Papers from the Thirty-Fourth Conference
November 12-13, 2016
and from
the Ninth International Spring Forum
April 23-24, 2016
of
The English Linguistic Society of Japan

JELS 34

日本英語学会第 34 回大会（金沢大学）
第 9 回国際春季フォーラム（神戸市外国語大学）
研究発表論文集

The English Linguistic Society of Japan
2017

The English Linguistic Society of Japan

c/o Kaitakusha
1-5-2, Mukogaoka,
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0023, JAPAN

President, Yukio OBA, Kansai Gaidai University
Secretary-General, Daisuke UMEHARA, Konan Women's University

JELS 34

Papers from the Thirty-Fourth Conference
November 12-13, 2016
and from
the Ninth International Spring Forum
April 23-24, 2016
of
The English Linguistic Society of Japan

Edited by
The Conference Organizing Committee

Yoshiki OGAWA, *Tohoku University* (Chair)
Shinsuke HOMMA, *Niigata University* (Vice-Chair)

Kaori HATA, *Osaka University*
Yuko HORITA, *Kanazawa University*
Junya MORITA, *Kinjo Gakuin University*
Madoka MURAKAMI, *Jissen Women's University*
Chizuru NAKAO, *Daito Bunka University*
Miki OBATA, *Tokyo University of Science*
Osamu SAWADA, *Mie University*
Reijiro SHIBASAKI, *Meiji University*
Masaharu SHIMADA, *University of Tsukuba*
Toru SUZUKI, *Yamagata University*
Masako TSUZUKI, *Chukyo University*
Takeshi YAMAMOTO, *Kindai University*
Etsuko YOSHIDA, *Mie University*

日本英語学会第34回大会（金沢大学）
第9回国際春季フォーラム（神戸市外国語大学）
研究発表論文集
The English Linguistic Society of Japan
2017

本書は、2016年4月23日、24日に神戸市外国語大学にて開催された日本英語学会第9回国際春季フォーラム、および同年11月12日、13日に金沢大学にて開催された日本英語学会第34回大会における研究発表論文とWorkshop Reportを収録しています（投稿辞退分は除く）。発表採用決定日および投稿受理日は以下のとおりです。

＜発表採用決定日＞
日本英語学会第9回国際春季フォーラム：2016年1月17日
日本英語学会第34回大会：2016年6月4日
＜論文投稿受理日＞
2017年1月10日

本論集は、執筆者から提出された原稿を、大会運営委員会で書式を確認の上、全体の統一を図るため最低限の修正を施して掲載しております。個々の修正箇所については、時間的な制約もあり執筆者への確認を省き大会運営委員会の責任で補正しました。ご了承ください。
なお、各論文の内容はすべて執筆者の責任に帰されるべきものです。

第34回大会運営委員長
小川芳樹

CONTENTS

I. Papers from the Thirty-Fourth Conference

構文による指示の抑圧
朝賀俊彦（Toshihiko Asaka） …… 3
PP-Fronting in Postnominal Participial Phrases in the History of English
バイ チゴチ（Chigchi Bai） …… 10
As、*With*、分詞構文における同時性と因果性の意味読み込み：英語指導要領を実施するための一提言
花﨑美紀（Miki Hanazaki） …… 17
On Derivation of Multiple Sluicing
平井大輔（Daisuke Hirai） …… 23
こどもの発話における構文の意味と形式の対応関係―英語の動詞不変化詞構文を対象として―
本多明子（Akiko Honda） …… 30
イベント項の存在論、および、英語と日本語の関連構文について
井川壽子（Hisako Ikawa） …… 36
The Clause-Initial *nu* in the Old English *Andreas*
石黒太郎（Taro Ishiguro） …… 43
Connective Functions and the Functional Development of a Concessive Discourse Marker *Still*
岩井恵利奈（Erina Iwai） …… 49
日本語ニ受動文における受影性の起源～意味役割理論と格配列理論からの帰結～
加賀信広（Nobuhiro Kaga） …… 56
GCI に基づく「そして」の談話内での機能の考察と文頭の And との対照
海寳康臣（Yasuomi Kaiho） …… 63
隠れた Epistemic Modality
蒲地賢一郎（Ken-ichiro Kamachi） …… 70
部分的抜き出しと循環的線形化
小池晃次（Koji Koike） …… 77
VP-Ellipsis in *As*-parentheticals, *So*-inversion and Comparative Inversion
前田雅子（Massako Maeda） …… 84
素性継承システムのパラメータ化と英語史における統語システムの段階的変化
三上傑（Suguru Mikami） …… 91
Ancrene Wisse における本動詞と目的語の相対的語順と借入語
宮下治政（Harumasa Miyashita）・時崎久夫（Hisao Tokizaki） …… 98
New Evidence for the Situation-based Analysis of Adverbial Quantifiers
水谷謙太（Kenta Mizutani） …… 105
A Note on the Morphology, Semantics and Syntax of Attributive Modifiers in Japanese
森田千草（Chigusa Morita） …… 112

tough 節の範疇についての一考察：共時的視点と通時的視点から
中川直志（Naoshi Nakagawa）…… 119
修辞疑問文解釈における統語的制約
中島崇法（Takanori Nakashima）…… 126
＜場所＞の具現化と Empty P 仮説について
並木翔太郎（Shotaro Namiki）・山田祥一（Shoichi Yamada）…… 130
EPP 再考―主語は普遍か
大沢ふよう（Fuyo Osawa）…… 137
フェイズ理論とカートグラフィの融合
大塚知昇（Tomonori Otsuka）…… 144
多読教材用英語絵本における登場人物と読者の関係：文科省検定教科書との比較
大槻きょう子（Kyoko Otsuki）…… 151
Geis 的曖昧性の統語的意味的分析
佐野まさき（Masaki Sano）…… 158
be 動詞の比較削除構文について
佐藤元樹（Motoki Sato）…… 165
名詞を前位修飾する現在分詞の範疇と派生に関する一考察
杉浦克哉（Katsuya Sugiura）…… 172
Root PathPP Small Clauses in English: Developmental Origins of Path-Related Constructions
鈴木猛（Takeru Suzuki）…… 179
An Integrative Analysis of the *just because*-X-*not*-Y Construction in English
高橋寛（Hiroshi Takahashi）・エバンズ ハウエル（Hywel Evans）・
大野真機（Masaki Ohno）…… 186
Object Movement and Left Periphery in the History of English
田中智之（Tomoyuki Tanaka）…… 193
関連性理論による重複型表現へのアプローチ
時政須美子（Sumiko Tokimasa）…… 200
Where 節と「ところ」節―「水平性」と「垂直性」の交錯―
坪本篤朗（Atsuro Tsubomoto）…… 207
Vicarious Announcement for Epistemic Disclosure in a BELF Interaction
土屋慶子（Keiko Tsuchiya）…… 214
英語の未来表現と「予測」のモダリティ・「断定」のモダリティ
和田尚明（Naoaki Wada）…… 220
英語の二重目的語構文における受動化と格付与メカニズムの通時的変化
柳朋宏（Tomohiro Yanagi）…… 227

<Workshop Reports>
比較ミニマリスト統語論における現在の諸問題
後藤亙（Nobu Goto）・小林亮一朗（Ryoichiro Kobayashi）・
佐藤陽介（Yosuke Sato）……234
英語指導要領の実施とその教育効果測定
花﨑美紀（Miki Hanazaki）・多々良直弘（Naohiro Tatara）・
八木橋宏勇（Hirotoshi Yagihashi）・花﨑一夫（Kazuo Hanazaki）・
菊池聡（Satoru Kikuchi）・大塚崇史（Takashi Otsuka）・
吉川厚（Atsushi Yoshikawa）・小川和（Nodoka Ogawa）……236
構文文法的アプローチの展望：事例レベルでの「構文」分析の可能性
中尾朋子（Tomoko Nakao）・菊池由記（Yuki Kikuchi）・
板垣浩正（Hiromasa Itagaki）・
早瀬尚子（Naoko Hayase）［コメンテーター］……238
日本語、中国語、英語の相互行為における言語文化比較：話し手と聞き手による「やりとり」のメカニズム
小澤雅（Miyabi Ozawa）・鹿野浩子（Hiroko Shikano）・
望月雄介（Yusuke Mochizuki）……240

II. Papers from the Ninth International Spring Forum

Evidentials and Presupposition Resolution
Yuto Hirayama……244
Labeling and Voice Alternation with φ-features and θ-features
Takashi Kayashima……250
Canadian Raising: Evidence for or against Rule Ordering
Sha Liu……257
Shifted Indexicals in Partial Control
Asako Matsuda……264
Competition in Word-Formation: Deverbal Nominalization by *-ment* vs. Conversion
Ryohei Naya……271
An Analysis of the Use of the First-Person Pronoun in Japanese and English Interaction
Miyabi Ozawa……278
Labeling, *Gross Minimality*, and Embedded Imperatives
Norio Suzuki……285
Head Movement and Its Consequences in the Right Periphery
Maiko Yamaguchi……292
Maintaining the Direct Object Restriction
Masashi Yamaguchi……299

Two Types of External Causes
Masaki Yasuhara ····· 304
Locality in Phonological Operation
Yusuke Yoda ····· 311

書式規定 ····· 319

[I]

Thirty-Fourth Conference
November 12-13, 2016

構文による指示の抑圧*
（Constructional Suppression of Reference）

朝賀 俊彦（Toshihiko Asaka）
福島大学（Fukushima University）

キーワード：構文, 句レベルの語彙項目, 指示指標の継承

1. はじめに

(1a)のタイプの表現は、(2)のような通常の名詞句と同じ D1 N1 P D2 N2 という語連鎖を形成しているが、N1 の名詞 angel は、意味的には従属化されており、(1b)の形容詞 angelic のように girl の修飾要素として解釈される。

(1) a. an angel of a girl
b. an angelic girl
(2) a review of the book

また、(1a)のタイプの表現は、音声の面でも、通常の名詞句とは異なる特性を示す。通常の名詞句では、(3a)のように非主要部である N2 に強勢が置かれるが、(1a)のタイプの表現では、(3b)のように意味的に非主要部にあたる N1 に強勢が置かれる。((3)では、強勢が置かれる要素を大文字で示す)。

(3) a. a son of the DOCTOR
b. a FOOL of a doctor (Keizer (2007: 91))

本稿では、(1a)のような表現にみられる解釈を、構文に基づく形容詞化と指示指標の継承の相互作用の帰結として説明する分析を提案する。

2. N1 の特性

(1a)のタイプの表現について、Ike-uchi (1986, 1997, 2003)では、N1 が、修飾要素として解釈されるだけではなく、形容詞の特性を示すことを指摘している。まず、N1 は形容詞と等位接続が可能である。

(4) a gentle, flower of a girl
(Ike-uchi (1997: 537))

また、(5)と(6)に示すように、N1 は very、most、more による修飾が可能であり、(7)の叙述名詞と対照をなす。[1]

(5) that very wonder of a city
(Aarts (1998: 147))

(6) a. Mary is the most angel of a girl that I have ever met.
b. ??Mary is a more angel of a girl than Jane.
c. ??She is a very angel of a girl.

(7) a. *Mary is the most angel that I have ever met.
b. *Mary is a more angel than Jane.
c. *She is a very angel.
(Ike-uchi (1997: 534-535))

さらに、Ike-uchi (1986)は、N1 には意味的な制限が課され、程度を表す名詞(degree noun)のみが N1 として生起可能であると述べている。

(8) a. that shyster of a lawyer
*that lawyer of a son of yours
b. that baby of a brother of yours
*that lad of a brother of yours
(Bolinger (1972: 74, n. 14))

3. 先行研究

本節では、上でみた N1 の特性をふまえ、３つのタイプの先行研究について概観する。

3.1. 叙述分析

Bennis et al. (1998)、den Dikken (1998, 2006)は、N1 と N2 の関係を名詞句内部の叙述関係としてとらえる分析を提案している。この分析は、(9)のように、名詞句内部に X で示す小節構造を仮定する。

(9) [the . . . [$_X$ girl . . . angel]]

(10) We consider [$_{SC}$ the girl an angel].

領域 X の中では、girl (=N2)を主語、angel (=N1)を述部として、(10)の SC に対応する叙述関係が成立している。表層の語順は、N1 が N2 を超えて述部移動されることにより派生される。

しかしながら、Ike-uchi が指摘するように、この分析では、N1 が、(5)から(7)に示す形容詞の特性を持つことが説明できない。

3.2. 修飾句分析

Ike-uchi (1997, 2003), Aarts (1998)では、(1a)は(11)の構造を持つと分析される。

(11) [$_{DP/NP}$ an [$_{Modifier}$ angel of a] girl]

(11)で Modifier として括られている語連鎖は、形容詞に相当する統語的構成素であり、再分析により形成される。N1 が意味的に従属化され、形容詞の特性を持つことは、いずれも、この統語的構成素の存在により説明される。

しかし、(8)でみた意味的制約は、統語的再分析の適用条件として N1 に意味的制約が課されることを意味しており、統語分析では、統語論の自律性の観点から問題となる。

3.3. 構文分析

Asaka (2002)、Booji (2002)は、(1a)のタイプの表現を Jackendoff (1990)のいわゆる構文イディオム、つまり句レベルの語彙項目として分析する。Asaka (2002)では、(1a)のタイプの表現を形容詞的名詞構文と呼び、Jackendoff (1997)の語彙認可の考えに基づいて、この構文は、以下の語彙記載事項により認可をされると分析している。[2]

(12) PS: $_a$of $_b$a(n)

SS: [[+N]$_y$ [$_{PP}$ $_a$P [$_{DP}$ $_b$D NP$_z$]]]$_x$

CS: [[$_{Object}$]$_z$; [$_{Property}$ ... ([$_{Object}$DEGREE]$_y$)]]]$_x$

語彙認可の下では、 (12)の語彙記載事項は、音韻構造(PS)、統語構造(SS)、概念構造(CS)相互の適格な対応関係が成立するための各レベルにおける条件として働く。ある一定の語彙項目の配列が(12)の条件を満たす場合に、①[+N](=N1)が CS における Property という概念範疇の一部に対応すること、②SS における[+N]の投射が CS で N2 と結びつけられる要素を主要部とする意味的構成素に対応することという二つの対応関係が認可され、(1a)の解釈が得られる。

統語分析の観点からは、of や不定冠詞という特定の語彙項目が統語的操作を適用する際の条件として指定されることは問題となるが、語彙認可の考えの下では、このことは（一部を抽象化された）個別の語彙項目を認可するための音韻的条件と見なされる。

同様に、CS における DEGREE の意味に関する指定は、統語的操作の適用に課される意味的条件としては問題となるが、語彙認可の下では、この指定は変項に課される意味的条件であり、語彙特性としての一種の選択制限として機能する。

一方で、この分析では、(1a)の解釈が、(12)の構文における①と②の対応関係として記述されるにとどまる。以下では、このうち②の対応関係は、構文特性として指定する必要

がないことを論ずる。

4. 提案

ここでは、(12)に示された語彙記載事項は、①の対応関係のみを構文特性として認めればよいとの修正を提案する。具体的には、修飾句分析を構文の概念に基づいてとらえ直すことにより、(13)の構文による形容詞化を提案する。

(13) PS: $_{a}$of $_{b}$a(n)
SS: [N_y [$_{PP\ a}$P [$_{DP\ b}$D …]]]
CS: [$_{Property}$ ... ([$_{Object}$DEGREE]$_y$)…]

(13)では、N1 の意味的従属化は構文特性として記述されるが、このことは、N2 が意味的主要部であることを保証していない。以下では、構文として指定が必要とされるのは、(13)のように N1 が形容詞化される部分だけであり、N2 が意味的に主要部に対応することは、構文特性とは別に説明されることをみる。

5. 指示の抑圧

5.1. D1 による補部選択

(13)の分析は、N1 が意味的に形容詞に対応するという統語と意味との間のずれを、語彙特性として指定する。そのため、(1a)の解釈を保証するために名詞句内部に小節や形容詞に相当する構成素を統語的に仮定する必要はない。その結果、(1a)は、決定詞や前置詞の統語的範疇選択特性に従えば、(2)のような通常の名詞句と同じ(14)の統語構造を持つ。

(14) [$_{DP1}$ D1 [$_{NP1}$ N1 [$_{PP}$ P [$_{DP2}$ D2 [$_{NP2}$ N2]]]]]

しかし、Aarts (1998)は、(15)の例において、D1 の your は N2 の brother の指定部として機能しており、(16)の例は、brother に対して二重に所有格が標示されるために排除されると述べている。

(15) your jerk of a brother (Napoli (1989: 212))
(16) *your jerk of a brother of yours
(Aarts (1998: 131))

このことは、 D と N との間に、通常の名詞句にみられる(17)の選択関係ではなく、(18)の選択関係が成立していることを示唆している。

(17) [$_{DP1}$ D1 [$_{NP1}$ N1 [$_{PP}$ P [$_{DP2}$ D2 [$_{NP2}$ N2]]]]]

(18) [$_{DP1}$ D1 [$_{NP1}$ N1 [$_{PP}$ P [$_{DP2}$ D2 [$_{NP2}$ N2]]]]]

(1a)が(14)の統語構造を持つならば、このように、D1 が N2 を選択することは選択関係の局所性の点から問題となる。以下では、指示指標の継承の観点から、この問題について考察する。

5.2. 名詞と指示指標

まず、指示指標について、ここでは Baker (2003)の分析を採用する。Baker によると、指示指標は名詞を統語的に規定する要素である。名詞は、意味的には(19a)のように同一性の規準を持つ要素として定義され、このことは、統語的には(19b)のように名詞が指示指標を持つことに対応する。

(19) a. Semantic version: nouns and only nouns have *criteria of identity*, whereby they can serve as standards of sameness.
b. Syntactic version: X is a noun if and only if X is a lexical category and X bears a *referential index*, expressed as an ordered pair of integers.

(Baker (2003: 95))

さらに、語彙範疇は(20)のように定義される。

(20) a. Noun is [+N] = ‘has a referential index’
b. Verb is [+V] = ‘has a specifier’
c. Adjective is [–N, –V]
d. (Preposition is functional)

名詞は、(20a)のように、指示指標を持つことにより名詞と定義され、動詞は、(20b)のように、指定部を持つことにより動詞と定義される。また、形容詞は、(20c)のように、いずれの特性も持たないことにより定義される。この定義によると、指示指標は統語的に名詞を定義づける要素であり、名詞のみと結びつけられる。(21)は、名詞のみが指示関係を持ちうることを示しており、このことは、名詞のみが指示指標を持つことにより説明される。[3]

(21) a. I threw the ball to Kate$_{\{j,k\}}$. She$_{\{j\}}$ caught it.
b. I sanded the table smooth$_{*\{j,k\}}$. #It$_{\{j\}}$ caused the chair to sell quickly.
c. I made John sing$_{*\{j,k\}}$ against his will. #It$_{\{j\}}$ embarrasses Bill.
(Baker (2003: 128-129))

指示指標と名詞との間に見られるこの関係に基づき、次に、名詞が語の一部となる場合について考える。

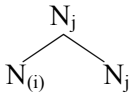
5.3. 指示の抑圧

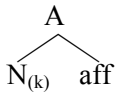
語の非主要部となる名詞は、(22)や(23)の例が示すように、独立して指示関係を持つことはできない。

(22) #I bought a shoeshine, and I liked it.
(23) a. Albania’s destruction of itself grieved the expatriate community.
b. *The Albanian destruction of itself grieved the expatriate community.
(Baker (2003: 98))

(22)では、後続節の it は shoeshine の一部である shoe を先行詞とすることはできない。同様に、(23a)では Albania を itself の先行詞として解釈することが可能であるが、(23b)ではこの解釈は不可能である。

ここで、語の非主要部となる名詞の指示指標は抑圧されると仮定する。この仮定にしたがえば、(22)と(23b)では、(24)に示す指示指標の継承が行われる。

(24) a. 

b. 

まず、(22)では、いずれの N も本来的には指示指標を持つが、右側主要部の原則に従い、右側の N が主要部となり、その指標が、(24a)のように複合語全体に継承される。その際、左側の N の指標は抑圧される（抑圧された指示指標は丸括弧に入れて表す）。また、(24b)では、接辞付加により派生された形容詞は、(20)の定義により指示指標を持たない。N は本来的には指示指標を持つが、その指示指標は、(24a)の場合と同様に抑圧される。このように、(22)と(23b)では、非主要部の N は、それが本来的に持つ指示指標がいわば語の中に閉じ込められることになり、it や itself と依存関係を持つことができない。

ここで形容詞的名詞構文の例に戻ると、(25)の例が示すように、N1 は複合語の非主要部である N や派生形容詞の非主要部である N と同様に指示関係を持つことができない。

(25) I met an angel of a girl yesterday. I fell in love with her/?*the angel/the girl at first sight. (Ike-uchi (1986: 44))

構文が句レベルの語彙項目であるとの考えにしたがえば、(13)の N は語彙項目の一部である。さらに、SS の N は、本来 CS では Object に対応する要素であるが、(13)では Property の一部となることで非主要部化されている。構文において指定されたこの対応関係は、形態的操作によらない一種の派生と考えることができる。(24b)では派生接辞が付加されることにより名詞から形容詞が派生されているのに対して、(13)では構文が派生接辞の機能を果たしている。この意味で、(24b)の形容詞の派生と(13)の構文に基づく名詞の形容詞化は、形態的には異なるものの、平行的にとらえられる。

語彙項目としての構文においては、形容詞の形態的派生の場合と同じく、その内部に非主要部として取り込まれた名詞は、(24b)の N と同じく指示の抑圧を受ける。(25)で N1 の照応が非文法的であることは、語形成において非主要部となる名詞にみられる一般的な指示指標の抑圧の結果として説明される。

6. 名詞句の指示性

6.1. 指示指標の継承

次に名詞句全体の指示特性について考える。ここでは、Baker (2003)にしたがい、決定詞の機能を(26)のように仮定する。

(26) [D]eterminers are functional heads that for semantic reasons must take a complement that has a referential index and that (I assume) passes that referential index on to the DP as a whole. (Baker (2003: 112))

(26)によると、決定詞はその補部に生じる要素の指示指標を継承しなければならない。例えば、(27a)の the governor の場合、N である governor が本来的に指示指標を持ち、the がその指示指標を継承することにより、名詞句全体が指示指標を持つ。これに対して、(27b, c)で定冠詞が形容詞や動詞を補部としてとることができないことは、これらの要素が決定詞により継承される指示指標を持たないためである。

(27) a. I admire the governor/the Africans/the wine Chris makes.
b. I pounded the metal (*the) flat.
c. I saw the boy (*the) cry/crying.
(Baker (2003: 97))

さきに、(15)で、形容詞的名詞構文においては、D1 が N2 の決定詞として機能していることをみたが、このことは、(26)によれば、N2 の指示指標が(28a)のように D1 に継承されていることを意味する。

(28) a. $[_{DP1}\ D1_j\ [_{NP1}\ N1_{(i)}\ [_{PP}\ P\ [_{DP2}\ D2\ [_{NP2}\ N2_j\ ]]]]]$

b. $[_{DP1}\ D1\ [_{NP1}\ N1_{(i)}\ [_{PP}\ P\ [_{DP2}\ D2_j\ [_{NP2}\ N2_j\ ]]]]]$

仮に D2 の不定冠詞が、(28b)のように N2 の指示指標を継承するならば、D1 による継承は阻止される可能性がある。以下では、D2 の不定冠詞が指標の継承に関与しないことの間接的な証拠として、オランダ語の例をみる。

6.2. 疑似不定冠詞

ここで形容詞的名詞構文と呼ぶ(1a)のタイプの表現は、英語以外の言語にもみられることが多くの先行研究で明らかにされている。(29)はオランダ語の例であるが、D2 の位置に生じている een は疑似不定冠詞(spurious indefinite article)と呼ばれる。

(29) die oplichter van *(een) jongen
that con man of a boy

疑似不定冠詞は、(29)が示すように、オランダ語の当該構文には不可欠な要素であるが、通常の不定冠詞とは性質が異なり、(30b-e)が示すように、通常の不定冠詞とは共起しない要素を N2 としてその後に従えることができる。

(30) a. een beer van een vent
'a bear of a man'
b. ?dat schandaal van een directeurssalarissen
'that outrage of a managers' salaries'
c. die pracht van een Westertoren
'that beauty of a Westertoren'
d. die pracht van een spinazie
'that beauty of a spinach'
e. die mafia van een politie
'that mafia of a police'
(Bennis et al. (1998:92-93))

この事実は、疑似不定冠詞は、この構文における一種の音韻的マーカーとして機能しているにすぎず、N2 と通常の補部選択の関係にはないことを示している。ここではこのことに基づき、疑似不定冠詞は、N2 と通常の選択関係にはなく、指示指標を継承する機能を喪失していると考える。一方で、D1 は、(26)にしたがい、指示指標を継承しなければならないが、すでにみたように N1 の指示指標はこの構文において抑圧されるため、D1 の投射内部で利用可能である N2 の指示指標が継承される。[4]

英語の例でも、D2 の不定冠詞が、疑似不定冠詞と同様に、指示指標を継承する本来の機能を喪失していると考えると、オランダ語の場合と同様に、D1 が N2 の指示指標を継承することが説明される。[5]

また、英語では、sort や kind といった語が D2 を欠いた D1 N1 of N2 という語連鎖において N1 として現れる場合に、D1 が数に関して N1 ではなく、N2 と一致する例が見られる。(31)では、D1 は、N1 の sort ではなく、N2 と数の一致を示している。

(31) these sort of ideas, those sort of jokes
(Denison (1998: 122))

同様に、(32c)の例では、D1 が、N1 の kind ではなく、N2 と一致を起こしている。

(32) a. This kind of dog is dangerous.
b. These kinds of dogs are dangerous.
c. These kind of dogs are dangerous.
(Huddleston and Pullum (2002: 352))

このように、D1 による N2 の指示指標の継承は、一定の条件の下で、英語において形容詞的名詞構文以外の場合にも観察される。

7. 結語

構文を用いた分析の課題として、分析が構文特性の記述にとどまる可能性が指摘される。本稿では、構文を句レベルの語彙項目と見なす立場から、構文による名詞の形容詞が、派生形態論における名詞の一般的な特性変化と並行的にとらえることを論じ、このことに基づいて、統語構造と概念構造における主要部の非対応が、構文特性ではなく、指示指標の継承という一般的な文法特性に還元される可能性を示した。

*本稿は日本英語学会第 34 回大会における口頭発表の内容に加筆修正したものである。発表の際にいただいた貴重なご助言に感謝申し上げる。

注

[1]Ike-uchi (2003: 98-101)によると、(6)の例の容認性の判断にはゆれがみられる。

[2]紙面の都合により一部の表記等を変更している。分析の詳細は Asaka (2002)を参照のこと。

[3]Baker は、指示指標を(21)のように順序対としているが、以下では、説明の便宜上、指示指標は単一の指標として表す。

[4] ここでは P は指標の継承には関与しないと仮定する。

[5] Ike-uchi (2003: 92)は、N1 と N2 が複数形である(i)の英語の例では、容認性の判断にゆれがみられることを指摘している。英語において N2（と N1 のいずれも）が単数名詞のみに制限される場合には、この制限は不定冠詞が本来的に持つ数に関する選択特性が、構文において保持されていることに起因している可能性が考えられる。

(i) [*/?*/?/OK]those fools of policemen

参考文献

Aarts, Bas (1998) "Binominal Noun Phrases in English," *Transactions of the Philological Society* 96.1., 117-158.

Asaka, Toshihiko (2002) "A Lexical Licensing Analysis of the Adjectival Noun Construction," *English Linguistics* 19, 113-141.

Baker, Mark C. (2003) *Lexical Categories: Verbs, Nouns, and Adjectives*, Cambridge University Press, Cambridge.

Bennis, Hans, Norbert Corver and Marcel den Dikken (1998) "Predication in Nominal Phrases," *The Journal of Comparative Germanic Linguistics* 1, 85-117.

Bolinger, Dwight (1972) *Degree Words*, Mouton, The Hague.

Booij, Geert (2002) "Constructional Idioms, Morphology, and the Dutch Lexicon," *Journal of Germanic Linguistics* 14, 301-329.

Denison, David (1988) "Syntax," *The Cambridge History of the English Language Volume IV: 1776-1997* ed. by Suzanne Romaine, 92-329, Cambridge University Press, Cambridge.

Dikken, Marcel den (1998) "Predication in DP," *Possessors, Predicates and Movement in the Determiner Phrase*, ed. by Artemis Alexiadou and Chris Wilder, 177-214, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam and Philadelphia.

Dikken, Marcel den (2006) *Relators and Linkers: The Syntax of Predication, Predicate Inversion, and Copulas*, MIT Press, Cambridge, MA.

Huddleston, Rodney and Geoffrey K. Pullum (2002) *The Cambridge Grammar of the English Language*, Cambridge University Press, Cambridge.

Ike-uchi, Masayuki (1986) "Nouns with Appositional *Of* Complements and Pseudo-Partitive NP's," *English Linguistics* 3, 98-117.

Ike-uchi, Masayuki (1997) "An Analysis of *an Angel of a Girl* Type NPs (I)," *Bulletin of Joetsu University of Education* 16, 529-542.

Ike-uchi, Masayuki (2003) *Predication and Modification: A Minimalist Approach*, Liber Press, Tokyo.

Jackendoff, Ray (1990) *Semantic Structures*, MIT Press, Cambridge, MA.

Jackendoff, Ray (1997) *The Architecture of the Language Faculty*, MIT Press, Cambridge, MA.

Keizer, Evelien (2007) *The English Noun Phrases: The Nature of Linguistic Categorization*, Cambridge University Press, Cambridge.

Napoli, Donna Jo (1989) *Predication Theory: A Case Study for Indexing Theory*, Cambridge University Press, Cambridge.

PP-Fronting in Postnominal Participial Phrases in the History of English

Chigchi Bai
Nagoya University

Keywords: PP-fronting, postnominal participial phrases, (de)focus

1. Introduction

This paper discusses a hitherto unnoticed fact that a postnominal participial phrase (PPP) could have the participle preceded by a prepositional phrase (PP) as its argument or adjunct until the 18th century in the history of English. Assuming that PPs are base-generated in postverbal position and move to preverbal position after the change of basic word order from head-final to head-initial in Middle English, I will show that PP-fronting was in fact a device for driving a defocused element (PP, here) out of end position, thereby allowing a focused element (participle, here) to occupy the position after the fronted PP.

2. Data

This section is devoted to the corpus-based investigation of PP-fronting in PPPs. As shown in Table 1 and Table 2, which are based on the historical corpora including *The York-Toronto-Helsinki Parsed Corpus of Old English Prose* (YCOE), *The Penn-Helsinki Parsed Corpus of Middle English*, Second Edition (PPCME2), *The Penn-Helsinki Parsed Corpus of Early Modern English* (PPCEME) and *The Penn Parsed Corpus of Modern British English* (PPCMBE), which altogether cover the periods from Old English to Late Modern English, the rate of PP-V order with present/passive participles in E3 (1640-1710) is still higher than 1%, which I take to be the threshold of grammaticality, following Pintzuk (1999).[1] Some examples are given below each table.

Table 1: Proportion of PP-V in Postnominal Present Participial Phrases

	EOE	LOE	EME	LME
PP-V	4	26	2	2
V-PP	11	23	24	117
PP-V (%)	26.67	53.06	7.69	1.68

	E1	E2	E3
PP-V	10	6	4
V-PP	209	193	152
PP-V (%)	4.57	3.02	2.56

	L1	L2	L3
PP-V	1	0	0
V-PP	106	137	92
PP-V (%)	0.93	0.00	0.00

(1) a. sculdest thu neure finden man *in tune*
should you never find man in tune
sittende ...
sitting
'you should never find a man sitting in tune' (CMPETERB,56.457: M1)

b. to directe euery man *in this worlde*
to direct every man in this world
lyuynge.
living
'to direct every man living in this world'
(CMFITZJA,B4V.182: M4)

c. then any servaunt *to your Grace* ***belonging***.
(TUNSTALL-E1-H,1.1,135.7: E1)

d. if there were not a gentleman *in the court* ***dwelling***, (ARMIN-E2-H,43.276: E3)

Table 2: Proportion of PP-V in Postnominal Passive Participial Phrases

	EOE	LOE	EME	LME
PP-V	75	79	11	21
V-PP	41	27	85	372
PP-V (%)	64.66	74.53	11.46	5.34

	E1	E2	E3
PP-V	51	25	18
V-PP	594	563	580
PP-V (%)	7.91	4.25	3.01

	L1	L2	L3
PP-V	4	3	1
V-PP	440	429	384
PP-V (%)	0.90	0.70	0.26

(2) a. This kyng Lucie hade none heire *of his* ***bigeten***,
this king Lucy had no hair of his body begot
'This king Lucie had no hair that grew on his body' (CMBRUT3,38.1180: M3)

b. he sauyd the people *to him* ***co~mytted*** from enmyes & from peryll.
he saved the people to him committed from enemies and from danger
'he saved the people committed to him from enemies and danger'
(CMFITZJA,A3V.41: M4)

c. theise are y=e= heddes *in this Paper* ***inclosed***. (RCECIL-E2-P2,271.13: E2)

d. at the dedication of a Church *by them* ***built*** at Assendune,
(MILTON-E3-H,X,277.169: E3)

Importantly, the attested examples of PP-V order in each sub-period are not restricted to a particular text or a genre, showing rather even distribution. But as for Modern English, the legal texts in PPCEME and PPCMBE, which are all classified as 'STATUTES' and comprise less than 8% of the total number of words in the two corpora, show much higher proportion of PP-V than the other genres, until the very end of Late Modern English. Given this significant difference between legal texts and the others, examples from legal texts in Modern English are not counted in the tables above.

3. Analysis

Having shown the result of the corpus-based investigation in the previous section, this section presents an analysis of why PP-fronting was available until the 18th century but became unavailable from then on. With the assumption that PPs came to be base-generated in postverbal position after the basic word order changed from head-final to head-initial in early ME, the occurrence of a PP in preverbal position should be considered as the result of the movement over the participle. Then, a question arises why it moves. That is, what is the motivation for PP-fronting? This question will be discussed in subsection 3.1.

3.1. The Motivation for PP-fronting

Given that early English had a stronger tendency to use word order to mark focus (see Bech (2001), Fischer (2001), Pintzuk and Taylor (2011) and Chigchi (2016) for related discussion), PP-fronting can be considered as a device for defocalization; that is, when

defocalized, the PP moves out of end position, thereby allowing the participle, a focused element, to occupy the position after the fronted PP.

In the Italian sentence in (3), the object NP is focused and needs to occupy the focus position, the end of the sentence. Zubizarreta (1998) argues that the PP is forced to leave its base-generated position so as to have the object NP occupy the surface end position. In the Spanish sentence given in (4), the pronominal object is also defocalized and has moved away from its original position.

(3) a. *María ha messo il libro sul tavolo.
María has put the book on the table.
b. María ha messo [sul tavolo]$_i$ il libro t_i.
(Akabane (2014: 139), cited from Zubizarreta (1998))

(4) María lo compro.
María it bought.
'María bought it.'(cf. Akabane (2014: 147))

Object defocalization also occurs in Hebrew, as discussed in Netz (2016). Another construction that can be an instance of defocalization is English locative inversion. As noted by Bresnan (1994), Kim (2003) and many others, English locative inversion has a special discourse function of presentational focus. This amounts to saying that the inverted subject is focused, and is required to occur in the end position of the clause, and this is accomplished by moving the PP to sentence-initial position, hence defocalization effect.

Chomsky (2001) notes that optional movement must have an interpretive effect. As a case of optional movement, PP-fronting would also take place with an interpretive effect. I presume here that the interpretive effect in the case of PP-fronting is defocalization. This is consistent with Bech's (2001) observation given in (5), which suggests that in Old English and Middle English, a low-information element, usually an adverbial, tends to precede the verb, which carries relatively high-valued information.

(5) In SXV, X is a low-information element.
(S=Subject; X=adverbial; V=Verbal)
(cf. Bech (2001: 170ff.))

Taking all these into consideration, I argue that in PP-fronting, the information value of the PP is lower than that of the participle, and so-called "defocalization" is actually a manifestation of this information-related fact.

3.2. The Derivation of PP-fronting

Given that PP-fronting was a device for defocusing with the effect of focalizing an element in end position, it is plausible to assume that its landing site is the specifier of a functional projection in the left periphery. In order to elaborate this approach, we start from an overview of observations and arguments made recently regarding the parallelism between the left peripheries in the CP and vP domains. Based on evidence from the relative word order of objects and adverbs, Jayaseelan (2001) observes that a Topic Phrase (TopP) and a Focus Phrase (FocP) are located in the left periphery of vP. With this observation, he argues that scrambling in Modern German is in fact an operation whereby an object with specific interpretation moves to the specifier of TopP in the vP domain. On the other hand, a focalized object, which receives non-specific interpretation, moves to the specifier of FocP. Walkden (2014), based on his observations of Old Saxon and Old English regarding the

information status of postverbal objects, argues for the existence of TopP/FocP in the low left periphery in Germanic languages. Partially following Wallenberg (2009), who examines the syntactic derivation of heavy NP shift in Germanic languages, Walkden claims that a focalized element moves to the specifier of FocP, followed by remnant movement of the defocused element(s) to the specifier of TopP. Tanaka (2016) argues that definite objects in Old English move to a position between a subject and a discourse/temporal adverb which is located above vP, while indefinite objects move to a position lower than this type of adverb, suggesting that object movement involves topicalization or focalization depending on the kinds of object.

Returning to the question of PP-fronting, I assume that the landing site of the fronted PP is the specifier of TopP in the left periphery of vP, as schematized in (6). The fronted PP is not necessarily interpreted as a topic but it is reasonable to consider that the specifier of TopP can be the landing site of either a defocused element or a topicalized one, in that both are elements with low-information in the sense of Bech (2001).[2]

(6) $[_{DP}$ … N … $[_{TopP}$ PP_i $[_{vP}$ V-*ing*/-*ed* $t_i]]]$

This structure of PPPs with PP-fronting survived as long as the requirement that a focused element occupy end position was operative. This requirement, however, was eventually lost, as evidenced by Chigchi's (2016) observation of the loss of light NP shift, i.e. rightward movement of phonologically light but informationally focused objects to end position, as exemplified in (7). Chigchi (2016) observes that English lost light NP shift in the 18th century, which is related to the loss of the requirement mentioned above.

(7) a. he brouȝt *wiÞ him* ***peple***
he brought with him people
'he brought people with him'
(CMBRUT3,88.2667: M3)
b. In the moneth of Aprill, the Cleargie granted *vnto the King* ***a tenth***.
(STOW-E2-P1,557.137: E2)

As this requirement was lost, it would become unnecessary for PPs to move away from end position, because the participle can now be focalized without PP-fronting, as schematized in (8), leading to the loss of PP-V order in PPPs.

(8) $[_{DP}$ … N … $[_{vP}$ V-*ing*/-*ed* PP]]

4. Consequences

The present investigation and analysis have two important consequences. First, the presence of PP-fronting indicates that head-final phenomena were available until the 18th century, far beyond the loss of basic OV order in Middle English, with their loss marking the end of head-finality in the history of English.[3] Second, English has undergone a change in the functional structure of vP; that is, the left periphery of vP had a projection of Top at least until the 18th century, which will be elaborated below in connection with object movement in the history of English.

The literature on the English language has focused on the richness of the left periphery of the CP domain since Rizzi (1997) from both synchronic and diachronic perspectives. As observed by a number of recent studies, however, there is structural parallelism between the left peripheries of CP and vP cross-linguistically.

As mentioned in section 3, this observation has begun to be advanced for early English by authors such as Walkden (2014) and Tanaka (2016).

The investigation in Tanaka (2016), which is based on the same corpora employed in this paper, indicates that early English showed a tendency that quantified/negative objects follow discourse or temporal adverbs while positive objects precede them in cases in which objects move to a position between the auxiliary and the verb. Given that quantified/negative objects are subject to focalization while positive objects do not, Tanaka (2016) proposes that the former could move to the specifier of FocP and the latter to the specifier of TopP, with both FocP and TopP taken as functional projections in the left periphery of vP. Tanaka (2016) also suggests that the loss of object movement could indicate that such functional structure involving TopP and FocP in the vP domain became unavailable and Present-day English sentences do not involve these projections. In the case of PP-fronting, it is reasonable to say that PPPs lost such structure in the 18th century, as can be evidenced by the data given in section 2.

5. Conclusion

This paper has presented the fact that PPPs could have the participle preceded by a PP until the 18th century in the history of English. It was argued that PP-fronting was a device for defocalizing the PP and driving it out of end position. The landing site was argued to be the specifier of TopP in the left periphery of vP in the sense that the fronted PP could be an element with low-information. When the English language lost the requirement of a focused element to be located in end position, PP-fronting ceased to be available. The investigation and analysis made in this paper led to two important consequences: the end mark of head-finality of the English language is not the loss of OV order but the loss of PP-fronting, and the language underwent a structural change in the left periphery of vP, with a final straightening in the 18th century.

* I am deeply grateful to Takeshi Omuro, Tomoyuki Tanaka and Tomohiro Yanagi for their valuable comments and suggestions. I am solely responsible for any remaining errors.

NOTES

[1] The periodization of the history of English in the corpora is as follows: O1 (-850), O2 (850-950), O3 (950-1050), O4 (1050- 1150), M1 (1150-1250), M2 (1250-1350), M3 (1350-1420), M4 (1420-1500), E1 (1500-1569), E2 (1570-1639), E3 (1640-1710), L1 (1700-1770), L2 (1770-1840), L3 (1840-1900). In Tables 1 and 2, O1 and O2, O3 and O4, M1 and M2, and M3 and M4 are combined as EOE, LOE, EME, and LME, respectively.

[2] Fronting of an element can be caused by various factors. As briefly summarized in Biberauer and Kemenade (2011), among many others, not only given-new information structure but also discourse related notions such as activation, accessibility, prominence, and salience are crucial in fronting of an element. In this paper, the fronting of PPs is taken to be the result of the functioning of information value, essentially following Bech (2001).

[3] As noted by Moerenhout and Wurff (2005) and Pintzuk and Taylor (2006), OV order was lost for ordinary objects in the 14th century and for quantified/negative objects in the 16th century. While the loss of OV order has been considered to mark the end of head-final order in English, the change from head-final to head-initial as

regards verbs and PPs has received little attention. The facts presented in this paper indeed shows that it is PP-V order that was the last vestige of head finality in English.

REFERENCES

Akabane, Hitoshi (2014) "Datsushotenka no Paradokkusu (Defocusing Paradoxes)," *Journal of the Literary Society of Yamaguchi University* 64, 137-173.

Bech, Kristin (2001) *Word Order Patterns in Old and Middle English: A Syntactic and Pragmatic Study*, Doctoral dissertation, University of Bergen.

Biberauer, Theresa and Ans van Kemenade (2011) "Subject Positions and Information Structural Diversification in the History of English," *Catalan Journal of Linguistics* 10, 1-53.

Bresnan, Joan (1994) "Locative Inversion and the Architecture of Universal Grammar," *Language* 70, 72-131.

Chigchi, Bai (2016) "Eigoshi ni okeru Keimeishiku Tenyi no Shoshitu ni tuite (On the Loss of Light NP Shift in the History of English)," *The Proceedings of the 67th Annual Conference of the English Literary Society of Japan, Chubu Branch*.

Chomsky, Noam (2001) "Derivation by Phase," *Ken Hale: A Life in Language*, ed. by Michael Kenstowicz, 1-52, MIT Press, Cambridge, Mass.

Fischer, Olga (2001) "The Position of the Adjective in (Old) English from an Iconic Perspective," *The Motivated Sign. Iconicity in Language and Literature 2*, ed. by Olga, Fischer and Max Nanny, 249-276, Benjamins, Amsterdam.

Jayaseelan, K. A. (2000) "IP-internal Topic and Focus Phrases," *Studia Linguistica* 55, 39-75.

Kim, Jong Bok (2003) "English Locative Inversion: A Constraint-Based Approach," ms., Kyung Hee University, Seoul. Available at:http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.125.252&rep=rep1&type=pdf.

Moerenhout, Mike and van der Wurff (2005) "Object-Verb Order in Early Sixteenth-Century Prose," *English Language and Linguistics* 9, 83-114.

Netz, Hadar (2016) "SOV Sentences in Knesset Plenaries," *Hebrew Linguistics* 70, 77-95.

Pintzuk, Susan (1999) *Phrase Structures in Competition: Variation and Change in Old English Word Order*, Garland, New York.

Pintzuk, Susan and Ann Taylor (2006) "The Loss of OV Order in the History of English," *The Handbook of the History of English*, ed. by Ans van Kemenade and Bettelou Los, 249-278, Blackwell, Oxford.

Pintzuk, Susan and Ann Taylor (2011) "The Interaction of Syntactic Change and Information Status," *Catalan Journal of Linguistics* 10, 71-94.

Rizzi, Luigi (1997) "The Fine Structure of the Left Periphery," *Elements of Grammar*, ed. by Liliane Haegeman, 281-337, Kluwer, Dordrecht.

Tanaka, Tomoyuki (2016) "Eigoshi ni okeru Mokutekigo Yidou to Hidari Shuenbu (Object Movement and Left Periphery in the History of English)," Paper Presented at The 34th Annual Conference of the English Linguistic Society of Japan, held at Kanazawa University on November 13, 2016.

Walkden, George (2014) "Object Position and Heavy NP Shift in Old Saxon and Beyond," *Information Structure and Syntactic Change*

in Germanic and Romance Languages, ed. by Kristin Bech and Kristine M. Eide, 313-340, Benjamins, Amsterdam.

Wallenberg, Joel C. (2009) *Antisymmetry and the Conservation of C-command*, Doctoral dissertation, University of Pennsylvania.

Zubizarreta, Maria Luisa (1998) *Prosody, Focus, and Word Order*, Cambridge, MIT Press, Cambridge, Mass.

CORPORA

Kroch, Anthony and Ann, Taylor (2000) *The Penn-Helsinki Parsed Corpus of Middle English*, second edition (PPCME2), University of Pennsylvania, Philadelphia.

Kroch, Anthony, Beatrice Santorini and Ariel Diertani (2010) *The Penn Parsed Corpus of Modern British English* (PPCMBE), University of Pennsylvania, Philadelphia.

Kroch, Anthony, Beatrice Santorini and Lauren Delfs (2004) *The Penn-Helsinki Parsed Corpus of Early Modern English* (PPCEME), University of Pennsylvania, Philadelphia.

Taylor, Ann, Anthony Warner, Susan Pintzuk and Frank Beths (2003) *The York-Toronto-Helsinki Parsed Corpus of Old English Prose* (YCOE), University of York, York.

As、*With*、分詞構文における同時性と因果性の意味読み込み：英語指導要領を実施するための一提言

(The Interpretation of CAUSE and EFFECT in Sentences Including *As*, *With*, and Participial Construction: A Case Study for Practicing the New Government Course Guideline)

花﨑 美紀（Miki Hanazaki）
信州大学（Shinshu University）

キーワード：多義, *As*, 分詞構文, 因果性, 英語指導要領

0. 序

As と分詞構文は、前者が前置詞・接続詞など、後者が構文であるにもかかわらず、辞書等が記述するそれらの意味は、大部分重なり合う。[1,2] まず、*as* は非常に多義であり、OALD は 11 個の意味を、Cobuild は 12 個の意味を、Random House は 31 個の意味を挙げているが、それらに列挙された意味記述を元に、BNC、BROWN、COCA、NOW などのコーパスの中にあるデータを採集し、それらをタイプ分けすると、＜～と同じ＞＜時・同時性＞＜理由＞＜条件＞＜譲歩＜~と同じ＞の５つの主要な意味、および＜～のように＞＜～として＞＜直前の名詞の概念を制限して＞という周辺的な意味用法を認めることができる。一方、分詞構文について安藤(2005)は、＜時＞＜原因・理由＞＜譲歩＞＜条件＞＜手段・方法＞＜付帯状況＞の６つの意味を認めている。

本発表は、２つの言語形式に共通して存在する「意味」であるにもかかわらず、多義研究でよく使われる概念である「家族的類似性」を認めることが難しい＜時＞＜理由＞＜譲歩＞の「意味」がどのように生まれるかを論じることを通して、また、接続詞 *as* と分詞構文、さらには「テ」の意味用法の異同を比較し、結果、以下の５点を主張する。

(1) 本発表の主張

a. 一般的に「意味」と呼ばれるものは、その言語形式がもつ「意味」でなく、会話参与者が会話内で行う「事態間読み込み」（推論）の結果であることがある。

b. 多義の意味用法の広がりは、一般的に言われているような比喩によるものばかりでなく、人間の知覚の傾向性により産まれることもある。

c. 接続詞 *as* や分詞構文は＜時＞＜譲歩＞などの「意味」をもっているのではなく、２つの事態をつなげ同時性を表すというコアを持つものであり、会話参与者は、言語化された 2 事態に、幅がある（状態動詞などの場合）ときには因果関係を、一時的な動作について述べられているときは同時性として解釈する。

d. *As* と分詞構文を比較すると、*as* はより同時性を強く表し、分詞構文は節の順序の iconicity が強くかかわる。

e. このような、因果性の解釈がどのようにうまれるかを教えることが、英語指導要領の的確な実施に貢献する。

１．先行研究概観

前置詞や接続詞は、一般的に「機能語」と呼ばれ、「内容語」とは区別して考えられてきた。その結果、Brugman (1981, 1985)や Lakoff (1987) 以前に、前置詞の「意味」が研究対象になったことはほぼ皆無であり、Jackendoff (1973)に至っては、「これまで前置詞をまともに扱ってきた人はいない」とまで

言っている。

認知言語学は、機能語であれ内容語であれ、すべての語には意味があるという立場をとっている。したがって、認知言語学では、従来あまり研究されてこなかった機能語に対しても目が向けられるようになり、機能語の多義研究がさかんに行われるようになった。

多義研究には主に３つの流れがあると言えよう。(cf. Otani 2013)

一つ目の流れは、Atkins and Rundell (2008) や Miller and Leacock (2000) に代表されるような Lexicography の流れである。しかし、この流れでは、どのような意味が存在するかを明らかにはできるが、どうして、そのような多義が生まれるかを説明することができない。

２つめの流れは、Brugman (1981, 1985)や Lakoff (1987)に代表されるように、当該言語形式にプロトタイプ的な中心義を設定し、他の意味は、そのプロトタイプからの派生義として、家族的類似（Wittgenstein 1953）を元に semantic network を構成すると扱われる。最近の機能語の意味研究は、この流れをくむものが多い。ところが、このような説明の仕方は、少なくとも、以下の４つの問題点を含む。1) 語特有の意味ではなく、Tyler & Evans (2003)がいうところの”Linguistic Context” を語の意味として分析している可能性がある、2) どのような二物にも類似性を認めることができるため、作成する Semantic Network の妥当性を立証できない、3) 際限なく意味が拡張する可能性を阻止できない。そして、4) *as* や分詞構文に限定してみるならば、＜同時＞＜理由＞＜譲歩＞の意味は説明できない。それらの意味用法は、類似関係にはない。

３つめの流れは、多義にコアミーニングを設定し、多様な「意味」は談話によって読み込まれているとする流れである。

本論は、この３つめの流れで *as* や分詞構文の意味の説明を試みるものである。

２．本論

本発表では、まず、*as* と分詞構文が実際にどう使われており、それらの包括的な説明をするために、”bottom-to-top model” (Langacker 1987) あるいは、”usage-based model”（Tomasello 2005）など）と呼ばれるモデルを採用し、実際に使われているデータを BNC、BROWN、COCA、NOW などから採取し、それらのデータを分析するという手法をとる。それらのデータを、Tyler and Evans (2003) が論じるところの Contextual Information を考慮し分析した結果、*as* には＜時＞＜理由＞＜条件＞＜譲歩＞＜~と同じ＞の主要な 5 用法を、分詞構文には上記の最初の４用法および＜~したあと＞の５用法を認めることができた。

これらに共通する４つの意味用法は、英語の言語内をみても、*as* や分詞構文だけでなく、*with* や *and* などにも見られ、そして超言語レベルで見ると、日本語の「テ」にも同じ意味用法があり、さらには、それらの言語形式を省いても、同じ意味になることがわかる。

(2)「テ」接続、および無接続に見られる＜時＞＜理由＞＜条件＞＜譲歩＞

a. ＜時＞　通りを歩いてい<u>て</u>、私は友人に会った。
通りをあるいていた。私は友人に会った。

b. ＜理由＞病気が長引い<u>て</u>、彼は家にいた。
病気が長引いた。彼は家にいた。

c. ＜条件＞？左に曲がっ<u>て</u>、(初めて)正面にその建物が見えます。
左に曲がる。正面にその建物が見えます。

d. ＜譲歩＞あなたの言い分は認めるとし<u>て</u>、（それでも）あなたはまちがっていると思う。
あなたの言い分は認める。あなたはまちがっていると思う。

つまり、これらの意味は *as* や分詞構文に固有とはいえない。

この現象は、Michotte (1963)の「因果関係知覚」によって説明ができるであろう。Michotte はスクリーンに映し出される二つのボールのアニメーションを自在に動かし、因果性知覚を生じる条件について調べている。人は二つのボールが衝突する事象を提示されると、一つのボールがもう一方を動かす「原因」となったと報告する。（もちろんこれらのボールはアニメーションであり、プログラムによって動いているのにすぎない。）しかし、静止していたボールが、接触後、動き始めるまでに遅延があったり、接触前に動き始めたりすると、因果性は認められなかった。２つのボール（事象）が同時に動く際には、人間は、その２事象間に因果関係を認める傾向があるというのだ。つまり、＜同時＞＜理由＞の 2 つの意味用法は、家族的類似性によって生じた意味と言うよりはむしろ、同時に 2 事態が起こったときに、会話参与者が意味読み込み（推論）によって解釈した意味用法であるというのが本発表の主張である。（主張 1a,b）

譲歩の「意味」についても同様に論じることができよう。以下の例文は、コンテクストにより、理由の意味にも譲歩の意味にも解釈可能である。

(3) As I felt fine / Feeling fine, I stayed at home.
(4) As I am a fan of the game / Being a fan of the game, I tell you what. (COCA)

すなわち、＜理由＞＜譲歩＞の意味用法についても、それらの意味用法は、プロトタイプから家族的類似性によって広がった意味ではなく、むしろ、会話参与者の意味読み込み（推論）によって解釈した意味用法であると考えることができよう。（主張 1a,b）[3]

次に、どのようなときに、＜理由＞と解され、どのような時に＜同時＞と解されるのかについてであるが、それについては、以下の例文が示唆的である。

(5) a. As I sit on the bench, I heard her sing.
b. As I was on the bench, I heard her sing.
(6) a. As I travel, I read a lot of books.
b. As I travel often, I read a lot of books.

（5a,b）は同じような状況を表していると思われるが、(5a)は同時、(5b)が理由の読みがデフォルトである。行為として(*sit*)状況が語られるときは有界的な出来事であると見なされるため、行為の同時性として読み込まれ、状況として語られる時(*be*)は無界的な出来事であると見なされるため、同時に起こるということが読み込まれないと論じることができよう。同じように、(6)も説明できる。*often* をつけることにより、時間幅があることが語られるようになるため、行為として語られるときには同時読みが、幅があるものとして語られる時には理由読みがデフォルトとなる。（主張 1c）

では、次に *as* と分詞構文の類似点および相違点であるが、*as* の文はほぼ分詞構文に書き換え可能であるが、分詞構文から *as* に書き換えられない例として、次の(7)(8)をあげることができる。

(7) Offering a prayer, she went to bed.
(早瀬 1992: 14)
(8) A lamp suddenly went out, leaving us in utter darkness. (ibid.: 13)

これらは、本節の最初に分類した、分詞構文の、＜~したあと＞の意味用法にあたるものである。すなわち、(7)(8)どちらも、前節が起こってから、後節が起こることを表している。主張(1c)を鑑みると、(7)(8)を *as* 文に書き換えると同時の意味をもつことが予

想され、これらの文が意味する、2 節の順序性の意味がなくなってしまう。ここから、*as* と分詞構文は、前者の方が同時性を強く表し、後者は、節の順序の iconicity が強く関わると言えよう。（主張 1d）

３．英語教育への応用

最後に、同じトピックについて書かれたネイティブの英語と日本人の英語（英語成績で上位・中位・下位に下位区分されている）を比較できる CEENAS と CSSJUS（石川他 (2010)）のコーパスを使い、それぞれがどのくらい、また、どの用法の分詞構文、*as* 構文を使っているかを比較し、英語の新指導要領実施への提言を行う。

		同時	理由	譲歩	条件	~あと	イディオム
ネイティブ (60essays)		14	2	0	5	13	0
日本人	上位 (80)	6	0	1	4	0	7
	中位 (70)	6	0	0	2	5	8
	下位 (60)	0	0	0	0	0	0

表 1　CEEJUS/CEENAS における分詞構文の使用　（Ito 2016）

		同時	理由	譲歩	条件	同様	イディオム
ネイティブ 116 / 18078 (100)		9 (7.8)	4 (3.4)	0	0	40 (34.5)	63 (54.3)
日本人	上位 124/33113	4 (2.1)	5 (2.7)	0	0	62 (33.8)	43 (29)
	中位 126/46512	3 (1.2)	3 (1.2)	0	0	75 (29.2)	45 (17.5)
	下位 23/8698	0	0	0	0	9 (18.7)	15 (31.2)

表 2　CEEJUS/CEENAS における *As* の使用 [4]

結果、*as* においても分詞構文においても、初学者はイディオムとして使う割合が多く、分詞構文においては、日本人は同時性を強く表し、英語ネイティブは順序を強く意識した文を作ることが判明した。

これは本書別稿（花﨑、花﨑、菊池 (in press)）で明らかにしたことの一つ、すなわち、英語学習者は、単語として英語を「記憶」しており、なかなか談話レベルで理解することができていないという結論に通じるものである。

よって、*as* や分詞構文が、一つの形としてどのような意味用法があるかを列挙して「覚え」させるのではなく、同時性というコアミーニングがいかに談話レベルにおいて、様々な意味に解釈されうるかを教えることは、英語力向上に直結すると言えよう。

４．まとめ

本稿は、*as* を中心として、分詞構文などの意味を分析し、その多義を、同時性をコアミーニングとして、談話において意味の読み込みがされていると分析を行った。さらに、その結果をいかに英語教育に応用できうるかについての提言を行った。

具体的には、以下の主張を行ったものである。

(9) 本発表の主張

a. 一般的に「意味」と呼ばれるものは、その言語形式がもつ「意味」でなく、会話参与者が会話内で行う「事態間読み込み」（推論）の結果であることがある。

b. 多義の意味用法の広がりは、一般的に言われているような比喩によるものばかりでなく、人間の知覚の傾向性により産まれることもある。

c. 接続詞 *as* や分詞構文は＜時＞＜譲歩＞などの「意味」をもっているのではなく、２つの事態をつなげ同時性を表すとい

うコアを持つものであり、会話参与者は、言語化された 2 事態に、幅がある（状態動詞などの場合）ときには因果関係を、一時的な動作について述べられているときは同時性として、解釈する。

d. *As* と分詞構文を比較すると、*as* はより同時性を強く表し、分詞構文は節の順序の iconicity が強くかかわる。

e. このような、因果性の解釈がどのようにうまれるかを教えることが、英語指導要領の的確な実施に貢献する。

注

[1] 本稿は、*as*、 分詞構文がもつ＜同時＞＜原因＞の意味用法を中心に議論し、with や＜譲歩＞の意味用法の詳細については、稿を改めたい。

[2] *As* の多義については、加藤、花﨑(2003)、花﨑（2011）などを元に検証し直したものである。

[3] 本発表は、同時と理由についてを議論の中心とし、譲歩の意味用法については、稿を改めたい。

[4] (116/18078 は *as* 使用数 / 総語数、（ ）内は、ネイティブの *as* 使用数を 100 とした数値）

参考文献

Atkins, Sue B. T. and Michael Rundell (2008) *The Oxford Guide to Practical Lexicography*, Oxford University Press, Oxford.

安藤貞雄 (2005)『現代英文法講義』開拓社, 東京.

Brugman, Claudia (1981) *Story of Over*, Master thesis, UC-Berkeley, Berkeley, California.

Brugman, Claudia (1985) *The Story of Over: Polysemy, Semantics, and the Structure of the Lexicon* (Outstanding Dissertations in Linguistics), Taylor & Francis, London.

花﨑美紀 (2011)「間主観性の観点からみる As の意味論」, 武黒麻紀子 (編)『言語の間主観性：認知・文化の多様な姿を探る』19-40, 早稲田大学出版会, 東京.

花﨑美紀、菊池聡、花﨑一夫 (in press)「英語力テストのエラーアナリシスと，英語力と論理的思考の相関性：新学習指導要領（外国語）の実施を見据えて」*JELS*.

早瀬尚子 (1992)「分詞構文における Figure / Ground 性についての一考察」,『Osaka Literary Review』31, 10-22.

石川慎一郎 et al. (2010)『言語研究のための統計入門』くろしお出版，東京.

Ito, Hayato (2016) ‘A Semantic Approach to English Education: A Study on Participial Construction,’ Graduate thesis submitted to Shinshu University.

Jackendoff, Ray (1973) “The Base Rules for Prepositional Phrases,” *A Festschrift for Morris Halle*, ed. by Stephen Anderson and Paul Kiparsky, 345-356, Holt, Rinehart and Winston, New York.

加藤鉱三、花﨑美紀 (2003)「As の意味論」英語学会 WS『多義と意味変化』における口頭発表.

Lakoff, George (1987) *Women, Fire and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*, University of Chicago Press, Chicago.

Langacker, Ronald W. (1987) *Foundations of Cognitive Grammar*, vol. 1, Stanford University Press, Palo Alto.

Michotte, Albert (1963) *The Perception of Causality*, Basic Books, New York.

Miller, George A. and Claudia Leacock (2000) “Lexical representations for sentence processing”, *Polysemy: Theoretical and Computational Approaches*, ed. by Yael Ravin and Claudia Leacock, 152-160, Oxford University Press, Oxford.

Otani, Naoki (2013) *A Cognitive Analysis of the*

Grammaticalized Functions of English Prepositions: From Spatial Senses to Grammatical and Discourse Functions, Kaitakusha, Tokyo.

Tomasello, Michael (2005) *Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition*, Harvard University Press, Oxford, MA.

Tyler, Andrea and Vyvyan Evans (2003) *The Semantics of English Prepositions: Spatial Scenes, Embodied Meaning and Cognition*, Cambridge University Press, Cambridge.

Wittgenstein, Ludwig (1953) *Philosophical Investigations*, Blackwell, Cambridge, MA.

辞書、データベース

OALD

Cobuild

Random House

BNC

BROWN

COCA

NOW

On Derivation of Multiple Sluicing

Daisuke Hirai
Kindai University

Keywords: Multiple Sluicing, Phase Theory, Q-morpheme, LF Parallelism

1. Introduction

This paper proposes, within the phase-based theory advocated by Chomsky (2000), an alternative account of how multiple sluicing (henceforth MS) in English, as in (1a), is derived. For most speakers, the second sentence of (1a) is interpreted as (1b).

(1) a. I know that in each instance one of the girls got something from one of the boys. But they didn't tell me which from which. (Lasnik (2014: 5); cf. Bolinger (1978: 109))
b. … But they didn't tell me which got something from which.

MS has been drawing a lot of attention because of the difference observed in the facts of MS and English indirect interrogatives, where multiple *wh*-movement is disallowed, as in (2).

(2) I know that in each instance one of the girls got something from one of the boys. *But they didn't tell me which from which got something. (Lasnik (2014: 5))

Since multiple *wh*-movement is not allowed in English, we can easily rule out (2). However, if some elements in (2) are deleted as in (1a), the sentence will be grammatical. If, as Lobeck (1995) argues, we adapted a widely accepted assumption for phenomena with ellipsis that the operation of deletion is applied to a certain constituent (maximal projection), it should be clarified how MS is derived.

In this paper, I would like to propose an alternative analysis of MS within the phase theory, claiming that only the smallest *v*P are generated in the second clause, and all *wh*-phrases stay in situ without undergoing *wh*-movement, bound by abstract question morpheme (Q-morpheme) proposed by Baker (1970). I also argue that MS is subject to LF Parallelism like other elliptical phenomena, which is checked at the phase level, and that as long as the parallelism between the operator-variable relations of both the antecedent and elided *v*P is satisfied, the inner elements in the *v*P can be deleted, contrary to Lobeck (1995).

This paper is organized as follows. In the next section, I will quickly review previous analyses by Richards (2001) and Lasnik (2014), pointing out some problems with them. In section 3, I will provide an alternative analysis within the phase theory, and confirm my analysis by examining some other phenomena in the following section. In section 5, I conclude this article.

2. Previous Analyses

Because there are a lot of mysteries found in MS, a lot of analyses have been presented so far. Let's quickly review Richards (2001) and Lasnik (2014) which address MS within the minimalist framework.

2.1 Richards (2001) –Violation Repair-

Richards attempts to account for the derivation of MS with both the principles of PF and violation repair by deletion. Richards assumes that PF must be instructed which part of a chain to pronounce, and a strong feature within a feature-checking relation instructs PF to pronounce the copy in a chain.

Under these principles, in a normal *wh*-interrogative, a *wh*-phrase moved by a strong feature on C is pronounced in the sentence initial position, as in (3).

(3) [$_{CP}$ **What** [$C_{(strong)}$ did you buy *what* yesterday]]?

If there is an element moved by a weak feature as in (4a), the PF interface cannot decide which copy in the chain it should pronounce.

(4) a. [XP_i $H_{(weak)}$ [… XP_i]]
b. * [**Who$_i$** [**what$_j$** [C [*who*$_i$ bought *what*$_j$]]]?

Since in (4b), the second *wh*-phrase moved by a weak feature on C makes it ambiguous which copy of *what* should be pronounced, it will be ruled out. Thus, even when a *wh*-phrase is moved by a weak feature (*to whom* in (5)), if its base-generated copy is deleted as in (5c), the sentence will be grammatical as MS (cf. Richards (2001: 107)).

(5) a. * I know somebody talked to somebody, but I can't remember who to whom talked.
b. ? I know somebody talked to somebody, but I don't remember who to whom.
c. …, but I can't remember [**who** [**to whom** [C ~~[*who* talked to whom]~~]]]

However, there are some problems with his analysis. If the grammaticality of (5b) depends on deleting the copy of the second *wh*-phrase, (6) is incorrectly expected to be grammatical, contrary to the fact.

(6) They had to make something with some tool for their summer project. * [What]$_i$ [with which tool]$_j$ did they ~~[make t_i t_j]~~?

In addition, as Chomsky (1998: 127) mentions that "optimal design should eliminate such strange and difficult properties as strength," it is not desirable that there are strong/weak feature distinctions to drive movement. Therefore, a different approach is required.

2.2 Lasnik (2014) –Rightward Movement-

As an alternative analysis, Lasnik (2014) argues, assuming that the second *wh*-phrase undergoes rightward movement, that MS is derived by deleting the inner constituent after the rightward movement. Lasnik's assumption comes from the fact that in MS, the second *wh*-phrase as PP is somewhat preferable to that as DP as shown in (7).

(7) a. ? Someone talked about something, but I can't remember who about what.
b. ?* Someone saw something, but I can't remember who what. (Lasnik (2014: 8))

Besides, as is well known, unlike DP, PP can be a focus element undergoing rightward movement even when it is informationally light as shown in (8).

(8) a. Mary saw yesterday *Harry / her old friend Mary / Harry Hetherington.
b. Mary spoke yesterday to him.
(Lasnik (2014: 9))

Based on this observation, he concludes that MS is derived as shown below.

(9) they didn't tell me [which$_i$ ~~[t_i got something t_j]~~ [from which]$_j$].

In (9), while the first *wh*-phrase is moved as normally expected, the second *wh*-phrase is moved rightward with the inner constituent deleted.

This analysis is supported by other facts. It has been pointed out that MS observes a clause-mate condition. Since rightward movement is subject to

Right Roof Constraint (Ross (1967)), MS between the matrix and the embedded clause is expected to be ruled out. In fact, this expectation is born out.

(10) A certain boy said that Fred talked to a certain girl. *I wish I could remember which boy to what girl. (Lasnik (2014: 12))

Specifically, Fox and Pesetsky (2003) claim that all *wh*-phrases in MS must be in the same phase in terms of linearization. Following Fox and Pesetsky (2003), let us assume that MS is subject to phase-mate condition.

However, Lasnik's account based on rightward movement is inconsistent with Criterial Freezing Effect proposed by Rizzi (2006, 2010), which prevents an element checked by a criterial head from moving further to another criterial head.

(11) * Who thinks that which problem, Mary hates *t* ? (Rizzi (2010: 23))

In fact, the covert *wh*-movement of the topicalized *wh*-phrase is blocked in (11). Lasnik's account stops short of showing clearly how and to which position the second *wh*-phrase in MS is moved, but if it is first moved rightward like focus elements, how can the *wh*-phrase receive interrogative interpretation. It is pointed out that in MS, pair list reading is preferred[1].

(12) A: In every class, one of the students had to talk about one of the topics given by the professor, but do you know who about which topic?
B: Yes. I think Brandon talked about NFL, Dice about NHL, and Cindy about MLB…

This example shows that the second *wh*-phrase has to receive the interrogative interpretation. If the second element undergoes rightward movement first, how does pair list reading become possible? In fact, according to some of my informants, in (13), pair list reading is somewhat difficult.

(13) ? Who thinks that Mary talked yesterday about what?

As a conclusion, Lasnik's analysis based on rightward movement is not exactly satisfactory. In the next section, I will propose an alternative analysis of MS.

3. Proposal

3.1 Phase-mateness and Q-morpheme

Before presenting my analysis, let us see another fact that MS is subject to phase-mate condition. It is related to the scope of *wh*-phrases in MS. See the single sluicing in (14), which is ambiguous with respect to the scope of *which comet*.

(14) The scientist suggested that a comet is approaching the earth, but it's unclear which comet. (Nishigauchi (1999: 191))

In (14), *which comet* can be interpreted either in the embedded clause or in the matrix clause. In the latter case, *which comet* takes scope over the matrix subject, meaning that it's unclear which comet the scientist suggested is approaching the earth. However, in MS in (15a), both *wh*-phrases are only interpreted in the embedded clause. In fact, (15b) is more acceptable than the second clause in (15a), which also indicates that MS observes the clause-mate condition.

(15) a. Mary said everybody will buy something but, ??it's not clear who what.
b. She didn't say who what.
(Nishigauchi (1999: 192))

How should this condition be taken within the minimalist framework? Generally speaking, a clause denotes a proposition involving the subject-predicate relation. According to Chomsky (2000, 2001), a proposition is denoted by CP and *v*P, which are assumed to be a phase within the phase based theory. Specifically, Chomsky (2001: 12) suggests that "the phases are "propositional": verbal phrases with full argument structure and CP with force indicators." Considering the observation by Fox and Pesetsky (2003) and the arguments by Chomsky (2001), let's assume that all *wh*-phrases in MS are located in the smallest *v*P, observing the phase-mate condition.

The next question to address is ask how *wh*-phrases in the elided clause are interpreted in the course of derivation and what the structure is like. I claim, following Baker (1970), that the Q-morpheme is derivationally inserted into the *v*P, binding *wh*-phrases in situ *unselectively*. Moreover, I will show that only the smallest *v*P is projected in the elided clause in MS.

As is discussed by Heim (1982), indefinite nouns, nouns with universal quantifiers, and *wh*-phrases must be bound by their appropriate operator. It is widely assumed that in Japanese, "*ka,*" for example, occurs in an interrogative sentence and binds a *wh*-phrase as in (16a). Even in multiple *wh*-questions in (16b), one "ka" binds *wh*-phrases unselectively.

(16) a. Anata-wa Nani-wo kaimashita ka
You-Nom what-Acc bought Q
"What did you buy?"
b. Dare-ga Nani-wo kaimashita ka
Who-Nom what-Acc bought Q
"Who bought what?"

Based on this observation, in order to explain the pair list answer to the question in (17), Baker (1970) claims that Q-morpheme is inserted to bind the *wh*-phrases unselectively. Note that the object *wh*-phrase in the embedded clause is bound in situ. This is roughly schematized in (18).

(17) Who knows where we bought what?
John knows where we bought the book;
Mary knows where we bought the record.

(18) $Q_{i,j}$ [who$_i$ [t_i knows [where [we bought what$_j$]]]] (cf. Baker (1970))

Following Baker (1970), thus, I assume that the pair list reading in MS comes from unselective binding by Q-morpheme.

How is Q-morpheme applied to the elided clause? Given the phase-mateness, I also assume that it is inserted in the smallest *v*P, as illustrated in (19).

(19) $Q_{i,j}$ [$_{vP}$ … WH$_i$ … [… WH$_j$ …]]

As mentioned above, when the *v*P is constructed, its proposition is formed with all the arguments assigned a thematic role. Then, Q-morpheme is inserted into the *v*P, binding unselectively *wh*-phrases in situ. Consequently, the elided clause of MS can be interpreted appropriately.

Next, let's see some evidence showing that only the smallest *v*P is projected in the elided clause in MS. In MS, an auxiliary, which is supposed to be in TP, cannot occur in the elided clause.

(20) I know somebody will talk about something in the next meeting, but *I don't remember who will about what.

Moreover, if the temporal adverb, *when*, occurs in MS, the sentence will be ungrammatical, too.

(21) In the last six weeks, one of the students came to my office for one of the office hours, *but I don't remember who when/when who.

Hartman (2011) assumes, following Baltin (2007), that the temporal adverb, *when,* is adjoined to TP. This is supported by the fact of pseud-gapping in (22), which is assumed to be derived by deleting the VP. If temporal adverbs such as *when* or *someday* are merged to a position at least above VP, or bound by a certain operator from a higher position, the grammaticality of (22) is easily explained.

(22) a. We won't succeed today. But we will someday.
b. * We won't hire John. But we will someone.
(Hartman (2011: 372))

Thus, if *when* is generated in a position higher than *v*P, it never occurs in the elided clause of MS where only *v*P is projected. On the other hand, other adverbs such as *where,* which is generally assumed to be in a position lower than TP, can occur in the MS context.

(23) One of the teachers from each department can go abroad to study.
a. ? Can you tell me who where?
b * Can you tell me where who?

Considering the evidence above, it can be concluded that the derivation in the elided clause dose not reach CP, but only *v*P is projected for it, and *wh*-phrases are bound in situ by the Q-morpheme in the *v*P.[2]

3.2 LF Parallelism

Now, let's examine possibilities that LF parallelism, which is often assumed to admit deletion for other elided structures such as VP deletion, are also applied to MS. Fox (2000) and Merchant (2001) argue that deletion is induced when a certain structural parallelism is satisfied at LF. VP deletion as in (24), for example, can be admitted if the LF structure of VP is structurally identical. Note that the trace of the subject in (32) is bound by an existential quantifier modulo ∃-type shifting. This is roughly illustrated below (cf. Fox (2000) and Merchant (2001)).

(24) Mary met Bill and Sue did ~~[met Bill]~~ too.
(25) a. VP = $\exists_i$ [t_i met Bill] (Antecedent)
b. VP = $\exists_j$ [t_j met Bill] (Elided)

Since the LF structure of each VP in (25) is identical, VP in the second clause can be deleted.

Applying this idea to the current phase theory in which every syntactic operation is induced at a phase (head), parallelism should also be checked at *v*P and CP, just like other syntactic operations. Thus, we can recast the parallelism and suggest that parallelism be checked at a phase. More specifically, if the elided structure of MS is *v*P, the parallelism of MS should be checked at the *v*P. With these assumptions in mind, let's see how MS is derived.

3.3 Analysis

Summarizing the discussion above, it has been assumed that in the elided clause only *v*P is projected, that *wh*-phrases must be all in the *v*P, bound in situ by Baker's Q-morpheme, and that LF parallelism must be checked and satisfied at the *v*P. Now, let's see how these assumptions account for the derivation of MS. Take (1), for example, as given in (26).

(26) I know that in each instance one of the girls got something from one of the boys. But they didn't tell me which from which.

As discussed in 3.1, Q-morpheme is inserted in the elided *v*P to bind the *wh*-phrases in situ, as in (27a). At this stage, the thematic relation and pair list reading in the clause are determined. As for the antecedent clause, on the other hand, the indefinite nouns in the corresponding *v*P are also bound by an

existential operator as in (27b) so that they are properly interpreted. The relevant structures are shown below.

(27) a. ($Q_{i,j}$) [$_{vP}$ which$_i$ [*v* [get something from which$_j$]]]
b. ($\exists_{i,j}$) [$_{vP}$[one of the girls]$_i$ [*v* [got something from [one of the boys]$_j$]]]

The LF structure of each *v*P is identical, and LF parallelism is satisfied. As a result, MS in (28) is correctly derived with the inner elements deleted.

(28) … but they didn't tell me ($Q_{i,j}$)[$_{vP}$ which$_i$ [~~*v* [get something]~~ from which$_j$]]]

Note that contrary to conventional assumptions, deletion operation here is not applied to a maximal projection, but to the inner elements of the *v*P with the operator and variables intact. This analysis seems to be somewhat problematic. But looking into Japanese examples, it is not necessarily so. In fact, in (29), the inner elements are deleted.

(29) a. Taro-ga nanika-wo katta ga,
Taro-Nom something-Acc bought but,
[~~kare-ga~~ [nani-wo ~~katta~~] ka] wakara nai.
he-Nom what-Acc bought Q know not
'Taro bought something, but I don't know what'
b. minnna-ga nanika-wo katta
everybody-Nom something-Acc bought
ga, [dare-ga [nani-wo ~~katta~~]] ka
but who-Nom what-Acc bought Q
oboetei nai.
remembered not
'Everybody bought something, but I don't remember who what.'

Let's see another fact in (30) showing that partial deletion is possible.

(30) What hope could there be of finding any supervisors? (Radford(2009: 160))

Under the copy theory, the structure for (30) after *wh*-movement is like (31a), in which the *wh*-phrase forms QP, as in (31b). If so, (30) is derived by deleting the partial elements in the QP. This is illustrated in (31c).

(31) a. What hope of finding any supervisors could there be *what hope of finding any supervisors*?
b. [$_{QP}$ What [$_{NP}$ hope [$_{PP}$ of finding any supervisors]]]
c. What hope ~~of finding any supervisors~~ could there be ~~[$_{QP}$ What [$_{NP}$ hope~~ [$_{PP}$ of finding any supervisors]]] (Radford (2009: 159 - 160))

If this analysis is correct, partial deletion for MS is also permissible operation.

4. Consequences

Let's see how my analysis here can explain other phenomena. First, let's consider (10) again, as given in (32), where *which boy* and *what girl* in MS correspond to the matrix subject and embedded object in the antecedent clause, respectively.

(32) A certain boy said that Fred talked to a certain girl. *I wish I could remember which boy to what girl.

Under my assumptions, since Q-morpheme and existential operator are inserted into the relevant smallest *v*P, their LF structures will be (33).

(33) a. ($\exists_i$) [$_{vP}$ Fred *v* [talked [to (a certain girl)$_i$]]]
b. ($Q_{i,j}$) [$_{vP}$ (which boy)$_i$ *v* [talked [to (what

girl)$_j$]]]

However, while the operator in the antecedent binds only one variable, the one in the second clause binds two variables unselectively. These structures cannot satisfy the parallelism, and therefore, MS is blocked.

A second phenomena is related with scopal relations in MS. Recall that the embedded *wh*-phrase cannot take scope over the matrix subject. See (15), as given in (35).

(35) Mary said everybody will buy something but, ??it's not clear who what / she didn't say who what.

This example is also explained by my analysis. If the relevant operators and Q-morpheme are inserted, the LF structures will be (36).

(36) a. ($\forall_i \exists_j$) [$_{vP}$ person$_i$ [buy thing$_j$]
b. (Q$_{i,j}$) [$_{vP}$ who$_i$ [*v* buy what$_j$]]

If the embedded subject, *who*, took scope over the matrix subject *Mary*, *everybody* in the antecedent clause should also be interpreted in a position higher than *Mary* to satisfy the parallelism. But it is impossible. As Fox (2000) among others points out, quantifiers such as *every* cannot take wide scope over the matrix clause and their interpretation is only limited to an embedded clause (cf. Fox (2000: 65)).

(37) One girl knows that everybody bought a present for Mary. ($\exists > \forall$) *($\forall > \exists$)

Therefore, if the *wh*-phrase, *who*, took scope over *Mary*, the LF structures would be like (38), which cannot satisfy the parallelism seen above.

(38) a. ($\forall_i \exists_j$) [$_{vP}$ person$_i$ [buy thing$_j$]]
b. (Q$_{i,j}$) [$_{vP}$ Mary said [$_{CP}$ who$_i$ [$_{TP}$ will [$_{vP}$ buy what$_j$]]]

Consequently, the MS (*it's not clear who what*) with *who* taking scope over the matrix clause is ruled out.

5. Conclusion

This paper has proposed an alternative analysis of MS. Specifically, I have argued that the smallest *v*P is projected for the elided clause of MS, and that *wh*-phrases in the clause stay in situ, unselectively bound by Baker's Q-morpheme. It is also claimed that LF structural parallelism of operator-variable relation between an antecedent and its corresponding elided clause is checked by the phase (*v*P) and when it is satisfied, MS is admitted. If the proposal here is correct, partial deletion is a possible operation to derive elided structures.

Notes

1. See Nishigauchi (1999: 190) for some examples.
2. One might ask how the Case of the subject and the inflections of the verb can be determined without T. As for the former, one possibility is that the Case appears as a default Case. For the second, verbs might be introduced into syntax with their forms inflected. I would like to leave these important issues for further research.

Selected References

Baker, Carl Lee (1970) "Notes on the Description of English Questions: The Role of an Abstract Question Morpheme," *Foundations of Language* 6, 197-219.

Hartman, Jeremy (2011) "The Semantic Uniformity of Traces: Evidence from Ellipsis Parallelism," *Linguistic Inquiry* 42, 367-388.

Lasnik, Howard (2014) "Multiple Sluicing in English?," *Syntax* 17, 1-20.

Richards, Norvin (2001) *Movement in Language*, Oxford University Press, Oxford.

こどもの発話における構文の意味と形式の対応関係
―英語の動詞不変化詞構文を対象として―*

（The Relation Between Meaning and Form in Young Children's Utterances: A Study of Verb-Particle Constructions in English）

本多 明子（Akiko Honda）
至学館大学（Shigakkan University）

キーワード: 動詞不変化詞構文, 意味と形式, こどもの発話, 因果関係, 習得

1. はじめに

近年、認知言語学の発展に伴い、構文研究のみならず言語の習得研究に対してもその成果が現れている (Gries & Wulff (2009))。本研究で注目する(1)に見るような英語の動詞不変化詞構文 (Verb-Particle Constructions) の習得に関しては、こどもの使用頻度が高く、実際にこどもの発話データベースである CHILDES (MacWhinney (2000)) を調べてみてもこのことがよくわかる。

(1) CHI: Oh ringing.
ADU: Who could it be?
CHI: Daddy. Hello daddy? Yeah. Hi again. Hello daddy again. Bye. I get off the phone. [Lara 2; 7]
(MacWhinney (2000))

(2) CHI: One of the duck take his sock off. [Thomas 3; 0]
MOT: The duck has taken his sock off? Don't be naughty. (ibid.)

こどもの動詞不変化詞構文の使用に関して、Tomasello (1992)、Diessel and Tomasello (2005) は、こどもの初期の発話では、不変化詞は常に直接目的語の後ろに置かれているが、二歳頃になると、こどもは不変化詞を直接目的後の前後の位置で使うようになると指摘している。

(3) a. You put on lipstick on [Eve 2;1]
b. I do it turn on the light on [Peter 2;1]
(Diessel and Tomasello (2005: 97))

果たして、こどもは動詞不変化詞構文の二つ形式をどのように選択し発話しているのであろうか。本論文では、動詞不変化詞構文の意味構造的特性に着目し、その点について探求することを目的とする。

本論文の結論は次の通りである。すなわち、上記のような他動詞構造を持つ動詞不変化詞構文の二つの語順形式のうち (ここでは、便宜上、[NP V NP P]と[NP V P NP] (P: Particle) と表記する)、幼児期のこどもが、そのどちらの形式を発話の中で使用するかは、動詞不変化詞構文の意味構造的特性とこどもの発達過程における自分の周りの状況や事象の認知のあり方との連動が関わっており、意味と形式は一対一の対応関係になっている傾向にある。

本論文の構成は次の通りである。2節では、動詞不変化詞構文の意味と形式の対応関係に関する先行研究を概観する。3節では、こどもの発話における動詞不変化詞構文の意味と形式の対応関係についてどのような特徴が見られるのか、調査結果を基に分析する。4節は纏めである。

２. 動詞不変化詞構文の意味と形式の対応関係について

動詞不変化詞構文の意味と形式の対応関係について論じた先行研究に Bolinger (1971)、

Gries (1999, 2003)、Gries & Stefanowitsch (2004) (以下、G & S と示す) がある。Bolinger は、(4a)と(4b)のような例を示し、動詞不変化詞構文の二つの形式の間には、不変化詞の果たす役割において違いがあることを指摘している。具体的には、不変化詞を直接目的語の名詞句の前に置く形式 [NP V P NP] では、不変化詞は動詞 (V) を修飾する副詞的な機能を果たしている。一方、不変化詞を直接目的語の直後に置く形式 [NP V NP P] では、不変化詞 (P) は直前の名詞句 (NP、直接目的語) を修飾する形容詞的な役割を果たしている。

(4) a. What are you tearing up that paper for?
　　－ To use as packing around the china.
　b. What are you tearing that paper up for?
　　－ To keep him from reading it.
(Bolinger (1971: 83))

Gries、G & S は動詞不変化詞構文の二つの形式の意味的な違いについて、[NP V P NP]（Gries の用語では、Construction$_1$）の形式では、不変化詞の副詞的側面が強調され動詞によって表される行為に焦点が置かれるのに対して、[NP V NP P]（Gries の用語では、Construction$_2$）の形式では、不変化詞の形容詞的側面が強調され直接目的語の結果状態に重点が置かれると述べている。

(5) a. John picked up the book.
　b. John picked the book up.
(G & S (2004: 110-111))

さらに、拙論 (2012) では、動詞不変化詞構文の特性並びにタイプ間の相違について統一的な説明を行う上で焦点化と有標性の概念が有用であることを提示した。その中で不変化詞を直接目的語の直後に置く形式 [NP V NP P] を RF-VPC (Result-focused Verb-Particle Construction)、不変化詞を動詞の直後に置く形式 [NP V P NP] を AF-VPC (Action-focused) として 2 つの形式の意味的特性の違いを示し、さらに、有標性の観点から、形式 [NP V NP P] は無標であるのに対して、[NP V P NP] は有標であることを提示した。

(6) A) [NP V NP P]/[NP V P NP]
　　e.g. *ring the curtain down*, *make one's mind up*, *blow the cobwebs away*, etc.
　B) [NP V NP P]/*[NP V P NP]
　　e.g. *sing one's heart out*, *dance one's legs off*, *work one's head off*, etc.
　C) [NP V P NP]/*[NP V NP P]
　　e.g. *let off steam*, *lay down one's arms*, *take up the challenge*, etc.

(7) A) a. ring the curtain down in an hour/*for an hour
　　b. ring down the curtain in an hour/*for an hour
　B) a. sing one's heart out for an hour/*in an hour
　　b. work one's head off for eight hours/*in eight hours
　C) a. let off steam for an hour/*in an hour
　　b. lay down one's arms for an hour/*in an hour
(Honda (2012: 223))

動詞不変化詞構文におけるこのような意味と形式の対応関係は、幼児期のこどもの発話ではどのようになっているのであろうか。そのことを調べるために、本研究ではフィールドワークを実施した。調査を行うにあたり、調査協力者と契約書を取交わし同意を得た上で実施している。

3. こどもの発話における動詞不変化詞構文の意味と形式

当該調査では、英語を母語とする 3 歳から 6 歳のこどもを対象に動詞不変化詞構文の発話に関する調査を行った。具体的には、こども一人ひとりに筆者の描いた絵を一枚ずつ見せて、こどもが其々の絵をどのように発話するのかを調べた。調査に使用した絵は幼児期のこどもが集中できる時間を考慮して全部で 6 枚である。これらの絵は其々2 枚一組になっており、一組のうち一枚の絵には結果状態に至る行為の過程が描かれており、もう一枚にはその行為後の結果状態が描かれている。つまり、その 2 つの絵の間に原因と結果の関係がある。

一組目の絵は、一枚は兎が玩具を片付けている絵で、もう一枚は兎が玩具を片付け終わった結果、玩具が箱の中にしまわれ部屋が綺麗になっている絵である。尚、ここでは、便宜上、前者の絵を「1A」、後者の絵を「1B」と呼ぶ。

「1A」

「1B」

1A の絵については、tidy up his toys（3 歳児 5 名、4 歳児 3 名、5 歳児 2 名、6 歳児 1 名）、clean up his toys（5 歳児 1 名）、put away his toys（5 歳児 2 名）、tidy up（3 歳児 1 名、4 歳児 3 名、5 歳児 2 名）の発話が観察された。1B の絵については、put his toys away（3 歳児 5 名、5 歳児 3 名）、tidy his toys UP（4 歳児 3 名（大文字は音の強勢があったことを示す））、tidy his toys up（5 歳児 2 名、6 歳児 1 名）、tidy up（3 歳児 1 名、4 歳児 3 名、5 歳児 1 名）、clean up（5 歳児 1 名）であった。

表 1 は其々「1A」と「1B」の絵に対するこどもの言語表現をまとめた一覧である。尚、下表 1 から 3 における英語の小文字 a から t は其々同一のこどもを示す。

表 1 「1A」「1B」に対するこどもの言語表現

絵 / 年齢	「1A」	「1B」
3 歳-a	tidy up	tidy up
3 歳-b	tidy up his toys	put his toys away
3 歳-c	tidy up his toys	put his toys away
3 歳-d	tidy up his toys	put his toys away
3 歳-e	tidy up his toys	put his toys away
3 歳-f	tidy up his toys	put his toys away
4 歳-g	tidy up	tidy up
4 歳-h	tidy up	tidy up
4 歳-i	tidy up	tidy up
4 歳-j	tidy up his toys	tidy his toys UP
4 歳-k	tidy up his toys	tidy his toys UP
4 歳-l	tidy up his toys	tidy his toys UP
5 歳-m	put away his toys	put his toys away
5 歳-n	put away his toys	put his toys away
5 歳-o	clean up his toys	clean up
5 歳-p	tidy up	put his toys away
5 歳-q	tidy up	tidy up
5 歳-r	tidy up his toys	tidy his toys up
5 歳-s	tidy up his toys	tidy his toys up
6 歳-t	tidy up his toys	tidy his toys up

ここで注目に値することは、1B の絵を見たこどもの中に不変化詞の up に音の強勢を置いていたということである。一方、音の強勢は 1A の up においては観察されなかった。1B には玩具を片付けた結果、部屋が綺麗に整頓された絵が描かれており、結果を示す不変化詞 up に強勢が置かれたと考えられる。つまり、こどもはどの語句を強めて言うかによって、意味の違いを表したと考えられる。このような観察は二組目と三組目の絵につ

いても同様に見られた。そこで、こどもへの調査の後日、成人の英語母語話者を対象として tidy up his toys と tidy his toys up における音の強勢位置を調べると、前者では動詞 tidy に、後者では up に強勢が置かれていた。つまり、[NP V P NP] (AF-VPC) では動詞の行為に、一方、[NP V NP P] (RF-VPC) では不変化詞によって表される結果に強勢が置かれるのである。このことから、動詞不変化詞構文における意味構造的特性は形式面だけでなく音声面の違いにも現れることがわかる。

二組目の絵は、一枚はお父さん兎が眼鏡を外そうとして眼鏡に手をかけている絵で（原因事象）、もう一枚は、その行為の結果としてお父さん兎が眼鏡を外した絵（結果事象）である。前者の絵を「2A」、後者の絵を「2B」と呼ぶ。

「2A」

「2B」

2A については、take off his glass(es)（3 歳児 5 名、4 歳児 4 名、5 歳児 5 名、6 歳児 1 名（内 3 歳児 3 名は glass と単数形を使用））、take off（3 歳児 1 名、5 歳児 2 名）、put off（4 歳児 1 名）、off glasses（4 歳児 1 名）の発話が観察された。2B の絵については、take his glasses OFF（3 歳児 5 名、4 歳児 4 名（3 歳児、4 歳児ともに off に強勢を置いていた）、take his glasses off（5 歳児 6 名、6 歳児 1 名）、off his glasses（5 歳児 1 名）、take off（3 歳児 1 名）、down（4 歳児 1 名）、take off it（4 歳児 1 名）であった。下表 2 は「2A」と「2B」の絵に対するこどもの言語表現をまとめたものである。

表 2 「2A」「2B」に対するこどもの言語表現

絵 / 年齢	「2A」	「2B」
3-a	take off	take his glasses OFF
3-b	take off his glasses	take his glasses OFF
3-c	take off his glasses	take off
3-d	take off his glass	take his glass OFF
3-e	take off his glass	take his glass OFF
3-f	take off his glass	take his glass OFF
4-g	off glasses	take off it
4-h	put off	down
4-i	take off his glasses	take his glasses OFF
4-j	take off his glasses	take his glasses OFF
4-k	take off his glasses	take his glasses OFF
4-l	take off his glasses	take his glasses OFF
5-m	take off his glasses	off his glasses
5-n	take off his glasses	take his glasses off
5-o	take off his glasses	take his glasses off
5-p	take off	take his glasses off
5-q	take off	take his glasses off
5-r	take off his glasses	take his glasses off
5-s	take off his glasses	take his glasses off
6-t	take off his glasses	take his glasses off

三組目の絵は、一枚は女の子が玄関で靴を履いている絵（原因事象）であり、もう一枚は、その女の子が靴を履き終わった絵（結果事象）である。前者の絵を「3A」、後者の絵を「3B」と呼ぶ。

「3A」

「3B」

3A については、put on her (green) shoes（3 歳児 5 名、4 歳児 6 名、5 歳児 5 名、6 歳児 1 名）、take on her shoes（3 歳児 1 名）、wear on her shoes（5 歳児 1 名）、put shoes on（5 歳児 1 名）の発話が観察された。3B の絵については、put her shoes ON（3 歳児 5 名、4 歳児 6 名（3 歳児、4 歳児ともに on に強勢を置いていた）、put her shoes on（5 歳児 5 名、6 歳児 1 名）、take shoes on（5 歳児 1 名）、ON（3 歳児 1 名、強勢が置かれていた）、put on shoes（5 歳児 1 名）であった。下表 3 は「3A」と「3B」の絵に対するこどもの言語表現を一覧にしたものである。

表 3 「3A」「3B」に対するこどもの言語表現

絵 / 年齢	「3A」	「3B」
3-a	put on her shoes	put her shoes ON
3-b	put on her green shoes	put her shoes ON
3-c	put on her shoes	put her shoes ON
3-d	take on her shoes	ON
3-e	put on her shoes	put her shoes ON
3-f	put on her shoes	put her shoes ON
4-g	put on her shoes	put her shoes ON
4-h	put on her shoes	put her shoes ON
4-i	put on her shoes	put her shoes ON
4-j	put on her green shoes	put her shoes ON
4-k	put on her shoes	put her shoes ON
4-l	put on her shoes	put her shoes ON
5-m	put on her shoes	put her shoes on
5-n	put shoes on	put on shoes
5-o	put on her shoes	put her shoes on
5-p	wear on her shoes	put her shoes on
5-q	put on her shoes	take shoes on
5-r	put on her shoes	put her shoes on
5-s	put on her shoes	put her shoes on
6-t	put on her shoes	put her shoes on

尚、動詞 put の代わりに take を使用したこどもがおり、語彙選択上の誤りがあるが、この点については別稿で論じることにする。

以上の結果から、こどもは動詞不変化詞構文の発話において原因となる行為事象については AF-VPC の形式 [NP V P NP] により、一方、その行為から生じる帰結、結果事象については RF-VPC の形式 [NP V NP P] によって発話する傾向があることが示された。結果として、意味と形式が対応関係にある割合は 1A 70%、1B 70%、2A 75%、2B 80%、3A 85%、3B 85%である。

4. おわりに

発達心理学の研究 (Piaget (1927, 1932)) に基づくと、こどもは発達過程の初期段階で因果関係を認識するようになり、原因や結果の成り立ちを理解できるようになる。不変化詞は元来、結果の意味を表しており (cf. Visser (1963))、英語の動詞不変化詞構文は基本的に因果関係を記号化し、原因となる事象は動詞の行為によって、結果事象は不変化詞により表されている。そして、原因と結果のどちらの事象に焦点が置かれるのかによって語順形式が決定される。CHILDES などのコーパス分析を通してわかるように、こどもの周りにいる大人（主に母親や父親）は、こどもに対して日常的に(8a、b)のような動詞不変化詞構文を使って話している場面があり、こどもはそれを聞いている。

(8) a. Let me wipe up the mess.
b. You put your T-shirt on?
(MacWhinney (2000))

そのような経験を基盤にしながら、こどもは動詞不変化詞構文の意味と形式の対応関係について習得していく。3 歳児から 6 歳児のこどもの発話の中には、言語形式を選択することなく動詞と不変化詞のみでの発話(tidy up、take off など)が見られたことから、この時期のこどもにおいては、動詞不変化詞構文の意味と形式が一対一の対応関係になっているとは言い難いが、それでも、割合から見るとその傾向にあると言える。

謝辞

本稿執筆にあたりまして、査読委員の先生方、また、発表当日貴重なご意見をいただきました先生方に、心より感謝申し上げます。そして、貴重なお時間をいただき、本研究にご協力いただきましたこどもたち、先生方、関係者の皆様方に深く感謝致します。本研究はJSPS 科研費 26580088 の助成を受けたものです。

参考文献

Bolinger, Dwight (1971) *The Phrasal Verb in English*, Harvard University Press, Harvard.

Diessel, Holger and Tomasello, Michael (2005) "Particle Placement in Early Child Language: A Multifactorial Analysis," *Corpus Linguistics and Linguistic Theory* 1-1, 89-112.

Gries, Stefan Th. (1999) "Particle Movement: A Cognitive and Functional Approach," *Cognitive Linguistics* 10, 105-145.

Gries, Stefan Th. (2003) *Multifactorial Analysis in Corpus Linguistics: A Study of Particle Placement*, Continuum, New York.

Gries, Stefan Th. and Anatol Stefanowitsch (2004) "Extending Collostructional Analysis: A Corpus-Based Perspective on 'Alternations'," *International Journal of Corpus Linguistics* 9, 97-129.

Gries, Stefan Th. and Wullf Stefanie (2009) "Psycholinguistic and Corpus-Linguistic Evidence for L2 Constructions," *Annual Review of Cognitive Linguistics* 7, 163-186.

Honda, Akiko (2012) "Particle Placement of Idiomatic Verb-Particle Constructions in English," *JELS* 29, 222-227.

MacWhinney, Brian (2000) *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Piaget, Jean (1927) *La Causalité physique chez l'Enfant*. Librairie Félix Alcan. (ジャン，ピアジェ．岸田秀訳『こどもの因果関係の認識』明治図書，東京，1971)

Piaget, Jean (1932) *The Origins of Intelligence in Children*. (translated by Margaret Cook (1952)) International University Press, New York.

Tomasello, Michael (1992) *First Verbs: A Case Study of Early Grammatical Development*, Cambridge University Press, Cambridge.

Visser, Frederik Theodoor (1963) *An Historical Syntax of the English Language*, Part 1, *Syntactical Units with One Verb*, Leiden, E. J. Brill.

イベント項の存在論、および、英語と日本語の関連構文について*

（The Ontology of Event Arguments and their Related Constructions）

井川　壽子（Hisako Ikawa）
津田塾大学（Tsuda College）

キーワード：イベント項, 存在文,
知覚構文(Perceptual Reports),
same/different と照応,「お互い」構文

1. はじめに: 「イベント」を primitive なものとして捉えるために

本稿では、イベント項の存在が理論言語学の中で重要な意味を持つことを確認し、イベントが関与する日英語の構文の言語事実を観察する。いま (1)のような多義の文を考察するとすれば、イベントという概念を抜きにしては語ることができない。

(1) 4000 ships passed through the lock last year.
(Krifka (1990:487))

(1)では、4000 隻の別々の船が閘門を通過したという意味のほかに、限られた期間中に、船がたとえ 1 隻であったとしても 4000 回の閘門通過を果たしたという意味が得られる。後者の解釈では、ship にかかる数詞 4000 は個体ではなくイベントの数を数えている。

また、Rothstein (1998)は、Mittwoch (1998)の指摘に基づき、(2a,b)を適格とし、to 不定詞の補文の空所が個体ではなくイベント(e)であるという議論をしている。

(2) a. They danced [too beautifully [for the audience to ignore e]].
b. He knocked [too gently [for us to hear e]].
(Rothstein (1998:4))

イベント意味論では、述語のもつ潜在項としてイベント項 (Davidson (1967), Higginbotham (1985, 2005), Parsons (1990))を立てるところを出発点としているが、言語事実からも、イベント項の実在性を検証していくことは重要といえる。しかし、言語事実との関連での検証はまだまだ十分とはいえない。

本稿では、まず、イベント論理学 (cf. Davidson (1967))の動機づけを行い、その発展の過程をみると同時に、主として英語と日本語の言語事実とイベント項の関係について考察する。

2. イベント項の動機づけ

イベント項の論理学の出発点は、Davidson (1967)が同じ動詞で異なる副詞句（場所、時、様態、手段など）をとる複数の文同士の含意関係を、イベント項を導入することによって、動詞の結合価をいたずらに増やすことなく扱うことができる点に着目したことによる。

いま(6)が真であれば、(3)、(4)、(5)は、すべて真である。

(3) Jones buttered the toast.
(4) Jones buttered the toast in the bathroom.
(5) Jones buttered the toast in the bathroom with a knife.
(6) Jones buttered the toast in the bathroom with a knife at midnight.

次の例では、（8）が真であれば、（7）も真である。

(7) John walked.

(8) John walked rapidly.

動詞 walk が潜在項としてイベント項をとると考えれば、論理式に「かつ」の結合子を入れることが可能となり、この 2 つの文の含意関係を捉えられる。（これは、論理式 p∧q が真であれば、ひとつ構成要素を落とした p も真であるという命題論理の約束事による。）したがって、(8)は、(9)のような論理式で書くことができ、(10)のような解釈を生む。

(9) (∃e) walked (John, e) & rapid (e, A)
where A is the attribute indicated by the parenthetical in (7).
(Higginbotham (1985))

(10) There was a walk by John, and it was rapid (for a walk).

いま、先に見た(6)の論理式をイベント意味論の考え方で示すならば、(11)が得られる。

(11) ∃e [BUTTER(Jones, toast, e)
∧ WITH (e, a knife) ∧ IN (e, the bathroom)
∧ AT (e, midnight)]
(Kearns (2000:180))

3. 英語におけるイベント具現

つぎに、イベント項の実在性を英語の言語事実から考察してみたい。

単語のレベルにおいて、たとえば、examine という動詞は examiner, examinee に加えて、examination という名詞をもつが、この事実からもイベント項の実在はうかがい知ることができる。

(12) a. the examin-er <agent>
b. the examin-ee <patient>
c. the examin-ation <event>
(Higginbotham (2000))

動詞 examine は一般に外項と内項を一つずつとる２項述語だとされているが、項構造において動作主項の具現として examiner という名詞形をもち、被動者項の具現として examinee という名詞形をもつと同じように、イベント項の具現として、examination という名詞形を持つ 3 項述語と考えられる。

また、(13)の句の例では、former は後続する名詞類が持つイベント項の指標的修飾 (indexical modification)となっている。(14)はイベントを it で受ける、*It*-prenominalization と呼ばれるものである。これらはイベント項の存在の強力な根拠となる。

(13) former president of France
(Higginbotham (1987), Parsons (1994))

(14) John was once a philosopher, but fortunately <u>it</u> didn't last long (is to be forgiven him).
(Higginbotham (1987:69))

本枠組では、Higginbotham (1995)以降にならって、動作動詞のみならず、状態動詞、および、形容詞も同様、すべての述語がイベント項をとると考える。これまで動作動詞の例を見てきたが、状態動詞であれ状態をあらわす形容詞であれ、同様の分析が成り立つ。(15)は(16)の論理式で表すことが可能であり、形容詞 happy は、項構造として、John とイベント項をとる。実際、(15)は(17)とほぼ同じ意味をもつ。

(15) John was happy for ten years.

(16) [∃<u>e</u>: <u>e</u><<u>e</u>'] happy (John, <u>e</u>) & for ten years (<u>e</u>)

(17) John's happiness lasted for ten years.
(Higginbotham (2000))

その後の言語学におけるイベントの扱いは、イベントの指示、イベントの量化、イベ

ントの修飾、イベントの内部構造、イベントタイプに基づく述語分類など、さまざまなアプローチがある。

4. 英語と日本語の構文と述語制約

ここでは、順次、具体的な構文をみていくが、まず着目点として、１）Thetic Judgment と Thetic Sentences、２)照応との関係、３）複数主語の問題に分けてみる。

１）では、predication が成立していないという意味で、脱主語化が起こっているとされている文の取り扱いが挙げられる。国語学との関係として注目されるのは、山田孝雄の喚体表現、Kuno の中立叙述の「が」、現象文などが対象である。２）では、個体ではなくイベントを指示する照応関係が挙げられる。これには、英語の *same* と *different*、日本語の「お互い」などがある。最後の３）では、興味深いトピックとして複数主語特有の現象がある。

4.1. 複数主語

本節では、複数主語の問題をみてみたい。

(18) More and more people are dying of cancer these days. （久野・高見(2005:6)）

(19) 応援のメールが続々と届いている。（p.c. 高見(2016, 9)）

(20) a. このところ、この町では（たくさんの）人が死にすぎる。

b.（たくさんの）赤ん坊が生まれすぎたので、市では、出産祝い金の予算がオーバーした。

c. *この頃、太郎が死にすぎる。（池谷・井川 (2001:59)）

これは単数主語では決して許されなかった解釈が複数主語の際に生じるものである。(18)の進行相の文には、複数イベントが関わっている。単数主語の場合とは異なり、異なった複数のイベントがひとつひとつ続けておこっているという意味である。「最近はがんで死ぬ人が増えているという意味で、すでに死んだ人もいれば、まだ死んではいないが近い将来死ぬであろう人もいて」（久野・高見(2005:6)）、異なった参与者による出来事が過去から現在、そして、未来にかけてどんどん起こっていくことを表す。 (19)も同様の例である。(20a)では、「すぎる」という動詞は、通常「死ぬ」という述語はとれず、したがって、「死にすぎる」という形は許されないが、複数主語の環境ではイベントの複数化により、可能になる。これは、予想の値よりも多くの死亡件数がみられることを意味する。(20b)の「生まれすぎた」も同様である。

4.2. There 構文：thetic sentences

まず英語の存在文の例をみてみよう。there 構文はまさにモノの存在自体を表す文である。存在文は存在（出現）を承認する機能を有し、predication はみとめられない。

(21) There are two books on the shelf.

(22) [∃e] [∃x] books (x) & two (x) & on the shelf (x, e)
"There is a being-on-the-shelf of two books."

(21)は概略(22)のように捉えられ、2 冊の本が本棚に存在するという事態そのものの認識を表す。There 構文は判断形式 thetic judgment の統語具現とみなすことができる。以下に thetic judgment と categorical judgment の Ladusaw (1994)による定義を示す。

(23) <u>Thetic Judgment と Categorical Judgment</u>
a) The basis for a thetic judgment is the presentation of an object: an entity or eventuality. An affirmation of such a presentation commits the judger of the

existence of something that satisfies the presentation; a denial by contrast expresses a negative existence judgment.

<existential commitment>

b) The basis for a categorical judgment is compound: first a presentation which is clarified into a particular object satisfying that description, and then a property to be affirmed or denied of the object.

<predication> (Ladusaw (1994:223))

Thetic judgment は、single judgment とも simple judgment ともいわれ、cagtegorical judgment とは異なり、国語学的に言えば、二項分節的ではない、ひとかたまりの単一判断をあらわす。

Davidson(1967) の考えを継承した Higginbotham and Ramchand (1997)は、英語の threre 構文をイベント項が義務的に存在量化された構文であると位置づけた。(24)を参照されたい。

(24) Thetic sentences are characterized as sentences whose event argument is existentially closed off.

(von Fintel (1989))

また、英語の there 構文の終結部(coda)には、通常ステージレベル述語(Carlson 1977)のみが現れる (cf. Fernald (2000))。

(25) There were two people sick/drunk.

(26)??There were two people tall/intelligent.

Kratzer (1995)はじめ多くの研究者たちは、ステージレベル述語と個体レベル述語(Carlson (1977))とでは項構造が異なるという立場をとった。同様に英語の知覚構文(perceptual reports)は、知覚動詞補部の述語制約が強いことが広く知られている。次節では、知覚構文をみることにする。

4.3. 知覚構文

一般に、thetic sentences は主文現象とされているが、ここでは、description の機能を担う[+thetic]の補文節があると考えたい。

まさに補部に原形動詞をとる知覚構文(perceptual reports)はイベント分析(cf. Higginbotham(1983, 1995)) が可能であり、(27)は(28)のように捉えられる。

(27) John saw Mary drive away.

(28) [∃x: x is an event & drive away (Mary, x)], John saw x

したがって、知覚構文は、NP が指示する対象物ではなく知覚動詞補部が表す事態全体の知覚を意味する。(29)、(30)を参照されたい。

(29) I have seen faith accomplish miracles.

(Kirsner and Thompson (1976:210))

(30) I just saw John move one of the little figures. (Gee (1977:474))

(29)はまさに[faith accomplish miracles]全体がひとつのまとまりである。また、(30)では、ジョンはスクリーンの裏側にいて、こちらからジョンの姿は見えない場合でも容認される。知覚動詞は[+thetic]の節を選択すると考える。

前節で触れたように、一般に英語の知覚構文では、知覚動詞補部に述語制約がみられ、ステージレベル述語が現れる(31a)は適格であるが、個体レベル述語が現れる(31b)は不適格とされてきた。

(31) a.*I saw John a linguist.

b. *I saw John tall.

(Chierchia (1995:178))

このような文法性の差を説明するために、ステージレベル述語と個体レベル述語とでは項構造が異なるとする研究者たちはステージレベル述語のみがイベント項を持つ立場に立つが、Higginbotham and Ramchand (1997)は、すべての述語が等しくイベント項を持つと考える。それは、3 節の(15)で状態性述語の場合を見たとおりである。彼らはこれらの文法性判断を分けるのは、述語がステージレベルか個体レベルかではなく、「状態変化」を含むかどうかであると主張している。実際、I saw John six feet tall.というような文は、一般に英語母語話者は容認しないが、一定の条件が整えば容認される。たとえば、彼らは(32)は容認可能な文だと述べている。

(32) If John's height on a given day depended upon what pills he took in the morning, then you could see John six feet tall.
(Higginbotham and Ramchand (1997:58))

同様に、(33)、(34)も、多くの話者にとって、かなり容認性の高い文である。

(33) a. In a dream, I saw elephants short.
b. All of a sudden, I saw Mary beautiful.
(34) I saw girls beautiful for the first time.
(井川 (2012:83))

Maienborn (2005)は、以下の(35)のドイツ語版の対応例を挙げ Higginbotham たちの主張に反駁しているが、Higginbotham (2005)は、(32)に類似した英語の適格例 (36)を示し、イベント項による知覚構文分析の立場を揺るがすものではないとする。ここでは、状態変化を前提とする仮定や想像の世界が関与してくる。(Higginbotham (2005: 352))

(35) * I saw Carol (be) intelligent.
(Higginbotham (2005:351))
(36) If Carol could have taken intelligence pills, you would have seen her intelligent today.

同様の知覚構文は日本語では適格だが、mirativity との関わりが興味深い。-テ形のあとに、感動や驚嘆の表現が続く場合、多くのひとにとって容認性が格段に上がる。

(37) 私は北欧の人が背が高いのをみて、感動した。 (井川 (2012:82))
(38) 私たちはイカが赤いのを見て、驚いた。

ここでの議論は知覚構文の動詞補部の小節、そして、先ほどとりあげた threre 構文が[＋thetic]の節（述語のもつイベント項が存在閉包を受ける節）であることを前提としている。（von Fintel (1989)参照）。
ここで本分析の前提をまとめておく。

(39) a. Thetic judgment は thetic sentence として言語化される。
b. Thetic sentences は、中核スコープのみ、あるいは、場所句の制限節と中核スコープから成る論理形式をもつ構造を形成し、イベント項の義務的束縛、すなわち、最も自然には存在閉包の形で意味的解釈を受ける。
c. b が起こるのは、論理表示の次元ではなく、Information Structure の次元においてである。

(39c)については、議論が必要であるが、ここでは thetic LF と categorical LF においては、真理値が変わらないということのみ指摘しておく。

4.4. 英語においてイベント分配性を示す照

応表現: *Same/Different* の構文

本節では、個体ではなくイベントを先行詞とする英語の same/different の構文をとりあげる。(40)では、文中で表される 2 つのイベント(事象)を比較し、それぞれの事象が同じか異なるかを判定している。(41)では、等位構造をとってあらわされた 2 つのイベントを比較し、同じか異なるかを述べている。

(40) The same salesman sold me these two magazine subscriptions (e.g. Salesman Jones sold me this subscription to Consumer reports, and Jones, too sold me this subscription to Cosmopolitan.)
(Carlson (1987:532))

(41) a. Different people discovered America and invented bifocals.
b. John saw and reviewed different films.
c. Max put different plates on the table and in the cupboard. (Carlson (1987:538))

4.5. 日本語の照応形「お互い」構文 : イベント分配子 (相互用法および非相互用法)

ここでは、日本語の照応形「お互い」が英語の both などとは異なり、イベント分配性を示すことをみる。「お互い」はイベント束縛子であると考えられ、「お互い」構文は、基本的に「２事象」を表す。 (42) は「お互い」の相互用法である。

(42) その二人の男がお互いを見た。
`The man (x_1) saw the other (x_2), and the other (x_2) saw the man (x_1). These two events took place.'

(43) see ($x_1 \cup x_2$, *otagai*, $e_1 \cup e_2$) ⇔
see (x_1, x_2, e_1) & see (x_2, x_1, e_2)
$x_1 \neq x_2$, $e_1 \neq e_2$ [e is an event.]

(44a)は「お互い」の非相互用法である。

(44) a. お互いがおみやげを持参した。
b. 太郎と花子がおみやげを持参した。

(44a)は「お互い」の作用によって、それぞれが別々に土産を持参したことを表すのに対し、(44b)は、ペアでひとつの土産を持参する解釈も許される。

また、「お互い」は英語の each other とは異なった相互性を示す。

(45) a. John and Bill fell on top of each other.
<線形順序の相互性＞
b. *ジョンとビルは、お互いの上に倒れた。

(46) a. John and Mary kissed each other.
b. ジョンとメアリが、お互いにキスをした。

(45b)が示すように、「お互い」は each other と異なり、2 事象をあらわすため、英語のような線形順序の相互性を表すことはできない。同様に、(46b)では、ジョンがメアリのおでこにキスをし、メアリがジョンのほっぺにキスをするというようなタイプの解釈が優勢であり、(46a)の each other の例のような同時の lip-kissing は難しいと思われる。

4.6. Gerund vs. Action Nominals

最後に英語の動名詞(gerund)と行為名詞類(action nominal)の振舞をみる。動名詞は単一マクロ事象読みのみが可能であるのに対し、行為名詞類は、多義であり、単一マクロ事象読みと多事象読み(multiple event reading)の両方を持つ。このような相違は、イベントの意味論を進展させていかないことには解明しにくいことである。以下の例をみてみよう。

(47) a. Planting of the trees takes one hour.
<行為名詞類> (二義的)
b. Planting the trees takes one hour.

<動名詞>　(一義的)

(48) a. Planting of the trees takes one hour each.
b.*Planting the trees takes one hour each.

(47a)が「(複数の) 木を植える作業は全体で一時間かかる」という意味と「木一本を植えるのに 1 時間ずつかかる」という意味の両方を持つのに対し、(47b)はマクロの 1 事象、すなわち複数の木を植える作業に 1 時間かかるという読みしかない。したがって、each を最後につけられるのは(48a)のほうだけである。このような事実はひじょうに興味深い。

以上、本稿では、イベント項の理論的な動機づけを行うと同時に、イベントが実際の言語現象としてどのように現れるか、そして、どのような現象がイベント意味論の下で説明可能性が拓けるということをみてきた。

* 千葉修司先生、そして、発表時には、廣瀬幸生先生はじめ、多くの先生方に有益な示唆とご助言を賜った。感謝を申し上げる。

参考文献 [Selected]

Carlson, Greg (1987) "Same and Different: Some Consequences for Syntax and Semantics," *Linguistics and Philosophy* 10, 531-565.

Davidson, Donald (1967) "The Logical Form of Action Sentences," *The Logic of Decision and Action*, ed. by N. Rescher, 81-95, University of Pittsburgh Press, Pittsburgh.

von Fintel, Kai (1989) "Theticity in Generative Grammar," *Papers in Quantification*, Department of Linguistics, University of Massachusetts, Amherst.

Higginbotham, James (1983) "The Logic of Perceptual Reports: An Extensional Alternative to Situation Semantics," *The Journal of Philosophy* 80 (2), 100-127.

Higginbotham, James (2005) "Event Positions: Suppression and Emergence," *Theoretical Linguistics* 31(3), 349-358.

Higginbotham, James and Gillian Ramchand (1997) "The Sage-Level/Individual-Level Distinction and the Mapping Hypothesis," *Oxford University Working Papers in Linguistics, Philosophy and Phonetics* 2, 53-83.

井川壽子 (2012) 『イベント意味論と日英語の構文』くろしお出版, 東京.

池谷彰・井川壽子 (2001) 「'Implicit Adjunct' について」『上智大学言語学会会報』 第 16 号, 54-71. 上智大学, 東京.

Kearns, Kate (2000) *Semantics*, St. Martin's Press, New York.

Kratzer, Angelika (1995) "Stage-Level and Individual-Level Predicates," *The Generic Book*, ed. by Carlson, Greg and Francis Jeffrey Pelletier, 125-175, The University of Chicago Press, Chicago.

Krifka, Manfred (1990) "Four Thousand Ships Passed through the Lock: Object-induced Measure Functions on Events," *Linguistics and Philosophy* 13 (5), 487-520.

久野暲・高見健一 (2005)『謎解きの英文法：文の意味』第 1 章, くろしお出版, 東京.

Ladusaw, William A. (1994) "Thetic and Categorical, Stage and Individual, Weak and Strong," *Proceedings from Semantics and Linguistic Theory* IV, 220-229.

Maienborn, Claudia (2011) "Event Semantics," *Semantics An International Handbook of Natural Language Meaning 1,* ed. by Claudia Maienborn, Klaus von Heusinger, and Paul Portner, 802-829, Mouton de Gruyter, Berlin.

Parsons, Terence (1994) *Events in the Semantics of English: A Study in Subatomic Semantics,* MIT Press, Cambridge, MA.

The Clause-Initial *nu*
in the Old English *Andreas*

Taro Ishiguro
Meiji University

Keywords：Old English, adverb, conjunction, correlation

1. Introduction

The manuscript of the Old English (OE) poem *Andreas* reads at 1300-01 as:

(1) Sleað synnigne . ofer seolfes muð folces gewinnan . nu to feala reordaþ (p. 46v, lines 17-18)

Editors have punctuated the same sequence in various ways:

(2) a. Sleað synnigne ofer seolfes muð, folces gewinnan! Nu to feala reordaþ. (Krapp)
b. folces gewinnan, nu to feala reordaþ! (Brooks; North and Bintley)
c. folces gewinnan; nu to feala reordaþ. (Clayton)

The particle *nu* in the clause-initial position is presented as an adverb by Krapp while two later editions by Brooks and by North and Bintley present it as a conjunction, subordinating the clause as Gordon does in his translation of the sequence: "Strike the sinful man, the people's foe, on his mouth, now that he speaks overmuch" (203). Clayton stands in between, connecting the two clauses loosely with a semicolon[1].

Blockley discusses this ambiguous clause-initial adverb/conjunction in *Beowulf*. She reports that while the finite verb *wæs* occurs in the first half-line of the clause 98% of the time, "[a]mbiguous words like *swa* and *þa* have an even better record than *wæs* for being in the first half-line of their clause -- they are always there. The ambiguous word *nu* has almost as good record, in that it is found there 95 percent of the time" (135). The two examples of *nu* that appears later than the first half-line of the clause in *Beowulf* are found in *ungeara nu* (602b) and *buton þe nu ða* (657b) where the particle forms an adverbial phrase with another particle. The same observation can be made in *Andreas* where the following three examples are found: *anre nu gena* (475b), *iu ond nu* (489b) and *wat æfter nu* (904b). Thus *nu* always appears alone when it appears in the first half-line of the clause. Blockley argues that "the rule from *gif* that a conjunction must be followed by something other than a finite verb served to keep the conjunctions distinct by requiring the related adverbs, if appearing clause-initially, to be immediately followed by the verb" (136). Blockley would therefore regard the clause-initial *nu* in (3) as a conjunction:

(3) Nu ðu, Andreas, scealt edre geneðan / in gramra gripe. Is þe guð weotod, / heardum heoruswengum; scel þin hra dæled / wundum weorðan, wættre geliccost / faran flode blod. (*And* 950-54)

All the *Andreas* examples in this article are quoted from North and Bintley. The other editors

quoted in (2) agree with North and Bintley in putting a period after *gripe* (951) while Krapp alone does not have any punctuation after *heoru-swengum* (952). There are three clauses in these four lines and a half. The *nu* in this example would be a conjunction according to Blockley, and would connect the clause that it introduces with the other two clauses. The editors of the poem however do not recognize the conjunctive function of the particle. Clayton translates the passage just as she edits the OE text, but Gordon interestingly translates it by connecting the three clauses with semicolons: "Now, Andrew, thou shalt quickly venture into the grasp of foes; battle is to be thy portion; thy body shall be . . ." (197). Is the *nu* a conjunction which links with the clause that starts with *Is þe guð weotod*? Or is it an adverb as the editors have shown it is?

2. The Adverb *nu*

The particle *nu* is unambiguously an adverb unless it appears in the clause-initial position. Most examples of the adverb *nu* show some tendencies. One is that the particle is often used with a past tense verb or in a periphrastic perfect construction.

(4) Hafast nu þe anum eall getihhad / land ond leode, swa dyde lareow þin? (1320-21)

(5) Ic wæs on gife*n*e iu ond nu <þa> (489)

The periphrastic construction of *habban* plus a past participle is used with *nu* in (4). The past tense form *wæs* is used with the adverbial phrase in (5). North and Bintley translate it as "I have been on the ocean by now [for sixteen journeys in a boat at sea]." The presence of the adverbial phrase here must be behind this translation with a perfective construction. Since there seems to have been no such distinction between the past tense form of a verb and the periphrastic perfect in meaning as there is in Present-Day English, *nu* could have functioned as a perfective marker when it appeared either with a past tense form or a periphrastic perfect.

(6) [Ic . . .] wat æfter nu (904)

Verbs of knowing, which were etymologically derived from forms with a perfective aspect, appear with *nu* as in (6). Another tendency observable in the adverbial *nu* examples is that the particle appears in a clause of command. Bosworth and Toller write for one of the definitions of *nu* "[Now] with weakened temporal sense in sentence expressing a command or request."

(7) Læt nu geferian flotan userne, / lid to lande ofer lagufæsten (397-98)

There are twenty-three examples of the non--clause-initial *nu* in *Andreas*, of which eight have *nu* with an imperative as in (7) and four including (4-6) have it with a perfective verb. Louviot deals with *nu* as a pragmatic marker typically found in direct speech in OE poetry. There are several functions of this particular pragmatic marker, according to Louviot, who calls it the intersubjective intensifier when it is used in a command (158-72).

(8) Swa ic nu bebeode bearnum minum, / þegnum þryðfullum, ðæt hie ðe hnægen. / Gingran æt guðe, lætað gares ord, / earh ættre gemæl, in gedufan / in fæges ferð! (1328-32)

(8) can also be an example where *nu* works as a pragmatic marker that introduces a command.

The particle occurs with the first person *ic bebeode* followed by a command.

There are three examples of *nu* where the particle does not occur in the clause-initial position in the poem: *ond þu wilnast nu* (283a); *Ellþeodiges nu* (678b); and *magan eagum nu* (759b). In these three examples, the particle is used in the sense "at the present time." It does not work as a grammatical marker that shows the perfective meaning of the verb, or as a pragmatic marker that introduces a command. It is placed at the end of the first half-line of the clause and given a non-alliterating stress, in good contrast with *nu* as a grammatical or pragmatic marker.

3. The Clause-Initial *nu*

The particle *nu* is often used correlatively with a *nu* in another clause.

(9) Læt nu of þinum staþole streamas weallan, / ea inflede, nu ðe ælmihtig / hateð, heofona cyning, þæt ðu hrædlice / on þis fræte folc forð onsende / wæter widrynig to wera cwealme, / geofon geotende. (1503-08)

(9) is a typical example where the *nu* after the verb *Læt* is in correlation with the clause-initial *nu*, thus subordinating the second clause. North and Bintley translate the second clause as "now that the Almighty King of Heaven commands you . . . ," using "now that" for the clause-initial *nu*. Blockley reports that the main clause of a correlative construction always comes after the subordinate clause in prose and that the reverse order is only found in poetry (143). (10) is probably an example of correlated clauses placed in the reverse order.

(10) Nu ic, god dryhten, ongiten hæbbe / þæt ðu on faroðstræte feor ne wære, / cyninga wuldur, þa ic on ceol gestah, / ðeh ic on yðfare, engla þeoden, / gasta geocend, ongitan ne cuðe. / Weorð me nu milde, meotud ælmihtig, / bliðe, beorht cyning! (897-903)

The first clause is introduced by *nu*. The second *nu* is found five lines below. All the editions consulted have a period after *cuðe* and start a new sentence with *Weorð me nu milde*. The editors may have thought that the two clauses are placed too wide apart, between which there are three clauses introduced by *þæt*, *þa* and *þeh*. But the distance should not deny correlation here since correlation is widely accepted between *Whan* and *Thanne* in the following well-known lines with a far greater distance, if from the fourteenth century:

(11) Whan that Aprill with his shoures soote / . . . / (So priketh hem nature in hir corages), / Thanne longen folk to goon on pilgrimages (Geoffrey Chaucer, *CT*, GP 1-12 [ed. Benson])

The first *nu* clause in (10) describes the reason for the command/request expressed by *Weorð me nu milde*: "Now that I have understood, Lord, that . . . , be now kind to me . . ." The *nu* that does not start a clause in both (10) and (11) closely follows an imperative verb. The *nu* clause in (9) contains a present tense form of a verb of command *hatan*. The clause gives a prompt to the command expressed by the preceding clause *Læt nu* . . . Similarly, (8) has *nu* used with another verb of command *bebeodan*. The clause is followed by a command expressed by an imperative *lætað* here without *nu*. It

should also be noted that the first *nu* in (10) introduces a clause whose verb is in a periphrastic form, and that the verb itself is a verb of knowing, *ongiten hæbbe*.

The examples given in (12) are alike in structure:

(12) a. Nu is sæl cumen, / þrea ormæte, is nu þearf mycel / þæt we wisfæstra wordum hyran. (1165-67)
b. Nu is gesyne . . . is nu þearf mycel / þæt we gumcystum georne hyran! (1602-06)

The second clause, *is nu þearf mycel þæt we . . . hyran*, in both (12a) and (12b) is functionally similar to a command, saying that the need is great now for us to do something. This construction is found a few dozen times in prose, and most of the examples have *we* as the subject of the *þæt* clause. It also occurs in *Elene*, another poem in the Vercelli Book:

(13) Nu is þearf micel þæt we fæstlice ferhð staðelien (426-27)

There is no clause before or after (13) that contains *nu*. The first *nu* clause in (12a) has its verb in a periphrastic perfective form, which makes it similar to the first *nu* clause in (10), followed by a command. The clause-initial *nu* is however immediately followed by the finite verb *is* in (12a) and (12b) -- Blockley would regard it as an adverb instead of a conjunction. There are six examples in *Andreas* where the clause-initial *nu* is immediately followed by a finite verb, while twenty others have something other than a finite verb between the clause-initial particle and the verb. Interestingly, the finite verb in those six is either *beon* or *wesan*.

(14) a. Nu bið fore þreo niht . . . (185)
b. Nu synt geþreade þegnas mine (391)
c. Nu is þin folc on luste, / hæleð hyder on [. . .] (1023-24)
d. Nu sint sionwe toslopen, . . . Is me feorhgedal / leofre mycle þonne þeos lifcearo! (1425-28)

(14a) and (14b) do not have any other clause around them that can be syntactically linked. (14c) is followed by a lacuna in the manuscript. Only (14d) is followed by a clause that can be linked with the *nu* clause: "Now sinews are torn . . . Parting from life for me is preferable by far to this care of living!" (North and Bintley's translation). One can read the *nu* as "now that" and the clause introduced by the particle will be connected to the following clause. Those examples where the clause-initial *nu* is immediately followed by a finite form of *beon/wesan* should be treated separately from those in which it is immediately followed by other verbs.

The next example has two clauses introduced by *nu* but both *nu*'s are not immediately followed by the finite verb:

(15) Nu ic on þe sylfum soð oncnawe, / wisdomes gewit wundorcræfte / sigesped, gesealdd (snyttrum bloweð, / beorhtre blisse, breost innanweard!), / nu ic þe sylfum secgan wille / oor ond ende (644-49)

North and Bintley recognize correlation between the two particles in both their presentation and their translation of the OE text. Brooks on the other hand does not indicate a syntactic relation between the two particles in his edition. He does not parenthesize the clause in between but has placed a period after *breost innanweard* (647). He presents the parenthesis in (15) as the main

clause. The two editions agree however in that the first *nu* clause functions as a subordinate to either of the two clauses that follow. It has *oncnawe* as its finite verb, another verb of knowing, which bears some perfective aspect. (16) in contrast has two clauses with a *nu* but neither *nu* occupies the clause-initial position.

(16) wast nu þe gearwor / þæt ic eaðe mæg anra gehwylcne / fremman ond fyrþran freonda minra / on landa gehwylc, þær me leofost bið. / Aris nu hrædlice, ræd ædre ongit, / beorn gebledsod (932-37)

All the editions consulted do not present the two clauses with a *nu* in them as syntactically connected. But the first clause has a verb of knowing *wast* as its finite verb and the second clause an imperative. Both verbs are in the clause-initial position, immediately followed by a *nu*. The *nu* in the first works as a marker of the perfective aspect, that in the second as a marker of a command, and the two particles connect the two clauses -- a construction similar to that of (10).

(2) above is an example where a command is followed by a *nu* clause. The command is expressed by the imperative *sleað* which does not have *nu* in the same clause. (17) is in reverse order with a command preceded by a *nu* clause:

(17) Nu ge magon eaðe oncyðdæda / wrecan on g<e>wyrhtum; lætað <wæpnes> spor, / iren ecgheard, ealdorgeard sceoran, / fæges feorhhord. (1179-82)

In (18), a *nu* clause is inserted between two more closely connected clauses:

(18) Ne gedafenað þe, nu þe dryhten geaf / welan ond wiste ond woruldspede, / ðæt ðu ondsware mid oferhygdum, / sece, sarcwide (317-20)

The first clause *Ne gedafenað þe* says that what is expressed by the *ðæt* clause is not fitting. The *nu* clause is interposed between them like the parenthesis in (15). The parenthesis in (15) has to be put in parentheses because it does not have a conjunction, but the editors see a conjunctive function in the *nu* in (18), leaving the clause without parentheses.

4. Conclusion

Louviot sees reactivation of the temporal meaning of *nu* in the repetitive use of the particle in sequences like (9-10) and (15-16), and observes that "the fact that it has to be reactivated through a second occurrence suggests that the lexical meaning of the first occurrence is already partly bleached" (167). Similarly, I would argue that the fact that (15) where both *nu*'s occur clause-initially is found in the same poem as (16) where neither *nu* occurs clause-initially suggests that *nu* had not yet developed into a full-fledged conjunction. Gneuss aptly writes in an introduction to OE that in poetry "it may be said that sentences are structured more loosely than in prose" (45). The examples with a finite form of *beon/wesan* must be separately studied, as seen in (12) and (14). In other sequences, the clause-initial *nu* must be followed by anything but the finite verb in order to work as a conjunction, but it does not have to be a conjunction. To be immediately followed by something other than the finite verb is merely a necessary condition, not a sufficient condition, for *nu* to be a conjunction. Thus the *nu* in (19), which is not immediately followed by the finite verb, can be read as an adverb, as in (8).

(19) Nu ic bebeode beacen ætywan, / wundor geweorðan on wera gemange . . . (729-30)

It either has a temporal meaning or works as a pragmatic marker with a command, or both. The clause introduced by *nu* was probably on its way to become a subordinate clause. It may be that an interposed *nu* clause like the parenthetic clause as in (19) was reinterpreted as a subordinate clause, with the grammatical function of the particle turned into a conjunction accordingly.

NOTES

[1] Donoghue has made an apt observation about the use of semicolons in editions of OE poems: "One sign that something is not quite right in this conspiracy of convenience between editors and readers has been the inordinate use of the semicolon . . . While modern texts use it only infrequently, the editors of Old English poems have gravitated toward the semicolon precisely because of the ambiguity of the break it introduced in the 'sentence flow'" (38-39).

REFERENCES

Benson, Larry D., gen. ed. (1987) *The Riverside Chaucer*, 3rd ed., Houghton Mifflin, Boston.

Blockley, Mary (2001) *Aspects of Old English Poetic Syntax: Where Clauses Begin*, University of Illinois Press, Urbana.

Bosworth, Joseph, and T. Northcote Toller (1898 and 1921) *An Anglo-Saxon Dictionary* and *Supplement*, Oxford University Press, Oxford.

Brooks, Kenneth R., ed. (1961) *Andreas and the Fates of the Apostles*, Oxford University Press, Oxford.

Clayton, Mary, ed. and trans. (2013) *Old English Poems of Christ and His Saints*, Harvard University Press, Cambridge, MA.

Del Turco, Roberto Rossetti, dir. (2016) *The Digital Vercelli Book*, 2nd beta version, University of Pisa. <http://vbd.humnet.unipi.it/beta/>

Donoghue, Daniel (2006) "A Point Well Taken: Manuscript Punctuation and Old English Poems," *Inside Old English: Essays in Honour of Bruce Mitchell*, ed. by John Walmsley, 38-58, Blackwell, Malden, MA.

Gneuss, Helmut (2013) “The Old English Language,” *The Cambridge Companion to Old English Literature*, 2nd ed., ed. by Malcolm Godden and Michael Lapidge, 19-49, Cambridge University Press, Cambridge.

Gordon, R. K., trans. (1954) *Anglo-Saxon Poetry*, Rev. ed., Dent, London.

Krapp, George Philip, ed. (1932) *The Vercelli Book*, Columbia University Press, New York.

Louviot, Elise (2016) *Direct Speech in* Beowulf *and Other Old English Narrative Poems*, Brewer, Cambridge.

North, Richard, and Michael D. J. Bintley, eds. (2016) *Andreas: An Edition*, Liverpool University Press, Liverpool.

Connective Functions and the Functional Development of a Concessive Discourse Marker *Still*[*]

Erina Iwai
Aoyama Gakuin University

Keywords：discourse marker *still*, connective functions, pragmaticalization, diachronic pragmatics

1. Introduction

Connective functions have attracted much attention from researchers as the prime purpose of discourse markers (henceforth, DMs). Appearing in the sequence S1-DM+S2 (S1 and S2 are discourse segments), they signal the discourse relationship between the current utterance (S2) and the prior discourse (S1) (Fraser (2009: 297); cf. Schiffrin (1987)). Though DMs have been the subject of much research, scholars largely have overlooked the diachronic aspect, i.e., how DMs have developed their connective functions (with the exception of Onodera (2004)).

In this study, I focus on the concessive marker *still* from among a wide range of DMs, aiming to achieve the following goals:

I. Investigating the connective functions of the DM *still* in present-day English (PDE) (synchronic analysis; § 2);
II. Exploring how its connective functions have developed over recent centuries (diachronic analysis; § 3);
III. Discussing the idea that the connective functions of the DM *still* developed following pragmaticalization (Onodera (2004)). This process involves further pragmatic strengthening of a form that already has been strengthened pragmatically (Traugott (1988)) in the course of its evolution from an adverbial (§ 4).

A corpus-based approach is taken to this investigation, using both synchronic and diachronic corpora. This study makes a contribution to diachronic pragmatics, a subfield of historical pragmatics; it involves identifying historical functions, that is, pursuing the problem of how particular linguistic forms have been used in communication over time (Jacobs and Jucker (1995)).

2. Connective Functions of the DM *Still* (Synchronic Analysis)

2.1. Definition of the DM *Still*

In this investigation, I categorized the DM *still* as including two types: an utterance-initial marker and a stand-alone element. The utterance-initial marker appears on the left periphery of an utterance, where it is syntactically and prosodically disjunct from the subsequent structure, as expressed through the comma (cf. Heine (2013: 1229)). The stand-alone element constitutes an utterance on its own, i.e., it is “holophrastic” (Brinton (2010: 287)), and it is syntactically and prosodically independent (often followed by a period).

2.2. Data and Methodology

Two corpora were used for this analysis. The first is the *Corpus of American Soap Operas* (SOAP; Davies (2011)), a specialized corpus

containing 100 million words from 22,000 American soap opera scripts from 2001 to 2012. The analysis employed this corpus because drama scripts provide a "written record of spoken language" (Rissanen (1986), quoted in Jacobs and Jucker (1995: 7)). Such dramas include data mirroring everyday spoken language. The other source for analysis is the *Corpus of Friends* (FRIENDS). Compiled by the author of the American drama series *FRIENDS* (1994-2004), this corpus has the advantage of easy access to audio/video data, providing information about the context of use for the targeted form.

I searched SOAP with the following two search strings: *still.[r*] , / still.[r*] . (.[r*]* restricts *still* to the adverbial *still*). This search yielded 2781 and 812 hits, respectively. Among the latter, I considered each example carefully and found 91 cases of discourse-marker use. As for the former, I chose the first 91 cases of DMs because of the sheer amount of data. I intentionally included the same number of instances as found among the latter. I manually inspected all instances of *still* in FRIENDS: out of 604 *still*s, only 23 instantiate discourse-marker usage. Therefore, I obtained a total of 205 examples for the synchronic analysis.

2.3. Analysis

2.3.1. Analytical Framework

To judge the type of connective function for the DM *still*, I set an analytical framework prior to the data analysis. Previous literature (Bell (1998); Fraser (2009); Onodera (2004); Schiffrin (1987); Sweetser (1990); van Dijk (1979), etc.) has revealed that DMs have the potential to connect a variety of linguistic phenomena:

(i) propositional content
(ii) modality
(iii) conversational implicature
(iv) illocutionary force
(v) perlocutionary effect
(vi) conversational convention
(e.g., topic change, opening conversation)

As a DM, *still* has two distinguishing properties: it accepts (i.e., makes anaphoric reference to) the truth or validity of the prior discourse segment, and it signals the speaker's communicative intent to contrast an aspect of information derived from the prior discourse (cf. Bell (2010)).

Based on these facts, I put forth the following analytical framework: the item is judged to have an *ideational* function if it connects the features (i) - (iii), in either an accepting or contrasting way; when connecting (iv) - (v), the item is assumed to have an *action* function; finally, when it marks a connection in the case of (vi), it is considered to have a *discursive* (discourse-structuring) function.

2.3.2. Data Analysis

As a result of the analysis of 205 examples, it became apparent that the DM *still* holds the three connective functions outlined in the analytical framework described above. Below, each of these connections is examined in detail.

First, in (1), the DM *still* holds an ideational function.

(1) (L: Lily, G: Greenlee)
1 L: But you get overwhelmed sometimes
2 I do. Are you overwhelmed right now?
3 G: Uh, any reason that I should be?
4 L: Well, we heard a loud sound and
5 Aidan's friend Steve disappeared and
6 we're all alone in the strange place and

7 is not a joke.
8 G: ***Still***, no reason to be overwhelmed.
(*All My Childen* 2005 SOAP)

In line 8, Greenlee's *still* accepts (makes anaphoric reference to) the validity of Lily's propositional content (lines 4-7). It also marks a contrast between Lily's implicature and Greenlee's proposition: "there is a reason that Greenlee should be overwhelmed" (lines 4-7) vs. "there is no reason that Greenlee should be overwhelmed" (line 8).

Next, (2) demonstrates the action function of *still*. In lines 1-2, Ross thanks his friend who brought the woman pregnant with his child to the hospital.

(2) (R: Ross, J: Joey)
1 R: So, thanks so much for, for bringing
2 her to the hospital.
3 J: Oh hey, don't worry about it man.
4 Don't worry about it, no big deal.
5 R: Yeah but ***still***, I mean it should have
6 been me. I'm the dad.
(2001 *FRIENDS* VIII Episode14)

Ross's *still* (line 5) makes anaphoric reference to Joey's previous action; more specifically, it refers to Joey's illocutionary act of *saying* lines 3-4. It may be paraphrased as "even though you (kindly) say that…".[1] Although Ross at first reacts to Joey's illocutionary act with "pro forma agreement" (Schegloff (2007: 69)) ("Yeah" in line 5), shortly afterwards, he moves to *non-acceptance* of it ("but still, ... I'm the dad."). *Still* thus contrasts acts, i.e., the illocutionary act vs. non-acceptance of the act.

In the third example, *still* serves a discursive function. Before line 1, a conversation has unfolded about Rachel's ex-boyfriend who went to a hotel with a woman he had just met. Two participants, Rachel and Monica, are surprised by this fact. This topic digresses in line 1 when Monica asks Rachel why she cares so much about it. Rachel at first answers that she doesn't care, but soon after, she claims that she is upset because she is getting nowhere with her current boyfriend (lines 2-4).

(3) (M: Monica, R: Rachel)
1 M: Why do you care so much anyway?
2 R: I don't care. You know what? I'm just
3 upset that I'm getting nowhere with
4 Joshua (Rachel's current boyfriend).
5 You know what? ***Still***! You do not
6 just meet someone and go flitting off
7 to Vermont (hotel)!
(1997 *FRIENDS* IV Episode14)

The exchange between Monica and Rachel in lines 1-4 is thus a digressive topic (i.e., why Rachel cares so much about her ex-boyfriend) from the main topic (i.e., Rachel's ex-boyfriend went to a hotel with a woman he just met). However, in lines 5-7, Rachel returns to the main topic. *Still* (line 5) thus marks the speaker's topic retrieval and contrasting of topics, i.e., "digressive topic" vs. "main topic." In contrast to examples (1) and (2), *still* here loses anaphoric referentiality; it does not accept any aspect of information derived from the prior discourse.

2.3.3. Toward Diachronic Analysis

The synchronic analysis found that the DM *still* recurs in particular sequential patterns: *Still,* / *Still.* / *But still,* / *But still.* / *Well, still,* / *Well, but still.* / *Yes, but still.* / *Yeah, but still,* (a capital letter indicates the utterance-initial occurrence). The present paper does not focus on the problem

of functions and collocations (e.g., Does *still* function differently in *Still,* than it does in *But still,*?). Nonetheless, these patterns indicate that *still* has collocational uses that might involve varying functions. The eight patterns above are used for the diachronic analysis described in the next section.

3. Development of Connective Functions of the DM *Still* (Diachronic Analysis)

This section explores the diachronic aspect of the DM *still* in terms of how the connective functions of the marker have developed.

3.1. Data and Methodology

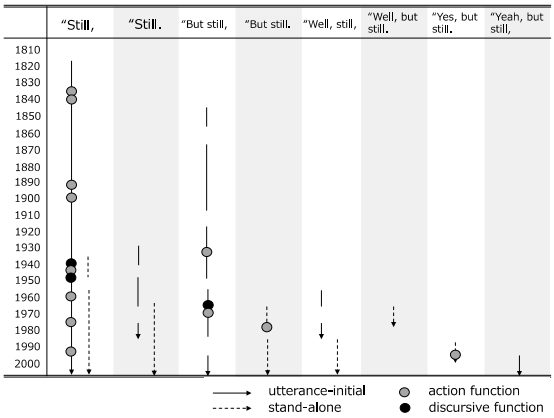
Data for this section come from the *Corpus of Historical American English* (COHA; Davies 2010). The COHA is an enormous structured corpus of historical English, containing more than 400 million words from the 1810s to 2000s. COHA provides a two-century time window on how forms developed their functions.

Although COHA is genre-balanced (fiction, magazines, newspapers, and nonfiction books), I restricted myself to fiction so as to make the diachronic data consistent with the synchronic data (or written record of spoken language). On the basis of the patterns found in the synchronic analysis (see 2.3.3), I used the following eight strings (with numbers in parentheses indicating raw frequencies): *" still.[r*] ,* (843) / *" still.[r*] .* (16) / *" but still.[r*] ,* (42) / *" but still.[r*] .* (4) / *" well, still.[r*] ,* (4) / *" well, but still.[r*] .* (1) / *yes, but still.[r*] .* (1) / *yeah, but still.[r*] ,* (1). Adding a quotation mark at the beginning limits hits to those where *still* is used at the beginning of a conversational segment (i.e., written record of spoken language).[2] Nonetheless, the search results included erroneous data (e.g., the quotation mark indicating the end of the conversational part while using the subsequent *still* in the descriptive parts). These samples were manually removed. In total, 730 cases of the DM *still* were found (704 cases used *still* as the utterance-initially marker, and 26 used it as a stand-alone element).

3.2. Findings

Table 1 represents a chronological view of when the 730 DM *still*s occurred. The solid and dotted-line arrow represents the utterance-initial and stand-alone uses, respectively.

Table 1 Chronological view of DM *still*



All *still*s were classified into the three types of connective functions: ideational, action, and discursive. Though the samples were overwhelmingly ideational in function, the action and discursive functions also occurred in a number of periods; gray circles in Table 1 indicate the occurrence of the action function and black circles the discursive function. As far as these data are concerned, I found the earliest examples of the action function in the 1830s and the discursive function in the 1940s. These findings indicate that the DM *still* first solely connected ideational elements, and later came to connect actions and discursive units. This finding is illustrated in Figure 1.

Figure 1 Development of connective functions of DM *still*

ideational	>	ideational action	>	ideational action discursive

The DM *still* thus has developed its connective functions so as to expand the pragmatic range from ideational to action and discursive, as well as ideational.

This finding supports Onodera's (2004) "pragmaticalization" described in relation to the development of the Japanese adversative conjunctions *demo* and *dakedo*. Adopting Traugott's (1982, 1989) proposed functional-semantic model of language, she argues that, for example, *demo*'s contrastive functions developed through the pathway illustrated in Figure 2.

Figure 2 Pragmaticalization of *demo* (Onodera (2004: 111))

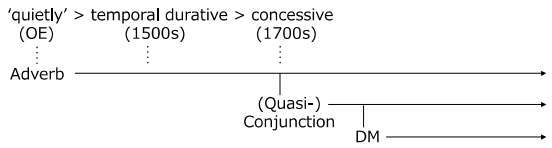
V-te + mo (14th-19th C)		*Demo* (18th-early 20th C)		*Demo* (PDE)
ideational	>	ideational textual expressive	>	ideational textual expressive+

The earlier form *V-te + mo* exclusively serves an ideational function, contrasting propositions or pragmatically inferred meanings. When the form began to occur as a DM (*Demo*) in the 18th century, the textual function arose – i.e., the contrast between functionally differentiated portions of discourse (e.g., in a question-answer sequence) (ibid.: 63). The expressive function also emerged at the first appearance of the DM *demo*, marking contrastive actions, such as changing the topic, claiming the floor, opening a conversation, and making a point. The pragmaticalization of *demo* is thus consistent with the development of the connective functions of the DM *still*. Additional pragmatic functions arose later, but the ideational function remained. In this sense, the development of the DM *still* can be regarded as pragmaticalization.

4. Discussion

Finally, this section discusses the pragmaticalization of the DM *still* from the perspective of the form's entire history. The DM *still* developed out of the adverb *still*. In the time between, *still* underwent both semantic and syntactic changes. According to König and Traugott (1982), *still* was used in Old English (OE) only as an adverb with the meaning "quietly." It then developed a temporal sense in the 1500s, and ultimately, a concessive use in the 1700s. Furthermore, my analysis of the *Oxford English Dictionary* (OED) reveals that *still* has underwent syntactic change: "adverb (OE) > (quasi-)conjunction (1700s) > DM" (OED online, s.v. still, adverb). These pathways are schematized in Figure 3.

Figure 3 Development of *still*



This development follows a general tendency in meaning/functional changes described by Traugott (1982, 1989): propositional > ((textual) > (expressive)).[3] While *still* meaning "quietly" and temporal *still* only describe the objective fact/situation, concessive *still* expresses the speaker's subjective belief state/attitude toward an utterance. The acquisition of the concessive meaning thus represents the evolution of pragmatic functions (i.e., textual and expressive

functions), involving pragmatic strengthening (Traugott (1988)). In this sense, the pragmaticalization of the DM *still* (i.e., Figure 1) is a further pragmatic strengthening of the form, which had already undergone pragmatic strengthening in the course of its progression from an adverb.

5. Conclusion

In this paper, I have explored the connective functions and development of the DM *still*. First, I conducted a synchronic analysis, which demonstrated that *still* involves three types of connection: ideational, action, and discursive. In the following diachronic analysis, my historical data showed that the DM *still* has developed its connective functions in order to expand the pragmatic range from purely ideational to action and discursive, as well as ideational. This finding was discussed in relation to Onodera (2004), leading to the idea that the development of the DM *still* involved pragmaticalization. Based on the analyses, I pointed out that when the DM *still* emerged, it already had been strengthened pragmatically (Traugott (1982, 1988, 1989)) on its way to becoming a concessive item. As a result, the pragmaticalization of the DM *still* represents further pragmatic strengthening.

* I would like to thank Professor Noriko Onodera for her guidance throughout this study. Her insightful comments, both general and specific, allowed me to complete this paper. I am also grateful to Professors Leslie Arnovick and Laurel Brinton at the University of British Columbia, from whom I drew guidance on data and methodology. I am also thankful to the audience of the English Linguistic Society of Japan (2016) for their valuable comments, questions, and discussions. All errors are my own responsibility. This paper is based upon work supported by the Japan Society for the Promotion of Science.

NOTES

[1] This function corresponds to van Dijk's (1979) "pragmatic use" and usage in the "speech act domain" (Sweetser (1990)). At first glance, *still* seems to refer to Joey's proposition "no big deal" (line 4), but such a reading leads to the idea that Ross accepts what Joey did instead of him (i.e., that he took the woman to the hospital) as "no big deal," which is not the case. In other words, here, ideational contrast, "no big deal" vs. "big deal" is not true.

[2] However, quotation marks also limit hits to the *turn*-initial use; in other words, the utterance-initial *still* is excluded if it occurs in the turn-internal position. Such data can be collected by searching strings preceded by a period (e.g., . *still.[r*]* ,). This project remains a future task.

As for the two strings – *yes, but still.[r*]* . / *yeah, but still.[r*]* , – I searched them with a quotation mark and found no matched records. I retried them without the quotation mark, and one sample of each hit. They were found in play scripts. I included them as data.

[3] The propositional function basically only describes the objective fact/situation; the textual function contributes to the creation of cohesion; and the expressive function exhibits the speaker's subjective belief state/attitude toward an utterance.

REFERENCES

Bell, David M. (1998) "Cancellative Discourse Markers: A Core/Periphery Approach," *Pragmatics* 8(4), 515-541.

Bell, David M. (2010) "*Nevertheless*, *Still*, and *Yet*: Concessive Cancellative Discourse Markers," *Journal of Pragmatics* 42, 1912-1927.

Bright, Kevin S., Marta Kauffman and David Crane (Producers) (1994-2004) *FRIENDS*

[Drama series], Warner Bros, United States.

Brinton, Laurel J. (2010) "Discourse Markers," *Historical Pragmatics. Vol. 8 of Handbooks of Pragmatics. Historical Pragmatics*, eds. by Andreas H. Jucker and Irma Taavitsainen, 285-314, Mouton de Gruyter, Berlin.

Davies, Mark (2010-) *The Corpus of Historical American English: 400 million words, 1810-2009*. Available online at http://corpus.byu.edu/coha/.

Davies, Mark (2011-) *The Corpus of American Soap Operas: 100 million words, 2001-2012.* Available online at http://corpus.byu.edu/soap/.

Fraser, Bruce (2009) "An Account of Discourse Markers," *International Review of Pragmatics* 1, 293-320.

Heine, Bernd (2013) "On Discourse Markers: Grammaticalization, Pragmaticalization, or Something Else?" *Linguistics* 51(6), 1205-1247.

Jacobs, Andreas and Andreas H. Jucker (1995) "The Historical Perspective in Pragmatics," *Historical Pragmatics. Pragmatic Developments in the History of English*, ed. by Andreas H. Jucker, 3-33, John Benjamins, Amsterdam.

König, Ekkehard and Elizabeth Closs Traugott (1982) "Divergence and Apparent Convergence in the Development of *Yet* and *Still*," *Proceedings of the English Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, eds. by M. McCaulay et al., 170-179, Berkeley Linguistics Society, Berkeley, CA.

Onodera, Noriko O. (2004) *Japanese Discourse Markers: Synchronic and Diachronic Discourse Analysis*, John Benjamins, Amsterdam.

Rissanen, Matti (1986) "Variation and the Study of English Historical Syntax," *Diversity and Diachrony*, ed. by David Sankoff, 97-109, John Benjamins, Amsterdam.

Schegloff, Emanuel A. (2007) *Sequence Organization in Interaction*, Cambridge University Press, Cambridge.

Schiffrin, Deborah (1987) *Discourse Markers*, Cambridge University Press, Cambridge.

Sweetser, Eve E. (1990) *From Etymology to Pragmatics: Metaphorical and Cultural Aspects of Semantic Structure*, Cambridge University Press, Cambridge.

The Oxford English Dictionary (1989) Ed. by J. A. Simpson and E. S. C. Weiner. 2nd edition. Oxford University Press, Oxford (3rd edition available online at http://www.oed.com).

Traugott, Elizabeth Closs (1982) "From Propositional to Textual and Expressive Meanings: Same Semantic-Pragmatic Aspects of Grammaticalization," *Perspectives on Historical Linguistics*, ed. by Lehman Winfred P. and Yakov Malkiel, 245-271, John Benjamins, Amsterdam.

Traugott, Elizabeth Closs (1988) "Pragmatic Strengthening and Grammaticalization," *Proceedings of the Fourteenth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, ed. by Annie Jaisser et al., 406-416, Berkeley Linguistics Society, Berkeley.

Traugott, Elizabeth Closs (1989) "On the Rise of Epistemic Meanings in English: An Example of Subjectification in Semantic Change," *Language* 65, 31-55.

van Dijk, Teun A. (1979) "Pragmatic Connectives," *Journal of Pragmatics* 3, 447-456.

日本語ニ受動文における受影性の起源
～意味役割理論と格配列理論からの帰結～
（The Origins of Affectivity in Japanese *ni* Passives）

加賀 信広（Nobuhiro Kaga）
筑波大学（University of Tsukuba）

キーワード：日本語受動文, 受影性, 階層的意味役割理論, 依存格

1. はじめに

日本語は、英語とくらべて、多様なタイプの受動文を有している。直接受動文（「太郎が花子に殴られた」）の他に、間接受動文（「太郎が雨に降られた」）や所有受動文（「太郎が花子に腹を殴られた」）があり、さらに、旧主語がニで表示されるか、ニヨッテで表示されるかによっても異なるタイプの受動文になる。

旧主語の表示については、次例が示すように、ニではなく、ニヨッテを使わなければならない場合がある。

(1) a. フェルマーの定理がジョン{*に/によって}証明された。
　　b. 詳しい調査が政府の職員{*に/によって}行われた。
(2) a. あの町は日本軍{*に/によって}建設された。
　　b. 源氏物語が紫式部{*に/によって}書かれた。

このニとニヨッテの違いは、生成文法の初期の研究である井上(1976)では、次のように述べられた。「「に」には受動文の主語に対する「動作主の働きかけ」の意味がある。（中略）受動文の主語がその働きかけを感じないもの、あるいはその働きかけによる直接の影響を受けないものである場合には、「に」を使うことができない。」この井上の観察を承けて、Kuroda(1979)は、ニ受動文の主語は常に受影者(affectee)の役割をもたなければならないと主張した。確かに、(1)の「定理」や「調査」などは、「証明する」や「行う」などの行為によってその内実を変容させられることはなく、影響を受ける要素ではない。また、(2)の「あの町」や「源氏物語」も、作成・生産動詞の「建設する」や「書く」の項となる場合、その行為の結果として出現するものなので、その行為の影響を受ける成分ではない。いずれも「受影者」ではないので、ニが使えないというわけである。

それでは、旧主語がニで表示される場合には、なぜ受動文の主語が「受影者」に限定されるのであろうか。Kuroda(1979)は、この設問に対して、日本語ニ受動文はつねに複文構造をもち、受動の「られ」が主文主語に「受影者」の意味役割を与えるためであるという説明を提示している。しかし、Kuroda(1979)には、次節でみるような経験的問題があり、そのままの形では理論的説明として採用することができない（詳しくは、加賀(近刊)を参照）。本論では、上記の問題の解明を目標に据え、Kaga(2007)の意味役割の分析を枠組みとして、日本語の格付与に関して新たな提案を行うことにより、ニ受動文とニヨッテ受動文の違いを明らかにしたい。

2. Kuroda(1979)の経験的問題

ニ受動文の主語が受影者に限られるという Kuroda(1979)の一般化は、冒頭にあげた3種の受動文でいずれも「太郎」が影響を受ける対象であることからも分かるように、多くの場合に成立する。しかし、一部この一般

化に従わない例が存在していることも確かである。益岡(1987)が「属性叙述受動文」として分類した(3)のような例、および、栗原(2005)が「無影響ニ受動文」として挙げた(4)のような例である。

(3) a. その家は 高層ビルに 囲まれている。
　　b. この商品は 多くの人に 親しまれている。
(4) a. 第 11 代海老蔵が 市川新之助に 襲名されました。
　　b. 20hz から 20khz までの音が、人間に知覚されます。

これらの受動文において、主語は動詞が表す事態から何らかの働きかけや影響を受けているとは考えられない。(3)-(4)の例に共通しているのは、下線を引いたニ格要素が動作主ではないという点である。このような場合に、旧主語がニで表示されているにもかかわらず、受影者ではない主語が許されるのである。したがって、われわれは Kuroda(1979)の一般化にこれらの無影響受動文も含めて、より包括的な説明を追究することが求められる。

3. Kaga(2007)の意味役割分析

Kaga(2007)は、Larson 流の動詞句シェルの構造に《動作主》《場所》《存在者》の 3 つのマクロな意味役割を対応させる分析を提示した（なお、構造は主要部後置の形に改め、v*などの表示は用いていない)。

(5) [$_{VP1}$ 動作主 [$_{VP2}$ 場所 存在者 V_2] V_1]

場所、着点、起点、経路、標的、**所有者、受取手、受益者、経験者、被動作主、**など

存在体
移動体
結果物

Kaga(2007)の意味役割に関する提案は、主に英語の結果構文、二重目的語構文、中間構文などを分析するためのものであったが、日本語受動文の分析にも有効に働くと思われる。この意味役割理論に従うと、「受影者」になりうるのはマクロな《場所》に属する〈所有者〉〈受取手〉〈受益者〉〈経験者〉〈被動作主〉などの要素である。これらの要素は、ものを所有したり、受け取ったり、ものごとを経験したり、動作を受けたりすることで、影響を受ける主体になると見なされ、Kaga(2007)では「影響を受けた場所」と分類されている（(5)では太字で表示)。

日本語受動文では、「影響を受けた場所」が主語になると、「受影」のニ受動文が成立することが分かる。

(6) a. 太郎が〈受取手〉先生に賞を贈られた。
　　b. 太郎が〈経験者〉花子に驚かされた。
　　c. 太郎が〈被動作主〉花子に(腹を)殴られた。

一方、マクロな《存在者》に属する〈存在体〉や〈結果物〉を主語とする(2a,b)の文では、ニ受動文が成立せず、また〈移動体〉を主語とする次の受動文でもニ格は許されない。

(7) a. 試験問題が監督者{*に/によって}配られた。
　　b. 雪が除雪車{*に/によって}遠くまで飛ばされた。

(3)-(4)の受動文では、《存在者》要素が主語になり、〈場所〉や〈経験者〉〈受取手〉である《場所》要素がニ格にきていることが分かる。この場合には、主語に立つのが「影響を受けた場所」ではないために、無影響受動文になる。

日本語ニ受動文の許されるパターンをマクロな意味役割の観点からまとめると、次のようになる。

(8) a. 場所-ガ 動作主-ニ （存在者-ヲ）
V-られる
b. 存在者-ガ 場所-ニ V-られる

(8a)が受影受動文として、(8b)が無影響受動文として具現することになる。これ以外の可能性としては、(9a,b)のパターンが考えられる。

(9) a. 場所-ガ 存在者-ニ V-られる
b. 存在者-ガ 動作主-ニ V-られる

(9a)は「*空港が飛行機に（よって）飛び立たれた」のパターンで、これは意味役割の階層にかかわる制約に違反しているために、ニ格に限らず、ニヨッテを用いてもそもそも受動文が成立しない。したがって、これを除くとすると、われわれに課される問題は、(2)や(7)のニ受動文として具現する(9b)のパターンがなぜ成立しないかを理論的に明らかにすることである。この問題を、われわれは日本語の格付与の観点から考えることにする。

4. 日本語の格配列：ガ格、ニ格、ヲ格

名詞表現が（構造）格にどのように結びつけられるかの問題は、生成文法理論の主要な課題の１つとなっており、日本語についても様々な分析が提案されてきている。有力な考え方の１つは、格は一定の条件の下で特定の要素・範疇によって（たとえば、主格は Tense によって）名詞句に付与されるという分析である（Takezawa(1987)など参照）。もう一つの考え方として、格は特定の要素によってではなく、構造的に認可されるとする Fukui (1986)などで提唱された理論がある。また、考え方としては後者に近いと思われるが、Baker(2015) などの依存格 (dependent Case)という考え方もある。本論では、第 3 のアプローチとも言うべき Baker(2015)の格配列理論を日本語に応用し、Kaga(2007)の意味役割の分析を枠組みとして、概略、次のような格付与規則が日本語に存在することを提案する。

(10) 動詞句の領域において、
a. 動詞の語彙特性に基づき、当該の項に語彙格・内在格を与えよ。
b. 指示性をもつ最上位の項にガ格を与えよ。
c. 指示性をもつ最下位の項にヲ格を与えよ。
d. 残りの項にニ格を与えよ。ただし、すでに同一領域で「ニ」が付与された場合を除く。

われわれは(5)の統語構造を仮定して、Larson 流の動詞句の構造内に《動作主》《場所》《存在者》の要素が基底生成されると仮定しているので、それらの要素に格が割り振られるべき領域は動詞句である。格付与においては、まず語彙格ないし内在格の付与が先行して行われる必要がある（(10a)の適用）。たとえば(11)の下線部が語彙格・内在格の事例となる。

(11) a. <u>花子ニ</u> 英語ガ 分かる。
b. 犬ガ <u>太郎ニ</u> かみつく。

(11a)は状態動詞の「分かる」が〈所有者・経験者〉項にニ格を与え、(11b)は「かみつく」という行為動詞が〈被動作主〉項にニ格を与える事例になっている。いずれも動詞の語彙的な特性により一定の意味役割をもつ項が特定の格を受け取るという事例であり、一般的な格付与規則では予測できないものである。

次に、(10b)のガ格付与が適用される。ガ格は「最上位の項」に付与されるので、動詞句の階層の中で最上位の位置を占める《動作主》要素があれば、その要素はガ格が与えら

れることになる。たとえば(11b)や(12a,b)のガ格である。

(12) a. 花子ガ 太郎ヲ なぐった。
b. 三郎ガ 花瓶ヲ 割った。

(11a)では、《場所》要素である〈所有者・経験者〉の「花子」にすでに語彙格・内在格のニが付与されているので、その項は無視されるため、《存在者》要素である「英語」に(10b)が適用して、ガ格が振られることになる。また(13)の文では、動詞が《場所》要素と《存在者》要素の 2 項をとる動詞であるので、《場所》の項が最上位になり、ガ格を受けている。

(13) a. 太郎ガ 大邸宅ヲ 所有している。
b. 人間ガ 20hz から 20khz までの音ヲ 知覚する。

その次に、(10c)が適用される。ヲ格は「最下位の項」ということなので、(12a,b)の《場所》要素である「太郎」や「花瓶」、さらに(13a,b)の《存在者》要素である「大邸宅」や「音」に振られることになる。

3 項動詞の場合は、(14)に示すように、ガ格とヲ格の付与のあと、〈受取手〉としての《場所》要素がこの段階まで格を受けていないので、非該当条件(elsewhere condition)的規則である(10d)によってニ格を振られることになる。

(14) a. 先生ガ 太郎ニ 賞ヲ 与えた。
b. 太郎ガ 花子ニ その本ヲ 貸した。

このように、依存格の考え方を日本語に適用すると、動詞句内に基底生成される 3 つの項の間の階層関係を考慮することで、構造格としての主格の「ガ」、与格の「ニ」、対格の「ヲ」を適切に割り振ることが可能になる。なお、(10)の(b)と(c)に含まれている「指示性をもつ」という条件は、構造格の付与から叙述名詞を除外する効果を有している。(15)で確認できるように、叙述的機能をもつ「医者」や「秘書」は最下位の項であるにもかかわらず、ヲ格が与えられない。これらの要素は、指示性を有しないため、形容詞句などと同様の扱いを受け、構造格を割り振られないと考えられる。この場合のニは与格ではなく、「部屋が きれいに 片付く」などの文に現れる形容動詞の活用語尾のニと平行的な、コピュラ的成分と分析すべきと考えられる。

(15) a. 花子ガ 医者ニ なった。
b. 先生ガ 花子ヲ 秘書ニ 雇った。

日本語では、名詞句だけでなく、後置詞句も格を受けることがある。(16a)のような事例であるが、このことから、日本語では後置詞句や節であっても（指示性をもっていれば）格をもらう権利をもつと考えなければならない。(16b)の補文節は、形態的にヲ格を具現しないものの、最下位の項として（理論上）ヲ格をもらうため、〈受取手〉としての「花子」がヲ格ではなく、(10d)によりニ格を得ることになるのである。

(16) a. ここ から が 筑波山がよく見える。
b. 太郎が花子に[山が見えると]言った。

5. 日本語受動文の統語派生

(5)に示される意味役割の分析と(10)の格付与の試案に基づくと、日本語の受動文の派生は次のような過程であると考えられる。

(17) 日本語の受動文は、基底の構造に次の 3 つの操作が適用することで派生される。
a. 受動接辞「られ」が導入される。
b. 名詞句が上方移動する。
c. 格付与が行われる。

たとえば(14a)に対する受動文の派生は以下のようになる。

(18) 太郎ガ$_{i}$ 先生ニ e_{i} 賞ヲ 与え-られた。

受動接辞「られ」が文に導入されると、当該領域に含まれる1つの名詞句を上方移動させるという働きをする。(18)では「太郎」が「先生」を越えて上方に移動している。この移動は TP 指定辞などへの移動ではなく、VP_1への付加操作であると暫定的に仮定しておく。そして、この段階で(10)に従って、格付与が行われる。この構造では、「太郎」が上方に移動することで「最上位の項」のステータスをもつことになるのでガ格を受け、一方、「賞」が「最下位の項」としてヲ格を振られる。そして、「先生」が非該当条件的にニ格を受けることになる。この派生を図式的に表すと、(19)のようになる。

(19) 《場所》$_{i}$《動作主》《場所》$_{i}$ 《存在者》 V-られる

ここでは、《場所》要素が《動作主》要素を越えて移動することにより、受動文の主語になる過程が表されている。

2項動詞では次のような派生になる。

(20) a. 花子ガ 太郎ヲ なぐった。
b. 太郎ガ$_{i}$ 花子ニ e_{i} なぐ-られた。

これを図式的に表すと，(21)になる。

(21) 《場所》$_{i}$《動作主》《場所》$_{i}$ V-られる

(21)は(19)と類似しているが、《存在者》要素を欠いている点が異なっている。《存在者》要素がないために(20b)にはヲ格が現れていないが、格付与については次のように考えられる。(21)では《場所》要素が上方移動しているが、その移動は（最小主義プログラムの最近のアプローチに従うと）内部併合(internal Merge)であり、同一のコピー(copy)が《動作主》の上方および下方に作成される。なお、統語構成素が音韻部門に転送されて、音声解釈を受ける際に音形を得るのは上方のコピーだけである（音声解釈を受けないコピーを網掛けで表示する）。《場所》のコピーが《動作主》の上下に存在するということは，統語派生においてはそのどちらもが名詞句としてのステータスをもつということになる。そうであるとすると、格付与においても新たに《動作主》の上方にできたコピーだけでなく、《動作主》の下方にあるコピーも格を受ける権利をもつ要素であると考えなくてはならない。実際に(21)では、《動作主》の上方の《場所》要素が最上位の名詞句としてガ格を受け、《動作主》の下方の《場所》要素が最下位の名詞句としてヲ格を受け、最後に《動作主》要素が非該当条件的にニ格を受けるために、(20b)のような格配列が生じると考えられる。したがって、従来は移動の痕跡と考えられてきた音形をもたない要素であっても、依存格のアプローチでは（少なくとも日本語においては）格を受けることのできる成分であると考えなければならない。

ここで仮定したように、音形のない要素であっても格を受けることができるとすると、もう一度(19)の3項動詞の構造に戻って考えてみる必要が生ずる。(19)の《存在者》要素を含む構造では、その《存在者》要素が最下位の項としてヲ格をもらうため、非該当条件的に付与されるニ格は《動作主》要素に与えられると上では考えた。その際、基底生成の位置にある音形のない《場所》要素については、まったく考慮されていなかった。しかし、音形のない要素も格を受けることができるとすると、ニ格が基底の位置にある《場所》要素に振られる可能性も考えてみなければならない。この点については、次のように考えたい。

最上位の項と最下位の項については、音形の有無にかかわらず、(10b)および(10c)の格付与規則の適用を受ける。一方、非該当条件的な規則(10d)の適用を受ける、中間に位置する項については、音形をもたない場合は格の付与が随意的であると考えることにする。この考え方の下では、(19)の構造においても、《動作主》要素にニ格が付与され、文法的な受動文が派生できることになる。

続いて、《場所》と《存在者》の 2 項をとる動詞の受動文について考えてみる。次のような例である。〈経験者〉としての「人間」や「多くの人」が《場所》の役割をもち、知覚や感情の対象となる「音」や「商品」が〈存在体〉として《存在者》の役割をもつと分析される。

(22) a. 20hz から 20khz までの音が人間に知覚される。
b. この商品が多くの人に親しまれる。

これらの受動文は、図式的に表すと(23)としてまとめられる。

(23)《存在者》$_i$ 《場所》 《存在者》$_i$ V-られる

上方に移動した《存在者》項が最上位の名詞句としてガ格を受け、基底位置にある《存在者》項が最下位の名詞句としてヲ格を受け(ただし、音声解釈は受けない)、中間にある《場所》の項がニ格を受けることになる。

ここまでの議論をまとめると、《場所》要素が主語にたつ「受影受動文」のパターン(8a)は(19)ないし(21)の図式で示され、《存在者》要素が主語になり《場所》要素が旧主語ニ格となる「無影響受動文」のパターン(8b)は(23)の図式に従っていることが分かる。これに対して、(9b)のパターンは、(24)のニ受動文で確認できるように、文法的な受動文にならない。

(24) a. * 試験問題が監督員に配られた。
b. * あの町は日本軍に建設された。

これらの文の非文法性が説明できれば、本論で設定された問題が解決されたことになる。

(24)が非文法的であるのに対して、次の(25)は文法的な受動文である。

(25) a. 試験問題が受験生に配られた。
b. あの町は焼け野原に建設された。

ここでニ格を担っているのは、《動作主》要素ではなく、〈受取手〉としての「受験生」と〈場所〉としての「焼け野原」であり、いずれも《場所》の要素となっている。これら例が文法的なのは、(9b)ではなく、(8b)のパターンの文になっているからである。(24a,b)には《場所》要素が生じていないが、〈移動体〉としての「試験問題」は誰かに配布されるはずであり、〈結果物〉としての「あの町」はどこかに存在することになるはずである。すなわち、《存在者》があれば、それは必ずどこかの《場所》を占めることになる。(24)と(25)を合体させて、(26)のような文を作ると、当然ながら非文法的ではあるが、なぜ非文法文にならざるをえないかが明らかになると思われる。

(26) a. *試験問題が監督員に受験生に配られた。
b. *あの町は日本軍に焼け野原に建設された。

(26)の受動文のパターンを図式で表すと、(27)のようになる。

(27)
《存在者》$_i$ 《動作主》《場所》 《存在者》$_i$ V-られる

このパターンの受動文の格付与について考

えると、まず移動した《存在者》要素が最上位の名詞句としてガ格を受け、基底位置にある《存在者》要素が最下位の項としてヲ格を受ける。残りは《動作主》要素と《場所》要素であるが、非該当条件的な性格のニ格はそのどちらかにしか与えることができない。(19)の図式で考察したように、一方が移動操作で作り出された音形をもたないコピーであれば、その要素に格を付与しなくても文法性に影響が出ないこともありうるが、この場合は、2つとも移動にかかわる要素ではない。確かに、《場所》要素を表現しないことは語用論的には自由であるが、概念的には《存在者》があれば必ずそれが占める《場所》が存在していなければならず、言語的には必須な成分として考える必要がある。したがって、(27)の《場所》要素にはニ格を付与してやることが理論的に求められることになる（後置詞句も格を受けることに注意）。そうすると、《動作主》要素にニ格を与えることができないか、あるいは、ニ格を与えてしまうと《場所》要素の方にニ格を与えることができなくなってしまうため、その文は適格性を失うという結果になる。このように考えてくると、(24)の非文法性は(26)の非文法性に帰することができ、結局、(9b)のパターンが非文法的であるのは、このパターンでは適切な格付与ができないためであると結論できる。そして、以上の考察を踏まえると、(27)の図式において、《動作主》要素を格以外の何らかの方策で認可することができれば、適格な文が得られるという予測がたつ。その方策としては複合後置詞の「によって」を用いることが考えられ、確かに(28)のような文を作ると文法的な文になるのである。

(28) a. 試験問題が監督員によって受験生に配られた。
b. あの町は日本軍によって焼け野原に建設された。

複合後置詞「によって」は、(10)の付与規則で与えられる構造的な格とは異なり、独自の語彙的意味を有しており、その意味によって《動作主》要素を認可することができると考えられる。したがって、(28)の文は文法的であり、また(9b)のパターンの非文法的なニ受動文も旧主語を「によって」で表示すると文法的になるのである。

参考文献

Baker, Mark (2015) *Case: Its Principles and Its Parameters*, Cambridge University Press, Cambridge.

Fukui, Naoki (1986) *A Theory of Category Projection and Its Applications*, Doctoral dissertation, MIT.

井上和子（1976)『変形文法と日本語（上・下)』大修館，東京.

Kaga, Nobuhiro (2007) *Thematic Structure: A Theory of Argument Linking and Comparative Syntax,* Kaitakusha, Tokyo.

加賀信広（近刊)「日本語受動文の統語構造再考(2)」『文藝言語研究 言語篇』71巻.

栗原由加（2005)「定位のための受身表現―非情物主語のニ受身文の一類型―」『日本語文法』5:2，180-195.

Kuroda, S.-Y. (1979) "On Japanese Passives," *Explorations in Linguistics*, ed. by George Bedell, Eiichi Kobayashi, and Masatake Muraki, Kenkyusha, Tokyo, 305-347.

益岡隆志（1987)『命題の文法―日本語文法序説―』くろしお出版，東京.

Takezawa, Koichi (1987) *A Configurational Approach to Case-marking in Japanese*, Doctoral dissertation, University of Washington.

GCI に基づく「そして」の談話内での機能の考察と文頭の And との対照*

（A GCI-based Account of the Functions of *Soshite* in Discourse in Comparison with Sentence-initial *And*）

海寶　康臣（Yasuomi Kaiho）
立命館大学（Ritsumeikan University）

キーワード：GCI, Q 推意, M 推意, 列挙, 話題

1. はじめに

本稿では、Levinson (2000)で提案されている一般化された会話の推意 (generalized conversational implicature: GCI)に基づいて、日本語の接続詞「そして」の談話内での機能を、文頭で使用される英語の And と対照しながら考察する。次の２節では、語句や文が列挙されている談話において「そして」と文頭の And が果たす機能を明らかにし、３節では「そして」ではじまる文と話題や場面の転換の関連を明らかにする。つづく４節では、「そして」が後接部分に聞き手（読み手）の注意を向けさせる理由を提示する。５節はまとめである。

2. 「そして」と Q 推意

石黒 (2000)は「『そして』の後には何らかの意味で『決定的な』事態が来る」という見解を示している。石黒 (2000)は、「『決定的な』事態は、『ある一連の事態を、類似性、因果関係、時間という軸に沿って並べていった結果たどり着く、それ以上進めない到達点』を表している」としている。また、石黒 (2008: 90)は、「『そして』には最後に一つ、大切な情報をつけ加える働きがある」という見解を示している。

(1)が示すように、たしかに「そして」の直後に列挙の最終項目が提示されることが多い。

(1)　乾燥注意報、大阪府全域、兵庫県の南部、京都府南部、そして和歌山県の全域に出ています。
(『おはよう日本』2016 年 1 月 17 日)

しかしながら、「そして」の直後に生起する語句や文が、つねに列挙の最終項目でなければならないというわけではない。例えば(1)の直後に、「さらに（四国）徳島県北部にも出ています」という発話が生起したとしても不自然ではない。「そして」の直後に必ずしも列挙の最終項目が生起するわけではないことは、文が列挙されている場合にもいえる。

(2) そこは最初引っ越したとき、ほとんど庭らしい庭がない家だった。道路の門から玄関まで普通の家の二階に上がるぐらいの高さがあり、広い階段があった。そしてその横には一台分には広すぎ、二台分には少し無理があるような駐車場が。その上が、コンクリートの広いテラスになっていた。（後略）[1]
(梨木香歩『不思議な羅針盤』p.16)

(2)では、語り手が引っ越して来た当初の、家の外観の特徴が列挙されているが、「そして」に後接する文で外観の特徴の列挙が終わらず、次の文が列挙項目の一つとして生起している。

(1)(2)いずれの例においても、「そして」を耳にしたところ、あるいは「そして」を目にしたところで、聞き手や読み手は、次に生起する語句や文が列挙の最終項目だと推論す

ると思われる。つまり、列挙項目の数は、「そして」が生起する前までに列挙されている項目プラス「そして」の直後に生起する列挙項目より多くはないと推論すると思われる。本稿では、この推論は Q 推意 (Q-implicature) であると主張する。Q 推意は、Grice (1975) の量の格率１「(言葉のやり取りの目的のために) 要求に見合うだけの情報を与えるような発言を行いなさい（邦訳 p.37)」に基づく Q 原理（Q-Principle）によって引き出される推意のことである。Q 原理 は、話し手の側に対しては、自分の知識が許すよりも情報提供上弱い陳述をするなという指示になり、受け手の側に対しては、話し手は自分の知識と矛盾しない最も強い陳述をしていると解釈せよという指示になる。我々はこの Q 原理に基づいて言葉を解釈するので、例えば Sue has two children.という文を聞くと、「スーには３人以上子どもはいない」と推論する。[2]同様に、「そして」を使って語句や文が列挙されていると認識する場合も、我々は「そして」が生起する前までに列挙されている項目プラス「そして」の直後に生起する項目より多くは列挙項目がないと推論する。(1)では、乾燥注意報が出ている地域は、大阪府全域、兵庫県の南部、京都府南部、プラスあと一地域より多くはないと推論する。[3] また(2)では、引っ越し時の家の外観の描写項目は、「そして」が生起する前までに列挙されている項目プラス一項目より多くはないと推論する。

Q 推意のような会話の推意は、取り消し可能という特徴がある。

(3) Sue has two children. She has a third by her former husband. (Levinson (2000: 61))

例えば(3)の最初の文から得られる「多くても二人しか子供がいない」という推意は、２番目の文によって取り消すことが可能である。(1)における推論が推意であることは、(1)に「さらに（四国）徳島県北部にも出ています」を後続させることができるということが示している。また、(2)における推論が推意であることは、「そして」に後接する文に「その上が、コンクリートの広いテラスになっていた」という文を後続させることが可能なことが示している。「そして」の直後に生起している語句や文が列挙の最終項目でない場合、「そして」が生起する前までに列挙されている項目プラス「そして」の直後に生起する項目より多くは列挙項目がない、という Q 推意が取り消されていると考えることができる。

ところで、ここまでの「そして」についての見解は、文頭の And にも当てはまる。文が列挙されている場合、文頭の And は直後に列挙の最終項目が生起するという Q 推意を生じさせる。[4]

(4) My family are living all over the world. My father is working as an engineer in Dusseldorf. My mother is a doctor in Beijing. <u>And</u> my brother is working for a bank in London. Our family's dog is living in Tokyo for his work as an actor.[5]

(4)では３番目の文の後で And を目にした読み手は、次に家族の居住地に関する最後の情報が提示されると推論する。この推論が推意であることは、最後の文がこの推論を取り消していることが示している。

3. 「そして」ではじまる文と M 推意

語句や文が列挙されていると聞き手や読み手が認識できない場合、「そして」の直後に列挙の最終項目が生起するという Q 推意は生じない。

(5) 気象予報士：特に西日本を中心に、今

回[は]冬の嵐となりそうです。無理のない範囲で対策をしてください。水道管の凍結に対する対策ですとか、万が一停電したときのために、手の届くところに懐中電灯ですとか食料を用意しておくようにしてください。そして、不要、不急な外出は、なるべく避けるようにしてください。

[画面がスタジオから空港に切り替わる]

アナウンサー：そして空の便にも影響がではじめています。午後 6 時半現在、羽田と西日本を結ぶ便を中心に、合わせて 57 便が欠航したり欠航が決まったりしています。（後略）

（『NHK ニュース 7』2016 年 1 月 23 日）

画面がスタジオから空港に切り替わったところで「そして」を耳にしても、聞き手は列挙の最終項目が生起するという予測はしない。それは列挙されている事態や事物を聞き手が認識できないためである。なお(5)では下線部の「そして」の前後で話題が「雪に対する対策」から「旅客機への雪の影響」に変わっている。

このように、列挙されている事態や事物を聞き手や読み手が認識できず、かつ話題の転換が認められる場合、「そして」ではじまる文は、「そして」に後接している文や語句の内容に、話題や場面が変わるという M 推意 (M-implicature) を生じさせると主張したい。M 推意は M 原理 (M-Principle) によって引き出される推意である。M 原理は、話し手の側に対しては、通常とは異なる、ステレオタイプ的でない状況を、対応する通常の、ステレオタイプ的な状況を示すのに使う表現と対照的な有標の表現を使って示せという指示になり、受け手の側に対しては、通常とは異なる仕方で言われたことは、通常とは異なる状況を示す、あるいは有標のメッセージは有標の状況を示すと解釈せよという指示になる。[6] この M 原理 によって我々は、冗長な、有標の表現が用いられている場合、通常とは異なる状況が述べられていると推論する。「そして」による連接の有標性に関して、守屋 (2000)は次のように述べている。

(6) コトガラのもつ時間的な継起性や想起の順番にそって言葉を継いでいくというのは、とても自然なことなので、あえて文法的にマークする必要はないのかもしれない。だとすると、わざわざ[「そして」や「それから」のような]添加の接続語を用いるというのは、リ[ダ]ンダントなことだと言えよう。

列挙の最終項目が生起することを聞き手（読み手）に推論させる機能や、次の 4 節で述べる、「そして」に後接している箇所に聞き手（読み手）の注意を誘導する機能を果たしていない場合、「そして」で連接された文は、「そして」のような接続詞で連接されていない文に比べて、冗長で、有標である。そのため、そのような場合、聞き手（読み手）は、普通でない状況が述べられていると推論する。その普通でない状況を、本稿では、話題や場面の転換と考える。通常であれば目下の話題や場面は継続するものだと聞き手（読み手）は考えるので、談話内での目下の話題や場面の継続は無標で、目下の話題や場面の変更は有標といえる。目下の話題が継続する場合には、通常そのことをわざわざ断る必要はないが、変更する場合には「ところで」や by the way のような標識が必要なこともそのことの証左といえる。

(5)では、「そして空の便にも影響がではじめています」の箇所を耳にした時点で、聞き手は後続文脈の話題が「雪に対する対策」から「旅客機への雪の影響」に変わるという M 推意を導出すると考えられる。この文では、「そして」を削除して無標の文にしても容認

度は変わらないが、それは、画面がスタジオから空港に切り替わることでも話題の転換が示唆されるためである。他方(7)では、「そして」を削除すると、読み手に唐突な印象を与えるようになり、容認度が下がる。それは、「そして」のような接続詞で連接されていない無標の文は、話題の転換を示唆しないためである。

(7) [バーベキューをしている人たちが写る写真について解説しているブログ]
[写真はこの位置に提示]

お肉に野菜にお肉にお肉にお魚にと
次々焼いていきます！

今回は夏野菜を多めに投入
一応、暑気払いですから

そしてご覧ください。丸太の椅子を
なんと人数分、大森さんがつくってくれたのです
おかげで、今回は重たいベンチを運ばずにすみました

ありがとうございます！大森さん
(http://rakurinza.com/2015/07/)

(7)では、読み手は「そしてご覧ください。丸太の椅子を」の箇所を読んだところで、話題が「バーベキューの具材」から「丸太の椅子」に移ると推論する。

なおこの推論は（M）推意なので取り消すことが可能である。(7)の「そしてご覧ください。丸太の椅子を」の後続箇所を(8)のように変えると、話題が「バーベキューの具材」から「丸太の椅子」に移るという M 推意は取り消されることになる。

(8) その上の座布団、〇〇保育園の園児たちが作ってくれたんです

ありがとう！〇〇保育園のみんな

(9)のような例は映像を伴うナレーションでお馴染みであるが、「翌日の夜」の場面に移り、その場面が続くという M 推意が生じると考えられる。

(9) そして翌日の夜。
(『ちびまる子ちゃん』2016 年 2 月 7 日)

なお守屋 (2000)も(10)の例を挙げて、話題の転換において「そして」を使うことが可能であることを指摘している。

(10) 以上、今日の主なニュースをお伝えしました。そして次は天気予報です。

しかしながら、この用法に関しては、その指摘にとどまっている。

文頭で And が使用された場合にも、「そして」同様に、And の直後に生起する文の内容に話題が変わるという M 推意が生じることがある。これは、文との接続に関しては、S1. S2 という接続詞なしの文の連鎖と S1. And S2.という文の連鎖を比べた場合、S1. And S2. は冗長で有標表現なので、普通でない状況が述べられていると聞き手（読み手）が推論するためである。なお文頭の And の有標性に関しては、(11)に示すように、Bell (2007)においても指摘されている。

(11) With regard to “zero”, [Sentence-initial *And*] is clearly the marked option.
(Bell (2007))

(12)は And の直後に生起する文の内容に、話題が変わるという M 推意が生じている例である。

(12) The study also showed babies have a slightly different take when it comes to foods that might harm them. When the babies saw a person act disgusted from eating a food, they expected that a second person would also be disgusted by that food -- even if the second person was from a different social group. This suggests "infants are particularly vigilant to social information that might signal danger," the study said.

And the researchers discovered an insight into what babies identify as meaningful cultural differences. While monolingual babies expected people who speak different languages to like different foods, bilingual babies expected that people who speak different languages would eat the same foods. They might have had experience with this in their own home, where people speaking different languages are gathered around the table. "Language wasn't marking groups in the same way for these kids," Kinzler said.
(https://www.sciencedaily.com/releases/2016/09/160902125300.htm)

一つ目のパラグラフの話題は「赤ん坊を害する可能性の有る食べ物に対する赤ん坊の解釈」である。文頭の And ではじまる二つ目のパラグラフの最初の文を読んだ時点で、読み手は後続文脈の話題がその話題から「赤ん坊が何を有意味な文化的な違いとみなすのかという疑問に対する研究者の見識」に変わるという M 推意を導出すると考えられる。なお Biber et al. (1999: 84)は、And のような等位接続詞が(12)のようにパラグラフの冒頭にしばしば生起することを指摘している。そうした例では、And の直後に生起する文の内容に話題が変わるという M 推意が生じると考えられる。

4. 「そして」と後接部分への注意の誘導

語句や文が列挙されている場合、「そして」は直後に列挙の最終項目が生起するという Q 推意を生じさせるが、列挙される項目が二つの場合は、三つ以上の場合に比べて、そのことが意識されにくいと思われる。その一方、列挙される項目が二つの場合、「そして」の直後には、列挙されているもう一方の項目よりも話し手（書き手）が重要とみなす情報が生起するという期待を聞き手（読み手）に抱かせると思われる。こうした期待を抱かせるのは、「そして」の後接部分で列挙項目は全てであるという Q 推意を、聞き手（読み手）が得るためと考えられる。換言すれば、聞き手（読み手）が「そして」の後接部分を着点と解釈するためと考えられる。児玉 (2006) も指摘する通り、我々は「起点」よりも「着点」を重視するので、話し手（書き手）は自分がより重要と考える情報を、より聞き手（読み手）の注意を引きつけ易い位置に生起させるのは自然といえる。

(13) [(14)]の起点と着点は写像一貫性の原則とも関連し、論理的に対等の対をなすが、英語・日本語など多くの言語では認知上も言語構造上も着点を重視する。 (児玉 (2006: 54-55))

(14) John went {to Tokyo / *from Kyoto}.

(14)の容認度の違いは、我々が「起点」よりも「着点」を重視することを反映している。

石黒 (2008: 91)は、「『そして』がもともと帰着点を表す『そうして』に由来する[ため、]最後に大切な情報を付け加える働きを持つ」という見解を示している。石黒は列挙項目が三つ以上の場合にも、この見解が当てはまる

と考えているが、列挙項目が三つ以上の場合、(1)のように、この働きを果たしているとはいえない例もある。

(15)(16)は「そして」の後続部分に読み手の注意を誘導している例で、列挙項目は二つである。

(15)　わたしは、荻上さんからメッセージをもらって、まっさきに「彼（ = 恋人）」のことを考え込んでしまった。

小玉さん（ = 恋人以外の異性）と会った時、「彼」はものすごく不機嫌で、というか、怒っていた。[7]

そしてわたしは、正直、なぜ怒られるのか理解できなかった。

とにかく、今度は事前に相談してみることにした。

『取材を受けようと思ってるんだ』

『俺もその場に同席するなら、いいよ』

そのメールを見た瞬間、心の中で何かがバリンと割れた。（後略）

(大野更紗『シャバはつらいよ』p.113 括弧内引用者)

(15)の「そして」を目にしたところで、何らかの事物の列挙の最終項目が直後に生起すると読み手は予測しないと思われる。加えて、後接部分を読んでも、話題が変わるとは予測しないと思われる。この「そして」は、後件において前件よりも重要な情報が提示されるという期待を読み手に抱かせることで、後件に聞き手の注意を誘導する機能を担っているといえる。なおこの例では、書き手が恋人以外の異性と会ったことにより生じた事態が、時間的な順序に従って列挙されている。前件と後件の情報としての重要度に関しては、前件である「そして」の直前の文の情報は、読み手にとって既知情報なので、後件である「そして」に後接する文に読み手を注目させるためのある種の背景といえる。

「そして」に関する本節での見解は、S1.And S2.という文の連鎖において、S1 と S2 のみが列挙項目であると認識される場合にも当てはまると考えられる。

(16)　Financial professionals often recommend that you wait until full retirement or even later before applying for social security benefits. An individual who'd receive $1,000 per month at full retirement age would get a mere $750 by claiming early at age 62. And that same person could get as much as $1,320 per month by waiting until age 70. For many Americans, it appears to make a lot of sense to wait.
(http://time.com/money/3709266/social-security-62/)

(16)では、最初の文で社会保障給付金の申請は通常退職年齢以降まで待った方が得であることが読み手に示唆され、２つ目の文（ = S1）で通常退職年齢時の申請に比べて早期申請がいかに損かということが示されているので、２つ目の文を読み終えた時点で、読み手の関心は、通常退職年齢よりも後で申請した場合にどのくらい得になるのかということにあると思われる。この例では And の後続部分である S2 に読み手の注意を誘導し、そこで読み手が求めている情報を提供していると考えられる。

5. おわりに

本稿では、語句や文が列挙されている談話において、「そして」の後接部分に列挙の最終項目が生起すると予測することが可能なのは、「そして」の直前までに列挙されている項目以外に追加項目はないという Q 推意が生じるためであるという見解を提示した。また、「そして」ではじまる文は、「そして」に後接している文や語句の内容に話題や場

面が変わるという M 推意を生じさせることがあることを示すとともに、列挙項目が二つの場合に「そして」が後接部分に聞き手（読み手）の注意を向けさせる機能を果たすのは、聞き手（読み手）が「そして」の後接部分を着点と解釈するためであるという見解を提示した。さらに、「そして」に関する本稿での見解が文頭の And にも当てはまることを示した。本稿での考察は、直後に列挙の最終項目が生起するという Q 推意と、話題や場面が変わるというM推意のいずれも生じず、かつ後続部分に聞き手（読み手）の注意を向けさせる機能を果たさない場合には、「そして」や文頭の And の使用が容認されないことを示唆するものである。

* 本稿は日本英語学会第 34 回大会（2016 年 11 月 13 日、於：金沢大学角間キャンパス）において発表した内容に加筆、修正を施したものである。発表当日司会の労をとってくださった吉田悦子先生、ならびに有益な質問・コメントをくださったフロアの方々に心より感謝申し上げたい。

注

[1] 本稿における用例中の下線は基本的に筆者によるものである。

[2] Levinson (2000: 61)を参照。

[3] 益岡・田窪 (1992:161)は、『そして』によって名詞が並列されている場合、並列されている要素以外の要素はないという推意が生じることを示唆しているように思われる。

[4] Bell (2007)も And は後続する文が列挙されている項目の最後であることを示す機能を果たすことを指摘している。しかしながら、(4)のように And に後続する文の後に列挙の最終項目が生起している例は扱っていない。

[5] 本例の容認度の判断はカナダ人英語母語話者によるものである。

[6] Levinson (2000: 136)を参照。

[7] 前件である２番目の文は読み手に取って既知情報である。

参考文献

Bell, David (2007) “Sentence-initial *And* and *But* in an Academic Writing,” *Pragmatics* 17(2), 183-201.

Biber, Douglas et al. (1999) *Longman Grammar of Spoken and Written English*, Longman, Harlow, England.

Grice, H. Paul (1975) “Logic and Conversation,” *Syntax and Semantics* 3: *Speech Acts*, ed. by Peter Cole and Jerry L. Morgan, 41-58, Academic Press, New York.（清塚那彦訳『論理と会話』勁草書房, 東京, 1998）

石黒圭 (2000)「『そして』を初級で導入すべきか」『言語文化』37, 27-38, 一橋大学.

石黒圭 (2008)『文章は接続詞で決まる』光文社, 東京.

海寶康臣 (2016) 「書き言葉における文頭の And」『立命館言語文化研究』27(2・3), 17-26, 立命館大学.

加藤重広 (2008) 「構文推意」『科学研究費補助金・基盤研究(C)・研究報告書（平成 17～19 年度）(17520254) 日本語受動構文の構造的意味と推意に関する語用論的原理の記述的研究』, 29-42.

児玉徳美 (2006) 『ヒト・言葉・社会』開拓社, 東京.

Levinson, Stephen C. (2000) *Presumptive Meanings: The Theory of Generalized Conversational Implicature*, MIT Press, Cambridge, MA.（田中廣明・五十嵐海理訳『意味の推定』研究社, 東京, 2007）

益岡隆志・田窪行則 (1992)『基礎日本語文法―改訂版―』くろしお出版, 東京.

守屋三千代 (2000) 「添加型の接続語について」『日本語日本文学』10, 45-58, 創価大学.

隠れた Epistemic Modality*

（A Hidden Epistemic Modality）

蒲地 賢一郎（Ken-ichiro Kamachi）
志學館大学（Shigakukan University）

キーワード: epistemic, indirect inference, 有標, 無標

1. はじめに

本研究では、まず、モダリティの概念、そして、その種類を概観する。次に、英語のモダリティ表現に関して、先行研究が見過ごしてきた可能性を指摘する。具体的には、文中に、視覚的なモダリティ表現が現れていないが、認識様態的(epistemic)な意味合いを含んでいる文があり得ることを示す。その特性を「隠れた epistemic modality」と呼び、シンプルな意味の形式化をおこなってみる。[1]

2. 概観、先行研究

Epistemic modality の概念、およびその位置づけについては、Palmer (1986)、および Palmer (2001)を、本研究では主に参考とする。Palmer (1986: 18)では、Lyons (1977)を引用し、epistemic に関して、次のように定義している。「the speaker's opinion or attitude towards the proposition that the sentence expresses or the situation that the proposition describes.（Palmer は、一次資料 (Lyons (1977: 452))での冒頭の箇所、his opinion の his を the speaker's に置き換えている）」。また、中右(1979: 223)では、「モダリティとは、発話の時点において、その状況に対し話者が示す心理的反応を表現したもの」と記述されている。

次の(1)に示されるように、Palmer の 1986 年の初版では、モダリティは大きく二つのタイプ(Epistemic と Deontic)に分類されている。それらが、第 2 版では、さらに下位区分された形で分類されている。一方で上位に、二つの(Propositional と Event)タイプが存在している。

(1) a. Epistemic modality, Deontic modality (Palmer (1986))

b. Propositional modality
(Epistemic or Evidential modality)
Event modality
(Deontic or Dynamic modality)
(Palmer (2001))

さて、ここから、Epistemic modality を表わす must に関する先行研究に、議論を移してみよう。von Fintel and Gillies（以下 F&G と呼ぶ）(2010)は、次例(2)のような、must に関する文を用いている。話し手が、窓から外を見て、雨が降っている時、(2a)のように言うことは可能だが、(2b)のように述べることは不自然であるとしている。以下の例で用いられる、記号[ ]で括られた表現は、文の使用される状況を表わす。

(2) [Seeing the pouring rain]

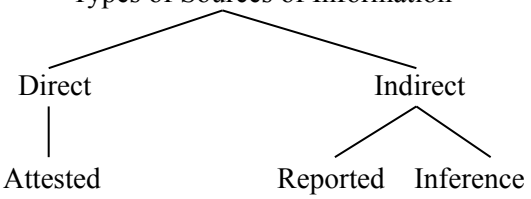
a. It's raining. (F&G (2010: 353))

b.??It must be raining. (*ibid.*: 353)

F&G は、epistemic modality を表わす must は evidential marker（証拠性を表わす標識）でもあると述べている。文中に must が用いられる時、話し手は、文の表わす出来事（ここでは「降雨」）を、indirect inference（間接的推論）を通じておこなうとしている。[2] 次の図(3)は、筆者が、便宜上、F&G の図を必要最小限に抜粋した。Indirect は、Direct と対をなし、さらに、Inference が Indirect の下に位置

している。

(3) Types of Sources of Information [3]



(F&G (2010: 354))

先の(2)においては、空の雨を見るという、直接的な話者の観察、経験が存在する。したがって、降雨を「推論」する必要がないため、must を含む(2b)は容認性に関してすわりの悪い文となってしまう。(2)とは対照的に、F&G は、さらに次の(4)の例を用いて、主張の妥当性を裏付けている。話し手は、ある人が、ぬれた傘、雨具などを携えて、外から建物の中に入って来たのを見ている。この状況では、(4a)と(4b)両方とも容認可能であるとしている。

(4) [Seeing wet rain gear and knowing rain is the only possible cause]
  a. It's raining (F&G (2010: 353))
  b. It must be raining. (*ibid.*: 353)

(4b)を用いる際、ぬれた傘・雨具が、情報源となり、降雨は間接的な推論から導かれるとされている。[4]

3. 先行研究における二つの課題

第 3 節は、以下に論じるように、さらに二つの節から構成される。

3. 1. 見過ごされている可能性 1

F&G の研究には、一つ見過ごされている可能性があると思われる。間接的推論の有無を議論する際、(2)と(4)の例において、差異を示しているのは must の有無である。しかし、文の(非)容認性に「直接」影響を及ぼしているのは、must の有無ではなく、状況（コンテクスト）の相違ではないのか。(2)の状況を(4)のように変えると、must を含む文の容認性は良くなっている。一方で、(2)と(4)における最小対の例で興味深いのは、(2a)と(4a)は、文の形式が「全く」同じでありながら、二つの異なる状況で用いられ得るということではないだろうか。must を含む(4b)と同じ状況で、(4a)が使用されるというのなら、must を含んでいない(4a)も、モダリティ表現の一つと呼ぶべきではないだろうか。そうでなければ、逆に、(4a)と(2a)を区別できなくなってしまうであろう。(4a)のような表現を、「隠れた epistemic modality」を含む文と呼ぶことにする。[5]

3. 2. 見過ごされている可能性 2

間接的推論とは別に、F&G は、(2)と(4)のような must を含む文と含まない文を比較し、どちらが stronger claim であるかということを議論している。must を含まない文を stronger claim とする立場がある。この議論には、Modal logic の考え方が関わっている。

F&G が見過ごしている可能性を、具体的に検討する前に、ここで Modal Logic について概観する。本研究に関わる部分を導入する。

Modal logic については、Lyons (1977)を参考とする。論理学では、文が真であるということは二つの基準からきている。一つは文が必然的に真(necessarily true)であるかどうか。もう一つは文が偶然的に/可能的に真(contingently true)であるかどうか。これらを踏まえて、次の(5a)に示されるように、Necessity と Possibility が Modal logic における中心的な概念となっている。そして、この必然性、または可能性を含む文の意味が形式化され得る。必然性に関わる文は、次の(5b)の左項のように表記され、一方、可能性に関わる文は、(5b)の右項のように表記される（*p* は proposition の略）。そして、次の(5c)は必

然性と可能性に関わる含意関係（entailment）を表わしている。左項は、necessity について、nec *p* が *p* を含意するということを意味し、右項では、possibility について、*p* が poss *p* を含意するというものである。

(5) a. necessity, possibility
(Lyons (1977: 787))
b. nec *p*, poss *p* (*ibid*.: 788))
c. nec $p \rightarrow p$, $p \rightarrow$ poss *p* (*ibid*.: 788)

F&G が見過ごしている可能性に、再び話を戻してみよう。F&G の分析においては、助動詞 must は、(5)の necessity に相当し、(5b)の nec のように、operator（演算子）として扱われている。そして F&G は、(4b)のような must を含む文と(4a)のように含まない文との論理的な entailment について、次のように述べている。must ϕ が ϕ を含意するというものである。以下の(6)は便宜上、必要最小限に抜粋してある。

(6) …, for any ϕ, *must* ϕ entails ϕ.[6]
(F&G (2010: 352))

(6)の主張は Modal logic である(5c)の左側の形式と一致している。したがって、次の(7)において、命題（主部と述部から成るもの）を、仮に ϕ で置き換えるとするなら、(7a)は must ϕ、(b)は ϕ として置き換えられ、論理上、(7a)が(7b)より stronger claim だと分析されることになる。

(7) a. It must be raining.
b. It is raining.

一方で、F&G は言語直感(観)に依拠した先行研究（Karttunen (1972)、その他の研究）に言及している。直感(観)に基づくと、Modal logic による予測とは逆の場合になり得る。

次の(8)において、Karttunen は、言語直感に照らし合わせると、(8b)の方が(8a)よりも stronger claim だと述べている。英語文(8a)が論理形式(9a)に、そして(8b)が(9b)のように表示される。補足として、(9a)に関して、Karttunen は、記号 *L* に関する説明は特に記していない。しかし、logical necessity operator という記述があることから、(9a)の *L* は logical を省略したものと考えられる。(9)の記号 *p* は先の(5)と同様に proposition という命題を表わす。(9a)の右項の necessarily について特段の記述はないが、epistemic の意味特性を含む文副詞 necessarily が命題の前に現れていると考えられ、そして、それが演算子として機能している。[7]

(8) a. John must have left.
(Karttunen (1972: 12))
b. John has left. (*ibid*.: 12)
(9) a. *Lp* Necessarily *p*
(Karttunen (1972: 11))
b. *p* (*ibid*.: 11)

この stronger/weaker claim の比較には、問題があるように思える。Modal logic では、modality 表現を含む文の意味の形式化をする際に、epistemic necessity または epistemic possibility の二値的区別が使われている。must は前者に属する。そして、この二値的区別は、universal quantifier と existential quantifier の区別を応用している。次の例(10)においては、(10a)と(10b)の各々が発話される状況、すなわち真偽条件は異なっている。そのため、(10a)は universal quantifier で、(10b)では existential quantifier で、両文の差異が形式化されている。もちろん、形式化において両文には、記号→と記号&の表わす意味の違いも存在する。しかし、決定的な相違は、英語表現 every が記号∀で表わされ、一方で some が記号∃で表されるところにある。

(10) a.　Every girl is pretty.　$\forall x(G(x) \rightarrow P(x))$
(Allwood et al. (1977: 66))
b.　Some girl is pretty.　$\exists x(G(x) \& P(x))$
(*ibid*.: 66)

再び、(2)と(4)の比較に戻ってみる。(2)の場合、容認可能な文とそうでない文が存在している。良い文と悪い文と比べて、どちらがstronger claim かどうかを調べることは不合理であろう。ということは、比較対象となり得るのは、(4)のような、状況が同じ場合である。しかし、(10)と大きく異なるのは、(4)は状況が「全く」同じでありながら、二つの形式が異なる文を用いるのが可能ということである。状況の異なる(10a)と(10b)の比較になぞらえながら、「同じ」状況における、(4a)と(4b)の比較は、矛盾をはらんでいる。

4. 隠れた意味の形式化と動機づけ

Modal logic においては、上述したように、例えば、命題を P、モダリティの語句（助動詞、副詞等）を M と表わすことができる。すると、(2a)で示された英語文は、以下のように示され得る。（先の(2b)は容認性が悪い文のため、形式化を示していない。）

(11) P

そして、先の(4a)と(4b)が両文ともモダリティ表現であるとし、他方で区別を示すため、次のような補完をしたい。隠れたモダリティ表現（hidden modality）を H と規定する。一方で、記号 M は、従来通り、顕在しているモダリティ表現を示している。伝統的な論理学の分析を頭から否定するつもりはない。一方で、補足的に、潜在的に存在する意味を表すための記号を設けたい。極めて単純ではあるが、(4a)と(4b)の文の意味は、以下のように示される。次の(12)での記号[　]は、要素間の境界を表わしている。

(12) a.　[H [P]]
b.　[M [H [P]]]

形式(11)が先の(2a)に、(12a)が(4a)に、(12b)が(4b)に、各々、相当する。これらによって、(2a)、(4a)、(4b)の三つの文の意味の違いが明確になる。[8]

この形式化を動機づけているのは、英語と日本語を比較した時の特徴である。次の(13)と(14)の例を見てみよう。英語とは異なり、日本語では、「のだ」のようなモダリティを表わす語（野田(2012)参照）が命題の後に続くことができる。(13a)は「のだ」を含んだ文で置き換えることは不自然だが、(14a)は可能である。このことから(13a)と(14a)は形式が「全く」同じであっても、意味が異なっているということが分かる。[9]

(13) [降っている雨を見ながら]
a.　雨が降っている。
（≠ 雨が降っているんだ(ろう)な。）
b.??雨が降っているにちがいない。
(14) [人が持っている濡れた傘・雨具を見ながら]
a.　雨が降っている。
（= 雨が降っているんだ(ろう)な。[10]
b.　雨が降っているにちがいない。

先の(11)と(12)に示したような、三つの意味の形式化が必要となる。

5. 日本語のモダリティ表現

日本語のモダリティ表現に関して、二値的区別をしている研究がある。仁田（1997）では、断定のモダリティ表現を有標、無標という概念から区別をおこなっている。次の(15a)において、判断のモダリティを表わす「断定文」は無標の形式で記され、一方(15b)のように、推量を表わす文は、述語動詞の後に「ダロウ」形が後続すると分析され、それを有標

形式としている。

(15) a.　断定：無標　　(仁田 (1997: 95))
　　b.　推量：有標（e.g. ダロウ形）
　　(*ibid*.: 95)

同様に、宮崎(2002)は、次の(16a)のタイプを無標形式と呼んでいる。文末には、動詞の後は何も表現が存在しない。一方、(16b)を有標形式としている。法助動詞が動詞の後に続いている。

(16) a.　昨日は雨が降った。
　　(宮崎 (2002: 121))
　　b.　明日は雨が降る{だろう/かもしれない/らしい}。　(*ibid*.: 121)

6. 結び

英語の場合のような、隠れたモダリティ特性の可能性は、日本語のような外国語と比較することによって、その存在が明確になってくる。

* 本稿は、日本英語学会、第 34 回大会（2016 年 11 月 13 日金沢大学・角間キャンパス）での口頭発表の内容に、加筆・修整をおこなったものである。発表の際、質問、コメント等をいただいた。その場の聴者の方々に感謝を申し上げる。なお、本稿において不備、誤りが見られる場合、その責任は筆者本人に帰せられる。

注

[1] 本研究は Kamachi (2016)を発展させたものである。

[2] Palmer (1986: 85)によると、Givón (1982: 32)において、初めて、direct/indirect という概念が導入されたと述べられている。正確には、Sherpa 族の言語（ネパール東部）における、direct-evidence marker と indirect/hearsay marker が記述されている。

[3] F&G の図は、Willet (1988) に基づいている。ほとんどの点において、F&G の図は、Willet (1988)の図と同じだが、一か所だけ異なっている。F&G の図での Inference という語は、Willet の図では Inferring となっている。だが F&G は、この点については言及していない。

(3)では、便宜上、省略してあるが、F&G のオリジナルの図では、Attested が、さらに Visual、Auditory、Other Sensory の三つに下位区分され、Reported は、さらに Secondhand、Thirdhand、Folklore の三つに下位区分され、Inference は、Results と Reasoning の二つに下位区分されている。

[4] 情報源の種類（Types of Sources of Information）について、少し言及したい。よく言われている直接経験（視覚的なもの）や間接経験（伝聞によるもの）は、情報源の種類と呼んでも問題はない。しかしながら、推論（inference）を情報「源」の「種類」と呼ぶことはできるのだろうか。推論は情報源の種類というよりは、「行為」とも呼べるものではないか。推論が情報源の種類というカテゴリーに属するかは、もう一歩検討すべきと考える。

[5] 口頭発表後、F&G は(4a)をモダリティ表現と呼んでいるかどうかという質問をいただいた。原文を確認したが、呼んではいない。むしろ、呼べないと言えるかもしれない。と言うのは、目に見えるものを形式化しているため（ここでは must）、英語には見えない隠れたモダリティの特性は、形式化しようがないと言える。

[6] 以下が、含意関係についての F&G からの抜粋の詳細である。“The basic quantificational treatment of modality makes a clear prediction. Since *must* is English’s way of representing an operator of epistemic necessity, it quantifies over possibilities compatible with what is known, saying that all of them are possibilities in which among those compatible with what is known.

Thus, for any for any ϕ, *must* ϕ entails ϕ."
(F&G (2010: 352))

[7]以下の研究は、F&G が言及しているものである。Groenendijk and Stokhof (1975)では、次の(ib)の文が(ia)よりも話し手の確信を多く表わす（more conviction on the part of the speaker）としている。拠り所となる情報、観察から、話し手は、(ia)において、ジョンの在宅を推理（deduce）している。

(i) a. John must be at home.
(Groenendijk and Stokhof (1975: 69))
b. John is at home. (*ibid*.: 69)

Lyons(1977)も、(i)の例と同様の趣旨を述べている。次の must を含まない文(iib)が、(iia)よりも、文の表す「It be raining」という事実性（factuality）により強く関わっているとしている。

(ii) a. It must be raining. (Lyons (1977: 808))
b. It is raining. (*ibid*.: 808)

Kratzer (1991)も同様である。次の文(iiia)は、(iiib)よりも、より強い主張（stronger claim）の場合に用いられる。認識様態的な解釈（epistemic interpretation）を考慮すれば、例(iiia)と(iiib)は、逆の含意関係になり得るが、それは言語直感に反するとしている。

(iii) a. She climed Mount Toby.
(Kratzer (1991: 645))
b. She must have climed Mount Toby.
(*ibid*.: 645)

[8] 発表後、P, H, M の要素間の関係について質問をいただいた。モダリティの特性を含む表現同士が文中に存在するのは、いわゆる compositionality の原理にもとづいていると考える。一方で、モダリティの特性を含む表現と、それを含まない表現が共起するのは、compositionality の原理を考慮すると、不自然な共起関係になると判断する。

Compositionality の原理については、以下の(L.F.T. Gamut (1991: 5-6))を参考にする。
"Logic thus gives a precise content to the principle which states the meaning of a composite expression must be built up from the meanings of its composite parts. This principle, which is generally attributed to Frege, is known as *the principle of the compositionality of meaning*."

[9] 発表後、英語(4a)を日本語(13a)のように、文末が言い切りの形だけを表記するのは早計かもしれないという趣旨のコメントをいただいた。確かに日本語の場合、文末が言い切りの形というのは多くない。「雨が降っている{ね/よ/な}」のような表現が続く方が、自然かもしれない。一方で、イントネーションという、いわゆる extra linguistic な特性についてのコメントもいただいた。その意味では、英語文(4a)は「It's raining**!**」のように表記されるのが、隠れたモダリティ特性の存在として、より正確だと考える。それが、(2a)との違いを目に見える形で可能にする。

[10] (14a)が「のだ」文に置き換えられるというのは、赤塚(1998: 31)の言う「発話の場で得た新情報は非事実」に関係していると考える。赤塚(1998)で用いられている条件文には、「のだ」が含まれているものが見られる。Akatsuka (1985)が基点となり、事実の世界(realis)と非事実の世界(irrealis)から成る、認知スケール(Epistemic Scale)が提示されている。

参考文献

Akatsuka, Noriko (1985) "Conditionals and epistemic scale," *Language* 61, 625-639.
赤塚紀子・坪本篤朗 (1998)『モダリティと発話行為』, 中右実（編）（日英語比較

選書 3）研究社, 東京.

Allwood, Jens, Lars-Gunnar Andersson and Östen Dahl (1977) *Logic in Linguistics*, Cambridge University Press, Cambridge.

von Fintel, Kai and Anthony S. Gillies (2010) “Must…stay…strong!,” *Natural Language Semantics* 18, 351-383.

Givón, Talmy (1982) “Evidentiality and Epistemic Space,” *Studies in Language* 6 (1), 23-49.

Groenendijk, Jeroen and Martin Stokhof (1975) “Modality and Conversational Information,” *Theoretical Linguistics* 2 (1/2), 61-112.

Kamachi, Ken-ichiro (2016) “A Hidden Property in Epistemic Modal Expressions,” *Research Bulletin of the Faculty of Humanities Shigakukan University* 37, 31-43.

Karttunen, Lauri (1972) “Possible and Must,” *Syntax and Semantics* 1, ed. by John Kimball, 1-20, Seminar Press, New York.

Kratzer, Angelika (1991) “Modality,” *Semantics: An International Handbook of Contemporary Research*, ed. by Arnim von Stechow and Dieter Wunderlich, 639-650, Walter de Gruyter, Berlin.

L.F.T. Gamut (1991) *Logic, Language, and Meaning* 1, The University of Chicago Press, Chicago.

Lyons, John (1977) *Semantics* 2, Cambridge University Press, Cambridge.

宮崎和人 (2002) 「認識のモダリティ」, 宮崎和人他（編）『モダリティ』（新日本語文法選書 4）, 121-171, くろしお出版, 東京.

中右実 (1979) 「モダリティと命題」, 林栄一教授還暦記念論文集刊行委員会（編）『英語と日本語と: 林栄一教授還暦記念論文集』, 223-250, くろしお出版, 東京.

仁田義雄 (1997) 「断定をめぐって」,『阪大日本語研究』第 9 号, 95-119, 大阪大学.

野田春美 (2012) 「「のだ」の意味とモダリティ」, 澤田治美（編）『モダリティ II: 事例研究』（ひつじ意味論講座 4）, 141-157, ひつじ書房, 東京.

Palmer, Frank R. (1986) *Mood and Modality*, Cambridge University Press, Cambridge.

Palmer, Frank R. (2001) *Mood and Modality*, 2nd ed. Cambridge University Press, Cambridge.

Willet, Thomas (1988) “A Cross-linguistic Survey of the Grammaticalization of Evidentiality,” *Studies in Language* 12 (1), 51-97.

部分的抜き出しと循環的線形化*

（Sub-extraction and Cyclic Linearization）

小池　晃次（Koji Koike）
名古屋大学（Nagoya University）

キーワード : 部分的抜き出し, 循環的線形化, 順序矛盾, wh 移動, 外置

1. 導入

(1)のように、受動動詞や非対格動詞の主語からは wh 移動による部分的抜き出しが可能である一方で、(2)のように、他動詞や非能格動詞の主語からは wh 移動による部分的抜き出しが不可能であることが文献において観察されてきた。

(1) a. Of which car$_i$ was [the picture t_i] awarded a prize? (Chomsky (2008: 147))
b. By how many authors$_i$ did [a review of a book t_i] appear last year? (Mizuguchi (2009: 324))
c. Of which car$_i$ were [the hoods t_i] damage by the explosion? (Haegeman et al. (2014: 78))

(2) a. * Of which car$_i$ did [the picture t_i] cause a scandal? (Chomsky (2008: 147))
b. * Of which car$_i$ did [the driver t_i] run in the park? (Mizuguchi (2009: 323))
c. * From which fashion house$_i$ did [the designer t_i] cause a scandal? (Haegeman et al. (2014: 97))

(1)と(2)の間の対比に対する有力な分析の１つは Chomsky (2008)によって提案され、彼はこの対比を不活性条件と末端条件を使って説明している。

(3) a. $[_{CP}\ [_{TP}\ \cancel{DP_{subj}}\ [_{vP}\ [_{VP}\ \ldots DP_{subj} \ldots]]]]$ (passive/unaccusative)
b. $[_{CP}\ [_{TP}\ \cancel{DP_{subj}}\ [_{v^*P}\ \cancel{DP_{subj}}\ [_{VP}\ \ldots]]]]$ (transitive/unergative)

(3)に簡略化して示されるように、[Spec, TP]にある主語からの部分的抜き出しは、(3a, b)の両方において「[Spec, TP]に到達し格素性を値付けされた DP はさらなる統語操作に参加できない」という主旨の不活性条件によって一律に禁止される。すると、残る可能性は基底位置にある主語からの部分的抜き出しだが、この点について Chomsky は、「フェイズの末端にある要素の内部へ深く探査することは禁止される」と主張し、この条件は(4)で後の研究者らによって末端条件と名付けられている。

(4) Edge Condition
Syntactic objects in phase edges are internally frozen. (Gallego (2010: 300))

(3a)の主語は内項として VP 内部に基底生成されるため、末端条件に抵触せず、その基底位置からの部分的抜き出しが許される。対照的に、(3b)の主語は外項として[Spec, v*P]というフェイズ末端に基底生成されるため、その基底位置からの部分的抜き出しは末端条件によって禁止される。こうして、当該の対比は不活性条件に加えて末端条件を使って説明されている。

しかしながら、(4)の末端条件は「外項からは部分的抜き出しができない」という事実をフェイズに基づく派生モデルの下で構造的に述べ換えたに過ぎないように思われる。具体的には、外項は[Spec, v*P]に基底生成され、その基底位置はフェイズに基づく派生モ

デルの下では v*P フェイズというフェイズの末端にあたるといった具合に、説明されるべき事実を構造的に述べたに過ぎない。それよりも、(4)のような部分的抜き出しに特有の規定的条件を仮定せず、当該の対比をもっと一般的な体系から演繹できるならば、その方がより望ましいと考えられる。そこで本論文では、(1)と(2)の間の対比を含めた部分的抜き出しに関する幾つかの事実を Fox and Pesetsky (2005)における循環的線形化の体系から演繹することを試みる。

2. 理論的背景

Fox and Pesetsky (2005)は、統語部門と音韻部門の間の写像について循環的線形化と呼ばれる体系を提案している。この体系の下では、フェイズが完成する度にスペルアウトを通じてそのフェイズ内にある語彙項目の相対順序が決定される。循環的線形化の１つの重要な特性は「線形化に関する情報は、あるフェイズの終わりに一旦打ち立てられると、派生の間中削除されない」ことである。以前の順序情報も削除されずに残り続けるので、１つの文の派生において一貫した語順を生み出すためには、あるフェイズで打ち立てられる順序情報は、それ以前のフェイズで打ち立てられた順序情報と矛盾してはいけない。例えば、(5)における派生の線形化を考える。本論文では Chomsky (2000, 2001)にしたがって、フェイズを構成するのは CP と v*P であると想定する。

(5) v*P phase: $[_{v*P}\ X\ Y]$
CP phase: $[_{CP}\ Y_i\ Z\ [_{v*P}\ X\ t_i]]$

v*P フェイズにおいて、X < Y という順序が打ち立てられる。[1] CP フェイズにおいて、Y が CP 左端へ移動すると、Y < Z < v*P という順序が打ち立てられる。ここで、痕跡（または低いコピー）はスペルアウト時に削除されるため、線形化のための順序付けには参加しないと仮定すると、v*P 内には今や X だけが顕在的要素として残っているので、v*P = X と見なすことができる。しかし、この「Y は Z さらには X に先行する」という順序情報は、以前に v*P フェイズで打ち立てられた「X は Y に先行する」という順序情報と矛盾する。こうして、X と Y の相対順序が１つに決定できないため、(5)の派生は適切に線形化できず破綻する。

(5)における順序矛盾を回避するには、(6)に示されるように、v*P フェイズにおいて、Y が v*P 左端へ移動することである。

(6) v*P phase: $[_{v*P}\ Y_i\ X\ t_i]$
CP phase: $[_{CP}\ Y_i\ Z\ [_{v*P}\ t_i\ X\ t_i]]$

v*P フェイズにおいて、Y < X という順序が打ち立てられる。次の CP フェイズにおいて、Y が CP 左端へ移動し、Y < Z < v*P (= X)という順序が打ち立てられる。これら２つの順序情報は互いに一貫しているため、(6)の派生は適切に線形化され収束する。こうして、ある要素が順序矛盾を引き起こさずに、とあるフェイズを抜け出るには、そのフェイズの一番端っこに一旦移動しなければならない。

この節をまとめると、循環的線形化という考えを導入した。この考えの下では、フェイズ内の統語操作が全て完了すると、そのフェイズ内にある語彙項目の相対的な順序付けが行われる。そして、新たな順序情報が以前の順序情報と矛盾すると、正しく線形化できず非文に終わることを見た。

3. wh 移動による部分的抜き出し

3.1. 受動動詞や非対格動詞の主語からの部分的 wh 移動

(7)は順序矛盾なく適切に線形化されることができる。

(7) a. Of which car$_i$ was [the driver t_i] arrested?
b. CP phase: [$_{CP}$ of which car [$_C$ was][$_{TP}$ the driver [$_{vP}$ arrested]]]

Chomsky (2000, 2001)と共に、受動動詞や非対格動詞を伴う vP はフェイズを構成しないと仮定すると、この文の派生には CP フェイズだけが関与する。CP フェイズにおいて、of which car は wh 移動によって CP 左端へ移動し、of < which < car < was < the < driver < arrested という順序が打ち立てられる。決定定なことに、これらの語彙項目は全てこの CP フェイズで初めて順序付けを受ける。したがって、以前の順序情報が全く存在しないので、当然順序矛盾は生じない。こうして、(7a)は文法的だと説明される。

3.2. 他動詞や非能格動詞の主語からの部分的 wh 移動

(8)は順序矛盾を引き起こし正しく線形化できないと分析される。

(8) a. Of which car$_i$ has [the driver t_i] caused a scandal?
b. v*P phase: [$_{v*P}$ the driver of which car [$_{v*}$ caused][$_{VP}$ a scandal]]
CP phase: [$_{CP}$ of which car [$_C$ has][$_{TP}$ the driver [$_{v*P}$ caused...scandal]]]

v*P フェイズにおいて、the < driver < of < which < car < caused < a < scandal という順序が打ち立てられる。CP フェイズにおいて、of which car が wh 移動によって CP 左端へ移動した後、of < which < car < has < the < driver < v*P (= caused … scandal)という順序が打ち立てられる。しかし、この「of which car は has さらには the driver に先行する」という順序情報は、以前に v*P フェイズで打ち立てられた「the driver は of which car に先行する」という順序情報と矛盾する。こうして、the driver と of which car の相対順序が 1 つに決定できないため、(8b)の派生は破綻する。

ここで留意すべきは、v*P フェイズにおいて、of which car は the driver に先行する位置へ移動できないことである。Chomsky (2007, 2008)に基づき、v*P 左端への移動は v*がもつ末端素性によって駆動されると仮定すると、外項の一部として[Spec, v*P]内部に基底生成された of which car は、v*の末端素性の探査領域内に存在しないので、v*P 左端への移動を受けられない。[2] こうして、of which car は救済策としての v*P 左端への移動を受けられず、その結果 v*P フェイズで the driver に後続するとして順序付けされることを強いられる。そして、次の CP フェイズで of which car の wh 移動が適用され、必ず順序矛盾が生じる。

もう 1 つの留意点は、CP フェイズにおいて wh 移動が[Spec, v*P]または[Spec, TP]のどちらから行われようと、いずれの派生も順序矛盾に陥る点である。なぜなら、of which car が[Spec, v*P]から wh 移動しようが[Spec, TP]から wh 移動しようが、CP フェイズ終わりに打ち立てられる順序情報は 2 つの派生で全く同じであり、その順序情報は、既に述べたように、v*P フェイズで打ち立てられた順序情報と矛盾するからである。こうして、当該の語順を生み出す合法的派生は存在しないので、(8a)は非文だと説明される。

3.3. 他動詞の目的語からの部分的 wh 移動

(9)のように、他動詞の目的語からは wh 移動による部分的抜き出しが可能である。

(9) a. Of which car$_i$ did they find [the picture t_i]? (Chomsky (2008: 147))
b. Of which book$_i$ did you give Mary [a review t_i]? (Mizuguchi (2009: 324))
c. Of what$_i$ did he want [a picture t_i]? (Haegeman et al. (2014: 93))

この事実も本分析の下で容易に説明される。

(10)は順序矛盾なく生成されることができる。

(10) a. Of which car$_i$ did you buy [a picture t_i]?

b. v*P phase: [$_{v*P}$ of which car [$_{v*'}$ you [$_{v*}$ buy][$_{VP}$ a picture]]]

CP phase: [$_{CP}$ of which car [$_{C}$ did][$_{TP}$ you [$_{v*P}$ buy a picture]]]

v*P フェイズにおいて、of which car は目的語の一部として V の補部位置内部に基底生成され、v*がもつ末端素性の探査領域内にあるので、v*P 左端への移動を受けられる。この移動の後、of < which < car < you < buy < a < picture という順序が打ち立てられる。CP フェイズにおいて、of which car は wh 移動によって CP 左端へ移動し、of < which < car < did < you < v*P (= buy … picture)という順序が打ち立てられる。これらの順序情報は互いに一貫し、この派生は適切に線形化できるため、(10a)は文法的だと説明される。

この節では、受動動詞や非対格動詞の主語・他動詞の目的語といった、いわゆる内項からの wh 移動による部分的抜き出しは順序矛盾を生じず可能である一方で、他動詞や非能格動詞の主語といった、いわゆる外項からの wh 移動による部分的抜き出しは順序矛盾を生じ不可能であると論じた。こうして、wh 移動による部分的抜き出しに関する主要な事実は循環的線形化の帰結として得られると主張した。

4. 外置による部分的抜き出し

(11)のように、受動動詞や非対格動詞の主語からの外置は可能である一方で、(12)のように、他動詞や非能格動詞の主語からの外置は不可能である。

(11) a. [A man t_i] was hired with green eyes$_i$.
(Johnson (1985: 114))

b. [A book t_i] was published by Updike$_i$.
(Hirata (1996: 94))

c. [A man t_i] appeared with green eyes$_i$.
(Tanaka (2011: 175))

(12) a. * [A man t_i] screamed from Niue$_i$.
(Johnson (1985: 109))

b. * [A man t_i] hit Mary with hostility toward her$_i$. (Hirata (1996: 95))

c. * [A review t_i] attracted many people of Chomsky's book$_i$.
(Tanaka (2011: 187))

この節では、(11)と(12)の間の対比を含めた外置に関する幾つかの事実も順序矛盾の有無によって簡潔に説明されることを示す。

4.1. 受動動詞や非対格動詞の主語からの外置

(13)は順序矛盾なく正しく線形化されることができる。

(13) a. [A boy t_i] came into the classroom with blond hair$_i$.

b. CP phase: [$_{CP}$[$_{TP}$ [$_{TP}$ a boy [$_{vP}$ came into the classroom]] with blond hair]]

CP フェイズにおいて、with blond hair は外置によって TP 右端へ移動し、a < boy < came < into < the < classroom < with < blond < hair という順序情報が打ち立てられる。[3] これらの語彙項目は全てこの CP フェイズで初めて順序付けされるので、当然順序矛盾は生じない。こうして、(13a)は文法的だと説明される。

4.2. 他動詞や非能格動詞の主語からの外置

(14)は順序矛盾を引き起こし適切に線形化できないと分析される。

(14) a. * [A woman t_i] whispered from Italy$_i$.

b. v*P phase: [$_{v*P}$ a woman from Italy [$_{v*}$ whispered][$_{VP}$ …]]

CP phase: [$_{CP}$ [$_{TP}$ [$_{TP}$ a woman [$_{v*P}$ whispered]] from Italy]]

v*P フェイズにおいて、a < woman < from < Italy < whispered という順序が打ち立てられる。CP フェイズにおいて、from Italy が外置によって TP 右端へ移動した後、a < woman < v*P (= whispered) < from < Italy という順序が打ち立てられる。しかし、この「whispered は from Italy に先行する」という順序情報は、以前に v*P フェイズで打ち立てられた「from Italy は whispered に先行する」という順序情報と矛盾する。こうして、from Italy と whispered の相対順序がただ１つに絞れないため、(14b)の派生は破綻する。

ここで強調すべきは、v*P フェイズにおいて、from Italy は whispered に後続する位置へ移動できないことである。Tanaka (2011)における「右方向への A バーが末端素性によって駆動される」という考えを追求し、v*P 右端への A バー移動は v*の末端素性によって駆動されると仮定する。すると、外項の一部として[Spec, v*P]内部に基底生成された from Italy は、v*の末端素性の探査領域内に存在しないので、v*P 右端への移動を受けられない。こうして、v*P フェイズで from Italy は whispered に先行するとして順序付けされることを強いられる。そして、次の CP フェイズで from Italy に外置が適用された場合、順序矛盾が生じる。[4]

加えて、CP フェイズにおいて外置が[Spec, v*P]または[Spec, TP]のどちらから行われようと、いずれの派生も順序矛盾に陥る点に注意すべきである。なぜなら、from Italy が[Spec, v*P]から外置されようが[Spec, TP]から外置されようが、CP フェイズ終わりに打ち立てられる順序情報は２つの派生で全く同じであり、その順序情報は、既に述べたように、v*P フェイズで打ち立てられた順序情報と矛盾するからである。こうして、当該の語順を生み出そうとすると必ず順序矛盾が生じるため、(14a)は非文だと説明される。

4.3. 他動詞の目的語からの外置

(15)のように、他動詞の目的語からの外置は可能である。

(15) a. I saw [the woman t_i] at the party from Niue$_i$. (Johnson (1985: 109))

b. I bought [a book t_i] for my wife by John Updike$_i$. (Hirata (1996: 100))

c. John read [a book t_i] over the summer by Chomsky$_i$. (Tanaka (2011: 188))

この事実も本分析の下で正しく予測できる。

(16)は順序矛盾なく派生されることができる。

(16) a. I will meet [a man t_i] at the station from Australia.

b. v*P phase: [$_{v*P}$ I [$_{v*}$ meet][$_{VP}$ [$_{VP}$ a man at the station] from Australia]]

CP phase: [$_{CP}$ [$_{TP}$ I [$_{T}$ will][$_{v*P}$ meet a man at the station from Australia]]]

v*P フェイズにおいて、from Australia は外置によって VP 右端へ移動し、I < meet < a < man < at < the < station < from < Australia という順序が打ち立てられる。それから CP フェイズにおいて、I < will < v*P (= meet … Australia)という順序が打ち立てられる。これら２つの順序情報は互いに矛盾しないため、(16a)は文法的だと説明される。

この節をまとめると、受動動詞や非対格動詞の主語・他動詞の目的語といった内項から

の外置は順序矛盾を引き起こさず可能である一方で、他動詞や非能格動詞の主語といった外項からの外置は順序矛盾を引き起こし不可能であると論じた。こうして、外置による部分的抜き出しの基本的な対比についても、その抜き出しに特有の条件に訴えることなく、循環的線形化の下で正しく捉えられることを示した。

5. 結語

本論文では、名詞句からの部分的抜き出しについて循環的線形化に基づく説明を試みた。内項からの wh 移動や外置による部分的抜き出しは順序矛盾を生じないため可能である一方で、外項からの wh 移動や外置による部分的抜き出しは順序矛盾を生じるため不可能であると主張した。こうして、部分的抜き出しの可能・不可能は、その抜き出しが wh 移動のような左方向への移動であろうがあるいは外置のような右方向への移動であろうが、その移動の方向性に関係なく、循環的線形化の下で統一的に説明されることを論証した。

* 本論文は日本英語学会第 34 回大会（2016 年 11 月 13 日、於：金沢大学）における口頭発表原稿に修正を施したものである。本研究を進めるにあたって、大室剛志先生、田中智之先生、そして柳朋宏先生からは貴重な助言を頂いた。ここに記して感謝の意を表する。また、大会当日に御質問や御指摘を下さった先生方にも感謝申し上げたい。本研究は日本学術振興会から資金的援助を受けている（課題番号：15J10175）。なお、本論文における誤りは全て筆者の責任による。

注

[1] 不等号の記号は「先行する」ということを意味している。さらに詳細な議論のために Fox and Pesetsky (2005: 9-10)を参照していただきたい。

[2] 類似した議論のために Fox and Pesetsky (2005: 38fn32)と Ko (2007)を参照していただきたい。

[3] 本論文では、主語と目的語から外置された要素はそれぞれ TP と VP に右付加されると想定する。このことを支持する経験的証拠のために、Baltin (2006)や Tanaka (2011)を参照していただきたい。

[4] CP フェイズで from Italy に外置が適用されなかった場合、このフェイズの終わりに a < woman < from < Italy < v*P (= whispered)という順序が打ち立てられる。これは以前に v*P フェイズで打ち立てられた順序情報と一貫しており、こうして(i)の文が生成される。

(i) A woman from Italy whispered.

参考文献

Baltin, Mark (2006) “Exraposition,” *The Blackwell Companion to Syntax*. Volume 2, ed. by Martin Everaert and Henk van Riemsdijk, 237-271, Blackwell, Malden, MA.

Chomsky, Noam (2000) “Minimalist Inquiries: The Framework,” *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*, ed. by Roger Martin, David Michaels and Juan Uriagereka, 89-155, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (2001) “Derivation by Phase,” *Ken Hale: A Life in Language*, ed. by Michael Kenstowicz, 1-52, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (2007) “Approaching UG from below,” *Interfaces + Recursion = language?: Chomsky's Minimalism and the View from Syntax-Semantics*, ed. by Uli Sauerland and Hans-Martin Gärtner, 1-29, Mouton de Gruyter, Berlin.

Chomsky, Noam (2008) “On Phases,” *Founda-*

tional Issues in Linguistic Theory: Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud, ed. by Robert Freidin, Carlos P. Otero and Maria L. Zubizaretta, 133-166, MIT Press, Cambridge, MA.

Fox, Danny and David Pesetsky (2005) "Cyclic Linearization of Syntactic Structure," *Theoretical Linguistics* 31, 1-45.

Gallego, Ángel J. (2010) *Phase Theory*, John Benjamins, Amsterdam.

Haegeman, Liliane, Ángel L. Jiménez-Fernández and Andrew Radford (2014) "Deconstructing the Subject Condition in Terms of Cumulative Constraint Violation," *The Linguistic Review* 31, 73-150.

Hirata, Ichiro (1996) "Extraposition and VP-Shell," *English Linguistics* 13, 93-120.

Johnson, Kyle (1985) *A Case for Movement*, Doctoral dissertation, MIT.

Ko, Heejeong (2007) "Asymmetries in Scrambling and Cyclic Linearization," *Linguistic Inquiry* 38, 49-83.

Mizuguchi, Manabu (2009) "Extraposition and Cyclic Syntax," *English Linguistics* 26, 293-328.

Tanaka, Hiroyoshi (2011) "On Extraposition from NP Constructions: A Phase-based Account," *English Linguistics* 28, 173-205.

VP-Ellipsis in *As*-parentheticals, *So*-inversion and Comparative Inversion*

Masako Maeda
Kyushu Institute of Technology

Keywords : *as*-parentheticals, *so*-inversion, comparative inversion, VP-ellipsis, cartography

1. Introduction

This paper proposes a unified analysis on three types of inverting constructions: inverting *as*-parentheticals, *so*-inversion and comparative inversion.[1]

(1) a. The plums were delicious, as were the durians. (Potts (2002: 624))
b. I was there, and so was Sandy. (Culicover and Winkler (2008: 650))
c. Abby knows more languages than does her father. (Merchant (2003: 56))

Specifically, I propose that (i) subjects are located in Spec, FocP in the vP periphery and (ii) VP-Ellipsis (VPE) is operated by topicalization into the CP periphery, where the identity condition with the antecedent is also satisfied.

2. Contrastive Focus and VPE

2.1. Contrastive Focus: Subject Focalization in the vP Periphery

The inverting constructions mentioned above show parallel behaviors regarding the subject position. First of all, subjects may be preceded by multiple auxiliaries. This indicates that subjects are located in a lower position.

(2) a. By the end of the trip, Klaus will have seen many hats, as will have Eddie. (Potts (2002: 640))
b. Bill must be a genius and so must be Ann. (Toda (2007: 190))
c. Eddie has been flying longer than has been Chuck. (Potts (2002: 640))

In addition, subjects must bear contrastive focus as shown in (3).

(3) a. Ed built a canoe, as/than did ∗she/SHE. (Potts (2002: 639))
b. Leslie had been there, and so had been *I/Sandy. (Culicover and Winkler (2008: 651))

Based on these data, I assume that subjects are located in Spec, FocP in a cartographic vP periphery ([$_{AspP}$ Asp [$_{TopP}$ Top [$_{FocP}$ Foc [$_{VoiceP}$ Voice [$_{VP}$ V]]]]]). Note that focalization of the subject is not operated by rightward movement like Heavy NP Shift, because subjects precede elements in VP in the inverting constructions.

(4) a. Klaus would be happy in the north, as would Chuck in the south/*as would in the south Chuck. (cf. Potts (2002: 639))
b. A: Tom is very nervous.
B: *So would be in his position you.
c. Sandy made more money in 2001 than did Leslie in 2002/*did in 2002 Leslie. (Culicover and Winkler (2008: 634))

2.2. VPE: Deletion as Topicalization

As another property, it is important to note that these inverting constructions manifest

obligatory VPE.

(5) a. *Abby got the Nobel Prize, as did her father get the Nobel Prize.
(Merchant (2003: 63))
b. *He can play the piano, and so can he sing.
c. Abby knows more languages than her father knows/does her father (*know).
(Merchant (2003: 56))

Furthermore, gaps created by VPE must take a local antecedent as shown in (6).

(6) a. *Robin believes Terry thinks Leslie will go to the movies, and she believes so does Terry think Kim will/Terry believes will Kim. (Hatakeyama et al. (2010: 28))
b. The fact that Sue read the map carefully probably means that she stayed on the trails, as did Chuck. (gap = stay on the trails/*read the map carefully)
(Potts (2002: 627))
c. The table is wider than this rug is, but this rug is longer than the desk is.
(d-long/*d-wide) (LaCara (2012: 12))

I take it that elided VPs in these constructions move to Spec, CP as a null Operator which satisfies the identity condition with the antecedent (cf. Kennedy (2002), LaCara (2015), McCloskey (2011)). The assumption of null Op movement is supported by the fact that VPE gaps obey (inner) island conditions.

(7) a. *Nina quickly bought two durians, exactly as we met a chef who did.
(Potts (2002: 631))
b. *The shapes were longer than I wondered whether they would be.
(Kennedy (2002: 558))
c. *Julia wouldn't go to bed before 9, as Cindy wouldn't.
d. *John plays guitar but so don't I/so do I not.
e. *John weighs more than Bill doesn't weigh.

The null Op approach also entails that VPs in these constructions are not elided by in-situ operations such as the [E]-feature approach (Merchant (2001)) and the transfer approach (Gallego (2009)), which require the adjacency condition for ellipsis/locality between the licensing head and the elided site. This is because elided VPs in the inverting constructions should move to the CP periphery, and the adjacency condition for ellipsis licensing is not met. Hence, I adopt Johnson's (2001) topicalization approach and assume that VPs move to Spec, CP, where they satisfy a Topic Criterion (and undergoes PF deletion) and the identity condition.

In sum, I show the parallel behaviors of inverting *as*-parentheticals, *so*-inversion and comparative inversion and argue that subjects are located in Spec, FocP in the vP periphery and elided VPs undergo topicalization into the CP periphery, satisfying the identity condition as well.

2.3. Analysis

In this section, I propose a cartographic analysis on the derivation of the inverting constructions. According to Rizzi (1997), a phase head is amalgamated as one head and splits only when needed. At the same time, Chomsky (2015b) argues that the core property of language is just Merge; under such Minimalist framework, a cartographic hierarchy

should also be derived by Merge in a bottom-up fashion. Integrating these assumptions, I propose that a phase head may be endowed with multiple features, and such features split and undergo Internal Merge as a phase head.

(8) Cartographic left periphery

CP: [$_{\text{ForceP}}$ Force [$_{\text{TopP*}}$ Top* [$_{\text{FocP}}$ Foc [$_{\text{FinP}}$ Fin]]]] (Maeda (2014))

vP: [$_{\text{AspP}}$ Asp [$_{\text{TopP}}$ Top [$_{\text{FocP}}$ Foc [$_{\text{VoiceP}}$ Voice [$_{\text{VP}}$ V]]]]] (Maeda (2012, 2014))

(9) Criterial Head Movement (Maeda (2014))

If a phase head is merged with an element with a specific feature, active and yet unsatisfied criterial features of the phase head may split and undergo Criterial Head Movement.

In addition, I assume a specific condition for Criterial Head Movement in the vP periphery.

(10) Activation of v_{Foc} in the vP periphery triggers Criterial Head Movement of the other features.

The condition (10) yields the end focus effect in English by putting Foc head in the lowest position of the sentence.[2] I also adopt the Labeling Algorithm for the C-I interpretation of the syntactic structures (Chomsky (2013, 2015a));

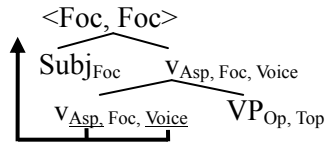
(11) The Labeling Algorithm

(i) Suppose SO={H, XP}, H a head and XP not a head. Then the Labeling Algorithm will select H as the label.

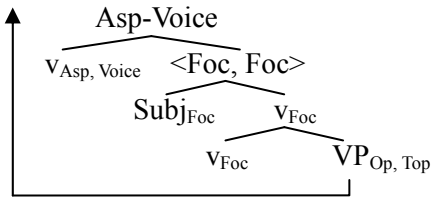
(ii) Suppose SO={XP, YP}, neither a head. In this case, the most prominent feature shared by X and Y (such as φ features or a Q feature) becomes the label.

Under Criterial Head Movement and the Labeling Algorithm, the derivation of the inverting constructions is schematically shown in (12).

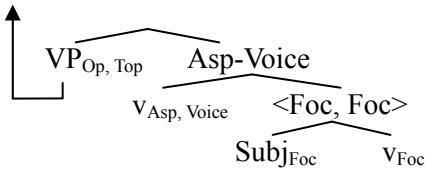
(12) a.



b.



c.



In (12a), a focalized subject is merged with vP. Here, the label of SO = {Subj$_{\text{Foc}}$, vP$_{\text{Asp, Foc, Voice}}$} becomes <Foc, Foc> under the Labeling Algorithm. Then, activation of v_{Foc} in the vP periphery triggers Criterial Head Movement of the other features (see (10)). (12b) shows that the resulting structure SO = {v$_{\text{Asp, Voice}}$, <Foc, Foc>} becomes Asp-Voice under the Labeling Algorithm. Furthermore, VP$_{\text{Op, Top}}$ undergoes intermediate movement to Spec, Asp-VoiceP. Then, as (12c) shows, VP$_{\text{Op, Top}}$ moves to the CP periphery, satisfying a Topic Criterion (which leads to PF deletion) and its null Op requirement (the identity condition).

In sum, I have shown that subjects are merged in Spec, FocP in the derivational vP periphery and yields contrastive focus interpretation in *as*-parentheticals, *so*-inversion, and comparative inversion. Furthermore, I argue that elided VPs move to Spec, CP, satisfying a topic feature as well as an Op feature in CP.

3. Implications

3.1. Subject Position

My analysis also gives an account for the fact that subjects do not intervene between auxiliaries in the inverting constructions.

(13) a. *By the end of the trip, Klaus will have seen many bats, as will Eddie have (seen). (Potts (2002: 639))

b. *Leslie had been there, and so had Sandy been. (Culicover and Winkler (2008: 651))

c. *Abby has been awarded more accolades than has her father been. (Merchant (2003: 56))

In a cartographic vP periphery ([$_{AspP}$ Asp [$_{TopP}$ Top [$_{FocP}$ Foc [$_{VoiceP}$ Voice [$_{VP}$ V]]]]]), auxiliaries appear in the aspect domain. Since Asp is higher than Foc, the subject in Spec, FocP cannot intervene between auxiliaries.

3.2. Transitivity Restriction

Merchant (2003) shows that pseudogapping is possible in non-inverting comparatives, while pseudogapping is impossible in inverting comparatives as in (14). The same restriction is observed in inverting *as*-parentheticals and *so*-inversion as shown in (15).

(14) Abby plays the flute better than her father does the trumpet/*than does her father the trumpet. (Merchant (2003: 64-5))

(15) a. John might write a thesis, as Bob might a novel/*as might Bob a novel.

b. *Bob can play the piano, and so can John the flute.

In order for the objects to be the remnants, they must escape from the elided VPs. Given that the inverting constructions involve VPE, the only way for the object to be the remnant is to escape from VP as a focus. This is because the remnant of ellipsis generally should bear contrastive focus interpretation. However, the object cannot target Spec, FocP in the vP periphery, as the position is already occupied by the contrastively-focused subject (or multiple FocPs are not allowed within a clause). Put more generally, if the subject of the inverting constructions bears focus interpretation in Spec, FocP in the vP periphery, as in the above constructions, then the combination of inversion and VPE always results in the transitivity restriction because it is impossible to extract the remnant object into Spec, FocP.

3.3. Locative/Quotative Inversion

Locative Inversion and Quotative Inversion hold almost the same properties. First, multiple auxiliaries may precede the subject.

(16) a. On the table has been placed a tarte Tatin. (Bresnan (1994: 78))

b. ?"Yippee!" has said Gil on more than one occasion. (Bruening (2016: 122))

Secondly, the subject bears contrastive focus.

(17) a. A: I'm looking for my friend Rose.

B: #Among the guests of honor was sitting Rose. (Bresnan (1994: 85))

b. "I lost my key," said she/*SHE.

Thirdly, the subject precedes the VP adverb.

(18) a. Into the room walked Robin carefully/*carefully Robin.

b. "Wait a minute!" abruptly broke in Michael in an affronted tone.

These properties lead to the assumption that the subject is located in Spec, FocP and such subject position is not derived from rightward movement such as Heavy NP Shift.

Fourth, Locative Inversion and Quotative Inversion both show the transitivity restriction.

(19) a. *Among the guests of honor seated my mother my friend Rose.
(Bresnan (1994: 77))
b. *"Yes," told he us.

This might be because the agreement relation between T and the subject in a lower position is inhibited by the intervening object.

As shown above, Locative Inversion and Quotative Inversion show many similar properties with inverting *as*-parentheticals, *so*-inversion and comparative inversion. However, contra the latter constructions, Locative Inversion and Quotative Inversion disallow VPE.

(20) a. *From this observation will emerge a new understanding of natural language, and from that one will too.
(Bruening (2010: 45))
b. *On the table was sitting a black cat and will be a white dog.
c. *Into the room came Mrs. Dursely and did a bunch of students.
d. *"Let's eat," said John just once, and "Let's drink," did he (too).
(Bruening (2016: 133))

VPE with the locative PP remnant shown in (20a) is ungrammatical. However, if VP undergoes remnant topicalization as argued above, what is elided in VPE is the verb and the locative PP as shown in (20b, c). These sentences are also ungrammatical. In the same vein, Quotative Inversion also disallows VPE as in (20d).

The fact that inverting *as*-parentheticals, *so*-inversion, and comparative inversion allow VPE while Locative Inversion and Quotative Inversion disallow VPE can be attributed to the size of elements which undergo Op movement to Spec, CP. In the former constructions, what moves as a null operator is a topicalized VP. On the other hand, Locative Inversion includes a locative PP operator and Quotative Inversion includes a quotative operator; both of them are merged within VP and should be extracted out of VP in order to move to Spec, CP. If VP is elided in Locative Inversion and Quotative Inversion, which means that VP is a kind of topic and undergoes topicalization, then a locative operator or a quotative operator should be extracted out of an elided VP: a topic domain. However, extraction out of a topic domain is illicit;

(21) Extraction out of a topic domain is impossible. (Erteschik-Shir (2007))

According to Erteschik-Shir (2007), this might be because gaps created by movement is visible only in focus domains. If the restriction (21) holds, then it leads to the ban on VPE in Locative Inversion and Quotative Inversion.

4. Conclusion

This article shows that subjects, which bear contrastive focus interpretation, are located in a lower position in inverting *as*-parentheticals, *so*-inversion, and comparative inversion. In addition, it is shown that VPs are elided as a result of topicalization to the CP periphery, where they satisfy the identity condition with the

antecedent as well. I further propose that subject focalization and VP topicalization are operated in a derivational cartography construction. If this argument is on the right track, the interaction between ellipsis and movement can be reduced to the interaction between VP topicalization and movement. In addition, the illicit extraction out of the ellipsis site may be accounted for in terms of illicit extraction out of a topic domain.

* An earlier version of this article was presented at the 34th Conference of the English Linguistic Society of Japan at Kanazawa University (November 12, 2016). I would like to express my sincere gratitude to Nobuaki Nishioka and Rumi Takaki for valuable suggestions and comments. I am also grateful to Miki Obata, Kensuke Takita, Toru Ishii, Yoshihito Dobashi, Tomonori Otsuka for helpful suggestions and criticism. Needless to say, all remaining errors are my own.

NOTES

[1] *As*-parentheticals and comparatives have non-inverting variants.

(i) Ames stole important documents, as the FBI said he had.
(ii) Abby knows more languages than her father does.

However, *so*-constructions which conveys additive meaning only have the inverting structure. This paper does not deal with non-inverting *as*-parentheticals and non-inverting comparative constructions.

[2] The condition (10) applies to Locative Inversion and Quotative Inversion as well. In these constructions, the subject is merged in Spec, Foc in the vP periphery, where they get contrastive focus interpretation. In addition, the condition (10) induces Criterial Head Movement of the other criterial features, including Voice. When Voice moves, selectional relation between Voice and VP is collapsed; then, in order to reconstruct the local/subordinating relationship, VP moves to Spec, vP. This results in inverting order between the subject and VP.

REFERENCES

Bresnan, Joan (1994) "Locative Inversion and the Architecture of Universal Grammar," *Language* 70, 72-131.

Bruening, Benjamin (2010) "Language-Particular Syntactic Rules and Constraints: English Locative Inversion and *Do*-Support," *Language* 86, 43-84.

Bruening, Benjamin (2016) "Alignment in Syntax: Quotative Inversion in English," *Syntax* 19, 111-155.

Chomsky, Noam (2015a) "Problems of Projection: Extensions," *Structures, Strategies and Beyond: Studies in Honor of Adriana Belletti,* ed. by Elisa Di Domenico, Cornelia Hamann and Simona Matteini, 3-16, John Benjamins, Amsterdam.

Chomsky, Noam (2015b) *The Sophia Lectures* (*Sophia Linguistica* 64).

Culicover, Peter W. and Susanne Winkler, (2008) "English Focus Inversion," *Journal of Linguistics* 44, 625-58.

Erteschik-Shir, Nomi (2007) *Information Structure: The Syntax-Discourse Interface*, Oxford University Press, Oxford.

Gallego, Ángel (2009) "Ellipsis by Phase," paper presented at the XIX Colloquium on Generative Grammar.

Hatakeyama, Yuji, Kensuke Honda, and Kosuke Tanaka (2010) "The *So*-Inversion Construction Revisited," *The Linguistic Review* 27, 25-36.

Johnson, Kyle (2001) "What VP-Ellipsis Can Do, and What It Can't, but Not Why," *The Handbook of Contemporary Syntactic Theory*, ed. by Mark Baltin and Chris Collins, 439-479, Blackwell Malden, MA.

Kennedy, Christopher (2002) "Comparative Deletion and Optimality in Syntax," *Natural Language and Linguistic Theory* 20, 553-621.

LaCara, Nicholas (2012) "Comparative Deletion in *As*-parentheticals," paper presented at Ellipsis 2012, Universidade de Vigo.

LaCara, Nicholas (2015) "Discourse Inversion and Deletion in *As*-parentheticals," *Parenthesis and Ellipsis: Cross-linguistic and Theoretical Perspectives*, ed. by Kluck, Marlies, Dennis Ott and Mark de Vries, 219-246, Mouton de Gruyter, Berlin.

Maeda, Masako (2012) "The Fine Structure of the vP Periphery and Locative Inversion/Heavy NP Shift," *JELS* 28, 267-273.

Maeda, Masako (2014) *Derivational Feature-based Relativized Minimality*, Kyushu University Press.

McCloskey, James (2011) "The Shape of Irish Clauses," *Formal Approaches to Celtic Linguistics*, ed. by Andrew Carnie, 143-178, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne.

Merchant, Jason (2001) *The Syntax of Silence: Sluicing, Islands, and the Theory of Ellipsis*, Oxford University Press, Oxford.

Merchant, Jason (2003) "Subject-Auxiliary Inversion in Comparatives and PF Output Constraints," *The Interfaces: Deriving and Interpreting (Omitted) Structures*, ed. by Kerstin Schwabe and Susanne Winkler, 55-78, John Benjamins, Amsterdam.

Potts, Christopher (2002) "The Syntax and Semantics of *As*-parentheticals," *Natural Language and Linguistic Theory* 20, 623-689.

Rizzi, Luigi (1997) "The Fine Structure of the Left Periphery," *Elements of Grammar: Handbook of Generative Syntax*, ed. by Liliane Haegeman, 281-337, Kluwer, Dordrecht.

Toda, Tatsuhiko (2007) "*So*-Inversion Revisited," *Linguistic Inquiry* 38, 188-195.

素性継承システムのパラメータ化と英語史における統語システムの段階的変化*

（The Parameterization of the Feature Inheritance System and the Gradual Syntactic Change in the History of English）

三上　傑（Suguru Mikami）
東北大学（Tohoku University）

キーワード: 素性継承システムのパラメータ化, 統語システムの段階的変化, V2 現象, V-to-T 移動, 他動詞虚辞構文

1. はじめに

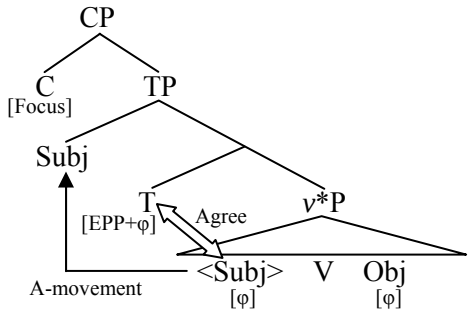
Chomsky (1981)により原理とパラメータ・アプローチが生成文法理論に導入されて以来、この枠組みでの比較統語論研究により、現在まで理論的・経験的に重要な多くの知見がもたらされてきたことは言うまでもない。そして、この見方に従えば、同一言語における異なる歴史的段階での統語的な相違も、パラメータ値の変化として見なされ、現代語を対象とする共時的研究との間で、統一的な観点から比較・対照研究を行うことが可能になる (cf. Roberts and Roussou (2003))。

本稿では、Miyagawa (2010)で提案された素性継承システムのパラメータ化の枠組みを取り上げる。このパラメータは、生成文法理論において現在広く採用されている素性継承システム (cf. Chomsky (2008))に関して、C から T へ継承される素性のタイプが言語ごとにパラメータ化されるというもので、(1)に示したように、自然言語は φ 素性と焦点素性のどちらが継承されるのかに応じて主語卓越言語と焦点卓越言語に二分される。

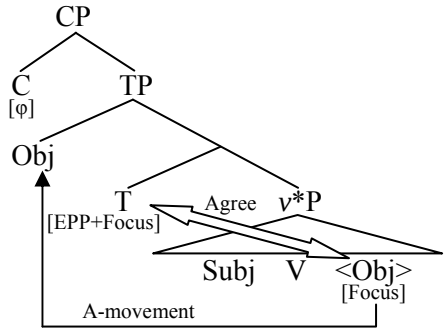
(1) Human languages are divided into Subject-prominent languages and Focus-prominent languages with respect to whether a φ-feature or a focus-feature is inherited from C to T.

そして、それぞれのタイプの言語において、T の有する EPP 素性はその継承された素性と連動し、一致関係を確立した要素を指定部位置に繰り上げることになる[1]。

(2) a.



b.



現代英語をはじめとする主語卓越言語では、C から T へ φ 素性が継承される。そのため、(2a)に示されるように、T は φ 素性を有した要素の中で、T から最も近くにある要素と一致関係を確立し、T の有する EPP 素性はその一致した要素を指定部位置に繰り上げる。主語要素は一般に目的語要素よりも相対的に高い位置に基底生成するということを考慮すると、このタイプの言語では、TP 指定部が必然的に主語要素によって占められることになり、比較的固定化された語順が生成される。それに対して、現代日本語をはじめとする焦点卓越言語では、φ 素性の代わりに焦

点素性が継承されるため、T は最も近くにある焦点要素と一致関係を確立し、その一致した要素は TP 指定部に繰り上がる [2]。したがって、(2b)に示されているように、主語要素ではなく、目的語要素が T から最も近い焦点要素である場合には、その目的語要素が主語要素を越えて TP 指定部へ A 移動を起こすことになる。このように、焦点卓越言語では、TP 指定部が主語要素か非主語要素のいずれかによって占められるため、結果として、比較的自由な語順が生成されることになる。

本稿では、この素性継承システムのパラメータ化の枠組みを、英語における一連の統語変化を扱う通時的研究に適用することで、当該パラメータに基づく言語理論のさらなる妥当性の立証を試みる。具体的には、英語史における V2 現象と V-to-T 移動の消失に着目する。そして、英語の統語システムは後期中英語期から初期近代英語期にかけて焦点卓越型から主語卓越型に段階的にパラメータ変化を起こし、その変化の過渡期には両タイプの特性が組み合わさった「ハイブリッド型」の統語システムを有していたと主張する。

2. 英語史における V2 現象と V-to-T 移動の消失

先に述べたように、現代英語は SVO という比較的固定化された語順を示す。したがって、たとえ非主語要素が文頭位置を占める場合でも、話題化の例のように、主語要素は依然として動詞に先行することになる。それに対して、古・初期中英語はドイツ語等と同様に、いわゆる V2 言語とされ、Wh 語や否定語が文頭位置を占める場合には、主語要素が動詞との間で倒置を起こすことになる。以下はいずれも中英語期の『マンデビル旅行記(Mandeville's Travels(MT))』からの例である。

(3) a. And this croune had crist on his heued
And this crown had Christ on his head
'And this crown Christ had on his head.' (MT 9.17)

b. This holy cros had the Jewes hydd in the erthe
This holy cross had the Jews hid in the earth (MT 7.33)

これらの例では、目的語要素が動詞の前に生起しているが、主語要素は動詞との間で倒置を起こし、動詞後位置を占めているのが確認できる。Fischer et al. (2000)によれば、英語において V2 現象は 15 世紀ごろの後期中英語期に衰退したとされる。

次に、V-to-T 移動について概観する。この主要部移動もまた V2 現象と同様に、現代英語では確認されないが、Roberts (2007)はその消失時期に関して、16 世紀ごろに衰退し、17 世紀中に消失したとしている。そして、この現象は一般に、動詞の副詞・否定辞との相対的位置関係によって確かめられることになる (cf. Pollock (1989))。

(4) a. John often kisses Mary.
b. * John kisses often Mary.

(5) a. * Jean souvent embrasse Marie.
Jean often kisses Marie.
b. Jean embrassei souvent t_i Marie.
V-to-T movement

(4)と(5)の対比が示すように、V-to-T 移動が衰退したとされる現代英語では、動詞が副詞 often に後続しなければならないのに対して、V-to-T 移動が保持されているフランス語では、動詞が同じ often を越えて前置していなければならない。安藤 (2002)は、英語における否定文の史的発達に関して、後期中英語期から近代英語期にかけては、(6b)に示した動詞が否定辞に後続する型よりも、(6a)に示

した否定辞に先行する型の方が優勢だったとしている。

(6) a. I say not : 14c 末-EModE
b. I not say (まれ) : 15c-EModE
c. I do not say : 16c-17c に確立
(安藤 (2002: 112))

(7) a. And þei anoynte not the seke men.
and they anoint not the sick men.
(MT 12.12)
b. sche ded not welle
she did not well
(安藤 (2002: 113); PL 721.15)

(8) a. And the erthe and the lond
And the earth and the land
chaungeþ often his colour.
change often its color (MT 67.2)
b. But I conceyve now the trought
But I conceive now the troth
(PL 816.9)

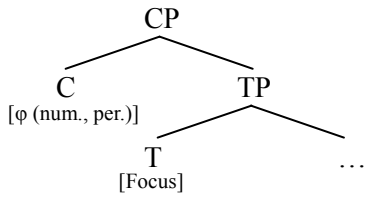
Pollock (1989)に従い、否定辞は TP と *v*P の間に基底生成すると考えると、この事実は当時、動詞が否定辞を越えて T まで主要部移動を起こしていたと示唆することになる。この点に関して、中英語期の文献で実際のデータを確認してみると、(7)に示されているように、先に V2 現象を確認した『マンデビル旅行記』に加えて、Nawata (2009)が non-V2 テキストとして分類した『パストン家書簡集 (The Paston Letters(PL))』においても、動詞が否定辞に先行する例が多数存在しているのが分かる。また、副詞要素との相対的位置関係に関しても、(8)に示されているように、いずれの文献においても動詞が副詞要素に先行している多くの例が確認される。

以上、本節では英語史における V2 現象と V-to-T 移動の消失に関する基本事実を確認した。ここで注目すべきは、これらの言語変化が同時期に起こったのではなく、後期中英語期に消失した V2 現象に比べて、V-to-T 移動は初期近代英語期まで保持されていたという事実である。この時間的なずれは、それぞれの変化が異なる要因により引き起こされたということを想起させるが、本稿ではこれらの通時的変化を、Miyagawa (2010)による素性継承システムのパラメータ化の枠組みで統一的に捉えることを試みる。

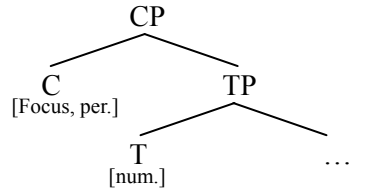
3. 英語史における統語システムの段階的変化と「ハイブリッド型」統語システム

本稿では、古・初期中英語で確認された V2 現象が、TP 指定部が主語要素か非主語要素のいずれかによって占められることで、比較的自由な語順が生成されることになる焦点卓越言語の特性と類似しているという点に着目する。そして、英語の統語システムは後期中英語期から初期近代英語期にかけて、焦点卓越型から主語卓越型に段階的にパラメータ変化を起こし、その変化の過渡期であった後期中英語と初期近代英語は、両タイプの特性が組み合わさった「ハイブリッド型」の統語システムを有していたと主張する。具体的には、φ 素性が number 素性と person 素性に分解され得るということを仮定し、英語史において継承される素性のタイプは、古英語期から初期中英語期、後期中英語期から初期近代英語期、後期近代英語期以降という三つの区分で通時的に変化したと提案する。

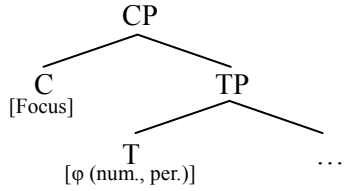
(9) a.



b.



c.

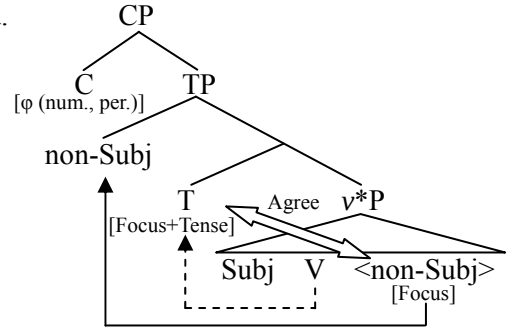


V2 現象が観察されていた古英語期から初期中英語期にかけては、(9a)に示されているように、C から T へ焦点素性が継承される焦点卓越型であった。その後、後期中英語期になり、主語卓越型へのパラメータ変化が起こり始めると、(9b)に示されているように、焦点素性は C に留まり続けるのに対し、φ 素性を構成する二つの素性のうち、number 素性だけが T へ継承されるようになった。そして、(9c)に示されているように、number 素性に加えて person 素性も継承され、主語卓越型に完全に移行したのは後期近代英語期以降であったというものである。

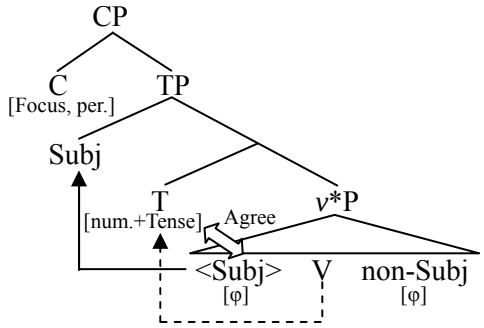
本稿ではさらに、素性継承システムのパラメータ化の枠組みに主要部移動の適用可能性という観点を新たに取り込むために、Rich Agreement Hypothesis を構造の複雑性へ還元するという Bobaljik (2002)の考えを導入する。それによれば、Inflectional Head は照合されるべき素性を有しており、その素性の照合が適切に行われるためには姉妹関係が確立されていなければならない。そして、移動は Last Resort として素性照合のために必要がある場合にのみ起こるとしている。すなわち、この見方に従うと、照合されるべき素性を有した Inflectional Head が複数存在している言語では、その素性照合のために主要部移動が強制的に適用されることになる。

以上の点を考慮すると、古英語から初期中英語にかけての統語構造と後期中英語から初期近代英語にかけての統語構造はそれぞれ、(10a, b)のようになる。

(10) a.



b.



(10a)に示されているように、古・初期中英語は、C から T へ焦点素性が継承されるため、(2b)で確認したように、TP 指定部は主語要素か非主語要素のいずれかによって占められることになる。また、動詞屈折の具現化に関与することになる number 素性と person 素性は、いずれも C の主要部に留まり続けることから、素性照合が適切に行われるために、動詞は必然的に T まで繰り上がることになる。この統語システムにおいて、「非主語要素－動詞－主語要素」という V2 語順を生成するには、非主語要素の TP 指定部への A 移動と V-to-T 移動の両方の適用が必要不可欠である。したがって、そのどちらの移動が欠けたとしても、V2 語順を生成することはできない。一方、紙面の都合上記載することができないが、後期近代英語以降は「完全な」主語卓越言語として、number 素性と person 素性の両方が継承される。そのため、(2a)で確認したように、主語要素の TP 指定部への A 移動は義務的に行われるのに対し、V-to-T 移動に関しては、動詞が *v* まで繰り上がった段階で、動詞屈折の具現化に関与する両素性を抱えた T との間で姉妹関係が確立される

ため、経済性の観点から、それ以上の主要部移動が適用されることはない。そして、このパラメータ変化の過渡期であった後期中英語期から初期近代英語期にかけては、φ素性を構成する二つの素性のうち、number 素性だけが T へ継承されていた。この統語システムにおいて、T は継承された number 素性と連動し、その素性を有する最も近くにある要素と一致関係を確立するため、(10b)に示されているように、TP 指定部は必然的に主語要素によって占められることになる。しかしながら、person 素性は依然として C の主要部に留まり続けることから、動詞屈折が適切に具現されるためには、動詞が引き続き T まで主要部移動を起こさなければならない。このように、後期中英語と初期近代英語は、焦点卓越言語としての古・初期中英語と同様に、V-to-T 移動は引き続き適用されるものの、主語卓越言語である現代英語のように、主語要素が義務的に TP 指定部へ A 移動を起こすという点で、両タイプの特性が組み合わさった「ハイブリッド型」の統語システムを示すことになる。そして、このシステムでは非主語要素の TP 指定部への A 移動が不可能なため、必然的に V2 語順も生成されないことになる。

以上、本節では、英語の統語システムが焦点卓越型から主語卓越型に段階的にパラメータ変化を起こしたと提案した。本分析により、消失時期が異なる一連の統語変化に対して、同一パラメータに関する値の変化により引き起こされたものとして統一的な説明を与えることが可能になる。

4. 英語における動詞屈折接辞の段階的衰退

本稿が提示した英語史における統語システムの段階的変化は、動詞屈折接辞の段階的な衰退に関する事実から支持されることになる。現代英語と比べて、古・初期中英語は数・人称に関して「豊かな一致」を示していたが、縄田 (2014)によれば、後期中英語期から段階的に衰退していったとされる。具体的に、初期中英語期では、過去形において時制を表す形態素と一致を表す形態素が共起し、現在・過去の両時制で数の一致を表す形態素も存在していたが、後期中英語期になると、その複数一致の形態素が弱化を起こし、数の一致を独立した形態素としてみなす根拠が消失してしまう。そして、後期近代英語期まで至ると、現在の体系と同様に、三人称単数現在形を除いて、一致形態素が完全に消失することになる。先に述べたように、本稿では Rich Agreement Hypothesis を構造の複雑性へ還元するという Bobaljik (2002)の考えを採用しているが、この見方に従うと、少なくとも豊かな動詞屈折接辞体系を有する言語であるならば、複数の Inflectional Head が照合されるべき素性を有し、その素性照合のために主要部移動が適用されることになる。また、動詞屈折接辞の具現化における「豊かさ」についても、動詞が弁別的な形態素を複数有しているのかという観点から規定されるとすると (cf. Bobaljik (2002))、初期中英語期に number と person の両方に関して弁別的な形態素が存在していたという事実は、それらの素性が当時、時制を担う機能範疇とは独立した機能範疇（ここでは C）によって担われており、それらの素性を照合するために、動詞が T まで繰り上がっていたと示唆することになる。同様に、後期中英語期と初期近代英語期における person に関する弁別的な形態素の存在も、その素性が C の主要部に位置し、その素性照合のために V-to-T 移動が適用されていたことを支持することになる。

5. 英語史における TEC の認可と衰退

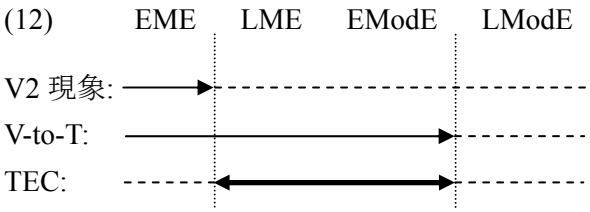
本稿が提案した英語史における統語システムの段階的変化と、その過渡期であった後期中英語と初期近代英語が示した「ハイブリッド型」の統語システムは、英語史における他動詞虚辞構文（TEC）の認可と衰退に関す

る事実に対しても適切な説明が与えられる。

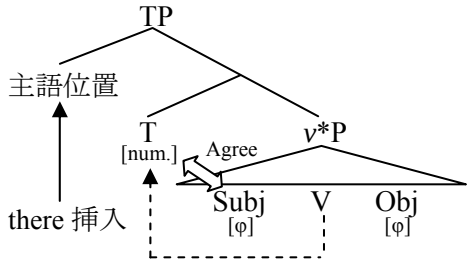
(11) a. Ther shal no thyng hurte hym
there shal nothing hurt him
(Ingham (2000: 23); PL 476.28)
b. * There has someone eaten an apple.

(11a)に例示した TEC は、(11b)に示されているように現代英語では容認されない。Tanaka (2000)はこの構文が後期中英語と初期近代英語でのみ認可されていたとしているが、この生起時期を V2 現象と V-to-T 移動の消失時期と合わせると、以下のようにまとめられる。

(12)

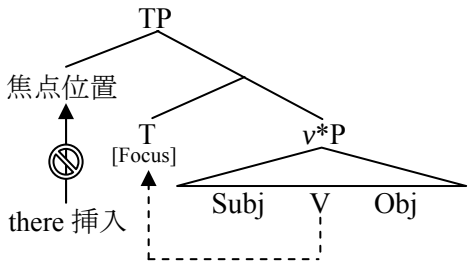


(13)

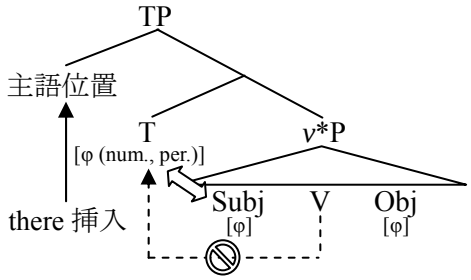


(12)の表から明らかなように、英語史における TEC の生起時期は、本稿が主張する焦点卓越型から主語卓越型へのパラメータ変化の過渡期とまさに重なる。したがって、本分析に基づくと、TEC は主語卓越型へのパラメータ変化の過程で V2 現象と V-to-T 移動の消失のタイミングがずれたために生じた、いわば「ハイブリッド型」統語システムの産物であるとみることができる。そして、TEC の派生を、主語位置として機能する TP 指定部への虚辞 there の挿入と V-to-T 移動の適用により生じると分析すると、古・初期中英語と後期近代英語以降で TEC が認可されないという事実も適切に捉えることが可能になる。

(14) a.



b.



すなわち、焦点卓越言語であった古・初期中英語では、(14a)に示されているように、TP 指定部が焦点位置として機能し、そこに虚辞を挿入することが不適切であるために認可されないと説明することができる。また、後期近代英語期以降の生起不可能性についても、(14b)に示されているように、TP 指定部が主語位置として機能しているため、そこへの虚辞の挿入は全く問題がないものの、V-to-T 移動が消失してしまったために、そもそも「There－他動詞－主語－目的語」という語順が生成できないと分析することができる。

6. まとめ

本稿では、Miyagawa (2010)で提案された素性継承システムのパラメータ化の枠組みの下、英語の統語システムは後期中英語期から初期近代英語期にかけて、焦点卓越型から主語卓越型に段階的にパラメータ変化を起こし、その過渡期には両タイプの特性が組み合わさった「ハイブリッド型」の統語システムを有していたと主張した。そして、本分析は消失時期が異なる V2 現象と V-to-T 移動に対して統一的な説明が与えられるだけでなく、英語史における TEC の認可と衰退に関する事実に対しても、段階的なパラメータ変化の一つの帰結として捉えられることを示した。

* 本稿は日本英語学会第 34 回大会で口頭発表した原稿に加筆・修正を加えたものである。執筆にあたり、多くの方々から貴重なご助言や有益なコメントをいただいた。この場を借りて感謝を申し上げたい。また、本稿は科研費若手研究（B）（課題番号 15K16749）の成果の一部である。尚、本稿における不備はすべて筆者の責任によるものである。

注

[1] Miyagawa (2010)は、一致と移動をそれぞれ独立した統語操作として位置付けているものの、一致操作を介して確立された機能的関係を「記録する」ために移動が起こると規定しているため、必然的に一致関係を確立した要素が指定部位置に移動することになる。詳しくは Miyagawa (2010)を参照されたい。

[2] ここで言う「焦点」とは、「主題」と対峙する狭義の概念ではなく、主題及び狭義の意味での焦点の両方を包括する概念を指す (cf. 青柳 (2006))。

参考文献

安藤貞雄 (2002)『英語史入門』, 開拓社, 東京.

青柳宏 (2006)『日本語の助詞と機能範疇』, ひつじ書房, 東京.

Bobaljik, Jonathan David (2002) "Realizing Germanic Inflection," *The Journal of Comparative Germanic Linguistics* 6, 129-167.

Chomsky, Noam (1981) *Lectures on Government and Binding: The Pisa Lectures*, Foris, Dordrecht.

Chomsky, Noam (2008) "On Phases," *Foundational Issues in Linguistic Theory: Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud*, ed. by Robert Freidin, Carlos P. Otero, and Maria Luisa Zubizarreta, 133-166, MIT Press, Cambridge, MA.

Fisher, Olga, Ans van Kemenade, Williem Koopman and Wim van der Wurff (2000) *The Syntax of Early English*, Cambridge University Press, Cambridge.

Hosaka, Michio (1999) "On the Development of the Expletive *there* in *there+be* Construction," *Studies in Modern English* 15, 1-28.

Ingham, Richard (2000) "Negation and OV Order in Late Middle English, *Journal of Linguistics* 36, 13-38.

Miyagawa, Shigeru (2010) *Why Agree? Why Move?*, MIT Press, Cambridge, MA.

Nawata, Hiroyuki (2009) "Clausal Architecture and Inflectional Paradigm," *English Linguistics* 26, 247-283.

縄田裕幸 (2014)「英語における主語位置の通時的変遷：下方推移分析」, 言語変化・変異研究ユニット第 1 回ワークショップ『コーパスからわかる言語変化と言語理論』, 2014 年 9 月 9 日, 東北大学情報科学研究科.

Pollock, Jean-Yves (1989) "Verb Movement, Universal Grammar, and the Structure of IP," *Linguistic Inquiry* 20, 365-424.

Roberts, Ian (2007) *Diachronic Syntax*, Oxford University Press, Oxford.

Roberts, Ian and Anna Roussou (2003) *Syntactic Change: A Minimalist Approach to Grammaticalization*, Cambridge University Press, Cambridge.

Tanaka, Tomoyuki (2000) "On the Development of the Transitive Expletive Constructions in the History of English," *Lingua* 110, 473-495.

調査資料

Gairdner, James, ed. (1904) *The Paston Letters: A.D. 1422-1509*, Vol.1-6, Chatto and Windus, London.

Hamelius, Paul, ed. (1919) *Mandeville's Travels, Translated from the French of Jean d'Outremeuse*, Early English Text Society, Oxford.

Ancrene Wisse における本動詞と目的語の相対的語順と借入語*
(Relative Word Order of the Main Verb and the Object and Loanwords in the *Ancrene Wisse*)

宮下 治政 (Harumasa Miyashita)・
時崎 久夫 (Hisao Tokizaki)
鶴見大学 (Tsurumi University)・
札幌大学 (Sapporo University)

キーワード：語順，語強勢，複合語，借入語，古フランス語

1. 序論

原理と媒介変数のアプローチの１つであるミニマリスト・プログラムでは、形態統語部門は線形順序（語順）に関与せず、音韻部門がこれを決定するとされているが、その仕組みに関してはまだ議論の余地が残されている。これを受けて、Tokizaki (2011, 2013, 2016)は、通言語的事実に基づいて、ある言語における主要部（H）と補部（C）の相対的語順は韻律上の要因によって決定されるという理論を提案している。本稿では、Tokizaki が展開している線形化の理論を支持する証拠を、通時的観点、つまり言語変化の観点から提示する。初期中英語の文献である *Ancrene Wisse*（AW）では、古フランス語（OF）（もしくはアングロ・ノルマン語（AN））からの借入語が目的語として現れる場合、本動詞・目的語（VO）語順の頻度が高く、目的語・本動詞（OV）語順の頻度が低い。この言語事実が、Tokizaki の線形化理論の妥当性を裏付けることを論証する。

本稿の構成は以下の通りである。まず第２節では、Tokizaki が提案している線形化理論を概観する。第３節では、初期の英語と OF の語強勢のパターンを紹介し、第４節では、この語強勢のパターンを鑑みつつ、AW における OF 借入語と、V と O の相対的語順を考察し、この２つには関連があることを指摘する。第５章は結論である。本稿では、Sweet (1891:211)にしたがって、英語史の時代区分として古英語（700 年–1100 年（OE））、中英語（1100 年–1500 年（ME））、近代英語（1500 年以降）の３つを想定し、さらに ME を初期中英語（1100 年–1350 年（EME））と後期中英語（1350 年–1500 年（LME））に下位区分しておく。

2. Tokizaki の線形化理論

Tokizaki (2011, 2013, 2016)は、「構造上一番深く埋め込まれた構成素に主強勢が置かれる」という Cinque (1993:271)の強勢付与理論を踏襲し、(1)のような線形化の理論を提案している。

(1) a. [T]he juncture between constituents in left-branching structures is stronger than that in right-branching structures: this strong juncture in left-branching structures makes the structures compounds. (Tokizaki (2013:280))

i. 右枝分かれ構造：
[H Ć] ➡ 弱い連接 = 句
☞ 句強勢

ii. 左枝分かれ構造：
[Ć H] ➡ 強い連接 = 複合語
☞ 語強勢／複合語強勢

b. Assuming [...] that the stress location in compounds is similar to that in a simplex word [...], languages with word-initial stress

choose OV order for stress conformity at the linearization. Languages with right-hand stress choose VO order for the same reason. (Tokizaki (2016:10f))

i. 語末強勢言語：VP = 句

$[_{VP}\ V\ [_{O} \ldots [_{N}\ \sigma\ \ldots\ \underline{\sigma\ \sigma\ \sigma}]\ \ldots\ ]\ ]$

ii. 語頭強勢言語：VP = 複合語

$[_{VP}\ [_{O} \ldots [_{N}\ \underline{\sigma}\ \sigma\ \sigma\ \ldots\ \underline{\ }\sigma\ ]\ \ldots\ ]\ V\ ]$

（下線は強勢が起こりうる位置）

まず(1a)のように、構成素間の連接は右枝分かれ構造よりも、左枝分かれ構造の方が強い。そうすると、(1ai)のように、右枝分かれ構造、つまり主要部・補部（HC）語順の場合、H と C の間の連接は弱く、右枝分かれ構造は「句」として扱われる。また H の右側にある C が構造上一番深く埋め込まれた要素であるため、これに主強勢がおかれ、結果として句強勢が置かれる位置と一致する。逆に、(1aii)のように、左枝分かれ構造、つまり補部・主要部（CH）語順の場合、C と H の間の連接は強く、左枝分かれ構造は「複合語」として扱われる。この場合は、H の左側にある C が構造上一番深く埋め込まれた要素であるため、ここに主強勢がおかれ、結果として語強勢ないしは複合語強勢が置かれる位置と一致する。

この(1a)の連接の強弱に加え、(1b)のように、線形化の際の強勢位置の合致のために、語頭強勢を持つ言語は OV 語順を選択し、語末強勢を持つ言語は VO 語順を選択する。つまり、(1bi)のように、語末強勢言語では、語末強勢を持つ目的語は、（句末の）句強勢を持つ VO 語順とは強勢位置が一致するが、（語頭の）複合語強勢を持つ OV 語順とは強勢位置が一致しない。結果として、語末強勢言語では、VO 語順が生じる。これに対して、(1bii)のように、語頭強勢言語では、語頭強勢を持つ目的語は、（語頭の）複合語強勢を持つ OV 語順とは強勢位置が一致するが、（句末の）句強勢を持つ VO 語順とは強勢位置が一致しない。結果として、語頭強勢言語では、OV 語順が生じる。

Tokizaki は、実際に Dryer & Haspelmath (2013) が編纂した *The World Atlas of Language Structures Online*（WALS Online）を使用して、世界の言語の語強勢と語順の相関関係を調査し、（ゲルマン諸語などの）語頭指向強勢の言語では C が H に先行し、（ロマンス諸語などの）語末指向強勢の言語では C が H に後続することを実証している。Tokizaki (2011)は、様々な品詞や統語レベルの H と C の相対的語順の比率を調査しているが、ここでは時崎(2015:264)で提示されているデータのみを紹介する。それが(2)に示す H である V と C である O の相対的語順と強勢位置の相関関係である（表内の数字は言語数）。

(2) WALS Online 中の V と O の相対的語順

	語頭指向強勢	語末指向強勢
OV	55 (58.5%)	49 (30.6%)
OV/VO	6 (6.4%)	16 (10.0%)
VO	33 (35.1%)	95 (59.4%)
計	94 (100%)	160 (100%)

(2)の表に示されているように、語頭指向強勢言語では OV 語順の割合が 58.5%と半分以上を占め、逆に語末指向強勢言語では VO 語順の方の割合が 59.4%と半分以上を占めている。この調査結果からも明らかなように、やはり、語頭指向強勢言語では OV 語順が、語末指向強勢言語では VO 語順が好まれる。

以上のような線形化理論のもとでは、語頭指向強勢言語と語末指向強勢言語が接触した場合、何らかの変化が起こると予想される。つまり、語頭指向強勢言語に語末指向強勢言語の語が借入された場合（もしくは逆の場合）、語強勢の移動が起こり、その結果として、H と C の相対的語順の変化が起こると

予想される。この言語変化に関する予想は、英語史の中で起こったある変化によって裏付けされる。それが、ME で起こった OF からの語の借入と語順変化、つまり OV 語順の衰退と VO 語順の発達である。第 3 節、第 4 節では、ME で起きた変化に対する Tokizaki の線形化理論に立脚した説明が妥当であることを詳しく見ていく。

3. ME の強勢体系

英語史においては、大母音推移など、様々な音韻上の変化が起こったが、本節では、先行研究に基づいて、OE から ME にかけて起こった語強勢位置の変化を概観していく。まず、PDE に関しては、Tokizaki (2013:298) によると、語強勢は右指向で、語末音節、語末第 2 音節、語末第 3 音節のいずれかに置かれる。これに対して、OE では、Halle & Keyser (1971:88ff)、小野・中尾 (1980:153)、中尾 (1985:474ff)、田中 (2014:153)等によると、語強勢はゲルマン語型で、左端、つまり語頭音節に置かれる。

ME に入ると、1066 年のノルマン征服により、OF（もしくは AN）から多くの語が借入されるようになる。田中 (2014:153)によると、OF では語強勢は PDE と同様に右指向であり、語末音節、語末第 2 音節、語末第 3 音節のいずれかに置かれる。このような OF 借入語の流入によって、ME の語強勢の体系は、OF の強勢体系の影響を受けることになり、ME では、ゲルマン語型の OE 強勢体系とロマンス語型の OF 強勢体系が共存することになる。これにより、ME の語強勢の体系では、OF 強勢体系の影響により、語頭音節の強勢が避けられるようになる。また、OE 強勢体系の影響によって、語末音節の強勢も避けられるようになる。

以上のように、ME では、OE 強勢体系と OF 強勢体系が混在していたが、少なくとも ME 強勢体系は純粋なゲルマン語型ではない、つまり語強勢が常に語頭音節に置かれるわけではないことが先行研究から分かる。Tokizaki の線形化理論の予測するところとしては、ME の語強勢の体系が語頭に複合語強勢を持つ OV 語順とは合致しなくなり、結果として OV 語順が ME で衰退するのではないかと予想される。次節では、ME、特に AW における OF からの借入語と O と V の相対的語順を見ていく。

4. AW における借入語と語順

4.1. 書誌情報

中尾 (1972:426ff)は、語彙の面で OF の影響を受けた ME の様々な文献を指摘している。しかし AW を除いて、中尾が挙げている全ての文献は LME の作品であり、LME では、OV 語順は特別な統語環境を除いて、衰退し、ほぼ消失してしまっている。そのため、残った EME で書かれた AW を O と V の相対的語順の調査対象とすることが必然となる。

AW は、1230 年頃の西ミッドランド方言で書かれた文献であり、*Ancrene Riwle* とも呼ばれている。現存する写本は 12 種類あるが、本稿で主に取り上げるのは、1230 年頃に作成された Corpus 写本もしくは 402 写本と呼ばれる Ms. A (Tolkien ed. (1962))、および一番古い Cleopatra 写本と呼ばれる Ms. C（Dobson ed. (1972)、Ackerman & Dahood eds. (1984)）である。Ms. A の方は以下で取り上げる先行研究の Zettersten (1965)、Kubouchi (1975)、Diensberg (1992)が OF からの借入語や語順を調査している写本であり、Ms. C の方は語順の調査で使用する Kroch & Taylor (2000)が編纂した *Penn-Helsinki Parsed Corpus of Middle English* の第 2 版（PPCME2）に含まれている写本である。

4.2. AW における OF 借入語の頻度

Zettersten (1965:283)によると、AW の

Ms. A では約 580 語の OF 借入語が見られる。また、Diensberg (1992:309)は、Ms. A で見られる OF 借入語は総語彙数の 3.18%であると指摘し、さらに Part 6 と Part 7 ではこれが 10.71%まで上がると述べている。中尾 (1972:426ff)が言及している LME の文献と比べると、AW において OF 借入語が占める割合はそれほど高くはない。

4.3. AW における V と O の相対的語順

4.3.1. Kubouchi (1975)

本小節では、AW における V と O の相対的語順を見ていくが、まずは、Kubouchi (1975:25) の調査結果を概観しておく。Kubouchi は AW の Ms. A の Part 6 と Part 7 における語順を詳細に調査している。紙幅の都合上、その全てを紹介することはできないため、本稿の調査に関係するデータのみを取り上げる。Kubouchi の調査によると、依存節における主語 (S)、完全名詞句 O、V の相対的語順の中で、SVO 語順は、全ての語順を合わせた 116 例中の 101 例で、87%を占めている。これに対し、SOV 語順は 116 例中の 5 例で、4%にとどまっている。AW の Ms. A では、多少 OV 語順が残っているという言語事実が得られるが、この言語事実が OF 借入語とどのような関係にあるのかは、先行研究からは不明のままである。

4.3.2. PPCME2

そこで、V と O の相対的語順と OF 借入語との関係性を明確にするために、独自で行った調査の結果を示していきたい。まず、調査対象としたのは、先述の PPCME2 に含まれる AW の Ms. C (ancriw-1 と ancriw-2) である。V と O の相対的語順の調査方法としては、3 点制限を設けた。1 つ目は、主節は動詞第 2 現象や動詞移動の影響で、定形動詞が主節の前方に現れやすく、V と O の相対的語順の調査環境としては適さないため、主節は除外し、調査する範囲を従属節に限定している。2 つ目は、近年の研究によって明らかになっていることだが、不定名詞句は情報構造の影響で VO 語順で現れやすいため、これも除外し、調査対象とする O を、代名詞を除いた定名詞句に限定している。最後に 3 つ目は、同じ定名詞句でも関係節などを含む複合名詞句の目的語は右方移動により、VO 語順で現れやすいため、これも除外してある。Ms. C の従属節における V と定名詞句 O の相対的語順を調査したところ、(4)に示してあるような結果が得られた。

(3) 従属節における V と O の相対的語順

	VO	OV	計	全文
ancriw-1	195	27	222	3,558
ancriw-2	49	9	58	1,163
計	244	36	280	4,721

Ms. C の従属節において定名詞句 O を含む例が合計 280 例、そのうち VO 語順が 244 例で 87.1%、OV 語順が 36 例で 12.9%という結果が得られた。上掲の Kubouchi (1975) の調査結果と比べると、OV 語順がやや多めに観察されている。

さらに、Ms. C の従属節における VO 語順と OV 語順の例のうち、O の主要部名詞として OF 借入語を含むものを抽出した結果が(4)の表である。

(4) O として出現している OF 借入語数

	VO 語順	OV 語順	計
ancriw-1	17/195 (8.7%)	2/27 (7.4%)	19/222 (8.56%)
ancriw-2	3/49 (6.1%)	0/9 (0%)	3/58 (5.2%)
計	20/244 (8.2%)	2/36 (5.6%)	22/280 (7.9%)

VO 語順 244 例のうち、20 例 (8.2%) が

OF 借入語を含んでいるのに対し、OV 語順 36 例のうち、２例（5.6%）が OF 借入語を含んでいる。予想通り、OF 借入語を含む語順は、VO 語順よりも OV 語順の方が例が少ない。また、OF 借入語を含む例のみの VO 語順と OV 語順の割合は、(5)に示してある。

(5) OF 借入語を伴う各語順の頻度

	VO 語順	OV 語順
ancriw-1	89.5%	10.5%
ancriw-2	100%	0%
計	90.9%	9.1%

VO 語順が 90.9%、OV 語順が 9.1%で、やはり VO 語順の割合が高い。OF 借入語を目的語として含む OV 語順の２例は(6)に示してある。

(6) OF 借入語を伴う OV 語順の２例

a. ... þa he vnderfeng þe
when he accepted you
wið vnimete blisse ant
with enormous bliss and
wið hise blisfule armes sette
with his blessed arms set
þe in trone ant
you in throne and
cwénene **crune** sette
queen's (OE) crown (OF) set
þe on heaued brichtere
you on head brighter
þenne þe sunne, ...
than the sun
(ANCRIW-1,I.72.277 / PPCME2)

b. for inbaðe me ifint þt
for in-both one discovers that
god **hise** **dearne**
God his (OE) secret (OE)
rúnes **&**
mysteries (OE) and
heouenliche **priuetez**
hevenly (OE) privates (OF)
schaude hise leoueste freont,
showed his dearest friends
naut in monie floc, ach dude
not in many flock but did
þer ha weren ane bi
there they were alone by
ham seolf,
themselves
(ANCRIW-1,II.121.1544 / ibid.)

いずれの例においても、グロス中の丸括弧内に、O 中の OF 借入語と OE 由来語を表記してある。(6a)では *crune* が、(6b)では *priuetez* が O 中に現れている OF 借入語である。

OF 借入語が O として OV 語順に現れることは、Tokizaki の線形化理論のもとでは予想外のことであるため、(6)の２つの例をもう少し詳しく検討する。まず(6a)では、O の主要部名詞である OF 借入語 *crune* の前に 'queen'の属格である OE 由来語の *cwenene* が現れている。この *cwenene* は属格要素であるため、主要部名詞 *crune* の指定部位置に現れ、この位置がより深く埋め込まれた位置であるとすれば、強勢は主要部名詞の *crune* ではなく、属格の *cwenene* の方に置かれることになる。OF 借入語ではなく、それよりも左側にある OE 由来語に語強勢が置かれるならば、(6a)は Tokizaki の線形化理論への反例にはならない。

(6b)では、O の主要部名詞である OF 借入語 *priuetez* の前にある形容詞 *heouenliche* は OE 由来語である。さらに第２等位項の *heouenliche priuetez* は、実際には第１等位項の *dearne runes* と等位接続されて目的語を形成しているが、第１等位項の *dearne runes* の方はどちらの語も OE 由来語である。少なくとも第１等位項の OE 由来語の *dearne* あるいは *runes* の語頭に強勢が置か

れるならば、OV 語順で線形化されても強勢の矛盾は生じないと考えられるため、(6b)も Tokizaki の線形化理論への反例にはならない。

以上のように、ME の強勢体系は、OF からの借入語によって、純粋なゲルマン語型のものではなくなった。そのような状況のもとで、主に語彙のレベルで OF の影響を受けた AW における V と OF 借入語を含む O の相対的語順を調査した結果、OF 借入語を目的語として含む OV 語順よりも、OF 借入語を目的語として含む VO 語順の方が割合が高く、OF 借入語を O として含む OV 語順の例は、実際には例外として扱うことができることが分かった。したがって、英語史において、OE で基本語順であった OV 語順から ME で急激に発達した VO 語順への推移は、(7)に図示してあるように、OF からの借入語を介した語強勢の体系の変化によって引き起こされたと結論づけることがでる。

(7) 英語史における OF 借入語と語順変化

OE	OV ↔ 整合	左端強勢体系

⇓OF 借入語を通じて

ME	VO ⇐ 誘発	右指向強勢体系 （OE と OF の中間的体系）

これはまさに、Tokizaki が提案しいる線形化理論の予測通りの変化である。Tokizaki の線形化理論は通言語的だけでなく、通時的にも妥当な理論であると言える。

5. 結論

本稿では、Tokizaki が提案している線形化理論は、通言語的だけでなく通時的にも妥当であることを示した。Tokizaki の線形化理論のもとでの語順の史的変化の説明は、ミニマリスト・プログラムに立脚する言語変化の理論の観点からも好ましい。近年のミニマリスト・プログラムでは、言語現象に対してインターフェース条件と演算の効率性から原理的な説明を与えようとしているが、このような研究方略に基づくと、言語変化に関する理論は、Longobardi (2001)が提案している不活発理論に辿り着くことになる。不活発理論では、統語論そのものは通時的に完全に不活性であって、言語変化はインターフェイス現象を起点としてのみ生じる。したがって、統語変化というのは、自発的には起こりえず、その原因は、語彙項目の出現／消失を介しての音韻変化や意味変化、もしくは既に起こっている別の統語変化に限られることになる。このような不活発理論のもとでは、英語史における語順変化も自発的に起こるわけではなく、何らかの原因があって初めて起こるはずである。Tokizaki の線形化理論のもとでは、英語史における語順変化は音韻上の変化、具体的には語の借入を介した語強勢の移動によって引き起こされた変化となるため、まさに不活発理論に沿った言語変化ということになる。Tokizaki の線形化理論が不活発理論とも整合性があるという点でも、これが妥当であると言える。

* 本研究は JSPS 科研費（挑戦的萌芽研究 15K12890（研究代表者：時崎久夫））の助成を受けたものである。AW のデータは主に PPCME2 から採取しているが、本稿における一切の誤りは筆者に帰するものである。

参考文献

〈一次資料〉

Ackerman, Robert W. & Roger Dahood eds. (1984) *Ancrene Riwle, Introduction and Part I* (Medieval and Renaissance Texts and Studies 31), Center for Medieval and Early Renaissance Studies, SUNY, Binghamton.

Dobson, Eric J. ed. (1972) *The English*

Text of the Ancrene Riwle Edited from B.M. Cotton Ms. Cleopatra C. vi (EETS, OS 267), OUP, London.

Tolkien, J. R. R. ed. (1962) *The English Text of the Ancrene Riwle: Ancrene Wisse: Edited from MS. Corpus Christi College, Cambridge 402*, with an Introduction by N. R. Ker (EETS, OS 249), OUP, London.

〈二次資料〉

Cinque, Guglielmo (1993) "A Null Theory of Phrase and Compound Stress," *LI* 24.2, 239-297.

Diensberg, Bernhard (1992) "Lexical Change in the *Ancrene Riwle*, with Special Consideration of the Romance and Scandinavian Loanwords," *Symposium on Lexicography V: Proceedings of the Fifth International Symposium on Lexicography, May 3-5, 1990 at the University of Copenhagen*, ed. by Karl Hyldgaard-Jensen & Arne Zettersten, 295-313, Max Niemeyer, Tübingen.

Dryer, Matthew S. & Martin Haspelmath eds. (2013) *The World Atlas of Language Structures Online*, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig.

Halle, Morris & Samuel Jay Keyser (1971) *English Stress: Its Form, Its Growth, and Its Role in Verse*, Harper & Row, New York.

Kubouchi, Tadao (1975) "Word-Order in the *Ancrene Wisse*," *Hitotsubashi Journal of Arts and Sciences* 16.1, 11-28, Hitotsubashi University.

Longobardi, Giuseppe (2001) "Formal Syntax, Diachronic Minimalism, and Etymology: The History of French *Chez*," *LI* 32.2, 275-302.

中尾俊夫 (1972)『英語史 II (英語学大系 第9巻)』, 大修館書店, 東京.

中尾俊夫 (1985) 『音韻史 (英語学大系 第11巻)』, 大修館書店, 東京.

小野茂・中尾俊夫 (1985) 『英語史 I (英語学大系 第8巻)』, 大修館書店, 東京.

Sweet, Henry (1891) *A New English Grammar: Logical and Historical, Vol. 1: Introduction, Phonology, and Accidence*, Clarendon Press, Oxford.

田中明子 (2014)「中英語におけるフランス語借入語強勢の史的変化に関する一考察」, 『名古屋文理大学紀要』第 14 号, 151-157, 名古屋文理大学.

Tokizaki, Hisao (2011) "The Nature of Linear Information in the Morphosyntax-PF Interface," *EL* 28.2, 227-257.

Tokizaki, Hisao (2013) "Deriving the Compounding Parameter from Phonology," *LA* 38.3-4, 275-303.

Tokizaki, Hisao (2016) "Historical Changes of Word Order and Word Stress in English: An Introduction," ms., Sapporo University.

時崎久夫 (2015)「複合語の生産性と語強勢の位置」, 西原哲雄・田中真一 (編), 『現代の形態論と音声学・音韻論の視点と論点』, 256-270, 開拓社, 東京.

Zettersten, Arne (1965) *Studies in the Dialect and Vocabulary of the* Ancrene Riwle, Gleerup, Lund.

〈電子コーパス〉

Kroch, Anthony & Ann Taylor (2000) *Penn- Helsinki Parsed Corpus of Middle English*, 2nd edition, Department of Linguistics, University of Pennsylvania.

New Evidence for the Situation-based Analysis of Adverbial Quantifiers*

Kenta Mizutani
Osaka University

Keywords：adverbial quantifiers, individual-level predicates, situation semantics

1. Introduction

Since Lewis (1975), many scholars have tackled the problem of what entities adverbial quantifiers (Q-adverbs) quantify over. There are two competing analyses in the literature: the unselective binding analysis and the situation-based analysis. A natural question to ask is which one is empirically more adequate. In this paper, I adress this question on the basis of new data with Q-adverbs and the comparative form of individual-level predicates:

(1) Context: John is a basketball player and we are talking about how tall John is.
  a. * John is always taller than Tom.
  b. John is always taller than every basketball player.

The contrast in (1) indicates that the compatibility of Q-adverbs with the comparative form of individual-level predicates depends on what kind of expression is used in the *than*-clauses (proper nouns or quantificational phrases (QPs)). In what follows, I claim that only the situation-based approach adequately explains the new data and the situation pronoun introduced by the quantificational determiner *every* plays a crucial role.

The structure of this paper is as follows. In section 2, I review Kratzer (1995) as a representative of the unselective binding approach and point out that her analysis faces a problem in accounting for the new data. In section 3, I propose the situation-based analysis based on situation pronouns and the binding operator Σ (Schwarz (2012)). Section 4 concludes this paper.

2. The Unselective Binding Analysis

2.1. A Brief Review of Kratzer (1995)

Kratzer (1995) points out that Q-adverbs can occur with stage-level predicates (SLPs) but not with individual-level predicates (ILPs) as in (2):

(2) a. John is always happy. (SLP)
  b. * John is always tall. (ILP)

To explain this fact, Kratzer (1995) makes the following claims:

(3) a. Q-adverbs are unselective binders in the sense that they can unselectively bind individual as well as event variables in their scope.
  b. SLPs and ILPs differ in their argument structures: only the former have an event argument (variable).
  c. Q-adverbs are subject to a constraint, according to which there must be a variable for them to bind (Prohibition against Vacuous Quantification).

Based on (3), Kratzer (1995) explains the data in (2) as follows. In (2a), the predicate *happy* is an SLP with an event variable. The Q-adverb

always can bind this variable and the vacuous quantification does not arise. In (2b), on the other hand, the ILP *tall* does not have an event variable. Therefore, there is no bindable variable, and the vacuous quantification arises.

2.2 An Argument against Kratzer (1995)

As we saw above, the acceptability of sentences with Q-adverbs heavily depends on the presence of bindable variables in her analysis. With this in mind, let us turn to the new data.

First, let us consider (1a). The difference between (1a) and (2b) lies in the existence of the comparative morpheme. If the morpheme has no bindable variable, her analysis can capture the unacceptability of (1a).

Next, let us consider (1b). Unlike (1a), (1b) is acceptable, which means that there is a bindable variable. The question is what supplies this variable. We have two options: the comparative morpheme and the QP *every basketball player*.

The first option is problematic. If we admit that the comparative morpheme supplies a bindable variable, we cannot differentiate (1a) and (1b). To solve this problem, we are forced to assume two types of comparative morphemes: one is with a bindable variable and the other is not, but this is not explanatory.

The second option is also problematic, because the existence of QPs does not always enable ILPs to occur with Q-adverbs:

(4) a. * All Texans are often tall.
(Carlson (1980))
b. * Every basketball player is always tall.

If QPs supply a bindable variable, we need to admit the existence of two types of QPs.

In sum, in her analysis, we have to stipulate two types of comparative morphemes or QPs. This is not explanatory at all, and her analysis fails to account for the new data.

3. Proposal

3.1. SLPs and ILPs in Situation Semantics

Following Kratzer (1989), I adopt the possibilistic situation semantics. In this framework, situations are part of possible worlds, they are ordered by part-of operator ($\sqsubseteq$), and propositions denote a set of situations in which they are true. As for gradable adjectives, I assume that they denote a relation between individuals and degrees (von Stechow (1984)). Given these assumptions, the predicates *happy* and *tall* are given their denotations as in (5), whose type is $<d, <e, <s, t>>>$:[1]

(5) a. $[\![happy]\!] = \lambda d.\lambda x.\lambda s.\ \text{happiness}(x)(s) \geq d$
b. $[\![tall]\!] = \lambda d.\lambda x.\lambda s.\ \text{height}(x)(s) \geq d$

In (5), the SLP and ILP have the same argument structure, because in situation semantics, all predicates take a situation argument. To distinguish these predicates, I propose that ILPs denote a function as in (6a):

(6) a. A function f of type $<d, <e, <s, t>>>$ is an individual-level predicate iff
$\forall x \forall s \forall s' [\max(\lambda d.\, f(d)(x)(s)) = \max(\lambda d.\, f(d)(x)(s'))]$
b. $\max(D_{<d,\, t>})$
$= \iota d[d \in D \wedge \forall d' \in D[d' \neq d \rightarrow d' < d]]$

According to (6a), a predicate f is an individual-level predicate just in case that the maximal degree of f-ness of an individual x does not vary from situation to situation. In this sense, we can capture the intuition that ILPs denote a permanent property without reference to event arguments.

3.2. Quantificational Determiners and Situation Pronouns

It is well known that QPs are ambiguous between transparent and opaque interpretations when embedded under intensional predicates:[2]

(7) a. John believes every boy laughed.
b. John believes in w_0 every boy in w_0 / w' laughed in w'.
(Transparent / Opaque)

To capture this ambiguity, Schwarz (2012: 445) proposes that the quantificational determiner *every* takes a situation pronoun as its first argument:

(8) $[\![every]\!]^g = \lambda s_r.\lambda P_{<e,<s,t>>}.\lambda Q_{<e,<s,t>>}.\lambda s.\forall x[P(x)(s_r) \rightarrow Q(x)(s)]$

Situation pronouns, just like ordinary pronouns, can be free or bound. The upshot of his proposal is to reduce the difference between transparent and opaque interpretations to the one between free and bound variable interpretations of situations pronouns.

Let us consider the case where the situation pronoun s_r is free. In that case, it is interpreted by an assignment function g.

(9) $[\![(7a)]\!]^g$
$= \lambda s.\forall s'[s'$ is compatible with John's beliefs in $s \rightarrow \forall x[x$ is a boy in $g(s_r) \rightarrow x$ laughed in $s']$

Suppose that the function assigns the situation pronoun s_r to an actual situation. Then, the QP refers to all the boys in the actual situation, which amounts to the transparent interpretation.

To derive opaque readings, Schwarz (2012) utilizes the binding operator Σ:

(10) $[\![\sum_n \text{XP}]\!] = \lambda s.\ [\![\text{XP}]\!]^{g[s_n \rightarrow s]}(s)$, where XP is type $<s, t>$. (Schwarz (2012:446))

The binding operator is inserted below operators quantifying over situations and changes every situation variable with the index n into a λ-bound variable, which consequently gets bound by those operators:

(11) a. John believes $[\sum_r$ [every s_r boy laughed]]
b. $[\![\sum_r [\text{ every } s_r \text{ boy laughed}]]\!]^g$
$= [\![\sum_r [\lambda s'.\forall x[\text{boy}(x)(s_r) \rightarrow \text{laughed}(x)(s')]]\!]^g$
$= [\lambda s.\ [\![\lambda s'.\ \forall x[\text{boy}(x)(s_r) \rightarrow \text{laughed}(x)(s')]]\!]^{g[s_r \rightarrow s]}(s)]$
$= [\lambda s.[\lambda s'.\ \forall x[\text{boy}(x)(g[s_r \rightarrow s](s_r)) \rightarrow \text{laughed}(x)(s')]]\ (s)]$
$= [\lambda s.[\lambda s'.\forall x[\text{boy}(x)(s) \rightarrow \text{laughed}(x)(s')]](s)]$
$= \lambda s.\forall x[\text{boy}(x)(s) \rightarrow \text{laughed}(x)(s)]$
c. $[\![$[believes $\sum_r$[every s_r boy laughed]] $]\!]^g$
$= \lambda y.\lambda s.\ \forall s'[s'$ is compatible with y's beliefs in $s \rightarrow \forall x[\text{boy}(x)(s') \rightarrow \text{laughed}(x)(s')]]$
d. $[\![(7a)]\!]^g$
$= \lambda s.\forall s'\ [s'$ is compatible with John's beliefs in $s \rightarrow \forall x[\text{boy}(x)(s') \rightarrow \text{laughed}(x)(s')]]$

In (11d), the QP refers to the boys in John's doxastic situations s', which is equivalent to the opaque interpretation.

It is worth noting that there is another difference between free and bound variable interpretations of situation pronouns:

(12) a. ... OP_s [Σ_r [[$_{QP}$ [every s_r] NP] ...]]
b. ... [$_{QP}$ [every s_r] NP]... [OP_s [Σ_r ...]]

In (12a), the operator OP_s, which quantifies over situations (e.g. Q-adverbs), c-commands the QP. If the binding operator is inserted between them, the situation pronoun can get bound by OP_s, and the referent of the QP varies across situations quantified over. In (12b), on the other hand, OP_s does not c-command the QP. In this case, the insertion of the binding operator does not lead to the bind variable interpretation and the QP refers to the individuals in a contextually salient situation picked up by an assignment function, which means that the referent of the QP does not vary across situations quantified over. As will become clear, this difference plays an important role in accounting for the new data.

3.3. A Pragmatic Constraint on Q-adverbs

Following von Fintel (1994), I assume that Q-adverbs quantify over situations.[3]

(13) a. $[\![always]\!]^g$
$= \lambda p_{<s,t>}.\lambda q_{<s,t>}.\lambda s.\forall s'[\, s' \sqsubseteq s \wedge p(s') \rightarrow \exists s''[s' \sqsubseteq s'' \wedge q(s'')]]$

b. '*always p q*' is true in s iff for every situation s', if s' is part of s and p is true in s', there is a situation s'' such that s' is part of s'' and q is true in s''.

Let us see how (13a) derives the truth condition of a sentence with a Q-adverb. I assume that when explicit restrictors are absent, Q-adverbs take a contextual pronoun C of type $<s, t>$, whose value is determined by an assignment function g (see von Fintel (1994)):

(14) Context: We are talking about what John does when he is free.

a. John always reads PTQ.

b. [John$_1$ [always c$_8$ [t$_1$ reads PTQ]]]

c. $g := [8 \rightarrow \lambda s.$ John is free in s]

d. $[\![$[John$_1$ [always c$_8$ [t$_1$ reads PTQ]]]$]\!]^g$
$= \lambda s.\forall s'[\, s' \sqsubseteq s \wedge g(C_8)(s')$
$\rightarrow \exists s''[s' \sqsubseteq s'' \wedge$ John reads PTQ in s'']]
$= \lambda s.\forall s'[\, s' \sqsubseteq s \wedge$ John is free in s'
$\rightarrow \exists s''[s' \sqsubseteq s'' \wedge$ John reads PTQ in s'']]

e. (14a) is true in s iff for every situation s', if s' is part of s and John is free in s', there is a situation s'' such that s' is part of s'' and John reads PTQ in s''.

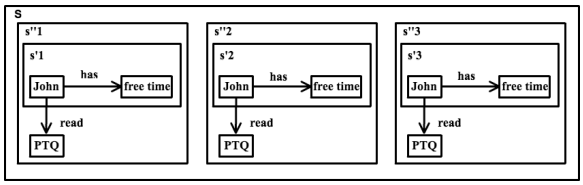


Figure 1: Truth Condition of (14a)

The truth condition of (14a) is (14e), which is represented in Figure 1. Intuitively, (14a) is true if all situations where John is free (= s'_1, s'_2, and s'_3 in Figure 1) are part of larger situations where John reads PTQ (= s''_1, s''_2, and s''_3).

In the current analysis, we cannot use the constraint in (3c), because Q-adverbs can bind situation variables in any case. Instead of (3c), hence, I adopt Percus's (2007) constraint in (15):

(15) Pragmatic Constraint on Q-adverbs

Let Q be the relevant kind of generalized quantifier and A, B two sets. Then the statement of $Q\ A\ B$ is pragmatically deviant in a common ground CG if there is a proper subset A' of A such that $CG \models Q(A)(B) \Leftrightarrow Q(A')(B)$. (Percus (2007: 210))

According to (15), a sentence with a Q-adverb is unacceptable if there is a proper subset A' of the original domain A such that the truth of the sentence follows from quantification over A'.

Consider (16a) to see how this constraint rules out a sentence with an ILP and a Q-adverb:

(16) a. * John is always American.

b. $[\![[\text{John}_2 [\text{is} [\text{always}_{c1} [\text{t}_2 \text{ American}]]]]\!]^g$

$= \lambda s.\forall s' [\, s' \sqsubseteq s \wedge g(C_1)(s')$

$\rightarrow \exists s'' [s' \sqsubseteq s'' \wedge \text{John is American in } s'']]$

The truth condition of (16a) is represented in Figure 2:

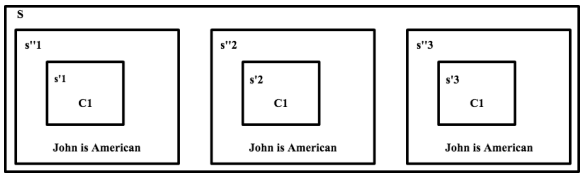


Figure 2: Truth Condition of (16a)

In Figure 2, the set A consists of three situations, s'_1, s'_2 and s'_3. Take a proper subset A' consisting of s'_1 and suppose that it is part of a larger situation s_1'' where *John is American* is true. From this, it follows that s'_2 and s'_3 are also part of larger situations s''_2 and s''_3 and that (16a) is true. The reason is that the predicate *be American* denotes a permanent property and if a given individual is American in one situation, the same fact holds in other situations. Hence, there is a proper subset A' that violates the constraint and this sentence is correctly predicted to be unacceptable.

3.4. Accounting for the New Data

I adopt Seuren's (1973) analysis of the comparative morpheme: it introduces the existential quantification over degrees and the negation:

(17) $[\![\textit{-er}]\!] = \lambda P_{<d, <e, <s, t>>>}.\lambda Q_{<d, <s, t>>}.\lambda x.\lambda s.$
$\exists d[P(x)(s) \geq d \wedge \neg Q(d)(s)]$

In addition, I assume that *than*-clauses involve a *wh*-movement structure in which a covert relative pronoun binds the degree argument of the gradable adjective.

(18) a. John is taller [$_{CP}$ than wh_1 every s_r basketball player ~~is t$_1$ tall~~]

b. $[\![\text{CP}]\!]^g$

$= \lambda d.\lambda s.\ \forall x[\text{basketball player}(x)(s_r)$
$\rightarrow \text{height}(x)(s) \geq d]$

The comparative morpheme takes the gradable predicate and the *than*-clause to yield a predicate over individuals, which in turn combines with the subject individual:

(19) a. $[\![(18a)]\!]^g$

$= [\![\text{-er}]\!]^g ([\![\text{tall}]\!]^g) ([\![\text{CP}]\!]^g) ([\![\text{John}]\!]^g)$

$= \lambda s.\exists d\ [\text{height}(\text{John})(s) \geq d$
$\wedge \forall x[\text{basketball player}(x)(s_r)$
$\rightarrow \text{height}(x)(s) < d]$

b. (18a) is true in a situation s iff there is a degree of height d such that John's height in s is at least as great as d and every basketball player's height in s is not as great as d.

The resulting truth condition is (19b), which requires that John's height is greater than that of the tallest basketball player.

Let us turn to example (1a), whose truth condition is derived as in (20):

(20) a. John$_2$ [is [always$_{C8}$ [t$_2$ [taller [than wh$_1$ Tom ~~is t$_1$ tall~~]]]]]]

b. g := [8 $\rightarrow$ λs. John participates in a basketball game in s]

c. $[\![(1a)]\!]^g = \lambda s.\forall s' [s' \sqsubseteq s$
$\wedge$ participate-in(b.g.)(John)(s')
$\rightarrow \exists s''[s' \sqsubseteq s'' \wedge \exists d[\text{height}(\text{John})(s'') \geq d$
$\wedge$ height (Tom)(s'') $< d$]]]

d. (1a) is true in s iff for every s', if s' is part of s and John participates in a

basketball game in s', there is a situation s'' such that s' is part of s'' and John's height in s'' is greater than Tom's height in s''.

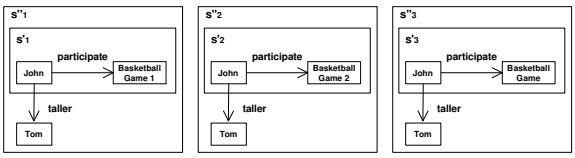


Figure 3: Truth Condition of (1a)

Take a proper subset A' consisting of s'_1 and suppose that this situation is part of a larger situation s_1'' where John's height is greater than Tom's height. As in Figure 3, we compare John's height with Tom's height in each larger situation. In addition, given (6), the heights of John and Tom are constant across situations. Hence, if s'_1 is part of a larger situation s''_1, it follows that s'_2 and s'_3 are also part of larger situations s''_2 and s''_3, and that (1a) is true. This example, therefore, violates (15), resulting in its unacceptability.

Next, let us turn to (1b):

(21) a. $[\![[\Sigma_r [t_2 [\text{taller} [\text{than wh}_1 \text{ every s}_r \text{ basketball player } \cancel{\text{is } t_1 \text{ tall}}]]]]]\!]^g$
$= \lambda y.\lambda s.\exists d[\text{height}(t_2)(s) \geq \text{d} \wedge \forall x[\text{basketball player}(x)(s_r) \rightarrow \text{height}(x)(s) < d]]$

b. $[\![(1b)]\!]^g = \lambda s.\forall s'[s' \sqsubseteq s \wedge \text{participate-in(b.g.)(John)}(s') \rightarrow \exists s''[s' \sqsubseteq s'' \wedge \exists d[\text{height(John)}(s'') \geq d \wedge \forall x[\text{basketball player}(x)(s'') \rightarrow \text{height}(x)(s'') < d]]$

c. (1b) is true in s iff for every s', if s' is part of s and John participates in a basketball game in s', there is a situation s'' such that s' is part of s'' and John's height in s'' is greater than that of the tallest basketball player in s''.

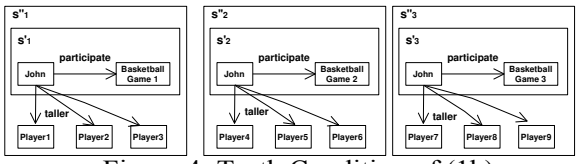


Figure 4: Truth Condition of (1b)

This example has the same configuration as (12a), and the insertion of Σ below the Q-adverb leads to the bind variable interpretation of the situation pronoun. This means that as in Figure 4, the referent of QP varies across situations and John's height is compared with different basketball players in different situations. Given this, if s'_1 is part of s''_1, it does not follow that s'_2 and s'_3 are also part of larger situations. The reason is that a player other than Player 1, Player 2, and Player 3 can be taller than John. Hence, there is no problematic proper subset and this example does not violate (15).

Finally, consider (2b) and (4b), which involve the positive form of *tall*. To derive the truth conditions of these examples, I adopt the positive morpheme *pos* in (22), which is based on Moryzicki (2015: 115):

(22) $[\![pos]\!]^{c,g} = \lambda P_{<d,<e,<s,t>>>}.\lambda x.\lambda s.\exists d[P(x)(s) \geq d \wedge \text{standard}_c(P) < d]$, where $\text{standard}_c(P)$ stands for a contextually determined standard for P.

On the basis of Rothschild and Segal (2015), I assume that $standard_c(P)$ behaves like indexical elements such as *I* and *now*: once the value of the standard is fixed by contexts, it is not affected by other operators. These assumptions give us the truth condition of (2b):

(23) a. $[\![[\text{John}_1[\text{is}[\text{always}_{C8}[t_1 [\text{pos tall}]]]]]]]\!]^{c,g}$
$= \lambda s.\forall s'[s' \sqsubseteq s \wedge g(C_8)(s') \rightarrow \exists s''[s' \sqsubseteq s'' \wedge \exists d[d > \text{standard}_c(tall)$

$\wedge$ height(John)(s'') $\geq d$]]]

b. (2a) is true in s iff for every s', if s' is part of s and $g(C_8)$ holds in s', there is a situation s'' such that s' is part of s'' and John's height in s'' is greater than the contextually determined standard.

In (2b), John's height is compared with the contextually determined standard for tallness, which is constant across situations. Hence, like (1a), this example violates (15).

Let us move on to (4b). The structure of this example is the same as (14b). Hence, we cannot obtain the bind variable interpretation of the situation pronoun and the assignment function assigns the situation pronoun to a contextually salient situation. Suppose that the basketball players in that situation are John, Tom and Michael. In that case, the QP refers to these individuals. Then, (4b) is reduced to the unacceptable example **John, Tom and Michael are always tall*. This example, therefore, violates the constraint above as in (2b).

4. Conclusion

In this paper, I have shown that unlike the unselective binding analysis, the situation-based analysis can explain the examples with the comparative form of ILPs. These data, therefore, are new evidence for the situation-based analysis.

* I would like to thank Ian Garlignton and Madison Emily for their patience and help as informants. All remaining errors are my own.

NOTES

[1] Semantic types are e for individuals, t for truth values, s for situations, and d for degrees. If σ and τ are semantic types, $<\sigma, \tau>$ is a semantic type. Nothing else is a semantic type.

[2] In (7), the letter w_0 stands for an actual world and w' for John's doxastic world.

[3] For simplicity, I ignore quantification over minimal situations.

REFERENCES

von Fintel, Kai (1994) *Restrictions on Quantifier Domains*, Doctoral dissertation, UMass.

Kratzer, Angelika (1989) "An Investigation of the Lumps of Thought," *Linguistics and Philosophy* 12(5), 607–653.

Kratzer, Angelika (1995) "Stage-level and Individual-level Predicates," *The Generic Book*, ed. by Gregory N. Carlson and Francis J. Pelletier, 125–175, University of Chicago Press, Chicago.

Lewis, David (1975) "Adverbs of Quantification," *Formal Semantics of Natural Languages*, ed. by Edward L. Keenan, 178–188, Cambridge University Press, Cambridge.

Percus, Orin (2007) "A Pragmatic Constraint on Adverbial Quantification," *Presupposition and Implicature in Compositional Semantics*, ed. by Sauerland Uli and Penka Stateva, 178–213, Palgrave Macmillan, UK.

Rothschild, Daniel and Gabriel Segal (2009) "Indexical Predicates," *Mind & Language* 24(4), 467–493.

Schwarz, Florian (2012) "Situation Pronouns in Determiner Phrases," *Natural language Semantics* 20(4), 431–475.

Seuren, Pieter A.M (1973) "The Comparative," *Generative Grammar in Europe*, ed. by Ferenc Kiefer and Nicolas Ruwet, 528–564, Reidel, Dordrecht.

von Stechow, Arnim (1984) "Comparing Semantic Theories of Comparison," *Journal of Semantics* 3(1), 1–77.

A Note on the Morphology, Semantics and Syntax of Attributive Modifiers in Japanese

Chigusa Morita
Mejiro University

Keywords: adjective ordering, prenominal modifier, Distributed Morphology, scale structure

1. Introduction

Two major properties have been observed in prenominal modifiers in Japanese. First, they are classified into several types in terms of their morphology, as in (1).

(1) a. *k*-adjectives: naga-k- 'long,' taka-k- 'high,' haya-k- 'early, fast'
b. *na*-adjectives: nassugu-na 'straight,' anzen-na 'safe,' kenkoo-na 'healthy'
c. Noun-*no* modifiers: ki-no 'wooden,' nihon-no 'Japanese'
d. Deverbal modifiers: magat-ta 'bent,' yogore-ta 'dirty,' simat-ta 'closed'

I refer to the adjectives in (1a) as *k*-adjectives, whose stem I suppose ends with -*k*-. The modifiers in (1b) and (1c) are considered to be derived from a nominal stem. I refer to the former as *na*-adjectives, where -*na* attaches to the nominal stem in the prenominal position, and to the latter as noun-*no* modifiers, where the -*no* attaches to the stem. The (1d)-type consists of deverbal modifiers, in which the aspectual morpheme -*ta* attaches to the verbal stem.

Second, the rigid order among prenominal modifiers has been observed in many languages. Scott (2002), for example, claims that attributive adjectives obey the Universal Hierarchy in (2).

(2) …> Size > Length > Height > Speed > ?Depth > Width > Weight > Temperature > ?Wetness > Age > Shape > Color > Nationality/Origin > Material
(Scott (2002))

Most prenominal modifiers in Japanese, in contrast, do not always obey the hierarchy in (2). The examples in (3) show that prenominal modifiers do not have to obey the hierarchy.

(3) a. tiisana huru(-k)-i ie (Size > Age)
small old house
b. huru(-k)-i tiisana ie (Age > Size)
old small house

In some cases, however, prenominal modifiers must appear in the rigid order.

(4) a. tiisa-na ki-no hasi (Size > Material)
small wooden bridge
b. ??ki-no tiisa-na hasi (??Mat > Size)
wooden small bridge

This paper suggests that some semantic properties of prenominal modifiers affect their overt realizations and their syntactic positions in Japanese. The organization of this paper is as follows. Section 2 demonstrates that there is a tendency for some semantic types of prenominal modifiers to have a certain morphological form. Based on this observation, section 3 proposes the internal structures for prenominal modifiers, and section 4 shows their syntactic positions. The last section is a brief summary.

2. The Scale Structures

2.1 Kennedy and McNally (2005)

Adjectives are either gradable or non-gradable. Gradable adjectives can accept modification by the degree adverb *very*, and they have comparative and superlative forms. Non-gradable adjectives, in contrast, cannot be used with *very* and do not have either comparative or superlative form.

According to Kennedy and McNally (2005), gradable adjectives are defined to be points or intervals on a scale. Some gradable adjectives have open scales, while others have closed ones. Kennedy and McNally divide scales into four types and demonstrate that each scale type of adjective exhibits a different pattern of acceptability of endpoint modifiers such as *100%*, *completely*, and *fully*.

(5) Totally open scale
Her brother is completely ?tall/??short.

(6) Lower closed scale
The pipe is fully ??bent/straight.

(7) Upper closed scale
This product is 100% pure/??impure.

(8) Totally closed scale
The flower was 100% open/closed.

In each example in (5)-(8), the positive and negative members of an antonym pair use the same scale, but they have the inverse ordering relations on the scale. If the positive member of an antonym has a maximal degree, the negative member has a minimal degree, and vice versa.

The antonym pair in (5) uses a totally open scale, which lacks maximal and minimal elements. As shown in (5), neither the positive adjective *tall* nor the negative adjective *short* can occur with endpoint modifiers.

The antonym pair in (6) uses a lower closed scale, which has a minimal element but lacks a maximal one. The negative adjective *straight* can appear with the endpoint modifier *fully*, while the positive adjective *bent* cannot. Notice that the negative adjective requires its argument to have the maximum degree of the gradable property it introduces; i.e., it has a maximum standard on the scale. The positive adjective, in contrast, has a minimum standard: it requires its argument to have some degree of the gradable property in question. That is, the maximum-standard adjective with a lower closed scale can occur with endpoint modifiers, while the minimum-standard adjective cannot.

In (7), the antonym pair *pure*/*impure* uses an upper closed scale, which has a maximal but no minimal element. Notice that the positive sthe negative adjective *impure* has a minimum standard. The examples in (7) show that the maximum-standard adjective with an upper closed scale can occur with endpoint modifiers, while the minimum-standard adjective cannot.

The antonym pair in (8) uses a totally closed scale, which has both maximal and minimal elements. Both the positive member *open* and the negative member *closed* can occur with endpoint modifiers.

In sum, in addition to a distinction between gradable and non-gradable adjectives, there are six types of gradable adjectives in terms of scale structures; (i) adjectives with totally open scales, (ii) maximum-standard adjectives with lower closed scales, (iii) minimum-standard adjectives with lower closed scales, (iv) maximum-standard adjectives with upper closed scales, (v) minimum-standard adjectives with upper closed scales, and (vi) adjectives with totally closed scales.

2.2. Attributive Modifiers in Japanese

This section reviews Morita's (2013) observation that there is a tendency for some scale types of prenominal modifiers to have a certain morphological form in Japanese.

It has been observed that non-gradable modifiers in Japanese are usually realized as noun-*no* modifiers (Morita (2010, 2011, 2013)). The semantic classes NATIONALITY/ORIGIN and MATERIAL, for example, do not have gradable concepts. The modifiers related to these semantic classes have the noun-*no* forms, as given in (9), where the noun-*no* modifiers cannot be used with the adverb *totemo* 'very.'

(9) a. (*totemo) nihon-no haiyuu
very Japanese actor
b. (*totemo) ki-no tukue
very wooden desk

Next, consider gradable modifiers. First, most modifiers with totally open scales are realized as *k*-adjectives in Japanese. The modifiers related to semantic classes such as LENGTH and DEPTH, for example, use this type of scale, and they are overtly realized as *k*-adjectives, as in (10) and (11).[1] These modifiers can be modified by the adverb *totemo* 'very' but cannot occur with the endpoint modifiers *hanbun* 'half' and *hotondo* 'mostly.'

(10) a. totemo naga(-k)-i kami
very long hair
b. ??{hanbun/hotondo} naga(-k)-i kami
half /mostly long hair
(11) a. totemo huka(-k)-i mizuumi
very deep lake
b. ??{hanbun/hotondo} huka(-k)-i mizuumi
half /mostly deep lake

There are also some cases where modifiers with totally open scales have *na*-adjective forms. The SIZE modifier *ooki-* 'big,' for example, is realized as *na*-adjective *ooki-na* as well as *k*-adjective *ooki-k-*.

Second, modifiers with lower closed scales tend to be realized either as *na*-adjectives or as deverbal modifiers: maximum-standard modifiers tend to be *na*-adjectives, while minimum-standard ones tend to be deverbal. Recall that maximum-standard modifiers can occur with endpoint modifiers, while minimum-standard ones cannot.

(12) Lower closed scale

Maximum standard	Minimum standard
massugu-na 'straight'	magat-ta 'bent'
taira-na 'flat'	dekoboko-si-ta 'rough'
kirei-na 'clean'	yogore-ta 'dirty'

(13) kanzenni massugu-na/??magat-ta sen
completely straight / bent line

Third, modifiers with upper closed scales tend to be realized as *na*-adjectives, whether they have maximum or minimum standards.

(14) Upper closed scale

Maximum standard	Minimum standard
anzen-na 'safe'	kiken-na 'dangerous'
tasika-na 'certain	hutasika-na 'uncertain'
kanzen-na 'complete'	hukanzen-na 'incomplete'

(15) 100% junsui-na/??hujun-na mizu
100% pure / impure water

Last, modifiers with a totally closed scale tend to be realized as deverbal modifiers.

(16) Totally closed scale:

Maximum standard	Minimum standard
simat-ta 'closed' sin-da 'dead'	hirai-ta 'open' iki-ta 'alive'

(17) kanzenni simat-ta/hirai-ta doa
completely closed /open door

The above observations suggest that each scale type of modifier tends to have a certain morphological form, as summarized in (18).

(18) a. Nongradable modifiers are realized as noun-*no* modifiers.
b. Prenominal modifiers with totally open scales are realized either as *k*- or *na*-adjectives.
c. Maximum-standard modifiers with lower closed scales tend to be *na*-adjectives, while minimum-standard modifiers tend to be deverbal.
d. Both maximum-standard and minimum-standard modifiers with upper closed scales tend to be *na*-adjectives.
e. Modifiers with totally closed scales tend to be realized as deverbal modifiers.

3. The Internal Structures

Based on the observations in (18), I propose the internal structures for *k*- adjectives, *na*-adjectives and noun-*no* modifiers. I do not deal with deverbal modifiers in this paper.

Adopting the framework of Distributed Morphology (Marantz (2001)), I suppose that a root is category-neutral, and its category is determined by combining with the functional heads *n*, *v*, and *a* to derive a noun, verb, and adjective, respectively.

First, modifiers with totally open scales are realized as *k*-adjectives when a root directly combines with the *a* head, as shown in (19).[2]

(19) $[_{aP}\ [_{\sqrt{}}\ \sqrt{}\ a[+\text{gradable}]\ ]$

Suppose that the *a* head always has the feature [+gradable] to derive a modifier with a totally open scale, given that gradability is the fundamental property of prototypical adjectives (cf. Croft (1991)). The [+gradable] feature is realized as the consonant /k/ by the phonological insertion rule in (20).

(20) [+gradable] ↔ /k/

Next, consider modifiers with partially closed scales. Recall that modifiers with this scale type tend to be realized as *na*-adjectives. The internal structure is given in (21), where a root combines with the *n* head, forming *n*P, which combines with the *a* head. In this case, the [+gradable] feature is realized as /na/ by the phonological insertion rule in (22).

(21) $[_{aP}\ [_{nP}\ \sqrt{}\ n[\pm n]\ ]\ a[+\text{gradable}]\ ]$
(22) [+gradable] ↔ /na/ / *n*__

As in (21), the root combines with the *n* head to derive a noun, based on the observation that modifiers with partially closed scales tend to be realized as *na*-adjectives, whose stems are nominal. Croft (1991) mentions that nouns are not gradable concepts because they are conceptualization of something as a kind. Given that non-gradability is the property of prototypical nouns, the *n* head may have the feature of non-gradability [+n], which functions to close an endpoint on the scale. When the *n* head with [+n] projects *n*P, which combines with the *a* head with [+gradable], modifiers are derived to have partially closed scales.

Recall, however, that some modifiers with totally open scales are realized as *na*-adjectives.

I suppose that the *n* head does not have the [+n] feature in some cases. When the *n* head without [+n] projects *n*P and combines with the *a* head with [+gradable], modifiers with totally open scales are derived.

Last, non-gradable modifiers, realized as noun-*no* modifiers, have the internal structure in (23), where there does not exist the *a* head with [+gradable]. I suppose that the morpheme -*no* is simply inserted for a phonological reason (Watanabe (2010)).

(23) $[_{FP}\ [_{nP}\ \sqrt{}\ n[+n]]\ [\text{Modified } nP\ F]]$

In (23), the root combines with the *n* head, projecting *n*P, which is introduced in the specifier of the functional head, say F, in order for *n*P to function as a modifier of another noun.

To sum up, gradable modifiers are derived when a stem combines with the *a* head, which has the [+gradable] feature. When a root directly combines with *a*, modifiers are derived to have totally open scales. Modifiers with partially closed scales are derived by combining *n*P, whose head has the [+n] feature, with the a head with [+gradable]. When the *n* head lacks [+n], modifiers are derived to have totally open scales. Non-gradable modifiers have the structure where a stem does not combine with the *a* head having [+gradable].

4. The Syntactic Positions

I have mentioned in section 1 that most prenominal modifiers in Japanese do not have to obey the Universal Hierarchy of Adjectives although some modifiers must appear in the rigid order. In this section, I show that noun-*no* modifiers must be adjacent to the modified noun, but that the order of *k*-adjectives and *na*-adjectives cannot be determined rigidly.

4.1. Noun-*no* Modifiers

There are some examples to show that noun-*no* modifiers must occupy the closer position to the modified noun than *k*-adjectives even in the case where both types of modifiers are derived from the same stem. Morita (2011) observes that modifiers related to the semantic classes COLOR and SHAPE have two morphological forms, *k*-adjectives and noun-*no* modifiers. When COLOR and SHAPE are realized as *k*-adjective, they have the gradable interpretation and do not have to occupy the position adjacent to the modified noun. When COLOR and SHAPE are realized as noun-*no* modifiers, in contrast, they have the non-gradable interpretation and have to be adjacent to the noun.

(24) a. siro(-k)-i tiisa-na/tiisa(-k)-i tori
white small bird
(cf. tiisa-na/tiisa(-k)-i siro(-k)-i tori)
b. ??siro-no tiisa-na/tiisa(-k)-i tori
white small bird
(cf. tiisa-na/tiisa(-k)-i siro-no tori)
(Shimamura (2014: 129), with minor changes)

Recall that noun-*no* modifiers have the structure where *n*P functions as a modifier of another noun. Following Shimamura (2014), I suppose that noun-*no* modifiers must adjoin to the modified noun at first to denote a new kind and then (qualitative) adjectives adjoin to it, since nouns denote kinds, while adjectives do not.

4.2. *K*- and *Na*-adjectives

Last, I demonstrate that the order of *k*-adjectives and *na*-adjectives cannot be rigidly determined, since both of these modifiers project Pre(dication)P(hrase), which indirectly modifies

a noun. Noun-*no* modifiers, in contrast, do not project PredP and directly modify a noun, and thus they must appear closer to the noun than other modifiers.

The examples in (25) show that *k*-adjectives *na*-adjectives do not have to appear in the rigid order.

(25) a. utukusi(-k)-i yuumei-na kasyu
beautiful famous singer
b. yuumei-na utukusi(-k)-i kasyu
beautiful famous singer

In order to explain this fact, I propose that *k*-adjectives and *na*-adjectives form (reduced) relative clauses and modify the noun in an indirect way. Recall that both *k*-adjectives and *na*-adjectives have the structure where a stem combines with the *a* head to derive an adjective, projecting *a*P. Baker (2003) claims that A(P) must be in the minimal domain of the functional category PredP in some languages such as Japanese. Given that PredP has the indirect modification source (cf. Cinque 2010), neither *k*-adjectives nor *na*-adjectives directly modifies a noun since they project PredP above *a*P. There is a piece of morphological evidence to show that *k*-adjectives project PredP: the morpheme *-i*, which must attach to the stem of *k*-adjectives in the prenominal position, is considered to be the overt realization of the Pred head.[3]

However, there are some cases where the rigid order of *k*-adjectives and *na*- adjectives is required, as shown in (26).

(26) a. monomidaka(-k)-i kanzen-na baka
burningly.curious complete fool
b. *?kanzen-na monomidaka(-k)-ibaka
complete burningly.curious fool
(Ayano (2010: 105))

Ayano (2010) explains the fact observed in (26) by claiming that non-intersective adjectives such as *monomidaka-k-* occupy a lower position than intersective adjectives such as *kanzen-na*. Ayano mentions that the adjectives in (27) also have the non-intersective interpretation.

(27) a. tayumina(-k)-i sinpo
non.ceasing progress
b. ano takumi-na utaite
that skillful singer
(Ayano (2010: 109))

The examples in (28) and (29), however, show that the adjectives in (27) do not have to be adjacent to the noun although they have the non-intersective interpretation.

(28) a. omoigakena(-k)-i tiisa-na kyaku
unexpected little guest
b. tiisa-na omoigakena(-k)-i kyaku
little unexpected guest
(29) a. utukusi(-k)-i takumi-na utaite
beautiful good singer
b. takumi-na utukusi(-k)-i utaite
good beautiful singer

To give an account for the fact observed in (26), I suppose that degree modifiers such as *kanzen-na* 'complete' must be adjacent to the modified element. In (30), the modifier *oohaba-na* 'big' denotes the degree of the noun *neage* 'rise in prices' (i.e., it denotes the size of the rise in prices) and thus it must be adjacent to the noun *neage*.

(30) a. kyuugeki-na/yokisenu oohaba-na
sudden/unexpected big
neage
rise.in.prices

b. ??oohaba-na kyuugeki-na/yokisenu
big
neage
rise.in.prices

In sum, the order of *k*-adjectives and *na*-adjectives is not rigidly determined, since they project PredP, which indirectly modifies a noun. In some cases, however, *k*-adjectives and *na*-adjectives must appear in the rigid order: when modifiers denote some degree of an element, they must be adjacent to the modified element.

5. Conclusion

This paper has suggested that some semantic properties of prenominal modifiers affect their morphological realizations and syntactic positions in Japanese. Gradable modifiers are derived by combining a stem with the head to derive an adjective. Forming (reduced) relative clauses, they do not directly modify a noun. When a noun functions as a prenominal modifier, it is non-gradable and adjacent to the modified noun.

* An earlier version of this paper was presented at the 34th Meeting of the English Linguistic Society of Japan held at Kanazawa University on November 12-13, 2016. I would like to thank the audience at the meeting for their helpful comments and suggestions. Needless to say, all remaining errors are mine.

NOTES

[1] When the vowel /i/ follows the consonant /k/, /k/ is deleted for a phonological reason.

[2] Notice that Japanese is a head-final language.

[3] In the case of *na*-adjectives, /na/ is assumed to be the overt realization of the complex head consisting the *a* head and the Pred head. Thus, the phonological insertion rule in (22) should be revised as follows.

(i) [+gradable, pred.cop] ↔ /na/ / *n*__

REFERENCES

Ayano, Seiki (2010) "Revisiting Beautiful Dancers and Complete Fools in Japanese," *Proceedings of WAFL* 6, 97-111.

Baker, Mark (2003) *Lexical Categories: Verbs, Nouns, and Adjectives*, Cambridge University Press.

Cinque, Guglielmo (2010) *The Syntax of Adjectives*, MIT Press.

Croft, William (1991) *Syntactic Categories and Grammatical Relations*, University of Chicago Press.

Marantz, Alec (2001) "Words," ms., MIT, MA.

Morita, Chigusa (2010) "The Internal Structure of Adjectives in Japanese," *Linguistic Research* 26, 105-117, The University of Tokyo.

Morita, Chigusa (2011) "Three Types of Direct Modification APs," *Linguistic Research* 27, 89-102, The University of Tokyo.

Morita, Chigusa (2013) "The Morphology and Interpretations of Gradable Adjectives in Japanese," *English Linguistics* 30, 243-268.

Shimamura, Reiko (2014) *Go to Ku to Nazuke Kinoo* (Words, Phrases and the Naming Functions), Kaitakusha, Tokyo.

Scott, Gary-John (2002) "Stacked Adjectival Modification and the Structure of Nominal Phrases," *Functional Structure of DP and IP*, ed. by Guglielmo Cinque, 91-120, Oxford University Press.

Watanabe, Akira (2010) "Notes on Nominal Ellipsis and the Nature of *No* and Classifiers in Japanese," *Journal of East Asian Linguistics* 19, 61–74.

tough 節の範疇についての一考察：共時的視点と通時的視点から*

（A Study on the Categorial Status of *Tough* Clauses: from Synchronic and Diachronic Perspectives）

中川 直志（Naoshi Nakagawa）
中京大学（Chukyo University）

キーワード：tough 構文, 受動構文, vP

1. はじめに

本稿においては、tough 構文における不定詞節（tough 節）がその歴史的発達過程でその統語範疇を拡大させたものの、それは弱フェイズとしての vP までであったと分析し、その分析が tough 節における受動構文の生起可能性に対する、通時的、共時的説明を可能にする可能性があると主張する。

現代英語の tough 節においては、(1a)に示すように、一般に be 動詞に導かれる受動構文が現れることができないとされるが、(1b,c)に示すように、get あるいは become に導かれる受動構文では容認性が向上する。

(1) a. *John is easy to be deceived.
b. They are easy to become tobacco-addicted.
c. Why some author's themes are easy to get approved?

また、現代英語では許されない be 動詞に導かれる受動構文が、1400 年代前後を中心に tough 節において生起可能であったということも観察されている。(2)は中英語の tough 構文における受動不定詞の例である。

(2) þe blak of þe yʒe … is … hardest
the black of the eye is hardest
to be helid
to be healed
‘the black of the eye is hardest to cure’
(*Trevisa De Proprietatibus Rerum* 42a/b; Fischer et al. (2000:276))

これらの事実は、受動構文における be の範疇が、本動詞から助動詞へと通時的に変化したことを示唆しており、tough 節において助動詞が生起し得るような機能範疇が発達しなかったという本稿の主張と符合する。

本稿の構成は次の通りである。2 節では、tough 節が弱フェイズの vP であるとする仮説について、共時的観点と通時的観点から検証する。3 節では、tough 節が通時的に、PP から VP そして vP まで範疇を拡大したと主張する。4 節では、tough 節における受動不定詞の発生と消失について Fisher(1991)等に基づいて概観し、それが tough 節の統語構造に関する本稿の主張と符合することを観察する。5 節は結論である。

2. tough 節の範疇

2.1. 現代英語における tough 節

tough 節は、(3)に示すような、空演算子移動を含むと考えるのが一般的である。

(3) John_i is easy $[_{CP}\ \text{OP}_i\ [_{C'}\ [_{IP}\ \text{PRO to please}\ t_i]]]$

しかし、空演算子移動分析は、tough 節に時制節や顕在的主語が現れることができないといった、tough 節内の空所が示す NP 痕跡的な特性を説明できない。そこで中川(2011)等に基づき、(4)に示すように、現代英語の

tough 節を弱フェイズの vP と分析する。

(4) [$_{TP}$ John$_i$ [$_T$ is [$_{AP}$ easy [$_{vP}$ to [$_{VP}$ please identify (NP$_i$)]]]]]

本節においては、(4)の構造を仮定することによって、これらの問題が解決されるとともに、tough 節における動詞句削除の現れ方についても説明が可能となることを概観する。

2.1.1. tough 節と時制

一般に、tough 節内に時の副詞が現れると容認性が下がる。

(5) ??John is easy to please tomorrow.

これが意味するのは、tough 節においては時の副詞が修飾するような時制要素がないということである。tough 構文は一般に主語の属性を表し、tough 節が時間的に特定されるような事象を表すことはない。

また中川(2011)は、tough 構文における動詞句削除の現れ方に注目し、tough 節がコントロール節ではないと論じた。tough 節においては、to を残した動詞句削除が容認されない。

(6) *John is easy to please, but Bill is hard to.
(Contreras (1993:5))

動詞句削除は(7)の条件に従うとされる。

(7) Functional heads can license ellipsis of their complement only when they undergo Spec-head agreement. (Bošković (1997: 12))

(7)の規定を不定詞節にも適用可能にするため、Martin (1992)はコントロール節の T が[+Tense]であるのに対し、ECM 節の T は[-Tense]であるとし、[+Tense]が一致素性を持つと規定した。これにより、(8a)に示すようにコントロール節で動詞句削除が容認され、(8b)に示すように ECM 節では容認されない事実を(7)から導くことが可能となる。

(8) a. John wasn't sure he'd get in shape, but he tried to ~~get in shape~~.
b. *John believed Mary to know French but Peter believed Jane to ~~know French~~.
(Bošković (1997:12))

すると、tough 節は ECM 節と分析されるかもしれないが、それは誤りである。ECM 節と違い、tough 節は、(9)に示すように、主語位置からの繰り上げを容認しない。

(9) *John$_i$ is easy [t_i to please him].

従って、一番自然な解釈は tough 節に T 主要部がないということになる。なお、to は v の位置にあると考える。

2.1.2. tough 節と主語

(9)で示した事実以外にも、tough 節に主語が顕在化できない事実は他にも証明されている。(10)に示すように、tough 節において主語が顕在化することはない。(10)においては tough 節内に主語 Mary が顕在化していることが非文法性の要因となっている。

(10) *John is easy for Bill [for Mary to please].

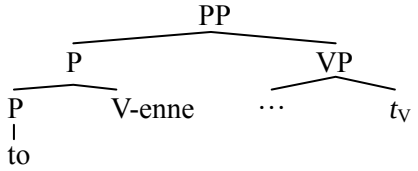
従って、tough 節に時制要素も主語も仮定する必要はなく、tough 節を弱フェイズの vP と分析し、tough 節の目的語位置を主節主語によって直接認可させることが可能となる。

2.2. tough 節の通時的発達

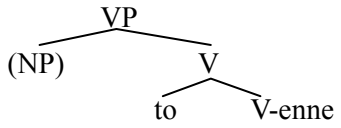
本稿においては、中川 (2015,2013)の分析を総合し、古英語期の tough 節が(11)から(12)

のような変遷をたどっていたと分析する。

(11)



(12)



(11)と同様の構造は、田中(2013)を始め多くの研究において採用されている。古英語においては不定詞を導く to の前置詞的性格が強く、その接辞性を満たすために不定詞が to に付加している。これは、古英語全般において分離不定詞や代不定詞（つまり動詞句削除）が見られなかったことや、対格目的語を伴う不定詞節内では目的語が to 不定詞に先行する語順が一般的であった（小野・中尾(1980:507)）こと、等を踏まえたものである。

(11)においてもう一つ重要なのは，VP の上位に vP を仮定しないことである。これが意味するのは、古英語の（tough 節を含む）不定詞節において主語位置が投射されないということである。これによって、古英語において不定詞全般で語彙的主語が現れることがなかった事実が説明される。

(12)は to の前置詞性が弱まった結果、P ならびに PP が VP に再分析されたことを意味している。(12)の構造が中英語期以降 vP にまで拡張したのが、(4)に示した、現代英語でもそのままの tough 構文の構造である。

その一方で、tough 節には助動詞の具現を許すような機能範疇は現代英語に至るまで一貫して仮定されていない。このような分析が tough 節における受動構造の盛衰とどう関わるのか、次節以降において考察する。

3. tough 節における受動不定詞の発達と消失

受動不定詞は古英語においても観察されるがその多くは助動詞の後であり（Fischer (1991)）、to を伴う受動不定詞の出現は初期中英語期以降であると一般に考えられている（田中(2013:168)）。Fischer (1991)によれば、現代英語において受動不定詞が用いられるケースであっても古英語においては能動不定詞が用いられていたという。

(13) þas　þing　sint　to　donne
these　things　are　to　do
‘these things must/ought to be done’
(Lch　II (2)22.1.8; Fischer (1991: 147))

Fischer (1991:174ff.)は古英語において to を伴う受動不定詞が発達しなかった理由を、能動不定詞であっても、文脈によって能動的解釈と受動的解釈の区別が可能であったからであると考えている。そして、そのような区別が困難な文脈が現れるようになったことから、受動的解釈を明確にするため受動不定詞が用いられるようになったという。具体的には、形容詞の副詞的機能が強まった結果として、主節主語と形容詞の論理関係が弱まった文脈、つまり、形容詞が原級でなかったり（(2)）、否定されている文脈において使用されるようになったのが、形容詞補部における受動不定詞の起源であると主張している。

その後、中英語期の終わりからルネサンス期において、受動不定詞は tough 構文において広く現れるようになる。その理由として Fischer (1991:177ff.)は、この時期に受動不定詞が“eager”タイプの形容詞に後続するようになったことを挙げている。eager タイプの形容詞は、その不定詞補部が意味的に受動である場合には形態的にも受動態でなければならないという特徴を持つ((14))。

(14)　… feyn to be dischargid of erþeli goodis
(Wycl.Sel.Wks　I　246; van der Gaaf (1928:133))

これに対して tough 節は本来 eager 構文ではなかったが、中英語期の終わりから初期近代英語期にかけてラテン語やフランス語から eager 構文にも tough 構文にも解釈可能な形容詞が多く借入された結果、古英語由来の tough 類形容詞であっても、不定詞補部の統語解釈が曖昧になり、tough 構文（(15a)）にも eager 構文（(15b)）にも用いられるようになったという。

(15) a. þer been oþer namys fowndyne yn the chronyclys, the which byn herdur [harder] to vundurstonde
(a1475(a1477) Bokenham M Angl.16/15)
b. Here ȝe, rebel & hard [obstinate] to byleue
((a1382) W. Bible (1) (Bod 959) Num. 20.10)
(Fischer (1991:178))

その結果、特に主語が有生である場合において、tough 節の解釈が能動か受動かで曖昧になる文脈が現れるようになり、その曖昧性を回避するために受動不定詞が一層用いられるようになったと主張している。

そして、tough 構文における受動不定詞は初期近代英語期以降衰退したが、Fischer (1991:179)はその理由を、この時期に tough 構文と eager 構文の区別が明確となった結果、tough 構文において受動不定詞を用いる必要性がなくなったからであると主張している。

Fischer (1991)の分析に対する直接的考察には Anderson (2005),や千葉(2015)などがあり、千葉(2015)は母語の習得過程で tough 構文を eager 構文のように解釈する段階があることを指摘しており興味深いが、これらの観点に対する考察は本稿では行わない。但し、Fischer (1991)の分析を受け入れるにしても、tough 節において受動不定詞が衰退して行った理由についてはさらなる考察が必要であると考える。というのも、tough 構文と eager 構文の区別が明確になった時点で、tough 構文において、受動不定詞を容認しないような統語的システムか確立されていたと考えるべきであるからである。この点をもう少し具体的に考察してみよう。Fisher (1991:179)自身が認めるように、現代英語においても tough 構文においてあえて受動不定詞が用いられる場合がある。Fischer は(16)において主語が有生であることを強調するために受動不定詞が用いられているという。

(16) If men indeed had ever been so simple to be explained this world were as easy to manage as a pasteboard theatre
(1904, Hewlett, The Queen's Quair 68; Visser (1963-73: 1467))

この事実は、tough 類形容詞の補部に受動不定詞が現れることが不可能ではないことを示す一方で、tough 構文における受動不定詞があくまで破格であることをも示している。

また、Maruta (2012)は受動不定詞を許す tough 類形容詞とそうでない形容詞を意味において区別するべきであると主張している。

つまり、これまで生成文法の歴史において広く論じられてきたタイプの tough 構文自体は、少なくとも大人の文法において、あくまで受動不定詞を容認しないと考えられる。「tough 構文と eager 構文の区別が明確になったので、tough 構文は受動不定詞を容認しないようになった」という説明は、文脈や意味や発達段階などによって tough 構文に受動不定詞が現れるようになった事実、また現代英語において tough 類形容詞の補部に受動不定詞が現れる可能性とある程度符合するものの、受動不定詞の消失については、「tough 構文に一本化されたから不可能になった」と言っているに等しく、tough 節の本質に基づく十分な説明とは言い切れない。重要なのは、

一旦破格的に容認された受動不定詞が、どのようなシステムに従い、消失したのかということである。そのために、tough 節や受動構文が元来どのような構造をしていたのかという考察は欠くことができない。

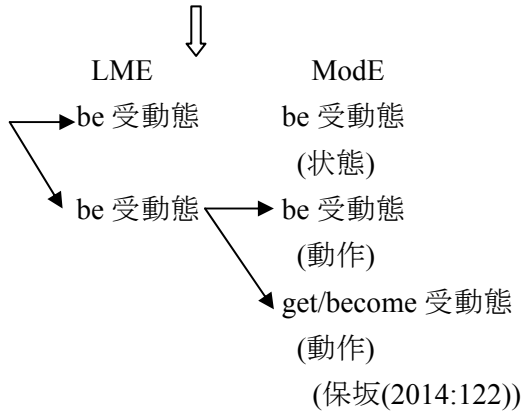
次節においては、上述のシステムについて、2 節で行った tough 構文の構造分析を基に、受動構文の歴史的発達の観点から考察する。

4. 受動文の統語構造の変遷と tough 節における受動不定詞の消失

tough 構文における受動不定詞は 14 世紀の終わりごろから出現し、初期近代英語期には衰退に向かっている。これは、tough 構文において受動不定詞が一定の生産性を有していたのが、およそ 1400 年代であったことを意味している。この時期の受動文の統語構造は如何なるものであったのであろうか。

保坂(2014)等によると、古英語の受動文の形式は、一般に「状態」を意味した beon に過去分詞が後続する形式、「動作」を意味した weorþan に過去分詞が後続する形式、そして be 動詞を伴わない屈折受動態の 3 形式であり、屈折受動態は初期中英語期までに消失したという。中英語期に入り、bēon タイプの受動態は状態受動から動作受動へと機能を拡張し、weorþan タイプの受動態は 12 世紀前半には消滅したという。その後、近代英語期に get/become タイプの受動態が動作受動を表す構造として確立するまで、状態受動にも動作受動にも beon タイプが唯一の形式として用いられた。これらの過程を図示したのが(17)である。

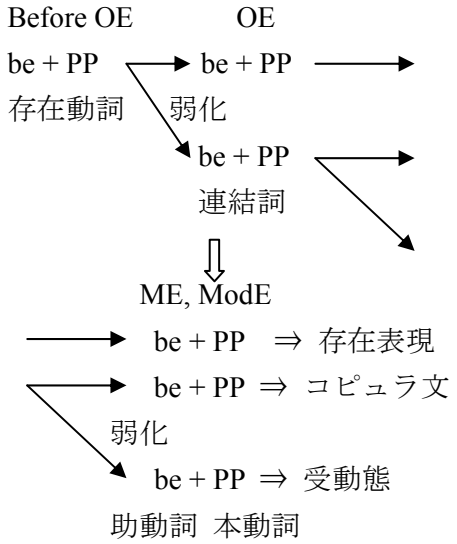
(17)



(保坂(2014:122))

ここで注目したいのが、beon の範疇である。保坂(2014:121ff.)は、be+過去分詞が元来、「～された状態で存在した」を意味し、be 動詞が本動詞としての機能を保持していた可能性を示唆している。その後、古英語期までに、本動詞の be は、存在の意味を希薄化した連結詞となり、中英語期以降、受動態を明示する機能を持つ助動詞として文法化されたという。保坂(2014:123)は be(on)タイプの受動態の文法化を次のように図示している。

(18)



be が本動詞としての機能を弱め、助動詞として再分析された時期は、beon が受動文一般に採用され、また、get/become 受動態が現れた時期とおよそ重複する。この時期についてもう少し詳しく見てみたい。中尾(1972:264)は、weorþan（中英語期は wurthen）

タイプの受動態が Northan 方言や East Midland 方言では初期中英語期までに消失したが、Southwestern 方言や Southeastern 方言では 1400 年ごろまで散発的に見られるという。また、受動構文に become が現れるのは 1500 年以後、get が現れるのは 17 世紀半ば以降であるという。中尾(1972:264)の観察を厳密に読むならば、動作受動を表すのに be タイプの受動構造しかなかったのはおよそ 1400 年代となり、これは、tough 節における受動不定詞が比較的生産的であった時期とほぼ重なる。

問題は 1400 年代における受動構文の be の統語的位置付けである。(19)は保坂(2014:124)が図示する be 受動態の構造変化である。

(19) $[_{VP}$ NP $[_{V'}$ be $[_{AP}$ PP]]
> $[_{CopP}$ NP $[_{Cop'}$ be $[_{AP}$ PP]]]
> $[_{IP}$ NP $[_{I'}$ be [VP PP]]]

存在動詞としての位置付けは本動詞である。連結詞としての be も本動詞である。be が「状態」にも「動作」にも使用できる助動詞として確立された段階、つまり現代英語の用法が確立された段階では、明らかに助動詞であり、それは V ではなく機能範疇 I に位置している。

wurthen タイプと意味に基づく役割分担をしていた時期はどうであろうか、この時期において be は受動構文一般のマーカーとして確立しておらず、また「状態」とか「動作」といった意味的概念と結びついていたことを踏まえれば、この時期の be が完全に文法化していたとは考えにくい。また、受動構文が be タイプに一本化されていた 1400 年代も「状態」と「動作」の構文タイプとしての区別が話者に明確に意識されていなかった訳ではなく、それが、become や get の出現を招いたと考えるのが自然ではなかろうか。

つまり、1500 年ごろまでの be はある程度文法化が進んでいたものの、それは完全ではなく、語彙的意味も希薄化してはいるが保持され、本動詞的な統語解釈も不可能ではなかったと考えられる。これに対し、1500 年以降は、be の受動構文一般に対するマーカーとしての地位が確立したものと考えられる。これは 1500 年以降に現れた、become や get が本動詞としての位置付けを維持し続け、be の動作受動としての機能を完全に取り戻すことがなかったことからも支持されると考えられる。

ここで、1500 頃を境に、受動構文の be と tough 節の関係がどのように変わったかが見えてくる。前節で述べたように、tough 節は助動詞が現れ得るような機能範疇を発達させて来なかった。したがって be が本動詞の位置に具現できる間は tough 節に受動不定詞が現れる可能性もあるが、be が助動詞として確立されると、それが位置すべき機能範疇を持たない tough 節に受動不定詞が現れる可能性は消滅する。つまり、tough 節に受動不定詞が現れなくなった時期と be が助動詞として確立する時期がおよそ重複することは tough 節を vP と分析することによって説明が可能となる。

一方、tough 構文に受動不定詞が現れることが可能になった統語的環境としては、次のように考えることができよう。tough 節においては一般に状態を表すことができないので、tough 節に受動構文が現れるとすれば、それは動作受動であると予想できる。動作受動の方策が be 受動構文しかないのであれば、wurthen タイプの受動態が消失した時期に tough 節に be 受動構文が現れるようになったことも理解できる。但しこれは、wurthen タイプの受動構文が tough 節に具現可能であったことを示唆するので、さらなる調査が必要である。

5. まとめ

本稿においては、tough 節がその歴史にお

いて、他の不定詞と異なり、その範疇を弱フェイズの vP までしか拡張してこなかったという分析を、tough 節における受動構文の出現と消失、そして get/passive の出現可能性の観点から検証した。

*本稿をまとめるにあたり、千葉修司先生、野村忠央先生より貴重な助言を頂いた。ここに感謝申し上げる。本研究は科学研究費（課題番号：16K02783）の援助を受けている。

参考文献

Anderson, Deborah L. (2005) *The Acquisition of* Tough-*Movement in English*, Doctoral Dissertation, University of Cambridge.

Bošković, Željko (1997) *The Syntax of Nonfinite Complementation: An Economy Approach*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

千葉修司 (2015) 「ロッテのチョコはほんとうに溶かしにくいか−tough 構文の歴史・理論・習得について」近代英語協会第 32 回大会口頭発表.

Contreras, Helles (1993) “On Null Operator Structures,” *Natural Language and Linguistic Theory* 11, 1-30.

Fischer, Olga (1991) “The Rise of the Passive Infinitive in English,” *Historical English Syntax*, ed. by Dieter Kastovsky, 141-188, Mouton de Gruyter, Berlin.

Fischer, Olga, Ans van Kemenade, Willem Koopman, and Wim van der Wurff (2000) *The Syntax of Early English*, Cambridge University Press, Cambridge.

Gaaf, W. Van der (1928) “The Post-Adjectival Passive Infinitive,” *English Studies* 10, 129-138.

Gelderen, Elly Van (1993) *The Rise of Functional Categories*, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam.

保坂道雄 (2014)『文法化する英語』開拓社, 東京.

Lasnik, Howard and Robert Fiengo (1974) “Complement Object Deletion,” *Linguistic Inquiry* 5, 535-571.

Martin, Roger (1992) “On the Feature Content and Distribution of PRO,” ms., University of Connecticut, Storrs.

Maruta, Tadao (2012) “On Passivized Tough-Infinitives in Current American English,” 『東京理科大学紀要』第 44 号, 21-33.

中尾俊夫 (1972)『英語史 II』大修館書店, 東京.

中川直志 (2011) 「Tough 構文に対する単文分析の可能性」, 『日本英文学会第 83 回大会 Proceedings』, 25-27, 日本英文学会.

中川直志 (2013) 「tough 構文の構造と派生の歴史的変遷について」, 中野浩三・田中智之(編)『言語変化：動機とメカニズム』, 191-206, 開拓社, 東京.

中川直志 (2015) 「統語構造の拡張と縮小：その生産性」名古屋大学英文学会第 24 回大会口頭発表.

Nakamura, Masaru (1991) “On ‘Null Operator' Constructions,” *Current English Linguistics in Japan*, ed. by Heizo Nakajima, 345-379, Mouton de Gruyter, Berlin.

小野茂・中尾俊夫(1980)『英語史 I』大修館書店, 東京.

田中智之 (2013) 「不定詞標識 to の(脱)文法化について」, 中野弘三・田中智之(編)『言語変化：動機とメカニズム』, 159-174, 開拓社, 東京.

Visser, Frederikus Th. (1963-73) *An Historical Syntax of the English Language*, E. J. Brill, Leiden.

修辞疑問文解釈における統語的制約
（A Syntactic Constraint on Rhetorical Question Interpretation）

中島 崇法（Takanori Nakashima）
東北大学（Tohoku University）

キーワード：修辞疑問文, 否定繰り上げ

1. 序

本論の目的は、修辞疑問文の解釈に関する一般化を通じて、統語論と意味論とのインターフェイスに課される条件について考察することである。

修辞疑問文（Rhetorical Question、以下 RQ）とは、否定命題の断定を表す疑問文をいう。例えば（1）における Yes-No 疑問文は、聞き手に答えを求める通常の疑問の解釈のみならず、否定命題 syntax isn't easy.という解釈ももつ。

(1) Is syntax easy?

また（2）の wh 疑問文も修辞疑問の解釈をもち、Nobody understands English.という読みが可能である。

(2) Who understands English?

Han (2002) は、修辞疑問の解釈は疑問の演算子を LF 後の派生において否定の演算子に書き換えることで得られると分析した。(3a) は Yes-No 疑問文の LF 表示であり、このとき疑問の空演算子 $\phi_{whether}$ が CP 指定部に生起していると Han は仮定する。そしてこの疑問演算子が否定演算子 ¬ に LF 後の派生において書き換えられることで、修辞疑問の解釈、すなわち否定の断定の解釈が得られる。

(3) a. $[_{CP}\ \phi_{whether}\ [_{C'}$ is syntax easy]]?
b. $[_{CP}\ \neg\ [_{C'}$ syntax is easy]]

また Wh 疑問文の RQ の解釈についても、（4a）の LF 表示における wh 句 what が（4b）のように否定量化詞 nothing に書き換えられることで修辞疑問の解釈が得られると分析した。

(4) a. $[_{CP}$ Who $[_{C'}$ understands English]]?
b. $[_{CP}$ Nobody $[_{C'}$ understands English]]

しかしながらこの提案には、演算子の書き換え操作が極めて強力であるという問題がある。すなわち、この操作や、それよって得られる出力にどのような制約が課されるかが明らかでない。

ゆえに本論では、演算子書き換え操作の出力に課される制約を提案し、この問題に解決を試みる。

本論は次のように構成される。まず２節において本論の提案を述べる。３節では２節の提案が従属節の RQ の利用可能性を正しく予測することをみる。４章は結論である。

2. 提案

本論は、LF 後の操作によって得られる出力に課される条件として、(5) の出力保持制約を提案する。

(5) 出力保持制約
LF 後の意味操作の出力は、統語部門で生成可能な形式を備えていなければならない。

（6）は、語彙目録から概念-意図システムに

至るまでの派生を図式化したものである。（5）の出力保持制約は、（i）の統語操作による出力である LF 表示だけでなく、LF 後の意味操作（ii）によって得られる出力もまた、（i）で派生可能な形式を備えていることを要求する。

(6) 語彙目録
↓(i) 統語操作
LF
↓(ii) 意味操作
概念-意図システム

例えば、演算子-変項関係を含む（7a）の LF 表示が与えられたとする。このとき Op を Op'に書き換える操作が LF 後の派生において行われた場合、（5）の制約は（7b）も統語操作によって派生可能な形式を備えていることを要求する。

(7) a. Op [... x...]
b. Op' [... x...]

3. 帰結

RQ の否定の読みは（8）のように従属節を対象とする場合がある。（8）の RQ は、（8a）のように否定解釈が主節を対象とする解釈のみならず、（8b）のように従属節の want,（8c）のように最も深く埋め込まれた be arrested が否定の対象とされる解釈を許す。

(8) Does Jack believe that Bill wants to be arrested?
a. 'It is not the case that Jack believes that Bill wants to be arrested.'
b. 'Jack believes that it is not the case that Bill wants to be arrested.'
c. 'Jack believes that Bill wants not to be arrested.' (Sadock (1974:82))

Sadock はこの RQ の従属節の解釈は否定繰り上げ（Neg-Raising, 以下 NR）が適用可能な環境においてのみ得られることを観察した。否定繰り上げとは、主節の否定辞が従属節の命題を否定する現象をいう。例えば（9）は主節を否定する解釈（9a）のみならず従属節を否定する解釈（9b）を認める。

(9) Jack doesn't want to be arrested.
a. 'It's not the case that Jack wants to be arrested.'
b. 'Jack wants not to be arrested.'
(Sadock (1974:80))

NR は want, think, believe, expect など特定の動詞にのみ許されることが知られている。例えば hope は NR を認めず、従属節否定の解釈をもたない。

(10) Jack doesn't hope to be arrested.
a. 'It's not the case that Jack hopes to be arrested.'
b. * 'Jack hopes not to be arrested.'
(Sadock (1974:80))

そして、従属節における RQ の利用可能性は NR の利用可能性と対応する。すなわち、(11) のように want が用いられた場合従属節否定の RQ の解釈が可能である一方、hope が用いられた場合従属節否定の RQ の解釈は不可能となる。

(11) Does Jack want to be arrested?
a. 'It's not the case that Jack wants to be arrested.'
b. 'Jack wants not to be arrested.'
(Sadock (1974:80))

(12) Does Jack hope to be arrested?
a. 'It's not the case that Jack hopes to be arrested.'

b. * ‘Jack hopes not to be arrested.’

(Sadock (1974:80))

この事実は次のように説明される。まず Collins and Postal (2014) に従い、否定繰り上げは（13a）に示す否定辞の統語的移動によって得られると仮定する。すなわち、（13a）が従属節を否定する読み（13b）をもつのは、（13a）に対して（14）の派生が可能であり、主節の否定辞が従属節に由来するためである。

(13)a. Karen did not expect that the moon would turn purple.

b. ‘Karen expected that the moon would not turn purple’

(Collins and Postal (2014:3))

(14) Karen did not$_i$ expect [that the moon would t_i turn purple]

そして（5）の出力保持制約により（11）と（12）の対比が説明される。まず（15a）のように疑問文が得られた際、空の疑問演算子を否定演算子に書き換えることで RQ（15b）が得られる。このとき（5）の出力保持制約により、（15b）の否定文は統語的に派生可能な形式を備えていなければならない。

(15)a. [ϕ_{whether} [does Jack want to be arrested]]?

b. [¬ [does Jack want to be arrested]]

i. [Jack do not want [to be arrested]]

ii. [Jack do not$_i$ want [t_i to be arrested]]

そのため否定辞を主節に直接併合する（15b-i）の派生が可能ならば主節否定の解釈が、（15b-ii）のように、not を従属節から抜き出す派生が可能なら従属節否定の解釈が得られる。そして(16a)のように NR を認めない動詞 hope が用いられた場合、（16b-ii）の派生は不可能である。従って（16b-ii）は適格な出力とはなりえず、（16a）の RQ は従属節否定の解釈を認めなくなる。

(16)a. [ϕ_{whether} [does Jack hope to be arrested]]?

b. [¬ [does Jack hope to be arrested]]

i. [Jack do not hope [to be arrested]]

ii.*[Jack do not$_i$ hope [t_i to be arrested]]

この分析はさらに、複合名詞句制約の環境下における RQ の分布にも説明を与える。（17）は日本語の否定繰り上げが複合名詞句制約に従うという事実を示している。

(17)a. *僕は[やつの夢が到底叶うこと]を信じていない

b. ?僕は[やつの夢が到底叶うと]は信じていない

（17b）では従属節から主節へ否定辞「ない」を抜き出すことができる一方、（17a）では名詞「こと」によって主節と従属節が隔てられているため、複合名詞制約によって否定繰り上げが適用できない。そのため（17a）では同一節の否定要素によって認可される否定極性項目「到底」が認可されず、非文となる。

ゆえに、本論の分析は NR が適用不可能な環境では従属節を否定する RQ が得られないことを予測する。（18a）の疑問文が与えられた際、演算子の書き換えにより RQ（18b）が得られる。（5）の出力保持制約により（18b）の否定文は統語的に派生可能な形式を備えていなければならないが、複合名詞句制約により従属節から「ない」を抜き出す派生が禁じられている場合、従属節を否定する RQ の読みは不可能となる。

(18)a. [ϕ_{whether} [君は […こと]を信じているの]?

b. [¬ [君は[…こと]を信じている]]
i. [君は[…こと]を信じていない]
ii.*[君は […t_i こと]を信じていない $_i$]

この予測は Yes-No 疑問文の RQ（19）および wh 疑問文の RQ（20）に例証される。「こと」によって主節と従属節が隔てられている場合従属節を対象とするRQは不可能となるが、このとき従属節に含まれる「到底」が認可されず、非文法的となる。

(19)a. *君は[やつの夢が到底叶うこと]を信じているの?
b. ?君は[やつの夢が到底叶うと]信じているの?
(20)a. *君は[やつの夢が到底叶うこと]を信じているの?
b. ?君は[やつの夢が到底叶うと]信じているの?

4. 結論

本論では、修辞疑問文の分析を通じ、意味操作の出力に課される制約として出力保持制約を提案した。また、この提案によって修辞疑問の従属節解釈の分布に対して説明が与えられることを示した。

参考文献

Collins, Chris, and Paul M. Postal Postal (2014) *Classical NEG Raising: An Essay on the Syntax of Negation*, MIT Press, Cambridge, MA.

Han, Chung-hye (2002) "Interpreting Interrogatives as Rhetorical Question," *Lingua* 112, 201-229.

Sadock, Jerrold M. (1974) *Toward a Linguistic Theory of Speech Acts*, Academic Press, New York.

〈場所〉の具現化と Empty P 仮説について*

（Realization of Location Argument and the Empty P Hypothesis）

並木　翔太郎（Shotaro Namiki）
筑波大学大学院（University of Tsukuba）
山田祥一（Shoichi Yamada）
北海道教育大学（Hokkaido University of Education）

キーワード：意味役割〈場所〉の構造具現, empty P 仮説, 移動動詞, 影響性

1. はじめに

本稿は、Kaga (2007) で提案された意味役割の構造具現に関する原理の妥当性を検証することを目的とする。具体的には、当該原理にとって問題と思われる事例を詳細に考察し、当該事例が依然として意味役割の構造具現に関する原理に従うことを論じることで、当該原理の妥当性を示す。

本稿の構成は以下の通りである。２節では Kaga (2007) の意味役割〈場所〉の具現化に関する原理について概観したのち、この原理にとって問題と考えられる事例を取り上げる。３節および４節では Kaga (2007) が解決策として提案した empty P 仮説の妥当性を、通時的・共時的観点から検証する[1]。５節で本稿の結論と今後の課題を述べる。

2. 〈場所〉の具現化と Empty P 仮説

2.1. 〈場所〉の構造具現に関する原理

Kaga (2007) は、Larson 流の VP-shell 構造に〈動作主 (AGENT)〉、〈場所 (LOCATION)〉、〈存在者 (LOCATUM)〉の３つのマクロな意味役割が貼り付いた、(1) の意味役割理論を提案している（Kaga 2007:9 より引用）。

(1) $[_{VP1}$ AGENT $[_{V'1}$ V_1 $[_{VP2}$ LOCATION $[_{V'2}$ V_2 LOCATUM]]]]

この３つのマクロな意味役割は、これまでの意味役割研究で仮定されてきたさまざまな意味役割の上位概念として仮定されている。例えば、〈動作主〉には従来の〈動作主 (Agent)〉や〈原因 (Cause)〉が、〈存在者〉には〈主題 (Theme)〉や〈結果 (Result)〉がそれぞれ当てはまる。これらの３つのマクロな意味役割は、常に VP1 の指定部位置、VP2 の指定部位置、VP2 の補部位置にそれぞれ対応付けられる。〈場所〉に関しては、〈単なる場所 (simple LOCATION)〉と〈影響を受ける場所 (affected LOCATION)〉の２つに下位分類されている（Kaga 2007:65）。前者には〈場所〉、〈着点〉、〈起点〉、〈経路〉、〈標的〉、などのミクロな意味役割が当てはまり、後者には、〈所有者〉、〈受取手〉、〈受益者〉、〈経験者〉、〈被動者〉などが当てはまる。

そして、Kaga (2007:66) は、〈場所〉の構造具現に関する原理 (2) を提案している。

(2) *Structural Realization Principle*
Instances of simple LOCATION are realized as PPs, while those of affected LOCATION are realized as DPs.

以下では、原理 (2) がどのように働くかについて、(3) の例を交えて概観したい。

(3) a. Joan sent {Bill/*New York} the package.
b. Joan sent the package to {Bill/New York}.
(Jackendoff 1990:197)

動詞 send が (3a) の二重目的語構文で用いられる場合、授受の達成が含意されるが、(3b) の与格構文ではそのような含意はない。また、(3a) では間接目的語位置に生起する名詞句の種類に制限があるのに対し、(3b) ではそのような制約は見られない。この事実は、Kaga (2007) において、〈影響を受ける場所〉のミクロな意味役割である〈受取手〉は名詞句として具現するため、(3a) は授受の達成が含意され、かつ、〈単なる場所〉でしかない New York は〈受取手〉として解釈されないために容認されないと説明される。一方、(3b) では荷物の送り先が〈単なる場所〉である前置詞句として具現しているため、授受の達成を含意しない。このように、〈場所〉の具現化に関する原理 (2) は、構造具現の規則を適切に捉えているだけではく、構文がもつ意味的特性とも密接に関係している。

2.2. 問題点

原理 (2) にとって問題となる英語の事例がいくつか存在する。

(4) a. John entered the room.
b. Mary approached the station.
c. Bill reached the goal.
d. Susan left the city.

(4) の動詞には場所を表す名詞句が後続している。原理 (2) に従えば、これら名詞句は〈影響を受ける場所〉を担うはずだが、少なくとも以下の２つの言語事実を見る限りでは、〈影響を受ける場所〉ではなく、〈単なる場所〉であると考えられる。

１つは What happened to X is Y へのパラフレーズテストである。(5) のように、ある述語において、動詞の目的語が行為の影響を受けると解釈される場合、その述語は What happened to X is Y にパラフレーズすることができるが、(6) のように、動詞の目的語が行為の影響を受けると解釈されない場合、パラフレーズすることはできない。

(5) a. The Romans destroyed the barbarian city.
b. What happened to the barbarian city is that the Romans destroyed it.

(6) a. The cops pursued the criminals.
b. #What happened to the criminals is the cops pursued them.

(Beavers 2011:340)

この事実を踏まえると、(4) の当該名詞句は、(7) のように What happened to X is Y へのパラフレーズが容認されないことから、影響を受ける場所を表しているとは考えられない。

(7) a. #What happened to the room is John entered it.
b. #What happened to the station is Mary approached it.
c. #What happened to the goal is Bill reached it.
d. #What happened to the city is Susan left it.

もう１つは DP-passive の容認度である。DP-passive は、影響を受けると解釈される項にのみ、その操作が適用される（Anderson 1979 など）。(8a) が示すように、What happened to X is Y へパラフレーズ可能な述語は、DP-passive が容認されるが、当該パラフレーズが容認されない述語は DP-passive も容認されない。

(8) a. The barbarian city's destruction by the Romans
b. #The criminals' pursuit by the cops

(Beavers 2011:346)

(4) に DP-passive を適用した作例 (9) は、筆者のインフォーマントによると、やはり容認されないという。

(9) a. #The room's entrance by John
b. #The station's approach by Mary
c. #The goal's reaching by Bill
d. #The city's leaving by Susan

以上の２種類の言語事実から、(4) において動詞に後続する場所名詞句は、〈影響を受ける場所〉ではなく、〈単なる場所〉であると考えられる。

2.3. 解決策

〈単なる場所〉が名詞句として具現することは、原理 (2) に反する。そこで、Kaga (2007:69) はこの問題の解決案の１つとして、enter や reach は、arrive と同様に非対格構造を持ち、動詞に後続する要素は、音形を持たない空の前置詞である empty P を主要部とする前置詞句であると仮定している。

(10) a. John entered the room. (= (4a))
b. [$_{VP1}$ entered$_i$ -V1 [$_{VP2}$ P the room [$_{V'2}$ t_i John]]]

(10b) では、enter が V2 で生成された後、V1 へ移動する。また、Theme である John は場所句の左側へ scrambling された後に、TP の Spec 位置に移動し、主格が付与される。そして、the room は音形を持たない前置詞 P を主要部とし、the room の case-checking が PP 内で行われる。

enter や reach の非対格構造を支持する証拠として、Kaga (2007:70) は当該動詞が There 構文に生起できるという事実を挙げている。

(11) a. There entered the room an indescribably malodorous lines of air.
b. There reached his ear the sound of voices and laughter.

Levin and Rappaport Hovav (1995) などが観察するように、一般に、There 構文には出現や発生を表す非対格動詞のみ生起する（cf. Kuno and Takami 2004 など）。(11) から、当該動詞は非対格構造をもつと考えられる。

2.4. まとめ

ここまで、原理 (2) にとって問題となりうる事例と、Kaga (2007) の解決案を概観した。enter や reach が非対格構造をもつことは (11) から示唆される。しかし、empty P 仮説それ自体を支持する積極的な議論は、Kaga (2007) においてなされていない。以下では、empty P 仮説の妥当性を検証するべく、通時的および共時的観点から分析を試みる。

ここで、注意が必要な enter の事例についての本稿の立場を述べておく。enter には、(12) に示すように、into を伴い、物理的な移動を表さない用法がある。

(12) The company entered into the agreement. (≈ The company made the agreement.)

(12) は会社が同意に至ったことを表している。into は着点を表す典型的な前置詞であることから、一見すると the agreement が〈場所〉の意味役割を担うように思われる。しかし、本稿は Kaga (2007) の分析を援用し、the agreement は〈存在者〉であると分析する。

Kaga (2007) は、個々の語彙項目における意味役割の一貫性 (the restriction of thematic consistency) を破棄し、解釈される事態によって、付与される意味役割が変わるという立場を取っている。例えば、arrive at は物理的な移動を表す他に、(13) のように結論に至ることを表す場合にも用いられる。

(13) The president arrived at the conclusion. (≈ The president drew the conclusion.)

Kaga (2007:41) は、at は典型的に場所を表す名詞句を伴うが、(13) の the conclusion が担うのは解釈上〈場所〉ではなく〈存在者〉であると論じている。その根拠として、受動化の容認度を挙げることができる。興味深いことに、物理的な移動を表す arrive at は受動化が容認されないが、(13) の用法においてはその限りではない。

(14) a. #The station was arrived at by the president.
b. The conclusion was arrived at by the president.

Kaga (2007) の意味役割理論において、受動化は〈影響を受ける場所〉か〈存在者〉に限られる。〈影響を受ける場所〉は名詞句として具現するという原理 (2) を考慮に入れると、(14) の事実は、the conclusion が〈存在者〉であることを支持している。つまり、(14) は、arrive at が異なる意味役割を付与することを示す１つの根拠になりうる。

この分析を enter into の事例に援用すると、arrive at の事例と同様の見解が得られる。物理的な移動を表す enter は受動化できないが、enter into は受動化が容認される。

(15) a. #The station was entered by John.
b. The agreement was entered into by the company.

以上、enter into に後続する名詞句は〈場所〉ではなく、〈存在者〉であると考えられるため、当該用法は empty P 仮説とは区別して扱われるべき事例であると本稿では考える。

3. Empty P 仮説の検証

empty P 仮説の検証にあたって、まずは通時的観点から見ていきたい。*Oxford English Dictionary* によると、(4) の動詞は中英語期に自動詞としても用いられていたという。実際、(16) に示すように、1300 年から 1400 年頃における BE 完了の生起から、enter は自動詞として用いられていたことがわかる。

(16) … the deedly synnes that *been entred into* thyn herte by thy five wittes.
"… the deadly sins have come into your heart through your five senses." (F. N. Robinson, *The Works of Geoffrey Chaucer*)

また、森山 (2015) における enter の通時的観察では、中英語期において、移動を表す場合、enter NP よりも enter into NP の使用がはるかに優勢であったことが指摘されている。以上の点から、(4) の動詞は、かつて移動を表す際に自動詞として、つまり前置詞を伴って用いられたと考えられる。

本稿は、この考察に基づき、(4) の事例において仮定された empty P を以下のように分析する。まず、enter や approach はフランス語に起源をもつ借入語である。そして、Talmy の言語類型論によると、フランス語は動詞枠付言語に分類され、典型的には動詞が経路概念を表す。経路概念を表す enter や approach が、衛星枠付言語である英語に借入された際、enter into の形式が優勢であったことから（森山 2015）、当該動詞は衛星枠付言語の経路のエンコードパターンに従ったことになる。しかし、enter into や approach to は経路概念が重複しており、意味的に余剰であると言える。この意味的余剰性から、機能語である前置詞の音形が消失したと考えられる。

(17) a. 中英語期：$[_{VP1}$ V1 $[_{VP2}$ **into/to/from** DP_2 $[_{V'2}$ V_2 $DP_1]]]$

b. 近代英語期以降 : [$_{VP1}$ V1 [$_{VP2}$ **P** DP_2 [$_{V'2}$ V_2 DP_1]]] (cf. (10b))

この仮定に基づけば、中英語期では音形を持っていた前置詞が、現代英語では音形が消失し、empty P として構造に残っていると考えることになる。そして、この変遷が妥当であれば、中英語期から現代まで、構造上は変化がなかったことになる。

このことから、かつて前置詞が生起していたように、現代英語でも empty P が顕在化しうることが予測できる[2]。そこで、enter into、approach to、reach to、leave from について、コーパスなどで実例を調査したところ、当該形式が移動を表している事例を確認することができた（下線は筆者による）。

(18) a. He was making a conscious effort to stop the pilot from <u>entering into the cockpit</u>. (COCA)
b. The track was bad and had to be repaired to carry the wagons, which could only pass one at a time as they <u>approached to the river</u>. (P. S. Thompson, *Black Soldiers of the Queen*)
c. Only his arms had <u>reached to the top strands</u>. (BNC)
d. I'm going to start on Sunday morning, <u>leaving from Boston</u>, two hundred and twenty-seven miles to New York City. (COCA)

著者のインフォーマントによると、(18a-c) は完全に文法的であるとは言えないようである。従って、enter や approach、reach に (18) の用法があるわけではないといえる。それにも関わらず、Kaga (2007) が仮定する empty P の位置に、実際に前置詞が現れうることから、本稿の分析が妥当であると考えられる。

以上、通時的観点から、現代英語における empty P の起源を仮定し、その妥当性について検証した。次節では、empty P を仮定することで効果的な説明が可能になる言語事実を示し、empty P 仮説の妥当性を論じる。

4. Empty P の顕在化

4.1. *right* の挿入

Emonds (1973:551) によると、副詞 right は (19) が示すように、空間や時間を表す P 的要素を修飾することができる。

(19) a. Roger walked *right to the beach*.
b. * Roger walked *right the beach*.

(19b) が示すように、移動の中間経路を表す場所名詞句 the beach が修飾されないことから、right が修飾する要素は統語上 P 的要素であるといえる。この分析に基づけば、(4) の動詞に後続する名詞句は right の修飾が可能であることから、単なる名詞句ではないと考えられる（インターネットより引用）。

(20) a. New Jersey Transit trains entered *right* (*into*) *the century-old tunnel* under the Hudson River at Pennsylvania Station in Manhattan.
b. She approached *right* (*to*) *the base of my tree*, looked up me, and decided I was not worth worrying about.
c. While the earlier competitors worked their way along the holds Rachel reached *right* (*to*) *the way* around the pyramid and finished with a big swing move.
d. If you don't mind, we can leave *right* (*from*) *the office* and I'll drive.

(20) の事実は、empty P を仮定すれば、当該動詞に後続する要素が前置詞句であること

になるため、問題なく予測することができる。また、興味深いことに、right が挿入される場合は前置詞があった方がより自然だと判断するインフォーマントもいた。これは、right によって着点や起点が文脈上強調されるため、そのマーカーとも言える前置詞を明示的に表すことが適格になると考えられる。

4.2. 空所化

次に空所化の例を見てみたい。空所化を受ける等位要素は構造上並行関係でなければならない。

(21) Robert won [in 1979] and Dingwall ~~won~~ [*(in) 1980]. (Quirk et al. 1985:975)

(4) の動詞を含む述語に空所化を適用したところ、筆者のインフォーマント調査によると、前置詞が生起しても容認されるという。

(22) a. John entered [P this room], and Bob ~~entered~~ [into that room].
b. Mary approached [P this station], and Beth ~~approached~~ [to that station].
c. Bill reached [P this goal] and Joan ~~reached~~ [to that goal].
d. ?Susan left [P Tokyo], and Bill ~~left~~ [from Kanazawa].

空所化した動詞に後続する要素は前置詞句であることから、and 以前の文において、動詞に後続する要素は前置詞句であると考えられる。empty P を仮定する分析では、(22) の事実も適切に予測することができる。

4.3. 場所句倒置文

最後に、(4) の動詞を含む場所句倒置文について触れる。場所句倒置文に生起する動詞は、状態や位置変化を表す非対格動詞に限られ、他動詞が場所句倒置文に生起することはできない。empty P 仮説に基づけば、(4) の動詞が場所句倒置文に生起することが問題なく予測される。

(23) a. Into the room entered a man. (Hoekstra and Mulder 1990:31)
b. To the town approached the National Circus. Many children were waiting to see them.
c. To the top floor reached a man, who carried heavy baggage.
d. From the house left my wife with a fierce look.

(23) の事実から、(4) において動詞に後続する要素は動詞の目的語ではないことがわかる。また、empty P 仮説に基づけば、場所句倒置文において empty P の顕在化は義務的であると看做すことができ、動詞と empty P にはある種の隣接関係があると考えられる。この点に関する包括的な説明は別稿に譲る。

5. 結論と今後の課題

本稿は、意味役割における構造具現の原理 (2) にとって問題と思われる事例 (4) について詳細な考察を行い、通時的・共時的観点から、Kaga (2007) の empty P 分析が妥当であることを論じた。当該事例も依然として原理 (2) に従うことになり、原理 (2) の妥当性が示された。

最後に、本稿の分析に残された課題を述べておく。原理 (2) では〈所有者〉や〈経験者〉は〈影響を受ける場所〉に該当するため、名詞句として具現するはずだが、実際は前置詞句として具現する例が数多く観察される。

(24) a. You belong <u>to me</u>.
b. The noise really gets <u>to me</u>.

影響性 (affectedness) の観点から考えれば、

〈所有者〉や〈経験者〉は〈影響を受ける場所〉に該当するミクロな意味役割に比べて、影響性が低いことが関係している可能性がある。また統語的観点では、(24) のように to 句が選択されることから、この場合の to がある種の格表示と看做すことで、一般的な前置詞と区別して扱えるかもしれない。他の分析の可能性も含めて、今後詳細な考察と分析を行なう必要がある。

* 本稿は日本英語学会第34回大会で口頭発表した原稿に加筆・修正を加えたものである。本研究をまとめるに際して、加賀信広先生、廣瀬幸生先生、島田雅晴先生、金谷優先生、浜田啓志氏、長田詳平氏より、貴重なご指摘やご助言を賜った。また、研究発表の際に、大会会場にて多くの方々より、大変有益なご助言、ご指摘を賜った。ここに記して、感謝申し上げたい。なお、本稿における不備はすべて筆者の責任によるものである。

注

[1] 本稿で考察の対象とする empty P は、Kaga (2007) において (4) のような事例を説明するために仮定されたものであり、他の理論において仮定されている空の P 要素は考察の対象としていない。

[2] 音形を持たない空の要素を仮定する際、その根拠として当該要素が明示されうる事実を挙げる議論は少なくない。例えば、Suvenonius (2010:130) では、移動様態動詞と共起する場所前置詞句が移動の着点として解釈される場合、空の経路要素を仮定する。その根拠として、(i) のように、前置詞 to が生起可能であることを指摘している。

(i) a. The boat drifted (?to) behind the hill.
b. The boat drifted (?to) inside the cave.

参考文献

Anderson, Mona (1979) *Noun Phrase Structure*, Doctoral dissertation, The University of Connecticut.

Beavers, John (2011) "On Affectedness," *Natural Language and Linguistic Theory* 29, 335-370.

Emonds, Joseph (1972) "Evidence that Indirect Object Movement Is a Structure-Preserving Rule," *Foundations of Language* 8, 546-561.

Hoekstra, Teun and rene Mulder (1990) "Unergatives as Copular Verbs: Locational and Existential Predication," *The Linguistic Review* 7, 1-79.

Jackendoff, Ray (1990) *Semantic Structure*, MIT Press, Cambridge, MA.

Kaga, Nobuhiro (2007) *Thematic Structure: A Theory of Argument Linking and Comparative Syntax*, Kaitakusha, Tokyo.

Kuno, Susumu and Takami Ken-ichi (2004) *Functional Constraints in Grammar: On the Unergative-Unaccusative Distinction*, John Benjamins, Amsterdam.

Levin, Beth and Malka Rappaport Hovav (1995) *Unaccusativity: At the Syntax-Semantics Interface*, MIT Press, Cambridge, MA.

森山智浩 (2015)「[Enter into NP] の概念研究：認知言語学的アプローチ」,『近畿大学法学』第 62 巻 3・4 号, 187-245.

Quirk, Randolph, Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech and Jan Svartvik (1985) *A Comprehensive Grammar of the English Language*, Longman, London.

Svenonius, Peter (2010) "Spatial P in English," *Mapping Spatial PPs*, ed. by Guglielmo Cinque and Luigi Rizzi, 127-160, Oxford University Press, Oxford.

Talmy, Leonard (1991) "Path to Realization: A Typology of Event Conflation," *BLS* 17, 480-519.

EPP 再考―主語は普遍か*

(The EPP Revisited: Is Subject Universal?)

大沢 ふよう（Fuyo Osawa）
法政大学（Hosei University）

キーワード：EPP, subject, case, functional category, Old English

1. はじめに

主語、そして主語が義務的に必要であるとする Extended Projection Principle (EPP)は古くから議論され、最近も Sigurðsson (2011), Gelderen (2013) など注目すべき論考が提案されている。先駆けとなった Keenan (1976) では意味、形態、統語の観点から基本主語の３０を超える特性を挙げる結果になり主語に統一的な定義を与えることがいかに難しいかを示している。生成理論は統語的に主語を定義することで困難を克服しようとしている。しかし主語が何故必要とされるのかは先行研究においてもはっきりしておらず、現代英語に見られるような顕在的主語の義務性は、本来それ自体が説明されるべき事柄であるが、そのまま原理になってしまっている。本論考では、「主語は普遍的存在としてどの時代のどの言語にも存在するのか」という疑問のもと、英語のみならず古典語にも遡り、「義務的主語は言語に比較的遅く登場した新参者ではないか」という分析を提示し、これは格体系の変化と機能範疇の出現によってもたらされたものであると主張し、「義務的主語」の出現が、言語変化の方向性について示唆することを考えていく。

2. 先行研究における EPP

GB 理論の時代、EPP は TP の指定部に義務的に顕在的要素を置かねばならないという structural requirement であった。

(1) The EPP: The principle *P* (i.e, the EPP) is the structural requirement that certain configurations … must have subjects;
(Chomsky (1981: 27))

この構造的な要求の理由として Chomsky (1981)は EPP を(2)の Projection Principle と結びつけた。しかし述部の項構造と無関係に、つまり動詞の意味とは無関係に、意味的に必要とされなくても何故「主語」が義務的に必要とされるのかは、(3)で Svenonius (2002: 9) が述べているように、あいまいである。

(2) The lexical properties of the words determine the thematic structure of the clause.
(Chomsky (1981: 29, 38, etc.))

(3) The EPP posits that every T must be extended into a TP projection which has a specifier. ⇒ The connection between the Projection Principle and the EPP has remained turbid. (Svenonius (2002: 9))

3. Syntactic treatment of the EPP

EPP の統語的な扱いは年代により変化していくが、問題は現代英語(PDE)において主語位置に顕在的要素が実際に移動する現象を如何に説明するかにある。

3.1. GB 理論からミニマリストへ

GB 理論の時代では、実際に主語位置への移動を引き起こす形式的な要請は格付与であった。ミニマリスト・プログラムの初期では T 主要部が強い D 素性を持ち、強い素性は読み取り不可能であり派生の途中で消去しておく必要が有るので義務的に顕在的な

要素を TP 指定部に移動させる必要があると説明された。

(4) The EPP is implemented as a universally present strong D feature of T; this strong D feature does not enter into interpretation at LF and must be deleted. Some category must be raised to check this feature. So the subject DP is raised into the [Spec, TP] position and both D-features of T and the subject are checked and deleted (cf. Chomsky (1995: 232, 233, 282)).

さらに Chomsky(2000, 2001)ではそれまでの D 素性が EPP-feature に変更され、強い素性は uninterpretable feature に変更になるが同じ仕組みで解釈不可能な素性は interface に至るまでに消去されねばならないとされる。

(5) Uninterpretable features play no role in semantic interpretation and then, they must be deleted before they are sent to the interface level.
(Chomsky (2000, 2001))

3.2. 主語移動の動機付け

EPP の扱いの変遷につれて主語移動の動機付けが難しくなっていく。GB 理論では、主語の義務性は、機能範疇の T によって与えられる主格と分かちがたく結びついていたが、MP になると主格と主語が切り離されその関係はあいまいになってしまった。移動の理由が格によらない例があるからである。

(6) Það hafa komið nokkrir gestir
There have come some guests-nom.
(Radford (2004[a]: 195))

Icelandic の(6)では expletive Það が EPP-feature を満たし、一方主格は，TP の指定部ではなく、階層のずっと下にある名詞句 NP に付されている。それで移動は全て解釈不可能な素性の消去を理由とするという提案になる。説明として解釈に格は関与しないのだから格素性は消去する必要があるとされる。

(7) a. It is said they were arrested.
b. He expected them to be arrested.
c. He was shocked at their being arrested.
(Radford (2004[b]: 288))

(7)で主語の人称代名詞は、主格、対格、属格とそれぞれ異なった格で表されているが意味に変化はなく、格の相違が意味解釈に何ら影響を及ぼしていないとされる。しかし Chomsky(2005: 18)が “why language should have uninterpretable features” と述べているように、何故解釈不可能な格が自然言語に存在するのか。MP の中心的仮説は「人間の言語はある種の最適性 optimality を備えている」であり「言語は判読可能性条件に対する最適な解である」ことと整合性はあるのか。以下で Chomsky(2008)や Svenonius (2002: 22)が述べていることは示唆的である。

(8) In the MP, the EPP is described as “mysterious”, which “has been an annoying problem ever since it was originally formulated to describe the obligatory presence of expletives in subject position of English-type languages.” (Chomsky (2008: 156))

(9) At its core, the EPP stands out as a canonical example of a doughtily syntactic requirement, irreducible to any constraints of logic, discourse or phonology; so much so that Chomsky (1998) has adopted the expression “EPP-feature” for strong features in general, those which trigger overt movement (Svenonius (2002: 22)).

顕在的要素を常に必要とする feature とは何か。強い素性のその「強さ」とは何なのか。何かを引き寄せる力を持つ EPP-feature とは

何か。主語が存在しなければならない現象の説明をほかに求める動きもある。例えば、主語が clause の左端の位置に移動するのは[+aboutness]特性をその位置で受けるためであるとする分析である(Rizzi 2005, Gelderen 2013)。その中身がはっきりしないという点では同じである。中には Bever (2009)や Grohmann et al. (2000)のように EPP には適切な説明が不可能であり、一般的な学習理論の一部として考えるべきで、EPP を廃棄しよう、あるいは UG から排除しようという提案をするものもでてきた。

(10) the EPP cannot be given a grammatical account and rather should be understood as part of a more general theory of learning. The EPP is often used in a descriptive way and remains stipulative (Bever (2009)).

3.3. 現代英語における EPP の経験的証拠

このように EPP-feature の定義ははっきりしないが、PDE において EPP が存在することは Chomsky (2008: 156)が指摘するように semantic content を持たない虚辞が義務的に存在する例によって経験的に支持される。従って PDE において、EPP が存在することを否定することはできない。

(11) a. It is raining.
b. There lived a king in this castle.

4. Null Subject

しかし EPP を認めると、他言語に見られる主語なし文をどうするかの問題につき当たる。主語なし構文を分析するにあたって Null Subject Parameter による分析が広く受け入れられてきた。

(12) The NSP accounts for many features of Null subject languages such as extraction from an embedded clause, inversion, no That-trace Effect, by specifying the [+pronominal] and [+referential] status of the inflectional head INFL. (Rizzi (1982))

しかし Null Subject Parameter では Finnish のような partial null-subject language の説明ができないことから見直しを迫られ Holmberg (2005, 2010)らは more flexible な NSP を提案するに至っている。最近はパラメター的に null subject を扱うことをやめようという提案も出てきている。Sigurðsson (2011) は null arguments は Chomsky (2005)で提唱された third factor 原理から naturally に導きだされるものであると主張する。

(13) null arguments are derived without any statement or parameter, instead following “naturally” from 3rd factor principles and effects (in the sense of Chomsky (2005)).
(Sigurðsson (2011:267))

また Gelderen (2013: 271)は OE は *pro* drop language であるが、それが衰退していた状態であると述べている。

(14) Old English is a genuine pro drop language, although the system is in decline.

このように *pro* drop や null subject というと本来あるべきものが脱落したり null になっていると感ぜられる。しかし、Camacho (2013: 93) が述べているように、そもそも EPP が普遍的存在でないなら他言語の主語なし文の分析も違った観点でなされるべきであろう。

(15) But if the EPP is not universal, then, there is no need to postulate the existence of null expletives in NSLs (Camacho (2013: 93)).

5. 歴史的考察

5.1. 古英語に機能範疇は存在したか

古英語(OE)では主語や主格付与の TP が関わる PDE に見られる統語現象は確認されていない。

(i) Do-support、他の助動詞の欠如 : 法助動詞、そして do も中英語以降から出現したことは、文法化(grammaticalization)の典型例である。
(ii) 非人称構文の存在
(iii) 虚辞 it/there も確立していない.
(iv)動詞句 VP と TP の分離の欠如 : Old English では PDE (16)のように、VP と TP を切り離して VP fronting することは不可能だった。

(16) Bill said he would win the game, and win the game he did.

従って OE において機能範疇の TP は今のように確立してはいなかったと結論できる。TP がなければ EPP も存在していなかったといえる。(ii)の非人称構文とは、主格主語が欠如している (17)、あるいは名詞要素が全く存在しない(18)のような構文を指す。

(17)Siððan him hingrode
afterwards him -dative hungered
(ÆlfricHom. I 166.12; (中尾・児馬 1990: 93))
(18) norþan sniwde
From the north snowed
'it snowed from the north'
(Seafarer 31; (中尾・児馬 1990: 93))

(17)には主格主語がなく、(18)では EPP feature を満たす名詞要素が存在していない。これを null subject parameter を設定することで分析する研究もある。しかし TP があれば存在するであろう(19)のような ECM 構文も OE には存在していなかった。

(19) I believed him to have stolen my money.

このように TP があると当然帰結するであろう統語現象が確立していないことから OE における TP の存在は確認できないと言える。

5.2. 古英語の節構造

問題は PDE には確かに義務的主語があり、それに関する統語現象があるが、OE にはその証拠がないことである。この解決のため、義務的主語は途中で英語に登場した、という仮説のもと、OE における節構造の形成原理は PDE とは異なっていたと主張する。OE では述部が表す意味を表現するために必要な項のみが統語構造において具現化されていた。たとえば(18)のように天候を表すには行為者・動作主は必要がなく、従って動作主のための主語項がそもそも投射されていない。非人称構文とは動作主が不要の構文で、主語項が存在する必要がない。先に述べたように、OE では TP は確立していないので、主語を必要とする TP が存在しないので主語が義務的に存在する必要もない。

動作主が表されるとしたら主語項であると一応しておくが、OE では名詞の形態格と、その意味役割と、節構造において果たす統語的役割の間には有契的な関係が存在した。与格は受益者といった意味役割と関連し、対格は被動作主という意味役割と関連する。ある項が節構造に存在することを認可する条件は、適切な意味役割とその意味役割に見合った形態格をその項が持つことである(cf. Plank (1981))。Gelderen (1993, 2004), Osawa (2003, 2009)に従い、古英語では機能範疇は限定的にしか発達していなかったとすると格も機能範疇による照合といった操作によることなく、意味関係に基づいていたと考えられる。この点 (19)のような ECM 構文も OE では存在していなかったことも証拠となる。PDE とは違い、形態格そのものに意味が

備わっていて(20)(21)の例にあるように、内項の格が対格か、与格かによって動詞の意味が変化するということがありえた。

(20)Him folgiað fuglas scyne
Him-dat. follow birds brilliant
"brilliant birds follow him"
(Phoenix 591; Plank (1981: 20))

(21)ond ða folgode feorhgeniðlan
and then pursued deadly-foes-acc.
"and then he pursued deadly foes"
(Beowulf 2933; Plank (1981: 20))

同じ動詞 *folgian* が目的語が与格の時は *follow*「従う」の意味となり、対格の時は *pursue*「追跡する」と意味を変えている。項の形態格の持つ意味と、述部動詞の意味との間に有契的な関係がある。やがてこの格体系は衰退し、T や small v のような機能範疇が必要となる。格と意味は切り離され、主格主語の名詞の持つ意味役割は多岐にわたるようになる。EPP の出現には機能範疇の創発が関わっている。OE にも機能範疇が存在していたとすると与格の *him* が定形動詞に先行し、主格名詞 *cwyde* が [Spec, TP]に上昇することなく vP の中にとどまっている(22)の説明が難しくなる。

(22) Þæt him ne belimpe se
that them-dat.not apply that
egeslica cwyde
terrible saying.nom.
(ÆHom II. 536.6, Ohkado (1998: 69))

このような考察から、OE は不完全ではあるにしても節構造は predicate の持つ意味特徴によって決定され、それを支えるのは有契的な格の体系であったと結論する。このような言語の性質を lexical-thematic nature (Osawa 2009) と呼ぶことにする。

6. 古典語からの証拠

上の lexical-thematic nature とは Projection Principle (Chomsky 1981)を厳密に適用したものとも言える。この性質が純粋な形で存立していた言語としては若い OE より古代言語 Sanskrit のほうが適切であろう。

6.1. Pāṇini の Kāraka 理論から

Ananthanarayana (1970) などによると Sanskrit では形態格 *vibhakti* と意味役割 *karaka* との間に厳密な対応関係があった。「非動作主・動作の対象 *karma*」は, *dvitiya* (accusative)で表され、「受益者 *sampradana*」は *caturthi* (dative)によって表されていた。注目すべきは主格である *prathama* (nominative)が実はどの意味役割とも対応がない、つまり特定の意味役割を持たない中立の格であったという点である。後世の Pāṇini の解説者は「主格 *prathama* (nominative)」という名前から prathama は「行為者 *kartr*」を表すと解説しているが間違いで *kartr*（agent）は、具格 instrumental case である *trtiya* によって表現されていた。Sanskrit ではこの nominative で項が表されるためには、すでにその項が動詞の接辞などによって表されていることが必要である。そうすると、意味役割から切り離されて、neutral case として出てくる。

(23) (devadattah) odanam pac-a-ti
(Devadattah-nom.) ricegruel-acc. cooks
「D（人名）が粥を煮る。（能動文）」

主格 Devadattah はあたかも「煮る pacati」の主語で、その目的語が対格「粥 odanam」と見えるが、実は任意の要素であり、述部動詞 pac-a-ti の接尾辞-a-は、この能動文の最重要な意味役割は「動作主 kartr」であることを表している。この最重要意味役割は動詞の接辞でわかるので、名詞項として表現される必要がない。どうしても表現したい場合には、意

味役割を持たない中立の nominative case である *prathama* で余剰的に表現することもある。しかし[主格＝主語＝行為者]という図式で見ると、いかにもこの主格項が主語のように見えてしまう。最重要意味役割は動詞の接辞によって自動的に決まる。

このように、主語・目的語といった統語的概念を導入しなくても、節が構成できる Sanskrit は、先ほど述べた lexical-thematic な性質を体現しているといえる。この点は、Meillet (1937: 358-359) が古代印欧語の構造について述べた事と合致する。

(24) The essential and constant element of a verbal sentence is a verb only and …the verb of Indo-European includes the expression of person and number properties, and the verb with morphologically realized person and number properties is a self-sufficient system.

6.2. 言語変化の方向性

表現したい意味に応じた形式が備わっているのが言語であるが、この段階から、特に英語は意味に基づかない多くの要素、機能範疇を発展させていくことになる。

では主語とは何なのか。上記のような古代言語も視野に入れると主語はもともと、項構造の外にある、付加詞的な任意の要素であり、特定の意味役割と結びついていない中立的なものである、と提案する。主格を持つ名詞が特別な存在になってきたのは、そもそも、特定の意味役割と結びついていない、意味役割から解放されているからである。このような存在を可能にしているのは機能範疇である。問題は、何故現代英語のように、その位置に出ないといけないのか、ということだが、そこに TP が常に存在しているからである。つまり機能範疇とは「場」のことであり TP が常に存在する場所であり、そこに意味とは無関係に主語が出てくることができる場を提供している。

言語は、意味に依拠して節構造を作り上げる体系から、意味と関係が薄れて構造優位に作り上げる体系に変わっていった。

古英語はそのような格体系が徐々に衰退し意味役割とは無縁に格が統語的に照合される体系へと変化する途上にあるといえる。格が機能範疇により照合されるようになった結果が PDE で、EPP も機能範疇の創発により成立した現象であると言える。

* 本稿は科学研究費補助金基盤研究(C)（研究課題番号:15K02614）の補助を受けている。英語学会での発表時には多くの方々から貴重なご意見を頂いた。深く感謝を申し上げる。

参考文献

Ananthanarayana, H.S. (1970) “The Karaka Theory and Case Grammar,” *Indian Linguistics* 31, 14- 27.

Bever, Thomas G. (2009) “Remarks on the Individual Basis for Linguistic Structures,” *Of Minds and Language: A Dialogue with Noam Chomsky in the Basque Country,* ed. by Piatelli- Palmarini Massimo, et al., 278-298, Oxford University Press, Oxford.

Camacho, José (2013) *Null Subject,* Cambridge University Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (1981) *Lectures on Government and Binding*, Foris, Dordrecht.

Chomsky, Noam (1995) *The Minimalist Program,* MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (1998) “Minimalist Inquiries: The framework,” *MIT Occasional Papers in Linguisitics* 15, 1-56. [Reprinted as Chomsky 2000].

Chomsky, Noam (2000) “Minimalists Inquiries: The Framework,” *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*, ed. by Roger Martin, et al. 89-155,

MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (2001) "Derivation by Phase," *Ken Hale: A Life in Language*, ed. by Michael Kenstowicz, 1-52, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (2005) "Three Factors in Language Design," *Linguistic Inquiry* 36.1, 1-22.

Chomsky, Noam (2008) "On Phases," *Foundational Issues in Linguistic Theory: Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud*, ed. by Robert Freidin, et al., 133-166, MIT Press, Cambridge, MA.

Gelderen, Elly van (1993) *The Rise of Functional Categories*, John Benjamins, Amsterdam.

Gelderen, Elly van (2004) *Grammaticalization as Economy*, John Benjamins, Amsterdam.

Gelderen, Elly van (2013) "Null Subjects in Old English," *Linguistic Inquiry* 44.2, 271-285.

Grohmann, kleanthes K., John Drury, and Juan Carlo Castillo (2000) "No More EPP," *WCCFL Proceedings*, ed. by Roger Billerey and Brook Danielle Lillehaugen, 153-166.

Holmberg, Anders (2005) "Is There a Little *pro*?: Evidence from Finnish," *Linguistic Inquiry* 36.4, 533-564.

Holmberg, Anders (2010) "Null Subject Parameters," *Parametric Variation: Null Subjects in Minimalist Theory*, ed. by Theresa Biberauer, et al., 88-124, Cambridge University Press, Cambridge.

Keenan, Edward L. (1976) "Towards a Universal Definition of "Subject", *Subject and Topic*, ed. by Charles N. Li, 303-333, Academic Press, New York.

Meillet, Antoine (1937) *Introduction á L'etude Comparative des Langues Indo-Européenes*, Librairie Hachette, Paris.

中尾俊夫・児馬修（編）(1990)『歴史的にさぐる現代の英文法』大修館書店, 東京.

Ohkado, Masayuki (1998) "On Subject Extraposition Constructions in the History of English," *Studies in Modern English* 14, 53-78.

Osawa, Fuyo (2003) "Syntactic Parallels between Ontogeny and Phylogeny," *Lingua* 113, 3-47.

Osawa, Fuyo (2009) "The Emergence of Functional Categories in the History of English," *English Linguistics* 26, 411-436.

Plank, Frans (1981) "Object Cases in Old English: What Do They Encode? A Contribution to a General Theory of Case and Grammatical Relations," ms., Englisches Seminar, Universität Hannover, 1-67.

Radford, Andrew (2004[a]) *English Syntax: An Introduction*, Cambridge University Press, Cambridge.

Radford, Andrew (2004[b]) *Minimalist Syntax: Exploring the Structure of English*, Cambridge University Press, Cambridge.

Rizzi, Luigi (1982) *Issues in Italian Syntax*, Foris, Dordrecht.

Rizzi, Luigi (2005) "On Some Properties of Subjects and Topics," *Proceedings of the 30th Incontro di Grammatica Generativia,* ed. by L. Brugè, et al., 203-224, Cafoscarina, Venice.

Sigurðsson, Halldór (2011) "Conditions on Argument Drop," *Linguistic Inquiry* 42.2, 267-304.

Svenonius, Peter (2002) "Introduction," *Subjects, Expletives, and the EPP*, ed. by Peter Svenonius, 3-27, Oxford University Press, Oxford.

フェイズ理論とカートグラフィの融合*

（Fusion of the Phase Theory and Cartographic Studies）

大塚知昇（Tomonori Otsuka）[1]
九州共立大学（Kyushu Kyoritsu University）

キーワード：Cartography, Free Merger, Pair-Merge, Phase 理論, POP+

概要

本研究は、現在の Minimalist Program (MP) における二つの主要な研究方針である Phase 理論と Cartography 研究の融合を図り、生成文法の理論研究の発展に貢献することを目標とする。この両研究は現在の生成文法 MP を代表する二大研究方針と言っても過言ではないが、そのアプローチの違いから、両者を融合する試みには常に何らかの障壁が生じる。しかし両研究によりこれまで得られた成果を踏まえると、両者の融合は生成文法の理論的発展に多大な貢献をもたらすものであると予測される。本研究では、Chomsky (2015) (POP+)の枠組みのもと Phase 主要部の持つ役割を Force と Fin 主要部に割り振り、これらの相互作用により Cartography 的左周辺部が生成されると提案する。また、Free Merger のもとに得られる理論的帰結から、欠如的な節の振る舞いについて説明を試み、議論の経験的裏付けとする。

1. 導入：理論的背景

1.1. POP+

１節では、本研究の理論的背景となる POP+の枠組みと、Rizzi (1997)に代表される Cartography について概観する。まず本小節では、POP+について、Free Merger、Labeling Algorithm、Set-/Pair-Merge を概観していく。

1.1.1. Free Merger

Chomsky (2008)の枠組みでは、Merge 操作も Last Resort として駆動され、External Merge は当該要素の持つ Edge Feature に基づき、Internal Merge は Phase の完成後に素性継承に基づき駆動されるとされた。しかし POP+ではこの隠れた stipulation が消去され、Merge 操作は Internal/External どちらも Phase 形成の際に自由に適用できると想定された。本研究ではこの想定を Free Merger として言及する。

1.1.2. Labeling Algorithm

先述の通り、POP+では Phase 形成の際に Merge 操作は自由に適用可能であるが、Free Merger の結果生成された要素は、Labeling Algorithm (LA)のもと適切な label 付けをされる必要がある。LA は Phase 単位で適用され、最小探査に基づき、label を決定する要素の中の最も近い主要部を label として選択する。具体的には、まず、(1a)のように主要部と句からなる構成素の場合、最も近い主要部 X が label となる。一方、(1b)のような句同士、(1c)のような主要部同士の場合、探査の際に主要部が等距離となり label が決定できない。

(1) a. $\{_{\underline{X}}\ \underline{X}, \{Y\ldots\}\}$ b. $\{_{\underline{??}}\ \{\underline{X}\ldots\}, \{\underline{Y}\ldots\}\}$
c. $\{_{\underline{??}}\ \underline{X}, \underline{Y}\}$

POP+では、(1b, c)の状況を解決するために、(i)LA 適用前に X(P)/Y(P)どちらかが移動し、残った主要部が label となる、(ii)両主要部が共有する prominent feature に基づき label 決定をする、(iii)X(P)/Y(P)のいずれかが不可視的であり、もう一方の主要部が label となる、という(i)-(iii)いずれかの方法のもと、適切に label 付けされる必要があるとされている。

1.1.3. Set-Merge と Pair-Merge

POP+では二種類の Merge 操作が想定されている。まず Set-Merge は通常の Merge 操作であり、二つの要素を対称的に関係づけ、両者の Set を形成する。一方で Chomsky (2004) で導入された Pair-Merge は、主に付加詞に適用されるものであり、二つの要素を非対称的に関係づけ、両者から成る Pair を形成する。重要なことに、Pair-Merge された要素は統語的に不可視的となり、label 付けにおいては 1.1.2 で見た(iii)の可能性が適用される。

1.2. Cartography

Cartography 研究は、Rizzi (1997)に代表され、文の左周辺部の構造を表示的、帰納的に探究し、これに基づき言語現象を説明するアプローチである。本研究では、(2)のような、Force-Fin の二層に分離した主要部と、その間に談話効力要素が存在する構造を想定し、この構造が POP+の枠組みのもとでいかにして形成され、またその過程からどのような帰結が得られるかを探究する。

(2) [<u>Force</u> Top* Foc Top* <u>Fin</u>…]

ただし本研究では「Foc/Top 主要部」という独立した機能的範疇の主要部は想定せず、Top/Foc の層は当該の素性を持つ主要部と句の LA の結果生じると想定する(cf. Maeda (2014))。すなわち、Topic/Focus 要素の主要部はそれ自身 Top/Foc 素性を有し、同じく Top/Foc 素性を有する complementizer 主要部と等距離の関係を築くことで、1.1.2 で見た、(ii)の prominent feature の共有の選択肢のもと label が決定されると想定する。

2. 問題提起

2.1. Phase 主要部の問題

Phase 理論と Cartography 研究の融合を図る上で最大の疑問となるのは、分離した C 主要部がどのように Phase 主要部として作用するのかという点である。POP+では、C は単体で Phase 主要部として働くため、この想定と Cartography 研究における Force-Fin の二層構造の想定との互換性が問題となる。

2.2. 付加詞要素と Pair-Merge

両研究方針の間のもう一つの理論的な相違点として、Cartography 研究ではしばしば付加詞を独自の機能投射の指定部に置くのに対し、POP+では付加詞要素は Pair-Merge の結果生成されると想定される点があげられる。本研究は POP+の枠組みを基礎としているため、Pair-Merge 操作も一つの操作の可能性として想定している。従って、本発表では文頭に存在する付加詞について、以下の二種類の派生の可能性を考える。

(3) a. 文頭位置に Set-Merge し、Top/Foc label を形成する。
b. 文頭の談話素性を持つ主要部に Pair-Merge する。

(3b)の可能性のもとでは、文頭要素は何層でも形成可能となるため、このことから Topic の recursion が導かれると主張する。

3. 提案

3.1. Phase 主要部の役割

POP+では、Phase 主要部は(4)にまとめられる複数の役割を持っている。

(4) a. 素性継承
b. Top/Foc 要素の Place Holder
c. Labeling Algorithm
d. Transfer

ここで、Rizzi (1997)以来、Fin は Phase の内部、Force は外部に関わる主要部として提案されてきたことを踏まえ、(4a-d)の役割を、

Phase の内部を対象とするか、Phase の外部との関係性を保持するかの観点から、(5)、(6)のように割り振ることを提案する(Phase 主要部の役割を Force、Fin に割り振るアプローチは Nishioka (2016)でも取られている)。

(5) Fin
  a. 素性継承
  b. Force の Top/Foc 素性の Holder
  c. (例外を除き)Transfer の実行

(6) Force
  a. 音声的に that として具現化
  b. Top/Foc 素性の出所
  c. Labeling Algorithm
  d. 直近の主要部に Transfer 実行の指示を出す

(5)、(6)について三点注釈を加える。まず、Top/Foc 素性については、Force が元々これらを有すると考えるが((6b))、これらの素性に基づく LA を可能にするためのシステム上の要求から、統語計算中に Force から Fin へ譲渡されると想定する((5b))。

次に Transfer について、Phase の内部である補部を対象とすることから、基本的に Fin が行うと考えるが((5c))、Phase が完成する際に Transfer が駆動されることを踏まえ、最も外部の Force が直近の主要部(通常は Fin)に実行の指示を出していると考える((6d))。

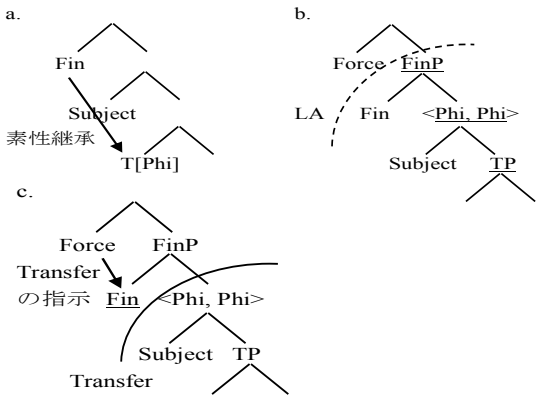
最後に重要な想定として、(6a)にあるように、Force 単体の label が「that」の音声的な出現に関係していると想定する。

以上の想定のもと、まず次小節では通常の CP の派生を具体的に見ていく。

3.2. 通常の CP の派生

通常の CP の派生は(7)の通りである。

(7)



まず(7a)のように、Fin が派生に導入された時点で、(5a)に基づき素性継承が起こり、T は Fin から Phi 素性を受け取る。続いて(7b)にみられるように、Force が導入され(6c)の LA を駆動し、主語と Phi 素性に基づいた label を形成する。また、(6d)のもと、Force は直近の主要部 Fin に Transfer の指示を出し、Fin がその補部を Transfer する。以上の流れで、POP+での典型的な CP 節の派生が導かれる。

4. 分析

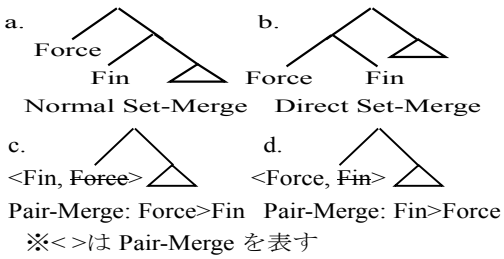
4.1. Free Merger のもとでの派生の可能性

(5)、(6)の想定に加え以下の想定を行う。

(8) Force と Fin は統語的に関係を持つ。
(9) TP は Force もしくは Fin に選択される。

(8)、(9)により、Free Merger のもとでも、Force-Fin の派生はある程度の制限を受ける。具体的には、(10a-d)の論理的可能性が導かれる。

(10)



(10a)では通常の循環的 Set-Merge により Fin と Force が順に導入され、(7)で見た典型的な

CP 節が生成される。しかし Free Merger と(8)、(9)に基づけば、両主要部を直接 Merge する可能性も存在する。POP+では Merge に Set-/Pair-Merge の二種類の下位分類が想定されていることを踏まえると、両主要部を直接的に Set-Merge することも((10b))、Pair-Merge することも((10c, d))理論上は可能である。更に、Pair-Merge は非対称的な操作であり、どちらをどちらに Pair-Merge するかによって更なる差が生じることを踏まえると、(10c)のように Force を Fin に Pair-Merge する可能性と(10d)のように Fin を Force に Pair-Merge する可能性を区別する必要がある。この際、(10c)では Force が不可視的となり(6)の性質が失効する一方で、(10d)では Fin が不可視的となり(5)の性質が失われる点にも注目したい。

本研究では、(10b)は C が消去された欠如的な CP 節、(10c)は Raising/ECM 補部、(10d)は Control 補部を導くと主張する。以下ではそれぞれの派生を具体的に検証していく。

4.2. 左周辺部の形成について((10a))

まず本小節では、(10a)の可能性のもとに導かれる通常の CP 節で、Cartography 的左周辺部がどのように形成されるかを見る。本研究では Top/Foc 主要部を想定せず、Top/Foc の層は prominent feature の共有を通じ、LA のもとで形成されると想定したことを思い出したい。従って、Free Merger のもと、Top/Foc 要素が Force と Fin の間に置かれる場合、その要素と FinP が XP-YP 状況での等距離状態になり、結果として両者が共有する Top/Foc 素性に基づき label が決定され、層が生じる。

しかしながら重要なことに、ここでの label 決定が冒頭(1b)の XP-YP 状況を前提としていることを踏まえると、一度の LA では一つの Top/Foc 層しか形成できないと予想される。というのも、Force と Fin の間に二つの異なる要素が Set-Merge された場合、Fin は下位のものとしか XP-YP 状況を作れず、label 付けがうまく行かないためである。しかしここで、左周辺部は当該 Phase では Transfer されず、従って次 Phase における LA を重複して経験できることに注目したい。よって(11b)のように、(11a)の時点では label 決定に関われない、Force より上位に置かれた XP が、次 Phase 段階で、Force、Fin の主要部移動の後に再度 LA に関わることで、二層目の Top/Foc 層が形成される。

(11) a. [⋯[XP]⋯[Force[$_{\text{Top/Foc1}}$[YP][$_{\text{FinP}}$Fin⋯]]]] ↑一度目の LA

b. [v*⋯[$_{\text{ForceP}}$Force[$_{\text{Top/Foc2}}$[XP][Fin[t_{XP} [t_{Force}[$_{\text{Top/Foc1}}$[YP][$_{\text{FinP}}$ t_{Fin}⋯]]]]]]] ↑二度目の LA

以上の考察から、ここでの枠組みでは、左周辺部が二つの Phase で LA を適用されることから、項的な左周辺部に議論を限定すれば、(12)に示されるように最大で二層しか層を形成することができず、三層以上の項的左周辺部は理論上生成されないという帰結が得られる。三項述語が自然言語に存在することを踏まえると、三項すべてが左周辺部に置かれる状況も論理的には可能なはずであるが、実際に Haegeman (2012)で議論されているように、項的な要素が三層以上左周辺部に存在する例は見られず、このことは、ここでの分析を支持するものであると主張する。

(12) This book, to ROBIN I gave.
(Haegeman (2012: 56))

4.3. POP+の C の消去について((10b))

続いて(10b)のもと、POP+で議論された C の消去について考察する。POP+の C の消去については、その消去操作自体の妥当性も含め近年様々な場で議論されている(e.g. Nishioka (2016))。本研究では C の消去という独立した想定をせずに同じ議論が導けるこ

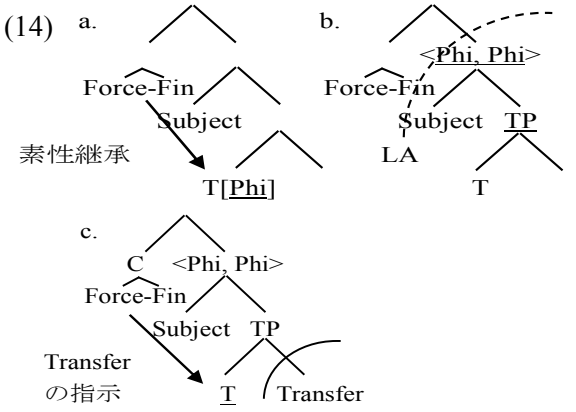
とを示し、更に POP+のもとでは説明が困難だと予想される、副詞の介在による that-trace 効果の緩和についても説明を試みる。

まず、以下の想定を行う。

(13) Set-Merge された二つの主要部は統語操作上単体の主要部のように振舞う。

また、重要なことに Force と Fin はどちらも Complementizer 主要部であることから、これらが等距離の場合、Complementizer 特性に基づき「C」として Label 付けが可能であると主張する。以下で実際の派生を見たい。

(14)



まず、(14a)のように Force と Fin が直接 Set-Merge される。(13)により、この複合体は両主要部の特徴((5)、(6))を共有する主要部のように振舞い、(5a)のもと T へ素性継承が起こる。更に(6c)のもと LA が起こり、主語と TP 間で Phi 素性に基づいた label が決定される。

(10b)の選択肢で重要な点は、Force と Fin が最終的に「C」として label 付けされるため、Force が単体で label とならないことである。本研究では(6a)で Force 単体の label が「that」の出現と関係すると想定しているため、(14c)の派生では Force label が生じず、「that」は音声的に出現しないと主張する。次に(6d)で定めたように、Force は直近の主要部に Transfer の指示を出すが、(13)に基づきここでの Force は Fin とともに複合的主要部となっていることから、この複合体から見た直近の主要部は T になると主張する。従って、(14c)では T に対して Transfer の指示が出され、結果として Transfer 領域が shift する。これにより(15a)の that-trace 効果に対し、「that」が出現しない場合には Transfer 領域が shift し、主語の移動が可能となるという、POP+でなされたものと同様の説明が、C の消去の想定をすることなしに導かれることになる。

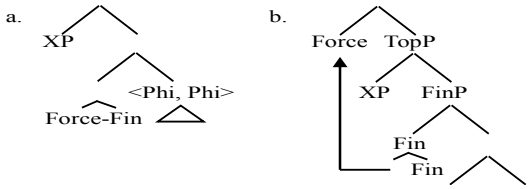
(15) a. This is the linguist who$_i$ I think *t* will get appointed in Geneva. (=(14))

b. This is the linguist who$_i$ I think that next year *t* will get appointed in Geneva. (=(16))

(Haegeman (2012: 99))

一方(15b)のように、副詞が that と trace の間に介在する例は、POP+の枠組みでは説明が困難だと考えられる。というのも、POP+では、「that」が存在する場合には C は消去されず、従って Transfer 領域も Shift しないと予測されるためである。しかしここでの提案のもとでは、この例外的現象についても以下のように説明が可能であると主張する。

(16)



重要なことに、本小節で見ている(10b)の選択肢のもとでは、Force と Fin の両主要部は直接的 Set-Merge により関係を持っており、その後 Force が移動する必要はない。Free Merger のもと、経済性をどのように定義するかは今後の研究の課題に残すが、そのため経済性の観点から、(14)の派生では常に Force は移動せず、Force label ができないため「that」は出現しない。しかし(16)に見られるように、

もし談話効力要素 XP が左周辺部に存在し、これが Top/Foc label の決定に関わる場合、最終的な当該(埋め込み)節の label は Top/Foc label ということになってしまう。主節動詞が補部に Force 要素を選択せねばならないという選択制限を想定すると、このままでは必要な選択関係が得られない。従って主節動詞による選択の必要性から、左周辺部に談話要素が存在する場合には、(16b)のように Force の移動が必要となり、その結果 Force label が生じることで、「that」の具現化につながると主張する。以上の流れから、(10b)の選択肢において、「that」が出現しつつも Transfer 領域が shift する状況を導くことができ、例外的(15b)が説明される。

まとめると、依然として経済性を Free Merger のもとでどう定義するかという大きな課題は残っているが、本研究の枠組みのもと、C の消去の想定をせず、That-trace 効果の例及びその例外を説明することができた。

4.4. raising/ECM 補部について((10c))

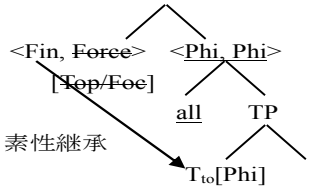
続いて、(10c)での raising/ECM 補部の派生を見る。(10c)では、Force が Fin に Pair-Merge する結果、Force は統語的に不可視的となり、その特性(6)は消失する。しかし Fin は可視的のまま残り、その特性(5)も残ることになる。従って素性継承が駆動されるため、その結果として raising/ECM 補部内では Phi 素性に基づいた label 付けが可能だと主張する。これを踏まえて(17)、(18)の例を見たい。

(17) Ta pedhia arxisan na
the chidren-nom started-3pl subj
trexoun.
run-3pl
'The children started to run'
(Alexiadou and Anagnostpoulou (1999: 18))

(18) a. Mary believes the students all to know French. (Bošković (2001: 68))
b. The boys would seem to me all to have been treated fairly.
(Radford (2009: 263))

(17)は raising 補部内に agreement が現れる例であり、これは Phi 素性の存在を示唆している。また(18)は ECM 補部において「to」の左に遊離数量詞「all」が現れることを示している。数量詞が<Phi, Phi> label を形成する位置に遊離できると想定すると、(18)も(10c)の選択肢で説明可能となる((19))。

(19)



一方で Force が不可視的になると、(6b)により、raising/ECM 補部内には Top/Foc 素性は存在せず、従って談話要素は左周辺部に現れないと予測される。具体例は Haegeman (2012)を参照されたいが、この予測は実際に事実に沿うものである。

4.5. Control 補部について((10d))

最後に(10d)のもと、Control 補部について考察する。この選択肢では Fin が Force に Pair-Merge され、Fin が不可視的となりその特性(5)は消失する。従って、素性継承は起こらず、T の指定部位置に数量詞が遊離できないと予測される((20))。

(20) a.* They tried all to leave.
(Baltin (1995: 200))
b. They tried to all like John.
(Baltin (2001: 235))

しかし Force 主要部は可視的のままであるため、(6b)に基づき、Control 補部内には Top/Foc 素性が存在し、談話要素が左周辺部に来るこ

とは理論的には可能だと予測される。興味深いことに、Haegeman (2012)によると、Italia 語の Clitic Left Dislocation (CLLD)において、Control 補部の左周辺部に談話要素が生起できることが指摘されている。

(21) Gianni pensa, il tuo libro,
Gianni think-3sg the your book
di conoscerlo bene.
di know-it well
'Gianni thinks that your book, he knows it well' (Haegeman (2012: 68))

5. まとめ

本研究では、POP+の枠組みで Cartography 研究をとらえ直すことを目標とし、Phase 主要部の持つ役割を Force と Fin に割り振り、両者の相互作用のもと、通常の CP 節や各種の欠如的な節の派生を説明した。

* 本研究は基盤研究(C)「フェーズ理論とカートグラフィ分析に基づく節構造の実証的研究―周辺現象から核心へ(課題番号 15K02606)」の分担研究として助成を受けている。また本稿は、日本英語学会第 34 回大会(2016 年 11 月 12-13 日、於：金沢大学)での口頭発表に基づくものである。発表当日にはフロアの皆様より大変有益なご指摘をいただいた。特に、野村昌司先生、小畑美貴先生、前田雅子先生から非常に示唆に富むご指摘を頂いたため、特記して感謝を示したい。

注

[1] hakata-yamakasa715@ab.auone-net.jp

参考文献

Alexiadou, Artemis and Elena Anagnostpoulou (1999) "Raising without Infinitives and the Nature of Agreement," *Proceedings of WCCFL* 18, 14-26.

Baltin, Mark R. (1995) "Floating Quantifiers, PRO, and Predication," *Linguistic Inquiry* 26, 199-248.

Baltin, Mark R. (2001) "A-Movement," *The Handbook of Contemporary Syntactic Theory*, ed. by Mark R. Baltin and Chris Collins, 226-254, Blackwell, Oxford.

Bošković, Željko (2001) "Floating Quantifiers and *θ*-Role Assignment," p*NELS* 31, 59-78.

Chomsky, Noam (2004) "Beyond Explanatory Adequacy," *Structures and Beyond: The Cartography of Syntactic Structures* 3, ed. by Adriana Belletti, 104-131, Oxford University Press, Oxford.

Chomsky, Noam (2008) "On Phases," *Foundational Issues in Linguistic Theory*, ed. by R. Freidin, C. P. Otero and M. L. Zubizarreta, 133-166, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (2015) "Problems of Projection: Extensions," *Structures, Strategies and Beyond: Studies in Honour of Adriana Belletti*, ed. by Elisa Di Domenico, Cornelia Hamann, and Simona Matteini, 3-16, John Benjamins, Amsterdam.

Haegeman, Lillian (2012) *Adverbial Clauses, Main Clause Phenomena, and Composition of the Left Periphery*, Oxford University Press, Oxford.

Maeda, Masako (2014) *Derivational Feature-Based Relativized Minimality*, Kyushu University Press, Fukuoka.

Nishioka, Nobuaki (2016) "On Labeling and Transfer Domains," ms., Kyushu University.

Radford, Andrew (2009) *An Introduction to English Sentence Structure*, Cambridge University Press, Cambridge.

Rizzi, Luigi (1997) "The Fine Structure of the Left Periphery," *Elements of Grammar*, ed. by Lilian Haegeman, 281-337, Kluwer, Dordrecht.

多読教材用英語絵本における登場人物と読者の関係：文科省検定教科書との比較*

（Comparative Analyses of the Relationship between Storyline Characters and Readers in L1 Picture Books as Extensive Reading Material and Government-approved Textbooks）

大槻 きょう子（Kyoko Otsuki）
奈良県立大学（Nara Prefectural University）

キーワード：指示表現, 代名詞, オーディエンスデザイン, 多読学習用テクスト

1. はじめに

本稿では、語用論的見地から多読学習用絵本のテクスト分析を行い、検定教科書と比較することによって多読用絵本の英語の特徴を読み手の取り込みという観点から考察する。

多読学習は、コンテクストを伴った自然な英語を大量にインプットすることであり、読書習慣の形成、語彙・文構造の習得そして読書好きになることを意図している(Richards, Platt and Platt 1992: 133)。理論的背景としては Krashen (1993)のインプット仮説があり、また用法基盤文法の観点からも議論がなされ始めている（田中 2011 ; 宮田 2014）。その効果の一例として、大学の再履修学生の英語力の向上が報告されている(Takase 2008; Takase and Otsuki 2012)。作成意図の違いから、検定教科書と多読用教材を安易に比較することはできないが、中学時代に英語になじめず、学力向上も思うに任せなかった学習者が多読絵本を通じて読書を楽しみ、英語力を伸ばした背景を探ることは談話分析的にも外国語教育的にも意義のあることであろう。本研究では、多読用絵本と文科省検定教科書のテクストの英語、特に代名詞の用法に焦点を当て、どのような違いがあるのかを考察する。

2. 英語多読用絵本

ここでは多読用教材としての英語母語話者用児童絵本について、テクストの特徴と言語習得の観点からその効用を述べる。

2.1. Oxford Reading Tree について

本研究でテクストとして多読用図書から取り上げる題材はイギリス Oxford University Press 出版の Oxford Reading Tree (以下 ORT) というイギリスの小学校の 8 割で使われている国語副教材である。レベルは 10 段階あり、合計 238 冊、一話完結でシリーズを通して統一された登場人物が特徴である。日本では多読開始期の教材として重用されている。

ORT のテクスト構造について、何より同一構文の繰り返しが挙げられる（大槻・髙瀬 2014）。例えば、指示の連鎖（referential chain）に関しては、表 1 にあるように、検定教科書のテクストでは、一つの指示詞とそれを受ける代名詞で構成される指示の連鎖が比較的長いのに対し、ORT ではこの連鎖がきわめて短い。その意味でフラグメント的なテクストではあるが、構文の平易さ、繰り返しの頻度、そして挿絵の力でもって、読者はストーリーを追うことができる。

検定教科書	Referent の導入(extralinguistic) ↓ 複数の third person pronoun で長い referent chain 形成
ORT	Referent の導入(extralinguistic) ↓ *recurring pattern* Third person pronoun

表 1 検定教科書と ORT での指示表現の連鎖

言いかえれば、ORT では、直示表現の多用によって、高い頻度でテクスト外指示(exophoric)の指示表現を提示することで、読者は挿絵上の指示対象に頻繁に注意を向けることになる。このように登場人物は読者と指示対象を介してコンテクストの共有を行う(大槻・髙瀬 2014)。

2.2. 登場人物と読者の関係

戸出(2016)は言語習得の観点から、認知言語学の枠組みで ORT のテクスト分析を行った。その結果、ORT のテクストの特徴として、語彙・構文の繰り返しが用法基盤学習の条件を整えていること、話し手と聞き手が同一の指示対象に注意を向ける共同注意が成り立つこと、そして隣接する言語事例(地 ground)の中での特定の言語事例(図 figure)の存在を挙げている。そして、これらの事象が用法基盤第二言語学習を媒介する可能性があることから、日本人学習者の英語主語述語構造の習得に対する ORT テクストの有効性を論じている。[1]

このように大槻・髙瀬(2014)、戸出(2016)では、ORT では登場人物と読者はコンテクストを共有していることが指摘されているが、その共有しているコンテクストで登場人物と読者はどのような関係にあるのであろうか。会話における参加者の役割(participant role)として、Bell (1984)では話者との関わりを基に、audience design という枠組みを作り、表 1 にあるように、四種類の聞き手を設定している。

	Known	Ratified	Addressed
Addressee	+	+	+
Auditor	+	+	-
Overhearer	+	-	-
Eavesdropper	-	-	-

表 2 Hierarchy of attributes and audience roles (Bell (1984: 160))

Bell (1984)によると、聞き手の役割は、その聞き手が話者に対して、known か、ratified か、addressed か、によってランクづけられる。その結果、話しかけられる人(addressee)、傍聴人(auditor)、偶然聞く人(overhearer)、盗み聞く人(eavesdropper)の 4 つのタイプの聞き手が設定される。この関係は、図 1 にあるように、話し手を中心とする同心円として表される。

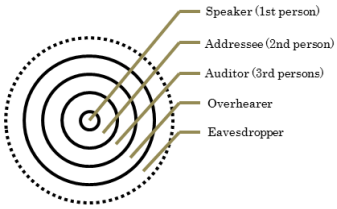


図 1 Persons and roles in the speech situation (Bell (1984: 159))

Bell (1984)は、同心円の中心にある話者との距離は聞き手としての役割の重要さと共に、物理的な距離を表すとも述べている。ORT のテクストにおける発話者と聞き手、すなわち読者の関係は、コミュニケーションと、ひいては物理的距離の観点から、先行研究が述べるように近しいものなのであろうか。さらに、話者は聞き手が既に持つ情報量や知りたい情報を考慮に入れて発話をデザインする (Stubbs 1983) が、異なるタイプのテクストにおける発話にこれらは反映されるのだろうか。以上を踏まえ、本稿では次の二つの問を設定した。

・多読用絵本と文科省検定教科書において、登場人物と読者はどのようにかかわるのか、特にテクストの発話部分で読者はどのような立場(participant role)で扱われるのか

・二つのテクストの間で発話者の伝える情報の選び方、提示の仕方はどのように違うか

以下でテクスト中の代名詞の分析に焦点を

当てることにより、これらの問に答える。

3. 代名詞の分析

一・二・三人称代名詞についてそれぞれのテクストでの初出の場面を比較する。以下の ORT のテクストは上からほぼ五分の四が挿絵であり、その下五分の一に英文テクストが配置されている。一行は一ページ分の英文量に相当する。検定教科書のテクストは東京書籍 *New Horizon 1* より抜粋した。

3.1. 一人称代名詞・二人称代名詞

下記(1)は ORT シリーズの一番易しいレベル 1 にある *I see* という話の全文である。便宜上行数を各行の初めに入れてある。

(1) 1. I see Biff.
2. I see Chip.
3. I see Mum and Dad.
4. We see Kipper.
5. We see Floppy.
6. I see Biff and Chip.
7. I see me.
(ORT1, *I See* (Hunt and Brychta (2011a: 1-8)))

図 2 にあるように、一行目では少年が筒を通して目の前の少女（Biff）を見ており、話者 I の指示物は少年であるという理解を読者に促す。

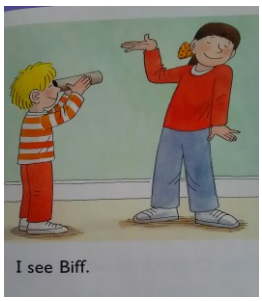


図 2 *I see* における最初の場面 (Hunt and Brychta (2011a: 1))

二，三行目も挿絵はほぼ同じ構図であり、構文 I see X のパターンから I の指示物は少年であるという確信を読者は持つと同時に、他の登場人物との相対化、人物の名前の確認がなされる。四行目では、先ほど少年に見られていた Biff と Chip が、逆にその少年を見ている様子が描かれ、少年の名は Kipper と判明する。特筆すべきは、ここで Biff, Chip は画面上、手前に描かれている。このため読者は彼らと共に Kipper を見ている印象が得られる。主語が we となっているためこの印象はさらに強まる。更に、五行目では Biff, Chip, Kipper の三人が手前に描かれ、犬を見ているのでその犬の名は Floppy となる。再び we が主語になっていることから、読者は三人と犬小屋を覗いている感覚を持つことができる。六行目では Kipper が真正面を向いている挿絵とともに、I see Biff and Chip と言っているので、四行目 We see Kipper の効果と相まって、登場人物の Biff, Chip と読者の同化が進みうる。さらに七行目では Kipper と Kipper の顔が映った鏡が描かれ、I see me. とある。五行目の we に Kipper が含まれ、また読者も含まれうることから、ここで I（Kipper）と読者の同化が完成する。このように、ストーリーを通して主語はすべて一人称であり、一連の see の目的語である人物（家族）たちを一人称の登場人物と一緒に見ることで、読者も登場人物の一員、すなわち I（speaker）になったような感覚を起こさせる仕掛けがある。ここでは読者は決して eavesdropper ではない。次に検定教科書での一・二人称の初出の場面(2)を検証する。ここでは一行で一人の発話、即ちターン（turn）を表す。

(2) 1. Hi. I'm Sakura.
2. Hi. I'm Becky.
3. Nice to meet you.
4. Nice to meet you.
5. Hello. Are you Becky?

6. Yes, I am.
7. I'm Ichiro. Nice to meet you.
8. Nice to meet you, too. Are you in Class
9. 1A?
10. Yes, I am.
11. Me, too.
(*New Horizon 1*(明石ほか(2012: 14-17)))

図 3 検定教科書における一・二人称の初出の場面 (明石ほか(2012: 14-17))

紙面の制約上、四ページで登場人物の会話が全てなされるため、I, you の指示内容を読者に体得させるよりも寧ろ、Nice to meet you. のような慣用的な挨拶の仕方や疑問文の受け答えの練習に重点が置かれている。さらに、図 3 に見られるように、吹き出しを使って発話者を同定している画面構成からも、発話者は挿絵上の Sakura, Ichiro, Becky のいずれか以外とはなりえない。ここでは登場人物の間だけで言葉のやり取りがなされ、読者は eavesdropper の立場に終始する。

3.2. 三人称代名詞

次に三人称代名詞 it を含んだ発話を分析する。(3)は(2)と同様 ORT シリーズ 1 の *Is It?* という話の全文である。仮装している子供たち(Kipper, Biff, Chip)と犬の Floppy を、it を使った問いと応答で周囲の人間が同定していくという筋である。

(3) 1. Is it Kipper?
2. It is Kipper.
3. Is it Biff?
4. It is Biff.
5. Is it Chip?
6. It is Chip.
7. Is it Floppy?
8. Yes. It is Floppy!
(ORT 1, *Is It?* (Hunt and Brychta (2011b: 1-8)))

Is it X? – It is X.という単純な構文の繰り返しでストーリーは成り立っている。最初の隣接ペア(adjacency pair)である一，二行目では、図 4 に見られるように Mum と Dad の後ろ姿越しに Kipper と思しき人物が描かれる。

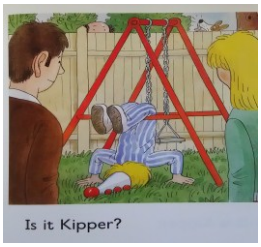


図 4 *Is It?*における最初の場面 (Hunt and Brychta (2011b: 1))

画面手前の Mum と Dad の間が空いているので、読者は会話に参加している感覚を持ち得、その結果 overhearer, eavesdropper でもなく addressee やひいては speaker、あるいは少なくとも auditor として自分を認識しうる。三行目からの二回目以降の隣接ペアでは Mum と Dad は画面から消える。そのため、Mum, Dad が会話をしていると考えられると同時に、読者に答えを促すような仕組みとなる。また一方で読者が自分も質問している感覚を持ちうる。特に、図 5 にあるように最後の八行目では家族全員が正面を向いて正解を称えており、これによって最終的に読者は明確に speaker の地位に昇格することが可能である。

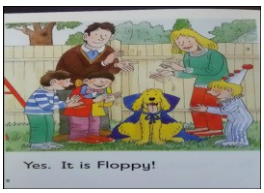


図 5 *Is It?*における最後の場面 (Hunt and Brychta (2011b: 8))

また注目すべきは疑問文の主語が it であることである。通常、学校文法では指示詞 this あるいは that で指示物を導入し、それを代名詞 it で受けるのが指示の連鎖の説明である。ここでは it が最初から使われているが、it は that と違い、先にあったものを指すのが基本的な意味である。それゆえ、is it の形の疑問文では、変な格好をした子がいるけど、あれは Kipper かしら、と現場の状況をある程度受け入れていることとなりうる。ここでは、指示詞 that で Kipper らしき姿を指しているわけではない。Is that Kipper?ではなく、Is it Kipper?と問いかけることで、Kipper はピエロの仮装をするようなやんちゃなことをやりそうな子だという合意が Mum, Dad ひいては読者の間に既にできていることを表している。

次に文科省検定教科書での三人称代名詞の初出の場面(4)を分析する。

(4) 1. That's a big sign. Is that a fish market?
2. No, it's not. It's a restaurant.
3. Is it a sushi bar?
4. Yes, it is.
5. Sushi is my favorite food.
(*New Horizon1* (明石ほか(2012: 22-23)))

図 6 三人称代名詞初出の場面(明石ほか(2012: 22-23))

ここでは図 6 にあるように Becky と Sakura が校舎の窓辺で、遠くにある看板を見ながら会話をしている。一行目の that は二行目で it で言い換えられている。この it は以降三回続くので that が表すもともとの指示物の印象が薄くならざるを得ない。また、画面上二人は並んで描かれており、吹き出しで発話を表現することで、speaker と addressee は必然的に Becky と Sakura のどちらかということになる。その結果、読者は終始 eavesdropper の地位に甘んじる。

検定教科書では it はテクスト内指示(endophoric)の用法として登場する。まず Becky は指示詞 that で遠くにある看板を指しながら、もう一度 Is that a fish market?と that を使って問いを発しており、その後 it で指示の連鎖を形成する。読者は挿絵上の指示物を見ることで Becky、Sakura とコンテクストを共有できるが、最初から状況の受け入れ態勢が整っている、すなわち、状況の真っただ中に既に読者もいることを表す it を使う ORT の場合に比べて、that で指示(reference)関係を一から構築することとなっている。

4. 考察

リサーチクエッションに対する答えをまとめてみる。一つ目の問い「多読用絵本と文科省検定教科書において、登場人物と読者はどのように関わるのか、特にテクストの発話部分で読者がどのような立場(participant role)で扱われるのか」であるが、読者は、ORT では会話に入っており、聞き手から最終的には話し手にまでなりうる。一方、検定教科書では、傍観者に終始する、と言えるだろう。二つ目の問い「発話者の伝える情報の選び方、提示の仕方はどのように違うか」に対しては、代名詞 it と指示詞 that の使い方の違いから、指示物（referent）への親しみ、状況の受容度の違いがあるようだ。

以上四つの例から、ORT では読者は登場人物とコンテクストを共有するというよりも、さらに進んで、ストーリーにおける登場人物と同列に扱われていることがわかる。再掲した上記図 1 を使うと、ORT の読者は話

し手、すなわち登場人物に近い位置でストーリーの中に存在するのに対し、検定教科書では一番遠い eavesdropper の位置で、ストーリーに接している。

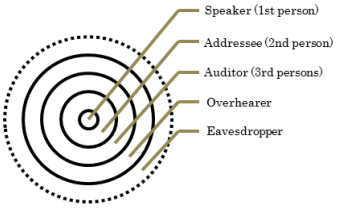


図 1（再掲） Persons and roles in the speech situation (Bell (1984: 159))

同心円の中心からの距離は物理的距離とも捉えられうること、そして言語使用は面と向かった状態で行われることを基本と考えると、大槻・髙瀬（2014）や戸出（2016）で指摘されているように、ORT を読むことで、読み手は登場人物たちと英語でコミュニケーションを取るコンテクストに身を置き、その結果、英語的認知能力を高めることが期待されるのではないだろうか。

5. おわりに

本稿では、代名詞の用法に注目し、多読学習用として使われる英語母語話者用絵本と文科省検定教科書のテクストを比較した。分析により前者の場合、読者はストーリー中の登場人物の地位を得ることも可能であることが分かった。これらの仕掛けが、先に述べたように再履修学生が多読を通して英語的認知力を高め、英語力を高めた原因となりうるのではないだろうか。Aspects of context are organized as grammatical systems (Grundy (2008: 41))とあるように、言語は自己完結したものではなく、コンテクストからの情報を取り込んで機能する。そして、この情報の取り込み方は言語によって異なる。発話状況の中心にいることで、読者は話者の観点に立つことができるのは言語習得において大きな利点である。例えば、直示表現の場合は deictic centre に立つことができる。これによって、come/go に代表される日本語と異なる英語の直示表現システムの習得に寄与することが期待できるであろう。

本分析では、英語学習において多読によってもたらされる英語的認知方法の体得が期待されることの確認を行った。今後は、よりたくさんの事例を分析し、難易度の高いテクストでの指示表現や、時制など他の文法項目、またはコンテクストの性質を検証しながら、英語母語話者用児童用絵本に見られる語彙・文法構造を分析し、英語特有の認知の仕方をどのように提示しているのかを精査していきたい。

* 本稿は日本英語学会第 34 回大会における口頭発表に基づくものである。発表の際に指摘・助言をいただいた先生方にお礼を申し上げる。またテクスト分析に関して助言をいただいた戸出朋子先生に感謝を申し上げる。

注

[1] 戸出(2016)では、成人の第二言語習得を単純に第一言語習得の用法基盤モデルで論ずることはできないと断りつつも、近年急速に発展してきている用法基盤アプローチでの第二言語習得研究を引用し、成人第二言語学習者が教室で学ぶ言語知識も、基本的には、具体事例を基に用法基盤的に発達すると論じている。

参考文献

明石達彦ほか (2012)『New Horizon English Course 1』東京書籍, 東京.

Bell, Allan (1984) “Language Style as Audience Design,” *Language and Society* 13, 145-204.

Grundy, Peter (2008) *Doing Pragmatics* (3rd edition), Routledge, London.

Hunt, Roderick and Alex Brychta (2011a) *I See, Oxford Reading Tree*, Oxford University Press, Oxford.

Hunt, Roderick and Alex Brychta (2011b) *Is It?, Oxford Reading Tree,* Oxford University Press, Oxford.

Krashen, Stephen (1993) *The Power of Reading: Insights from the Research,* Libraries Unlimited, Inc., Englewood, CO.

宮田宗彦 (2014)「用法基盤モデルと多聴多読」,『多読多聴マガジン 9 月号別冊 8/7』, 101-104, コスモピア, 東京.

大槻きょう子・髙瀬敦子 (2014)「多読用図書教材としての L 1 児童用英語絵本の人気の秘密 : 文科省英語教科書と比較して」,『日本多読学会紀要』第 7 巻, 11-26, 日本多読学会.

Richards, Jack C., John Platt, and Heidi Platt (1992) *Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics*, Longman, Harlow.

Stubbs, Michael (1983) *Discourse Analysis: the Sociolinguistic Analysis of Natural Language*, Blackwell, Oxford.

Takase, Atsuko (2008) "The Two Most Critical Tips for a Successful Extensive Reading," *Kinki University English Journal* 1, 119-136.

Takase, Atsuko and Kyoko Otsuki (2012) "New Challenges to Motivate Remedial EFL Students to Read Extensively," *Apples – Journal of Applied Language Studies* 6, 75-94. University of Jyväskylä, Jyväskylä.

田中茂徳 (2011)「25 の基本語で身に着けるネイティブ感覚」,『多読多聴マガジン』第 27 号, 78-101, コスモピア, 東京.

戸出朋子 (2016)「多読に媒介される用法基盤第二言語発達の可能性―英語 SVO 文型に焦点を当てたテクスト分析―」,『広島修大論集』第 56 号(2), 1-16, 広島修道大学.

Geis 的曖昧性の統語的意味的分析*

(Syntactic and Semantic Analyses of the Geisian Ambiguity)

佐野まさき(Masaki Sano)
立命館大学(Ritsumeikan University)

キーワード: 時空名詞, 和語, 漢語, ラベル

1. はじめに

本論文は、Geis (1970)以来議論されている、時間節を含む次のような文の曖昧性（以下、GA (=Geisian Ambiguity)）について論じる。

(1) Earthquake clouds appeared before [the diviner predicted [that an earthquake would occur in that region]].

例(1)の時間節は before で始まる節であるが、それが角カッコで示したように複文となっている。そのような時、その複文内の上位の節が表す出来事（ここでは占い師の予想行為）の時間に before が結びつく「上位読み(High Reading; HR)」と、下位節の出来事（地震の発生）の時間に before が結びつく「下位読み(Low Reading; LR)」とで曖昧になる。

日本語においても(1)と同様の GA が見られることは多くの先行研究が指摘している(竹沢 (1993), Miyamoto (1993), Endo (2012), Oda and Tatsumi (2016)等)が、見過ごされてきた重要な点がある。それは次の(A)(B)であり、これを本論では(C)のように主張する。

(A) 日本語の(時空)名詞類語((spatiotemporal) nominals)は 2 種類に区別される。

(B) この 2 種類の名詞類語は、特に島の効果に関し異なった性質を持つ GA を生む。

(C) この異なった性質は、Labeling Algorithm (LA)からの自然な帰結として導かれる。

2. 島の効果

先行研究では、GA における LR は日英を問わず一般に島の制約に従うとされてきた。よく引き合いにされるのは複合名詞句(CNP (=Complex NP))制約である。(2)と(3)を見よう。

(2) [占い師が[その地方で地震が起こる]と占った]少し前に地震雲が現れた(^{OK}HR/^{OK}LR)

(3) [占い師が[$_{CNP}$ [その地方で地震が起こる]との占い]をした]少し前に地震雲が現れた (^{OK}HR/＊LR)

この 2 つの例は、英語の before に対応する「前に」の前にそれを修飾する「少し」があることを除けば、ともに(1)に対応する日本語と言える [1]。しかし(2)は(1)と同様に HR も LR も持つが、(3)は HR しか持たない。LR のためには「少し前に」が「その地方で地震が起こる」という下位の節と結びつく必要があるが、この下位節は(2)とは違って(3)では CNP で示された複合名詞句の中にあり、それが LR を阻む。複合名詞句制約の効果である。

いわゆる Wh 島の制約も LR を阻む。(2)の下位節を導く「と」を次の(4)のように「かどうか」に変えると LR が不可能になる。

(4) [占い師が [$_{Wh\text{-}I}$その地方で地震が起こるかどうか]占った] 少し前に地震雲が現れた (^{OK}HR/＊LR)

Wh-I で示された疑問節が LR を阻む島となり、Wh 島の効果が生まれる。

複合名詞句制約や Wh 島の制約などの島の制約は一般に移動に課せられるものとされている。このことから GA の説明を試みる

先行研究は Larson (1990)以来すべて、何らかの移動操作が LR を可能にしているという見方をしている。しかし、島の制約に従わない（ゆえに移動では説明できない）LR がある。

3. ２種類の時空名詞と島の効果の関係

片仮名語を除く日本語は、（しばしば平仮名で書かれる）和語と（漢字で書かれる）漢語とに分かれ、しかも類義関係にある和語と漢語のペアも多い。時間関係を表せる表現に限っても、(2)(3)(4)で見た和語「前（まえ）」に対し漢語「以前」があり、和語「とき」に対し漢語「時間」がある。和語と漢語の違いは GA と関連性があるだろうか。(2)(3)(4)の「少し前」を「以前」に変えてみよう。

(5) [占い師が[その地方で地震が起こる]と占った] 以前に地震雲が現れた (^{OK}HR/^{OK}LR)

(6) [占い師が[$_{CNP}$ [その地方で地震が起こる]との占い]をした] 以前に地震雲が現れた (^{OK}HR/^{OK}LR)

(7) [占い師が [$_{Wh\text{-}I}$その地方で地震が起こるかどうか]占った] 以前に地震雲が現れた (^{OK}HR/^{OK}LR)

島の介在しない(5)は(2)と同様に GA がある。ところが(6)(7)は、(3)(4)と同様に CNP と Wh の島が介在するにもかかわらず、依然として GA があり、島の効果で阻まれていた(3)(4)の LR が(6)(7)では阻まれていない。

同様の対比は「とき」と「時間」でも現れる。島が介在しない限りは次の例のように「とき」も「時間」も GA を生じる。

(8) [占い師が[その地方で地震が起こると]占った]{とき/時間}に地震雲が現れた (^{OK}HR/^{OK}LR)

だが島が介在すると、次のように「とき」は島の効果を示すのに対し「時間」は示さない。

(9) a. [占い師が[$_{CNP}$ [その地方で地震が起こる]との占い]をした]ときに地震雲が現れた (^{OK}HR/＊LR)

b. [占い師が[$_{Wh\text{-}I}$その地方で地震が起こるかどうか]占った]ときに地震雲が現れた (^{OK}HR/＊LR)

(10) a. [占い師が[$_{CNP}$ [その地方で地震が起こる]との占い]をした]時間に地震雲が現れた (^{OK}HR/^{OK}LR)

b. [占い師が[$_{Wh\text{-}I}$その地方で地震が起こるかどうか]占った]時間に地震雲が現れた (^{OK}HR/^{OK}LR)

「とき」を使った(9)では LR が島の効果で阻まれるが、「時間」の(10)では阻まれない。

さらに次例に見る「日」は「ひ」と訓読みで和語、「当日／前日」の「日」のように「じつ」と音読みなら漢語（拘束形態素）である。

(11) [占い師が[その地方で地震が起こると]占った]{日/当日/前日}に地震雲が現れた (^{OK}HR/^{OK}LR)

例(11)は島が介在しないので和語漢語の区別を問わず GA がある。しかし島が介在すると、この区別が LR の可否と連動する。(12)は CNP 介在の例、(13)は Wh 島介在の例である。

(12) a. [占い師が[$_{CNP}$ [その地方で地震が起こる]との占い]をした]日に地震雲が現れた (^{OK}HR/＊LR)

b. [占い師が[$_{CNP}$ [その地方で地震が起こる]との占い]をした]{当日/前日}に地震雲が現れた (^{OK}HR/^{OK}LR)

(13) a. [占い師が[$_{Wh\text{-}I}$その地方で地震が起こるかどうか]占った]日に地震雲が現れた (^{OK}HR/＊LR)

b. [占い師が[$_{Wh\text{-}I}$その地方で地震が起こるかどうか]占った] {当日/前日}に地震雲が現れた (^{OK}HR/^{OK}LR)

和語「日（ひ）」の(12a)(13a)では島の効果によりLRが阻止されているが、漢語「当日」「前日」の(12b)(13b)では阻止されない。

しかし、和語と漢語の区別そのものが重要なのではない。例えば下の「前後(ぜんご)」は漢語だが、それと類義の和語を使った「前(まえ)と後(あと)」と同様、島の制約に従う。

(14) [占い師が[その地方で地震が起こる]と占った]{前と後/前後}に地震雲が現れた[2] (^{OK}HR/^{OK}LR)

(15) [占い師が[$_{CNP}$ [その地方で地震が起こる]との占い]をした]{前と後/前後}に地震雲が現れた (^{OK}HR/＊LR)

(16) [占い師が[$_{Wh\text{-}I}$ その地方で地震が起こるかどうか]占った]{前と後/前後}に地震雲が現れた (^{OK}HR/＊LR)

(14)-(15)では和語表現「前と後」か漢語「前後」かに拘りなく、島が介在しなければLRは可能、介在すれば不可能となっている。

では島の効果の有無を決めるのは時間節の主要部となる時空名詞(類語)のどのような性質か。今まで見てきた島の効果を示す（和語の）時空名詞は、島の効果を示さない（漢語の）時空名詞と違って、それ自体は時間を表すのか空間を表すのか必ずしも決まっていず、文脈によってどちらにも解釈され得る。例えば「建物がたつ前に塔がたった」で、「前」の補部（連体修飾）節の「建物がたつ」が、建築という出来事を表すなら「前」は時間を表し、建物の立っている状態を表すなら「前」は位置空間を表す。「その前に～」なら「その」の解釈次第である。それに対し島の効果を示さない（漢語の）時空名詞は、文脈に拘わらず、その名詞自体が内在的に時間を表すかどうかが決まっている。「以前」は時間を表す意味を内在しており、従って「（建物がたつ／それ）以前に塔がたった」は時間関係を表す文としか解釈されない。

そうすると、時間的意味を内在的に持つ名詞は島の効果を示さず、時間的意味を内在しない名詞は島の効果を示すという見方ができる。(14)-(16)で見た「前後」が漢語であるにも拘らず、和語表現の「前と後」同様に島の効果を示すのも頷ける。「前後」は「前（と後）」と同じく、内在的に時間を表す表現ではなく、修飾や文脈次第で「{首相が立っている／車の}前後に警備員が立っている」のように位置空間関係にもなり、島の効果を呈する和語とこの点で同じということである。

従って時空名詞は、時間関係を表すものと解釈される、素性[Temp(oral)]を持つものと、（文脈がないと）そう解釈されない、[Temp]に関し未指定の[*u*Temp]であるものとに分けられる。これにstrong/weakを冠し島の効果と組み合わせたサンプルリストが次である。

(17) Weak nominals: [*u*Temp]; island-sensitive
まえ, あと, 前後, とき, 日(ひ), あいだ

(18) Strong nominals: [Temp]; island-insensitive
以前, 以後, 時間, 日時, -日(じつ), 期間

「あいだ」は内在的に時間を表す「期間」と違い、「昼食と夕食のあいだ」のように時間とも「東京と京都のあいだ」のように位置空間とも解釈されるので [*u*Temp]である。次節の議論の橋渡しとして、「あいだ」と「期間」の、島の効果との相関性を確認しよう。まず「あいだ」は(19b, c)のように島の効果を示す。

(19) a. 私は[[健が京都の隠れ家にいたと]警察が推理した]あいだに彼を東京で見た (#HR/^{OK}LR)

b. 私は[[$_{CNP}$ [健が京都の隠れ家にいた]という推理]を警察がした]あいだに彼を東京で見た (#HR/＊LR)

c. 私は[[$_{Wh\text{-}I}$ 健が京都の隠れ家にいたかどうか]警察が推理した]あいだに彼を東京で見た (#HR/＊LR)

先ほどの、「建物がたつ前に」などの「前」が時間解釈か位置空間解釈かの議論からも示唆されるように、問題の時空名詞と、その補部内でその時空名詞と時間的に結びつけられる（上位または下位の）節とは、アスペクトに関する整合性が一般に求められる。この整合性のために、(19)で「あいだ」が結びつくべき節は継続性ないし状態性を持つことが要求されるが、これを自然に満たすのは推理行為を表す上位節ではなく、存在を表す下位節である。従って(19)の HR はアスペクト的に逸脱（#）したものになる。よって LR しか自然な読みにならないが、その LR が得られるのは島が介在しない(19a)のみである。しかし「あいだ」を次のように「期間」にすると島が介在しても LR が得られる。

(20) a. 私は[[健が京都の隠れ家にいたと]警察が推理した]期間に彼を東京で見た (#HR/^{OK}LR)
b. 私は[[$_{CNP}$ [健が京都の隠れ家にいた]という推理]を警察がした]期間に彼を東京で見た (#HR/^{OK}LR)
c. 私は[[$_{Wh\text{-}I}$ 健が京都の隠れ家にいたかどうか]警察が推理した]期間に彼を東京で見た (#HR/^{OK}LR)

4. 内的併合とラベリング

本節では、(17)(18)であげられた [(*u*)Temp]と島の効果との相関性を原理的に導く。

Chomsky (2015: 9)は英語の T に関し “T is too “weak” to serve as a label. With overt subject, the SPEC-TP construction is labeled〈φ, φ〉by the agreeing features.”としている。これに鑑み、(21)とその帰結事項(22)を認める。

(21) 素性は、値が指定されたもののみラベルを構成する。
(22) [*u*Temp]は（一致により[Temp]にならない限り）ラベルを構成しない。

仮に空演算子 *Op* はそれ自体は[*u*Temp]であるとする。しかしその *Op* が TP の主要部 T の[Temp]と一致関係を持てる位置に併合されれば *Op* の[*u*Temp]は[Temp]となり、それが *Op* のラベル（を構成する素性の一部）となる。これは空演算子の性質は統語的位置によって決ま（りう）るという意味合いを持つ[3]。$Op_{[Temp]}$を構成素に持つ TP が(17)に属する弱い $Nom_{[uTemp]}$と併合すれば、(23a)を得る。

(23) a. $[_{\alpha}\,[_{TP}\ldots Op_{[Temp]}\ldots]\ Nom_{[uTemp]}]$
b. $[_{\beta}\,Op_{[Temp]}\ [_{\alpha}\,[_{TP}\ldots t_{[Temp]}\ldots]\ Nom_{[\cancel{u}Temp]}\,]]$

(23a)の $Nom_{[uTemp]}$ は（substantive な名詞 N やイタリア語の T と違い、英語の T 同様）ラベルになるには弱く、従って α 全体のラベルは決まらない。しかし TP 内の $Op_{[Temp]}$が α に内的併合して(23b)を得れば、Nom の[*u*Temp]は $Op_{[Temp]}$との一致（いわゆる Spec-Head Agreement）により[~~*u*~~Temp] (=[Temp])になり β 全体のラベルは（上の Chomsky の表記法に倣えば）〈Temp, Temp〉のように決まる。このラベル付けプロセスは $Op_{[Temp]}$の内的併合（移動）を介するので、島の効果を伴う。

これに対し、(18)に属する強い $Nom_{[Temp]}$ が TP と併合してできた α は、$Nom_{[Temp]}$自体がそのラベルになることができ、TP 内の $Op_{[Temp]}$ が α （の Spec）に内的併合しないとラベルが決まらないということはない。これはイタリア語などの T がそれ自体ラベルになるだけ強く、ラベル付けに関わる主語を Spec の位置に必要としないのと同様である。

(18)の $Nom_{[Temp]}$の補部 TP がさらに別の TP を含む複文の場合に生じる GA（の LR）は、島の効果を伴う $Op_{[Temp]}$の移動ではなく例えば$Nom_{[Temp]}$と TP 内(時間)空代名詞((temporal) *pro*)との（長距離）束縛関係で得てもラベルの問題は生じず、島の効果も回避される。C-I インターフェイスで重要なのはラベルであり、HR や LR がどう得られるかではない。

5. 外的併合とラベリング

それ自身ではラベル機能を持たない(17)の弱い時空名詞が主要部になっている時間節のラベルの決定として、(23)のような内的併合を介するプロセスを見たわけであるが、外的併合を介するラベル決定があっても不思議ではない。次の例を見てみよう。

(24) a. 私は[[健が京都の隠れ家にいたと]警察が推理した] 1/7 から 1/9 のあいだに彼を東京で見た (#HR/^{OK}LR)

b. 私は[[$_{CNP}$ [健が京都の隠れ家にいた]という推理]を警察がした] 1/7 から 1/9 のあいだに彼を東京で見た (#HR/^{OK}LR)

c. 私は[[$_{Wh\text{-}I}$ 健が京都の隠れ家にいたかどうか]警察が推理した] 1/7 から 1/9 のあいだに彼を東京で見た (#HR/^{OK}LR)

例(24)は(19)の例の「あいだ」に「1/7 から 1/17（の）」という修飾表現を加えただけである。(19a)同様(20a)も島は介在しないので、アスペクト的に逸脱した HR だけでなく逸脱しない LR も可能である。ところがこの LR は、(19b, c)とは対照的に、島が介在する(24b, c)でも可能である。なぜ修飾表現の付加が島の効果をなくしているのか。この修飾表現は「あいだ」に外的併合した、純粋に時間を表す表現である。「あいだ」自体は時間の意味を内在化していない(17)のタイプだが、それに問題の修飾表現が併合した全体は時間表現に決まる。すなわち外的併合による時間表現も、(23b)の $Op_{[Temp]}$ と同様の過程を(25a)のように促していると見ることができる。

(25) a. [$_{\beta}$ [$_{\alpha}$ 1/7 から 1/9 の] [あいだ]]
[Temp] [~~u~~Temp]

b. [$_{\gamma}$ TP [$_{\beta}$ [$_{\alpha}$ 1/7 から 1/9]の[あいだ]]]
[Temp] 〈Temp, Temp〉

(25)で β のラベルは α（と「あいだ」との一致関係）があることにより〈Temp, Temp〉のように決まる。(25a)の β にさらに TP が外的併合すると(25b)になるが、全体の γ のラベルは TP と β との feature sharing により〈Temp, Temp〉（あるいは〈Temp,〈Temp, Temp〉〉）に決まる。従って、γ に内的併合してラベルを決めるような $Op_{[Temp]}$ が TP 内にある必要はない。(24)の LR は、空演算子の移動によらずとも前節の最後で論じた空代名詞との束縛関係で得ることができ、島の効果を回避できるのである。要するに「あいだ」のような弱い時空名詞は、時間表現に修飾されることで、強い時空名詞の「期間」と同等になる。

同じ説明が、弱い時空名詞「あと」を修飾する時間表現を含む次の例にも当てはまる。

(26) a. [占い師が[その地方で地震が起こると]占った]{1 日/数日/何日か}あとに地震が起こった (^{OK}HR/^{OK}LR)

b. [占い師が[$_{CNP}$ [その地方で地震が起こる]との占い]をした]{1 日/数日/何日か}あとに地震が起こった(^{OK}HR/^{OK}LR)

c. [[$_{Wh\text{-}I}$ その地方で地震が起こるかどうか]占い師が占った]{1 日/数日/何日か}あとに地震が起こった (^{OK}HR/^{OK}LR)

3 つの例どれも GA が生じている。ただし島が介在している(26b, c)では、(26a)と異なり、「1 日」などの修飾表現がないと島の効果が出て LR が不可能になることを確認されたい。

もちろん外的併合されたどんな修飾表現でも弱い時空名詞を強い時空名詞と同等にするわけではない。例えば(3)(4)では「前」を修飾する「少し」があるが、島の効果が見られた（注 1 参照）。この修飾語はそれ自体は時間的な意味を内在せず(25a)のような一致を起こさないためである。もし(3)(4)の「少し」を「1 日」などで置き換えれば、(26)と同様に島の効果はなくなる。逆に(26)で「1 日」などを「少し」にすると島の効果が出る。

6. 演算子の島効果 (Operator-Island Effect)

以上をまとめると、時間節の主要部となる時空名詞が(17)に属する弱い名詞類である時、その弱い時空名詞の補部である複文の下位の節 TP_2 が表す出来事の時間と関係する LR は、その TP_2 にある $Op_{[Temp]}$が全体の時間節に内的併合することにより得られる。しかし時空名詞が、(18)に属する強い名詞類である場合や、(17)の弱い名詞類であっても内在的に時間を表す表現で修飾されている場合は、$Op_{[Temp]}$の内的併合がなくてもラベリングの問題は生じないため、TP_2 内に生成された temporal *pro* との束縛関係で LR が生じうる。

さらに、(17)の弱い時空名詞が、たとえ内在的に時間を表す表現に修飾されていなくても、$Op_{[Temp]}$の内的併合とは別の方法でラベルが決定できる場合がある。それは弱い名詞の[*u*Temp]が、それと外的併合する TP の[Temp]との一致関係で[~~*u*~~Temp] (=[Temp])になり、全体のラベルが〈Temp, Temp〉となる場合である。これは(25a)の α の位置に時間表現ではなく $TP_{[Temp]}$がある場合と考えればよい。ただしこの場合、そのような局所的な一致関係の成立により、たとえその $TP_{[Temp]}$が下位節を含む複文であっても、$Op_{[Temp]}$の長距離移動による内的併合や temporal *pro* との長距離束縛の選択肢はなく、対応する読みは HR になる。

従って、時間節のいわゆる Sec 位置に $Op_{[Temp]}$が必ず現れるのは、時間節の主要部が(17)に属する弱い名詞類で、それが内在的時間表現に修飾されていずかつ LR の解釈をする時であり、構造的には(23)で $Op_{[Temp]}$が TP 内の下位節に由来する場合ということになる。ここで注目すべきは、(23b)が、Wh の島と同様に、Spec の位置を演算子が占める構造になっているという点である。従って(23b)の構造を持つことが強制される場合は、Wh 島と同様の効果が生まれることが予測される。これは Oda and Tatsumi (2016)が正しい予測であることを彼らの提唱する構造で示している。本論では彼らが扱っていない論点である、弱い時空名詞が時間表現に修飾されていない場合にのみ、Wh の島と同様の効果、いわば演算子の島の効果が出てくるという、我々の予測を検証する。まず次例を見てみる。

(27) a. 君は[[[健がどの隠れ家にいたと]警察が推理した]あいだ]に彼を東京で見たの？ (#HR/＊LR)

b. 君は[[[健がどの隠れ家にいたと]警察が推理した]期間]に彼を東京で見たの？ (#HR/^{OK}LR)

(27a)は(19a)の「京都の隠れ家」を「どの隠れ家」という Wh 句にし、主節作用域の疑問文にしたものである。(19a)の LR の場合と同様、(27a)を LR で読むには「あいだ」節の Spec の位置に $Op_{[Temp]}$が強制され、それが島を作る。従って(19a)では可能だった LR が(27a)では不可能になり、アスペクト的に逸脱した HR しか許されない。一方「あいだ」を強い時空名詞「期間」にした(27b)では LR の場合でも $Op_{[Temp]}$は強制されず、島を作らない。(20a)で可能な LR は(27b)でも可能である。

同様のパターンは次の例でも見られる。

(28) a. [占い師が[[その地方で何が起こると]占った](少し)あと]に地震が起こったの？ (^{OK}HR/＊LR)

b. [占い師が[[その地方で何が起こると]占った] 1 日あと]に地震が起こったの？ (^{OK}HR/^{OK}LR)

(29) a. [占い師が[[その地方で何が起こると]占った]少し前]に地震が起こったの？ (^{OK}HR/＊LR)

b. [占い師が[その地方で何が起こると]占った] 1 日前]に地震が起こったの？ (^{OK}HR/^{OK}LR)

(28a)(29a)ではたとえ「少し」があっても時

間表現ではないため、(27a)同様 $Op_{[Temp]}$が時間節の Spec の位置に強制され、島を作る。よって LR は不可能になる。しかし「少し」を時間表現「1 日」で置き換えた(28b)(29b)では(26a)同様 $Op_{[Temp]}$が問題の時間節の Spec に強制されず島を作らず、LR が可能になる。

7. 結語

本論では、Chomsky (2013, 2015)で示唆されたラベルになりうる強さの有無が、Geis (1970)以来論じられている時間節に伴う曖昧性の説明に重要であることを、日本語の時空名詞を例に論じた。時間節だけでなく「太郎がいる｛前／前方｝に座る」に見られる空間節への応用は稿を改めなければならない。

* 本論をなすにあたり、近藤優美子、藏藤健雄、辰巳雄太、岸本秀樹、由本陽子、本間伸輔の各氏を始め、多くの方々から示唆を得た。

注

[1]「前（に）」のような時間的表現を修飾している「少し」のような数量的表現の役割については竹沢 (1993), Sharvit (2014), Oda and Tatsumi (2016)等を参照。このような数量的修飾表現を加えてあるのは、そのような修飾がないと、時間表現によってはその補部節の述語に特定の活用形（「前（に）」の場合（未完了）ル形）を要求し、それが島の制約とは独立に LR を阻む壁になってしまうからである。

[2]「前」自体はその補部節の述語にル形を要求する（注 1; cf.「～{する／＊した}前」）が、「と後」とセットになるとそれは解除される。

[3] 岡田 (2003: 338)の「数量用法のダケ節は遊離数量詞位置からの空演算子移動が、程度用法のダケ節は程度副詞位置からの空演算子移動が関与しており、それにより数量用法、程度用法のダケ節が導き出される」という主張もこれにつながる。

参考文献

Chomsky, Noam (2013) “Problems of Projection,” *Lingua* 130, 33-49.

Chomsky, Noam (2015) “Problems of Projection: Extensions,” *Structures, Strategies and Beyond*, ed. by lisa Di Domenico, Cornelia Hamann, and Simona Matteini, 3-16, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.

Endo, Yoshio (2012) “The Syntax-Discourse Interface in Adverbial Clauses,” *Main Clause Phenomena: New Horizon*, ed. by Aeblbrecht Lobke, Liliane Haegeman and Rachel Nye, 365-384, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.

Geis, Michael (1970) *Adverbial Subordinate Clauses in English*. Doctoral dissertation, MIT.

Larson, Richard K. (1990) “Extraction and Multiple Selection in PP,” *The Linguistic Review* 7, 169-182.

Miyamoto, Yoichi (1993) “The Temporal Construction in Japanese,” *Japanese Grammar: The Second Annual Report*, 29-44, Department of Linguistics, University of Connecticut.

Oda, Hiromune and Yuta Tatsumi (2016) “Two Types of Japanese “Before” Clauses,” *Formal Approaches to Japanese Linguistics* 8, 87-96, MITWPL, Cambridge, MA.

岡田理恵子 (2003)「数量・程度を表すダケ節の統語論的特徴と解釈」, 『京都大学言語学研究』22, 325-346, 京都大学.

Sharvit, Yael (2014) “On the Universal Principles of Tense Embedding: The Lesson from *before*,” *Journal of Semantics* 31, 263-313.

竹沢幸一 (1993)「日本語の時の副詞節の統語的特性に関する一考察」, 『個別言語学における文法カテゴリーの一般化に関する理論的研究』, 121-133, 筑波大学.

be 動詞の比較削除構文について*

（Ellipsis after *B*e in Comparative Clauses）

佐藤 元樹（Motoki Sato）
福島大学（Fukushima University）

キーワード：比較削除，動詞句省略，ゆるい同一性，比較倒置，比較小削除

1. はじめに

本論では、be 動詞に後続する要素が空所となる比較削除構文（comparative deletion）の統語派生について考察する。以降、（1a）に示す比較構文を be 動詞の比較削除構文と呼ぶ。

(1) a. John is taller than Mary is.
b. John has more friends than I have.

（1）に示す２つの比較構文は、Bresnan（1973, 1975）以来、同類のものとして扱われており、be 動詞の補部が空所となる場合も、一般動詞の補部が空所となる場合も、than 節内の空所は削除ではなく、移動によって生じたものであると一般的に考えられている。本論では、Chomsky（1977）に従い、比較節の空所は音形を持たない空の演算子の移動によって生じると仮定する。[1]

(2) a. John is taller [$_{PP}$ than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ Mary is [$_{VP}$ t_{is} t_i]]]].
b. John has more friends [$_{PP}$ than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ I [$_{VP}$ have t_i]]]].

（2）に示す比較削除構文の移動分析は、島などの移動に課せられる制約や条件に従うことから支持されており、妥当であると思われる。

しかし、be 動詞に後続する要素が空所となる現象は、比較節に限定された現象ではなく、（3）に示すように他の節においても観察される。

(3) a. John is angry and Mary is too.
b. John is angry and [$_{TP}$ Mary is [$_{VP}$ ~~t_{is} angry~~]] too.

具体的には、（3）の省略現象は動詞句省略の一種であり、be 動詞が動詞句の外部に主要部移動した後で、動詞句が省略される（Akmajian and Wasow 1975, Thoms 2010, Sato 2015）。[2] be 動詞が動詞句省略を認可することを考慮すると、be 動詞の比較削除構文は（2a）に示したように演算子移動による派生だけではなく、演算子移動に加えて、動詞句省略が適用されている可能性も考えられる。

(4) a. John is taller [$_{PP}$ than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ Mary is [$_{VP}$ t_{is} t_i]]]]. （演算子移動）
b. John is taller [$_{PP}$ than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ Mary is [$_{VP}$ ~~t_{is} t_i~~]]]]. （演算子移動＋動詞句省略）

一見したところ、（4b）の動詞句省略は最終的な PF 表示に影響を与えていないため、不必要、または非経済的であるように思われるかもしれない。本論では、be 動詞の比較削除構文において動詞句省略の特性が見られる事例を示し、be 動詞の比較削除構文には演算子移動による派生（4a）だけではなく、音や語順に影響を与えない削除操作を適用した派生（4b）が許されることを明らかにする。また、比較削除構文の移動分析を支持する更なる証拠を be 動詞の諸特性から示す。

2. be 動詞の諸特性について

本論では、be 動詞の比較削除構文の派生に動詞句省略が適用されているかどうかを検証する際に、being を用いたテストを行う。be 動詞は主語助動詞倒置や補部の省略を認可することから、助動詞と同じ機能を持つが、be 動詞の中でも being は特異な性質を示す。

第一に、being は他の be 動詞とは異なり主要部移動を受けない。定形の be 動詞（am/is/are/was/were）が主要部移動を受けることはよく知られているが、一部の非定形の be 動詞に関しても主要部移動を受けることが Akmajian and Wasow（1975）によって指摘されている。非定形の be 動詞の主要部移動の有無は述語前置から確かめることができる。例えば、述語前置を適用した文では、be と been は前置されないが、being は必ず述部と共に前置されなければならない。

(5) They said that John would be a good teacher, and …
  a. a good teacher, he will be.
  b. *be a good teacher, he will.

(6) They said that John would be a good teacher, and …
  a. a good teacher, he has been.
  b. *been a good teacher, he has.

(7) They said that John was being a good teacher, and …
  a. *a good teacher, he was being.
  b. being a good teacher, he was.

述語前置が動詞句前置の一種であり、VP を対象にした移動操作であるとすると、be と been は VP 外部に、being は VP 内部に位置していると考えられる。

(8) a. …, and [$_{VP}$ t_{be} a good teacher], he will be.
  b. …, and [$_{VP}$ t_{been} a good teacher], he has been.
  c. …, and [$_{VP}$ being a good teacher], he was.

第二に、being は補部の省略を認可することができない。[3]

(9) a. John is a good teacher and Bill is too.
  b. John will be a good teacher and Bill will be too.
  c. John has been a good teacher and Bill has been too.
  d. *John is being a good teacher and Bill is being too.

（9d）が非文法的である理由は、being が VP 外部に主要部移動できないことから説明される。他の be 動詞は省略される動詞句の外部に主要部移動するため、be 動詞は省略されずに残ることができるが、being は削除領域である動詞句外部に移動することができないため、being は残存要素（remnant）となることができず、必ず省略されなければならない。

(10) a. ..., and Bill is [$_{VP}$ ~~t_{is} a good teacher~~] too.
  b. …, and Bill will be [$_{VP}$ ~~t_{be} a good teacher~~] too.
  c. …, and Bill has been [$_{VP}$ ~~t_{been} a good teacher~~] too.
  d. …, and Bill is __ [$_{VP}$ ~~being a good teacher~~] too.

このように、being は他の be 動詞とは異なり、動詞句外部に移動することができず、being の補部を空所とすることができない。この点で、being は一般動詞動詞と同様の振る舞いを示す。以下では、be 動詞の比較削除構文における動詞句削除の有無を検証する際に、動詞句省略を認可できない being を用いる。

3. 比較削除構文の移動分析

本節では、be 動詞の比較削除構文の統語派生において、移動分析を支持する新たな経験的事実を being の特性から示す。

(11) John is taller [$_{PP}$ than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ Mary is [$_{VP}$ t_{is} t_i]]]]. （演算子移動）

Lechner（2004）は、比較削除構文の空所が一般的な省略ではなく、移動操作によって派生されることを省略不可能な要素の観点から議論している。一般的に、形容詞句を対象とする省略規則は存在しないと考えられている。例えば、（12a）に示すように等位節では、動詞 look の補部の形容詞句を空所とすることは許されない。しかし、（12b）のように、比較節では、形容詞句が空所となる。

(12) a. *Mary looks happy, and Betsy looks.
b. Mary looks happier than Betsy looks.

比較節の他に、形容詞句が空所となる統語環境には、wh 移動が関わる構文が挙げられる。以下に示すように、wh 疑問文では、形容詞句が空所となることは自然である。

(13) How happy does she look *t* ?

Lechner は、形容詞句が wh 移動によって空所になり得ることから、比較削除構文の空所は削除操作（省略）ではなく、演算子の移動によって派生されると結論づけている。

Lechner と同様の議論は、一般動詞と似た振る舞いを示す being にも拡張することができる。前節で見たように、being は動詞句省略を認可することができない。

(14) *I am being more honest, and my classmate is being too.

しかし、比較節では、being の補部である形容詞句を空所にすることができる。

(15) I am being more honest than my classmate is being.

また、being の補部である形容詞句に wh 移動を適用した場合も文法的である。

(16) a. How honest is he/she being *t* ?
b. You'll be surprised how honest he/she is being *t*.

したがって、形容詞句を対象とする省略がないとすると、being の補部を空所とした比較削除構文は演算子移動によって派生されると考えられる。

(17) I am being more honest than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ my classmate is [$_{VP}$ being t_i]]].

このように being を用いた比較削除構文が容認されることは、be 動詞の比較削除構文において演算子移動が起きていることを示す新たな経験的事実である。したがって、be 動詞の比較削除構文の空所は移動操作のみによって派生することが原理的に可能である。

以上、本節では、比較削除構文の移動分析を支持する更なる経験的根拠を示した。次節では、（14）と（15）における being の対比に基づいて、be 動詞の比較削除構文における動詞句省略の有無を検証する。

4. 比較削除構文における動詞句省略

本節では、be 動詞の比較削除構文において、動詞句省略の特徴が観察される三つの事例を示し、（18）に示す一見したところ非経済的な動詞句省略が実際に適用可能であることを明らかにする。

(18) John is taller [$_{PP}$ than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ Mary is [$_{VP}$ ~~t$_{is}$~~ ~~t$_i$~~]]]]. （演算子移動＋動詞句省略）

4.1 ゆるい同一性（sloppy）解釈

be 動詞の比較削除構文において、動詞句省略の特徴が観察される一つの事例は、ゆるい同一性（sloppy）解釈である。先行研究において、Back, Bresnan and Wasow（1975）と Kennedy and Merchant（1999）は、比較削除構文では、ゆるい同一性解釈が得られないことを指摘している。例えば、（19）の than 節では、Sally が自分（Sally）の子どもの写真を撮ったという解釈が許されない。許される解釈は、（19b）に示すように、Sally が彼女（Mary）の子どもの写真を撮ったという解釈である。

(19) Mary took more pictures of her children than Sally took.
  a. *Sally took x-pictures of Sally's children. (ゆるい同一性解釈)
  b. Sally took x-pictures of Mary's children. (厳密な同一性解釈)

ところが、（19）の than 節に動詞句省略を適用した場合、厳密な同一性解釈に加えて、ゆるい同一性解釈が得られる。

(20) Mary took more pictures of her children than Sally did.
  a. Sally took x-pictures of Sally's children. (ゆるい同一性解釈)
  b. Sally took x-pictures of Mary's children. (厳密な同一性解釈)

私のインフォーマントは、先行研究で指摘されている（19）と（20）のゆるい同一性解釈の対比を認めており、さらに、be 動詞の比較削除構文に関してもゆるい同一性解釈が可能であることを指摘している。

(21) Mary is prouder of her children than Sally is.
  a. Sally is x-proud of Sally's children. (ゆるい同一性解釈)
  b. Sally is x-proud of Mary's children. (厳密な同一性解釈)

このように、be 動詞の比較削除構文においてゆるい同一性解釈が観察されることは、当該の構文において動詞句省略が適用されていることを示す一つの証拠である。

4.2 比較倒置

be 動詞の比較削除構文で動詞句省略が適用されていることを示す更なる証拠に比較倒置が挙げられる。比較倒置は、than 節内で主語と助動詞が倒置する現象であり、倒置に伴い動詞句省略が起きる。

(22) Abby can play more instruments than can her father (*play). (Merchant (2003: 56))

比較倒置は can などの法助動詞だけではなく、be 動詞でも観察される。

(23) I am being more honest than is my classmate.

また、容認度が低下するが、than 節では主語が複数の助動詞に後続する語順も許される。

(24) a. I will be more honest than will be my classmate.
  b. I have been more honest than has been my classmate.

ここで、be 動詞の比較倒置構文においても、倒置に伴い動詞句省略が義務的に適用されるのであれば、動詞句省略を認可することができない being は比較倒置で用いられないと

予測される。この予測は次の対比から支持される。

(25) a. *I am being more honest than is being my classmate.
b. I am being more honest than is my classmate.

being を用いた比較倒置が許されないことは、比較倒置構文において動詞句省略が適用されることを示している。したがって、(23) に示す be 動詞の比較倒置構文においても、比較に関する演算子の移動に加え、動詞句省略が適用されていると結論づけられる。

(26) I am being more honest than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{C'}$ is [$_{TP}$ my classmate [$_{T'}$ t_{is} [$_{VP}$ ~~t_{is}~~ ~~t_i~~]]]]]. (=(23))

Merchant (2003) に従い、than 節の主語助動詞倒置が T-to-C 移動によって派生されると仮定すると、(23) に示す be 動詞の比較倒置構文では、音や語順に影響を与えない動詞句省略が適用されることとなる。したがって、比較倒置構文は、be 動詞の比較削除構文において非経済的な動詞句省略が適用されていることを示す一つの証拠である。

4.3 比較小削除

be 動詞の比較削除構文において動詞句削除の特性が観察される第三の例は、比較小削除である。比較小削除は、限定用法の形容詞が空所となる比較構文であり、空所が生じるためには、助動詞が生起しなければならない。

(27) a. Pico wrote a more interesting novel than he did a _ play.
b. *Pico wrote a more interesting novel than Brio wrote a _ play.
(Kennedy and Merchant (2000: 96-98))

この対比は、比較小削除では、動詞句省略が義務的であることを示唆している。

また、(27b) に示すように、一般動詞が残る場合、非文法であるが、be 動詞を用いた比較小削除は文法的である。

(28) John is a better coach than he is a player.

be 動詞の比較小削除構文において、動詞句省略が適用されているとすると、being を用いた比較小削除は、一般動詞を用いた比較小削除と同様に容認されないと予測される。この予測は、以下の対比から支持される。

(29) a. *John will be a better coach than he is being a player.
b. John will be a better coach than he will be a player.
c. John will be a better coach than he has been a player.

(29) に示すように、非定形の be 動詞の中でも、being だけが比較小削除で用いることができない。being は動詞句省略を認可できないため、(29) の対比は be 動詞の比較小削除には動詞句省略が適用されていることを示している。より具体的には、比較小削除では、動詞の補部の一部が残るため、動詞句省略の一種である疑似空所化と分析される。

ここでは、Kennedy and Merchant (2000)に従い、疑似空所化の残存要素 (remnant) は削除領域の外部に移動していると仮定する。また、比較の演算子は DP 内部を出発点とし、程度の機能範疇である FP 指定部を経由し、CP 指定部に移動する。

(30) a. … than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ he is [$_{vP}$ t_{is} [$_{VP}$ ~~t_{is}~~ ~~[$_{FP}$ t'_i F t_j]~~][$_{DP}$ a t_i player]$_j$]]]. (=28)
b. … than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ he will [$_{vP}$ [$_{vP}$ be [$_{VP}$ ~~t_{be}~~ ~~[$_{FP}$ t'_i F t_j]~~][$_{DP}$ a t_i player]$_j$]]]. (=29b)

c. … than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ he has [$_{vP}$ [$_{vP}$ been [$_{VP}$ ~~t_{been}~~ [$_{FP}$ ~~t'_i F t_j~~]][$_{DP}$ a t_i player]$_j$]]].

(=29c)

Kennedy and Merchant は、演算子移動が引き起こす Left branch condition の違反は、動詞句省略によって修復（repair）されると主張している。具体的には、島の違反は FP 指定部にある解釈不可能な痕跡・コピーによって引き起こされる。この PF において解釈不可能な要素が動詞句省略により取り除かれることによって、島の違反が修復される。

動詞句省略によって、PF 表示の違反が修復されることとなるが、表面上は、語順や音に影響を与えない動詞句省略が適用されることとなる。したがって、比較小削除は、be 動詞の比較削除構文において音や語順に影響を与えない動詞句省略が適用されていることを示す更なる証拠である。

5. 結び

本論では、be 動詞の比較削除構文には、以下に示す二種類の統語派生が可能であることを明らかにした。

(31) a. John is taller [$_{PP}$ than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ Mary is [$_{VP}$ t_{is} t_i]]]].（演算子移動）

b. John is taller [$_{PP}$ than [$_{CP}$ Op$_i$ [$_{TP}$ Mary is [$_{VP}$ ~~t_{is}~~ ~~t_i~~]]]].（演算子移動＋動詞句省略）

この二種類の統語派生は最終的に同じ PF 表示を生み出すことになる。したがって、be 動詞の比較削除構文では、演算子移動に加えて、語順や音に影響を与えない動詞句省略が適用可能である。

* 本稿は日本英語学会第 34 回大会における口頭発表に基づくものである。研究発表では、多くの諸先生方より、大変有益なご指摘やご助言を賜った。この場を借りて感謝申し上げる。尚、本研究は JSPS 科研費 15K16770 の助成を受けている。

注

[1] 比較削除構文の移動分析の詳細については、Kennedy（1997, 1998）を参照。

[2] be 動詞の省略文が、DP/AP/PP 削除ではなく、VP 削除であることは、Sato（2015）を参照。

[3] イギリス英語では、等位節において being に後続する要素を省略することができる。本論扱う事実は、全てアメリカ英語に関するものである。

参考文献

Akmajian, Adrian and Thomas Wasow (1975) “The Constituent Structure of VP and AUX and the Position of the Verb BE,” *Linguistic Analysis* 1, 205-245.

Bach, Emmon, Joan W. Bresnan, and Thomas Wasow (1974) “Sloppy Identity: An Unnecessary and Insufficient Criterion for Deletion Rules,” *Linguistic Inquiry* 5, 609-614.

Bresnan, Joan (1973) “Syntax of the Comparative Clause Construction in English,” *Linguistic Inquiry* 4, 275-343.

Bresnan, Joan (1975) “Comparative Deletion and Constraints on Transformation,” *Linguistic Analysis* 1, 25-74.

Chomsky, Noam (1977) “On Wh-movement,” *Formal Syntax*, ed. by Peter Culicover, Thomas Wasow and Adrian Akmajian, Academic Press, New York.

Kennedy, Christopher (1997) *Projecting the Adjective: The Syntax and Semantics of Gradability and Comparison*, Doctoral dissertation, University of California.

Kennedy, Christopher (1998) “Local Dependencies in Comparative Deletion,” *WCCFL* 17, 375-389.

Kennedy, Christopher and Jason Merchant (1999) “Case and Identity in Comparative Deletion,” paper presented at LSA annual meeting.

Kennedy, Christopher and Jason Merchant (2000) “Attributive Comparative Deletion,” *Natural Language and Linguistic Theory* 18, 89-146,

Lechner, Winfried (2004) *Ellipsis in Comparatives*, Mouton de Gruyter, Berlin.

Merchant, Jason (2003) “Subject-Auxiliary Inversion in Comparatives and PF Output Constraints,” *The Interfaces: Deriving and Interpreting Omitted Structures*, ed. by Kerstin Schwabe and Susanne Winkler, 55-77, Amsterdam, John Benjamins.

Sato, Motoki (2015) “Ellipsis in Copular Clauses,” *Studies in English Literature* 56, 149-165.

Thoms, Gary (2010) “’Verb Floating’ and VP-Ellipsis: Towards a Movement Account of Ellipsis Licensing,” *Linguistic Variation Yearbook* 10, 252-297.

名詞を前位修飾する現在分詞の範疇と派生に関する一考察*

（Some Notes on the Category and Derivation of Present Participles Premodifying Nouns）

杉浦 克哉（Katsuya Sugiura）
秋田工業高等専門学校（National Institute of Technology, Akita College）

キーワード：動詞の意味分解, *v*P shell, 形容詞, 目的語経験者動詞, 名詞の前位修飾

1. 導入

英語の現在分詞は(1)に示すように名詞を前位修飾する。

(1) a. the crying boy
b. an amusing story
c. an understanding friend
d. a fitting remark
e. the shining sun
(cf. Brekke (1988))

名詞を前位修飾する現在分詞のうち心理動詞の現在分詞はBrekke (1988)、Bennis and Wehrmann (1990)、Borer (1990)、Meltzer (2010)等で扱われ記述的な研究が主であった。Brekke (1988)は(1)に示すように名詞を前位修飾する現在分詞を5種類に分類する。1つ目は(1a)のcryingのような活動動詞の現在分詞である。2つ目は(1b)のamusingのような心理状態を表す動詞の現在分詞である。このような動詞は目的語に経験者を取る。3つ目は(1c)のunderstandingのような人の気質や性質を表す動詞の現在分詞である。4つ目は(1d)のfittingのような様態を表す動詞の現在分詞である。そして5つ目は(1e)のshiningのような衝撃や衝突を表す動詞の現在分詞である。

それぞれの現在分詞の例を(2a, b, c, d, e)に挙げる。(2c, d, e)のdisposition, manner, impactという名称はBrekke (1988)に従っており本稿でもこれらを用いる。

(2) a. Present participles expressing activity: crying, jumping, playing, running, driving, walking
b. Present participles of object-experiencer verbs: amusing, interesting, frightening, surprising
c. Present participles expressing disposition: understanding, knowing, loving, condescending, cunning
d. Present participles expressing manner: fitting, lasting, revealing, flourishing
e. Present participles expressing impact: shining, blazing, sparkling (cf. Brekke (1988))

本稿では(2b)のような目的語経験者動詞の現在分詞に焦点を当てつつ、これら5種類の現在分詞の範疇と派生について議論する。

本稿の構成は次のとおりである。2節で先行研究を概観する。3節で現在分詞による名詞前位修飾構造をChomsky (1995)の生成文法の枠組みを用いて分析する。具体的には名詞を前位修飾する現在分詞は、形容詞的な振る舞いの有無に関わらず統語部門で形成されるとする立場を採用し、現在分詞接辞-ingが統語部門で動詞に付加する際、動詞を意味分解した下位構成要素「活動」「使役」「変化」の全て、または一部を削除すると提案する。

その結果、「状態」の意味を担う動詞語幹のみが残りこれに-ingが付加することで形容詞として振る舞う現在分詞が形成されると主張する。4節では歴史コーパスから得た資料に基づき心理動詞の現在分詞による名詞前位修飾構造の史的発達の経路を示す。5節は結論である。

2. 先行研究

2節ではBrekke (1988)とMeltzer (2010)の分析を概観する。Brekke (1988)は現在分詞が形容詞であるかどうかの診断法として(3)に示すveryによる修飾の可否や-ly副詞の有無を用い、(4)の制約を提案する。

(3) a. a very amusing story/*a very jumping cow
b. amusingly/*findingly
(Brekke (1988: 169, 174))

(4) The Experiencer Constraint
... clear contrasts with respect to *-ing* adjective formation can be linked to the respective absence or presence, at some level of linguistic representation, of an Experiencer NP in nonsubject position ...
(Brekke (1988: 170))

(4)は概略、目的語に経験者を選択する動詞のみが形容詞として振る舞う現在分詞を作ることができるという制約である。

しかしながらBrekke自身も認めているとおり、この制約は形容詞として振る舞う全ての現在分詞にあてはまらないという点で一般性は低い。例えば(1c, d, e)の現在分詞を作る動詞understand、fit、shineはいずれも目的語を経験者に取らないか、または自動詞であるが、それらの現在分詞は(5)に示すようにveryによる修飾と-ly接辞の付加を許す点で形容詞である。

(5) a. She is very understanding about everything.
b. He nodded understandingly.
c. a very fitting tribute
d. What is the Arabic word for fittingly?
e. very shining stars
f. The loaded muskets in the rack were shiningly revealed.

(5)を考慮に入れMeltzer (2010)はBrekkeのExperiencer Constraintを緩め(6)の制約を提案している。

(6) The Stativity Constraint
Only stative stems give rise to adjectival present participles.
(Meltzer (2010: 2221))

これは、動詞がその下位要素に「状態」を表す語幹を持つときにのみ、動詞は形容詞として振る舞う現在分詞を作ることができ、そして現在分詞接辞-ingは状態を表す語幹にのみ付加できるとする制約である。この制約に従いMeltzerは形容詞として振る舞う現在分詞の形成を次のように説明する。(2b, c, d, e)に挙げる現在分詞を作る動詞は、それを意味分解した場合いずれも「状態」を表す下位構成要素を持つ。このためこれらの動詞の現在分詞は形容詞として振る舞うことができる。

3. 分析

3.1 節で 2 つの理論的枠組みを採用する。その後、3.2 節の提案に進む。

3.1. 理論的枠組み

名詞を前位修飾する現在分詞の先行研究はそのほとんどが記述的な研究にとどまっており理論的な説明はほとんどない。Meltzerの The Stativity Constraint は、どのような動詞が形容詞として振る舞う現在分詞を作るのかに関する一般化を導き出しているものの理論的な説明が不十分である。

本稿では Meltzer (2010) の The Stativity Constraintを支持しつつ、Chomsky (1995)の生成文法の枠組みを用いMeltzerの分析に理論的な説明を加えることを試みる。

3.2節の提案に入る前に2つの理論的枠組みを提示する。1つ目は本稿は Anagnostopoulou (2003)、Embick (2004)に従い、現在分詞は統語部門で形成されるとする立場を採用する。分詞が文法のどの部門で形成されるかに関し先行研究ではこれまで主に動詞的過去分詞と形容詞的過去分詞がどの部門で形成されるかが議論されてきた。そして大きく分けて3つの立場が存在している。

1つ目は動詞的過去分詞、形容詞的過去分詞ともに語彙部門で作られるとする立場(Bresnan (1982, 1996))、2つ目は両者はともに統語部門で形成されるとする立場(Anagnostopoulou (2003)、Embick (2004))、そして3つ目が動詞的過去分詞は統語部門で、形容詞的過去分詞は語彙部門で形成されるとする立場である(Wasow (1977)、Horvath and Siloni (2008))。本稿では2つ目の立場に立ち議論を進める。[1]

2つ目の枠組として(7)を仮定する。

(7) 英語の現在分詞接辞-ingは、動詞を意味分解した下位構成要素の一部、または全てを削除する。

この仮定はヘブライ語の例(8)、(9)とMeltzer (2010)の分析に基づく。

(8) a. maks afa et ha-uga.
Max baked ACC the-cake
'Max baked the cake.'

b. ha-uga afuya
the-cake baked(Adj.)
'The cake is baked.'

(9) a. maks daxaf et ha-agala
Max pushed ACC the-cart
'Max pushed the cart.'

b.* ha-agala dxufa
the-cart pushed(Adj.)

(Meltzer (2010: 2229))

(8a)のafaは英語のbakeに相当し、有界動詞で達成動詞である。次に(8b)のafuyaはbakeの過去分詞bakedに相当する。(8b)は適格な文であるが、ここから有界動詞afaに過去分詞形態素が付加すると形容詞的過去分詞afuyaが形成されると考えることができる。

次に(9)である。(9a)のdaxafは英語のpushedに相当し、非有界動詞で活動動詞である。そして(9b)は不適格な例であるがこれは非有界動詞に過去分詞形態素が付加しても形容詞的過去分詞は形成されないことを示す。

(8)、(9)の文法的事実に加えMeltzerは(10)の枠組に基づき(11)を仮定する。

(10)	Decompositon into Basic Eventualities
Atelic Eventualities	
Stative Verbs	STATE
Activity Verbs	DO(ACTIVITY)
Telic eventualities	
Achievement Verbs	BECOME(STATE)
Accomplishment Verbs	DO(ACTIVITY) & BECOME(STATE)

(cf. Meltzer (2010: 2228))

(11) ヘブライ語の過去分詞形態素

は、動詞を意味分解した下位構成要素である「活動」や「変化」を動詞から削除するはたらきをもつ。またそれは非有界動詞には付加できない。

(cf. Meltzer (2010: 2229))

(10)では動詞が4種類に分類され右の列に各動詞を意味分解した下位構成要素が示されている。

ここで(8b)、(9b)の文法性の違いを思い出してもらいたい。(8a)の達成動詞afa'bake'は過去分詞形態素が付加することで形容詞的過去分詞afuya'baked'が形成された。このことからMeltzerはヘブライ語の過去分詞形態素は動詞を意味分解した下位構成要素であるDOやBECOMEを動詞から削除する働きを持ち、残された下位構成要素であるSTATEに過去分詞形態素が付加し形容詞的過去分詞afuya'baked'が形成されると主張する。

一方、(9a)の活動動詞daxaf'pushed'はそれを意味分解した下位構成要素にSTATEを持たない。それ故、過去分詞形態素がdaxafに付加しても形容詞的過去分詞は形成されないので(9b)は不適格となるとMeltzerは分析する。

ここで、人間は生得的に脳に普遍文法が存在すると仮定する生成文法の立場に立つとすると、ヘブライ語の過去分詞形態素と同様の働きをする形態素が他言語にも存在するはずである。本稿では英語では現在分詞接辞-ingがその役割を担うと仮定する。

このことから英語の現在分詞接辞-ingは名詞前位修飾構造を作るため動詞に付加するとき、動詞を意味分解した下位構成要素であるDOやBECOMEを動詞から削除すると仮定する(7)を得る。

これら2つの仮定に基づき、次節ではChomsky (1995)の*v*P shell構造を用いて名詞を前位修飾する現在分詞の派生を提案する。

3.2. 提案

まず水野 (2000)、Mizuno (2003)に従い、統語構造は動詞の持つ意味を具現化したものであるゆえ、軽動詞*v*は動詞を意味分解した意味内容を担う統語的対応物であると仮定する。全ての動詞は意味の原始要素として「状態」を表す$V_{PREDICATE}$を持つ。これに加え活動動詞は「活動」を含意するv_{DO}を、到達動詞は「変化」を含意するv_{BECOME}を、そして達成動詞はv_{DO}、v_{CAUSE}、v_{BECOME}をそれぞれ$V_{PREDICATE}$の上位に投射すると仮定する。(12)がこれを表す。[2]

(12) a. 状態動詞: $[_{VP} V_{PREDICATE}]$

b. 活動動詞:
$[_{vP}\ v_{DO}\ [_{VP} V_{PREDICATE}]]$

c. 到達動詞:
$[_{vP}\ v_{BECOME}\ [_{VP} V_{PREDICATE}]]$

d. 達成動詞:
$[_{vP}\ v_{DO}\ [_{vP}\ v_{CAUSE}\ [_{vP}\ v_{BECOME}\ [_{VP} V_{PREDICATE}]]]]$

(cf. 水野(1999: 110))

これらのうち(12a)の$V_{PREDICATE}$は(10)のSTATEに、(12b)のv_{DO}は(10)のDO(ACTIVITY)に、そして(12c)のv_{BECOME} $[_{VP} V_{PREDICATE}]$は(10)のBECOME(STATE)に大よそ対応している。

この構造に基づくと(2b, c, d, e)の現在分詞の派生は次のように説明される。まず(2b)のfrightenやsurprise等の目的語経験者動詞の現在分詞から考える。目的語経験者動詞はイベントの終点を内包するゆえ有界動詞であり、そして経験者はある心理状態に瞬間的または漸次的に達することから、それは到達動詞または達成動詞に分類される。目的語経験者動詞は使役の意味を含むことを考慮すると、それは達成動詞とみなすのがふさわしいと思われる。なぜならば達成動詞は下位構成要素にv_{CAUSE}を含むからである。ゆえに目的語経験者動詞は(12d)の内部構造を持つ。現在

分詞接辞-ingが統語部門で目的語経験者動詞に付加するとき、-ingはv_{DO}、v_{CAUSE}、v_{BECOME}を削除する。結果として状態を表す[$_{VP}$V$_{PREDICATE}$]のみが残り、これに-ingが付加することで状態を表す現在分詞、つまり形容詞として振る舞う現在分詞が形成される。[3]

(2c, d, e)の現在分詞を作る動詞のうちknow、love、condescend、fit、last、flourish、shine、blaze、sparkleはイベントの終点を内包しないため非有界動詞であり、また活動を表さないので状態動詞である。したがってこれらの動詞は(12a)の内部構造を持つ。現在分詞接辞-ingは統語部門で[$_{VP}$V$_{PREDICATE}$]に付加するとき何も削除しない。結果として状態を表す現在分詞、つまり形容詞として振る舞う現在分詞が形成される。一方、understandやrevealはイベントの終点を内包するため有界動詞で、瞬間的または漸次的に起こる動作・行為であるため、到達動詞または達成動詞に分類される。そのためこれらは(12c)または(12d)の内部構造を持つ。現在分詞接辞-ingは統語部門でv_{BECOME}、またはv_{DO}、v_{CAUSE}、v_{BECOME}をそれぞれ削除し[$_{VP}$V$_{PREDICATE}$]に付加する。結果として形容詞として振る舞う現在分詞が形成される。[4]

これらに対し(2a)の活動動詞の現在分詞crying、jumping、playing、running、driving、walkingはveryやratherによる修飾を許さない。また一部を除き-ly接辞の付加も許さない。したがって活動動詞の現在分詞は形容詞ではない。さらにこれらは現在分詞であっても活動を含意する。このことから、現在分詞接辞-ingは統語部門で動詞に付加するときv_{DO}を削除せず[$_{vP}$ v_{DO} [$_{VP}$V$_{PREDICATE}$]]に付加すると考えられる。

以上より現在分詞接辞-ingはv_{BECOME}、またはv_{DO}、v_{CAUSE}、v_{BECOME}を削除することはできるがv_{DO}のみを削除することはできないことから、帰結として(13)の制約を得る。

(13) 英語の現在分詞接辞-ingはv_{DO}のみを削除することができない。

4. 目的語経験者動詞の現在分詞による名詞前位修飾構造の史的発達

現在分詞による名詞前位修飾構造の史的研究はDe Smet and Vancayzeele (2015)と杉浦(2016)以外、筆者が知る限り無い。前者は後期近代英語以降の名詞前位修飾現在分詞の史的発達を、後者は古英語から中英語までの当該の構造の史的発達をそれぞれ調査している。

本節では心理動詞の現在分詞による名詞前位修飾構造の史的発達の調査結果を示す。調査に使用したコーパスは*The York-Toronto-Helsinki Parsed Corpus of Old English Prose*（古英語）、*The Penn-Helsinki Parsed Corpus of Middle English, Second edition*（中英語）、*The Penn-Helsinki Parsed Corpus of Early Modern English*（前期近代英語）、*The Penn Parsed Corpus of Modern British English*（後期近代英語）である。[5] 調査結果を表1に示す。表1は目的語経験者動詞だけでなくlove等の主語に経験者を取る動詞も含む。

表1: 心理動詞の現在分詞による名詞前位修飾構造の史的発達

	生起数	10万語あたりの頻度
古英語	0	0
中英語	10	0.87
前期近代英語	104	5.98
後期近代英語	52	5.48

心理動詞の現在分詞による名詞前位修飾構造は古英語には存在せず中英語に初めて現れた。中英語の例を(14)に示す。

(14) þe pleysynge service
'the pleasing service'
(CMPOLYCH,VI,215.1538, 1350-1420)

表1によると心理動詞の現在分詞による名詞前位修飾構造は中英語から前期近代英語まで増加したが後期近代英語に減少している。これは前期近代英語の104例のうち50例がloving brother等のloving + NPという形でいくつかの作品に現れ、これが後期近代英語であまり使われなくなったことに起因する。

表 1 から主語に経験者を取る動詞の現在分詞を除いたものが表 2 である。中英語以降、当該の構造は増加していることが分かる。

表 2: 目的語経験者動詞の現在分詞による名詞前位修飾構造の史的発達

	生起数	10万語あたりの頻度
古英語	0	0
中英語	4	0.35
前期近代英語	28	1.61
後期近代英語	52	5.48

5. 結論と課題

本発表では現在分詞による名詞前位修飾構造の範疇と派生を生成文法理論を用いて分析した。現在分詞接辞-ingは名詞前位修飾構造を作るため動詞に付加するとき、動詞を意味分解した下位構成要素v_{BECOME}、またはv_{DO}、v_{CAUSE}、v_{BECOME}を削除し、[$_{VP}$V$_{PREDICATE}$]に-ingが付加することで形容詞として振る舞う現在分詞が形成されると主張した。活動動詞の現在分詞は形容詞にならないが、これは英語の現在分詞接辞-ingは、v_{DO}のみを削除することができないためであると主張した。

以下では課題を2つ述べ結びとする。1つ目は(7)と(13)で示した現在分詞接辞-ingが持つ機能についてである。現段階では-ingに恣意的な機能を持たせただけに過ぎないため、(7)と(13)を支持する独立した証拠を示す必要があると考える。

2つ目は4節の史的発達についてである。杉浦 (2016)の調査では古英語ではburningやshining、glowingといった非対格動詞の現在分詞が多く、中英語に入りlaughingのような非能格動詞の現在分詞、drawingやforcingのような他動詞の現在分詞が増えたことが報告されている。そして各動詞の統語構造を示したうえで現在分詞による名詞前位修飾構造は古英語から中英語にかけ拡張したと主張する。今後、この主張に沿って4節の調査結果を分析する方針であるが、そのためには心理動詞の統語構造を改めて議論する必要があると考える。

* 本論文は日本英語学会第 34 回大会（2016 年 11 月 13 日、於金沢大学）において口頭発表した原稿に加筆、修正を行ったものである。本研究を進めるに際し中川聡氏から有益なコメントをいただいた。ここに感謝申し上げる。本稿におけるすべてのミスは筆者の責任である。また本研究は科学研究費補助金（研究活動スタート支援： 課題番号 16H07398）の補助を受けている。

注

[1] 各立場に関し詳しく議論する必要があるが紙面の都合上、省略する。稿を改めて議論したい。

[2] 水野 (2000)、Mizuno (2003)は(12)の構造を-ly 接辞の様態副詞による動詞修飾の分析から導いている。

[3] 目的語経験者動詞が到達動詞に分類される場合でも、現在分詞接辞-ing が統語部門でv_{BECOME}のみを削除する以外、達成動詞のときと分析は同じである。また Arad (1998)は目的語経験者動詞が状態を表す例として(i)を挙げている。

(i) This problem concerns Nina.
(Arad (1998: 4))

Arad によれば(i)では経験者が”unconcerned”な心理状態から”concerned”な心理状態へ変化する瞬間が無く目的語経験者は常に concerned な心理状態であるため、concern は状態動詞に分類される。目的語経験者動詞が状態動詞に分類される場合でも、次の段落で述べる状態動詞と分析は同じである。

[4] 到達動詞、達成動詞でも例えば notice や make の現在分詞は形容詞ではない。したがって全ての到達動詞、達成動詞の現在分詞が形容詞になるわけではない。

[5] 時代区分は次の通りである。古英語 450-1100、中英語 1100-1500、前期近代英語 1500-1700、後期近代英語 1700-1900。

参考文献

Anagnostopoulou, Elena (2003) “Participles and Voice,” *Perfect Explorations*, ed. by Alexiadou Artemis, Rathert, Monika and von Stechow Arnim, 1-36, Mouton de Gruyter, Berlin.

Arad, Maya (1998) “Psych-notes,” *UCL Working Papers in Linguistics* 10, 203-223.

Bennis, Hans and Pim, Wehrmann (1990) “On the Categorial Status of Present Participles,” *Linguistics in the Netherlands 1990*, ed. by Bok-Bennema Reinke and Peter Coopmans, 1-11, John Benjamins, Amsterdam.

Borer, Hagit (1990) “V+*ing*: It Walks like an Adjective, It Talks like an Adjective,” *Linguistic Inquiry* 21, 95-103.

Brekke, Magnar (1988) “Experiencer Constraint,” *Linguistic Inquiry* 19, 169-180.

Bresnan, Joan (1982) “The Passive in Lexical theory,” *The Mental Representation of Grammatical Relations*, ed. by Joan Bresnan, 3-86, MIT Press, Cambridge, MA.

Bresnan, Joan (1996) “Lexicality and Argument Structure,” Invited Paper Given at the Paris Syntax and Semantics Conference.

Chomsky, Noam (1995) *The Minimalist Program*, MIT Press, Cambridge, MA.

De Smet, Hendrik and Evelyn Vancayzeele (2015) “Like a Rolling Stone: the Changing Use of English Premodifying Present Participles,” *English Language and Linguistics* 19: 1, 131-156.

Embick, David (2004) “On the Structure of Resultative Participles in English,” *Linguistic Inquiry* 35: 3, 355-392.

Horvath, Julia and Tal Siloni (2008) “Active Lexicon: Adjectival and Verbal Passives,” *Current Issues in Generative Hebrew Linguistics*, ed. by Armon-lotem Sharon, Gabi Danon, and Susan Deborah Rothstein, 105-136, John Benjamins, Amsterdam.

Meltzer, Aya (2010) “Present Participles: Categorial Classification and Derivation,” *Lingua* 120, 2211-2239.

水野 江依子 (2000) 「副詞の認可と VP Shell 構造」*JELS* 16, 106-115.

Mizuno, Eiko (2003) “On the Licensing of VP Adverbs,” *Studies in English Literature* 44, 41-68.

杉浦 克哉 (2016) 「古英語から中英語における現在分詞による名詞前位修飾構造の史的発達について」, 『文法変化と言語理論』, 開拓社, 97-107.

Wasow, Thomas (1977) “Transformations and the Lexicon,” *Formal Syntax*, ed. by Peter W. Culicover, Thomas Wasow, and Adrian Akmajian, 327-360, Academic Press, New York.

Root PathPP Small Clauses in English: Developmental Origins of Path-Related Constructions

Takeru Suzuki
Tokyo Gakugei University

Keywords: Root small clause, PathPP, Satellite-/Verb-framed languages, Lexical subordination

1. Introduction

This paper discusses how the *development* or acquisition of grammar serves to determine the properties of *adult* grammar. Specifically, I'd like to demonstrate that the early development of English Path Prepositional Phrases directly leads to satellite-framing of Path in the sense of Talmy (1985) and also results in a type of syntax-semantics mismatch, which Levin and Rapoport (1988) call lexical subordination.

Before doing so, brief comments on Path PPs are in order. Following Koopman (2010) and Noonan (2010), I take Ps, including Particles (Prts) without a complement, as divided into 2 types: Ps that express place, namely PlacePs and Ps that express path, namely PathPs. Relevant PathPs are *up/down/on/off/out*; they are semantically bounded (in contrast with *un*bounded Ps such as *along*) crucially for children in the earliest stages. I treat PathPs and Path Prts as one kind here (although Prts seem to be acquired earlier than Ps, which I believe has some significance). I assume that the two head a PathPP.

The paper is organized as follows. In sections 2 and 3, it shows a set of data of acquisition in Tomasello (1992) and related observations made by previous studies, and argues that Path PPs are predicates of change of location. I claim that they constitute a root small clause in early stages in the sense of Progovac (2006). Furthermore, I point out that Tomasello's data reveal the later appearance of *put* with PathPP than verbless PathPP. It indicates the light verb nature of *put* from the earliest stages on. Section 4 gives a structural analysis of the PathPP utterances. In section 5, I examine implications of the early acquisition of PathPP predicates for adult grammar. I argue that it derives satellite-framing of Path and lexical subordination in English. I add more properties which I suggest are motivated by satellite-/verb-framing of Path. Section 6 speculates on related V-PathPP combinations. The final section is the conclusion.

2. Key Data

Consider examples in (1-5). According to Tomasello (1992:85), the early use of PathPPs is as a verb-like relational word. In other words, PathPPs appear as predicates with no verb at early stages. The examples show PathPs are first without, and soon with, the semantic subject. For the sake of brevity, I abstract away from linear order variations in the present paper. In general, the earliest examples are requests, and soon comments on a child's own or somebody else's activity appear:

(1) *Up*	Up-here	(17.20)
	Up-here lap	(18.05)
	Crayon up-here	(19.10)
	Car up-here	(19.29)
(2) *Down*	Peter down	(17.26)
	French-fries down	(18.01)

	Cereal down rug	(18.31)
	Down table	(19.11)
	Down this right here	(19.16)
	Down toy	(19.18)
(3) *On*	On head	(19.10)
	Nightgown on	(19.13)
	Helmet on	(19.16)
	On table	(19.29)
	Hat on there	(20.04)
	Glasses on me	(20.22)
(4) *Off*	Necklace off	(18.19)
	Peas off table	(19.00)
	Chicken off hands	(19.05)
	Peter off	(19.15)
	Duck shirt off	(19.28)
(5) *Out*	Out eyes (19.07) Pen out	(19.08)
	Rubberband out mouth	(20.19)

Consider (2), the examples of *down*. *Peter down* for instance means, according to Tomasello, a request that Mommy put down a book (so I guess *Peter* refers to the book). We can make a reasonable assumption that *Peter* is the subject of the predicate of the change of location *down*. Consider the third example of *down*: *Cereal down rug.* The child said it as she put the cereal down. If that's what she meant, *cereal* is the subject of the predicate phrase *down rug* and *rug* is the goal complement of *down*. Notice these and the other examples here all lack a verb but they do make a predication. Namely, PathPPs are predicates, especially predicates of the change of location. Their early appearance is not unexpected because predicates of motion or the change of location like *go/come/take/bring* appear early.

Let us turn to examples in (6), in which the verb *put* is inserted in the PathPP context. We can observe that the sequences of *put*-DP-PathPP appear later than the earliest verbless PathPP utterances. The latter appear a little later than 17 months, as observed in (1-5), whereas the forms of *put*-DP-PathPP appear later than 19 months.

(6) *Put*	Put-it in Put-it on ring	(19.16)
	Put-it in there	(19.21)
	Put Grover on there	(20.01)
	Put spoons in there	(20.19)
	Put raisins up here	(21.10)
	Put that bottle up there	(21.10)
	Put me in the shower	(21.21)
	Mommy put it in the window	(21.24)
	Put my toothbrush down	(22.02)
	Put it up there by the window	(22.04)
	Put it back	(22.04)
	Put the nine by the letter M	(23.25)

Related observations are made by Clark (1993), who notes early uses of *down* (as 'the consequences of an action'), *up/down* (as 'vertical displacement'), and *in*/*out*/*on*/*off* (as 'containment or attachment'). Further related and highly instructive observations are given in (7). They are based on Clark (1993, 2003), Diessel and Tomasello (2005), and Bettelou (2012):

(7) a. Children acquire PathPPs with a *transparent* meaning early.

b. At first, children use PathPPs *without any accompanying verb*. At a later stage, they begin to combine PathPPs with verbs.

c. The first verbs children use with PathPPs are 'general-purpose verbs' like *do/make/get/go*.

Let me add one observation. Even adults make fragmental PathPP utterances like (8):

(8) Gun down!/Bombs away!/Everybody in!

If we assume that grammar develops seamlessly from the earliest pre-sentential stages, (8) can be considered the residues of the early PathPP utterances. In other words, they 'survive' into adult grammar (Progovac 2006; Potts and Roeper 2006).

3. Key Interpretations of the Data

A plausible interpretation of the data in (1-5) is that these strings of words constitute a *root* small clause, that is a small clause (SC) used in root/unembedded contexts, according to Progovac (2015: 34). It is a PathP projection, or PathSC, with the head as a predicate of the change of location.

The restricted uses of these SCs seem to be caused by the restricted mood of the utterances: they are confined in the earliest stages to non-interrogative, non-negative, irrealis interpretations such as exclamative, imperative, and optative (they are probably undifferentiated in early stages). Soon an on-scene description or a spontaneous verbal reaction to the situation becomes available.

The observation that root PathSCs are acquired earlier than the forms of the verb *put* plus PathSC indicates that *put* is inserted where it is not needed by the theme DP or PathPP. This is theoretically reasonable if we assume that PathPP is predicated of the DP, with *put* thematically having nothing to do with it.

What the verb *put* does to the semantics is make the causative meaning explicit. It is exactly the causative light verb, which semantically makes a complex predicate with its complement (V-PathSC). The late acquisition of *put* supports the existence of the light verb and the root PathSC from the early stages to the steady state, not only at the steady state, assuming no later unmotivated restructuring of grammar and the seamless development from the pre-sentential stage into later stages (a type of developmental conservatism; Pinker 1989; O'Grady 2005). It seems that root PathSCs are the developmental precursors of light-verb-PathSC constructions (LV-PathSC) (Hampe 2013 and Diessel 2004).

So far, I have shown that PathPP is originally an independent predicate, independent of the main verb. In other words, the concept of path is not framed in the verb in the sense of Talmy (1985) from the earliest stage on. I have also shown that the verb *put* later inserted in the context is semantically light, more like supplemental, while PathPP is thematically main. *Put* is different in this sense from regular, semantically loaded lexical verbs which select a complement. We can detect here a certain kind of syntax-semantics mismatch. This seems to be the developmental origin of lexical subordination (Levin and Rapoport 1988; Snyder 2001, Mateu 2001). I return to these issues later.

4. Root PathSC Structure

For concreteness, I assume the structure in (9a) for the root PathSC following Koopman (2010) and Noonan (2010):

(9) a. $[_{PathPP}$ NP $[_{PathP'}$ PathP PlacePP/Prt]]
b. $[_{PathPP}$ Peter $[_{PathP'}$ down]]
c. $[_{PathPP}$ Glasses $[_{PathP'}$ on me]]

Also following Progovac (2006) and Konno (2012), I posit no functional layers for the question (C), the negative (Neg), and the tense (T). Without them, especially without T, I assume that the structure receives the irrealis interpretation or that it is interpreted as the presentation of what is going on (cf. Guéron 1980). The nominal arguments are without D at

this stage, namely, they are not DP yet, as one can see in (1-5). The specifier NP has the default (accusative) case form. I refer readers to Progovac 2006 and Konno 2012 for more detail.

At a later stage, the implicit causative meaning is configurationally encoded: PathPP is merged with V (Hale and Keyser 1993), which is merged with *v*, yielding LV-PathSC:

(10) [$_{vP}$ Put [$_{VP}$ V [$_{PathPP}$ that bottle [$_{PathP'}$ up there]]]

The theme arguments are now DPs with a Case feature to be checked by *v*, as illustrated in some examples in (6). I take early LV-PathSCs as having no Neg, no T, no C, because they are as restricted as early root PathSCs.

This analysis arguably covers unaccusative variants (with unaccusative *v*), in which PathPP is semantically primary, as in (11):

(11) a. Weezer get-out (19.17)
b. Maria get off there (19.25)

These said, I turn to interesting implications of the present developmental analysis to typology as well as a syntax-semantics twist.

5. Satellite-/Verb-framing of Path and Further Implications

LV-PathSCs like (10) are soon equipped with a set of functional projections (which I do not pursue here) and further develop in a way that new verbs become available which lexicalize Manner of action instead of Path. This is a well-known property of satellite-framed languages (Talmy 1985): Manner is lexicalized in verbs and Path is expressed outside the verb by a satellite PP:

(12) a. John **pulled** a cork out/**cut** a tree down/**called** his son into the house.
b. John **ran** down the stairs/**swam** to the shore/**danced** into the room.

I adopt Mateu's (2001) syntactic implementation of the conflation of Manner to a verb:

(13) [[[$_{V}$ pull]-*v*] V [$_{PathPP}$ a cork [$_{PathP'}$ out]]].

Namely, I take conflation as External Merge of a verb of Manner like *pull* to the verbal head of the configurationally causative structure.

In the present analysis, satellite-framing of Path in English can be just a natural consequence of the acquisition of PathSC earlier than the V-PathSC construction if we simply assume that independently predicative PathPPs continue to express Path at later stages, without being conflated in V, based on the developmental conservatism. English satellite-framing of Path is reduced to the fact that PathPs are predicates as basic as verbs in this language.

Consider the second issue: lexical subordination**.** Its effect is, indeed, clear in (12) and (13): PathP' is a semantically superordinate predicate of the change of location and the verb gives the subordinate manner of cause ([X CAUSE [BECOME [Y AT Z]] BY V-ing]). As we have already seen in (6) or (10), an effect precursory of lexical subordination appears when the verb only makes a configurational (causative) contribution at an earlier stage. There, the verb lexically does nothing; the main predicative head is PathP. The relation between the verb and PathP naturally develops into lexical subordination later when the verbal complex embeds a manner V, as in (13), so that it may get semantically richer but only adds Manner of action; PathP' remains to be a major semantic part, expressing a change of location.

I have argued so far that satellite-framing of Path in English straightforwardly follows from the fact that PathPs are independent predicates from the earliest stage. Lexical subordination is also just there at the very beginning in which the main verb predicate is semantically null or light whereas PathP is the head of the semantically fully loaded predicate.

The present sketch of the development of the V-PathSC construction is based on Kajita's (2013) approach to the acquisition of grammar in which an already-existing property is modified or something extra is added to it, only to a motivated extent, to bring about a new property (Suzuki 2008; see Carroll 2011 for an evolutionary-developmental perspective). This approach may go along very well with structure building by Merge. For example, I have taken functional structure as added in the process of acquisition. A similar idea is explored in language evolution by Progovac (2015).

In the present approach, furthermore, adult PathSCs in (8) can be considered the residues of the earlier original set of properties remaining in later stages including the steady state. The adult grammar might keep the effect of the system of the preceding stages, for example by having the light verb insertion/Merge optional. It may stop building VP and TP on PathSC, but it makes as well-formed a root SC structure as it was in early stages.

At this point, let me explore the other variants of the V-DP-Prt construction, that is, those with the V-Prt-DP word order. I will attempt to relate them to satellite-framing of Path, although the facts are tendencies at best. Shimada (1985:47) suggests that the variants with the V-Prt-DP order tend not to hold the theme and Path relation observed in the V-DP-Prt counterparts, though the judgment is subtle:

(14) a. She **pushed aside** the coffee and spilled some on herself…

b. She **laid** her sewing **aside** when the telephone rang.

What is happening in (14a) may be this: Prt *aside*, adjacent to the verb, is a modifier of the activity component of the verb, rather than adding a result. A result is instead expressed by the second conjunct. The Prt modifies the initiation of the action, yielding the reading of the non-bounded direction toward which the activity is directed. If true, I suggest, this can be attributable to the Path-as-satellite property (more precisely, its derivative version of Path-as-*only*-satellite): when Prt is preposed or incorporated to V, it is no longer a satellite and therefore would be forced to lose the (bounded) Path meaning.

Additionally, there is an often-made observation (Hampe 2012) that the V-Prt-DP variants tend to have non-spatial meanings. This might be also related to Path-as-only-satellite-framing: the Path meaning might be blocked from being integrated into V when V-Prt forms a (phrasal) verb.

(15a) is a second construction that I would like to relate with Path-framing.

(15) a. The horses $[_{PathP}\ e]_i$-dragged the logs $[_{PathPP}\ t_i$ smooth]

b. *Uma-ga maruta-o subesube-ni hikiz-tta. (=15a)

It is a strong resultative construction (SR) in the sense of Washio (1997), with the essential parts of structure I assume shown. I suggest a possibility that the availability of SR in a language is correlated with how to frame Path in that language. Suzuki (2012) proposes that the result phrase in SR like (15a) is actually a covert

PathPP and that the covert PathP head is syntactically incorporated into V, which makes a complex PathP-V predicate.

By contrast, as in (15b), its counterpart is ill-formed in Japanese, which is a verb-framed language. Japanese frames Path in verbs, so that it has, say, a verb *agaru* 'go up,' *oriru* 'get down' and so on. In addition, this language has no PathP. I have argued elsewhere (Suzuki 2013) that *-ni* in *kooen-ni itta* 'I went to the park.' (apparently corresponding to *to*) is not different from the locative *-ni*, and also that *-e* in *kooen-e* 'toward the park' does not denote a path but it is just directional. If Japanese has no PathP, a natural assumption is that it has no covert PathP, either. Therefore, Japanese has no covert PathP which is to be raised to V to license SRs. Hence their absence.

6. More V-PathSC Constructions

Given the present perspective in which some early properties likely remain in later stages up to the steady state, we can entertain an interesting hypothesis that examples in (16), in which PathPs are all predicative, exhibit systematic, and far from idiosyncratic, complementation. Examples such as (16b) might have control structure.

(16) a. Let them **in**.
Help the old lady **out of** the car!
b. I want **off** this planet/**in**/**out**.
I want [$_{\text{PathPP}}$ PRO off/in/put (DP)]

Although they need not, these examples prototypically make a speaker's spontaneous expression of what s/he wants, conveying a sense of urgency and immediacy (see Konno 2012: section 3, and Progovac 2015: 35). They prototypically take the imperative form or use a verb like *want*; namely, they have imperative/ optative interpretations. Remember these are the properties of the root PathSC. This semantic connection to the original usages of PathSC might make examples like (16) possible as the restricted successors of their precursors' properties. This is just a speculation at present. I leave the issue open for future research.

7. Conclusion

The present paper has discussed an instance where the development of grammar serves to determine the properties of adult grammar. It has demonstrated that the early development of English Path PPs leads to satellite-framing of Path and their superordinate semantic properties. It also has explored further possible implications.

* I am grateful to Ljiljana Progovac for her encouraging comments and the audience of ELSJ for insightful comments and questions. This research is supported by Grants-in-Aid for Scientific Research (#C24520532).

REFERENCES

Bettelou, Los et al. (2012) *Morphosyntactic Change*, Cambridge University Press, Cambridge.

Carroll, Sean B. (2011) *Endless Forms Most Beautiful,* Quercus, London.

Chomsky, Noam (1995) *The Minimalist Program*, MIT Press, Cambridge, MA.

Clark, Eve V. (1993) *The Lexicon in Acquisition*, Cambridge University Press, Cambridge.

Clark, Eve V. (2003) *First Language Acquisition,* Cambridge University Press, Cambridge.

Diessel, Holger (2004) *The Acquisition of Complex Sentences*, Cambridge University Press, Cambridge.

Diessel, Holger and Michael Tomasello (2005)

"Particle Placement in Early Child Language," *Corpus Linguistics and Linguistic Theory* 1, 89-112.

Guéron, Jacqueline (1980) "On the Syntax and Semantics of PP Extraposition," *LI* 11, 637-678.

Hale, Kenneth and Samuel Jay Keyser (1993) "On Argument Structure and the Lexical Expression of Syntactic Relations," *The View from Building 20*, ed. by Kenneth Hale and Samuel Jay Keyser, 53-109, MIT Press, Cambridge, MA.

Hampe, Beate (2012) "Transitive Phrasal Verbs in Acquisition and Use," *Language Value* 4, 1-32.

Kajita, Masaru (2013) "Foundations of Grammar," Talk presented at Keio Univ.

Konno, Hiroaki (2012) "The Japanese Adjectival Conjugational Ending Drop Construction," *Journal of the Linguistic Society of Japan* 141, 5-31.

Koopman, Hilda (2010) "Prepositions, Postpositions, Circumpositions, and Particles," *Mapping Spatial PPs*, ed. by Guglielmo Cinque and Luigi Rizzi, 26-73, Oxford University Press, Oxford.

Levin, Beth and Malka Rapoport (1988) "Lexical Subordination," *CLS* 24:1, 275-289.

Mateu, Jaume (2001) "Small Clause Results Revisited," Presented at the workshop on the syntax of predication. <filcat.uab.cat/clt/publicacions/reports/pdf/GGT-01-14.pdf>

Noonan, Moore (2010) "À to Zu," *Mapping Spatial PPs*, ed. by Guglielmo Cinque and Luigi Rizzi, 161-195, Oxford University Press, Oxford.

O'Grady, William (2005) *How Children Learn Language,* Cambridge University Press, Cambridge.

Pinker, Steven (1989) *Learnability and Cognition,* MIT Press, Cambridge, MA.

Potts, Christopher and Tom Roeper (2006) "The Narrowing Acquisition Path," *The Syntax of Nonsententials*, ed. by Ljiljana Progovac et al., 183-201, John Benjamins, Amsterdam.

Progovac, Ljiljana (2006) The Syntax of Nonsententials. *The Syntax of Nonsententials*, ed. by Ljiljana Progovac et al., 33-71, John Benjamins, Amsterdam.

Progovac, Ljiljana (2015) *Evolutionary Syntax*, Oxford University Press, Oxford.

Shimada, Hiroshi (1985) *Phrasal Verbs,* Taishukan, Tokyo.

Snyder, William (2001) "On the Nature of Syntactic Variation," *Language* 77, 324-342.

Suzuki, Takeru (2008) "A Developmental View of VP Architecture," *An Enterprise in the Cognitive Science of Language*, ed. by Tetsuya Sano et al., 167-178, Hituzi Shobo, Tokyo.

Suzuki, Takeru (2012) "Strong Resultative as a PathP Construction," *Coyote Papers* 20, 109-117, University of Arizona.

Suzuki, Takeru (2013) "No Place/Goal Ps in Argument Positions in Japanese," *MITWPL* 67, 343-348, MIT.

Talmy, Leonard (1985) "Lexicalization Patterns," *Language Typology and Syntactic Description vol. III,* ed. by Timothy Shopen, 57-149, Cambridge University Press, Cambridge.

Tomasello, Michael (1992) *First Verbs*, Cambridge University Press, Cambridge.

Washio, Ryuichi (1997) "Resultatives, Compositionality and Language Variation," *Journal of East Asian Linguistics* 6, 1-49.

An Integrative Analysis of the *just because*-X-*not*-Y Construction in English

Hiroshi Takahashi
Showa University

Hywel Evans
Tsuru University

Masaki Ohno
Showa University

Keywords : *just because*-X-*not*-Y construction, inference denial constructions, causal *because*, inferential *because*, scope of negation

1. Introduction

The aim of this paper is to uncover the mechanisms that underlie the scopal interactions of *because* clauses and negation. Especially, we focus our attention on the construction that Bender and Kathol (2001) call the *just because*-X-*not*-Y construction, abbreviated as *JB*-X-*not*-Y construction. Some examples of this construction are shown in (1a, b).

(1) a. We haven't turned into left-wing radicals(,) just because we have lived in Berkley for a year.
b. Just because we have lived in Berkley for a year we haven't turned into left-wing radicals.
(a, b. Bender and Kathol (2001: 14-15))

In (1a), the adverbial *because* clause follows the main clause and the intensifier *just* before the subordinator *because* is optional. In (1b), the *because* clause is preposed, and we cannot omit *just* in this case, as we will discuss later.

The *JB*-X-*not*-Y construction is a subtype of constructions collectively dubbed the inference denial construction. Some of them are exemplified in (2).

(2) a. Just because Jack is rich, it doesn't mean he is happy.
b. Just because Jack is rich doesn't mean he is happy.
c. Kim seems to believe that just because Jack is rich, he is happy! (Uttered sarcastically)

As the name suggests, the inference denial construction is used to deny an inference process, and all the examples in (2), in some way or other, imply the invalidity of a conclusion drawn from the proposition denoted by the *because* clause. The *JB*-X-*not*-Y construction carries the same implication and is characterized as containing the so-called inferential *because* and a negative element such as *not*. In this construction, the inferential *because* clause and negation shows peculiar scopal relations that are different from the causal *because* clauses.

In this paper, we will show that the scopal relations observed in the *JB*-X-*not*-Y construction are not determined syntactically but are governed by non-syntactic factors, such as our knowledge of the world, semantics, pragmatics, and lexical semantics.

2. Causal vs. inferential *because* and their scopal interactions with negation

− First of all, we would like to see the difference between causal and inferential *because* before going into the discussion of the *JB*-X-*not*-Y construction.

It has long been noted that the English subordinator *because* has two uses: one is 'causal' and the other is 'inferential'[1]. The causal *because*, which we call c-*because* in short, is the one that occurs in sentences like (3).

(3) The ground is wet, because it has rained.

Here the *because* clause signifies the cause of an

event or situation denoted by the main clause. Another usage is observed in sentences like (4).

(4) It has rained, because the ground is wet.

In this example, the *because* clause introduces a ground for the conclusion that the speaker has reached by inference. That is, (4) means that the speaker thinks or believes that it has rained on the basis of the fact that the ground is wet.

When these two types of *because* interact with negation, an interesting pattern emerges, as Bender and Kathol (2001) note. Consider the sentence in (5).

(5) I didn't hire you because you are my son.

This sentence is three-way ambiguous. If you take *because* as c-*because*, it can be interpreted as (6).

(6) The hearer (=*you*) is the speaker's son, and therefore the speaker (=*I*) did not hire him.

Here the c-*because* clause is outside the scope of negation. We refer to this interpretation as Reading 1.

(5) can also be interpreted as (7).

(7) The reason that the speaker hired the hearer is not that he is the speaker's son.

In this interpretation, which we call Reading 2, negation takes wide scope over the c-*because* clause and denies the expected reason for why the speaker hired their son.

The third interpretation, Reading 3, becomes possible when we take *because* in (5) as i-*because*.

(8) It is not correct to infer that the speaker hired the hearer based on the fact that he is the speaker's son (and the speaker did not hire him, in fact).

This interpretation can be obtained more easily in a context such as (9) with an appropriate intonation.

(9) A: Dad, I'm ready for some good news. I've got the job, right? You are my father, after all.
B: Jim, are you crazy? I didn't hire you, just because you're my son!

In Reading 3, negation again takes wide scope over the *because* clause as in Reading 2, but what is negated here is not the reason for the employment of the speaker's son, but the inference process through which the speaker believes the hearer has reached the conclusion that he must have been hired by his parent. Furthermore, this interpretation strongly implicates that the conclusion of the inference does not hold[2].

At this point, we might expect sentence (5) to have the fourth reading, where negation takes narrower scope than i-*because*. Bender and Kathol (2001) do not admit this interpretation, but some other researchers claim that such a reading *is* possible in certain i-*because* examples. We will return to this problem later, but, for the moment, we put aside this fourth reading and focus on Readings 1, 2, and 3.

The semantic ambiguity we have just seen is affected by lexical and syntactic factors. For example, if we prepose the *because* clause to the position preceding the main clause as in (10), Readings 2 and 3 are not available any longer and only Reading 1 remains.

(10) Because you are my son, I didn't hire you.

Next, if we add the intensifier *just* before *because* in sentence (5), there will be no difference in the scopal relations and all the three readings are possible.

(11) I didn't hire you, just because you are my son.

On the other hand, adding *just* before *because*

in sentence (10) does not make any difference with respect to Readings 1 and 2 but allows Reading 3.

(12) Just because you are my son, I didn't hire you.

These patterns are summarized in Table 1 on the next page.

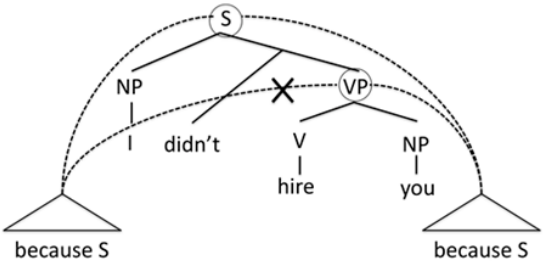
Now we would like to ask what linguistic mechanisms are responsible for these complicated patterns observed in the interaction between *because* clauses and negation. In the next section, we will see the interaction between c-*because* and negation first.

3. C-because and negation – a syntactic account

In the generative tradition, it has been claimed that the scope of negation is determined according to the syntactic position of a negative element. Let us follow suit and try to explain the interactions of c-*because* and negation syntactically.

Concerning the syntax of adverbial *because* clauses, we assume that a c-*because* clause is adjoined to the main clause S or VP, as in (13)[3].

(13)



Furthermore, we assume that a *because* clause falls within the scope of negation when it is c-commanded by a negative marker in the surface structure. When a c-*because* clause is adjoined to the topmost S, the scope of negation does not extend beyond the main clause to subsume the adjunct clause, and the c-*because* clause provides the reason for the negated proposition of the main clause, hence giving rise to Reading 1. This option is available whether the c-*because* clause occurs in the sentence-initial or sentence-final position.

When a *because* clause follows a main clause as in (5), it can also be adjoined to the VP in the main clause as is illustrated in (13). This allows *not* to c-command it and take wider scope, hence giving Reading 2. However, when a *because* clause appears before a main clause as in (10), it cannot be adjoined to VP, with its branch crossing other branches. Therefore, it must adjoin to the topmost S, the position that is not c-commanded by *not*, and Reading 2 is not possible anymore.

The above discussion shows that the syntactic account we have just given perfectly fits the pattern that c-*because* shows with negation.

4. I-*because* and negation – not just syntax

Now, let us turn to i-*because* cases. Given the same structural account, the i-*because* clause must appear in a position where it is c-commanded by *not* if it is to fall within the scope of negation and have Reading 3. The only option is the adjunction to VP, which confines the i-*because* clause to the sentence final position. This is compatible with the (in)felicity of Reading 3 observed in (5), (10) and (11). But the problem is (12). The *just because* clause appears before the main clause, yet falls within the scope of negation. Obviously, this runs counter to the syntactic account prediction, since the *just because* clause cannot be c-commanded by *not* while appearing in the sentence-initial S-adjoined position, as illustrated in (14)

(14)

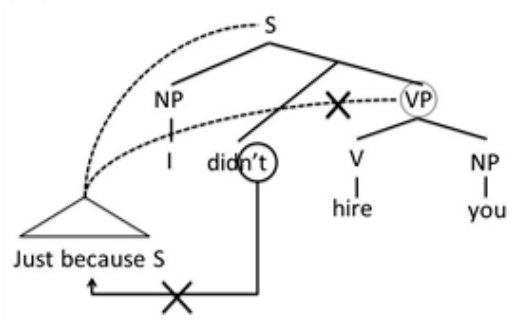


Table 1. Scope relations between *because* clauses and negation

	Reading 1 c-*because*>NEG	Reading 2 c-*because*<NEG	Reading 3 i-*because*<NEG
(5) *not*-Y, B-X *I didn't hire you because you are my son.*	OK	OK	OK
(10) B-X, *not*-Y *Because you are my son, I didn't hire you.*	OK	*	*
(11) *not*-Y, *JB*-X *I didn't hire you, just because you are my son.*	OK	OK	OK
(12) *JB*-X, *not*-Y *Just because you are my son, I didn't hire you.*	OK	*	OK

Then, why is Reading 3 possible in (12)? This is one problem for the syntactic approach to the *JB*-X-*not*-Y construction.

The *JB*-X-*not*-Y construction in (12) causes some other problems for the syntactic account. One of those problems is about the well-known constraint on the behavior of i-*because* clauses, shown in (15).

(15) The c-*because* clause can occur in the sentence-initial position but the i-*because* clause cannot.

Let us refer to (15) as Constraint 1. Constraint 1 does not only account for the unacceptability of (16) but also for the infelicity of the sentences in (17).

(16) *Because the ground is wet, it has rained.

(17) a. ??Just because it has rained, the ground isn't wet.

b. ??Just because Jack is rich, he isn't happy.

Note that (17a, b) have the same form as the *JB*-X-*not*-Y construction in (12) but do not have Reading 3. Then, why are the sentences in (1b) and (12) felicitous with Reading 3?

To account for the difference in acceptability between (17) and the *JB*-X-*not*-Y constructions in (1b) and (10), we would have to make an ad hoc distinction about their structures, since their forms are perfectly identical.

Another problem is a case like (2c), where no overt negative element appears but the inference denial reading is still possible. This obviously seems to be a matter of pragmatics and should not be dealt with syntactically.

The last problem for the syntactic account is the inference denial reading itself. As mentioned above, some researchers (Rutherford 1970, Ota 1980, Blakemore 1987, and so forth) claim that an i-*because* clause should always be outside the scope of negation. According to Rutherford (1970) and Blakemore (1987), for example, the sentences in (18) do not have Reading 3; instead, they only allow the interpretation in which the i-*because* clause is outside of the negative scope. Thus, (18b) only has the reading like "On the basis of the fact that Tom's wife isn't here, I believe that he hasn't left."

(18) a. He doesn't beat his wife, because he likes her.

b. Tom hasn't left because his wife isn't here.

(a. Rutherford (1970: 100), b. Blakemore (1987: 78))

Again, if we want to syntactically account for the difference in interpretation observed between the sentences in (18), which allow negation to take narrower scope than the i-*because* clause, and the examples in (1), which Bender and Kathol (2001) claim do not, we would have to stipulate a different syntactic structure for each

of them, and this is obviously ad hoc.

As is clear from the above discussion, the syntactic account that works well for c-*because* cases does not determine the full range of the scopal patterns observed in the *JB*-X-*not*-Y construction. Therefore, we need to pursue other possibilities.

5. Semantic and pragmatic constraints on the *JB*-X-*not*-Y construction.

First, to account for the difference between the felicitous *JB*-X-*not*-Y sentences in (1), (5), (11) and (12) on one hand, and the infelicitous ones in (17) on the other, we propose a semantic/pragmatic constraint on the *JB*-X-*not*-Y construction as (19).

(19) In order for the speaker to use the *JB*-X-*not*-Y construction felicitously, (s)he must regard the conclusion that (s)he thinks the hearer has reached as unreasonable.

Consider the contrast between (20a) and (20b).

(20) a. ??Just because it has rained, the ground isn't wet.
b. Just because it has rained, the ground isn't going to be too wet to play on.

From our knowledge of the world, it is quite natural to infer a rainfall from a wet ground. Hence, we are unlikely to regard such inference as unreasonable, unless there is some special context that forces us to do so. Without such context, constraint (19) prevents us from using the *just because* X *not* Y form to deny the inference, and a sentence like (20a) sounds anomalous.

On the other hand, in (20b), the proposition that the ground is going to be too wet to play on is less likely to be inferred from the rainfall. The inference involved here has gone too far in a sense. This means that the sense of unreasonable inference is more easily accessible in (20b). Therefore, the sentence meets the requirement of Constraint (19) and becomes more felicitous.

Positing the pragmatic constraint (19) is also supported by the following facts. Imagine a situation like (21).

(21) *A arrives at B's house. They have been experiencing very dry weather. B looks at A's shoes in the entrance and remarks that A's shoes are wet and then that it would be nice if they had some rain at last.*

In such a context, the *JB*-X-*not*-Y construction (22) is infelicitous as A's response to B's remark.

(22) Just because the ground is wet, it hasn't rained.

This is because B's expectation for rainfall by looking at A's wet shoes is quite natural in (21) and there is no reason that A should regard B's inference as unreasonable. Thus, uttering (22) in this context leads to the violation of Constraint (19).

Next, let us imagine a context like (23).

(23) *A arrives at B's house. On the way, a broken fire hydrant had flooded the street. B looks at A's shoes in the entrance and remarks that A's shoes are wet. They are about to go out and B says they had better take an umbrella.*

In (23), B obviously thinks it has rained outside looking at A's wet shoes, and, at the same time, A knows B's inference does not hold, because her shoes got wet for a reason other than rainfall. Therefore, the *JB*-X-*not*-Y construction in (22) can be used as a comment to B's remark without violating Constraint (19)[4].

To summarize, when the speaker A uses a sentence of the *just because* X *not* Y form, A should have made a background assumption about the hearer B's unreasonable conclusion. In other word, felicitous examples are more likely to be ones in which it is easier for the speaker to

mentally construct a salient unreasonable inference. The same holds of sentence (5). With our encyclopedic knowledge, it is not hard to imagine contexts like (9), which render the hearer's inference an unreasonable one, leading to the felicity of (5).

6. Semantics of *just*

In this section, we consider the reason why the presence of the intensifier *just* affects the scope.

Just has at least two meanings, 'precisely' and 'merely.' In (24a), *just* means 'precisely' and in (24b), 'merely.'

(24) a. A good strong cup of coffee is just what I need right now.
b. He just shrugged and walked away.

If we replace *just* with *precisely* and *merely* in the *JB*-X-*not*-Y construction, only *merely because* can yield the inference denial interpretation, as in (25).

(25) a. Precisely because you are my son, I didn't hire you.
b. Merely because you are my son, I didn't hire you.

We suggest that, *merely because* signals the insufficiency or weakness of the grounds on which an inference is made, as shown in (26b).

(26) a. *Precisely because* X: providing a single and sufficient reason to conclude Y
b. *Merely because* X: providing a single and insufficient reason to conclude Y.

The 'insufficient' sense of *merely because* reduces the validity of the inference process involved, thereby facilitating the inference denial interpretation. We speculate that this helps the preposed *because* clause override the structural condition that we have assumed for scopal relations between c-*because* clauses and negation, and that the i-*because clause* falls within the scope of negation even when it appears in the sentence-initial position. This explanation is supported by the fact that (10) does not have Reading 3.

7. Conclusion

In contrast to c-*because* clauses, purely syntactic accounts of i-*because* clauses prove to be inadequate and crucially force the involvement of non-syntactic factors, such as lexical meaning, semantics, pragmatics, and our encyclopedic knowledge[5]. Especially, we have shown that, in order for the *JB*-X-*not*-Y construction to be felicitously used, the speaker needs to be able to construct a mental scenario in which an unreasonable inference can be clearly recovered.

NOTES

[1] See Whately (1853) and Jespersen (1949), for example.

[2] In this respect, we could say that a sentence with Reading 3 sounds more like a concessive sentence, and, in fact, Hilpert (2005) claims that such sentences should be treated as a type of concessive construction rather than an inference denial construction. His examples are shown in (i).

(i) a. Just because I happen to be the CEO I don't play the Great White Chief.
b. Courts should not exclude evidence just because it is not accepted wisdom.
(a, b. Hilpert (2005: 88-89))

We leave the investigation of the possibility that Hilpert suggests for our future research and continue to treat sentences as in (5) and (i) with Reading 3 as *JB*-X-*not*-Y constructions.

[3] For this line of analysis, see Nakajima (1982: 362) and McCawley (1998: 579), for example,

[4] Note that other types of inference denial construction like (i) can be possible responses to A's remark both in (21) and (23).

(i) Just because the ground is wet doesn't mean it has rained.

We assume that the construction in (i), which Bender and Kathol (2001) call the *JB*-X-*DM*-Y construction, is exempt from Constraint (19). For extensive discussion of this construction, see Hirose (1991, 1998), Matsuyama (2001), Hilpert (2005, 2007), Kanetani (2011), and references therein.

[5] As for the interpretation in which an i-*because* clause takes wide scope over negation, exemplified in sentences (18a, b), we do not propose any specific conditions to license or ban it and leave this problem to future research.

REFERENCES

Bender, Emily M. and Andreas Kathol (2001) "Constructional Effects of *Just Because…Doesn't Mean…,*" *BLS* 27, 13-25.

Blakemore, Diane (1987) *Semantic Constraints on Relevance*, Basil Blackwell, Oxford.

Hilpert, Martin (2005) "From Causality to Concessivity: The Story of *Just Because*," *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics* 11: 1, 85-98.

Hilpert, Martin (2007) "Just Because It's New Doesn't Mean People Will Notice It," *English Today* 23, 29-33.

Hirose, Yukio (1991) "On a Certain Nominal Use of *Because*-clauses: Just Because *Because*-clauses Can Substitute for *That*-clauses Does Not Mean That This Is Always Possible," *English Linguistics* 8, 16-33.

Hirose, Yukio (1998) "Koubun-kan-no Keishou-kankei: Because-setsu-shugo-koubun-no Koubun-bunpou-teki-bunseki ('Inheritance Relations among Constructions: A Construction Grammar Analysis of the *Because*-clause-subject Construction')," *Eigo Seinen* 144. 9, 511-514.

Jespersen, Otto (1949) *A Modern English Grammar on Historical Principles. Part V*, George. Allen & Unwin, London.

Kanetani, Masaru (2011) "Analogy in Construction Grammar: The Case of *Just Because of X Doesn't Mean Y*," *Tsukuba English Studies* 29, 77-94.

Matsuyama, Tetsuya (2001) "Subject-*Because* Construction and the Extended Projection Principle," *English Linguistics* 18, 329-355.

McCawley, James D. (1998) *The Syntactic Phenomena of English* (second edition), The University of Chicago Press, Chicago.

Nakajima, Heizo (1982) "The V4 System and Bounding Category," *Linguistic Analysis* 9. 4, 341-378.

Ota, Akira (1980) *Hitei no Imi: Imiron Josetsu (The Meaning of Negation: Prolegomena to Semantics),* Taishukan, Tokyo.

Rutherford, William E. (1970) "Some Observations Concerning Subordinate Clauses in English," *Language* 46, 97-115.

Whately, Richard (1853) *Elements of Logic*, Harper & Brothers, New York. (originally published 1826.)

Object Movement and Left Periphery in the History of English

Tomoyuki Tanaka
Nagoya University

Keywords：left periphery, object movement, transitive expletive construction, vP domain

1. Introduction[1]

There have been a large number of studies devoted to the word order change from Object-Verb (OV) to Verb-Object (VO) in the history of English, and some of them claim that there was an operation of object movement to the middle field of a clause between VP and TP in early English (Ingham (2000), Pintzuk and Taylor (2006), Tanaka (2015), and Wurff (1999)). Consider the following OE example with the auxiliary, where the object precedes the adverb, separated from the main verb with which it is thematically associated.

(1) Læcedemonie hæfdon Perse
Lacedaemonians had Persians
oft oferwunnenn
often overcome
'the Lacedaemonians had often overcome the Persians'
(Or 53. 10-11 / Pintzuk (2002: 293))

Assuming that the main verb remains within VP, the word order in (1) shows that the object has undergone leftward movement past the adverb, regardless of whether the underlying word order in VP is OV or VO.

As an important trend in the study of clause structure, the research project called "syntactic cartography" has been advanced and it is argued that there is an articulated hierarchical structure of functional categories in the left periphery of a clause. The following is the structure of the CP domain originally proposed by Rizzi (1997), in which C is split into Force, Top(ic), Foc(us), and Fin(iteness) with the order indicated.

(2) … Force … Top* … Foc … Top* … Fin …

Recently, there have been many studies on the structure of the vP domain under this project since the seminal work by Jayaseelan (2001), who analyzes object movement to the middle field of a clause in Germanic by postulating Top and Foc in the left periphery of the vP domain.

This paper investigates the distribution of object movement in the history of English based on electronic corpora, and attempts to account for it by postulating the hierarchical structure of functional categories in the left periphery of the vP domain. Then, the loss of object movement is shown to be attributed to the structural change of the vP domain, especially the loss of functional categories.

2. Data on Object Movement[2]

This section provides an investigation on the distribution of object movement in the history of English by employing YCOE and PPCME2. This investigation focuses on the relative order of an object and an adverb in the configuration of (3), where the two elements appear between a finite auxiliary and a nonfinite main verb like (1). By restricting the target to (3), it is possible to collect only examples in which an object moves

to the middle field of a clause between VP and TP, excluding those in which a main verb moves to the TP/CP domain and an object moves to the CP domain.

(3) SUBJ AUX {OBJ ADV / ADV OBJ} V

This investigation only deals with nominal objects and divides them into positive objects and quantified objects (the former of which are nominal objects without a quantifier), which serves to exclude pronominal objects exhibiting peculiar behavior as clitics or weak pronouns in OE and EME (cf. Kemenade (1987)). As for adverbs, they are classified into temporal adverbs which appear in a structurally high position, and vP/VP-adverbs expressing manner, degree, location, direction, etc. which appear in a position lower than the former.

The results of this investigation are summed up below for each type of object. The numbers on the right represent the total of the relevant configuration and those on the left represent cases in which an object precedes an adverb, featuring object movement. T-A and V-A are abbreviations for temporal adverbs and vP/VP-adverbs, respectively.

Table 1: Positive Objects

	EOE	LOE	M1	M2	M3	M4
T-A	9/67	14/65	4 /7	1/1	0/3	0/0
V-A	54/117	52/115	25/37	1/3	3/7	0/0

Table 2: Quantified Objects

	EOE	LOE	M1	M2	M3	M4
T-A	0/16	0/17	0 /1	0/0	0/0	0 /0
V-A	13/22	8/13	3/8	1/1	1/1	0/0

These tables reveal two important properties of object movement in the history of English. First, positive objects can precede temporal adverbs as well as vP/VP-adverbs, while quantified objects can precede vP/VP-adverbs, but not temporal adverbs. Second, the order in which an object precedes an adverb was productive until M1, but it was lost in the transition from M3 to M4, i.e. by the beginning of the 15th century.

3. Object Movement in OE

This section provides an explanation of the distribution of object movement in OE which has been revealed by the investigation in the previous section, by postulating the hierarchical structure of functional categories in the left periphery of the vP domain, arguing that there were object movement operations to [Spec, TopP] and [Spec, FocP].

3.1. Underlying Word Order in VP and the Applicability of Object Movement

Assuming the Double Base Hypothesis by Pintzuk (1999) that OE had both OV and VO as underlying word order in VP, Pintzuk and Taylor (2006) claim that positive objects can undergo leftward movement in underlying OV order, but not in underlying VO order. This is shown by the fact that there are no configurations like (4) in their data, where the positive object precedes the verb and the verb precedes the particle/pronoun.

(4) * SUBJ AUX OBJ_i V pronoun/particle t_i

According to Pintzuk and Taylor, rightward movement cannot be applied to light elements like pronouns and particles, which implies that when they appear after verbs, they occupy their base positions in underlying VO order. Thus, the absence of configurations like (4) will suggest that positive objects cannot undergo leftward movement in underlying VO order. On the other

hand, the example of (5), in which the quantified object precedes the verb and the verb precedes the pronoun, indicates that quantified objects can undergo leftward movement in underlying VO order (as well as in underlying OV order).

(5) he ne mai nan þing don us buten
he not can no thing do us without
godes leaue
God's leave (ANCRIW,II.169.2346)

3.2. The Structure of Object Movement

Among those studies which postulate the hierarchical structure of functional categories in the left periphery of the vP domain, this paper takes as a point of departure Jayaseelan's (2001) analysis of scrambling in Germanic. He assumes the existence of Top and Foc in the vP domain, arguing that objects with a specific interpretation move to [Spec, TopP] above the position of adverbs, while objects with a non-specific interpretation move to [Spec, FocP] which is lower than the position of adverbs. This paper proposes the structure of the vP domain as in (6) including the landing sites of object movement, by extending Jayaseelan's analysis to OE with some modifications. The proposal embodied in (6) differs from Jayaseelan's in two important respects; first, there are projections of Top both above and below Foc, in line with Rizzi's (1997) original proposal on the left periphery of the CP domain (see (2)). Second, two adverb positions are posited which host temporal adverbs and vP/VP-adverbs, respectively.

(6) [$_{TP}$ SUBJ [$_{T'}$ AUX [$_{TopP}$ P-OBJ [$_{Top'}$ Top **T-A** [$_{FocP}$ Q-OBJ [$_{Foc'}$ Foc [$_{TopP}$ P-OBJ [$_{Top'}$ Top **V-A** [$_{vP}$ v VP]]]]]]]]]

Based on this structure, let us consider the distribution of object movement in OE. First, given that quantified objects (abbreviated as Q-OBJ) are indefinite and cannot be topics, they move to [Spec, FocP] to function as foci. Since the landing site resides between the two adverb positions, it will follow that quantified objects can precede vP/VP-adverbs, but not temporal adverbs. Positive objects (abbreviated as P-OBJ), on the other hand, are assumed to move to either of the two [Spec, TopP] positions between which Foc is sandwiched. If they move to the upper [Spec, TopP], it will lead to the word order where they precede temporal adverbs; if they move to the lower [Spec, TopP], they will end up preceding vP/VP-adverbs.

In order to support the idea that positive objects move to [Spec, TopP] as topics, it will be helpful to reexamine the data of positive objects in Table 1 in terms of definiteness. Table 3, in which the periods of ME are collapsed into one because of the paucity of data except M1, shows the result; the numbers on the right represent the total of the relevant configuration and those on the left examples with definite objects. Here, the definiteness of objects is judged by their forms: they are classified as definite if they are proper nouns or headed by articles, demonstratives, or possessive pronouns.

Table 3: Positive Objects and Definiteness

	EOE	LOE	M1-M4
O-ADV	53/63 (84.1%)	54/66 (81.8%)	28/34 (82.3%)
ADV-O	79/120 (65.8%)	71/114 (62.3%)	19/24 (79.2%)

As is obvious from the percentages in round brackets representing the rate of definite objects in each order/period, positive objects show a higher rate of definiteness before adverbs than after adverbs. This will lend empirical support to

the conclusion that positive objects preceding adverbs move to [Spec, TopP] as topics, a case of topicalization in the vP domain.

Before closing the discussion of object movement in OE, two pieces of evidence are presented for postulating the two [Spec, TopP] positions as landing sites of positive objects. First, the following example of the double object construction, in which the two positive objects precede the vP/VP-adverb, will indicate that two landing sites must be posited for positive objects above vP/VP-adverbs.

(7) we magon þam scolierum þas þing
we can those pupils these things
rumlice gecyðan.
fully explain
'we can fully explain these things to our pupils'
(cobyrhtf,ByrM_1_[Baker-Lapidge]:1.2.195.303)

Second, an examination of those cases where a temporal adverb and a vP/VP-adverb co-occur reveals that it is possible for a positive object either to precede the two adverbs or to appear between them, as shown in (8a, b), respectively. This fact reinforces the conclusion that positive objects may move to the lower [Spec, TopP] between the two adverb positions, as well as to the upper [Spec, TopP] above the position of temporal adverbs.

(8) a. he wolde þæt rice **sona**
he would that kingdom soon
here on eorþan gesettan
here on earth build
'he would soon build that kingdom here on earth'
(coblick,HomS_46_[BlHom_11]:117.24.149)

b. we willað **nu** ure spræce **her**
we will now our speech here
geendian;
end
'we will now end our speech here'
(cocathom2,ÆCHom_II,_41:308.138.7003)

4. The Loss of Object Movement

This section attempts to account for the loss of object movement after ME by relating it to that of functional categories in the vP domain. In doing so, the guideline for functional categories proposed by Thráinsson (1996) is adopted: only functional categories that there is evidence for are postulated in a language and the evidence must come from morphological and/or syntactic properties associated with them. Specifically, if a language has verbal morphology to be checked off by a functional category, say F, or it manifests a configuration where FP has its head and/or specifier position(s) filled by an element, a child acquiring that language can postulate F. As for Top and Foc in the vP domain under discussion, evidence for postulating them must be configurations where their specifier positions are filled, because English has no morphology to be checked off by them and it is inconceivable that they provide a final landing site for verb movement.

4.1. Positive Objects

With the above discussion in mind, let us first consider the loss of movement of positive objects. As we saw in Table 1, the order in which a positive object precedes an adverb was lost by M4; this fact is accounted for as a consequence of the loss of underlying OV order. Pintzuk and Taylor (2006) investigate the distribution of OV

order in OE and ME based on YCOE and PPCME2, paying attention to the order of a main verb and its positive object in a finite clause with an auxiliary. The result of their investigation shows that OV order gradually decreased in the course of ME and its frequency became less than 1% in the transition from M3 to M4.

Assuming with Pintzuk (1999) that 1% is the threshold of grammaticality, the decrease of surface OV order in the 14th century would have led to the loss of underlying OV order, because there was no longer evidence robust enough for a child to postulate it. The loss of movement of positive objects immediately follows, given that they can undergo leftward movement only in underlying OV order (see section 3.1). Then, as a result of the loss of movement targeting its specifier, there would be no longer evidence for Top in the left periphery of the vP domain, leading to the loss of Top itself.

4.2. Quantified Objects

Next, consider the loss of movement of quantified objects. Although it was observed in Table 2 that the order in which they precede adverbs was lost by M4, Wurff (1999) and Moerenhout and Wurff (2005) report that surface OV order was retained for quantified objects until the first half of the 16th century, as illustrated in the following examples from the 15th century. This retention is due to the fact that quantified objects can undergo leftward movement in underlying VO order, as argued in section 3.1.

(9) a. I kowd no rest have in myn hert
(Paston 132.9-10 / Wurff (1999: 241))
b. ye haue eny thing spoken of my going to Caleys (Paston 355.28 / ibid.)

If this is correct, a question will arise as to why quantified objects ceased to move leftward in the latter half of the 16th century.

This section proposes to relate the loss of leftward movement of quantified objects to that of another piece of evidence for postulating Foc, i.e. transitive expletive constructions (TECs), as illustrated in (10).

(10) a. without these … Ther may no kyng lede gret lordship (Cast. Love (Hallw.) 306 / Tanaka (2000: 479))
b. there woulde some Iewes reproue this his doing
(Udall, etc. Erasm. Par. / ibid.: 483)

According to Ingham (2000) and Tanaka (2000), TECs were attested from LME to EModE. This is confirmed by the data of TECs from PPCME2 and PPCEME shown in Table 4: they appeared in the text of M2 written in the 14th century and were lost in the transition from E2 to E3, i.e. by the first half of the 17th century.

Table 4: TECs with an Auxiliary

M1	M2	M3	M4	E1	E2	E3
0	1	12	35 (12)	8 (2)	3(2)	0

Based on the investigation of *The Paston Letters* written in the 15th century, Ingham (2000) observes that both the subject of TECs and the object in surface OV order involve a negative quantifier in a majority of the relevant examples, arguing that the two elements occupy the same position, [Spec, NegP]. However, as pointed out by Wurff (1999) and Moerenhout and Wurff (2005), surface OV order was also attested after the 15th century for objects with a non-negative quantifier (see (9b)). Furthermore, examples like (10b) suggest that the subject of

TECs is not restricted to a negative expression; in fact, the numbers in round brackets in Table 4 represent those examples of TECs which have a non-negative subject. Among them are found examples like (11) where the subject follows the negative *not*, which indicates that the subject of TECs occupies a lower position than NegP if *not* is located in [Spec, NegP] in LME and EModE (see Roberts (1993)). Such examples will also provide an argument against Tanaka's (2000) analysis that the subject of TECs appears in [Spec, TP].

(11) there shall **not** one of these men of this frowarde generation se that good londe …
(TYNDOLD-E1-P2,I,20D.95)

If the subject of TECs occupies the same position as the quantified object in surface OV order, [Spec, FocP] in the left periphery of the vP domain will be the natural candidate because both of these elements are indefinite. One of the motivations for this comes from the fact in (12) that the subject of TECs follows *never* tagged as a temporal adverb, while it precedes the manner adverb *betere*, a parallel with the behavior of quantified objects observed in section 2.

(12) a. there wille **never** good knyght nor good man see our tombe but they wille pray for our soules, (CMMALORY,69.2357)
b. Þer may no man **betere** discryue it ne more sufficiauntly (CMVICES4,111.278)

If the above discussion is on the right track, the structure of TECs will be as in (13), where the subject is located in [Spec, FocP].

(13) [$_{TP}$ Ther [$_{T'}$ may [$_{FocP}$ no kyng [$_{Foc'}$ Foc [$_{vP}$ lede gret lordship]]]]] (= (10a))

Now, let us consider the loss of movement of quantified objects. Given the structure of TECs in (13), they constitute evidence for postulating Foc, with the subject in [Spec, FocP]. As we saw in Table 4, however, the frequency of TECs radically decreased in the transition from M4 to E1, so that there would be no longer sufficient evidence for Foc in the 16th century. Then, the loss of Foc, especially its specifier as a landing site, would have made leftward movement of quantified objects impossible, leading to the loss of surface OV order with them.

5. Concluding Remarks

This paper has attempted to account for the distribution of object movement in the history of English, by postulating the hierarchical structure of functional categories in the left periphery of the vP domain. It has been claimed that positive objects can move to [Spec, TopP] in underlying OV order, whereas quantified objects can move to [Spec, FocP] in underlying OV/VO order. Finally, the loss of object movement after ME has been analyzed in terms of the structural change of the vP domain, especially the loss of Top and Foc.

NOTES

[1] Here are the historical periods of English: Old English (OE) (700-1100), Middle English (ME) (1100-1500) (Early Middle English (EME) (1100-1300), Late Middle English (LME) (1300-1500)), Modern English (ModE) (1500-1900) (Early Modern English (EModE) (1500-1700), Late Modern English (LModE) (1700-1900)), Present-day English (PE) (1900-).

[2] The corpora used in this paper are YCOE, PPCME2, and PPCEME, of which the full names are given below. The texts in these corpora are distributed in the following periods:

O1 (-850), O2 (850-950), O3 (950-1050), O4 (1050-1150), M1 (1150-1250), M2 (1250-1350), M3 (1350-1420), M4 (1420-1500), E1 (1500-1569), E2 (1570-1639), and E3 (1640-1710). O1 and O2 are collapsed into early OE (EOE) and O3 and O4 into late OE (LOE), respectively, following Pintzuk and Taylor (2006).

REFERENCES

Ingham, Richard (2000) "Negation and OV Order in Late Middle English," *Journal of Linguistics* 36, 13-38.

Jayaseelan, K. A. (2001) "IP-internal Topic and Focus Phrases," *Studia Linguistica* 55, 39-75.

Kemenade, Ans van (1987) *Syntactic Case and Morphological Case in the History of English*, Foris, Dordrecht.

Moerenhout, Mike and Wim van der Wurff (2005) "Object-Verb Order in Early Sixteenth-Century Prose," *English Language and Linguistics* 9, 83-114.

Pintzuk, Susan (1999) *Phrase Structures in Competition: Variation and Change in Old English Word Order*, Garland, New York.

Pintzuk, Susan (2002) "Verb-Object Order in Old English: Variation as Grammatical Competition," *Syntactic Effects of Morphological Change*, ed. by David Lightfoot, 276-299, Oxford University Press, Oxford.

Pintzuk, Susan and Ann Taylor (2006) "The Loss of OV Order in the History of English," *The Handbook of the History of English*, ed. by Ans van Kemenade and Bettelou Los, 249-278, Blackwell, Oxford.

Rizzi, Luigi (1997) "The Fine Structure of the Left Periphery," *Elements of Grammar*, ed. by Liliane Haegeman, 281-337, Kluwer, Dordrecht.

Roberts, Ian (1993) *Verbs and Diachronic Syntax: A Comparative History of English and French*, Kluwer, Dordrecht.

Tanaka, Tomoyuki (2000) "On the Development of Transitive Expletive Constructions in the History of English," *Lingua* 110, 473-495.

Tanaka, Tomoyuki (2015) "Koeigo niokeru Mokutekigoido to Hidarishuenbu (Object Movement and Left Periphery in Old English)," *Nagoya Daigaku Bungakubu Kenkyu Ronshu* 61, 71-88.

Thráinsson, Höskludur (1996) "On the (Non-) Universality of Functional Categories," *Minimal Ideas: Syntactic Studies in the Minimalist Framework*, ed by Werner Abraham, Samuel Epstein, Höskludur Thráinsson, and Jan-Wouter Zwart, 253-281, John Benjamins, Amsterdam.

Wurff, Wim van der (1999) "Objects and Verbs in Modern Icelandic and Fifteenth Century English," *Lingua* 109, 237-265.

CORPORA

Kroch, Anthony, Beatrice Santorini, and Lauren Delfs (2004) *The Penn-Helsinki Parsed Corpus of Early Modern English* (PPCEME), University of Pennsylvania, Philadelphia.

Kroch, Anthony and Ann Taylor (2000) *The Penn-Helsinki Parsed Corpus of Middle English* (PPCME2), Second Edition, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Taylor, Ann, Anthony Warner, Susan Pintzuk, and Frank Beths (2003) *The York-Toronto-Helsinki Parsed Corpus of Old English Prose* (YCOE), University of York, York.

関連性理論による
重複型表現へのアプローチ

(A Relevance Theoretic Approach
to the English XX Construction)

時政須美子(Sumiko Tokimasa)
奈良女子大学大学院
(Nara Women's University)

キーワード：重複型表現，XX 構文，手続き的意味，アドホック概念，narrowing

1. はじめに

英語のインフォーマルな話し言葉には、(1)のような単体 X を繰り返す表現がある。

(1) I'll make the tuna salad, and you make the
X
SALAD-salad. (Ghomeshi et al. (2004:311))
XX

(1)において、salad を X とする同じ語彙項目の繰り返し表現である XX[1] の SALAD-salad は、ツナやハムなどが入っていないレタスだけのグリーンサラダ、典型的なサラダと理解される。本稿では、この重複型表現を、一定の形式と意味がセットになった XX 構文と呼び、その解釈プロセスの視点から、XX 構文の持つ手続き的情報を提案する。

Hohenhaus (2004:315)、Ghomeshi et al. (2004:308)によると、XX 構文の初出は 1970 年代といわれ、1990 年代から次第にその使用が増えてきたといわれる比較的新しい表現である。英語圏の特に北米において、テレビや映画などの中での口語表現にみられる。(1)の XX 構文における最初の X の大文字の表記は、その X に強勢があることを示す[2]。

2. 先行研究

ネオ・グライス派による XX 構文の研究には、Horn (1993, 2006)の Q/R 原理によって説明したものと、Huang (2009, 2015)の Levinson (2000)による Q/I/M 原理を用いて説明したものがあり、ともに、X に対する重複型表現 XX の有標性について述べている。

2.1. Horn による XX 構文の機能の分類

Horn は、XX 構文の機能を、次のような３つの用法４種類に分類している。

[1] prototype category members
[2] value added or intensifying use
[3] literal, as opposed to figurative, use
(Horn (1993, 2006))

(2)は、[1]の例である。Horn によると、Dog dog はトイプードルなどの周辺的な種類の犬ではなく、ジャーマンシェパードやコリー犬などの典型的な犬、prototype の犬をさす。

(2)What I wanted was a DOG dog.
(Horn (1993:48))

(3)は、[2]の value added use、つまり文脈に依存するタイプの例である。

(3) A: I hear you guys are, um, living together now.
B1: Oh, we're just LIVING TOGETHER living together.
B2: Oh, we're not LIVING TOGETHER living together. (Horn (2006:15))

A の「今二人で住んでいるそうだね」という発話に対する B の２通りの応答である。Horn (2006)によれば、B1 は「単なるルームメイト

として一緒に住んでいる」という prototype の解釈であるが、B2 は「恋人としては一緒に住んでいない」という文脈依存(value added)の解釈になるという。同じ XX 構文であっても文脈で意味が変わる例としてとりあげられている。

(4)は、[2]の intensifying use の例である。

(4) It's HOT hot. (Horn (2006:15))

Horn(2006)によると、Hot hot は、very hot、または hot plus を意味する。

なお、[3]の例示を Horn はしていない。

2.2. XX 構文と narrowing

Horn と Huang はともに、XX 構文を lexical narrowing のケースとしている。

Horn は、Poser (1991)の「真」の研究をとりあげ、日本語の接頭語「真」を伴う ma-X で表される語と narrowing との類似性を指摘する。例えば真＋北である真北は、北が「完全なる北」に狭められるということである。

一方 Huang は、Lasersohn (1999)が pragmatic "slack regulators" と呼ぶ(5)の exactly や perfectly のような語の機能と narrowing との類似性をあげ、(6)の Hohenhaus(2004:301)が指摘する XX 構文の形式と関連させている。

(5) a. Mary arrived at three o'clock.
b. Mary arrived at exactly three o'clock.
(Lasersohn (1999:522))

(6) a. For doubled nouns
An XX is a proper/prototypical X
b. For doubled adjectives, adverbs and verbs
An XX = really/properly/extremely X
(Hohenhaus (2004:301))

(5)の three o'clock と exactly three o'clock を比較してみると、exactly が three o'clock という表現の周囲に形成される時間の集合（例えば３時２分など）である "pragmatic halo" を３時ちょうどに縮ませる役割をする。この pragmatic "slack regulators" と(6)の Hohenhaus の XX 構文の形式とを関連づけて、XX 構文が narrowing のケースであると説明する。

2.3. 先行研究の問題点

以上の先行研究には、少なくても２つの問題点がある。

第一の問題は、Horn の XX 構文の機能の分類[3]の literal use についてである。そもそも XX 構文が narrowing に関わるのであれば、厳密な意味での字義通りの意味は存在しない。よって、Horn の機能の分類と narrowing の説明には矛盾がある。Huang (2015)は、Horn の機能の分類を、prototype-intensification analysis と呼び、これは、単なる一般的な傾向に過ぎないと指摘している。その根拠の一つは、同じ XX 構文でも文脈によって意味が異なったりする XX 構文の文脈依存性、ほかには、英語以外の他の言語において、X の方が prototype で、XX が prototype でない場合があることなどである。

第二の問題は、XX 構文が narrowing であるという根拠である。Horn の指摘する日本語の接頭語「真」との類似性による分析、Huang の指摘する pragmatic "slack regulators" との類似性に基づく分析を規定した場合、XX 構文が X のプロトタイプを意味するものとしての説明はできるが、文脈依存などの多様なタイプの説明ができず、XX 構文の全体像を説明するには不十分である。また、このことは、Huang の示す XX 構文の特徴としての文脈依存性とこの narrowing の説明との整合性に欠ける。両者ともに、XX 構文そのものの解釈プロセスからの narrowing の説明でないことが問題である。

3. XX 構文についての仮説

2.3.でみた先行研究の問題点をふまえて、

XX 構文の解釈プロセスを説明するために、関連性理論の立場から(7)を提案する。すなわち、XX 構文の発話解釈のプロセスは、語彙レベルのみではなく、文レベルでの狭めによるものであることを提案する。

(7) XX 構文は、「X もしくは X を含む発話文の解釈を narrowing せよ」という手続き的意味を持つ。

(7)の仮説によって、第一に、先行研究で不十分であった XX 構文の lexical narrowing の解釈プロセスを case study Ⅰ で説明する[3]。第二に、本稿の主眼となる、従来の語彙レベルの narrowing では説明できない XX 構文、つまり文レベルでの narrowing による XX 構文の存在を指摘する。その解釈プロセスは case study Ⅱ と Ⅲ で示す。その結果、Horn の XX 構文の分類について修正する見解を述べる。

なお、この仮説における narrowing と手続き的意味という用語は、以下の見解に基づいていることを示しておく。

Wilson and Carston (2007) によると、narrowing は、コード化された概念、文脈の情報、語用論的原理などの相互作用に基づき、アドホック概念を構築する解釈的プロセスを通して行われるものである。また、narrowing は関連性の追求によって誘発され、最小の労力の道筋をたどる解釈プロセスに従って、十分な関連性の期待を満足するために、表意、文脈想定、推意の相互調整を通して起こるものであり、関連性が満足される時に止まる。一方、手続き的意味については、Wilson (2011, 2016)にしたがい、すべての言語表現はある程度において手続き的であり、手続き的表現の機能は、文脈、明示的内容、認知的効果のコンビネーションを見出すことで、聞き手が正しい方向へ向かって発話解釈するのを助けるものとする。

4. XX 構文の分析

ここでは、具体的に case study Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ において、仮説(7)の妥当性を検証する。

4.1. Case study Ⅰ ―EMPTY-empty

XX 構文である EMPTY-empty を例に、XX 構文の lexical narrowing について述べる。

Kolaiti and Wilson (2014)では、単独の X である empty が narrowing と broadening の相互関係で理解されることを(8)の例文によって示している。この narrowing と broadening の相互関係の分析に基づいたうえで、XX 構文は、単独の X の分析とは異なり、narrowing のみに解釈が絞られることを示す。

(8) remember to take with you any *empty* tablet bottles or containers to show what has been ...
(Kolaiti and Wilson (2014:224))

Kolaiti and Wilson (2014)によると、*empty* は、EMPTY OF TABLETS の意味に narrowing され、実際には、ボトルにタブレットが１、２個残っているならば、*empty* は broadening (approximation)であると理解されるという。

これをもとに、XX 構文 EMPTY-empty を考察するために(9)(10)を示す。車で出かけようとする話者が、ガソリンメーターの E(mpty)に気づく場面の発話である。

(9) Oh! The tank is *empty* $_1$! (Try the ignition. ...) (It starts.) Wow! *Empty*$_2$, but not *EMPTY-empty*! Let's go to the gas station right away!
(10) Oh! The tank is *empty*$_3$. (Try the ignition....) (Still it does not start.) Oh no! The tank is *EMPTY-empty*!

(9)(10)における *empty* の解釈は、文脈ごとに変わることを示している。(9)の *empty*$_1$ は、コード化された意味「空っぽの」から EMPTY OF GASOLINE、つまり「ガソリンがない」

という意味に狭められる。*empty*$_2$は、(9)の文脈において narrowing と broadening の相互作用によって解釈され、ガソリンがない（narrowing）とはいうものの、実際にはエンジンがかかり、ガソリンがほんの少し残っていた（broadening）ことを示す。この場合の単独 X としての *empty*$_2$のアドホック概念 EMPTY*は、narrowing と broadening の相互作用で構築される。(10)においては、*empty*$_1$と同様 *empty*$_3$ もガソリンメーターが示す通りガソリンがないのだという認識を示し、実際に全くエンジンがかからない状態に直面して、XX 構文の手続き的意味によって X の empty が narrowing され、アドホック概念 EMPTY-EMPTY*（全く一滴のガソリンも残っていない）が構築される。

ここで、(9)(10)の発話の中で EMPTY-empty がどのようなふるまいをしているかをみてみよう。broadening が関わる *empty*$_2$ を EMPTY-empty に置き換えた場合、この発話は意味を成さなくなる。そのことからわかることは、XX 構文 EMPTY-empty が broadening を許さないということである。つまり XX 構文は narrowing のみによって解釈されるという制約をもつ。単独の X のアドホック概念は narrowing、broadening、あるいは両者の相互作用によって構築されるが、単独の X の narrowing はあらゆる場合に自動的に起こるのではなく語用論的要素によって誘発される(Wilson (2014:216))。一方、XX 構文の手続き的意味による narrowing は義務的であるため、聞き手を少ない労力で正しい推論の方向に導く役割を果たすことがわかる。また、アドホック概念構築による XX 構文の解釈は、常に文脈依存であることが説明できる。

4.2. Case study Ⅱ―COFFEE-coffee

(11)の例は、Ghomeshi et al. (2004) が Horn の分類の literal use の例として示したものであるが、字義通りの coffee の意味で使われてはいないことを示す。

(11)は、かつて結婚していたが、今は離れて暮らしている二人の会話である。

(11)A1: Maybe you'd like to come in and have some coffee?
B: Yeah, I'd like that.
A2: Just COFFEE-coffee, no double meanings.
(Ghomeshi et al. (2004:315))

(11)の A1 は、「A が B と一緒にコーヒーを楽しみたい」という A の意図による発話である。聞き手 B は語彙概念 COFFEE を呼び出し、論理的情報、百科事典的情報が利用可能となる。「異性をお茶に誘って家に招く」という発話の百科事典的知識、場の状況、二人の関係の情報などによって「A が B をお茶に誘って二人の関係を発展させることを期待している」という解釈が可能である。A がそのことを意図明示的に伝えているとすれば、B にとっては推意となるが、実際には A2 で明らかなように、A にその意図はない。A2 の COFFEE-coffee で A が伝えたいことは、「お茶を飲もうと自分の家に誘って何かを期待しているのではない、B とただ単に一緒にコーヒーを楽しみたいだけ」である。この解釈の前半部分は、A1 のお茶への誘いの発話全体の内容に基づかなければ生み出されない。この COFFEE-coffee は、A1 で伝達してしまったかもしれない含意を却下する解釈を B に求めている。A2 の“no double meanings”の発話は、A1 に複数の解釈の可能性の存在を保証している。A2 の COFFEE-coffee は、coffee の語彙概念のみを narrowing しても、A2 の話し手の意味にたどりつけない。この COFFEE-coffee で構築される解釈は、語彙的意味の narrowing によってもたらされるアドホック概念とは異なる。

ここで、A2 の XX 構文が X の語彙的意味

の narrowing でないという根拠を、Hohenhaus (2004)が指摘した XX 構文の典型的現れ方のパターンの(12)を利用して説明してみよう。

(12)“not XX/X but rather X/XX”
(Hohenhaus (2004:301))

X=coffee を(12)の“not X but rather XX”に当てはめてみると、“not coffee but rather COFFEE-coffee”となる。これを Horn の分類の prototype、intensifying、value added、literal use で考えると、それぞれ「本当にコーヒーらしいコーヒー」「普通のプレーンなコーヒーではなくて濃いコーヒー」「文脈から得られた解釈による何らかのコーヒー」「コーヒーそのもの」という解釈が可能である。Narrowing によるアドホック概念構築では、語彙の論理的特性は保持される (Carston (2002:334))ことから、構築されるアドホック概念は、「何らかのコーヒー」という解釈となる。よって、A2 の発話の話し手の意味の解釈「他の意図はなく、単に二人でお茶を楽しみたいだけ」は、語彙の解釈によるアドホック概念という構築では説明ができないと結論づけざるを得ない。以上のことから、(11)は Ghomeshi et al. (2004) のいう literal use ではない。(11)の COFFEE-coffee の XX 構文は、X を含む発話全体の解釈を狭めに向かうための手続き的意味をもつと考えるべきである。COFFEE-coffee は、X を含む発話文全体の解釈を話し手の発話意図に沿って狭める働きをしている。A2 の発話が最適の関連性をもつとすると、COFFEE-coffee はより多くの処理コストを必要とするが、それに見合う認知効果をもつ。Goldberg (1995:2)による「特定の意味構造と、それに結合する形式を併せたものが構文」という考え方に基づき、XX 構文は X とは形と意味が異なるということを前提とすると、XX 構文が、X もしくは X を含む発話全体との対比を考慮に入れて解釈されるのは当然のことである。XX 構文は、単独の X では伝えることのできない、語彙化できない多くの思考や概念を経済的に伝達する構文なのである。

4.3. Case studyⅢ―WITH-with

Case studyⅡと同様のケースをもう一つとりあげる。(13)の例は、映画 “Kissing Jessica Stein”(2001, 『Kissing ジェシカ』2003) での会話である。ジェシカ、ヘレンは女性、ジョシュはジェシカに心を寄せる男性である。

(13) Jessica (A1): No, I can't have dinner with you ... because I'm with Helen.
Josh (B1): You're gonna have dinner with Helen?
Jessica (A2): No. I'm ... with Helen.
Josh (B2): As in WITH-with?
Jessica (A3): Right. WITH-with.

(13)の A1、A2 における“I'm with Helen.”の with の XX 構文である B2 及び A3 の WITH-with の解釈は、case studyⅡと同様に、語彙概念 with のみを narrowing して得られるものではない。それは、with を含む A1 の発話「“I'm with Helen”だからジョシュとはディナーには行けない」という内容において、その解釈は、労力が少なくて済む解釈仮説から始めて、労力に見合うだけの関連性がある解釈仮説に行き当たったところでストップする。X に対応する XX 構文 WITH-with が「他の人とはディナーには行けない理由は I'm with Helen だ」という X=with を含む発話全体の解釈の狭めに向かい、「ジェシカはヘレンと恋愛関係にある」という解釈に行きつく。ここで XX 構文を使う話し手の意図は、「X=with では表現できない XX=WITH-with なのである」ということである。

4.4. ３つの case study による考察

３つの case study において、仮説(7)の XX 構文の手続き情報が検証できた。また、従来の先行研究における語彙レベルの解釈だけでなく、語彙レベルでは済まされない文レベルの解釈プロセスの妥当性を示した。

以上をまとめると、第一に、XX 構文は手続き的意味により、X を義務的に narrowing するということである。case study Ⅰ(9)(10)の empty の例 はXの語彙的意味の narrowing によるアドホック概念の構築である。一方、case study Ⅱ(11)の COFFEE-coffee と case studyⅢ(13)の WITH-with は、それぞれ X である coffee と with を含む発話文全体の解釈を狭める役割をしている。つまり、X を含む発話文が様々な想定が活性化されるなかで、XX 構文は、関連性の期待を満足するために、その発話文の解釈の狭めに向かう。よって、case studyⅡとⅢは、語彙レベルの narrowing では説明のつかないケースの存在を示す。

第二に、narrowing による XX 構文は、すべてが文脈に基づいて繊細かつ柔軟なプロセスを経て解釈されるべきものである。3.の Wilson and Carston (2007)の説明や、4.の３つの case study は、すべて文脈依存の解釈である。ゆえに、case studyⅡ(11)の COFFEE-coffee の例は、Gomeshi.et.al のいう literal use の例ではない。Horn の分類は、文脈依存の解釈プロセスの結果を便宜的に分類したものと見なせる。文脈依存としての value added use が XX 構文の機能の中の一つとして区分されるべきものではないということである。

第三に、語彙化できない思考や概念との関連で XX 構文を考えるべきである。単独の X ではなく、XX という表現をしなければ伝わらない何らかの心的状態や語彙化できない概念を、話し手が、聞き手に経済的に伝える手段として XX 構文の存在理由がある。聞き手は、話し手が X と言わず、あえて XX 構文で表現することを、話し手の意図への効率的な手がかりとして推論し、話し手の心を読もうとする。聞き手の導出した解釈と話し手が伝達しようとした思考とが十分類似しているとき、XX 構文によるコミュニケーションが成功したといえる。

5. 結論

本稿では、XX 構文の手続き的意味によるアドホック概念構築の解釈プロセスの説明をさらに進めて、X の単なる語彙レベルの narrowing だけでは説明できないケースがあることを示した。その場合は、XX 構文の手続き的意味によって、X を含む発話文全体の解釈の狭めに向かうことを指摘した。

また、人は、言葉では表現できない概念や思考をもっており、感動や気分などの心的状態を言語で表現しようとすることに限界がある。話し手のそのような思考や概念を聞き手に経済的に伝達しようとするところに XX 構文の存在理由があると結論づけた。この XX 構文によるコミュニケーションを可能にするのは、強力な語用論的推論である。

今後、XX 構文のふるまいに関して、さらに考察していきたい。

注

[1] 本稿の言う“XX 構文”は、研究者により多様な呼び方で言及されている。すなわち “double constructions” (Dray (1987), Horn (1993)), “contrastive focus reduplications” (Ghomeshi et al. (2004)), “identical constituent compounds” (Hohenhaus (2004)), “lexical clones/lexical cloning” (Horn (2006)), “lexical cloning” (Huang (2009, 2015))である。

[2] XX 構文の最初の X が大文字もしくは小文字について、あるいは語間のハイフンの有無の表記は、原則的に出典に準じる。

[3] この説明は、時政（印刷中）において、「XX 構文は、アドホック概念構築の過程で X を narrowing して解釈せよという手続き的意味を持つ」ということを仮定し、XX 構文の解釈はアドホック概念構築であることをすでに述べているが、これは本稿の仮説(7)にお

ける、「XX 構文は X を narrowing せよという手続き的意味を持つ」という部分の説明にあたるものである。

参考文献

Carston, Robyn (2002) *Thoughts and Utterances: The Pragmatics of Explicit Communication*, Blackwell, Oxford.

Ghomeshi, Jila, Ray Jackendoff, Nicole Rosen and Kevin Russell (2004) "Contrastive Focus Reduplication in English," *Natural Language and Linguistic Theory* 22, 307-357.

Goldberg, Adele E. (1995) *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure,* The University of Chicago Press, Chicago.（A. E. ゴールドバーグ. 河上誓作他訳 『構文文法論 英語構文への認知的アプローチ』研究社出版, 東京, 2001）

Hohenhaus, Peter (2004) "Identical Constituent Compounding — a Corpus-based Study," *Folia Linguistica* XXX III/3-4, 297-331.

Horn, Laurence (1993) "Economy and Redundancy in a Dualistic Model of Natural Language," *SKY1993: 1993 Yearbook of the Linguistic Association of Finland,* ed. by Susanna Shore and Maria Vilkuna, 31-72, Suomen kielitieteellinen yhdistys, Helsinki.

Horn, Laurence (2006) "Speaker and Hearer in Neo-Gricean Pragmatics," *Journal of Foreign Languages* 164, 2-26.

Huang, Yan (2009) "Neo-Gricean Pragmatics and the Lexicon," *International Review of Pragmatics* 1, 118-153.

Huang, Yan (2015) "Lexical Cloning in English: A Neo-Gricean Lexical Pragmatic Analysis," *Journal of Pragmatics* 86, 80-85.

Kolaiti, Patricia and Deirdre Wilson (2014) "Corpus Analysis and Lexical Pragmatics: An Overview," *International Review of Pragmatics* 6, 211-239.

Lasersohn, Peter (1999) "Pragmatic Halos," *Language* 75(3), 522-551.

Levinson, Stephen C. (2000) *Presumptive Meanings: The Theory of Generalized Conversational Implicature,* MIT Press, Cambridge, MA.

Poser, William (1991) "MA," *Interdisciplinary Approaches to Language: Essays in Honor of S.-Y. Kuroda,* ed. by Carol Georgopolous and Roberta Ishihara, 449-458, Kluwer, Dordrecht.

時政須美子 (印刷中) 「英語の XX 構文とアドホック概念」,『人間文化研究科年報』第 32 号, 奈良女子大学.

Wilson, Deirdre (2011) "The Conceptual-Procedural Distinction: Past, Present and Future," *Procedural Meaning: Problems and Perspectives,* ed. by Escandell-Vidal et al., 3-31, Emerald Group Publishing, Bingley.

Wilson, Deidre (2016) "Reassessing the Conceptual-Procedural Distinction," *Lingua* 175-176, 5-19.

Wilson, Deirdre and Robyn Carston (2007) "A Unitary Approach to Lexical Pragmatics: Relevance, Inference and Ad Hoc Concepts," *Pragmatics*, ed. by Noel Burton-Roberts, 230-259, Palgrave Macmillan, New York.

用例出典

Charles Herman-Wurmfeld (2001) *Kissing Jessica Stein* (DVD), distributed by Twentieth Century Fox.（発売元：20 世紀フォックスホームエンターテイメントジャパン（株））

Where 節と「ところ」節
—「水平性」と「垂直性」の交錯—*

(Non-Locative Use of Locative “where” clauses and “tokoro” clauses)

坪本　篤朗 (Atsuro Tsubomoto)
静岡県立大学 (University of Shizuoka)

キーワード：「ところ」節，where 節，「伴ところ名詞句」，「もの」と「こと」，両義性

0. はじめに

“where”も「ところ」も共に本来は場所を意味するが，特に，時間的な意味との相互関係において，where 節の中には，(2), (3)のような「ところ」節およびその対訳としてあげてある as や V-ing 形などと類似した振る舞いをするものがある。以下，その背景には〈もの〉と〈こと〉の両義性と関連した意味的，語用論的な動機づけがあることを述べたい。一般的な意味で“where” の「場所」用法とは, in the place where という形で考えられるものとする。（Declerck (1988)にも非場所用法の where についての言及があるが，「場合」の用法。）

(1) When I think of my dad, I always remember him **where** he was working on some project in the garage. (http://fieliesdekock.com/ category/memory-lane-chronicles/)

(2) 警察は [その泥棒が逃げていく]ところを捕まえた。‘The police arrested the burglar **trying** to escape.’

(3) サチコが向こう岸からこちらまで泳ぐところを見た。 ‘I saw Sachiko just **as** she was swimming/about to swim…’

((2): Harada (1973), (3): Josephs (1976))

1. 「非場所」用法の where 節

1.1 どのようなコンテクストで生じるか

問題の where 節はどのようなコンテクストで生じるのか見てみよう。

(4) I remember walking over to the tractor plant to see him **where** he was driving tractors to Harwich in an ERF series …. (www.trucknetuk.com/phpBB/ viewtopic.php?p=412299)

(5) Here's a pic of the otter. I caught him **where** he was going into a beaver bank den. (www.michigan-sportsman.com/ forum/…/ otter-slides-advice.366817/)

(1),(4)は，想い出を語る場面で用いられている。(1)では，引越すことになっている家の想い出を，居間，台所と順番に語る中で書斎のことが父親と結びつけて述べられている。(4)では，子供の頃の想い出を語る中で，父親の仕事ぶりを見に行ったときのことが語られている。(5)はワナをしかけて「セイウチ」を取る手順を説明する文からのもので，セイウチを取った時の様子が写真付きで述べられている文である。

一方， (6)は，(1)や(4),(5)で見たのと同じ形式であるが，場所的用法である。というのは，先行文脈において, Mitchや年上の少年たちがプロジェクトを実行している場所として where節の内容が述べられているからである。

(6) …, the younger kids & I headed about 500 miles west on the open road, to join Mitch & the older boys **where** they were doing some construction projects in the far northwest corner of North Dakota. (ourfunwithfive. Blogspot. com/2013_01_01_archive.html)

1. 2　NP-XP 連鎖：「もの／こと」の両義性

次に，先行する NP と where 節との関係に注目する。 (7)-(8)に見るように，「もの」としても「こと」としても，振る舞うことが可能であり，この連鎖自体は，「もの －こと」という両義的な意味をもつことが分かる。以下, NP-XP 連鎖と呼ぶことにする（ここでは，単純化して「こと」＝出来事／動的状態，「もの」＝個体と考えておく。詳細は, 坪本 (2009, 2014, 2015a)参照）。

(7) a. I saw it／him --- John **where** he was cheating on his test.
　b. I remember it/him ---my father **where** he was working on some project…

(8) a. The people **where** they are gathering, John heard that Mary believes to be in good condition.
　b. The thief **where** he is running away is a funny sight.

さらに，(9)-(10)を見てみよう。

(9) a. [Bob **as** he reaches his car] is a funny sight.
　b. [Rick **as** he is making/as he makes his way up the hill to school] is in good condition.

(10) a. Fergus **walking** outside Dil's place.
　b. Rick **as** he makes his way …
　((a)は，*The Game*，(b)は，*Casablanca*)

(9)では，as の例をあげたが，問題の連鎖は，「こと」「もの」のいずれでもありえる。また(10)に見るように，こうした連鎖は，シナリオのト書としても用いられる。それでは問題の where 節はといえば，ト書として用いるのは難しいようであるが，(11)のように，極めてまれとはいえ，where 節が用いられている例がないわけではない。

(11) SAMUEL **where** he's leading a team of horses to the barn.　(*Witness*)

ここで「もの」と「こと」の両義性をもつ，NP-XP 連鎖は，知覚と密接に関係しているが，(12)のような知覚構文の当該連鎖が多義的な構文機能をもつのと平行している（Fesler (1999), Declerck (1981). 詳細は, 坪本 (2009)）。

(12) I saw <u>the moon</u> <u>rising over the mountain</u>.

1. 3 where 節の用法と構文的なはたらき

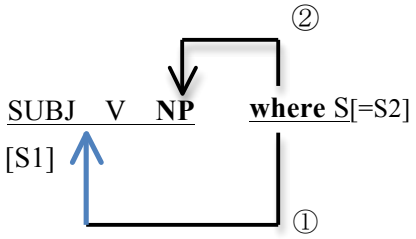
1.1 節で見たように, 問題の where 節を含む文は，記憶とか意識において，一連の出来事連鎖の流れの中で用いられ，where 節はその中の重要な局面を表している。こうした where 節の構文的なはたらきを考えるにあたり，問題の where 節の用法を端的に示す例を見てみよう((13)は，John Whitman 提供)。

(13) Rewind the video. See. The police chased the thief **where** he was running away.

(14) The police chased the thief (at the point in the video) **where** he was running away.

(13)は，映画の中のどういう場面状況で警察がドロボーを追いかけたのかをビデオを再生して確認しているような状況である。つまり，一連の出来事の展開の中にあって，どういう局面で問題の出来事が生起したのかが注目されているということである。(14)の括弧内の補足は，問題の where 節が主節事態を限定する（場所的な）付加詞として特徴づけられることを示している。しかし 1. 2 節の議論から，問題の where 節は単純に付加詞として主節と関係するだけでなく，主節内の隣接する NP との間に何らかの関係性を有していると考えられる。隣接 NP と where 節の主語とが共指示であることも要因である。このような関係を図式的に示したのが(15)である。

(15)



例(1)や(4)(5)で観察したデータから，問題の where 節を含む文は，一連のナラティヴ/出来事（連続体）が展開する状況にあって，①S1（の事象）に対して，where 節（S2）は付加詞として，場面的、状況的に限定する。②S2 は，S1（主節）の参与者 NP を，その局所的な位相・局面として捉える。

②の性質は，1. 2 節でも見たように，where 節と隣接 NP が NP-XP 連鎖として特徴づけられる関係であるが，このような性質を示す where 節を考える上で，(16)，(17)にあるような where 節の用法が参考になる。

(16) It's a whirlwind moment - **a moment where** the two of them get lost with each other -for a second shutting out the world and it's just them, the music and their movement.
(*Alien Nation*)

(17) I think the Melza match must have been in the back of mind somewhere hence my post, I just didn't remember **where** he was angry. (www.murraysworld.com/news/article/9276/)

(16)(シナリオ)は，二人の男女がダンスをする場面で，踊っている二人には，周りの人たちの存在はなく，音楽と二人だけの世界に包み込まれている様子を表している。こちらもそうした場に立ち会っているように感じられる。つまり，描写されている出来事を客観的に描写しているというよりも，描かれている出来事が生起する場というものに密着することで，状況を生き生きと vivid に表現する働きが where 節にあることが分かる。a moment は本来，時間を意味することから when を用いれば，単にその時点だけを表し，今述べたような雰囲気はまったくなくなる。(17)は投稿文で，イギリスのテニス選手(Murray)が，試合中にイライラして怒ったことがあり，それが試合中のどこであったのか覚えていない、と言っているのだが，この「どこ」は「いつ」(when)と言ってもよい。例えば日本語でも，サッカーの試合でコーチが「いつ」ではなく，「どこで選手を交替させるか」という場合，試合の展開全体を考慮に入れているという感じがすることを想起すれば分かりやすい。「いつ」であれば，試合の一時点だけが問題にされている感じである。このように where 節は単純に一時点としての「時間」ではなく，全体的な場の中で出来事を特徴づけ，一つの時空的な世界を背景に状況を描く性質をもっている，ということである。

問題の where 節もこうした性質と無関係ではないと考えられる。where 節は，S1 に対して，対象的，客観的に（物理空間的な）場所的限定として関係づけられるというよりも，言語主体（話し手・語り手）は，いわゆる主体的に状況と関わっているという特徴がある（回想の主体の意識において，当該の場面が現実感をもって，情景的，追体験的に思い描かれているはずである）。こうした性質をもつ where 節の状況下にあって，対する主節の事態を構成する参与者である隣接 NP は，静的で空間的な客観的存在としての「もの」ではなく，where 節の事態との現実的なかかわりの中へ取り込まれることで，動的な「時空的存在」となる（別言すれば，空間的機能に様相が加わる）。その結果，問題の NP は where 節との間に，一時的で，time-sliced な時間切片，つまり一時的な（時空間的に限られた）存在として関係づけられることになる。

こうしたことから，ここで取り上げた where 節には，対応する when 節や V-ing 形などと比べて，極めて vivid な意味あいを伝える効果をもつことになる。

2.トコロ節：

前節での where 節についての議論と関連して，本節では，黒田 (1999)の分析を手がかりに「ところ」節（以下，トコロ節）と where 節との共通性と相違点を取り上げる。

2.1 黒田（1999）の伴トコロ名詞句

(18)のようなトコロ節に関しては，副詞節なのか項（主語，目的語）なのか，という議論がある。いわゆる，Extra NP の存在の可否の問題である。Nakau (1973)の目的語説に対して，Harada (1973)は主節にゼロ代名詞を仮定する副詞節とする。その根拠になっているのが，(19a)のようにトコロ節を受動文の主語にできないこと，さらに(19b)のように分裂文にした場合に焦点の位置に主節に仮定したゼロ代名詞が顕在化することをあげている。一方，(19c)のような受動文であれば可能である（このトコロ節は副詞節である）。

(18)　警官が [泥棒が逃げていくところ] を逮捕した。

(19) a. * [泥棒が逃げていくところ] が逮捕された。　(Harada (1973))

b. 警官が [逃げているところ] を逮捕したのは**泥棒を**だ。

c. 泥棒が [逃げていくところ] を逮捕された。

とりわけ黒田説で注目されるのは，彼が「伴トコロ名詞句」と呼ぶ，トコロ節を主部名詞句(ここでは，NP と表示)に付加した名詞句構造を出発点にしていることである。黒田 (1999)では，基底においてはこの名詞句を項として位置づける。(18)を例にすると，(20a)が伴トコロ名詞句で，(20b)の矢印の左側が一般的に表した構造で，右側はトコロ節が最大範疇名詞句から付加詞の位置に移動して副詞節として機能することを表している。

(20) a.　$[[\text{泥棒}]_{NP}\ [\text{泥棒 逃げていく ところ}]_{NP}\ ]_{NP}$

b.　$[\ NP\ [S\ \text{トコロ}]]_{NP} \rightarrow\ NP\ \ [S\ \text{トコロ}]_{ADV}$

黒田は Harada (1973)の「逆行同一名詞句削除」(Counter-Equi NP deletion)を認めているので，(20a)にあっては，最初の（つまり，主部）NP が削除されると仮定されている。

本論の立場は，「伴トコロ名詞句」を NP-XP 連鎖と考えることである。前節の議論から予想されるように， NP-XP 連鎖としての「伴トコロ名詞句」(20a)は両義的で，その関係性を明示すれば，(21)のようになる。

(21) a.　[泥棒（が／の）逃げているところ]

b.　$[[\text{泥棒}]_{NP}$（の）$[\text{逃げているところ}]_{NP}]_{NP}$

c.　$[[\text{逃げているところ}]_{NP}$ の $[\text{泥棒}]_{NP}]_{NP}$

(21a)では，NP とトコロ節には主語-述語関係による叙述関係が成立している。この場合，この連鎖は，「こと」として解釈される（この立場では, Counter-Equi を仮定する必要はなく，トコロ節の主語 NP が削除の対象となる）。(21b)は，トコロ節は NP に対して後位修飾の関係にある。これに対して，(21c)は，その前位修飾に対応し，「もの」としての解釈になる。いずれの場合でも，トコロ節は，NP の位相を表し，NP がトコロ節の状況／状態にある，という意味で，NP は一時的なので stage-NP と呼ぶ。(21)では，両義性のいずれの場合にも「の」が用いられているが，(a)での「の」は，いわゆる「ガーノ可変」によるもので，主格に対応する。

(22)は，このような関係を明示的に表したものである。同様に，NP where 節の場合では，NP と where 節の間に (23) のように両

義性を見ることができる。

(22) a . 泥棒が逃げているところ（状況）で／にある。
b. 逃げているところ（状況）で／にある泥棒

(23) a. The thief (is) in the state where he is running away. (cf. (13))
b. 泥棒が逃げている状況にある／逃げている状況にある泥棒

2. 2　XP-NP/NP-XP 連鎖

本節では「伴トコロ名詞句」を NP-XP 連鎖とする仮説をより確かなものにするために，NP-XP 連鎖の特徴を簡単に確認しておきたい。ただし，(21)と違って，NP-XP 連鎖そのものが後位修飾のはたらきをもつわけではなく, XP-NP 連鎖で考える必要がある．(24a)はト書だが，この二つの連鎖が共存している。

(24) a. レンコ, バスに飛び乗る。閉まるドア。
（『お引越し』（シ））
b. 土手に腰をおろし，恋を語るアベック。{それ／二人} を羨ましそうに眺めている源公。
（『男はつらいよ　ハイビスカスの花』）

この連鎖は，一見すると通常の名詞句表現として「もの」を意味するだけのように見えるが，実際は，(24b)の指示語の用法から，「もの」としても「こと」としても解釈することができる。ここでは議論を簡略化して，「それ」（＝こと），「二人」（＝もの）に対応するとしておく。オリジナルのシナリオでは,「それ」が用いられており，「それ」自体で「もの」でも「こと」でも指示しえると考えられる（「それ」には「もの–こと」としての両義性がある．こうした問題を含め，詳細は，坪本 1993, 2001, 2009, 2014, 2015a）など参照）。

さらに，(25)の例は（これはシナリオではない），この連鎖の「分離性」を示す。

(25) a. 突っ張る，突っ張る，貴乃花。
b.「さあさ出ました。珍しい玉乗り。」
（佐々木味津三『右門捕物帳』）

NP-XP（XP–NP）連鎖は，知覚的な用法を基本とし，それ以外はその拡張と考えられる。いずれも，状況や場と密着した表現である。

知覚との関係で言えば，(19a)と違って，(26)のように知覚構文では受動態が可能である。NP-XP 連鎖が知覚と密接に関係することから，知覚用法では「両義性」が反映しやすいことは極めて自然である。一方，(18)のような知覚以外の場合，受動態述語の対象は個体であり，(19b)のように NP と XP（トコロ節）とが分離しやすくなるのは自然である。

(26) a. 太郎は [泥棒が逃げるところ]を目撃した。
b. [泥棒が逃げるところ] が太郎に目撃された。

3.　どのようなコンテクストで生じるか

トコロ節は，前節で取り上げた where 節と極めて類似した性質を持ち，全体的なナラティヴにおける一連の出来事連鎖の流れの中での一つの局面として用いられる。こうした例は，(27)のような事件の経緯を説明するような場合によく用いられる。

(27) ・・・，脳の圧迫や内出血もみられるところから，被害者はまずこの後頭部の負傷のために一時的意識不明に陥ったところを，川底に突き落とされて即死したものである，とのべていた。
（和久峻三『仮面法廷』）

分析方法はまったく異なるが，寺村 (1992: 332)に次のような「ところ節」の観察がある。

「人はある事象の進展を一つの全体として見，そのある一点に焦点を当てるということができる」，「時間の流れの中での事象の進展を視覚化した表現といってよい」。現象の観察に、強力な援軍を得たことになる。しかし，より重要なことは，こうした用法の根底にある本質をさらに追求することである。

ところで，管見では，(28)のようなトコロ節は従来取り上げられていないが，「伴トコロ名詞句」でも NP-XP 連鎖分析でも問題である。ここでは，HIRC の強調用法だとする。

(28)　ガードマンは，強盗がポケットから**拳銃を**出そうとした｛**の／ところ**｝をたたき落とした。

トコロ節の用法は，通時的にも HIRC の性質に基づくもので，主節事象と交差する位相，局面を強調する用法ということである。

4.「ところ」節と「主要部内在型関係節構文」

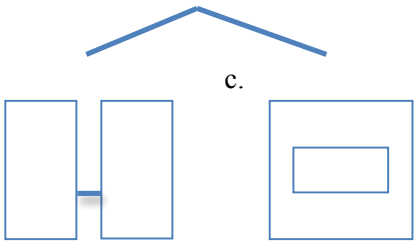
トコロ節は，いわゆる主要部内在型関係節構文 (HIRC)を基盤としている，と考えられる。単なる傍観者ではなく，知覚をとおした主体の側の事象に対するかかわりを表す構文である。HIRC を構成する２つの事象の間には，(28)のように，「生き生きとした現在」，タイミングといった、時計では計れない，独特の時間感覚が伴う本質があると考えている。（時計で測れる外延的時間に対して，内包的時間という。以下の議論の詳細は，坪本 (2009, 2014, 2015a, b) などを参照。）

われわれは時間を直線で表示し，そこに過去，現在，未来といった時間様相を写像して考えるが，実際のところ，このままでは，「今」（＝現在）を捉えることはできない。流れるままでは言語化できないし，固定すると，この種の構文の本質を見逃してしまう。こうした「流れ」（動きの感覚）の存在が，上記の独特の時間感覚の根源だと考えられる。

こうした時間感覚を捉えるには，従来のようにもともとある２つの節（事象）を連結する，という形では捉えられない。ここでの考え方は，すでにある２つの節を結びつけるというのではなく，あくまで，現場に密着して，状況の動きと自らの動きとは相即的である。ここに，通常の副詞節による接続との違いがある。それでは，こうした「時間」の性質，つまり「流れ」（動き）を捉えるにはどうすればよいか。メタファー的に言えば，いわば水平的な時間軸のなかで流れる時間に垂直的に定点を入れる，といった形で捉える。(29a)がそのスキーマで，ここでの切断面とは，そのような定点であり，その切断面を媒介にして，２つの事態（事象）の関係性が成立する。「今」の「動き」「推移」を通して，事象のダイナミックな動きをできるだけ捉えようとするもので，境界を挟んで「以前」と「以後」の両方向に開かれた時間性を表す（つまり，「今」は，境界線自体ともその両側を含む全体でもある。つまり，「今」は点でもあり，一定の幅をもつ領域でもあるということ）。ここで「今」「現在」とは，過去のことを想起する（あるいは未来を予期する）「今」，「現在」のことである。（十分な議論ができないが，HIRC（およびトコロ節）には，こうした「今」の性質が反映していると考える。つまり，「境界」（あるいは「あいだ」）のもつ両義性に本質があるということである。）

(29) a.

b.　　c.



(29)を説明する前に，これまで述べた点をHIRC とトコロ節を並記して, (30)のように整理しておこう。

(30)

	分離	統合
i. **HIRC:**	連結的関係（付加詞）	埋め込み関係（項）
ii. **NP [S トコロ]**：	NP+ADV	(i) 叙述関係（コト） (ii) NP-head （モノ）

トコロ節が副詞節（付加詞）か項かという問題は，HIRC の問題を引き継いでいる。ここでは HIRC について取り上げる余裕はないので，(30)にある，「分離」と「統合」という２つの性質が，それぞれ，(29b)と(29c)のスキーマに対応することだけを指摘しておく。つまり，(29a)のスキーマは，HIRC を本質的にこの２つの側面もつ「融合体」として特徴づける。一方, トコロ節は, (30ii)のようになる。ここでの意図は, (21)で述べたように, NP-XP (S トコロ)の「もの−こと」（融合体）として特徴づけた，黒田の「伴トコロ名詞句」が「もの」と「こと」の両義性として表されている。

HIRC とトコロ節の限定性の違いは，本論では NP-XP 連鎖を出発点にするかどうかに反映している。この違いは，例えば，(31)のように，トコロ節の時間的限定性の強さ—局所的な意味での同時性の違いに反映する。

(31) 昨日リンゴを買っておいた｛の／*ところ｝を今朝食べた。

5. 結び

以上，where 節が時間との関係で主節（特に，隣接 NP）に対して限定作用がある場合を取り上げ， NP-XP 連鎖として特徴づけることによって，同様のことがトコロ節にも見られることを論じた。(29)で言えば，where 節は，(29b)のスキーマで表した関係を出発点にして NP-XP 連鎖と繋がる点でトコロ節と異なっている。

* Wesley Jacobsen、田村敏広，特に，John Whitman に感謝する。

参考文献

Declerck, Renaart (1981) “Pseudo-modifiers,” *Lingua* 59, 135-163.

Declerck, Renaart (1988) “Restrictive *When*-clauses,” *Linguistics and Philosophy* 11, 131-168.

Felser, Claudia (1999) *Verbal Complement Clauses*, John Benjamins, Amsterdam.

Harada, Shin-Ichi (1973) “Counter Equi NP Deletion,” *ABRILP* 7, 113-147, University of Tokyo.

Josephs, Lewis S. (1976) “Complementation,” *Syntax and Semantics*, vol.5, ed. by Masayoshi Shibatani, 307-369, Academic Press, New York.

黒田成幸 (1999) 「トコロ節」，黒田成幸・中村捷（編）『ことばの核と周縁』, 105-162, くろしお出版，東京.

Lakoff, George (1987) *Women, Fire, and Dangerous Things*, University of Chicago Press, Chicago.

Nakau, Minoru (1973) *Sentential Complementation in Japanese*, Kaitakusha, Tokyo.

寺村秀夫 (1992) 『寺村秀夫論文集 I』くろしお出版，東京.

坪本篤朗 (1993)「関係節と疑似修飾」『日本語学』(２月号) ，76-87，明治書院，東京.

坪本篤朗 (2001)「〈もの〉と〈こと〉から見た文法」博士論文，筑波大学.

坪本篤朗 (2009)「〈存在〉の連鎖と〈部分〉/ 〈全体〉のスキーマ」，坪本篤朗・早瀬尚子・和田尚明（編）『「内」と「外」の言語学』, 299-351, 開拓社，東京.

坪本篤朗 (2014)「いわゆる主要部内在型関係節の形式と意味と語用論」，益岡隆志他（編）『日本語複文構文の研究』, 55-84, ひつじ書房，東京.

坪本篤朗 (2015a)「主要部内在型関係節とパラドクス」，深田智・西田光一・田村敏広（編）『言語研究の視座』, 427-445，開拓社，東京.

坪本篤朗 (2015b)「〈ウチニ〉と〈アイダニ〉」*Ars Linguistica* 22, 65-87.

Vicarious Announcement for Epistemic Disclosure in a BELF Interaction*

Keiko Tsuchiya
Tokai University

Keywords: vicarious announcement, epistemics in interaction, BELF (Business English as a Lingua Franca), interactional talk, time-aligned corpus

1. Introduction[1]

Epistemics in interaction focuses on 'knowledge claims that interactants assert, contest and defend in and through turns-at-talk' (Heritage (2013:370)), examining 'how participants display, manage and orient to their own and others' state of knowledge' (Jakonen and Morton (2015:73)). On the basis of conversation analytic research on epistemics, this preliminary study investigates discursive practices of *epistemic disclosure* in a BELF (Business English as a Lingua Franca) *interactional talk* at a casual office lunch in an Asian country. ELF (English as a Lingua Franca) is defined as 'any use of English among speakers of different languages for whom English is the communicative medium or choice' (Seidlhofer (2011:7)) and BELF refers to ELF in business settings.

Brown and Yule (1983: 1) distinguished *transactional talk*, which 'serves in the expression of "content"' with *interactional talk*, which is 'involved in expressing social relations'. I applied the terms *transactional* and *interactional* talk to this study although the latter has some other names, i.e. *relational* talk (Koester (2004); McCarthy (2000)) or *interpersonal* talk (Handford 2010). Effective *interactional talk* has been recognised as an important factor in both intra-/international business settings (Planken (2005); Pullin (2010)). Developing and analysing the Cambridge and Nottingham Business English Corpus (CANBEC), which is one million word corpus in business contexts in the UK, Hanford (2010) noted business persons' deliberate use of interactional talk. Similarly, Otsu (2014) indicated a Japanese worker obtained necessary information through interactional talk in BELF in Malaysia.

This study examines epistemic disclosure in interactional talk of BELF users in a casual lunch meeting at a branch of a Japanese Trading Company in an Asian country. Three research questions are addressed here: (1) how do the participants allocate their speaking time among them?, (2) what topics do they discuss?, and (3) who discloses his/her knowledge of whom, and in what way? Both a quantitative corpus-based analysis and a qualitative conversation analytic approach were applied to the analysis. Numbers of words and speaking time lengths of the participants were extracted from a time-aligned corpus (Tsuchiya (2013)). Topics were annotated to the transcript (c.f. Tanaka and Bargiela-Chiappini (2012)) and practices in epistemic disclosure were also described qualitatively, applying a conversation analytic approach (Sacks, Schegloff and Jefferson (1974)).

The results are discussed in reference to the concept of *vicarious narratives*. Norrick (2013) compares narratives of personal and vicarious experiences, concluding that the former

functions as self-disclosure, while the latter involves co-narration, which affects tellers' participation in the conversation. Adapting from Norrick's study on vicarious narrative, I shall introduce the concept of *vicarious announcement* to refer to a strategy to prompt others' narrative by announcing vicarious experiences in the analysis.

2. Data and Method

For the research project, four office lunch meetings were audio-recorded from December 2014 to February 2016 at a Japanese trading company in an Asian country. One meeting datum recorded in December 2014 was analysed for the current study. Tanaka, one of the Japanese workers, arranged the meetings for this research, and nine participants (2 Japanese, 3 Singaporeans and 4 Indians) joined the lunch at a meeting room in the office with pizza (see Table 1, names anonymised). Three Japanese The researcher was also in the meeting and the participants were informed in advance that their conversation was audio-recorded for the research purpose. It seems they seldom get together as one of the participants actually mentioned that the lunch meeting was a good opportunity for them to talk each other. The length of the conversation is fifty minutes.

Tanaka and another Japanese participant, Fukui, were temporarily transferred to the office in the country from the head quarter of the company in Tokyo. At the time of the recording, they spent about nine months in Singapore. The two Japanese workers were in management positions. Three Singaporean technical officers and four Indian engineers were in the meeting. Ali, Shik and Mody are experienced engineers with more than fifteen years working experiences.

Table 1: Participants

Table 1: Participants

No	Name	Country of birth	M/F	L1	L2	Occupation	Working Experience
1	Fukui	Japan	M	Japanese	English	Secretary	N/A
2	Tanaka	Japan	M	Japanese	English	Sales manager	13 yrs
3	Sarah	Singapore	F	Chinese	English	Technical officer	12 yrs
4	Jane	Singapore	F	English	Chinese	Technical officer	7 yrs
5	Tina	Singapore	F	English	Chinese	Technical officer	9 yrs
6	Ali	India	M	Hindi	English	Engineer	16 yrs
7	Shik	India	M	Hindi	English	Engineer	16 yrs
8	Mody	India	M	Hindi	English	Engineer	15 yrs
9	Mundi	India	M	Hindi	English	Engineer	10 yrs

They were seated in a long rectangle table in a meeting room. Tanaka was sitting at one corner with Fukui and technical officers, Sarah, Jane and Tina, and Shik was at the other corner with an engineer, Mundi, and the researcher. Ali and Mody were seated in the middle. Fukui attended only the last part of the meeting, sitting next to Tanaka.

The audio-recorded conversation was transcribed and time-stamped using an annotation software tool, Transana (Fassnacht and Woods (2002)). Transcription conventions in the Cambridge and Nottingham Corpus of Discourse in English (CANCODE) (Adolphs (2006)) were applied to the transcription. A time-aligned transcript of conversation data was analysed using the methodology developed in Tsuchiya (2013). Topics which were discussed in the conversation and the instances of vicarious announcement were also annotated manually to the transcript for the qualitative analysis.

3. Results

To have an overview of the interaction, word count and speaking time length of each participant in the conversation were summarised in Table 2. The total word count is 6755 words (1242 turns), and Tanaka, who arranged the meetings, talked most and the longest (11 mins 13 secs and 1847 words in total). Shik and Sarah more than 160 turns (1376 words in Shik and 835 in Sarah in total), and two experienced engineers, Ali and Mody, also uttered more than 600 words in total while the contributions of Tina, Jane and Mundi were limited although Tina and Jane contributed to the conversation by inserting response tokens, i.e. ‘really?’, without taking the floor or conversation. Fukui spoke only 156 words in total since he came late and joined the meeting for the last 15 minutes.

Topics raised in the meeting were summarised in Table 3. Because of the presence of the researcher in the meeting, the participants spent about ten minutes on the topics related to the researcher’s expertise (8 mins 29 secs on *English Education* and 2 mins 39 secs on *Research Project*). They also talked about a shared social event, *Dance Event*, which was organisd by the company, and a local event, *Chinse New Year* for about five minutes each. Another five minutes were spent on the issues happening at that time, i.e. serving pizza (*Pizza*, 4 mins 52 secs). Their recent trips and coming holidays were also raised as topics (4 mins 5 secs o *Business Trip* and 56 on *Holidays*). Some private issues were discussed in the conversation (i.e. 3 mins 27 secs on *Favourite Liquor*, 1 min on Home Party and approximately 5 mins on topics about some particular participants, Shik, Fukui, Tanaka and Ali). The practices of *vicarious announcements* were observed in the discussions of shared social events, trips and holidays and personal issues to initiate the topics.

Excerpt 1 shows the first instance of vicarious announcement at 00:05:06, where Tanaka announced Ali’s recent business trip, prompting Ali’s narrative. At the beginning of the conversation, everyone hesitated to speak out, so Tanaka selected a next speaker (other-selection, Schegloff (2007)). He first provided an account why he would not choose Shik and Mundi as a next speaker in line 1, and suggested the oldest worker had to talk first in lines 1, 2 and 5, implicitly inviting Ali. However, there were two experienced engineer in the meeting and it is not clear which Tanaka addressed. So, no one took up the floor and there was a three-second pause in line 7.

Table 2: Speaker time and listener time

		Turn	Speaking time	Wordcount	Speaking time/ Turn	Wordcount/ Turn
Tanaka	JPN	316	00: 11: 13	1847	00: 00: 02	5.8
Shik	IND	169	00: 07: 45	1376	00: 00: 03	8.1
Researcher	JPN	88	00: 05: 04	704	00: 00: 03	8.0
Sarah	SGP	161	00: 04: 51	835	00: 00: 02	5.2
Mody	IND	64	00: 03: 52	629	00: 00: 04	9.8
Ali	IND	73	00: 03: 28	657	00: 00: 02	9.0
Tina	SGP	92	00: 02: 03	305	00: 00: 01	3.3
Jane	SGP	48	00: 01: 36	233	00: 00: 02	4.9
Fukui	JPN	39	00: 01: 10	156	00: 00: 02	4.0
Mundi	IND	3	00: 00: 05	13	00: 00: 02	4.3
Unclassified		105	00: 02: 40	-	-	-
Pause		84	00: 06: 13	-	-	-
Total		1242	00: 50: 00	6755		

Table 3: Topics[2]

Topic	Time
English Education	00: 08: 29
Dance Event	00: 05: 29
Chinese New Year	00: 05: 02
Pizza	00: 04: 51
Business Trip	00: 04: 05
Favourite Liquor	00: 03: 27
About Shik	00: 03: 12
Research Project	00: 02: 39
About Fukui	00: 01: 27
About Tanaka	00: 01: 06
Home Party	00: 01: 00
Sightseeing	00: 00: 59
Holidays	00: 00: 56
About Ali	00: 00: 41
Unclassified	00: 00: 17
Pause	00: 06: 20
Total	00: 50: 00

Excerpt 1 Vicarious announcement (00:05:38)[3]

1	Tanaka	yeah maybe since er Shik and Mundi is just join our company, so maybe the oldest+
2	Sarah	<$E> laugh </$E>
3	Tanaka	+getleman+
4	All	<$E> laugh </$E>
5	Tanaka	+should may be= do this er master.
6	Pause	(3.0)
7	Sarah	oldest in age?
8	Tanaka	no no no no oldest er working in this company.
9	Sarah	Mr Ali!
10	All	<$E> cheers </$E>
11	Ali	<$H> I'd like not to </$H> <$E> laugh </$E>
12	All	<$E> laugh </$E>
13	→ Tanaka	so you went to <$E> country name </$E> this week = I mean last week.
14	Ali	last week=
15	Tanaka	two weeks ago?
16	Ali	ah I was in <$E> a name of a country </$E> yes of course

Table 4: Vicarious Announcement

By	About	N
Tanaka	Shik	3
Tanaka	Ali	1
Tanaka	Fukui	1
Sarah	Ali	3
Sarah	Shik	1
Shik	Tanaka	1
Total		10

Then, Sarah initiated a repair, asking, 'oldest in age?', and Tanaka repaired the trouble source, adding the explanation that the person who has worked for the company the longest in line 8, which was followed by Sarah's explicit nomination and laughs and cheers by the others in lines 9 and 10. Ali still hesitated to take the floor in line 11, so Tanaka immediately provided a possible topic of Ali's narrative in line 13, saying 'so you went to <$E> country name </$E> this week='. I shall call this a *vicarious announcement*, which is a strategy to prompt others' narrative by announcing vicarious experiences. Ali responded this time and started his personal narrative about the trip. In so doing, Tanaka also disclosed his epistemic status, indicating his knowledge of Ali's experience.

Ten instances of vicarious announcement were observed in the 50-minute long conversation, which were initiated by three participants, Tanaka (5 times), Sarah (4 times) and Shik (once) (see Table 4).

4. Concluding Remarks

The preliminary study investigated practices of epistemic disclosure in a BELF casual meeting in an Asian country. Findings include: (1) Tanaka and three experienced engineers (Shik, Ali and Modi) participated in the conversation more than the others, (2) the participants discussed topics related to the research, local events, shared social events, trips and holidays, and personal issues, and instances of vicarious appeared in the discussions on the last three, (3) practices of vicarious announcement, which is a strategy to announce others' experiences to select a next speaker, prompting their narratives, and at the same time, to disclose the speaker's epistemic status of the recipient, was observed ten times in the fifty minute-long data, most of which were in Tanaka and Sarah's utterances.

Thus, the discursive practice of vicarious announcement and epistemic disclosure of others' experiences seems to enhance *rapport* (Spencer-Oatey (2000)) in the interactional talk in the business setting, simultaneously indicating the speaker's legitimacy as a 'knower'.

* This study was supported in part by the JSPS Grant-in-Aid for Scientific Research, Foundation B, No. 26284083 (PI: Kumiko Murata). I thank the participants for their contribution to this research.

NOTES

[1] An early version of this study with a smaller data set was presented at the 5th Waseda ELF International Workshop (Tsuchiya (2015)).

[2] Both the pauses between topics and ones within a topic were included in the total length of pauses (6 mins and 20 secs) in Table 2.

[3] The plus symbol + indicates a continuous sentence and the equal symbol = signals an unfinished sentence. <$G?> indicates inaudible sounds and | indicates overlap between a previous speaker and a following speaker. <$E>…</$E> shows extralinguistic information including laughter and cough and <$H>…</$H> appears where the accuracy of the transcription is uncertain. (2.0) indicates an interval between utterances (2 seconds in this case) and (.) indicates a very short untimed pause.

REFERENCES

Adolphs, Svenja (2006) *Introducing Electronic Text Analysis: A Practical Guide for Language and Literary Studies*, Routledge, London.

Brown, Gillian, and George Yule (1983) *Discourse Analysis*, Cambridge

University Press, Cambridge.

Fassnacht, Chris and David Woods (2002) *Transana. Version 2.12 - Win*. Computer software, University of Wisconsin-Medison.

Handford, Michael (2010) *The Language of Business Meetings*, Cambridge University Press, Cambridge.

Heritage, John (2013) "Epistemics in Conversation," *The Handbook of Conversation Analysis*, eds. by Jack Sidnell and Tanya Stivers, 370-394, Blackwell Publishing Ltd., Chichester.

Jakonen, Teppo and Tom Morton (2015) "Epistemic Search Sequences in Peer Interaction in Content-based Language Classroom," *Applied Linguistics* 36.1, 72-94.

Koester, Almut (2004) "Relational Sequences in Workplace Genres," *Journal of Pragmatics* 36, 1405-1428.

McCarthy, Michael (2000) "Mutually Captive Audiences: Small Talk and the Genre of Close-contact Service Encounters," *Small Talk*, ed. by Justine Coupland. 84-109, Longman, Harlow.

Norrick, Neal R. (2013) "Narratives of Vicarious Experience in Conversation," *Language in Society* 42.4, 385-406.

Otsu, Akiko (2014) "Attitudes toward English in Academic and Professional Settings: An Analysis of Talk-in-Interaction from an ELF Perspective," *Waseda Working Papers in ELF* 3, 107-124.

Planken, Brigitte (2005) "Managing Rapport in Lingua Franca Sales Negotiations: a Comparison of Professional and Aspiring Negotiators," *English for Specific Purposes* 24, 381-400.

Pullin, Patricia (2010) "Small Talk, Rapport, and International Communicative Competence: Lessons to Learn from BELF," *Journal of Business Communication* 47.4, 455-476.

Sacks, Harvey, Emanuel Schegloff A. and Gail Jefferson (1974) "A Simplest Systematics for the Organization of Turn-Taking for Conversation," *Language* 50.4, 696-735.

Schegloff, Emanuel A. (2007) *Sequence Organization in Interaction: A Primer in Conversation Analysis*, Cambridge University Press, Cambridge.

Seidlhofer, Barbara (2011) *Understanding English as a Lingua Franca*, Oxford University Press, Oxford.

Spencer-Oatey, Helen (2000) *Culturally Speaking: Managing Rapport Through Talk Across Cultures*, Continuum, London.

Tanaka, Hiromasa and Francesca Bargiela-Chiappini (2012) "Asian Business Discourse(s)," *The Routledge Handbook of Discourse Analysis*, eds. by James Gee, Paul and Michael Handford. 455-469, Routledge, London.

Tsuchiya, Keiko (2013) *Listenership Behaviours in Intercultural Encounters: A Time-aligned Multimodal Corpus Analysis*, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam.

Tsuchiya, Keiko (2015) "Prompting Others' Narratives with Vicarious Announcements: a Preliminary Study of Interactional Talk in Casual BELF Lunch Meetings in Singapore," paper presented at the 5th Waseda ELF International Workshop.

英語の未来表現と「予測」のモダリティ・「断定」のモダリティ*

（English Future Expressions and Predictive Modality/Assertive Modality）

和田　尚明（Naoaki Wada）
筑波大学（University of Tsukuba）

キーワード：未来表現, 予測, 断定, 心的態度としてのモダリティ, 公的表現・私的表現

1. はじめに

英語の未来表現に関する先行研究には枚挙にいとまがない（Boyd and Thorne (1969), Wekker (1976), Haegeman (1983), Declerck (1991, 2006), Smith (1997), Leech (2004), Copley (2009), Bergs (2010), Salkie (2010), de Brabanter et al. (2014)）。筆者も自らの枠組みを用いて（Wada (1996, 2000, 2001, 2009, 2013)）、時制解釈には必ず話者の心的態度としてのモダリティが関与しているという立場に立って、未来表現を分析してきた。心的態度としてのモダリティとは、発話時において話者が当該状況を把握する時の判断・評価のことであり、「判断・評価の主体に関わる」という意味で主観的となる。この観点に立てば、時制解釈に深く関わる「予測（prediction）」や「断定（assertion）」といった概念も話者の判断・評価を表すため、心的態度としてのモダリティとして扱われることになる。

この観点からの分析の妥当性を高めるには、(1)が示す疑問点に答える必要がある。

(1) 「予測」と「断定」はどのような体系の下で心的態度としてのモダリティとして扱われ、その扱いはどう正当化されるか。

本稿の目的は、(1)に対して理論的に動機づけられた回答を与えることにある。

2. 心的態度としてのモダリティ

一般に「予測」は未来時言及に、「断定」は現在時言及や過去時言及に限定して用いられることが多いが、筆者の枠組みでは、これらは心的態度としてのモダリティであるため、必ずしもそのような対応関係になる必要はない。なお、ここでいう「断定」は、発話行為理論で用いられる「主張型（assertive）」（e.g. Searle (1979)）や「前提（presupposition）」と対を成す「主張（assertion）」とは、（関連はするが）異なる概念である。

以上を念頭に、まず、「予測」と「断定」はどのような体系の下で心的態度としてのモダリティとして扱われるのかを見る。筆者の枠組みでは、時制解釈には必ず話者による積極的な関与があるため、それを前提とした分析がなされることになる。この立場は、ひいては状況把握には必ず話者の認知の仕方が反映するという立場につながる。したがって、(2)が示すように、話者による状況把握とは、描写される客体としての命題内容を、主体である話者の判断・評価を表す対事心的態度でもって把握することである。

(2) 状況把握：対事心的態度＋命題内容

対事心的態度は主観的成分であるのに対して、命題内容（描写対象・状況）は客観的成分である。先ほど見た心的態度としてのモダリティは、認知主体の判断・評価を表す主観的要素であるので、対事心的態度要素となる。Verstraete (2001)や Nuyts (2005)のいう「法的遂行性」を伴うモダリティ、すなわち、（主観的な）認識的・義務的モダリティがその例となる。一方、この定義に合わないモダリテ

ィ（動的・真理的モダリティ）は客観的要素であるため、命題内容を構成する。

この観点から、「予測」・「断定」のモダリティの定義を見てみよう。

(3)「予測」のモダリティ：（経験・通則・実験結果など）しかるべき根拠に基づいて当該状況が真である（生起する）蓋然性が高い」という判断・評価を行う時の話者の心的態度。

(4)「断定」のモダリティ：当該状況が真である（必ず生起する）という判断・評価を行う時の話者の心的態度。

これらのモダリティは当該状況が実現する（当てはまる）蓋然性・事実性の度合いに関係するので、定義上、認識的モダリティとなり、心的態度としてのモダリティといえる。

筆者の枠組みでは、「予測」のモダリティは主に法助動詞 will が表す典型的な心的態度の 1 つであり、例えば、(5a)は「明日小包が到着する」という命題内容に対して、話者が「そうなる蓋然性が高い」という判断、すなわち、「予測」のモダリティでもって状況把握していると解釈できる。

(5) a. The parcel will arrive tomorrow.
(Leech (2004: 87))

b. I'll write tomorrow. (Leech (2004: 87))

(5b)は、will が「意志」のモダリティを表すため、「明日手紙を書く意志がある」という命題内容に対して、話者が「それは真である」という判断、すなわち、「断定」のモダリティでもって状況把握していると解釈できる。「意志」は、定義上、（話者の）対事心的態度ではないので、仮説(2)がある以上、(5b)は何らかの対事心的態度を伴わなければならない。したがって、「断定」のモダリティが関与してくるのであるが、なぜ「断定」かについては、以下の理由による。

まず、特定の対事心的態度を明示的に示す要素がない場合、話者は最も一般的な（無標の）捉え方をしている、すなわち、当該状況をありのままに存在する（生起する）ものとして判断していると仮定してみよう。この捉え方は、話者が当該状況を事実（となるもの）として受け入れていることを示唆する。これは、本稿の枠組みでは、話者が「断定」のモダリティでもって把握していることを意味する。したがって、仮説(2)が当てはまる言語環境においては、明示的に他の対事心的態度を表す要素がない場合、「断定」のモダリティが発動することになるのである。この主張は、状況把握には必ず主体の判断・評価が反映するという認知言語学的立場からの帰結でもある。未来時指示の場合、当該状況はまだ実現していないので、事実となるものとして捉えることになる。これは、「断定」のモダリティを状況把握する際の話者の心的態度とすることで、可能となる捉え方である。

これにより、未来時指示の単純現在形文も統一的観点から説明できる。

(6) The parcel arrives tomorrow.
(Leech (2004: 87))

この文は法助動詞や法副詞などの法表現を伴わない形式（以下、「非モダル形式」）を含むため、上で見た理由から、「断定」のモダリティを伴うことになる。したがって、「（現行の世の中の仕組みによれば）明日小包が届く」という命題内容に対して、「必ずそうなる」という「断定」のモダリティでもって話者が状況把握していると解釈される。これは、未来時指示の単純現在形が、発話状況を取り巻く客観的状況から判断して実現可能性が非常に高い場合に用いられること、will-文の場合よりも客観的に実現可能性が高い場合に用いられる傾向にあることも説明する。

以上の観察から、「断定」のモダリティに関する仮説(7)を提案する。

(7) 話者（主体）の心的態度が関与する言語環境において、デフォルト（無標）の場合、関与する対事心的態度は当該話者に帰する「断定」のモダリティである。

「当該話者」とは当該状況全体を統括し、判断・評価の最終的な責任を担う（潜在的な）話者（思考者も含む）を指す。また、「話者（主体）の心的態度が関与する言語環境」とは、仮説(2)の 2 種類の成分を含む言語環境のことで、典型的には独立節・主節である。

このように考えることで、ムーアのパラドクスと呼ばれる現象（Levinson (1983)、中右(1994)）を容易に説明できる。

(8) The cat is on the mat, and I don't believe it.
(Levinson (1983: 235))

この文は不適切と言われる。仮に非モダル形式文が客観的成分（仮説(2)の命題内容要素）のみで成り立つとすると、第 1 節で、「猫がマットの上にいる」という命題内容に対して、それは事実であるという「断定」の判断を話者が下していないことになる。したがって、第 2 節で、当該話者がその内容を否定する発言をしても、矛盾とならず容認されるはずだが、実際には不適切である。他方、仮説(7)が発動しているとすれば、(8)の不適切性は説明できる。第 1 節で当該状況は事実であると断じている以上、当該話者はその内容を信じていなければならず、それゆえ、第 2 節で直前に行った自らの断定の中身を否定することは矛盾となるからである。

3. 公的表現・私的表現と主観的解釈・客観的解釈

仮説(7)において述べられた、「断定」のモダリティが当該話者に帰する解釈がその主観的解釈だとすると、デフォルトの場合以外には当該話者に帰さない解釈、すなわち、客観的解釈が可能ということになる。しかしながら、これは仮説(2)で見た、心的態度としてのモダリティは主観的要素であるという主張と一見矛盾するように見える。

この点は、廣瀬が提案する「公的自己・私的自己ならびに公的表現・私的表現に関する理論（以下、廣瀬理論）」（Hirose (1995)、廣瀬(1997)）を導入することで解決される。まずは廣瀬理論の鍵概念を確認しておく必要がある。「公的表現」とは「聞き手を想定した、伝達機能を遂行するための言語表現」で、「私的表現」とは「聞き手を想定しない、心的表示・思考表出機能を遂行するための言語表現」である。「公的自己」とは「公的表現行為を行う主体・状況伝達の主体」で、「私的自己」とは「私的表現行為を行う主体・状況把握ならびに思考活動の主体」である。したがって、廣瀬理論では、仮説(2)が示唆する「話者の心的態度が反映した状況把握」は私的表現行為に対応することになる。なぜなら、状況把握ならびにそれに基づく思考活動の段階では、潜在的な話者（思考者）は聞き手への伝達を意図していないからである。

以上を念頭において、まず、「断定」のモダリティが主観的解釈を受ける場合を見る。

(9) It's raining.

(9)では、「降雨」という状況（客体）を認知主体である話者が「断定」のモダリティでもって状況把握している。この認知主体は私的自己で、当該状況は状況把握の段階では私的表現を形成する。これに基づく思考表出は、聞き手への伝達を意図していなければ、たとえ音声化しても私的表現行為である。この「断定」のモダリティは、私的表現行為では、唯一関与する話者側面である私的自己に帰

するしかないので、「私的自己（状況把握の主体）に関わる」という意味で主観的ということになる。私的表現行為は私的自己としての潜在的な話者（思考者）による状況把握ならびに思考活動であり、命題内容と対事心的態度（私的自己の心的態度）から成るのに対して、公的表現行為は把握された状況を聞き手に伝達する行為であり、その際、対人心的態度（公的自己の心的態度）などの聞き手志向性が加わることになる。以上から、公的表現（伝達）行為とは、私的自己により主観的に把握された状況を公的自己が聞き手に伝える行為といえる。(9)に関与する話者（思考者）は 1 人なので、状況伝達主体である公的自己と状況把握主体である私的自己は同一話者の異なる側面ということになる。したがって、(9)を伝達する際、そのまま聞き手に向けられることになる「断定」のモダリティは対人心的態度（発話行為としての「断定」に相当）と解釈され、当該話者に帰することになる。このような場合が主観的解釈である。

次に、「断定」のモダリティが客観的解釈を受ける場合へと移る。これは、私的表現行為において、発話時における当該話者の直接の判断・評価が表されない場合のことである。しかしながら、仮説(2)により、何らかの対事心的態度は反映していなければならない。したがって、客観的解釈とは、特定の他者もしくは不特定の人が任意の命題内容（状況）に対して「断定」のモダリティでもって把握したもの（私的表現）を、公的自己としての当該話者（伝達主体）が聞き手に伝達する場合となる。例えば、間接話法補部（引用部）がその典型例といえる。これは、廣瀬理論では、間接話法補部は「原（元）話者の私的表現の引用」であるためである。

(10) John said that Mary was sick.

(10)では、「メアリーが病気である」という状況を、私的自己としての元話者 John が「断定」のモダリティでもって把握し、それを基に思考形成したレベルのものを、公的自己としての当該話者が元話者の発話という形で聞き手に伝達している。間接話法補部内容に対する判断責任者が元話者であることは伝達部で示されており、この「断定」のモダリティは私的自己としての元話者に帰する心的態度である。このように、公的自己と私的自己が別物として扱われる場合（別指示の場合が典型的だが、同一人物を指す場合でも、一方が客体化（言語化）されている場合を含む）、この「断定」のモダリティは当該話者の直接の判断・評価を表していないため、定義上、客観的解釈を受けることになる。この場合でも、私的自己に帰する対事心的態度は主観的要素のままである。

心的態度としてのモダリティが客観的解釈を受ける場合は、主節（独立節）でも起こりうる。この環境では、通例、公的自己と私的自己は同一人物を指すため、当該状況を判断・評価する観点は当該話者のもの 1 つであり、その心的態度は対事・対人ともに主観的となる。しかしながら、両自己が別物として扱われる場合、必然的に当該話者以外の観点が関わってくることになる。聞き手を想定しない私的表現行為では、たとえ当該話者が自身の観点と対立する観点を想定したとしても、自身さえそれを認識していれば済む話なので、必ずしもそれを明確化する手段や規則を必要としない。他方、聞き手を想定する公的表現行為、すなわち、伝達活動を行う場合は、聞き手への配慮が関わってくるので、2 つの観点の対立がある場合はそれが分かるような手段や規則が必要となる。以上から、心的態度としてのモダリティの客観的解釈に対して、(11)のような一般化が可能となる。

(11) 心的態度としてのモダリティの客観的解釈は、公的表現行為において当該話者

以外の観点が必要な場合に顕在化する。

この顕在化を示す文法的手段としては、先ほど見た間接話法補部が挙げられる（山口(2009)）。規則に関しては、解釈上の矛盾や齟齬を回避するためのものが想定されうる。例えば、当該心的態度がすべて同一話者に帰することが可能な言語環境（典型的には、独立節）において、異なるタイプの心的態度としてのモダリティを伴う複数の把握状況（私的表現）が現れる際、それらを同一話者に帰すると解釈に矛盾や齟齬が生じる場合がある。その際、解釈上の矛盾や齟齬を回避しようとする規則が発動すると仮定することは当然のことと思われる。この線に沿って、「断定」のモダリティに関する解釈規則を提案すると、(12)のようなものが 1 つ考えられる。

(12) 同一話者の心的態度を反映しうる言語環境に存在する 2 つの私的表現が、同一話者に帰すると矛盾や齟齬を引き起こす場合、一方の私的表現を構成する法表現が表す心的態度としてのモダリティは当該話者に帰するのに対して、他方の私的表現に伴う「断定」のモダリティは客観的解釈を受ける。

一般に、「わざわざマークされた有標形式が表す意味概念の方が、何もマークされていない無標形式が表す意味概念より、当該話者の判断・評価として優先される」といえる。特別に印をつけていわないと伝えられない意味概念を伝える手段が有標形式であるため、その意味概念が伝達上優先されると仮定できるからである。この点から、(12)は動機づけられる。

解釈規則(12)を用いると、(13)における容認可能性の違いを体系的に説明できる。

(13) Steve {a. leaves/ b. #will leave} tomorrow but I won’t be surprised if he changes his mind. (Smith (1997: 190))

まず、(13a)の解釈には規則(12)が発動している。「予測」も「断定」も、基本的には「当該状況が真である（実現する）可能性が高い」という話者の判断を表す際に用いられる心的態度としてのモダリティである。したがって、第 1 節の「スティーブが明日出発する」という状況を「断定」でもって捉えることと、第 2 節の「彼が心変わりしても驚かない」という状況を「予測」でもって捉えることを、ともに当該話者自身の把握状況として聞き手に伝達すれば、解釈上の齟齬が生じる。これを回避しようと規則(12)が発動した結果、法助動詞 will によって明示的に表される「予測」のモダリティは当該話者に帰する解釈を優先的に受けるので、無標形式である非モダル形式に伴う「断定」のモダリティは当該話者の観点以外に帰することになる。そもそも、複数の心的態度が同一話者に帰する可能性があるということは、当該話者以外の観点が明示的に示されていないということを示唆する。したがって、当該の「断定」のモダリティは不特定の人に帰する客観的解釈を受けることになる。以上から、ここでの当該話者は、一旦、不特定の人の「断定」のモダリティを受け入れる形で第 1 節の内容にコミットし、第 2 節では自らの主観的な判断を述べていると解釈される。それゆえ、(13a)は「スティーブは明日出発するということだが、彼が心変わりをしても私は驚かない（だろう）よ」といった解釈になるのである。

次に、(13b)に移る（Smith は矛盾文とする）。第 1 節の will が当該話者の「予測」を表し、第 2 節の won't も当該話者の「否定的予測」を表すため、心的態度としてのモダリティがともに法表現によって明示的に示されている以上、規則(12)は発動しない。それゆえ、「スティーブが明日出発する」という状況が

生起する蓋然性に対して、第 1 節で「その可能性が高い」と述べ、第 2 節で「そうならない可能性が高い」と述べていることになり、ともに当該話者に帰する解釈となってしまうため、容認性が低くなると説明できる。

(14)についても同様の説明が可能となる。

(14) The queen, who {a. *?will open/ b. opens} Parliament tomorrow, may be detained at the airport. In this case Prince Charles will … (Haegeman (1982: 15))

特に(14a)の場合、主節で「女王は足止めをくう可能性がある」と当該話者自らの主観的判断を述べておきながら、関係節で「女王は明日国会で開会を宣言する」という命題内容を「予測」のモダリティでもって捉えていると伝えることは、解釈上の齟齬を引き起こす。両節ともに話者の心的態度を明示的に表す法助動詞を含む以上、規則(12)の発動もないため、(14a)の容認性は下がると説明できる。

最後に、will-文が「意志」のモダリティを表す場合を見ておく。

(15) The little girl {a. refuses to take/ b. ?won't take} her medicine, but she'll have to. (Haegeman (1983: 34))

(15b)の第 1 節は、通例、「その幼い少女は薬を飲むのを拒む」といった、いわゆる「否定の意志」を表すとされる。この例は、主語が人間で、意図的に制御可能な状況を表すため、主語の意志を反映した解釈が可能となるが、同時に当該話者の「予測」のモダリティも関与してくる。なぜなら、他者が意思決定した内容には、たとえ当該話者がそのことを知っていたとしても、何がしかの非断定性が伴うからである。それゆえ、この will は「予測」のモダリティを表すと解釈される。したがって、第 1 節・第 2 節ともに法表現が明示的に話者の心的態度を表す以上、規則(12)は発動せず、解釈上の齟齬を引き起こす主張がなされているため、容認性が下がるのである。

4. 結語

文発話の解釈の際、状況把握に関する仮説(2)がベースにあり、それに公的自己・私的自己ならびに公的表現・私的表現を鍵概念とする廣瀬理論を導入することで、「予測」と「断定」はともに、（一義的には）対事心的態度である心的態度としてのモダリティとして体系的に位置付けられることが分かった。また、心的態度としてのモダリティが主観的なのは「私的自己に関わる」という意味であることも併せて確認した。

心的態度としてのモダリティは、私的表現としては常に主観的であるが、状況伝達を目的とする公的表現行為では主観的解釈と客観的解釈の区別が有意味となる。前者は公的自己と私的自己が同一話者（当該話者）に帰する場合の解釈で、後者は両自己が別々の観点をもつ人物のものとして言及される場合の解釈となる。本稿では、この観点に立って、特に「断定」のモダリティを中心に主観的解釈と客観的解釈が生じるメカニズムを示し、関連する諸現象を体系的に説明することで、同観点の正当化を試みた。

* 本稿は、日本英語学会第 34 回大会の発表を基に、加筆修正を施したものである。発表にお運び下さった諸氏、とりわけ、質問・コメントを下さった廣瀬幸生先生、岩田彩志氏、佐野まさき氏、澤田治氏に感謝申し上げる。

参考文献

Bergs, Alexander (2010) "Expressions of Futurity in Contemporary English: A Construction Grammar Perspective," *English Language and Linguistics* 14, 217-238.

Boyd, Julian and J. P. Thorne (1969) "The Semantics of Modal Verbs," *Journal of Linguistics* 5, 57-74.

de Brabanter, Phlippe, Mikhail Kissine and Saghie Sharifzadeh (2014) *Future Times, Future Tenses*, Oxford University Press, Oxford.

Copley, Bridget (2009) *The Semantics of the Future,* Routledge, New York/London.

Declerck, Renaat (1991) *Tense in English: Its Structure and Use in Discourse*, Routledge, London/New York.

Declerck, Renaat [In Cooperation with Susan Reed and Bert Cappelle] (2006) *The Grammar of the English Verb Phrase* Volume I: *The Grammar of the English Tense System: A Comprehensive Analysis,* Mouton de Gruyter, Berlin/New York.

Haegeman, Liliane (1982) "The Futurate Progressive in Present-Day English," *Journal of Linguistic Research* 2, 13-19.

Haegeman, Liliane (1983) *The Semantics of* Will *in Present-Day British English: A Unified Account*, Paleis der Academiën, Brussel.

Hirose, Yukio (1995) "Direct and Indirect Speech as Quotations of Public and Private Expression," *Lingua* 95, 223-238.

廣瀬幸生 (1997)「人を表すことばと照応」, 中右実 (編)『指示と照応と否定』(日英語比較選書 4), 1-89, 研究社出版, 東京.

Leech, Geoffrey (2004) *Meaning and the English Verb*, 3rd ed., Longman, London.

Levinson, Stephen (1983) *Pragmatics*, Cambridge University Press, Cambridge.

中右実 (1994)『認知意味論の原理』大修館書店, 東京.

Nuyts, Jan (2005) "The Modal Confusion: On Terminology and the Concepts behind It," *Modality: Studies in Form and Function*, ed. by Alex Klinge and Henrik H. Müller, 5-38, Equinox, London.

Salkie, Raphael (2010) "*Will*: Tense or Modal or Both?" *English Language and Linguistics* 14, 187-215.

Searle, John (1979) *Expression and Meaning: Studies in the Theory of Speech Acts*, Cambridge University Press, Cambridge.

Smith, Carlota (1997) *The Parameter of Aspect*, 2nd ed., Kluwer Academic, Dordrecht.

Verstraete, Jean-Christophe (2001) "Subjective and Objective Modality: Interpersonal and Ideational Functions in the English Modal Auxiliary System," *Journal of Pragmatics* 33, 1505-1528.

Wada, Naoaki (1996) "Does Doc Brown Know Which Expression Takes Us Back to the Future: *Be Going To* or *Will*?" *English Linguistics* 13, 169-198.

Wada, Naoaki (2000) "*Be Going To* and *Be About To*: Just Because Doc Brown Was Going to Take Us Back to the Future Does Not Mean That He Was About to Do So," *English Linguistics* 17, 386-416.

Wada, Naoaki (2001) *Interpreting English Tenses: A Compositional Approach*, Kaitakusha, Tokyo.

Wada, Naoaki (2009) "The Present Progressive with Future Time Reference vs. *Be Going To*: Is Doc Brown Going to Back to the Future Because He Is Going to Reconstruct It?" *English Linguistics* 26, 96-131.

Wada, Naoaki (2013) "On the So-Called Future-Progressive Construction," *English Language and Linguistics* 17, 391-414.

Wekker, Herman Chr. (1976) *The Expression of Future Time in Contemporary British English*, North-Holland, Amsterdam.

山口治彦 (2009)『明晰な引用、しなやかな引用：話法の日英対照研究』(シリーズ言語対照 10) くろしお出版, 東京.

英語の二重目的語構文における受動化と格付与メカニズムの通時的変化*

(Passivization and Case-Assignment in Double Object Constructions in the History of English)

柳 朋宏 (Tomohiro Yanagi)
中部大学 (Chubu University)

キーワード：二重目的語構文, 直接受動文, 間接受動文, 内在格, 構造格

1. はじめに

本論の目的は英語の二重目的語構文における受動化の歴史的変遷を、生成文法 (Chomsky (1995, 2001)) に基づき説明することである。二重目的語構文の受動化において、古英語では直接目的語が主格主語となる受動文（直接受動文）は可能であった。しかしながら、Mitchell (1985: §839) によれば、現代英語とは異なり間接目的語が主格主語となる受動文（間接受動文）は観察されていない。その後、中英語では間接受動文が用いられるようになり、直接受動文と共存することになる。同時に間接目的語に前置詞を伴う直接受動文の事例も観察されるようになる。さらに時代が進むと、標準英語の二重目的語構文では間接受動文のみが可能となる。

このような英語における二重目的語構文の受動化に対して次の 2 点を主張する。(1) 英語における直接受動文から間接受動文と前置詞付き直接受動文への通時的変化は、二重目的語動詞における格付与メカニズムの変化によって生じた。(2) 内在格の具現化形として、中英語期には与格形に加えて、前置詞句が用いられるようになるが、その後の内在格の消失により、目的格と前置詞句が相補分布をなすようになった。またノルウェー語等で容認される対称的受動文に対しても統一的な説明が可能であることを示す。

議論を進める前に、本稿で取り上げる受動文の種類を確認しておく。(1a) は二重目的語構文である。古い時代には間接目的語は与格で、直接目的語は対格で標示されていた。本稿では間接目的語には下線を引き、直接目的語は斜体字にすることで区別する。また受動文の主語は太字で示す。2 つの目的語の中、間接目的語が主格主語として現れている (1b) を間接受動文と呼び、直接目的語が主格主語として現れている (1c, d) を直接受動文と呼ぶ。直接受動文では (1d) のように間接目的語（与格名詞句）が文頭に生じる場合もある。また、(1e) のように、直接目的語が主格主語になる一方、間接目的語が前置詞を伴っている受動文を便宜上「前置詞付直接受動文」と呼ぶことにする。

(1) a. John gave <u>her</u> *a present*.
b. **She** was given *a present*.
c. **A present** was given <u>her</u>.
d. <u>Her</u> was given **a present**.
e. **A present** was given <u>*to* her</u>.

現代英語の二重目的語構文では間接目的語と直接目的語の語順は固定されており、目的語が「重く」なるなどの条件がない限り「間接目的語－直接目的語」の語順である。これに対し、古英語では (2a) のような「間接目的語－直接目的語」語順と (2b) のような「直接目的語－間接目的語」語順の両方が観察されている。Koopman (1990) は、2 つの目的語が名詞句である場合、主節・従属節ともに、ほぼ同じ割合で両者の語順が観察されていると論じている。

(2) 古英語の二重目的語構文の語順

a. þæt he andette his scrifte (dat) *ealle his synna* (acc)
'that he confesses all his sins to his confessor' (HomS35 (Trist 4) 150/ Koopman (1990:226))

b. forþan ðe Drihten behæt *þone heofenlice beah* (acc) þam wacigendum (dat)
'because God promised the heavenly crown to those who keep watch'
(HomS11.1 (Belf 5) 84/ Koopman (1990:226))

同様の調査は Allen (1995) においてもなされている。彼女は古英語・初期中英語の代表的な作品を調査し、古英語 (Ælfric) の作品では Koopman (1990) で示された分布よりも「直接目的語－間接目的語」語順が優勢であるが、初期中英語の作品 *Ancrene Wisse*, Robert of Gloucester では頻度が逆転し、「間接目的語－与格目的語」語順が優勢であると示している。[1]

2. 二重目的語構文における受動化

2.1. 古英語の二重目的語構文の受動化

本節では、英語の二重目的語構文における受動化の通時的変化を概観する。古英語では (3), (4) に示したような直接受動文のみが可能であり、間接目的語は受動文においても与格のままであった。

(3) 古英語の直接受動文

a. Þa wearð **se halga heap** (nom) þam hælende (dat) geoffrod
'Then was the holy company offered up to the Saviour'
(ÆLS (Julian and Basilissa) 123)

b. and þær **heofonlic sige** (nom) þam cinge (dat) seald wæs
'and there victory from heaven was given to the king' (Bede 3:1.156.8)

(4) 古英語の受動文における与格要素前置

a. Soþlice ic eow secge, ne bið þisse cneorisse (dat) **tacen** (nom) geseald.
'Truly I say to you, a token shall not be given to this generation.'
(Mk (WSCp) 8.12)

b. Sumum men (dat) wæs **unlybba** (nom) geseald.
'Poison had been given to a man'
(ÆCHom II 104.408)

(3), (4) のような直接受動文では、間接目的語と主格主語がともに代名詞ではなく名詞である場合、「主格主語－与格間接目的語」語順 (62.2%) が「与格間接目的語－主格主語」語順 (37.8%) よりも優勢であった (Yanagi (2012))。(3) は「主格主語－与格間接目的語」語順の例、(4) は「与格間接目的語－主格主語」語順の例である。また一方が代名詞である場合は、代名詞が主格であるか与格であるかに関係なく、代名詞が先行する語順が大半を占めていた。Yanagi (2012) の分析によれば、与格代名詞と主格名詞の組み合わせの場合は 87.5% で与格代名詞が先行する語順が、与格名詞と主格代名詞の組み合わせの場合は 96.2% で主格代名詞が先行する語順がそれぞれ観察されている。

古英語が CV2 言語であることを考慮すれば、理論内的な理由により、主格主語は TP 指定部と CP 指定部に現れ、与格間接目的語よりも上位に生起可能であるのに対し、与格間接目的語が主格主語を超えて生起する場合は CP 指定部に限られる。一方、代名詞はその接語的な性質上、句構造においてより高い位置に生起することになる。

2.2. 中英語の二重目的語構文の受動化

(3), (4) のような直接受動文は中英語においても観察されている。(5), (6) がその例で

ある。

(5) **þis scheld** is iȝeuen us aȝein alle temptaciuns.
‘this shield is given to us against all temptations’ (CMANCRIW-2,II.286.686)

(6) and anone was tolde hym **the adventure of the swerde and the deth of the Lady of the Lake**.
‘and soon was told to him the adventure of the sward and the death of the Lady of the Lake’ (CMMALORY,50.1658)

(5) は 13 世紀前半の作品 *Ancrene Riwle* からの例である。また、頻度は下がるものの、15 世紀後半の作品である Malory’s *Morte Darthur* においても (6) のように直接受動文が観察されている。

また Allen (1995) によれば与格要素（間接目的語）が前置する現象は (7) のように作品に関係なく生じる現象である。

(7) 中英語の受動文における与格要素前置

a. Acc himm wass ȝifenn **mahht & witt**
‘but he was given ability and intelligence’
(?c1200 *Orm* 19371/Allen (1995: 381))

b. and ȝeu scal bien forgiuen **ðe gelt**
‘and you shall be forgiven the guilt’
(a1225(c1200) V&V 51.30/ Allen (1995: 382))[2]

c. Ine þise heste ous is uorbode **alle zenne of ulesse**
‘In this commandment, all sins of the flesh are forbidden to us.’
((1340) Aȝen 9.9/Allen (1995: 385))

(7) に対応するは古英語の例は (4) であり、「人」を表す要素が文頭に生起する傾向は古英語期から観察されている。

さらに中英語では (5), (6), (7) のような直接受動文に加え、(8) のような前置詞を伴う直接受動文も用いられるようになる

(8) 中英語における前置詞付直接受動文

a. **Herodian** . . . was . . . gifenn *till* Herode King
Herodian . . . was . . . given to Herode King
(?c1200 Orm 19827/MED s.v. *yeven*)

b. **Thi synnes** ben forȝouun *to* thee
‘Thy sins are forgiven thee’
(c1380 Wyclif, Luke 5, 20/ Visser (1963-1973: §1977)

(8a) の前置詞付直接受動文では、古ノルド語からの借入語である till ‘to’ が用いられている。(8b) はウィクリフ派によるラテン語聖書ウルガタからの英語訳の例である。(8b) の例では前置詞句 to thee ‘to thee’ が用いられている。同じ箇所は古英語の『ウェスト・サクソン福音書』では前置詞なしの与格代名詞 þe ‘thee’ を用いて翻訳されている。

(9) þe synd **þine synna** forgyfene
‘thy sins are forgiven thee’
(Lk (WSCp) 5.20)

中英語における (5), (6), (7) のような直接受動文に対して、明らかな間接受動文の事例は 14 世紀後半に観察されるようになるが、そのような受動文も Denison (1993: 110) や Allen (1995: 389) によれば 15 世紀後半までは一般的ではなかった。中英語における間接受動文の例を (10), (11) に挙げる。

(10) playnly **þu** art forbodyn *boþe*
‘plainly you are forbidden both’
(?c1450(?a1400) *Wycl.Clergy* HP 383.34/ Denison (1993: 111))

(11) and whan **he** was gyvyn *the gre* be my lorde kynge Arthure
‘and when he was given the prize by my lord, King Arthur’
((a1470) Malory, *Wks*. 699.19/ Denison (1993: 111))

その後、二重目的語構文 (12a) の受動文では (12b) のように間接目的語が主格主語として、前置詞与格構文 (12c) の受動文では (12d) のように直接目的語が主格主語として用いられるようになる。

(12) a. Mary gave <u>John</u> *a book*.
b. **John** was given *a book*.
c. Mary gave *this book* <u>*to* John</u>.
d. **This book** was given <u>*to* John</u>.

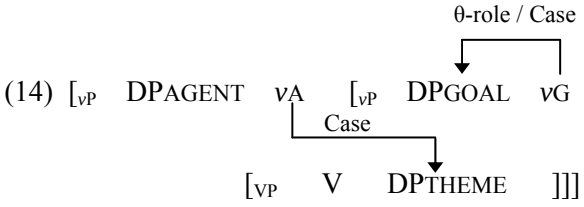
次節では本節で概観した二重目的語動詞の受動化と格付与メカニズムについて論じる。

3. 受動化と格付与メカニズム

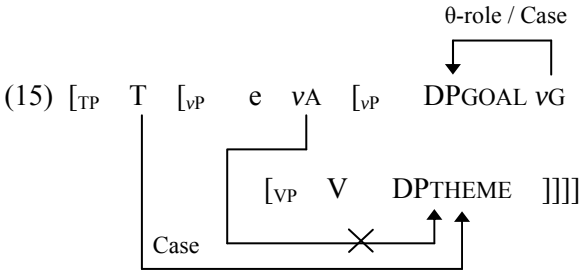
初めに、内在格付与は Woolford (2006) に従い *v* により行われると仮定する。この仮定に従うと、古英語の二重目的語動詞の動詞句構造は概略 (13) となる。*v*A は動作主の意味役割を、*v*G は着点の意味役割を付与する *v* である。また DPGOAL は間接目的語を、DPTHEME は直接目的語をそれぞれ表す。

(13) [$_{vP}$ DPAGENT *v*A [$_{vP}$ DPGOAL *v*G [$_{VP}$ V DPTHEME]]]

古英語では *v*G は構造格を付与する能力がないため DPTHEME への格付与は行わないが、その指定部に併合する DPGOAL に対して意味役割とともに内在格の与格を付与する。一方 *v*A は構造格の対格を DPTHEME に付与する (柳 (2011, 2013))。こうした格付与のメカニズムを図式化したものが (14) である。



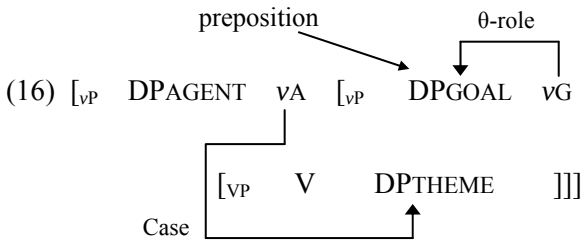
Burzio (1986) などに従い、受動化を構造格付与能力の吸収として捉えると、(14) においては *v*A の格付与能力が不活性化することになる。その結果 DPTHEME は対格を付与されず、このままでは格フィルターに抵触するため、時制要素 T から主格が付与されることで格フィルターの違反を回避することになる。このような格付与を通して、(3)-(7) で示した直接受動文が派生される。これを図式化したものが (15) である。



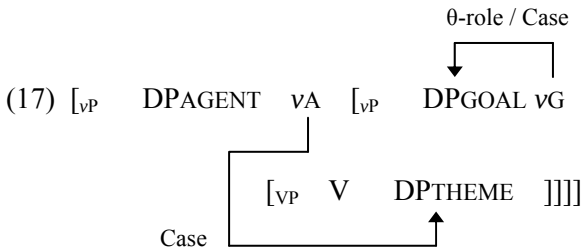
DPGOAL に与格が、DPTHEME に主格が付与された後、主格主語である DPTHEME が TP 指定部に移動すれば、(3), (5) のような直接受動文が派生される。一方、与格間接目的語である DPGOAL が TP 指定部に移動すれば、(4), (7) のような与格要素前置の直接受動文が派生されることになる。[3]

さて、時代が進み形態的に与格と対格の区別が消失すると、意味役割と関連づけられていた内在格は認可されなくなり、DPGOAL も構造格を要求するようになる。ただし、この段階では 2 通りの格付与の方略が可能であったと考えられる。1 つは前置詞 to (till) を用いる方略で、もう 1 つは目的格を付与する方略である。前者の場合、完全な構造格付与

へ移行する前段階として、内在格の具現化形として to (till) を伴う前置詞句が用いられたと提案する。これは現代英語において属格（所有格）が 's として生じる場合と of 属格として生じる場合の 2 通りの可能性があるのと平行的である。一方 *v*A は依然として DPTHEME に格を付与するため、受動化した場合 DPTHEME に主格が付与されることになる。その結果 (8) のような前置詞句を伴う直接受動文が派生される。



一方後者の場合、*v*A が DPTHEME に構造格を付与し続ける点は同じだが、*v*G も DPGOAL に構造格を付与することにる。2 つの格付与子が存在するため、構造格の吸収も 2 通り可能である。



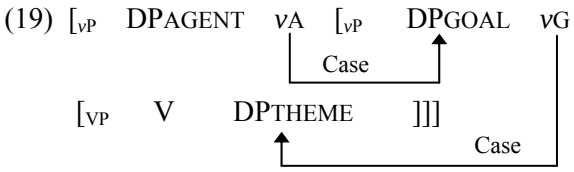
*v*A から構造格を吸収した場合は DPTHEME が主格となり、(10), (11) のような直接受動文が派生される。一方 *v*G から構造格を吸収した場合は DPGOAL が主格となり、(18) のような間接受動文が派生されることになる。

(18) þa **he** wes þus ilete *blod*
‘when he was thus let blood’
(c1230(?a1200) Ancr. 31a.8/
Denison (1993: 110))

(18) は (5) と同じ *Ancrene Riwle* における間接受動文の事例である。つまり、(5) のような直接受動文と (16) のような間接受動文が共存することになる。

ただし *v*G からの構造格の吸収は環境が限られていた。Denison (1993: 110) で指摘されているように do (somebody) good や let (somebody) blood のような動詞と名詞の組み合わせでのみ生じていた。

さらに時代が進むと二重目的語動詞における格付与の方法は (19) のように収斂したと提案する。これは項名詞句に対して構造格をできる限り早く付与する必要があったために生じた変化であると考えられる。



(19) の動詞句構造においても、古英語の場合と同じように受動化では *v*A の格付与能力が不活性となる。ただし、現代英語では古英語とは異なり *v*A は間接目的語に構造格を付与しているため、直接受動文ではなく (12a) のような間接受動文が派生されることになる。

では中英語のように *v*G の格付与能力が不活性化する可能性についてはどうだろうか。この場合、標準的な現代英語では動詞句内での受動化が生じ、二重目的語構文から前置詞与格構文が派生されることになる。[4]

4. 他言語の事例

前節では英語の二重目的語構文における受動化の通時的変化に対して、2 つの格付与子を含む動詞句構造を用いて理論的な説明を行った。本節ではその動詞句構造を用いて他言語における二重目的語構文の受動化についても適切に説明ができることを示す。

Woolford (1993) によればノルウェー語やスウェーデン語の二重目的語構文では間接目的語と直接目的語のいずれも受動化の対象となる。ノルウェー語の例を (20) に示す。

(20) a. **Han** ble gitt *en gave*.
‘He was given a present.’
b. **En gave** ble gitt ham.
‘A present was given him.’
(Hestvik (1986)/Woolford (1993: 683))

このような対称的受動文は本稿で提案した (13), (19) の動詞句構造から必然的に導かれる。つまり、*v*A の格付与能力が不活性化すれば (20a) の間接受動文が派生され、*v*G の格付与能力が不活性化すれば (20b) の直接受動文が派生される。

5. 結語

本稿では 2 つの格付与子 *v*A と *v*G を含む動詞句構造を提案し、英語の二重目的語構文における受動化と格付与メカニズムの通時的変化について論じた。英語受動文の史的変化の過程で、直接受動文と間接受動文の共存だけでなく、前置詞句を伴う直接受動文も用いられるようになったことを指摘し、このような受動文の多様性は、当時、格付与能力の不活性化の方略が複数利用可能であったことに起因すると主張した。また、同じ動詞句構造を用いてノルウェー語等で観察される対称的受動文も統一的に説明できることを示した。

* 発表の際、貴重なご助言をいただいた縄田裕幸氏、保坂道雄氏、島田雅晴氏に感謝の意を申し述べたい。なお, 本研究の一部は JSPS 科研費 (16K02784) および中部大学特別研究費 (28IL10A) の助成を受けたものである。

注

[1] 中英語の二重目的語構文における間接目的語と前置詞を伴う間接目的語の分布については McFadden (2002) を参照。

[2] (7b) で用いられている ȝeu ‘you’ は目的語である。14 世紀の 2 人称複数主語は you ではなく ye であり、2 人称単数主語は thou であった。*The Oxford English Dictionary* によれば you が主語として用いられるのは 15 世紀に入ってからである。

[3] 古英語や中英語で観察される与格要素が前置した直接受動文では、前置した与格要素 (DPGOAL) は「意味上の主語」として、元位置に留まる主格主語 (DPTHEME) は「形態統語上の主語」として、それぞれ機能していると考えられる。これに関連して、ノルウェー語のハルサ方言では、二重目的語構文の受動文で、DPGOAL が元位置に留まれば与格のままであるが (ib)、文頭に移動すれば主格になる (ic) という現象が観察されている。

(i) a. E ga hånnå *ei skei*.
‘I gave him.DAT a spoon’
b. Det vart gjevve hånnå *ei skei*.
‘it was given him.DAT a spoon’
c. **Hainn** vart gjevinn *ei skei*.
‘he.NOM was given a spoon’
d. *Hånnå vart gjevinn *ei skei*.
‘him.DAT was given a spoon’
(Åfarli and Fjøsne (2012: 86))

こうした格交替の現象と 2 種類の主語の関係は、英語史にける直接受動文から間接受動文への移行と関連があると考えられる。詳細な議論については今後の研究課題としたい。

[4] Haddican (2010: 2425) によれば Greater Manchester で話されている方言では古英語と同じように直接受動文が許容される。

(i) %The ball was given my sister.
(Haddican (2010: 2425))

このような方言では直接受動文の主語が代名詞であっても名詞句であっても容認可能であるが、二重目的語構文においては「直接目的語－間接目的語」語順では、直接目的語が代名詞の場合のみ容認される。

(ii) a. She gave it him. (pro-pro)
b. She gave it the boy. (pro-DP)
c. She gave the ball him. (DP-pro)
d. She gave the ball the boy. (DP-DP)
(Haddican (2010: 2426))

また、このような方言では部分的に古英語と同じく内在格が利用可能であると仮定すると、格付与の仕組みは (17) と一致する。(ii) において間接目的語である him/the boy は仮定により v_G から内在格が付与され、直接目的語である it/the ball には v_A から構造格が付与されることになる。その結果、現代英語においても、古英語と同じく直接受動文が派生されることになる。

参考文献

Åfarli, Tor A. and Fldfrid Haaker Fjøsne (2012) "Weak Dative Case in Norwegian Dialect Syntax," *Studia Linguistica* 66, 75–93.

Allen, Cynthia L. (1995) *Case Marking and Reanalysis*, Oxford University Press, Oxford.

Burzio, Luigi (1986) *Italian Syntax*, Reidel, Dordrecht.

Chomsky, Noam (1995) *The Minimalist Program*, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (2001) "Derivation by Phase," *Ken Hale: A Life in Language*, ed. by Michael Kenstowicz, 1–52, MIT Press, Cambridge, MA.

Denison, David (1993) *English Historical Syntax*, Longman, London.

Haddican, William (2010) "Theme-Goal Ditransitives and Theme Passivisation in British English Dialects," *Lingua* 120, 2424–2443.

Hestvik, Arild (1986) "Case Theory and Norwegian Impersonal Constructions," *Nordic Journal of Linguistics* 9, 181-197.

Koopman, Willem (1990) "The Double Object Construction in Old English," *Papers from the 5th ICEHL*, ed. by Sylvia Adamson, et al., 225–243, John Benjamins, Amsterdam.

McFadden, Thomas (2002) "The Rise of the *To*-Dative in Middle English," *Syntactic Effects of Morphological Change*, ed. by David W. Lightfoot, 107–123, Oxford University Press, Oxford.

Mitchell, Bruce (1985) *Old English Syntax*, Clarendon Press, Oxford.

Visser, F. Th. (1963-1973) *An Historical Syntax of the English Language*, 3 parts, Brill, Leiden. [reprinted in 2002]

Woolford, Ellen (1993) "Symmetric and Asymmetric Passives," *Natural Language and Linguistic Theory* 11, 679-728.

Woolford, Ellen (2006) "Lexical Case, Inherent Case, and Argument Structure," *Linguistic Inquiry* 37, 111–130.

柳朋宏 (2011) 「英語史における名詞句と格認可の変化について」*JELS* 28, 176–182.

Yanagi, Tomohiro (2012) "Ditransitive Alternation and Theme Passivization in Old English," *Outposts of Historical Corpus Linguistics: From the Helsinki Corpus to a Proliferation of Resources*, ed. by J. Tyrkkö, et al., VARIENG. <http://www.helsinki.fi/varieng/series/volumes/10/yanagi/>

柳朋宏 (2013)「英語の歴史における 2 種類の"与格"」『日本英文学会第 85 回大会 Proceedings』, 95–96.

<Workshop Report>

比較ミニマリスト統語論における現在の諸問題
（Current Issues in Comparative Minimalist Syntax）

後藤 亘（Nobu Goto）
東洋大学（Toyo University）
小林 亮一朗（Ryoichiro Kobayashi）
上智大学大学院（Sophia University）
佐藤 陽介（Yosuke Sato）
シンガポール国立大学（National University of Singapore）

キーワード：φ 素性の欠如, ラベル, 未指定

1. はじめに

本ワークショップは、ミニマリスト・プログラムに基づく比較統語論研究をテーマに、3 つの研究発表から構成された。比較統語論研究に対してミニマリストの立場をとることにより、理論の記述的妥当性の問題のみならず、説明的妥当性の問題に真正面から取り組むことを目指した。以下は、発表順によるそれぞれの要旨である。

2. φ 素性の欠如と動詞句内シンタクス：複合動詞形成の比較統辞論

小林 亮一朗（上智大学大学院）

日本語では、生産的な語彙的複合動詞形成が可能であることが知られる(影山 (1993))。本発表では、それらを欠く英語との比較を通し、Chomsky (2008)の素性継承を想定し、複合動詞形成の言語間差異について説明を試みた。日本語の語彙項目には「φ 素性が欠如している」という仮定から、φ 一致現象/素性継承の欠如が、日本語で自由に√V と√V を併合することを可能にしていると論じた。反対に英語では、素性継承において *v* と√V の一対一関係が結べないため、生産的な語彙的複合動詞形成が不可能であると提案した。

これを踏まえ、本発表では観察を韓国語、モンゴル語などの φ 素性が欠如した言語や、主語/C-T のみに φ 素性一致が存在するトルコ語やバングラ語にも観察を拡げ、語彙的複合動詞の存在と「動詞句内における φ 素性一致現象」の間に相関関係があることを指摘した。さらに、ドイツ語や英語に存在する、一見すると語彙的複合動詞に思える表現(e.g. *stir-fry*, *kennen-lernen*, etc.)についても取り上げ、動詞間の緊密性テストを通し、日本語その他に見られる語彙的複合動詞とは本質的に異なることを示した。

本発表を通じ、統辞部門は言語普遍的であり、従来の「パラメター」は語彙項目と外在化にのみ存在するという主張(福井 (2013)他)を支持した。

3. シンタクスにおけるラベリングとパラメータ変異

後藤 亘（東洋大学）

本発表では、英語対イタリア語に代表される（非）空主語言語の違いと、英語対日本語に代表される（非）wh 移動言語の違いに対して Chomsky (2015)のラベル理論の観点から統一的な説明を与えることを目的とした。

最適な言語デザインの観点から「時制の T と疑問の C は普遍的に指定部にラベル付けを駆動する要素を要求する」と仮定し、また、複雑な動詞の語彙形態素は√V と φ 形態素に分解された状態で派生に参入することができると提案した。これらの提案により、非空主語言語と空主語言語の違いは動詞に現れる豊かな φ 素性の有無に還元され(Alexiadou and Anagnostopoulous (1998)参照)、それと同様に、wh 移動言語と非 wh 移動言

語の違いは疑問を表す終助詞の有無に還元されると論じた(Hasegawa (2005)参照)。

本発表の帰結として、パシュト語などの空目的語現象と Rizzi and Shlonsky (2007)の「スキップ戦略」がラベル理論のもとで首尾よく捉えることができるということを示した。

4. Wh 疑問文の比較統語論についてシンガポール英語は何が言えるか。東南アジア言語の観点から

佐藤 陽介（シンガポール国立大学）

これまでの生成文法比較統語論研究では、普遍文法に含まれるパラメターを語彙項目の特性と外在化を機軸として定義する考え方が主流であった。本発表では、極小主義プログラムの枠組みで、このように外在的に規定されたパラメターを用いることなく、言語の多様性のあり方を計算効率追求上必然的に生じるシステム上の未指定（Obata, Epstein & Baptista (2015)他参照）とインターフェイス条件の相互作用から定義する方向性を検討した。この考え方によれば、ある派生において、統語計算効率およびインターフェイス条件を満たす一つ以上の最適解が存在する場合、その複数の最適解そのものが言語間の相違を定義することになる。従って、この方向性が正しければ、これまで不明瞭と思われてきた『可能なパラメターは何か』という問いへの最終的な解決に大きく前進することが期待される。本発表では、この方向性を、シンガポール英語に観察される多様な wh 疑問文の形式を中心として、一言語内に見られる複数の文法システムの共存と競争という観点から、検討した。

5. おわりに

朝早くに行われたワークショップであったにもかかわらず、多くの方に参加していただき、大変有意義なワークショップを行うことができた。参加者全員に感謝申し上げる。

参考文献

Alexiadou, Artmis and Elena Anagnostopoulou (1998) “Parameterizing Agr: Word Order, V-Movement and EPP Checking,” *NLLT* 16, 491-539.

Chomsky, Noam (2008) “On Phases,” *Foundational Issues in Linguistic Theory*, ed. by Robert Freidin, Carlos Otero, and Maria Luisa Zubizarreta, 133-166, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (2015) “Problems of Projection: Extensions,” *Structures, Strategies and Beyond – Studies in Honor of Adriana Belletti*, ed. by Elisa Di Domenico, Cornelia Hamann and Simona Matteini, 3-16, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.

福井直樹 (2013) 「生成文法と人間言語の「多様性」」『日本エドワード・サピア協会研究年報』27, 1-23.

Hasegawa, Nobuko (2005) “The EPP Materialized First, Agree Later: Wh-Questions, Subjects and Mo ‘also’-Phrases.” *Scientific Approaches to Language* 4, 33-88.

影山太郎 (1993)『文法と語形成』 ひつじ書房.

Obata, Miki, Samuel Epstein, and Marlyse Baptista (2015) “Can Crosslinguistically Variant Grammars Be Formally Identical? Third Factor Underspecification and The Possible Elimination of Parameters of UG,” *Lingua* 156, 1-16.

Rizzi, Luigi and Uri Shlonsky (2007) “Strategies of Subject Extraction,” *Interfaces + Recursion = Language? Chomsky's Minimalism and the View from Syntax-Semantics*, ed. by Hans-Martin Gärtner and Uli Sauerland, 115-160, Mouton de Gruyter, Berlin; New York.

<Workshop Report>

英語指導要領の実施と
その教育効果測定
（On The Implementation of the New Government Course Guideline for English and the Evaluation of its Educational Effect）

花﨑美紀（Miki Hanazaki）
信州大学（Shinshu University）
多々良直弘（Naohiro Tatara）
桜美林大学（Obirin University）
八木橋宏勇（Hirotoshi Yagihashi）
杏林大学（Kyorin University）
花﨑一夫（Kazuo Hanazaki）
信州大学（Shinshu University）
菊池聡（Satoru Kikuchi）
信州大学（Shinshu University）
大塚崇史（Takashi Otsuka）
松本秀峰中等教育学校（Matsumoto Shuho Secondary School）
吉川厚（Atsushi Yoshikawa）
東京工業大学/日本生涯学習総合研究所（Tokyo Institute of Technology / Japan Institute of Lifelong Learning)
小川和（Nodoka Ogawa）
日本生涯学習総合研究所 (Japan Institute of Lifelong Learning)

キーワード : 指導要領，論理的思考力，教育測定，英語教育

1. はじめに

現行の高等学校学習指導要領（外国語）では、論理的思考力の伸張を３年次カリキュラムに導入することが求められており、当該能力をいかに英語授業内で伸ばすかについて、早急な提言が必要である。本 WS では、新しいカリキュラムを導入する際に、何をどのように導入し、その教育効果を測定するかについて議論した。第 1 部では、英語の論理的表現が、いかに日本語とは異なる形で現れるかを論じることを通して、何を導入すればいいかについて、第 2 部では、(財)日本生涯学習総合研究所（以下、(財)生涯総研）と共同して、全国の中・高校生を対象に実施している英語力と論理的思考力のテストの相関性を論じ、更に論理的思考力の高い/低い生徒が特徴的に間違いやすい英語の問題の傾向を明らかにすることを通して、どのように導入すべきかについて、第 3 部では、第 1 部・2 部をうけ、教育効果をいかに測定すべきかについての提言を行う。

2. 第 1 部 英語のどこに論理的な表現が表れやすいか

2.1 メディア翻訳に現れる英語と日本語の論理　（多々良直弘）

メディア報道というものは、出来事のある側面を特定の視点から取捨選択しながら報道しているため、同じ出来事が文化により異なる「物語」へと編集されている。本発表ではスポーツ報道に焦点を当て、英語と日本語の因果関係の表現方法と好まれる談話展開のパターンを明らかにした後に、英語学習者が陥りやすい困難を特定し、英語教育において何を導入するべきなのかを論じた。

2.2 ライティング答案に現れる英語と日本語の論理　（八木橋宏勇）

文レベルでは適切に表現できても、談話を紡ぐとなると「母語が透けて見える」ライティング答案は多い。情報の単発的な羅列は日本語の点的論理の発現であり、論理関係を明示して話題を膨らませる英語の線的論理に習熟していないことに起因する。本発表は、母語の思考パターンをいったん背景化させ、

学習言語で好まれる談話展開パターンや表現方法を学習者に内在化させるには「テンプレート」の活用が有効であることを提示した。

3. 第 2 部　英語力と論理的思考力の相関性、エラーアナリシス

3.1　英語力テストのエラーアナリシスと、英語力と論理的思考の相関性：新学習指導要領（外国語）の実施を見据えて　（花﨑美紀・菊池聡・花﨑一夫）

(財)生涯総研は 2013 年度から中学生・高校生を対象とする、従来型の語彙や文法力を測定する英語力テストと、英語問題で測定される論理的思考力テストを行い、また、本発表は同様のものを大学生を対象に行い、英語力と論理的思考力の相関性を調べ、そして特徴のある誤答とその誤答の理由についての質的調査および量的調査を行い、新指導要領実施への提言を行った。英語力と論理的思考力は、大学生は天井効果があるものの、中学・高校生は相関性があることが認められた。（r=0.6~0.8）また、Bloom’s Taxonomy で提唱される論理的思考態度の 4 項目（分析力、評価力、推論力、表現力）のうち、分析力は英語力と、評価力・表現力は論理的思考力と英語力の両方と、推論力は論理的思考力とそれぞれ相関が認められた。よって、論理的思考力の測定は推論力を測ることが有効であり、また、英語の学習により論理的思考力を伸ばすには分析力・評価力・表現力に重点を置くことを提唱した。

3.2　論理的思考と英語の論証構造（大塚崇史）

文部科学省による 2015 年の『英語教育改革の 5 つの提言』で「討論・交渉」ができるレベルの英語力育成が目標とされていること、また大学入試問題で「論証構造の分析・評価・構築」を求める作問が増えていることを踏まえ、本発表では英語教育における論理的思考を論証構造の統率力として位置づけ、Writing や Speaking を通して「論証を発信する」能力を育成する授業モデルと、Reading や Listening を通して「論証を受信する」能力を育成する授業モデルを、授業実践例に基づき提案した。

4. 第 3 部　英語における「論理的思考」の評価方法：評価テスト作成の方法　（吉川厚・小川和）

指導要領変更により論理的思考力を伸ばすことが必須になると、その能力の進捗を評価することが必要となる。(財)生涯総研では、3.1 で紹介した論理的思考力を測るテストを行っているが、その作成においては、主に次の 5 点に留意している。1)Bloom’s Taxonomy において提唱されている 4 つの論理的思考力を問う問題を平均的に出す、2)論理的テストは英語で行うので、語学力に依存する可能性があり、その排除のために語学テストを同時に行う、3)言語の影響が出ないように、英語としては簡単なものにする、4)各回テストにはアンカー問題を入れる、5)協力校には、生徒一人一人の伸び具合、学年ごとの経年変化、学校比較のデータを提供している。

5. まとめ

本 WS は、論理的思考力を英語カリキュラム内で伸ばすためには、どのようなことをどのように導入し、どのように評価するべきかについての提言を行うことを目的としていた。結論として、英語の論理的思考力は、談話レベルに現れることが多く、分析・評価・表現力に重点を置いた教育、具体的には論証構造を教えることが有効であり、さらに、4 節で明らかになった 5 点を考慮に入れつつ測定を行うことが肝要であることを明らかにした。

<Workshop Report>

構文文法的アプローチの展望：事例レベルでの「構文」分析の可能性

(A New Perspective on Constructional Approaches: The Possibility of Analyzing 'Constructions' at the Instance Levels)

中尾 朋子 (Tomoko Nakao)[*]
菊池 由記 (Yuki Kikuchi)[§]
板垣 浩正 (Hiromasa Itagaki)[§]
コメンテーター 早瀬 尚子 (Naoko Hayase)[†]

[*]神戸女子大学／京都大学（非常勤）
(Kobe Women's University/Kyoto University)
[§]大阪大学大学院 (Osaka University)
[†]大阪大学 (Osaka University)

キーワード：構文文法, 下位レベルの構文, 構文形態論, 構文間のネットワーク

0. はじめに

構文文法的アプローチでは、様々な単位の言語表現を文法上の基本単位としての「構文」とみなし、多くの分析を行ってきた。とりわけ、Goldberg (1995) では、構成要素の組み合わせだけでは説明ができない特異な構文パターンに注目し、表現の意味は、構文自体の意味と構成要素の意味との組み合わせによって説明ができると提案した。Goldberg (1995) 以降、構文文法を認める研究の必要性が認識されるようになる反面、語の意味と構文の意味の役割分担に関する問題提起や用法基盤の精神をより重視すべきとする議論などが生まれた (Iwata (2008), Boas (2010), etc.)。さらに、Goldberg (2006) においては、頻度の観点を取り入れ、構成性のある言語表現もイディオム的表現も構文であると提案された。とりわけ Croft (2003) は、具体的な動詞や動詞クラスを組み込んだ、事例に近いレベルでの構文 (verb-(class-) specific constructions) を認定して、慣用性の高い用法を分析する必要性があると主張している。また、Booij (2010) は、語形成の観点にも構文文法的アプローチの理念を適用した構文形態論を提示しており、語のレベルにおいても、事例に近いレベルで「構文」として説明を与えられると予測できる。

本ワークショップでは、このような背景に基づき、具体的な語を組み込んだ下位レベルの構文を基本に据えた構文分析の可能性を探り、異なる特性を持つ事例に関して、3 つの研究発表を行い、議論を深めた。

1. 発表 1：構文形態論の視点から見た A-ishness/A-ishly の派生語形成 (菊池)

接尾辞-*ish* の派生について、高橋 (2009) は、基体の形容詞に-*ish* を付加すると *A-ish* (e.g., *oldish*) は 'somewhat A' の意味を示し、*A-ish* のあとに-*ness*, -*ly* を付加できないと述べている (e.g., **oldishness*, **oldishly*)。しかし、辞書には *A-ishness*, *A-ishly* の派生語は語として記載され、実例も見つかる。

本発表では、Booij (2010) の構文形態論に基づき、*A-ishness*, *A-ishly* の語形成過程を分析することを試みた。*A-ishness*, *A-ishly* はそれぞれ、既存の語に基づいて独立した構文スキーマ ($[[\text{A-ish}]_A\ \text{ness}]_N$ / $[[\text{A-ish}]_A\ \text{ly}]_{Adv}$) を形成し、これらのスキーマによって新造語の出現が可能となり、*greenishly* (少し環境にやさしい), *wettishness* (政治的に好ましくないもの) のような語への応用・拡張も認められることを主張した。

2. 発表 2：形容詞コピュラ構文から見る構文間の相互作用 (板垣)

本研究では、act + ADJ 構文 (e.g., *She acted*

cute.) を取り上げることで、下位レベルと上位レベルの構文スキーマにおける相互作用を考察した。まず、act + ADJ 構文の意味的性質などを精査することで、相対的に上位に位置づけられる形容詞コピュラ構文 [NP_{SUBJ} Intr-V ADJ_{COMP}] による事例化として捉えるよりも、動詞を組み込んだ、事例に近いレベルでの構文スキーマ [NP_{SUBJ} *act* ADJ_{COMP}] として捉えるべきであることを提案した。

しかし、その一方で act + ADJ 構文が形容詞コピュラ構文のプロトタイプ的用法に近づいているという通時的意味変化も観察された。従って、上位レベルの構文が何らかの影響を与えている可能性があり、必ずしも不要とは言えないことが示唆された。

3. 発表 3：心理動詞を伴う使役移動構文に関する構文文法的分析 (中尾)

本発表では、frighten 類の心理動詞を伴う使役移動構文 (e.g., *The bear frightened the people out of the forest.*) を一つの「構文」とみなし、その意味的特性を考察した。この構文は、frighten, scare といった意味的に類似する心理動詞との共起性が高いとわかる。また、その中でも方向表現 away, off とのパターンに注目すると、事例によって典型的な使役移動の意味を示すパターンと、目的語の移動の阻止を示し、移動を示さないパターン (e.g., *The hurricane scared them away from the area.*) があることが観察できる。したがって、動詞を指定した構文 (verb-specific constructions) に方向表現を加味したレベルで「構文」を捉えられ、このようなレベルで、詳細な構文分析を行うことにより意味的特性を明らかにできることが指摘された。

4. まとめ

以上、研究発表を通して、構文において語を組み込んだ中間的なスキーマを基本とすると、一般的な構文の制約だけではなく、語の慣用的な用法にも説明を与えられることを提案した。3 つの研究発表後、コメンテーター (早瀬) より、事例に近いレベルで「構文」を設定することで、言語表現の特性が明らかにできる意義が示された一方で、それぞれの研究発表で分析した構文事例によって具体性のレベルが異なることから、どのような下位レベルで「構文」と認定すべきか、という問題提起がされた。最後に、本ワークショップの成果として、語や文のレベルにおいて局所的な特性を構文の特性と分析することで、様々な構文の種類を捉えられることが挙げられる。

参考文献

Boas, Hans C. (2010) “The Syntax-Lexicon Continuum in Construction Grammar: A Case Study of English Communication Verbs,” *Belgian Journal of Linguistics* 24, 54-82.

Booij, Geert (2010) *Construction Morphology*, Oxford University Press, Oxford.

Croft, William (2003) “Lexical Rules vs. Constructions: A False Dichotomy,” *Motivation in Language: Studies in Honor of Günter Radden,* ed. by Hubert Cuyckens, Thomas Berg, René Dirven and Klaus-Uwe Panther, 49-68, John Benjamins, Amsterdam.

Goldberg, Adele (1995) *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure,* University of Chicago Press, Chicago.

Goldberg, Adele (2006) *Constructions at Work: The Nature of Generalization in Language*, Oxford University Press, Oxford.

Iwata, Seizi (2008) *Locative Alternation: A Lexical-Constructional Approach*, John Benjamins, Amsterdam.

高橋勝忠 (2009)『派生形態論』英宝社, 東京.

<Workshop Report>

日本語、中国語、英語の相互行為における言語文化比較: 話し手と聞き手による「やりとり」のメカニズム
(A Comparative Study of Japanese, Chinese, and English: How Conversational Mechanisms Work between Participants)

小澤雅（Miyabi Ozawa）
日本女子大学大学院（Japan Women's University）
鹿野浩子（Hiroko Shikano）
日本女子大学大学院（Japan Women's University）
望月雄介（Yusuke Mochizuki）
名古屋大学大学院（Nagoya University）

キーワード: やりとり, 一人称代名詞, 自己表出, 擬似独話, 言語文化的特徴

1. はじめに

本研究は、日本語・中国語・アメリカ英語の母語話者による二者間の相互行為に見られる言語実践の比較を通して、それぞれの言語文化的特徴を明らかにすることを目標とする。井出・藤井（2014）は、言語実践をできるだけ母語話者の視点で分析することで、そこに潜む文化的特徴を明らかにできると述べ、「解放的語用論」を打ち出した。本研究は、その考え方に基づき、①自由会話における一人称代名詞の表出（日本語・英語）、②課題達成談話における疑似独話とリスナーシップ（日本語・英語）、③学生同士の課題達成談話における言語実践（日本語・中国語・英語）、これら三つのテーマに焦点を当て、異言語比較可能な「ミスター・オー・コーパス[1]」をデータとして、二者間における「やりとり」がどのように行われているのかを分析し、考察する。各タイトル後の（）内はデータ種類を示す。

2. 日英語会話における自己表出：一人称代名詞の使用に着目して（自由会話）（小澤）

日本語では、主語としての一人称代名詞は使用されないことが無標だが、どのような場合に使用されるのか。本研究は、敢えて一人称代名詞が使用されることが一つの自己表出であるという前提のもと、話し手が聞き手とのやりとりの中でどのように自己表出を行っているかを比較した。英語では一人称代名詞の“I”は必ず明示され、それをエピソード中の出来事の動作主、エピソード前に現れる認知者、エピソード中・後に現れる評価者の三つに分類し提示した。これらは全て、常に外在的な視点を持って自身を語っているからこそ現れていると考えられる。一方、内在的視点を持つ日本語では一人称代名詞の明示は有標で、それ自体がメタ語用論的役割を持つことが考えられ、本研究では「エピソードの提示」・「明確化」・「対照化」という 3 つの役割に着目した。日本語では、内在的視点を共有する話し手と聞き手との関係性の中で一人称代名詞は創発され、自己を意識的・無意識的に表出しながら、談話のコンテクストを指標していることが考えられた。

3. 日英語における疑似独話比較研究（課題達成談話）（鹿野）

日本語母語話者の言語実践の場において、独話には対人機能があることが先行研究で指摘されていた。本研究では他者がいる時に発話される独話を疑似独話と定義し、疑似独話を発話した話し手とそれを聞いた聞き手に分けて分析を行った。分析の結果、日本語と英語の疑似独話には文(語)末のイントネーションが下がったり、音量が小さくなった

り、また発話のスピードがゆっくりとなる特徴が共通していた。しかし、英語では *wh*－question が常に下降調のイントネーションとなるため、これに関しては今後の課題としたい。相違点としては、日本語の疑似独話が、自己の自信の無さや、内的思考を発話という形で表現していた。日本語では、疑似独話が他者のいる相互行為の中で使用される事より、聞き手であろう他者からの応答を期待している事も分かったが、必ずしも聞き手からの応答が得られるとは限らなかった。一方英語では、疑似独話であっても発話として受け取られ、それに対する応答の形があった。

4. 日中英語課題達成談話に見られる言語文化的特徴について―「やりとり」に着目して（課題達成談話）（望月）

会話参加者が共に課題達成という目的を持つ場合、日本語・中国語・アメリカ英語の母語話者はどのようにやりとりを行うのだろうか。本研究は、日本人学生ペア・中国人学生ペア・アメリカ人学生ペアを対象とし、それぞれの母語話者における言語実践を分析し、言語文化的特徴を探った。物語構築に関わる意見の提示やアイディアの提示について、日本人ペアは文の共同構築をはじめ、話し手と聞き手が協調しながら物語を共同構築していた。そして、中国人ペアは陳述文を多用し、話し手と聞き手が自身の意見を述べながら物語を共同構築し、アメリカ人ペアは意見を対等に話しながら物語を共同構築していた。さらに、話し手の疑問形式を用いたアイディア提示に対する聞き手の反応に着目すると、日本人ペアでは、聞き手が確認要求（～ね？）を含む疑問形式で反応するという現象が見られ、中国人ペアでは、聞き手が反応せず、話し手の更なる発話を促すという場面が見られ、アメリカ人ペアに至っては、聞き手がまず反応するという場面が大部分を占めていた。以上から、日本語のやりとりでは「協調性」が重視され、中国語のやりとりでは「会話の持続」が重視され、英語のやりとりでは課題達成の「プロセス」が重視されていることが分かった。

5. まとめ

本ワークショップでは、言葉は社会のインフラであるという前提のもとに、三言語の相互行為に見られる言語現象の裏にある文化をあぶり出すことにより、話し手と聞き手でどのような「やりとり」が行われているのかについて比較・考察した。「びっくりしたことについて自由に語る」という目的を持つ「自由会話」と、「15 枚のカードを並び替えて 1 つの物語を作る」という目的を持つ「課題達成談話」の二種類のやりとりにおいて、以下のように三言語の基本概念が異なることを見出した。日本語では、話し手と聞き手が同じ視点を持ち、思考を共有するという傾向が見られ、中国語では、課題達成までのプロセスがなく、話し手と聞き手は発話に対して応答せず、隣接応答ペアがないまま進んでいくという現象が見られた。また、英語では、外在的な視点から語られ、隣接応答ペアも見られたことから、課題達成までの手順に則り個人が対話する傾向が見られた。

注

[1] 科学研究費基盤研究 B。平成 15～17 年度 (No. 15320054) 研究代表者　井出祥子、平成 26～27 年度 (No. 15H03208) 研究代表者　藤井洋子。

参考文献

井出祥子・藤井洋子（編）(2014)『解放的語用論への挑戦―文化・インターアクション・言語』くろしお出版，東京.

[II]

Ninth International Spring Forum
April 23-24, 2016

Evidentials and Presupposition Resolution *

Yuto Hirayama
Osaka University

Keywords：evidentials, presupposition, accommodation, update semantics

1. Introduction

In this paper, I deal with Japanese evidentials *youda* (inferential) and *souda* (reportative):

(1) Ame-ga futteiru-*youda*/*souda*.
rain-Nom falling-youda/souda-Cop.
'I infer/hear that it is raining'

In (1), *youda* indicates that the speaker infers from some evidence that it is raining, and with *souda*, she heard from someone that it is raining. Thus, ϕ-*youda*/*souda* implies that the speaker acquires ϕ from inference/someone's report. I call the former type of evidence *inference evidence*, and the latter *reportative evidence*.

Below, I use the following notation; $\mathsf{E}_i\phi$ is proposition ϕ with i-type evidence, for $i \in \{Inf(erential), Rep(ortative), \ldots\}$ (e.g., $\mathsf{E}_{Inf}\phi$ equals ϕ plus inferential evidence, that is, ϕ-*youda*) (McCready (2015)); $\psi \wedge \partial\phi$ stands for proposition ψ presupposing ϕ (Beaver (2001)).

1.1. Presupposition of Evidential Sentences

When presupposition triggers are embedded under the scope of evidentials, it has two types of presupposition. See *souda*-examples below:

(2) a. $\phi \wedge \mathsf{E}_{Rep}[\psi \wedge \partial\phi]$
Taro-wa Tabako-o sutteita.
Taro-Top tobacco-Acc smoked
Soshite Tabako-o yameta-*souda*.
and tobacco-Acc stopped-souda.
'Taro had been smoking, and I hear that he stopped smoking.'

b. Taro-wa Tabako-o sutteita-*souda*.
Taro-Top tobacco-Acc smoked-souda.
Soshite Tabako-o yameta-*souda*.
and tobacco-Acc stopped-*souda*.
'I hear that Taro had been smoking, and I hear that he stopped smoking.'

In both sentences, the first conjuncts resolve the presupposition in the second conjuncts (that is, the whole continuations presuppose nothing). Thus, the second conjuncts presuppose the content of the first conjuncts:[1]

(3) $\mathsf{E}_i[\psi \wedge \partial\phi]$ presupposes either ϕ or $\mathsf{E}_i\phi$.

1.2. Accommodation

Presupposition is a piece of information that participants of conversation take for granted. But suppose that agent A does not know that agent B has a sister, and A utters 'I have to pick up my sister', and B replies 'No, you must stay here'. In this case, B adjusted her knowledge so as to process A's utterance, which presupposes that A has a sister (this context adapted from Stalnaker (2002)). This is called *accommodation* (Lewis (1979)).

Given that the presupposition of $\mathsf{E}_i[\psi \wedge \partial\phi]$ is either ϕ or $\mathsf{E}_i\phi$, the utterance of $\mathsf{E}_i[\psi \wedge \partial\phi]$ causes accommodation of ϕ or $\mathsf{E}_i\phi$, if neither of them is present in the context:

2. The Issue

The main concern of this paper is as follows

(ϕ and $\psi\wedge\partial\phi$ represent 'Taro had been smoking' and 'Taro stopped smoking', respectively):

(4) $\mathsf{E}_{Inf}\neg\phi \wedge \mathsf{E}_{Rep}[\psi\wedge\partial\phi]$
#Taro-wa tabako-o suttei-nak-atta-*youda*.
Taro-Top tobacco-Acc not.smoking-youda.
shikashi/soshite kare-wa tabako-o
But/And he-Top tobacco-Acc
yameta-*souda*.
stopped-souda.
"I infer that Taro had not been smoking but/and I heard that he stopped smoking.'

(5) $\mathsf{E}_{Inf}\neg\phi \wedge \mathsf{E}_{Rep}\phi \wedge \mathsf{E}_{Rep}[\psi\wedge\partial\phi]$
Taro-wa tabako-o suttei-nak-atta-*youda*
Taro-Top tobacco-Acc not.smoking-youda.
ga sutteita-*souda*. Soshite kare-wa
but smoking-souda. And he-Top
tabako-o yameta-*souda*.
tobacco-Acc stopped-souda.
"I infer that Taro had not been smoking but, I heard that he had been smoking. And I heard that he stopped smoking.'

In (4), given that neither ϕ nor $\mathsf{E}_{Rep}\phi$ is present in the context, $\mathsf{E}_{Rep}[\psi\wedge\partial\phi]$ accommodates either of them. The deviance of (4) indicates that accommodation of ϕ or $\mathsf{E}_{Rep}\phi$ is incompatible with the previous utterance of $\mathsf{E}_{Inf}\phi$. Meanwhile, in (5), the second conjunct $\mathsf{E}_{Rep}\phi$, which is one of the presuppositions of the final conjunct $\mathsf{E}_{Rep}[\psi\wedge\partial\phi]$, is compatible with the first conjunct $\mathsf{E}_{Inf}\phi$. This observation shows that there is some difference between accommodating $\mathsf{E}_{Rep}\phi$ and simply asserting it. The aim of this paper is to construct a system that captures this difference.

3. Proposal

3.1. Information States and Update

My proposal is based on the Update Semantics of Veltman (1996), and I integrate some notions of McCready (2015) into my system.

The knowledge and belief that agent a possesses are represented as *the information state* of a, which is updated as the conversation proceeds. In my system, the information state σ consists of $\langle s, s_{Inf}, s_{Rep}, \leq_a\rangle$, where s, s_{Inf}, and s_{Rep} are sets of possible worlds, and $\leq_a$ is a's *plausibility ordering* (McCready (2015)). s, s_{Rep}, and s_{Inf} contains worlds compatible with a's knowledge, a's inference evidence, and a's reportative evidence, respectively. The definition of the plausibility ordering $\leq_a$ is that $u \leq_a v$ iff agent a considers world v is at least as plausible as world u. The ordering $\leq_a$ is composed further of two orderings, $\leq_{a\text{-}Inf}$ and $\leq_{a\text{-}Rep}$, which are associated with inferential evidentials and reportative ones, respectively. The worlds contained in the state σ are ordered by the two orderings.

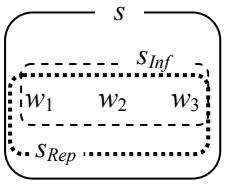
When an utterance is made, it updates the hearer's information state. The forms of update are defined as follows ($\sigma[\phi]$ means the result of updating the state σ with the utterance ϕ, and $||\phi||$ is the denotation of ϕ, that is, the set of possible worlds where ϕ is true (henceforth, ϕ-worlds)):

(6) a. $\sigma[\phi] = \langle s\cap||\phi||, s_{Inf}, s_{Rep}, \leq'_a\rangle$, where $\leq'_a$ is the same as $\leq_a$ except $\forall v,u\in s[[v\in||\phi|| \wedge u\notin||\phi|| \wedge v \leq_{a\text{-}i} u] \rightarrow u \leq'_{a\text{-}i} v]$, for all $i \in \{Inf, Rep, \ldots\}$.
b. $\sigma[\mathsf{E}_{Inf}\phi] = \langle s, s_{Inf}\cap||\phi||, s_{Rep}, \leq'_a\rangle$, where $\leq'_a$ is the same as $\leq_a$ except $\forall v,u\in s[[v\in ||\phi|| \wedge u\notin||\phi|| \wedge v\leq_{a\text{-}Inf} u] \rightarrow u\leq'_{a\text{-}Inf} v]$.
c. $\sigma[\mathsf{E}_{Rep}\phi] = \langle s, s_{Inf}, s_{Rep}\cap||\phi||, \leq'_a\rangle$, where $\leq'_a$ is the same as $\leq_a$ except $\forall v,u\in s[[v\in ||\phi|| \wedge u\notin||\phi|| \wedge v\leq_{a\text{-}Rep} u] \rightarrow u\leq'_{a\text{-}Rep} v]$.

The utterance ϕ without evidentials narrows down the hearer's knowledge s so that s contains only ϕ-worlds, and orders ϕ-worlds in s higher

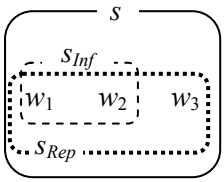
than $\neg\phi$-worlds in both inference and reportative orderings. $\mathsf{E}_{Inf}\phi$ narrows down s_{Inf}, rather than s, to include ϕ-worlds, and orders ϕ-worlds higher than $\neg\phi$-worlds in inference ordering. The utterance of $\mathsf{E}_{Rep}\phi$ does the same thing for s_{Rep} and $\leq_{a\text{-}Rep}$. The simple assertion ϕ is stronger than evidentially marked propositions in that the former orders worlds in s in *both* inference and reportative orderings, while the latter affects only one of them.

Here is the schematic image of an update process. Suppose that initially s, s_{Inf}, and s_{Rep} contain w_1 to w_3, and these worlds are ordered equally in both orderings (7a). If this state is updated by $\mathsf{E}_{Inf}\phi$ such that $||\phi|| = \{w_1, w_2\}$, (7b) results, where s_{Inf} contains only ϕ-worlds and ϕ-worlds are ordered higher than a $\neg\phi$-world (w_3) in the inference ordering. Updating (7b) with $\mathsf{E}_{Rep}\psi$ such that $||\psi|| = \{w_2, w_3\}$ results in (7c). In (7c), s_{Rep} contains ψ-worlds and they are ordered higher than a $\neg\psi$-world with $\leq_{Rep}$.

(7) a. 

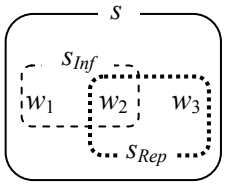
$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 =_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 =_{a\text{-}Rep} w_2 =_{a\text{-}Rep} w_3$

b. 

$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 \geq_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 =_{a\text{-}Rep} w_2 =_{a\text{-}Rep} w_3$

c. 

$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 \geq_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 \leq_{a\text{-}Rep} w_2 =_{a\text{-}Rep} w_3$

3.2. Presupposition and Accommodation

Sentences with presuppositions are defined only if the presuppositions are satisfied in the context. That is, in order for $\psi\wedge\partial\phi$ to be defined and successfully update the information state, ϕ must be present in the context. In the current system, it is equivalent to saying that $\psi\wedge\partial\phi$ updates the state only if all worlds contained in s are ϕ-worlds:

(8) $\sigma[\psi\wedge\partial\phi] = \sigma[\psi]$ if $s \subseteq ||\phi||$, undefined otherwise.

The same reasoning can be applied to the case of presuppositions of evidentially marked sentences; $\mathsf{E}_i[\psi\wedge\partial\phi]$ succeed in updating the information state only if ϕ or $\mathsf{E}_i\phi$ is present in the context, since $\mathsf{E}_i[\psi\wedge\partial\phi]$ presupposes either of them. That is, in the case of $\mathsf{E}_i[\psi\wedge\partial\phi]$, either s or s_i contains only ϕ-worlds.

(9) $\sigma[\mathsf{E}_i[\psi\wedge\partial\phi]] = \sigma[\mathsf{E}_i\psi]$ if $s \subseteq ||\phi||$ or $s_i \subseteq ||\phi||$, for $i \in \{Inf, Rep, \ldots\}$,undefined otherwise.

Accommodation is incorporating the presuppositional content of an utterance into the context when it has not been present. The formalization in the current context will be as follows ($\sigma[\phi][\psi]$ means the result of updating σ firstly with ϕ and secondly with ψ):

(10) $\sigma[\psi\wedge\partial\phi] = \sigma[\phi][\psi]$ if it is undefined.

What is at issue in this paper is the difference between updated with a simple assertion ϕ and that with an accommodation of ϕ. To express it, I assume that accommodation caused by evidentially marked propositions with presupposition updates the information state in a way stronger than a simple assertion:

(11) a. $\sigma[\mathsf{E}_i[\psi\wedge\partial\phi]] = \sigma[\phi][\mathsf{E}_i\psi]$ or $\sigma[\mathsf{E}_{i\text{-}acc}\phi][\mathsf{E}_i\psi]$ if it is undefined.

b. $\sigma[\mathsf{E}_{Inf\text{-}acc}\phi] = \langle s, s_{Inf}\cap||\phi||, s_{Rep}, \leq'_a\rangle$, where $\leq'_a$ is the same as $\leq_a$ except $\forall v,u\in s[[v\in$

$\|\phi\| \wedge u \notin \|\phi\| \wedge v \leq_{a\text{-}i} u] \rightarrow u \leq'_{a\text{-}i} v]$, **<u>for all *i* ∈ {*Inf, Rep, …*}</u>**.

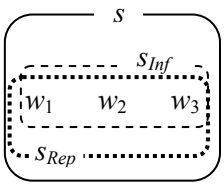
c. $\sigma[\mathsf{E}_{Rep\text{-}acc}\phi] = \langle s, s_{Inf}, s_{Rep} \cap \|\phi\|, \leq'_a \rangle$, where $\leq'_a$ is the same as $\leq_a$ except $\forall v,u \in s[[v \in \|\phi\| \wedge u \notin \|\phi\| \wedge v \leq_{a\text{-}i} u] \rightarrow u \leq'_{a\text{-}i} v]$, **<u>for all *i* ∈ {*Inf, Rep, …*}</u>**.

When the presupposition of evidentially marked sentence $\mathsf{E}_i[\psi \wedge \partial\phi]$ is not satisfies in the context, it accommodates ϕ, in the same way as non-evidential sentences as in (10), or $\mathsf{E}_{i\text{-}acc}\phi$, which is different from a normal assertion of $\mathsf{E}_i\phi$. The update with $\mathsf{E}_{i\text{-}acc}\phi$ is almost the same as $\mathsf{E}_i\phi$, except that while the former alters only its relevant ordering, the latter affects *both* of inference and reportative orderings, as is represented in the underlined bold parts in (11a) and (11b). That is, accommodation is stronger than assertion in that it affects wide range of components of the information state.

4. Illustration

Henceforth, ϕ and ψ are '*Taro had been smoking*' and '*Taro stopped smoking*', respecttively. For the illustration of how to derive the facts in (4) and (5), suppose that there are three worlds w_1, w_2, and w_3, that initially, $s = s_{Inf} = s_{Rep} = \{ w_1, w_2, w_3\}$, that $\|\phi\| = \{w_1, w_2\}$ and $\|\psi\| = \{w_1\}$, and that all three worlds are ordered equally in both orderings. The schematic picture will be as follows:

(12)

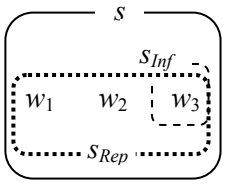


$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 =_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 =_{a\text{-}Rep} w_2 =_{a\text{-}Rep} w_3$

First, let me describe the update process in (4), $\mathsf{E}_{Inf}\neg\phi \wedge \mathsf{E}_{Rep}[\psi \wedge \partial\phi]$. The first conjunct $\mathsf{E}_{Inf}\neg\phi$ narrows down s_{Inf} so that it contains the only $\neg\phi$-world, w_3, and w_3 is ordered higher than any other world, resulting in (13a). Next, this state is updated by the second conjunct $\mathsf{E}_{Rep}[\psi \wedge \partial\phi]$. In this case, the context meets neither of conditions of presupposition satisfaction in (9); both s and s_{Rep} contains a $\neg\phi$-world. Thus accommodation occurs, and (11c) is applied. There are two options for accommodation; ϕ or $\mathsf{E}_{Rep\text{-}acc}\phi$. If the former option is taken, the result of accommodation will be as (13b), where s is narrowed down to include only ϕ-worlds and ϕ-words are ordered higher in *both* orderings, as is designated in (6a). When the latter option is chosen, (13c) will result, where s_{Rep} contains only ϕ-worlds and ϕ-world are ordered higher in *both* orderings.

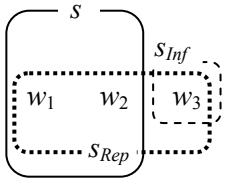
(13) a.



$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 \leq_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 =_{a\text{-}Rep} w_2 =_{a\text{-}Rep} w_3$

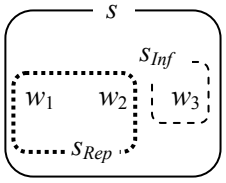
b.



$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 \geq_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 =_{a\text{-}Rep} w_2 \geq_{a\text{-}Rep} w_3$

c.



$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 \geq_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 =_{a\text{-}Rep} w_2 \geq_{a\text{-}Rep} w_3$

In either case, the inference ordering by the first conjunct that orders $\neg\phi$-world higher than ϕ-worlds is nullified by the accommodation; both options of accommodation rewrite the inference ordering, ranking ϕ-worlds higher than $\neg\phi$-worlds. This means that some contribution of an utter- ance is nullified by other utterances following it, which is conversationally uneconomical. If we assume a pragmatic constraint like (14), we can derive the deviance

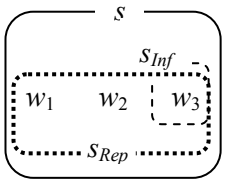
of (4).

(14) **Ban on the nullification of ordering**

$\sigma[\psi]$ is inadequate if the ordering by $\sigma[\phi]$ is not left in $\sigma[\phi][\psi]$.

Next, consider (5), which is of the form $\mathsf{E}_{Inf}\neg\phi \wedge \mathsf{E}_{Rep}\phi \wedge \mathsf{E}_{Rep}[\psi\wedge\partial\phi]$. The result of the first update is the same as (4):

(15)

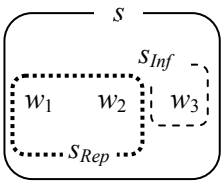


$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 \leq_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 =_{a\text{-}Rep} w_2 =_{a\text{-}Rep} w_3$

The second conjunct $\mathsf{E}_{Rep}\phi$ updates this state, with s_{Rep} narrowed down and ϕ-worlds ordered higher than a $\neg\phi$-world in the reportative ordering:

(16)

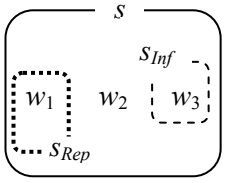


$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 \leq_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 =_{a\text{-}Rep} w_2 \geq_{a\text{-}Rep} w_3$

The third conjunct $\mathsf{E}_{Rep}[\psi\wedge\partial\phi]$ presupposes ϕ or $\mathsf{E}_{Rep}\phi$. Unlike (13a), (16) satisfies the latter presupposition; s_{Rep} contains only ϕ-worlds ($s_{Rep} \subseteq \|\phi\|$). Therefore accommodation does not take place, and $\mathsf{E}_{Rep}\psi$ is integrated into (16), following (8), with a $\neg\psi$-world excluded from s_{Rep} and a ψ-world ordered higher than any other world:

(17)



$w_1 =_{a\text{-}Inf} w_2 \leq_{a\text{-}Inf} w_3$

$w_1 \geq_{a\text{-}Rep} w_2 \geq_{a\text{-}Rep} w_3$

Note that in this case, the final update does not violate (14), since the update by the first conjunct is preserved; the contribution of the first conjunct is left untouched. This is due to the absence of accommodation, which is defined in my framework as the operation that alters both inferential and reportative orderings. Also note that the resulting information state describes the situation where *a*'s reportative evidence is compatible with '*Taro had been smoking but he quit*' while her inference evidence is incompatible with it and consistent with '*Taro had never smoked*', which is the correct interpretation for (5).

5. Conclusion

In this paper, I examined a particular behavior of the combination of evidentials and presupposition triggers. The observation was that a simple assertion of ϕ is different from accommodation of ϕ in their strength. I implemented the framework of the Update Semantics, incorporating the plausibility ordering. My argument was that accommodation is stronger than assertion in that while the update by the latter alters either of inference or reportative ordering, the former affects both of them. In addition to these formal settings, I assume a pragmatic constraint which says that the contribution of an utterance must not be canceled by following utterances, in order to explain an unacceptable example.

If my analysis is on the right track, it will pose the necessity to distinguish the contextual contribution made by assertion and that made by accommodation. Indeed, Murray (2014) distinguishes not-at-issue propositions (conventional implicature, in a more general term) from asserted ones in her own dynamic system, although she does not regards presuppositions as not-at-issue contents. Like Murray's work, my proposal raise the possibility that difference in

manners of update (assertion, accommodation, and not-at-issue contribution) leads to difference in how the context changes as a result of the update.

* I am deeply grateful to Sadayuki Okada, Eri Tanaka, Hideharu Tanaka and Kenta Mizutani for their valuable comments and discussion. Needless to say, all errors are my own.

NOTES

[1] This might be too simplified a statement, for sentences like *John said that* $\psi \wedge \partial\phi$ presuppose (i) ϕ and seem to presuppose (ii) *John believed* ϕ, but not *John said* ϕ (cf. Beaver and Geurts (2013)). However, (ii) is clearly distinct from (i). Also in the case of $\mathsf{E}_{Rep}[\psi \wedge \partial\phi]$, such a distinction can be observed, and in this paper I refer to the (ii)-type of presupposition for $\mathsf{E}_{Rep}[\psi \wedge \partial\phi]$ as $\mathsf{E}_{Rep}\phi$.

REFERENCES

Beaver, David I. (2001) *Presupposition and Assertion in Dynamic Semantics*, CSLI Publications, Stanford, CA.

Beaver, David I. and Bart Geurts (2013) "Presupposition," Edward N. Zalta (ed.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2013 Edition).

Lewis, David (1979) "Scorekeeping in a Language Game," *Journal of Philosophical Logic* 8, 339–359.

McCready, Eric (2015) *Reliability in Pragmatics*, Oxford University Press, Oxford.

Murray, Sarah (2014) "Varieties of update," *Semantics & Pragmatics* 7, 1–53.

Stalnaker, Robert (2002) "Common ground," *Linguistics and Philosophy* 25, 701–721.

Veltman, Frank (1996) "Defaults in Update Semantics," *Journal of Philosophical Logic*, 25, 221–261.

Labeling and Voice Alternation with φ-features and θ-features

Takashi Kayashima
Graduate School of Kyushu University

Keywords: labeling, voice, φ-features, θ-roles

1. Introduction

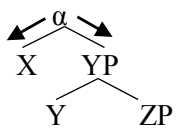
Chomsky (2013, 2015) claims that every syntactic node must have some labels for C-I interface interpretation, so some mechanism to decide labels is necessary. He calls this mechanism Labeling Algorithm (henceforth LA). This paper has two goals concerning this Chomsky's recent framework. One is to show a new way to label syntactic nodes without φ-features. As Saito (2013) points out, LA crucially depends on φ-features, so we face a serious problem with languages which lack φ-features. Saito (2013) provides a remedy for this problem by reconsidering functions of grammatical Case, but I pursue another way based on Rizzi's cartographic framework assuming θ-features. And pursuing a different way from Saito (2013), we can find how labels contribute to interpretation at C-I interface. This is the other goal of this paper. Although Chomsky claims that labels are necessary for appropriate interpretation at the C-I interface, a clear description of the way labels contribute to interpretation has not been given. This paper shows concrete effect of labeling with θ-features.

2. Labeling with θ-features

2.1 The motivation to assume θ-features

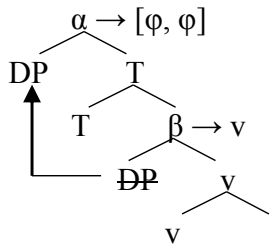
LA, proposed in Chomsky (2013, 2015) is based on minimal search as shown in (1).

(1)



In (1), α searches the nearest entity which is eligible to be a label. The definition of eligibility to be a label is simple. A head is eligible to be a label. Since X is nearer than Y, α is labeled as X. But in a derivation of a common transitive sentence, we face some problems as shown in (2).

(2)



β is the node traditionally called vP and α is traditionally called TP. The problem is that α and β cannot find appropriate goal, since none of constituents of α and β is a head. Therefore, they do not seem to be able to have their labels. This situation is called [XP, YP] configuration. For such a case, Chomsky proposes two strategies. One is to move either XP or YP to any higher position. Looking at β, DP moves to the higher position, so v is qualified as the label of β, since there is no competitor. The other strategy is to label with the shared feature. As for α, both D and T have φ-feature and they agree with each other. In such a case, α is labeled as [φ,φ].

Although this system beautifully explains many phenomena, it cannot cover Japanese. Note that LA crucially depends on φ-features.

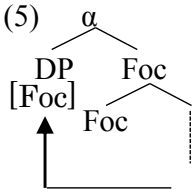
Without φ-features, we cannot solve [XP, YP] configuration, which means that we cannot generate a sentence. Importantly, Saito (2007) and Şener and Takahashi (2010) show that Japanese lacks φ-features. This claim is based on the fact that English does not allow argument ellipsis as shown in (3) while Japanese allows as shown in (4).

(3) a. John brought [$_{DP}$ his friend].
b. *But Bill did not bring ____ .
(Saito (2007))

(4) a. Taroo -wa [$_{DP}$ zibun-no
-TOP self-GEN
tomodati-o] turete kita.
friend-ACC brought
"Taroo brought his friend."
b. Demo Hanako -wa
but -TOP
_____ turete konakatta.
brought-not
"But Hanako did not bring her friend."
(ibid.)

(3b) is ungrammatical because the uninterpretable φ-features in v are left unvalued. In a common transitive sentence the unvalued φ-features in v find the object as the goal, so when we abbreviate the object as in (3b) the uninterpretable φ-features are left unvalued. On the other hand, in Japanese we can freely abbreviate arguments as shown in (4b). If the reasoning that I just said is right, the reason why (4b) is grammatical is that Japanese lacks φ-features.

If we acknowledge the existence of languages which lack φ-features, something is necessary which acts for φ-features. Rizzi, who has been investigating CP cartography, proposes that criterial features are available for labeling in his recent work, Rizzi (2014). In his framework, a DP with a criterial feature must move to the appropriate position to be properly interpreted at the C-I interface as shown in (5).

(5)


In (5),α seems to be [XP, YP] configuration, since neither of constituents are heads. Rizzi's remedy is that α is labeled with the shared feature, that is, [Foc]. Since labels are necessary for the proper interpretation at the C-I interface, it is really plausible to label with criterial features, which also have effects to the C-I interface.

In this paper I pursue the same possibility in the vP domain. That is, like Rizzi draws the cartography of the CP domain, I draw a cartography of the vP domain. But I will not assume that vP has discourse related cartography. Rather, since vP domain relates deeply with argument structure, I draw a cartography based on θ-roles. I assume that θ-roles are formal features, and movements of DPs in v domain are derived by these features. I would like to show the mechanism based on θ-features, but before that, let me elaborate the notion of θ-roles, since researchers do not share a unified description of θ-roles. Among much literature, I employ Dowty's (1991) proposal. He divides the common θ-roles, agent and theme, into 4 Proto-Roles each as shown in (6) and (7).

(6) Contributing properties for the Agent Proto-Role:
a. volitional involvement in the event or state (VOL)

b. sentience (and/or perception) (SEN)
c. causing an event or change of state in another participant (CAU)
d. movement (relative to the position of another participant) (MOV)

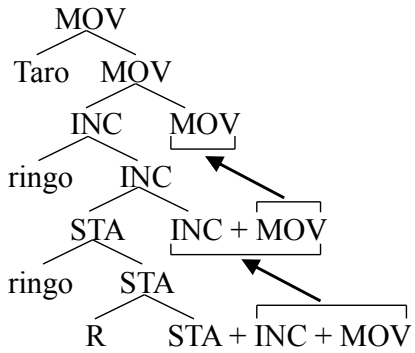
(7) Contributing properties for the Patient Proto-Role:
a. undergoes change of state (CHA)
b. incremental theme (INC)
c. causally affected by another participant (AFF)
d. stationary relative to movement of another participant (STA)

As shown in (6), the θ-role traditionally called agent consists of 4 notions, volitional involvement in the event or state, sentience, causing an event or change of state in another participant, and movement. Henceforth I call these Proto-Roles with the abbreviated form such as VOL or SEN and so on. In the same way the θ-role traditionally called theme consists of 4 notions as shown in (7), undergoes change of state, incremental theme, causally affected by another participant, stationary relative to movement of another participant. I draw a vP cartography with these 8 Proto-Roles. A vP cartography, in other words a hierarchy of Proto-Roles, is shown in (8). This is based on occurrences of DPs in various constructions.

(8) CHA > VOL > SEN > CAU > AFF > MOV > INC > STA

Let us see how a sentence is derived in the θ-features based approach. (9) is an example of a simple transitive sentence in Japanese.

(9) a. Taro-ga ringo-o tabe-ta.
Taro-NOM apple-ACC eat-PAST
"Taro ate an apple."
b. Numeration
[Taro] [ringo] EAT v (MOV+INC+ STA)
MOV INC, STA
c. Derivation



When we decide to utter a sentence, we make a numeration. In my framework, we assign θ-features to each DP in the numeration. When we come up with a sentence, we have already decided which DP has which Proto-Roles. When we decide to utter the sentence (9a), we make a numeration as shown in (9b). *Taro*, *ringo*, the root of the verb *eat*, and v. At this time, we have already decided *Taro* is the agent and *ringo* is the theme. So we assign corresponding Proto-Roles to each DP. At the same time, we amalgamate all the θ-features that we assign to DPs. Then, we introduce the DPs and v into the derivation. Note that R merges v first in contrast with Chomsky (2013, 2015). This is because in my framework R has no thematic information, which means that there is no reason an object should be a complement of R. v dissociates following the hierarchy as shown in (8). Each DP satisfies their feature by external merge and internal merge. What's important is in this framework problems of [XP, YP] configuration do not occur. Every syntactic node which seems to be [XP, YP] configuration has a shared feature, so we can label it in the same way as Rizzi (2014). With this framework we do not face any problem of labeling in languages which lack

φ-features. In the next section, I show some advantages to assume θ-feature based labeling. Specifically, we can see how labels affect the C-I interface.

3. Contribution of labels for the interpretation at the C-I interface

In this section, I show a concrete effect of θ-features based labeling. In the framework here, we assign θ-features to DPs at the numeration and each node in the vP domains is labeled with these θ-features. This means that a syntactic structure has much information about thematic relationships among DPs and a verb. Therefore, if labels have effect on the interpretation at the C-I interface, we predict that a syntactic structure which is derived based on θ-features based system should affect the interpretation in terms of argument structure. I claim here that GET passives in English is the example of this.

3.1. An example of effects of θ-labels: GET passives in English

BE passives and GET passives have Syntactic and semantic differences. One difference is interpretation of subjects. While a subject of a BE passive is interpreted as a neutral entity, a subject of a GET passive has an adversative or beneficial implication. This fact has been proved by corpus based studies such as Collins (1996) and Carter and McCarthy (1999). According to Collins (1996) 67％ of GET passives contain adversative implication and 23％ contain beneficial implication. According to Carter and McCarthy (1999) more than 90％ of GET passives imply adversative meaning and fewer than 5％ imply beneficial meaning. If GET passives are derived based on θ-features based system like in Japanese, this fact can be explained. The adversative and beneficial meaning can be attributed to the θ-feature CHA. Let's assume that a syntactic subject of a GET passive has CHA. Since CHA is the top of the hierarchy shown in (8), this subject moves to the top of vP domain, and the label of the syntactic node where the subject stays is labeled as CHA. Since the C-I interface reads out the information of labels, a subject of a GET passive, which has CHA, is interpreted that it undergoes a change of state, to be more precise adversative change or beneficial change.

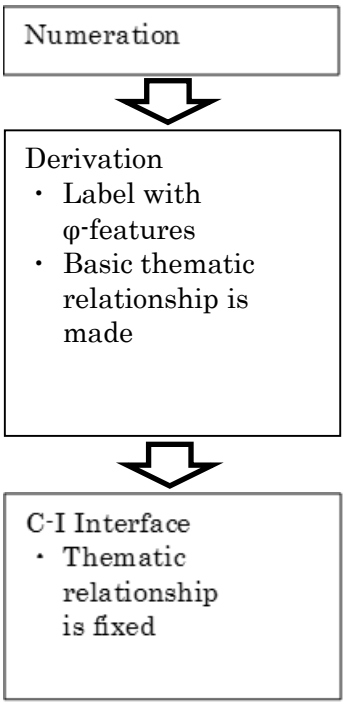
Another example of the effect of θ-feature based labels is that GET passives do not allow implicit agent as shown in (10).

(10) a. The book was torn on purpose.
b. * The book got torn on purpose.
(Huang (2013: 98))

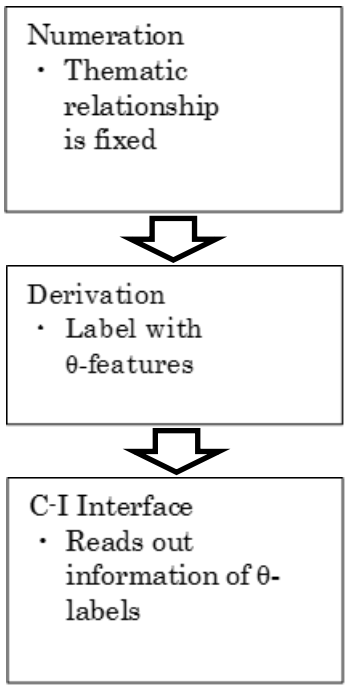
The adverbial phrase "on purpose" implies the existence of an agent. The ungrammaticality of (10b) shows that GET passives cannot contain implicit agents. This fact can be also explained assuming that GET passives have θ-feature based derivation. According to Collins (1996) and Carter and McCarthy (1999), more than 90％ of GET passives are agentless. Most of GET passives do not contain by phrase. This fact implies that the lexical item get used in passives does not contain agent oriented θ-features. If so, the fact that GET passives cannot contain implicit agents can be explained as follows. The derivations of the GET passives contain θ-feature based labels, and they lack agent oriented θ-features. Remember that a CHA label makes the C-I interface interpret a subject of a GET passive as an adversative or beneficial entity. In the same way, the lack of agent oriented θ-features prohibits the C-I interface from letting implicit agents appear.

In short, I claim that languages have two types of systems to derive sentence, one of which is φ-feature based system and the other is θ-feature based system. These are schematized in (11). In the φ-features based system, labels do not contain information of thematic relationships. In the derivation a structural hierarchy is made, but this is just a result of the derivation and C-I interface can modify this thematic relationship. On the other hand, in the θ-features based system, thematic relationship is fixed at the numeration. Labeling is done with θ-features, so labels contain much thematic information. As a result, C-I interface can get much information of DPs and cannot tamper the thematic relationships. We have seen that the effects of θ-labels are exemplified in GET passives in English. I schematize these systems below.

(11) a. φ-feature based system



b. θ-feature based system



3.2. Another effect of θ-labels: Bahasa Indonesia

We can see another example of an effect of labels to the C-I interface in Bahasa Indonesia. Bahasa Indonesia has two kinds of passive construction, one of which is Canonical Passive (henceforth CP), and the other is Object Preposing (henceforth OP). Please look at (12).

(12) a. Ali mem-batja buku itu.
A. Trans-read book the
"Ali read the book."

b. Buku itu di-batja (oleh) Ali.
book the Pass-read by A.
"The book was read by Ali."

c. Buku itu saja batja.
book the I read
"I read the book." or "The book, I read." (Chung (1976: 60))

(12a) is an ordinary transitive sentence. The word order is SVO and the transitivity of the verb is marked by the prefix. (12b) is the

corresponding CP, and here the underlying object, *Buku itu*, is raised to the subject position. The verb is marked with the passive prefix. In OP, as shown in (12c), the underlying object is raised to the subject position like CP. The difference is that the verb is not marked with any prefix, so stem form. In addition, the insertion of the preposition before the subject does not occur. This construction seems to be just a topicalization, but Chung (1976) shows much evidence which shows that (12c) is actually a kind of passive constructions.

These two types of passives show a contrast in terms of control, as shown in (13).

(13) a. ?? Sendjata itu di-buka (oleh)
weapon the Pass-open by
Ali untuk mem-perbaiki-nja.
A. for Trans-repair-it
'The gun was opened by Ali to repair.'
(Chung (1976: 89))

b. (?) Sendjata itu kita buka
weapon the we open
untuk mem-perbaiki-nja.
for Trans-repair-it
'The gun, we opened to repair.'
(Chung (1976: 90))

(13a) is CP and (13b) is OP. In (13a), the subject *Sendjata* cannot control the embedded object, *nja*, which is the reason of the low acceptability. On the other hand, in (13b) the subject can control the embedded object almost naturally, so the acceptability improves.

I claim here that this contrast can be attributed to the difference of the way of labeling. According to Chung (1976), a subject of CP is interpreted as it undergoes an adversative or beneficial event, and in OP we do not find such an implication. Therefore, I assume that only CP is derived based on θ-features. In other words, the main clause in (13a), whose syntactic nodes are labeled with θ-features, has much thematic information and strong effect to the C-I interface. On the other hand, the main clause in (13b), whose syntactic nodes are labeled with φ-features, has no thematic information so it does not affect the C-I interface. This is why *oleh Ali* in (13a) causes an intervention effect in terms of control and *kita* in (13b) does not. If this reasoning is right, we expect that if we omit *oleh Ali* in (a), the acceptability improves, and it is borne out. According to my informant, (14) is completely grammatical.

(14) Sendjata itu di-buka untuk
weapon the Pass-open for
mem-perbaiki-nja.
Trans-repair-it
'The gun was opened by Ali to repair.'

4. Conclusion

In this paper, I showed a possibility and validity to assume the existence of θ-features and labeling with them. These labels, which are based on θ-features, have effects on the interpretation at the C-I interface. Specifically, thematic relationships are fixed at the numeration, so the C-I interface cannot tamper this thematic information, which results in a restricted interpretation. This is exemplified in GET passives in English and Canonical Passives in Bahasa Indonesia. A derivation based on only φ-features and one based on only θ-features are considered in this presentation, but a possibility that both systems correlate each other should be pursued, which I leave for future works.

REFERENCES

Cater, Ronald and Michael McCarthy (1999) "The English Get-Passive in Spoken Discourse: Description and Implications for an Interpersonal Grammar," *English Language and Linguistics* 3, 41-58.

Chomsky, Noam (2013) "Problems of Projection," *Lingua* 130, 33-49.

Chomsky, Noam (2015) "Problems of Projection: Extensions," *Structures, Strategies and Beyond: Studies in Honor of Adriana Belletti*, ed. by Elisa Di Domenico, Cornelia Hamann, and Simona Matteini, 3-16, John Benjamins, Amsterdam.

Chung, Sandra (1976) "On the Subject of Two Passives in Indonesian," *Subject and Topic*, Academic Press, New York.

Cinque, Guglielmo (1999) *Adverbs and Functional Heads: A Cross-Linguistics Perspective*, Oxford University Press, Oxford.

Collins, Chris (1996) "Get-Passives in English," *World Englishes* 15, 43-56.

Dowty, David (1991) "Thematic Proto-Roles and Argument Selection," *Language* 67, 547-619.

Huang, James (2013) "Variations in Non-Canonical Passives," *Non-Canonical Passives*, ed. by Artemis Alexiadou and Florian Schäfer, 95-114, John Benjamins, Amsterdam.

Kuno, Susumu and Ken-Ichi Takami (2005) *Nazotoki-no Eibumpou* (Solving Puzzles in English Grammar), Kuroshio Press, Tokyo.

Maeda, Masako (2014) *Derivational Feature-Based Relativized Minimality*, Kyushu University Press, Fukuoka.

Saito, Mamoru (2007) "Notes on East Asian Argument Ellipsis," *Language Research* 43, 203-227.

Saito, Mamoru (2013) "Nihongo-o Tokuchoozukeru Parametaa Saikoo (Reconsideration of the Parameters that Define Japanese Grammar)," *Linguistic Variations within the Confines of Language Faculty: Studies in the Acquisition of Japanese and Parametric Syntax*, ed. by Keiko Murasugi, 1-30, The National Institute for Japanese Language and Linguistics and Nanzan University, Aichi.

Şener, Serkan and Daiko Takahashi (2010) "Argument Ellipsis in Japanese and Turkish," *MIT Working Papers in Linguistics* 61, 325-339.

Tonoike, Shigeo (2009) "Minimarisuto Puroguramu (Minimalist Program)," *Gengogaku-no Ryoiki* (The Area of Linguistics), ed. by Heizou Nakashima, 135-168, Asakurashoten, Tokyo.

Rizzi, Luigi (2014) "Cartography, Criteria, and Labeling," ms., University of Geneva, University of Siena.

Canadian Raising: Evidence for or against Rule Ordering*

Sha Liu
Fukuoka University

Keywords: Canadian Raising, rule ordering, variable rule, chi-square test

1. Introduction

Phonologists have been entangled in the argument over the tenability of rule ordering for several decades. Canadian Raising (henceforth CR) is perhaps a language phenomenon that is most frequently involved with rule ordering discussions. In this paper, I intend to make an examination of CR by use of data, seek to offer an answer to the question of the relation between CR and rule ordering, and eventually provide an account of CR in terms of variable rules and the concept of variation.

2. CR and Rule ordering

2.1. CR

CR was first brought attention to phonologists by Joos (1942), who noticed that some Canadian dialects contain certain interesting phonological phenomena. Later, these phenomena are summarized into the Canadian Raising Rule and the Intervocalic Voicing Rule, shown as (1) and (2) in the following respectively:

(1) Canadian Raising Rule (Chambers (1989))

/ai/ → [ʌi] / _____ [-voice]

/aw/ → [ʌw] / _____ [-voice]

(2) Intervocalic Voicing Rule (Chomsky and Halle (1968))

/t/ → [d] / V _____ V

In the Canadian Raising Rule (1), /ai/ is realized as [ʌi] before a voiceless coda, such as /t/ or /p/. In other words, /ai/ is raised into [ʌi] before a voiceless coda, which is why this phonological phenomenon is termed Canadian Raising. The same process applies to /aw/ too. Celebrated exemplifications in this regard involve the contrast between [rʌit] and [raid] (*write* and *ride*). In *write*, /ai/ is followed by a voiceless coda /t/, so the condition for the application of the Canadian Raising Rule (1) is satisfied. And /ai/ in *write* is realized as [ʌi], with the final output being r[ʌi]t. In contrast, /ai/ in *rider* is followed by a voiced coda /d/. In other words, the condition for the activation of the Canadian Raising Rule (1) is not met in *rider*, and thus not applied to it. The final output is still r[ai]d.

In the Intervocalic Voicing Rule (2), an intervocalic /t/, that is /t/ between vowels, is voiced into /d/. For example, /t/ is between two vowels in the word *latter*. Namely, the condition for the triggering of the Intervocalic Voicing Rule (2) is satisfied in *latter*. As a result, /t/ in *latter* is realized as /d/, and "*latter* = *ladder*" (Joos (1942: 143)).

From this paragraph, I will use the word *outer* as an example to discuss the ordering relation between the two rules in (1) and (2). Details are illustrated in (3) and (4) respectively, where the mark "<" means *earlier than*.

(3) Canadian Raising Rule (1) < Intervocalic Voicing Rule (2)
/awtɚ/ → [**ʌ**wtɚ] → [ʌw**d**ɚ]

(4) Intervocalic Voicing Rule (2) < Canadian Raising Rule (1)
/awtɚ/ → [aw**d**ɚ] → [awdɚ]

In (3), firstly the Canadian Raising Rule (1) is applied to /awtɚ/ and the output is [ʌwtɚ], which is then turned into [ʌwdɚ] by the Intervocalic Voicing Rule (2). In (4), the ordering relation between the two rules is reversed. Firstly, the Intervocalic Voicing Rule (2) is applied to /awtɚ/, and presents [awdɚ]. Then whether the Canadian Raising Rule (1) can be applied will be examined. After the activation of the Intervocalic Voicing Rule (2) to /awtɚ/, the voiceless /t/ is turned into [d]. In other words, the condition for the application of the Canadian Raising Rule (1) that /aw/ should be followed by a voiceless coda is not satisfied. The triggering of the Canadian Raising Rule (1) in (4) is null, and the final output is still [awdɚ]. Joos (1942: 143) further points out that speakers of certain dialects in Canada are "divide[d] into two groups according to their pronunciation of words" like *outer* and so on. Group A says [ʌwdɚ], while Group B says [awdɚ]. Halle (1962) interprets the reason as the ordering relation between the Canadian Raising Rule (1) and the Intervocalic Voicing Rule (2) is reversed in two groups.

2.2. CR and the Validity of Rule Ordering

The analysis of (3) and (4) about the word *outer* appears to state that different ordering relations between the Canadian Raising Rule (1) and the Intervocalic Voicing Rule (2) can present different outputs. And the validity of rule ordering relation seems to be supported with a word as *outer*, and the like. Accordingly, Halle (1962: 386) further claims that the necessity of rule ordering is confirmed by CR. Chomsky and Halle (1968: 342), among many other scholars, agree with Halle (1962) that CR is "supporting evidence for … rule ordering."

If the picture is as clear as what was just described, then CR is highly possible to be taken as a solid piece of evidence for the validity of rule ordering. However, opinions of disagreement over the issue are not rare either. To name a few, Hall (2005: 192) implies that her study questions "the assumed predictions of traditional phonological rules." Boberg (2014: 150) describes that CR "is not … a completely uniform or invariant feature of Canadian English."

Let us go back to the word *outer* now and use it as an example to discuss the problems mentioned in the previous paragraph. According to the discussion of (3) and (4), it appears that the two variants of *outer*, [ʌwdɚ] and [awdɚ] are satisfactorily accounted for with different ordering relations between the two rules concerned, and the picture is as clear as it can be. However, the reality is, in addition to the two variants [ʌwdɚ] and [awdɚ] referred to in (3) and (4), another two variants [ʌwtɚ] and [awtɚ] can also be witnessed. In plain words, there are altogether four variants. Besides, these four variants can all be witnessed in both groups of speakers, instead of the situation that different variants are used by different groups of speakers as claimed by Joos (1942) and Halle (1962).

Two problems should be highlighted here. The first problem is that the number of variants is four, instead of two. Thus, a new task is emerging: how to explain the two variants not mentioned in (3) and (4), and whether it is even

possible to explain them satisfactorily. The second problem is that, instead of each group using a different variant, some scholars claim that both groups use all the four variants. Thus, the claim of Halle (1962) that there are only two variants and different groups of speakers use different variants do not always conform to phonological facts (Boberg (2014), Hall (2005)). If Halle's (1962) claim is overthrown, then the conclusion based on his claim that CR is a piece of evidence for rule ordering relations may be untenable too.

Before rushing into any conclusion concerning the relation between a word as *outer* and rule ordering relation validity, I will firstly have a close look at the four variants of *outer* and deal with a more urgent task which is to use phonological rules to explain them satisfactorily. If phonological rules cannot even explain the four variants of *outer* well, then it would be meaningless to discuss the relation between a word as *outer* and rule ordering.

2.3. The Four Variants of *Outer*

As referred to in Section 2.2, there are four outputs of *outer*, which are [ʌwdɚ], [ʌwtɚ], [awtɚ], and [awdɚ]. All the four can be witnessed in both groups of speakers. The four variants will be labeled as *a*, *b*, *c*, and *d* respectively for easy exposition.

(5) a. [ʌwdɚ]
b. [ʌwtɚ]
c. [awtɚ]
d. [awdɚ]

As the discussion of (3) accounts for the variant *a* ([ʌwdɚ]) and (4) the variant *d* ([awdɚ]), what is yet to be explained is *b* ([ʌwtɚ]) and *c* ([awtɚ]).

The variant *b* may be explained if only the Canadian Raising Rule (1) is applied, as follows:

(6) /awtɚ/ $\xrightarrow{\text{the Canadian Raising Rule (1)}}$ b. [ʌwtɚ]

In (6), with only the Canadian Raising Rule (1) being applied, *outer* is converted into *b* ([ʌwtɚ]). In plain words, the Intervocalic Voicing Rule (2) is not applied in (6), although its condition for application is met.

The variant *c* ([awtɚ]) seems to be accountable, if neither the Canadian Raising Rule (1) nor the Intervocalic Voicing Rule (2) is applied.

As a simple summary, the Intervocalic Voicing Rule (2) is not applied for the explanation of the variant *b*. And neither the Canadian Raising Rule (1) nor the Intervocalic Voicing Rule (2) is applied for the variant *c*. Therefore, it seems that the application of the Canadian Raising Rule (1) and the Intervocalic Voicing Rule (2) is not categorical. For the explanation of the variant *a*, the Canadian Raising Rule (1) precedes the Intervocalic Voicing Rule (2); while it is the other way around for the explanation of the variant *d*. Accordingly, the ordering relation between the two rules does not appear to be categorical either. In short terms, it appears to be the case that neither rule application nor rule ordering relation is categorical for the word *outer*. Plainly, both rule application and rule ordering relation are variable.

Therefore, it seems that the word *outer* may have presented us a picture different from what is depicted in Joos (1942) and Halle (1962). However, if the concept of *variation* and *variable rules* is accepted, it may be the case that a word as *outer* is proof for the validity of rule ordering relation. Details are as follows. If

the four variants of *outer* are taken as variation, and the Canadian Raising Rule (1) and the Intervocalic Voicing Rule (2) are taken as variable rules, then the different ordering relations between the two rules as stated in the discussion of the variant *a* and *d* can be taken as evidence for rule ordering validity. Since the Canadian Raising Rule (1) and the Intervocalic Voicing Rule (2) are variable rules, they may not be applied even if their application conditions are met. This is just what is depicted in the variant *b* and *c*, where the Intervocalic Voicing Rule (2) is not applied to *b* and neither the Canadian Raising Rule (1) nor the Intervocalic Voicing Rule (2) is activated in *c*.

One problem is that *outer* is just one word, which is far from being enough to support the claim in the previous paragraph and the validity of rule ordering relations. More words and data of CR need to be taken into account. The other problem is that although the four variants of *outer* seem to be well explained with the Canadian Raising Rule (1) and the Intervocalic Voicing Rule (2) being taken as variable rules, it is unacceptable to simply state that the Canadian Raising Rule (1) and the Intervocalic Voicing Rule (2) will be applied sometimes. A detailed explanation for their application conditions should be provided. It seems that their application does not only depend on linguistic environments. For example, the Intervocalic Voicing Rule (2) is not applied to the variant *b*, although its condition for application has been met. Another piece of proof is the variant *c*, with neither the Canadian Raising Rule (1) nor the Intervocalic Voicing Rule (2) being applied. If the application of the two rules does not only depend on linguistic environments, it seems plausible to include extra-linguistic factors into consideration and find out whether those extra-linguistic factors may provide an explanation for the application conditions of the two rules. Following the discussion just presented, I will move on to a look at CR data and possible relations between extra-linguistic factors and the application of the two rules in Section 3.

3. CR Data

3.1. Variation and Variable Rules

In the present study, I adopt the concept of *variation* and *variable rules* and propose to treat CR as variation and explain it in terms of variable rules (Sankoff and Labov (1979)). I assume that CR, in addition to phonological environments, is as well influenced by many other extra-linguistic factors, such as age, class, education background, ethnic origin, style, etc. With such a theoretical background, the application of rules for CR is not either 0 or 1; namely, those rules are not categorical (Sankoff and Labov (1979)). The same term applies to rule ordering as well: the ordering relation between the Canadian Raising Rule (1) and the Intervocalic Voicing Rule (2) depends both on internal linguistic factors and extra-linguistic factors; with every change in one factor, the ordering relation may vary too. The supposition presented here needs to be confirmed by empirical data and test results. I will use chi-square test to examine the correlation between extra-linguistic factors and CR data, whose details will be provided in Section 3.2.

3.2. CR Data

In this study, I will use data from Woods (1979), and take class and style as the main focus and representatives among all potential extra-linguistic factors to explore into the correlation between rule ordering relations and

extra-linguistic factors. The main reason for me to choose the data from Woods (1979) is the data of different classifications are relatively evenly distributed in Woods' (1979), which makes a comparison of the data between different classifications possible. And clearly, this point is very important for this paper.

About the extra-linguistic factor *class*, I will divide it into 3 subclasses: working class, middle class, and upper class. The total number of informants is 100, with the number of informants of working class, middle class, and upper class respectively being 40, 35, and 25. The differences of informant numbers between classes are not large, and thus the comparison between classes is possible. The following Table (7) is the number of each variant and related classes.

(7) Class data

class	a	b	d
working class	183	190	707
middle class	161	240	539
upper class	115	219	341

In Table (7), *a*, *b*, and *d* refer to the variant *a* ([ʌwdɚ]), *b* ([ʌwtɚ]), and *d* ([awdɚ]). The variant *c* ([awtɚ]) is not listed in the table, due to its small number. In other words, for all the three classes, the variant *c* is rarely used, and is thus omitted from the discussion.

I will use the chi-square test to make sure which variant tends to be favored by their respective class. The following Table (8) shows the result of chi-square test for data in Table (7).

(8) Chi-square test result for Table (7)

class	a	b	d
working class	-0.098	-6.443	5.674
middle class	-0.097	1.289	-1.194
upper class	0.004	5.869	-5.104

The residual of each variant with its correlated class is listed in Table (9). For example, the residual -0.098 is the chi-square test result for the correlation of the variant *a* and working class. For a chi-square test, only a residual with the absolute value larger than 1.96 is statistically significant. As a result, all the three residuals under the column variant *a* are not statistically significant, since the absolute values of the residuals are 0.098, 0.097, and 0.004 respectively. The same term applies to the residuals of middle class: none of the chi-square test results for the three variants is statistically significant. As a result, it seems that middle class does not have a skewed tendency towards a certain variant. For working class informants, it seems that they tend to choose the variant *d*, while disfavoring the variant *b*. And for upper class informants, the picture seems to be opposite: they tend to choose the variant *b* over the variant *d*.

After a look at the data and the chi-square test result of class, I will turn to the discussion of style from here. Firstly, the data of style and the chi-square test result will be presented in Table (9).

(9) Style data and chi-square test result

style	a	b	d
reading passage	85 [0.000]	198 [10.452]	217 [-8.893]
free speech	357 [0.000]	378 [-10.452]	1365 [8.893]

In Table (9), the test results of the variant *a*, with the adjusted residual both being 0.000, are not statistically significant. For reading passage, informants tend to use the variant *b*; while for free speech, informants tend to use the variant *d*.

As a result, the chi-square test results for the variant *a* in Table (8) and Table (9) do not seem to be statistically significant, which means there appears to be no correlation between the choice of the variant *a* and class, also possibly no correlation between the choice of *a* and style.

In terms of class, middle class does not show a strong skewed choice towards a certain variant. Working class tends to choose the variant *d*. Upper class tends to use the variant *b*.

In terms of style, informants tend to use the variant *b* for reading passage, while variant *d* for free speech.

Let us remind ourselves here again that the variant *a*, *b*, c and *d* are either derived with different rule ordering relations between the Canadian Raising Rule (1) and the Intervocalic Voicing Rule (2), or derived with different rules. In summary, it appears to be reasonable to make the following description. The variant *a*, with the ordering relation of the Canadian Raising Rule (1) earlier than the Intervocalic Voicing Rule (2), is not closely related to either class or style. Consequently, the ordering relation of the Canadian Raising Rule (1) earlier than the Intervocalic Voicing Rule (2) is not closely related to either class or style. The variant *b*, with only the Canadian Raising Rule (1) being applied, tends to be chosen by upper class and for the style of reading passage. In other words, for upper class and the style of reading passage, only the Canadian Raising Rule (1) tends to be applied. The variant *c*, as noted earlier, can almost simply be overlooked due to its small number. Variant *c* is given with neither the Canadian Raising Rule (1) nor the Intervocalic Voicing Rule (2) being activated. Accordingly, it seems that the situation of neither the Canadian Raising Rule (1) nor the Intervocalic Voicing Rule (2) being activated is not favored. At least one of the two rules, even if not both rules, tends to be applied. The variant *d*, presented with the ordering relation of the Intervocalic Voicing Rule (2) earlier than the Canadian Raising Rule (1), tends to be chosen by working class and the style of free speech. Namely, the ordering relation of the Intervocalic Voicing Rule (2) earlier than the Canadian Raising Rule (1) is favored by working class and the style of free speech.

4. Rules and Rule Ordering Relations

After the discussion of the data and chi-square test results in Section 3, it seems that ordering relation does exist between the two rules. In particular, the ordering relation of the Intervocalic Voicing Rule (2) earlier than the Canadian Raising Rule (1) is influenced by class and style, with working class and the style of free speech tending to choose it. As a result, the ordering relation between the two rules is not only decided by linguistic factors, but also extra-linguistic factors such as class and style. With a change in linguistic factors or extra-linguistic factors, the rule ordering relation may change too.

And for upper class and the style of reading passage, only the Canadian Raising Rule (1) tends to be activated. Although the application condition of the Intervocalic Voicing Rule (2) is met after the triggering of the Canadian Raising Rule (1), the Intervocalic Voicing Rule (2) is not applied. It is clear that the inactivation of the Intervocalic Voicing Rule (2) is not due to linguistic factors, but due to extra-linguistic

factors as class and style.

Therefore, it seems that the concept of *variation* and *variable rules* can be used to explain the CR data and the two rules (1) and (2). Namely, it seems reasonable to treat CR as variation and explain it in terms of variable rules. The data in this paper seem to state that CR, in addition to phonological environments, is as well influenced by extra-linguistic factors, such as class, style, and so on. With such a theoretical background, the application frequencies of rules may vary from 0 to 1, with exact frequencies determined by extra-linguistic factors, including class and style just mentioned in this paper, and internal linguistic factors. The ordering relation between the two rules is as well decided both by linguistic factors and extra-linguistic factors. Variable rules is an extension of rules, thus it appears that CR is a piece of evidence for rule ordering and the validity of rule ordering is accordingly strengthened.

Obviously, the paper only referred to data of style and class, which is incomprehensive. Accordingly, the conclusion that has been drawn from the discussion in this paper can only be treated as an initial result. Data of more extra-linguistic factors, such as age, education background, ethnic origin, need to be included and a variable format that shows the exact significance of each factor in CR also needs to be established. I will leave this for future study.

* This is a revised and extended version of the paper presented at *ELSJ International Spring Forum 2016*. I owe huge thanks to Eiji Yamada, Hajime Takeyasu, Hisao Tokizaki, Jacques Durand, Takeshi Yamamoto, the anonymous reviewers, and the audience of the meeting, for their helpful and invaluable comments and suggestions. Needless to say, I retain responsibility for all errors, oversights and the like. This is also a progressing report of the study under the title of *Canadian Raising: Evidence for or against Rule Ordering*, which is supported in part by JSPS KAKENHI Grant Number 15H06796 (Grant-in-Aid for Research Activity Start-up).

REFERENCES

Boberg, Charles (2014) *The English Language in Canada: Status, History and Comparative Analysis*, Cambridge University Press, New York.

Chambers, John K (1989) "Canadian Raising: Blocking, Fronting, etc.," *American Speech* 64, 75-88.

Chomsky, Noam and Morris Halle (1968) *The Sound Pattern of English*, Harper&Row, New York.

Hall, Kathleen Currie (2005) "Defining Phonological Rules over Lexical Neighbourhoods: Evidence from Canadian Raising," *Proceedings of the 24th West Coast Conference on Formal Linguistics*, 191-199.

Halle, Morris (1962) "Phonology in Generative Grammar," *Word* 18, 54-72.

Joos, Martin (1942) "A Phonological Dilemma in Canadian English." *Language* 18, 141-144.

Sankoff, David and William Labov (1979) "On the Uses of Variable Rules," *Language in Society* 8, 189-222.

Woods, Howard B (1979) *A Socio-Dialectology Survey of the English Spoken in Ottawa: A Study of Sociological and Stylistic Variation in Canadian English*, Doctoral dissertation, The University of British Columbia.

Shifted Indexicals in Partial Control *

Asako Matsuda
Ochanomizu University

Keywords : partial control, shifted indexicals, associative semantics, logophors

1. Introduction

Since Landau (2000), attention to two distinct types of complement control has surged: one involves attitude predicates such as *hope* and *promise*, in which partial control is allowed (but not required); and the other is associated with non-attitude predicates such as *manage* and *force*, where partial control is not an option. The former type (Partial Control, PC) is exemplified in (1) and (2), and the latter (Exhaustive Control, EC) in (3) and (4). [1]

(1) Harry preferred/hoped/planned to leave.
(2) Harry asked/promised/said to Betty to leave.
(3) Harry tried/managed/started to leave.
(4) Harry forced/compelled Betty to leave.

The contrasting properties of these two types of complement control have been increasingly clarified in recent years (Grano (2012), Pearson (2013), Landau (2015)). A *de se* reading is obligatory in PC but not in EC. A [−human] reading of PRO is impossible in PC but possible in EC. PC permits the whole set of phenomena that allow non-identity relations between a designated argument of the matrix clause and PRO, including partial control, implicit control, split control, and control shift. None of these phenomena are observed in EC. It seems that PC and EC involve two distinct syntactic structures and derivations.[2] The focus of this paper is on PC.

Various studies have converged on the assumption that PC involves context-shifting (Bianchi (2003), Anand and Nevins (2004), Pearson (2013), Landau (2015)). However, exactly how partial control is derived in shifted complements remains a puzzle. The present study addresses this issue.

2. PC PRO Properties

This section reviews some important observations made on PC PRO. First, (5) is a typical PC example from Landau (2000). The referent of the controller *the chair* constitutes only a subset of the reference set of PRO.

(5) The chair$_i$ preferred PRO$_{i+}$ to meet at 6.

Although the controller is singular, PRO must be at least semantically plural because the collective predicate *meet* requires a plural subject. PC examples often contain a collective element such as *meet*, *together*, and *as a team* in the complement. However, such an element is not required to induce a partial reading. If the contextual information is properly set as in (6), adapted from Pearson (2013), where the piano would presumably be too heavy for John alone to move, a partial reading naturally arises without an overt collective element.

(6) Mary asked John$_i$ PRO$_{i/i+}$ to move the piano.[3]

Importantly, however, an exhaustive reading is still available in (6), if John is considered strong enough to move it alone. Syntactically, PC complements are always ambiguous between

partial and exhaustive readings. This very well exemplifies Landau's (2000, 2015) view on PC that PC just *allows* a partial reading but does not *necessitate* it. EC is contrasted with PC in that EC *does not allow* a partial reading.

Moreover, PC does not necessarily involve a singular controller and a plural PRO. In (7), the professor may have directly asked, say, two students to move the piano, but PRO may refer to all ten students in the class including those two.

(7) The professor asked the students$_i$ PRO$_{i/i+}$ to move the piano.

Again, in (7), partial/exhaustive ambiguity arises, as pointed out by Pearson (2013).

Set theoretically, then, the relation that characterizes the reference set of the controller and that of PRO is a subset relation as shown in (8). Crucially, it is not a *proper* subset relation so that an *identity* relation (i.e. an exhaustive reading) is not excluded.

(8) Reference set of the controller ⊆ Reference set of PRO

3. First and Second Person Properties

There are very familiar linguistic elements that exhibit a similar type of referential subset relations, namely, the first and second person pronouns. It is often taken that the notions of the first person and the speaker(s) are equivalent; they are not. Nor are the notions of the second person and the addressee(s) equivalent. The first and second person pronouns have an associative plural semantics as discussed in the literature including Noyer (1992) and Wechsler (2010). The first person reference set is necessarily identical to the speaker only when its cardinality is one (*I*=the speaker). In other cases, however, they may not be identical. The English pronoun *we* can refer to the speaker (or the speakers speaking in unison) plus some others; *you*(pl.) can refer to the addressee(s) plus others (but not the speaker(s)). The subset relations here parallel that of the controller and PC PRO as shown in (9) and (10).

(9) Reference set of speaker(s) ⊆ Reference set of 1st person

(10) Reference set of addressee(s) ⊆ Reference set of 2nd person (∧ Reference set of speaker(s) ⊈ Reference set of 2nd person)

At the core of the person system are reference sets distinguished by inclusion (+) and/or exclusion (−) of the speaker(s), Sp, and the addressee(s), Ad. Note that the third person plural pronoun, say the English *they*, lacks the associative nature.

(11) a. First person inclusive: +Sp, +Ad
b. First person exclusive: +Sp, −Ad
c. Second person: −Sp, +Ad
d. Third person: −Sp, −Ad

What appears specific to PC PRO seems reducible to common properties of the person system. My proposal generalizes the associative nature of the first/second person to PC PRO. Both involve person indexicals, the speaker and the addressee of a given context.

4. Previous Context-shifting Approaches

Some recent literature on control into attitude complements presupposes context-shifting (Bianchi (2003), Anand and Nevins (2004), Pearson (2013), Landau (2015)). The present study follows this line of thought. Basic assumptions behind these approaches can be

summarized as follows. In all matrix and some embedded clauses, the context of speech, belief, or thought is syntactically represented in the left periphery. The context tuple consists of coordinates including Speaker/Author, Addressee, Time, Space, and World. Specific coordinates included in the context tuple vary by linguists. For simplicity, the present study focuses on the Speaker/Author (Sp) and the Addressee (Ad) coordinates. As in (12), Sp^* and Ad^* in the C domain of the root represent the speaker/author and the addressee of the *actual utterance* context: Sp^* represents Sarah and Ad^* David in (12).

(12) Speech context: Sarah is talking to David.
Sarah says, "John told Mary to leave."
$[_{CP}\langle Sp^*, Ad^*\rangle [_{TP}$ John told Mary
speech event context (*un*shifted) $[_{CP}\langle Sp^1, Ad^1\rangle [_{TP}$ to leave]]]].
matrix event context (shifted)

In certain complement clauses, PC attitude complements in particular, the context shifts to the *matrix event* context. In (12), Sp^1 represents John and Ad^1 Mary respectively.

In essence, Landau (2015) holds that PRO is connected to Sp^1 and Ad^1 by predication. Anand and Nevins (2004) maintain that Sp^1 and Ad^1 are actually PRO. In their approaches, thus, the reference of PRO must be identical to Sp^1 or Ad^1, and partial readings remain unaccountable. Bianchi's (2003) notion of *Logophoric Center* most adequately clarifies the effects of context shifting on control. However, she draws on Landau's (2000) Agree theory of control to explain the syntactic mechanism. This leaves the cases like (7), where both the controller and PRO are plural, unaccountable. Pearson (2013) directly deals with partial readings in PC, but her analyses are mostly semantic. These previous approaches do not explain how partial control readings in all cases including (5) to (7) are *syntactically* brought about.

5. Proposal

In line with the previous context-shifting approaches, the present study presupposes that the person indexicals, Sp and Ad, are represented in the C domain of both root and complement clauses. Note that Sp is a wide notion covering not only the speaker in communication but also the author of beliefs and thoughts. As shown in (12), in roots, they are *un*shifted (indicated with a star, Sp^*/Ad^*); in complements, they are shifted (indicated with a number, Sp^1/Ad^1). My proposal departs from the previous ones, first, in assuming that neither Sp^*/Ad^* nor Sp^1/Ad^1 are bound to other intrasentential linguistic elements. They directly pick out their reference, the speaker/addressee, from *un*shifted or shifted contexts. Thus, in (12), Sp^1 is not bound to the matrix argument *John*, but it directly represents John in the real world (see Matsuda (to appear) for more detailed discussion on this). Second, I argue that PC PRO is a derivative of the same agreement operation that derives the first/second person pronouns. The present article focuses on this agreement process. Building on Sigurðsson's (2004, 2010) Λ-matching agreement, I assume person pronouns or person features on DP to be derivatives of agreement, not primitives. This allows us to capture both the associative nature of the first/second person and PC PRO in a parallel way.

5.1. First and Second Person Agreement

Let me explain how agreement should proceed for the first/second person pronouns in an unembedded sentence like (13). Its configurational representations are in (14) and (15).

(13) I/We/You will move the piano.

agreement

(14) [$_{FinP}$ Fin <Sp*, Ad*> [$_{TP}$ XP$_i$ <*u*Sp, *u*Ad> will [$_{vP}$ t_i move the piano]]].

(15) [$_{FinP}$ Fin <Sp*, Ad*> [$_{TP}$ XP$_i$ <±Sp*, ±Ad*> will [$_{vP}$ t_i move the piano]]].

My system assumes that: the Sp/Ad coordinates are represented on the Fin(ite) head, the lowest head in the CP domain (Rizzi (1997))[4]; and the subject XP, lacking an inherently valued person, agrees with Fin for its person value. XP first merges with the structure within *v*P with *un*valued Sp/Ad (*u*Sp/*u*Ad). It then agrees with T and moves up to SpecT. There it agrees with Fin to receive its person values. By the previous T-XP agreement, the occurrences of Sp and Ad (and Tense) have been shared between T and XP. The following Fin-XP agreement indirectly brings about T-XP agreement in person as in Pesetsky and Torrego (2007).[5] Fin-XP agreement is the key in my proposal. It determines the set relation between the subject XP and Sp/Ad, which gives XP a specific person value <±Sp, ±Ad> as in (15). More concretely, the set relations shown in (16) bring about the corresponding person values.

(16) a. Reference set of Fin Sp ⊆ Reference set of subject XP => +Sp, otherwise −Sp

b. Reference set of Fin Ad ⊆ Reference set of subject XP => +Ad, otherwise −Ad

In unembedded sentences as in (13), Sp*/Ad* at Fin are *un*shifted, anchored to the actual utterance context. If (16) gives XP <+Sp*, −Ad*>, the first person pronoun *I* or *we* is inserted depending on its inherent number; if <+Sp*, +Ad*>, *we* is inserted; and if <−Sp*, +Ad*>, *you* is inserted. Late Insertion as in Halle and Marantz (1993) is presupposed. This properly captures the associative semantics of the first/second person pronouns.

5.2. PC PRO Agreement

As for PC PRO agreement, I argue that almost everything proceeds in the same manner as in the first and second person agreement. Example (17) would have configuration (18) after Fin agreement.

(17) Mary asked John to move the piano.

(18) Mary asked John [$_{FinP}$ Fin <Sp^1, Ad^1> [$_{TP}$ PRO$_i$ <−Sp^1, +Ad^1> to [$_{vP}$ t_i move …

The subject XP starts out with unvalued Sp and Ad. Via agreement with Fin, it receives ±Sp/Ad values just as in main clauses. An important difference between main clauses and attitude complements (PC complements) is that complement Fin represents a *shifted* context. For example, in (18), Sp^1 designates the shifted speaker Mary and Ad^1, the shifted addressee John. Applying (16), the subject XP ends up with <−Sp^1, +Ad^1> in this particular case. Now, crucially, if the values were <−Sp*, +Ad*>, the second person nominative pronoun *you* would be inserted. This is not possible with the shifted <−Sp^1, +Ad^1>, however. I propose that shifted sets of values correspond to the null form or PRO in English.

In short, the English nominative person pronouns are the morphological realizations of Fin-subject agreement, where Fin represents an *un*shifted context. In a parallel way, the null form, PC PRO, is the realization of Fin-subject agreement, where Fin is shifted. Both types of agreement involve (16), which is the source of associative semantics of the first/second person and availability of partial readings of PC PRO. Importantly, (16) covers the cases where the

Sp/Ad and XP are both plural; the partial control reading where the controller is plural as well as PRO as in (7) is accountable under this approach.

As discussed in Schlenker (2003), there is evidence that language distinguishes between *un*shifted and shifted Sp/Ad, i.e. Sp^*/Ad^* from Sp^1/Ad^1. For example, the so-called logophor in the Western African language Ewe, *yè* (sg.), corresponds to $+Sp^1$ but not to $+Sp^*$. *Yè* always refers to the speaker/author of the reported speech event or mental state as in (19); *yè* does not virtually occur in the matrix clause (20); and even when it seems to occur in the matrix context, it is interpreted as falling under the scope of a matrix predicate in another sentence (21). (19) to (21) are taken from Pearson (2013), but (19) originally appeared in Clements (1975).

(19) Kofi$_i$ be yè$_{i/*j}$ dzo.
Kofi say LOG leave
'Kofi$_i$ said that he$_{i/*j}$ left.'

(20) * Yè dzo.
LOG leave

(21) Kofi$_i$ be yè$_i$ bidzi. Mary zu yè$_i$.
Kofi say LOG angry Mary insult LOG
'Kofi$_i$ said he$_i$ was angry. Mary insulted him$_i$.'

I take *yè* to be the realization of agreement between shifted Sp^1 represented at the complement Fin and its subject. Ewe has the first person pronoun, *m*, which I assume is in agreement with *un*shifted Sp^*. Intriguingly, the plural form of *yè*, *yèwo*, exhibits a phenomenon similar to partial control as in (22).

(22) Kofi$_i$ gblon be yèwo$_{i+}$ dzo.
Kofi say Comp LOG-Pl. leave
'Kofi$_i$ said that they$_{i+}$ left.' (Pearson (2013))

I do not intend to say that all linguistic items called *logophors* behave like the Ewe *yè* and *yèwo*. Nor do I hold that the Ewe *yè* and *yèwo* are the exact counterparts of the English PC PRO; there are distributional and interpretational gaps between them (Pearson (2013)). However, the Ewe data and some others in Schlenker (2003) serve as evidence that the distinction between Sp^*/Ad^* and Sp^1/Ad^1 are visible to language and syntax. It is not surprising that English also morphologically distinguishes *un*shifted agreement (the first/second person) from shifted agreement (PC PRO).

6. Overall Picture of PC

This section discusses how my system accounts for the expected control relations: subject control, object control, and split control.

After the agreement between Fin and the subject XP (PRO) in PC complements, the person values $<\pm Sp^1, \pm Ad^1>$ are reflected onto the Fin head itself, and it projects a null Op(erator) at its Spec. This Op bears the same agreement value as that of Fin and XP (PRO). Semantically, this Op turns the proposition denoted by the complement TP into a property (type<s, t> to type<e, <s, t>>) (Chierchia (1990), Pearson (2013)). In a sense, it behaves like the *wh*-quantifier *who* with not only [+human] but also $<\pm Sp^1, \pm Ad^1>$ values. Force-Fin head unification takes place (Rizzi (1997), Sigurðsson (2010)), bringing up the Op to the clausal edge as in (23). Although distinct values of Sp^1 and Ad^1 are not morphologically realized in English either nominally or verbally, it is crucial that syntax sees them.[6] Various person values on the Op are in a selectional relationship with the matrix predicates just like in Grimshaw's (1979) semantic selection.

selection

(23) Mary asked John [$_{Force/FinP}$ $\bar{O}$p <−Sp^1, +Ad^1> Force/Fin <−Sp^1, +Ad^1> [$_{TP}$ PRO <−Sp^1, +Ad^1> to move the piano]].

For instance, the typical subject control predicate *promise* (as in (2)) selects the Op with <+Sp^1, −Ad^1>; and the object control predicate *ask* (as in (2) and (23)) selects the Op with <−Sp^1, +Ad^1>. The predicate *prefer* as in (1) selects <+Sp^1> (here denoting the author). Since the complement of *prefer* denotes a mental state, not a speech event, the complement Fin does not represent Ad^1 and the Op would bear no Ad^1 values. Predicates such as *say* (as in (2)) and *propose* may select the Op with <+Sp^1, +Ad^1>, allowing split control. The predicate and the Op values do not have to be in a biunique relation. In fact, *say* and *propose* select multiple sets of values including <+Sp^1, −Ad^1>, <−Sp^1, +Ad^1>, and <+Sp^1, +Ad^1>, leading to interpretative ambiguity between subject, object, and split control (see Matsuda (2015a,b) on this selectional relationship).

Note that these attitude predicates are all PC predicates (Landau (2000, 2015)), allowing a partial control reading. This is fully predicted under the proposed system, in particular, by the agreement process described in (16).

7. Conclusion

Both the first and second person pronouns and PC PRO in English are the morphological realizations of agreement with person indexicals. These indexicals are represented on the Fin head as the Sp and the Ad coordinates. They designate the speaker and the addressee of a certain context, an *un*shifted utterance event context or a shifted matrix event context. In English, agreement with *un*shifted Fin is overtly realized as the first/second person pronouns; and agreement with shifted Fin is realized as null PC PRO. The present study has argued that their derivations involve the same agreement operation. This operation is the basis for both the associative plural semantics of the first/second person pronouns and partial-exhaustive ambiguity of PC PRO.

* A major part of this study was presented at the ELSJ 9th International Spring Forum held at Kobe City University of Foreign Studies in Kobe on April 23, 2016. This paper benefited from invaluable comments and questions from the audience after the presentation.

NOTES

[1] Landau (2015) calls PC *logophoric control* and EC *predicative control*, but the present paper will use the original terminology, PC and EC, to avoid confusion.

[2] Most EC cases seem to involve restructuring, (Grano (2012)) and their complements may lack an independent Fin, which plays a key role in my proposal for PC.

[3] A question was raised at the Spring Forum that the partial reading in (6) may be an illusion, since a sentence such as *John moved the piano* is also truth conditionally compatible with the situation where John moved the piano with some others. I hold that there is an interpretative difference between the sentence above and (6) in that *John* above may only refer to John while in (6) PRO may refer to John alone or a group of individuals including John. Importantly, such ambiguity of PC PRO is a syntactic effect, although it is the pragmatics that makes it unambiguous. This is contrasted to EC PRO as in *John tried PRO to move the piano*, in which PRO is syntactically unambiguous and may only refer to John.

[4] I follow Bianchi (2003) and Sigurðsson (2004,

2010) in assuming that these coordinates are located on Fin or in some vicinity of Fin.

[5] See Matsuda (to appear) for more detailed discussion on this agreement process.

[6] Different values of Sp^1/Ad^1 are morphologically realized in some languages including Japanese and Korean (Matsuda (2015a,b)).

REFERENCES

Anand, Pranav and Andrew Nevins (2004) "Shifty Operators in Changing Contexts," *Proceedings of the 14th Semantics and Linguistic Theory Conference,* 20-37.

Bianchi, Valentina (2003) "On Finiteness as Logophoric Anchoring," *Temps et Point de Vue*, ed. by Jacqueline Guéron and Liliane Tamowski, 213-246, Université Paris X, Nanterre.

Chierchia, Gennaro (1990) "Anaphora and Attitude *De Se*," *Semantics and Contextual Expression*, ed. by Renate Bartsch, Johan van Benthem, and Peter van Emde Boas, 1-32, Foris, Dordrecht.

Clements, George N. (1975) "The Logophoric Pronoun in Ewe: Its Role in Discourse," *Journal of West African Languages* 10, 141-177.

Grano, Thomas A. (2012) *Control and Restructuring at the Syntax-Semantics Interface*, Doctoral dissertation, University of Chicago.

Grimshaw, Jane (1979) "Complement Selection and the Lexicon," *Linguistic Inquiry* 10, 279-326.

Halle, Morris and Alec Marantz (1993) "Distributed Morphology," *The View from Building 20*, ed. by Kenneth Hale and Samuel Jay Keyser, 111-176, MIT Press, Cambridge, MA.

Landau, Idan (2000) *Elements of Control: Structure and Meaning in Infinitival Constructions,* Kluwer, Dordrecht.

Landau, Idan (2015) *Two-tiered Theory of Control*, MIT Press, Cambridge, MA.

Matsuda, Asako (2015a) "Controller Restrictions and Embedded Force," *JELS* 32, 77-83.

Matsuda, Asako (2015b) "Complement Control without a DP Controller," *Journal of the Ochanomizu University English Society* 5, 29-49.

Matsuda, Asako (to appear) "Embedded Imperatives in Control," *English Linguistics* 33.

Noyer, Rolf (1992) *Features, Positions and Affixes in Autonomous Morphological Structure*, Doctoral dissertation, MIT.

Pearson, Hazel (2013) *The Sense of Self: Topics in the Semantics of De Se Expressions*, Doctoral dissertation, Harvard University.

Pesetsky, David Michael and Esther Torrego (2007) "The Syntax of Valuation and the Interpretability of Features," *Phrasal and Clausal Architecture: Syntactic Derivation and Interpretation*, ed. by Simin Karimi, Vida Samiian and Wendy K. Wilkins, 262-294, John Benjamins, Amsterdam.

Rizzi, Luigi (1997) "The Fine Structure of the Left Periphery," *Elements of Grammar*, ed. by Liliane Haegeman, 281-337, Kluwer, Dordrecht.

Schlenker, Philippe (2003) "A Plea for Monsters," *Linguistics and Philosophy* 26, 29-120.

Sigurðsson, Halldor Armann (2004) "The Syntax of Person, Tense, and Speech Features," *Italian Journal of Linguistics* 16, 219-251.

Sigurðsson, Halldor Armann (2010) "On EPP Effects," *Studia Linguistica* 64, 159-189.

Wechsler, Stephen (2010) "What 'You' and 'I' Mean to Each Other: Person Indexicals, Self-Ascription, and Theory of Mind," *Language* 86, 332-365.

Competition in Word-Formation: Deverbal Nominalization by *-ment* vs. Conversion

Ryohei Naya
University of Tsukuba / JSPS Research Fellow

Keywords: blocking, conversion, suffixation, compounding, semi-lexical noun

1. Introduction

Aronoff (1976: 43) defines morphological blocking as "the nonoccurrence of one form due to the simple existence of another." Blocking can be observed in nominalization. For example, the suffixes *-ment* and *-ation* can derive nouns from verbs, but they cannot be attached to the verb *occur*, as shown in (1).

(1) a. * occurment (< occur + -ment)
b. * occuration (< occur + -ation)
(cf. Aronoff (1976: 60))

According to Aronoff, this is because the existing form *occurrence*, derived by the suffix *-ence*, blocks *occurment* and *occuration*. In this way, nominal suffixes are in a competitive relationship, and earlier derivatives win out over later ones.

The notion of blocking raises an interesting question when we consider deverbal result nominals (Grimshaw (1990)). According to Grimshaw (1990: 49), result nominals do not have eventive readings, but rather they "name the output of a process or an element associated with the process." For example, the noun *examination* in (2) refers to a concrete entity.

(2) The examination was on the table.
(Grimshaw (1990: 49))

What is important here is the fact that result nominals can be formed not only by suffixation but also by conversion. Conversion is a category change without any change in form. Typical examples of converted nouns are given in (3).

(3) award, cook, drink, crumble, guide, haunt, lounge, meet, open, refill, reject, sink, smear
(Shimamura (2009: 111-112), cf. Shimamura (2011))

Conversion is often analyzed as zero-suffixation, that is, suffixation of a zero suffix to a verbal base (e.g., Marchand (1969) and Kiparsky (1982), among others)). Under this analysis, conversion is unified into a familiar process of overt suffixation. If so, a zero suffix is in rivalry with overt nominal suffixes (e.g., *-al*, *-ance*, *-ation*, *-ment*, etc.). Then, we can make the following prediction:

(4) If conversion is zero-suffixation, the zero nominalizer *-Ø* and overt suffixes should be in complementary distribution, resulting in the blocking of a later emerging result nominal by an earlier one.

However, as will be shown in Section 2, the *OED* search indicates that a *-ment* form and a converted form can both occur as nominalized forms of a given verb. Then, why can converted and suffixed result nominals co-exist? This study aims to answer this question by focusing on the processes forming result nominals (see Section 3).

2. Observation: Nominalization by *-ment* vs. Conversion

This section shows from result nominals formed by *-ment* suffixation and those formed by verb-to-noun

conversion that a suffixed noun and converted noun do not necessarily block each other. To obtain appropriate data, let us first describe some properties of the suffix *-ment*.

2.1. The Nominal Suffix *-ment*

The suffix *-ment* has three important characteristics. First, it came into Middle English from continental Old French and Anglo-French, and second, its derivative pattern seems to have been stabilized after 1450 (Marchnad (1969: 331)). Third, its productivity started to decline in the 17th century (Lindsay and Aronoff (2013), see also Anshen and Aronoff (1999) and Aronoff and Lindsay (2014)). This study focuses on the deverbal nouns coined during the period when *-ment* was a productive suffix. Thus, the *-ment* nouns addressed in this study are those first attested from 1450 to 1600 with verbal bases. By focusing on these nominals, we can eliminate unwanted nominals such as directly loaned nouns from data. In other words, we can focus on only pure derivatives. The collected data will be shown in Section 2.2 and 2.3.

2.2. Semantic Factors for Blocking

Using the *OED*'s Advanced Search function, I collected 224 relevant *-ment* nouns in total. My *OED* search revealed that among the 224 nouns, 87 examples have converted noun counterparts.[1] This seems to indicate that the prediction in (4) is incorrect. However, such a conclusion would be hasty. Note the following statement in Aronoff (1976: 60): "It is perfectly possible to have more than one nominal in a given stem, as long as the nominals do not have the same meaning."[2] This is true for the case of zero-derived nouns (or converted nouns) and *-ment* nouns, as shown by Aronoff's (1976: 60) examples in (5).

(5)		*-Ø*	*-ment*
	a.	advance$_N$	advancement
	b.	ecape$_N$	escapement
	c.	abandon$_N$	abandonment

The nouns *escape* and *escapement* in (5b), for example, are not synonymous in that *escape* means the action of escaping, but *escapement* refers to a piece of machinery in a clock or watch. Thus, the two forms can co-exist. The examples in (5) indicate that to examine whether the prediction is correct or not, we need to consider the meanings of *-ment* nouns and their converted counterparts. If the two forms have different meanings, their cooccurrence would be unsurprising. More crucial examples, however, are pairs that share the same meanings. With this in mind, we will classify the collected data in the next subsection.

2.3. Competition between *-ment* and a zero suffix?

Based on the descriptions and definitions in the *OED*, I classified the 87 doublets by semantic differences between the forms (i.e., whether or not they are synonymous) and the diachronic order of their first occurrence (i.e., which form is attested first). The results are shown in Table 1.

Table 1

	Synonymy	No synonymy
-ment N → counverted N	31 doublets (Approx. 36%)	5 doublets (Approx. 6%)
converted N → *-ment* N	41 doublets (Approx. 47%)	9 doublets (Approx. 10%)
-ment N = converted N	1 doublet[3]	N/A
Total	73 doublets (Approx. 84%)	14 doublets (Approx. 16%)

Certainly, there are cases that conform to the prediction from Aronoff's discussion; the rightmost column of the table indicates that in 14 doublets, the

two forms have different, non-synonymous meanings. The 5 doublets have *-ment* forms first and the 9 doublets converted forms first. However, in the other 73 cases, the two forms of a doublet co-exist despite being synonymous, regardless of the order of appearance. The following subsections will examine the data in detail. The examples and the definition of the words in 2.3.1 and 2.3.2 are cited from the *OED*.

2.3.1. Non-synonymous Doublets

As just stated, there are 14 non-synonymous doublets. In 5 of these, a *-ment* noun appeared earlier than its converted counterpart. The doublets are shown in (6).[4]

(6) endorsement, endorse / instalment$_1$, install / †dilatement, †dilate / †referment, †refer / †seizement, seize

For example, observe *endorsement* and *endorse* in (7).

(7) a. 1547 The same <u>Endorsement</u> to be signed with the Hand of the said Warden.
b. 1572 An <u>Endorce</u>..is the fourth parte of the Pallet.

The *-ment* noun *endorsement* started out as a result nominal in 1547 with the meaning of 'a signature, memorandum, or remark endorsed upon a document,' as in (7a). Its converted counterpart *endorse* came into use in 1572 with a very different meaning from *endorsement*; it started out as a term associated with heraldry, meaning '[a] vertical division of a shield, one-eighth (others say one fourth) of the breadth of a pale,' as indicated in (7b). Given the semantic differences between the two forms, we can regard them as non-synonymous.

The same relationship can be observed in the 9 cases in which a converted noun emerges earlier than a corresponding *-ment* noun. These are exemplified in (8).

(8) hurl, hurlment / consort$_2$, †consortment / praise, †praisement / †enfold, enfoldment / †enrage, enragement / †enroll, enrolment / †invest, investment / †represent, representment$_1$

Let us take *enfold* and *enfoldment* in (9), for example.

(9) a. 1578 The brayne..seemeth to shew many <u>infoldes</u> and turnynges.
b. 1593 That in mine amorous <u>enfoldment</u>, I might whyrle her [Ierusalem] to Heauen with me.

The converted noun *enfold* in (9a), whose first citation date is 1578, has the meaning of 'a convolution (of the brain or intestines).' On the other hand, its converted counterpart *enfoldment* in (9b) came into use in 1593, referring to the action of enfolding. Given these meanings, the two forms are judged non-synonymous.

The non-synonymous examples in (6) and (8) are unproblematic for the notion of blocking. However, for the data shown in the next subsection, the situation is different.

2.3.2. Synonymous Doublets

Table 1 shows it is true that there are non-synonymous doublets, but more instances in which the two forms are synonymous. Such synonymous doublets have important implications for the notion of blocking. However, note that these data need to be further classified here. This is because in some such instances, a later form started out as a non-synonymous word for the earlier one but subsequently, somehow became synonymous. For illustration, let us observe *defeatment* and *defeat* in (10) and (11).

(10) *defeatment*

1598 The cause of many defeatments.

(11) *defeat*

a. 1599 […] And made defeat of her virginite.

b. 1600 They had newes in Fraunce of the defeat of the armie.

Defeatment in (10) came into use in 1598 with the meaning of defeat in battle or war. On the other hand, its converted counterpart *defeat* came into use in 1599 with the very different meaning of 'ruin' or 'destruction,' as shown in (11a). However, a meaning similar to that of *defeatment* emerged in 1600; *defeat* in (11b) means 'overthrow in military contest or fight.' In this way, the two forms are synchronically (or at some stage in the history of English, at least) synonymous. The same is true of the examples in (12) and (13), where the converted nominal occurred earlier than the suffixed one.

(12) †*revile*

1579 Hee must heare threates, hee must suffer reuiles and tauntes.

(13) *revilement*

a. 1590 […] Her bitter rayling and foule revilement

b. 1637 He was not..moved with whatsoever revilements.

Revile in (12), which first occurred in 1579, has the meaning of 'a reviling speech or remark.' The suffixed counterpart *revilement* came into use in 1590. Its first meaning is 'the act of reviling; the fact or practice of employing abusive language,' which is exemplified in (13a). However, it also began to be used with the meaning of 'a reviling speech,' as in (13b).

Even though the two forms of these examples are synchronically synonymous, they are not appropriate data here because we need to compare the original meanings of the two forms to demonstrate whether or not blocking has occurred. A close examination of the data on synonymous pairs reveals that 14 instances represent such inappropriate data, as shown in Table 2.

Table 2

	The later form started out as	
	a non-synonym for the earlier one	a synonym for the earlier one
-ment N → counverted N	6 doublets	25 doublets
converted N → *-ment* N	8 doublets	33 doublets
Total	14 doublets	58 doublets

We do not discuss here how the two forms became synonymous in the 14 doublets. The other 58 doublets are more relevant for our purposes. Let us examine them in detail.

In 25 of the 58 doublets, a *-ment* noun occurs earlier than its converted counterpart, both with similar meanings. Some of the doublets are in (14).

(14) brabblement, brabble / discernment, discern / embracement, embrace / mumblement, mumble / resignment, resign / etc.

For example, *mumblement* in (15a) emerged in 1595 with the meaning of something mumbled or muttered. Despite the earlier existence of *mumblement*, the converted synonymous noun *mumble* appeared in 1902, referring to a mumbled indistinct utterance or sound, as in (15b).

(15) a. 1595 Such his mumblement being ouer-heard came afterwrdes in question to his danger.

b. 1902 A series of mumbles and grunts.

A similar pattern can be observed in another 33 doublets, in which converted and suffixed forms emerged in the reversed order of appearance. Some of these are exemplified in (16).

(16) amaze, amazement / countervail, †countervailment / dismay, †dismayment / endeavour, †endeavourment / languish, languishment / etc.

For example, although *endeavour* in (17a) already existed, the suffixed noun *endeavourment* in (17b) cooccurs with the same meaning as *endeavour*; both forms refer to the action of endeavoring.

(17) a. 1417 The great laboures, travels, and <u>endevoures</u> made by the said Lifetenaunte.
b. 1523 Your <u>endeuorment</u> So have ye done.

In this way, in the 58 doublets in total, a later form can occur even with the same meaning as an earlier form.

The existence of these examples is not predicted by the notion of blocking and thus raises the interesting question discussed in the next subsection.

2.4. Summary and Problems

To sum up, the data observed so far indicate that contrary to the prediction in (4), converted result nominals and their suffixed nominal counterparts do not block each other. This raises the question as to how converted and suffixed result nominals can co-exist. This question cannot be easily answered under the zero-suffixation approach because the zero-suffix should compete with *-ment* and thus be mutually exclusive with it. Therefore, refining the notion of blocking, I will take a different approach to verb-to-noun conversion.

3. Discussion

To capture the relationship between a *-ment* noun and its converted counterpart, I first propose that word-formations compete if they share underlying structures and belong to the same type of process. Put simply, blocking is sensitive not only to sharing the same meaning but also to sharing the same derivational processes. Accordingly, if the two forms are produced by the same process (e.g., suffixation), they are mutually exclusive. Conversely, if they are created by different processes, they can co-exist even if synonymous.

Under this proposal, the facts can be explained by Naya's (2016) analysis of verb-to-noun conversion. Naya (2016) argues that verb-to-noun conversion is a process in which verbs are combined with silent variants of semantically light nouns called "semi-lexical" nouns (see Corver (2008) and Kayne (2005, 2007) for silent nouns). This analysis is an extension of Shimada's (2013) analysis of the nominalization of Japanese verbs. His argument is based on Chae's (2010) observation that the deverbal noun *hasir-i* in (18a), for example, means the way of running, not just the action of running. Shimada (2013) argues that this is because *hasir-i* has the silent semi-lexical noun *KATA* 'way' as a head, as shown in (18b).

(18) a. *hasir-i*
running-INFL 'the way of running'
b. *hasir-i-KATA*
running-INFL-WAY
(Shimada (2013: 84, 85), with slight modifications)

Naya (2016) argues that verbs in general are converted into nouns in the same way as in *hasir-i* shown in (18b). That is, a converted deverbal noun is formed by combining a verb and the silent noun *ENTITY*, representing a semi-lexical noun that expresses a highly general class of entities including

things or objects, and persons. Under this analysis, the converted noun *drink*, for example, is formed by combining the verb *drink* and *ENTITY*, as represented in (19).

(19) [$_N$ [$_V$ drink] [$_N$ ENTITY]]

This analysis has several advantages over the zero-suffixation approach. One is that it successfully accounts for the fact that verb-to-noun conversion is limited to result nominals (see Shimamura (2009, 2011) for the nature of converted nouns.). Another and more important advantage of the analysis is that it captures the relationship we have observed between a *-ment* noun and its converted counterpart. Note here that under Naya's (2016) analysis, converted nouns are not derivatives; rather, they are compounds headed by silent semi-lexical nouns (see Naya and Ikarashi (to appear) for another type of such compounds). If so, the converted noun *mumble*, for example, is formed by combining the silent noun *ENTITY* with the verb *mumble*, as in (20a). On the other hand, *mumblement* is formed by suffixation of *-ment*, as in (20b).

(20) a. [$_N$ [$_V$ mumble] [$_N$ ENTITY]]
b. [$_N$ [$_V$ mumble] [$_N$ -ment]]

That is, converted nouns are formed in a very different way from suffixed nominals. If competition that leads to blocking compares the processes of word-formations as I proposed, then the two forms do not compete. Therefore, they can co-exist.

Combining our proposal with Naya's (2016) analysis of verb-to-noun conversion, we can capture the otherwise unclear facts concerning nominalization by *-ment* and conversion.

4. Conclusion

This study examined the prediction that if conversion is zero-suffixation, the zero nominalizer *-Ø* and overt suffixes should be in complementary distribution, resulting in the blocking of a later emerging result nominal by an earlier one. To examine the accuracy of this prediction, we focused on result nominals with *-ment* and their converted counterparts. Contrary to predictions, an *OED* search showed that suffixed result nominals and their converted counterparts do not necessarily block each other. Then, why can the two forms co-exist? To answer this question, I proposed the following new model of blocking: Word-formations compete if they share equivalent underlying structures and are created from the same type of process. In addition, I argued that conversion is not suffixation, but compounding involving covert semi-lexical nouns; that is, the process for forming converted nouns differs from that which produces *-ment* nouns. Hence, *-ment* nouns and their converted counterparts do not compete and can co-exist.

* I would like to thank Yukio Hirose, Nobuhiro Kaga, Masaharu Shimada, Naoaki Wada, Masaru Kanetani, and Akiko Nagano for their valuable comments and suggestions. My thanks also go to Kazuya Nishimaki, Tatsuhiro Okubo, and Keita Ikarashi for their helpful advice.

This study is supported in part by a Grant-in-Aid for JSPS Research Fellow (No. 16J01676) from the Japan Society for the Promotion of Science.

NOTES

[1] Note that not all suffixed-nominals start out as result nominals. Some are first used as complex event nominals in Grimshaw's (1990) terms. In such cases, I cite the dates when the nouns were first used as result nominals (see Naya (2016: Section 3) for related issues).

[2] See also Maiden (1992, 2004) for morphological strategy of synonymy avoidance.

[3] The verb *allure* has suffixed and converted forms (i.e., *allurement* and *allure*), both dating from 1548. In what follows, we do not take these examples into consideration.

[4] The dagger '†' indicates that the word in question is obsolete.

The *OED* treats homographs as separate entries. The entry relevant to the discussion is indicated by a subscript.

REFERENCES

Anshen, Frank and Mark Aronoff (1999) "Using Dictionaries to Study the Mental Lexicon," *Brain and Language* 68, 16-26.

Aronoff, Mark (1976) *Word Formation in Generative Grammar*, MIT Press, Cambridge, MA.

Aronoff, Mark and Mark Lindsay (2014) "Productivity, Blocking, and Lexicalization," *The Oxford Handbook of Derivational Morphology*, ed. by Rochelle Lieber and Pavol Štekauer, 67-83, Oxford University Press, Oxford.

Corver, Norbert (2008) "On Silent Semi-Lexical *Person*," *Lingue e Linguaggio* 7, 5-24.

Chae, Seong Sik (2010) "Nihongo no Dooshiren'yookeimeishi ni Kansuru Ichikoosatsu (A Note on Japanese Nouns in Adverbial Forms of Verbs)," *Nihonbunka Kenkyuu* 36, 487-509.

Grimshaw, Jane (1990) *Argument Structure*, MIT Press, Cambridge, MA.

Kayne, Richard S. (2005) *Movement and Silence*, Oxford University Press, Oxford.

Kayne, Richard S. (2007) "Several, Few and Many," *Lingua* 117, 832-858.

Kiparsky, Paul (1982) "Lexical Morphology and Phonology," *Linguistics in the Morning Calm: Selected Papers from SICOL-1981*, ed. by In-Seok Yang, 3-91, Hanshin Publishing Company, Seoul.

Lindsay, Mark and Mark Aronoff (2013) "Natural Selection in Self-Organizing Morphological Systems," *Selected Proceedings of the 7th Decembrettes*, 133-153.

Maiden, Martin (1992) "Irregularity as a Determinant of Morphological Change," *Journal of Linguistics* 28, 285-312.

Maiden, Martin (2004) "When Lexemes Become Allomorphs: On the Genesis of Suppletion," *Folia Linguistica* 38, 227-256.

Marchand, Hans (1969) *The Categories and Types of Present-Day English Word-Formation: A Synchronic-Diachronic Approach*, 2nd ed., C. H. Beck'sche, Munich.

Naya, Ryohei (2016) "Deverbal Noun-Forming Processes in English," *English Linguistics* 33(1), 36-68.

Naya, Ryohei and Keita Ikarashi (to appear) "Semi-lexical Categories in Word-Formation: A Case Study in Japanese Mimetic Compounds," *English Linguistics* 33(2).

Oxford English Dictionary, 2nd ed. on CD-ROM, Oxford University Press, Oxford.

Shimada, Masaharu (2013) "Coordinated Compounds: Comparison between English and Japanese," *SKASE Journal of Theoretical Linguistics* 10, 77-96.

Shimamura, Reiko (2009) "Eigo no Meisika ni okeru Hukuzatu Zisyoomeisi to Kekkameisi ni tuite (Complex Event Nominals and Result Nominals in English Nominalization)," *Tsudajuku Daigaku Kiyo* 41, 97-134.

Shimamura, Reiko (2011) "Eigo no Dooshiyuraimeishi o Michibiku Setsubiji ni tsuite (On the Suffixes Deriving Deverbal Nouns in English)," *Kotoba no Jijitsu o Mitsumete: Gengo Kenkyuu no Riron to Jissen* (Facing the Facts of Language: Theory and Practice of Linguistic Research), ed. by Kyoko Sato, Hisako Ikawa, Yoshie Suzuki, Takako Furuya, Akemi Matsuya, Haruko Miyakoda and Morita Yoshiko, 79-89, Kaitakusha, Tokyo.

An Analysis of the Use of the First-Person Pronoun in Japanese and English Interaction

Miyabi Ozawa
Japan Women's University

Keywords: first-person pronoun, occurrence and non-occurrence of subject, indexicality

1. Introduction

One of the significant differences between Japanese and English language use is whether to refer to the speaker him/herself. In Japanese, the reference to the speaker in the subject position is not explicitly referred to in general. For example, the following Japanese utterance is observed in the data used in this study: "*Ano kaado-wa nanda-t-ta n-da-rou-t-te __ bikkuri si-ta*[1]," which means "I was surprised at what those cards were." There is no reference to the speaker in this Japanese utterance.

While these utterances are often seen, there are some cases where Japanese uses the first-person pronoun. Given the fact that Japanese does not usually specify the first-person pronoun in a subject position, this study investigates in which cases Japanese uses the first-person pronoun by comparing it with English.

2. Theoretical Background

In this section, theoretical background in terms of occurrence and non-occurrence of subject in English and Japanese is discussed from the perspectives of cognitive semantics and pragmatics.

2.1. Previous Studies in Cognitive Semantics

First, Ikegami (1991) compares Japanese and English using the terms "Do-language" and "Become-language." English, where the dominant schema of representation is "someone DOing something," "tends to focus on the human being as agent and likes to represent it prominently" (Ikegami 1991: 318). On the other hand, in Japanese, the preferred representation is "BECOMing" and "the human individual, if any is involved, tends to be suppressed and merged with the environment" (Ikegami 1991: 318). Thus, the subject, representing agentivity, is not necessary, according to Ikegami.

Second, Li and Thompson (1976) argue in a typological study that English has a dominant schema of subject-predicate while Japanese has two equally important distinct sentence constructions, the subject-predicate and the topic-comment. The example below is a sentence which has both subject-predicate and topic-comment.

(1) *Sakana-wa tai -ga oishii*
fish top. red snapper subj. delicious
"Fish (topic), red snapper is delicious."
(Li and Thompson 1976)

However, when a sentence has a topic-comment construction in Japanese, it does not necessarily involve the subject.

2.2. Previous Studies in Discourse Pragmatics

First, Ide (2006: 219) points out that English has an objective point of view which is outside the context or *Ba* (similar to "field" in English) and the speaker explicitly refers to the information including him/herself as subject.

Japanese, on the other hand, has an inside or subjective point of view. This means that the speaker is buried in the context or field as one of the elements, and assumes each element involving the listener in the field is shared knowledge. Thus, the speaker decides what needs to be stated, depending on the field of talk. A reference to the speaker, for instance, does not need to be indicated because that the person is now speaking is understood by the listener.

Second, Clancy (1980) shows the discourse tendency with regard to the listener's cognition. Accordingly, the speaker uses a noun phrase for the first mention of a referent, and after he/she realizes that the listener is aware of the referent, the inexplicit form of the referent is used. The inexplicit form is a pronoun in English and non-occurrence of subject in Japanese. Therefore, this study also shows why Japanese often has non-occurrence of subject unlike English.

3. Data

In this study, data from the Japanese and American English conversation in the Mister O Corpus[2] is used. The subjects are female teachers and students; they are native Japanese and English speakers. Each pair talks about the topic, "What has surprised you the most?" for 5 to 8 minutes.

In this study, 13 Japanese teacher-student pairs (T-S pairs) and 13 student-student pairs (S-S pairs) participated. As for the English, 11 T-S pairs and 11 S-S pairs took part. In the T-S pairs, T refers to "teacher" and S refers to "student." In the S-S pairs, S1 refers to "student 1" and S2 to "student 2."

4. Result

The number of first-person pronouns observed in Japanese and English significantly differs: while in English conversation, 686 are observed in T-S pairs and 563 in S-S pairs[3], in Japanese there are only 67 in T-S pairs and 95 in S-S pairs [4].

5. Analysis

5.1. English Conversation

As the results show, there are many more first-person pronouns found in English conversation than in Japanese conversation. In the English data, the utterance always has the first-person pronoun when the speaker is the subject of the proposition, including when the speaker expresses her feeling or opinion, which is unusual in Japanese as seen in Example (2).

(2) Excerpt from an English S-S pair[5]

→ 01 S1: I'd think--I would think that was surprising--that was more just traumatizing, not really surprising[.
02 S2: [Yeah.
03 S1: Surprise... hah[...
04 S2: [Uh...
05 S1: Hmm.
→ 06 S1: I don't know, I think...
→ 07 S1: (The biggest) surprising event I can think in my life is...

One of the characteristics seen in the English conversation is that each speaker seems to be confronting the task of talking about what has surprised her the most. In this example, S1 considers whether the story is appropriate to talk about by saying, "I think," as in lines 1, 6, and 7. This case is seen in much of the English conversation data.

The use of the first-person pronoun with the transitive verb "think," as seen in (2), or "guess" and "figure," are very evident in the English

data: in the T-S pairs, there are 101 out of 686 cases of the first-person pronoun (15% of the total); in the S-S pairs, there are 101 out of 563 (18% of the total). These verbs are considered to be used by the speaker to express her idea or avoid making a judgement. According to Dixon, the transitive subject followed by these verbs is called the "cognitator of THINKING" on a semantic basis (2009). In English, the first-person pronoun indicating the cognitator is always referred to from an objective perspective unlike in Japanese, and the number of such instances is even greater than the total number of instances of the first-person pronoun in Japanese.

5.2. Japanese Conversation

As mentioned above, Japanese does not usually express the first-person pronoun. However, there are a few cases where the first-person pronoun is used in this data. The conversation (T-S pair) below is one example.

(3) Excerpt from a Japanese T-S pair

01 S: *Nani-ka kou bikkuri-sare-ta koto ari-masu-ka?*

→ 02 T: *Uun, sou-desu-ne, watashi jyoshu wo yame-te-kara 4 nennkann hodo ryugaku-wo shi-te-i-ta-n-desu-ga.*

(3') English translation of (3)

01 S: Do you have a surprising story?

→ 02 T: Well, I studied abroad for four years after I quit working as an assistant.

In line 1, the student asks the teacher if she has a surprising story. Then in line 2, the teacher answers, using the first-person pronoun "*watashi.*" From this utterance, the teacher starts to talk about her surprising episode, so this "*watashi*" functions as an indicator that the speaker is going to present an episode to the listener.

In addition, in line 2, the speaker uses the nominalizer "*n*" which indicates that *watashi* emphasizes as well. The nominalizer "*n*" in this utterance shows that the speaker herself is aware that she is uttering the proposition[6]. In this case, Speaker T has experienced study abroad. Although it is understandable that the subject is the speaker herself, she utters *watashi*, showing her the fact that she has studies abroad so this is considered to have the function of emphasis as well.

Below is another excerpt from the same T-S pair.

(4) Excerpt from a Japanese T-S pair

01 T: *Aa, demo, son-na jiki-ni mou shushokukatsudou-wo shi-te-iru toiu [koto*

02 S: *[un*

→ 03 T: *mo, watashi-ni-wa bikkuri t-[te-iu {laugh}*

04 S: *[souna -n- desu- ka{laugh}, hai*

→ 05 T: *watashi shushokukatsudou shi-ta-koto nai-n-desu-yo*

(4') English Translation of (4)

01 T: But you had already started job-hunting at that point

02 S: Yes

→ 03 T: is also surprising for me.

04 S: Oh, really? Yes

→ 05 T: I have never experienced job-hunting.

Before these utterances, the student was talking about job-hunting. From lines 1 to 3, the teacher says that the fact that the student has already started job-hunting is surprising to her. The reason is that the teacher has not experienced

job-hunting, as stated in line 5: "*watashi shushokukatsudou shi-ta-koto nai-n-desu-yo*," which means "I have never experienced job-hunting." Thus, "*watashi*" in lines 3 and 5 is regarded as having a contrast function in which T contrasts with students who are job-hunting, including S.

In addition, *watashi* in line 3 is considered to have the function of emphasis as well because the speaker utters her feeling, which does not necessarily require the subject, for the listener to understand the referent. Furthermore, in line 5, *watashi* is also considered to be used as emphasis, as the utterance has the nominalizer "*n*."

Conversation (4) continues as below.

(5) Excerpt from a Japanese T-S pair

01 T: (...) *dakara gakuseisan-ga*

(2 lines omitted)

04 T: *a, minasan kurou-shi-te-iru-na [to omoi-nagara*

05 S: *[un, hai*

→ 06 T: *Jibun-wa kurou-shi-ta koto-ga nai-no-de, anmari yoku wakara-zu {laugh}*

(5') English translation of (5)

01 T: (...) so the students are

(2 lines omitted)

04 T: all having a hard time, I thought, but

05 S: yes

→ 06 T: I have not had such a hard time and do not know how they feel.

T continues talking about the student job-hunting. From lines 1 to 4, T says "(...) *dakara gakuseisan-ga/ a, minasan kurou-shi-te-iru-nato omoi-nagara*, which means "so the students are /all having a hard time, I thought, but." Here, T says "*minasan,*" which literally means "everyone" in English, but in this context, it means "the students job-hunting." After that, in line 6, T says "*Jibun-wa kurou-shi-ta koto-ga nai-no-de, anmari yoku wakara-zu* {laugh}," which means "I have not had such a hard time and do not know how they feel." and contrasts "*minasan"* with herself, "*jibun,*" who has not experienced job-hunting. Therefore, the first-person pronoun here is considered to function as a contrast. In addition, *jibun* is regarded as used for distinguishing the subject from *minasan* in the discourse, suggesting that it also functions as a distinction. Furthermore, by using *jibun,* the speaker also objectifies herself, as she was actually using a different pronoun form, namely "*watashi,*" for herself from lines 5 to 7[7].

The last example is from a student-student pair (S-S pair).

(6) Excerpt from a Japanese S-S pair

01 S1: *(…) nanka 4 nensei-de, nanka dentsu-ni kimat-ta hito-ga iru-n-da-t-te*

(3 lines omitted)

04 S2: *sore-de bikkuri-na-n-da-kedo, [sono jiten-de*

→ 05 S1: *[*{laugh} *watashi-mo tyo bikkuri-shi-ta*

→ 06 S1: *dentsu-ni kimat-ta hito-ga ite-t-te it-te te, watashi-mo sore tyou bikkuri-shite,* (…)

(6')

01 S1: Well, I heard that there is a senior who will work at *Dentsu*

(3 lines omitted)

04 S2: The fact itself is surprising {laugh}

→ 05 S1: {laugh} I am also surprised at that

→ 06 S1: Somebody said there is someone who will work at *Dentsu* and I am also

surprised at that.

The participants are talking about a surprising story in which a senior has been offered a job at *Dentsu*, a famous Japanese company. S1 starts saying she heard that story in line 1, and S2 says it is surprising in line 4 and laughs. In line 5, S1 says "*watashi-mo tyo bikkuri-shi-ta,*" which means "I am also surprised at that," by using the first-person pronoun *watashi*. Then again S1 says *watashi* explicitly in line 6.

Here, *watashi* functions as emphasis and conformity. This is because "*bikkuri-suru,*" which means "to be surprised," is naturally regarded as an expression of the speaker him or herself, and does not need a subject, which can be understood. However, in lines 5 and 6, S1 expresses the first-person pronoun explicitly, so it is regarded as emphasizing that the speaker is the subject of the proposition "*bikkuri-shi-ta.*" In addition, both utterances of *watashi* are attached to the particle "*mo*" and indicate that S1 thinks the same way as S2. As seen in this exchange, many of the S-S pairs use the first-person pronoun to indicate conformity while having another function at the same time.

6. Discussion

As seen in my analysis, in the case of Japanese, the use of the first-person pronoun itself entails functions, unlike English, as shown below.

(7) Functions of the first-person pronoun

1. Presentation of an episode: The speaker uses the first-person pronoun to present an episode.
2. Emphasis: The speaker uses the first-person pronoun to emphasize that the subject is the speaker although the subject is understood without being explicitly referred to.
3. Distinction: The speaker uses the first-person pronoun to distinguish that the subject is the speaker among other speakers in a discourse.
4. Contrast: The speaker uses the first-person pronoun to contrast the subject to others.
5. Conformity: The speaker uses the first-person pronoun to conform with the listener.
6. Objectification: The speaker uses the first-person pronoun to objectify the speaker herself; that is, the speaker refers to herself objectively.

The pie charts below show the proportions of each function of the first-person pronoun in T-S pairs and S-S pairs respectively. We need to note that some of the first-person pronouns have multiple functions at the same time, and in that case, they are all counted.

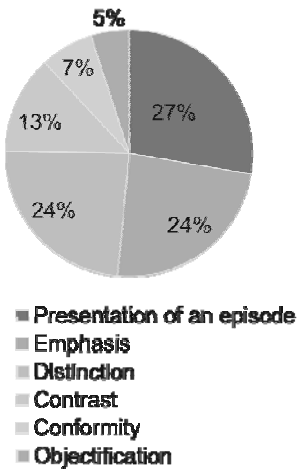


Figure 1: The proportions of each function of the first-person pronouns (T-S pairs)

Figure 1 (T-S pairs) shows that the

first-person pronoun with the function of "Presentation of an episode" is most frequently used. What was interesting is that more than 70% of them are used by teachers. From this result, it may be said that the teachers use the function often in order to explicitly signal that they are going to talk about an episode to the students.

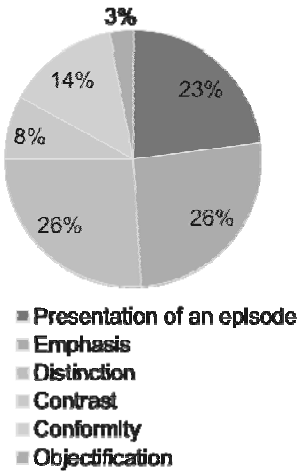


Figure 2: The proportions of each function of the first-person pronouns (S-S pairs)

Figure 2 (S-S pairs), on the other hand, shows that the "Presentation of an episode" function is lower than for the T-S pairs. The most significant proportion is that "emphasis" comprises 14%.

This suggests that in a friendly relationship, Japanese people try to maintain harmony in the context of the talk; this is seen in this high proportion of the function "Conformity."

7. Conclusion

As discussed, this study considers the use of the first-person pronoun in Japanese and English conversation, and especially shows when and how it is used in the case of Japanese.

In English conversation, as the subject is always required, the first-person pronoun is generally referred to. This is because the speaker has an outside point of view, as well as because the agent of the proposition is necessary, including the cognitator of thinking.

In Japanese conversation, on the other hand, non-occurrence of subject including the first-person pronoun is unmarked as the participants have an inside perspective in the shared context. We have seen the occurrence of the first-person pronoun with the functions of "Presentation of an episode," "Emphasis," "Distinction," "Contrast," "Conformity," and "Objectification." This means occurrence of the first-person pronoun itself indexes these functions.

Furthermore, the different proportion of the use of the first-person pronoun in T-S and S-S pairs in Japanese suggests that the use of the first-person pronoun reflects the relationship between the participants. I plan to take this into more consideration in a future study.

NOTES

[1] Underlines are added by the author for the potential subject.

[2] The *Mister O Corpus* is a cross-linguistic video corpus collected for the projects funded by a Grant-in-Aid for Scientific Research (B) from the Japan Society for the Promotion of Science (No. 15320054directed by Sachiko Ide).

[3] All of the first-person pronouns counted in English conversation are in the form "I."

[4] The first-person pronouns observed in the data are *watashi, atashi, watakushi, atakushi, and jibun*.

[5] Transcription convention:

[: overlap, =: latch

[6] The Japanese nominalizer "n" has a number of functions according to the structure of the

sentence and the context, as shown in Noda (1997) etc.

[7] *Jibun* is a reflective pronoun that is different from *watashi*. Sawada (2009) argues that the use of *jibun* is interpreted on the basis of the concept of perception, the movement of perception, the direction of descriptions and the merging of perspective. The perceptual difference from *watashi* essentially influences the categorization of *jibun* into objectification.

REFERENCES

Clancy, Patricia M. (1980) "Referential Choice in English and Japanese Narrative Discourse," *The Pear Stories: Cognitive, Cultural, and Linguistic Aspects of Narrative Production*. ed. by Wallace L. Chafe, 127-202, Ablex Publishing Corporation, Norwood.

Dixon, Robert M. W. (2009) *Basic Linguistics Theory: Grammatical Topics* 2, Oxford University Press, Oxford.

Ide, Sachiko (2006) *Wakimae no Goyouron* (Pragmatics of Wakimae). Taisyukan shoten, Tokyo.

Ikegami, Yoshihiko (1991) "'Do-Language' and 'Become-Language': Two Contrasting Types of Linguistic Representation," *The Empire of Signs 8,* ed. by Yoshihiko Ikegami, 285-326, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam.

Li, Charles N. and Sandra A. Thompson (1976) "Subject and Topic: A New Typology of Language," *Subject and Topic*, ed. by Charles N. Li, 458-489, Academic Press, New York.

Noda, Harumi (1997) '*No (da)' no Kinou* (Functions of '*No (da)'*), Kuroshio shuppan, Tokyo.

Sawada, Harumi (2009) "Chokujiteki Shiten to Shousetu ni Arawareta Saikidaimeishi 'Jibun' no Kaishaku wo Megutte (The Interpretation of the Direct Perspective and the Representation of the Reflexive Pronoun 'Jibun')," *'Uchi' to 'Soto' no Gengogaku* ('Inside' and 'Outside' Linguistics), eds. by Saneatsu Hiramoto, Naoko Hayase and Naoaki Wada, 101-145, Kaitakusha, Tokyo.

Labeling, *Gross Minimality,* and Embedded Imperatives

Norio Suzuki
Kobe Shinwa Women's University (non-f.-t.)

Keywords: labeling, Gross Minimality, embedded imperatives, Focus Minimality

1. Introduction

This paper explores labeling of (embedded) English imperatives ((embedded) EImps), based on Chomsky's (2013, 2015) labeling algorithm (LA). I pursue a *Gross Minimality* (*GM;* Cecchetto & Donati (C&D) 2015) account of the problem of the absence of an overt subj(ect) in embedded EImps (with the (embedded) EImp examples here taken largely from Crnič & Trinh 2009 & Shuhama (Sh) 2014). We assume (Miyagawa 2010, Suzuki 2013) that EImps, with no φ-feature agreement between the subj & verb, are a discourse-configurational language (DC-language; e.g., Japanese; *keeping to subject omission).* Following Chomsky's (2015) observation that "In terms of labeling theory, Italian T, with rich agreement, can label TP …" & that there is little reason for assuming *pro* in null subject languages, I take T's topic-/focus-features in DC-languages & EImps to be "rich" enough to label TP, & the "empty" DC-language/EImp subj to be "radically empty."

2. Proposal

We follow Miyagawa (2010) in assuming the dichotomy between agreement-based languages (A-languages; e.g., English) & DC-languages in terms of φ-features & topic-/focus-features (respectively) inherited by T from C for the purpose of triggering A-movement to T. We further assume (Miyagawa 2010) that "Topic (–focus) is default and focus is marked, with probing taking place only for a focus," with the additional assumption that the overt Imp subj receives a <+focus>-feature (Suzuki 2011). Then keeping to the syntactic object SO in need of labeling: '{XP, YP}, neither a head,' Chomsky's (2013) LA provides three *'labeling' categories a)-c):* a) … XP … {~~XP~~, YP}: SO, labeled based on YP, raising of XP; b) $\{XP_{[+F]}, YP_{[+F]}\}$: SO, labeled based on [+F], 'feature- sharing'; & c) *{XP, YP}: SO, unlabeled in the absence of a) or b). The basic paradigm to be explained in this paper is summarized in (1, 2) for unembedded & embedded EImps without & with an overt subj, respectively:

(1) a. **Open the door!**
b. **Somebody open the door!**
(2) a. **John said open the door.**
b. ***John said somebody open the door.**

Our proposal for an account of distinctions between (1a,b, 2a, b) is summarized below in (3a,b, 4, 5a, a') respectively:

(3) a. $[_T$ T-<(–focus/) topic> $[_{vP}$ open the door]]
(= (1a: *Open the door!*))
b. $[_{\alpha\text{-}<+focus>}$ somebody-<+focus>
$[_T$ T-<(–focus/) topic>/<+focus>
$[_{vP}$ (somebody-<+focus>) open the door]]]
(= (1b: *Somebody open the door!*))

In (3a) T inherits (–focus/) topic from C. (3a) is labeled as 'T/topic' based on the <topic>-

feature on T. In (3b) T inherits from C two <–focus>-features, one of which it receives as a <(–focus/) topic>-feature on T & the other of which serves as a probe for the focus *somebody*, ending up as <+focus> on T (Miyagawa 2010). α is labeled as '<+focus>,' which is shared by *somebody* & TP (see Saito (2007) & Suzuki (2011) for the necessity of a <topic>-feature on the Imp T).

(4) [C [T_A [v [R/V [T_{DC} [v [$_{RP/VP}$ open the door]]]]]]]
(for (2a: *John said open the door.*))

Following Epstein, Kitahara, & Seely (EKS; 2013) in assuming that external Merge (EM) takes place before internal Merge (IM) for efficiency reasons, we obtain the intermediate structure in (4) for (2a) (abstracting away from the treatment of the 'strong' phase heads v's; I also largely omit these efficiency considerations in my treatment of other examples; also Chomsky 2015, Gallego 2014 for 'root'; with R(P) = Root (Phrase), & juxtaposing R with V for exposition). I take the presence of the sequence 'R/V [T …]' to be a possible configuration (which would be possible in any case in the overall framework of *free simplest Merge* in the sense of Chomsky 2013, 2015 & EKS 2013, 2014) in view of the existence in English of such examples as *Mary believes [$_{TP}$ John to be smart]*, with tagged Ts (i.e., T_A, T_{DC}) for expository purposes. I assume that at this stage of the narrow-syntactic (NS) derivation of (2a), T_A inherits φ-features (for A-grammar purposes) & T_{DC} inherits topic-/focus-features (for DC-grammar purposes) from the matrix C. Note that the embedded Imp (i.e., the [T_{DC}…]-portion) is labeled as 'T/topic' based on the <topic>-feature on T_{DC} (see (1a/3a)). Then label 'T/topic' is visible for EM between *said* & itself, which manipulative EM-related operation(s) internal to the strong phase domain headed by the single, matrix C (abstracting away from v) I assume to be involved in the successive, EM-related steps leading up to the intermediate structure in (4).

3. Gross Minimality (GM) *Blocks Overt Subjects in Embedded Imps*

Crnič & Trinh (2009) observe that *pronouns & indexicals in embedded Imps must be evaluated with respect to the "actual speech context."* We take this to point to the necessity of the *embedded Imp T inheriting features from the matrix C*. This may limit the categorial status of the embedded Imp to TP so that it may be phase-wise accessible to the matrix C, with the consequence of the complementizer *that* not being allowed in embedded Imps (see **John said* that *open the door./*John said* that *somebody open the door.*). Look at (5a) (= (2b: **John said somebody open the door.*)):

(5) a. *John said [somebody open the door].
(= (2b))
a'.*[C-(~~<–focus>~~,<–focus> => <+focus>)
[John said [somebody-<+focus>
[$_T$ T-<(–focus/) topic>/<+focus>
[$_{vP}$ (somebody-<+focus>) open the door]]]]]

Recall that we have assumed in section 1 based on Miyagawa (2010) and Suzuki (2013) that *EImps are a DC-language* (*keeping to subject omission*). Under this assumption let us take the only DC-language portion in (2b/5a, a') to roughly correspond to the *theta*-domain & *Case/topic/focus*-domain (for DC-languages; see *Case/agreement*-domain for A-languages;

Grohmann 2003) relevant to the embedded Imp subj *somebody.* And let us assume that all the remaining portions in (2b/5a, a'), specifically those related to the embedded Imp object & to the matrix subj, are simply A-language matters. Then taking Miyagawa's (2010) "focus/topic" considerations to be intended primarily for DC-languages, we note that in (2b/5a, a') *somebody* (a DC-language resource) may be assigned <+focus> at numeration (Miyagawa 2010) while the matrix subj *John* may not because it is a resource in an A-language/English. Then, the matrix <–focus>-prober C (responsible for the discourse notion (D-notion) of *YOU/Addressee*) makes an attempt to enter into agreement with *somebody* (with <+focus> on it)[1] to be valued as <+focus>, to no purpose. And we take the latter failure of focus identification to be due to *GM* effects of C&D (2015), with the intervening matrix subj *John*, which counts as any element looking similar enough to & crucially belonging to the same category as *somebody* (*John* and *somebody* both being NPs).

It may not be semantics/pragmatics that blocks overt subjects in embedded Imps. See grammatical (6a) containing an embedded Imp with an overt subj:

(6) a. … I say [don't you worry about no artificial things].
(= Sh's 2014: 13 (12a))
a'. [C-(<–focus>) [I say [$_T$ don't-<(–focus/) topic>/<+focus> [$_{(NEG)}$ (not-<–focus>) [$_{RP(-<+focus>)}$ you-<+focus> worry …]]]]]

I take the scope of *sentential negation* to be a Root Phrase (RP; Chomsky 2015, Gallego 2014 for 'root'; abstracting away from the 'category-inducing head' v). The negation (i.e., *not*) with its own <–focus>-feature probes the focus element, RP (with RP already assigned <+focus> at numeration; Miyagawa 2010), enters into agreement with it, & is valued as <+focus> (a la Miyagawa 2010; see <+focus> on *don't;* also Chomsky 2015, Zeijlstra 2013), perhaps but crucially for the purposes here with the subsequent *'focus-shift': RP => you* (Reinhart 2006; with 'focus identification' couched in terms of 'stress operations at PF,' based on Cinque's 1993 'main-stress system'). The <+focus> identification of *you* by the negation in the embedded Imp does not induce a violation of *GM* because the entire identification operation in (6a, a') does not involve the matrix subj *I*, the only possible, prospective intervener for the embedded Imp subj *you.*

But the obvious problem that immediately arises from the discussion above on the treatment of (6a, a'), which contains an embedded Imp sentence, should be one of how to obtain the (necessary) connection between the 'D-notion of *YOU/Addressee,'* which is assumed to reside in the matrix C-domain (Suzuki 2011), & the embedded Imp subj *you* (note 2), the association of both of which would have been trivially realized if the usual operation of 'focus identification' via the matrix C's <–focus>-feature had been responsible for this association (albeit with the matrix subj *I* present as a possible intervener between the two elements). Let us then scrutinize (6a, a') from the *GM* perspective arising from the close comparison of the ungrammatical (2b/5a, a') & (6a, a'), which is OK. Given (6a, a'), where there appears to exist an intervener (i.e., the matrix subj *I)* between the matrix C's <–focus>-feature & *don't* (<+focus>) in the embedded T, the problem now seems to be how to interpret the

possible intervener *I,* given the grammaticality of (6a, a'), as opposed to the ungrammaticality of (2b/5a, a'), which is ruled out by *GM* effects thanks to the presence of the intervening matrix subj *John.* I repeat (6a, a'), as follows:

(6) a. … I say [don't you worry about no artificial things].
(= Sh's 2014: 13 (12a))
a'. [C-(<–focus>) [I say [$_T$ don't-<(–focus/) topic>/<+focus> [$_{(NEG)}$ (not-<–focus>) [$_{RP(-<+focus>)}$ you-<+focus> worry …]]]]]

Roughly, we have the relevant, intermediate stage for (6a, a'), as follows (see (10a) and related discussion in section 5): "the matrix C's <–focus>-feature → *don't* (<+focus>) → *you* (<+focus>)," with "A → B" interpreted as "A c-commanding B." Since the example (6a, a') is grammatical, as opposed to (2b/5a, a'), which is ruled out by *GM* effects, it will follow that the matrix subj *I* may not act as an intervener in (6a, a') for the purposes of *GM.* I take the reason for the matrix subj *I*'s failure to act as a *GM* intervener to simply be that *I* & *don't* are not similar enough to each other & that they crucially don't belong to the same category (note 1). Then, the matrix C <–focus>-prober (responsible for the D-notion of *YOU/ Addressee*) first enters into agreement with *don't* (<+focus>) in the embedded T & is valued as <+focus>, which then has *by transitivity* the effect of connecting 'focus-wise' the matrix C with the embedded Imp subj *you* (<+focus>), with the crucial consequence of the embedded Imp subj *you* interpreted as corresponding to the D-notion of *YOU/Addressee.*

Note that our preliminary observation on (2b/5a, a') in terms of *GM* is as follows: *Probing of* somebody-*<+focus> in the embedded vP by the matrix C's <–focus>-feature is blocked by intervening* John *due to* GM *effects.* I.e., we take (5a, a') to be a case where the <–focus>-prober may target a larger set of elements with a feature N on them not incompatible with <+focus> rather than *somebody*-<+focus> alone (perhaps, another case of the so-called 'defective intervention effect').

Elaborating somewhat based on C&D (2015), we first make a distinction between *Merge,* which is symmetric, & *Probing,* which is responsible for asymmetry of most syntactic objects & hence for their *label* (see *Probing Algorithm:* 'The label of a syntactic object {α, β} is the feature(s) that act(s) as a probe of the merging operation creating {α, β},' p. 129). Given conditions like 'c-command' & 'Minimality' as *third-factor principles,* Relativized Minimality (RM) can be seen as a 'theory of intervention effects on Probing' (p. 130). C &D (2015) go on to discuss an Internal Merge case in which "no Probing is involved," which they (2015) call *Chain Identification* (CI), which is dissociable from Probing (i.e., 'unprobed' Merge, 'unprobed' movement) & may be seen as a 'postcyclic LF mechanism.' Taking third-factor principles to apply 'across the board,' they (2015) assume that CI, an LF operation, is also sensitive to minimality & hence that 'intervention effects' are also relevant to CI. Thus what they (2015) call *GM* effects, a third-factor principle, arise at the LF level of CI (p. 131).

Returning to the example in (2b/5a, a') with this elaboration in mind, I take what is at stake to be an instance of CI in the sense of C&D (2015) above, that is, the LF CI between the 'D-notion of *YOU/Addressee'* (Suzuki 2011), whose operation of 'focus identification' is

implemented via the matrix C's <–focus>-feature, & the embedded Imp subj *somebody.* And we take the presence of the matrix subj *John*, which is c-commanded by *YOU/Addressee* & c-commands *somebody,*[2] to act as an 'intervener' between *YOU/Addressee* & *somebody* for the purposes of *GM.* *John* counts *GM*-wise as "any element looking similar enough to the moved one & crucially belonging to the same category …" (p. 136, *mutatis mutandis; John* & *somebody* both being NPs).

4. *Wh*-Movement & Topicalization

Let us see the (embedded) EImp-related *wh*-movement construction (7) & topicalization cases in (8, 9):

(7) ?Who did John say (who) call at three?

(8) a. *John said [**a book** buy (a book)].
(= Sh's 2014: 13 (15b))
b. ***The book**, buy (the book)!
(= Sh's 2014: 13 (15d))

(9) a. John said [***THESE STOCKS*** buy (these stocks)]. (… ***those*** avoid.)
(= Sh's 2014: 13 (16b))
b. ***THESE STOCKS***, buy (these stocks) immediately! (***Those*** avoid at all cost!)
(= Sh's 2014: 13 (16d))

As for the grammatical (7), the presence of a *wh*-movement operation subject to RM succeeds in displacing the *wh*-phrase *who* into a position outside the c-command domain of the matrix subj *John,* circumventing its *GM*-related intervention, which I take to be the (true) nature of the "contribution to the interpretation made by *wh*-movement/RM." As for (8a, b), I take their ungrammaticality to derive from some constraint barring a *double-topic/multiple-topic* construction (in English; see (1a/3a); Miyagawa 2010 for the case of Japanese, which allows multiple-topic/multiple-scrambling constructions). And as for the grammatical (9a, b), which involve a contrastive topic, I follow Lipták (2011) in assuming that "TopP (topic phrase) & CTopP (contrastive topic phrase) can be coexistent in a clause, …"

5. Focus Minimality: *Some Recalcitrant Cases*

We will see how some recalcitrant cases in (10) taken from Sh (2014) & Rupp (2003) can be dealt with in terms of what I call *Focus Minimality* (*FM,* 11), which I take to be a species of 'minimality principle' belonging in the family of such *third-factor principles* crucially involving the 'efficient-computation' concept of 'minimality' as a form of *Locality:*

(10) a. Don't everyone expect a raise!
(NEG > EVERY, *EVERY > NEG)
(= Sh's 2014: 12 (9a))
b. *Everyone don't do that!
(= Sh's 2014: 14 (17a))
c. Don't you desert me!
(= Rupp's 2003: 133 (34b);
cf. Didn't you desert him?)
d. *Do you not desert me!
(= Rupp's 2003: 139 (50);
cf. Did you not desert him?)

(11) ***Focus Minimality*** (***FM****;* preliminary)
A focus (i.e., the goal) cannot escape from the c-command domain of the smallest/ local <–focus>-prober that c-commands it.

This is a third-factor principle, & hence applies across the board (C&D 2015). Recall also our additional assumption in section 2 that the *overt Imp subj receives a <+focus>-feature* (Suzuki 2011), while the covert Imp subj counts as topicalized. Let us now see the examples in

(10) one by one:

As for the grammatical (10a) with the interpretation on which the negation *not* (as part of *don't*) takes wide scope over the universal quantifier phrase *everyone,* I take the local <–focus>-prober to be *not*, whose <–focus>-feature probes the focus element, RP (with RP already assigned <+focus> at numeration, Miyagawa 2010; perhaps, plus the 'category-inducing head' v), enters into agreement with it, & is valued as <+focus> (realized as <+focus> on *don't*), with the subsequent *'focus-shift': RP => everyone* (Reinhart 2006; see (6a, a')). Note that in (10a) the focus *everyone* resides in the c-command domain of the smallest/local <–focus>-prober that c-commands it, the negation *not* (as part of *don't*), in accordance with *FM* in (11). Now as for the ungrammatical version of (10a) with the interpretation on which *everyone* takes wide scope over the negation (as a result of Quantifier Raising of *everyone* at LF), this is an LF instance which violates *FM*, because the focus *everyone* resides outside the c-command domain of the smallest/local <–focus>-prober that should c-command it, the negation *not* (as part of *don't*), in violation of *FM* under the assumption that it is a third-factor principle & hence that it applies across the board, that is, across the syntax & the semantics.

Turning then to (10b), the 'syntactic version' of (10a) with the *EVERY > NEG interpretation, it is also ruled out roughly in the same fashion as (10a) with the *EVERY > NEG interpretation, differing only in being exclusively syntactically ruled out. Then as for Rupp's (2003) example (10c), the local <–focus>-prober *not* enters into agreement with the focus element, RP, & is valued as <+focus> (realized as <+focus> on *don't*), with the subsequent *'focus-shift': RP => you.* In (10c) the focus *you* resides in the c-command domain of the smallest/local <–focus>-prober that c-commands it, the negation *not* (as part of *don't*), in accordance with *FM* in (11). Finally then, consider the ungrammatical (10d). This simply seems to be an instance where *after* the (successful) focus-probing of *you* by *not*, either *you* or *not* has moved to their respective position in some way or other, with the crucial consequence of the focus *you* no longer residing in the c-command domain of the smallest/local <–focus>-prober that should c- command it, the negation *not*, in violation of *FM* in (11).

As for the negative *yes/no* questions (see (10c, d)), *Didn't you desert him?/Did you not desert him?*, both of which are completely grammatical, these are first A-language sentences, & hence, there simply do not exist such 'focus-related' conditions relevant to DC-grammars as have been discussed thus far, specifically with *FM* in (11) (as it is) simply irrelevant to the (un)grammaticality of these negative *yes/no* questions.

6. Conclusion and Problems

By far the most interesting assumption for discussion here should be one that an embedded EImp contains one single C (matrix C) possessing for derivational purposes resources both for a DC-grammar (for embedded Imp subj) & A-grammar (all the remaining resources) at the same time, which double-grammar situation may have intriguing implications for "parameter theories." And it seems that the embedded EImp "lacks A-movement to Spec-T in its embedded Imp" while its matrix sentence does have it, which may point to a (covert) "VSO" order for embedded Imps or to *only one Spec-T position*

being countenanced per strong phase head C.

NOTES

[1] I assume based on Suzuki 2011 that for 'Imp Interpretation' the Imp subj must be associated with the 'D-notion of *YOU/ Addressee'* residing in matrix C-domain.

[2] For the assumption that *John* c-commands *somebody* in (2b/5a; '*John said somebody open the door") see Crnič & Trinh (2009) & Suzuki (2013) along with such embedded Imp examples as *Every professor said buy his book* (with *his* bound & hence c-commanded by *every professor*) & ***No one*** *said buy* anything, where *no one* c-commands & licenses the NPI *anything.*

REFERENCES

Cecchetto, Carlo and Caterina Donati (2015) *(Re)labeling,* MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (2013) "Problems of Projection," *Lingua* 130, 33-49.

Chomsky, Noam (2015) "Problems of Projection: Extensions," *Structures, Strategies and Beyond,* ed. by E. di Domenico et al., 3-16, John Benjamins, Amsterdam.

Cinque, Guglielmo (1993) "A Null Theory of Phrase and Compound Stress," *Linguistic Inquiry* 24, 239- 298.

Crnič, Luka and Tue Trinh (2009) "Embedding Imperatives," *NELS* 39 (Available on the Internet).

Epstein, Samuel D., Hisatsugu Kitahara, and T. Daniel Seely (2013) "Simplest Merge Generates Set Intersection," *Proceedings of GLOW in Asia IX 2012,* ed. by N. Goto et al., 77-92, Mie University.

Epstein, Samuel D., Hisatsugu Kitahara, & T. Daniel Seely (2014) "Labeling by Minimal Search," *Linguistic Inquiry* 45, 463-481.

Gallego, Ángel J. (2014) "Roots and Phases," *The Syntax of Roots and the Roots of Syntax,* ed. by A. Alexiadou et al., 192-207, Oxford University Press, Oxford.

Grohmann, Kleanthes K. (2003) "Successive Cyclicity under (Anti-)Local Considerations," *Syntax* 6, 260-312.

Lipták, Anikó (2011) "The Structure of the Topic Field in Hungarian," *Mapping the Left Periphery,* ed. by P. Benincá et al., 163-198, Oxford University Press, Oxford.

Miyagawa, Shigeru (2010) *Why Agree? Why Move?,* MIT Press, Cambridge, MA.

Reinhart, Tanya (2006) *Interface Strategies: Optimal and Costly Ccomputations,* MIT Press, Cambridge, MA.

Rupp, Laura (2003) *The Syntax of Imperatives in English and Germanic: Word Order Variation in the Minimalist Framework,* Palgrave Macmillan, New York.

Saito, Mamoru (2007) "Notes on East Asian Argument Ellipsis," *Language Research* 43.

Shuhama, Yuji (2014) "On the Syntax of Embedded Imperative Clauses in English," MS. (Available on the Internet.)

Suzuki, Norio (2011) "English Imperatives as a Discourse-Configurational Language — Some Preliminary Assumptions —. (Available at Academia. edu).

Suzuki, Norio (2013) "English Imperatives as a Discourse-Configurational Language," *JELS* 30 (Available at Academia. edu).

Zeijlstra, Hedde (2013) "Negation and Negative Polarity," *The Cambridge Handbook of Generative Syntax,* ed. by M. den Dikken, 793-826, Cambridge University Press, Cambridge.

Head Movement and Its Consequences in the Right Periphery*

Maiko Yamaguchi
Osaka University (graduate student)

Keywords：Head Movement (HM), phase collapsing, E-Mod insertion, *the whole HM*, NGC

1. Introduction

1.1 Scope of This Paper

In this paper, I would like to introduce certain cases of Head Movement (HM) observable in the Right Periphery in Japanese. The main focus is placed on the HM in the Nominalized Clauses (NCs). Following Bošković (2014), (2015), I will show that a case of "phase-collapsing" caused by the HM can be found in Japanese as well. Furthermore, I will also suggest that the HM in the NCs facilitates or blocks a certain operation by utilizing Epistemic Modal-insertion (E-Mod insertion).

1.1.1 Outlines

The organization of this paper is as follows. In section1, we will look at the general idea of HM and the fundamental notions related to HM I adopt. Then, I extract data from Bošković (2014) (2015), so that we can see what is covered in section 1 more explicitly. From section 2, we will look at Japanese cases of HM in the NCs. We pick up three observations: Thematic-topic (T-topic), Argument Extraction, and Genitive Case licensing. In a nutshell, we will look at three crucial examples in terms of E-Mod insertion. In section 3, I will introduce relevant analyses on the Nominative Genitive Conversion (NGC). Section 4 presents my proposal and its consequences. Section 5 is the conclusion.

1.2 Adopted Notions on HM from Bošković (2014), (2015)

The notions about HM I adopted here are given in 1.2. There are two notions in this section. The first one is the Double Phase Structure (DPS), which is given in (1a-b).

(1) a. **DPS:** Nothing within the YP is accessible from the XP. Extraction is impossible.

b. [XP=Phase [YP=Phase]] **(DPS)**

(adapted from Bošković (2015:4))

If we have a structure like (1b) in which the phase XP is stacking on top of another phase YP, nothing can be extracted out of it. In other words, DPS is an impervious structure. Nevertheless, we can get around this DPS if the HM applies to this structure: Y-to-X movement.
This HM comes down to the second notion: "phase collapsing."

(2) **Phase Collapsing:** Head movements can void phase-hood.

Phase collapsing sanctions argument extraction from the previously impervious structure. Note that phase collapsing does not allow extraction of adjuncts.

1.3 Evidence for the DPS and Phase Collapsing in Bošković (2014) (2015)

Presented here is the supporting evidence for the DPS and phase collapsing provided in Bošković (2014) (2015). This includes English C-to-P, P-to-N, movements. Space limitations do not allow me to fully provide or describe their examples. So, only the most explicit instances are listed below.

- **English C to P**

On and *for* are C-heads

(2) … [$_{PP}$ on/for$_i$ [$_{CP}$ t_i …→Phase collapsing saves the movement of *argument*

(3) What$_j$ were you counting [$_{?/PP}$ t_j [$_{PP}$ on$_i$ [$_{CP}$ [$_{C'}$ t_i [$_{IP}$ him [$_{?/vP}$ t_j [$_{vP}$ fixing t_j]]]]]]]?

(4) What$_j$ did you prefer [$_{?/PP}$ t_j [$_{PP}$ for$_i$ [$_{CP}$ [$_{C'}$ t_i [$_{IP}$ John to [$_{?/vP}$ t_j [$_{vP}$ send t_j]]]]]]]?

(Bošković (2014b: 31-32 (130-136))

- **English P to N**

Bošković (2015a): P to N movement occurs only in P-stranding context in English.

(5) Who$_i$ did you see [friends of t_i]?

(6) ?* Who did you see [enemies of friends of t_i]?

(7) Who$_i$ did you see [$_{DP}$ [$_{XP}$ t_i [$_{NP}$ friends of$_j$ [$_{PP}$ t_j t_i]]]?

(Bošković (2015a:9))

(8) * Who$_i$ did you see enemies [$_{PP'}$ of' [$_{DP}$ [$_{XP}$ t_i [$_{NP}$ friends of'$_j$ [$_{PP''}$ t_j t_i]]]? (Bošković (2015a:10))

The examples (2)-(4) exhibit the cases of phase collapsing achieved by the C-to-P movement. As a result, argument extractions become felicitous.

The examples in (5)-(6) show a contrast between the case in which phase-collapsing is felicitously applied and the one where the same operation fails. Their structures are given in (7)-(8). Since the lower PP, *[friends of t_i]* constitutes a P-stranding in both cases, phase collapsing is obtainable, resulting in the grammatical status of (5). However, the higher PP' in (8), which is a non-P-stranding instance, behaves as a phase and sends the CP to the Spell-Out, and making the extraction impossible.

So far as the examples above are concerned, Bošković's DPS combined with Phase collapsing are well-supported. Now let us observe Japanese counterparts: Japanese cases of HM.

2. Observations:

In section 2, we will observe Japanese HM in the NCs. There are three observations. In each case, we will look at the contrast between pre and post E-Mod insertion instances.

2.1 Observation 1: Japanese NC in Terms of T-topic

The first observation is about Thematic Topic (T-topic) in NC with respect to E-Mod insertion.

(9) Hanako- ga/*wa (*T-topic sense)
Hanako-$_{NOM/*top}$
kashikoi **koto**]
smart **koto**

(10) John-wa [Hanako- **(?(?))wa**
John-$_{TOP}$ Hanako-$_{top}$
Amerikazin-dearu] ***koto/no***-o minuita.
American-$_{COP}$ koto/no-$_{ACC}$ discerned
→ *(T-topic) in NC when NC shows up alone.

As is observable from (9) and (10), if NC appears solely, or out of the blue, we cannot have T-topic within. Surprisingly, if we insert Epistemic modal such as *kamoshirenai*, which literally means "may," into the NC, T-topic becomes felicitous as in (11) and (12).

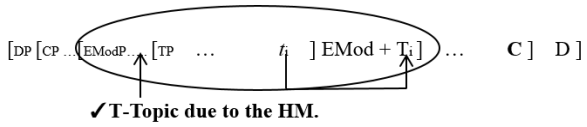
E-Mod Insertion

(11) Hanako-ga/**wa(T-topic sense)**
Hanako-$_{NOM/top}$
kashikoi kamoshirenai **koto**]
smart may **koto**

(12) John-wa [Hanako-**wa** →T-topic becomes felicitous.
John-$_{TOP}$ Hanako-$_{top}$
Amerikazin-dearu kamoshirenai]
American-$_{COP}$ maybe
koto/no-o minuita.
koto/no-$_{ACC}$ (discerned)

As for the mechanism of explaining (11) and (12), a structure like (13) is assumed.

(13) ***Analysis 1 for Topicalization:***



Here, there is a HM consisting of T-to-E-Mod

movement. The area where E-Mod can show up is the place where T-topic is licensable.

Respecting the licensing position of T-topic, I partially adopt Saito (2013)'s fine-grained CP as in (14).

(14) [… [… [… [… Finite (*no*)] (Topic*)] Force (*ka*)] Report (*to*)] (Saito (2013:173))

I agree with Saito (2013) in that T-Topic is licensed between the Finite head and the Force head[1]. It appears that the HM contributes to expand the NC or secure the escape hatch for extraction somehow; due to this HM, the position where the T-topic is properly licensed is secured.

2.2 Observation 2: Japanese Argument Extraction (Raising to Object: RtO) out of the DPS (NCs)

The next topic is argument extraction. As is obvious, an argument extraction is completely ungrammatical in (15).

(15) RtO (out of the NC)

John-wa Hanako$_i$- ***o** [t_i
John-$_{TOP}$ Hanako-$_{ACC}$
Amerikazin-dearu]***koto/no***-o minuita.
American-$_{COP}$ koto/no-$_{ACC}$ (discerned)
→DPS: [DP [CP C] D]
→DPS status seems solid here: *argument extraction

Moreover, (15) has a DPS made up of DP and CP. That is why argument extraction such as Rasing to Object (RtO) is ungrammatical here.

However, after the application of E-Mod insertion in (16), the same argument extraction becomes more or less acceptable.

(16) E-Mod Insertion

John-wa Hanako-**<u>?(?)o</u>** [t_i
John-$_{TOP}$ Hanako$_i$-$_{ACC}$
Amerikazin-dearu kamoshirenai]
American-$_{COP}$ maybe
koto/no-o minuita.
koto/no-$_{ACC}$ (discerned)

For there is a sensible upgrade in grammaticality in RtO sentence in (16), which is a typical case of an argument extraction, we can say that the phase collapsing has somehow taken place in (16). The important thing is that E-Mod insertion facilitates this operation.

2.3 Observation 3: Japanese NGC within NC

Our third concern is Nominative Genitive conversion (NGC). A characteristic instance of NGC is given in (17).

(17) NGC

[[syoorai daijisin **ga/no**
in-the-future great-earthquake-$_{NOM/GEN}$
okiru] kanoosei]
occur-$_{PRES-AND}$ possibility
'the possibility that a great earthquake will occur in the future' (Hiraiwa (2002: 555))

NGC is often said to occur within the NCs or Relative clauses; the subject of those clauses can be marked as NOM/GEN.

In observation 3, we will consider NGC in the NCs headed by *koto* and *no*. Firstly, although it is not perfect, genitive case marking is somehow possible in (18).

(18) Observation 3: Japanese NGC within NC

John-wa [Hanako-**<u>?(?)no</u>**
John-$_{TOP}$ Hanako- $_{GEN}$
Amerikazin-dearu] ***koto/no***-o minuita.
American-$_{COP}$ koto/no-$_{ACC}$ discerned

However, after the E-Mod insertion, NGC becomes ungrammatical as in (19). It seems that the E-Mod insertion is doing the trick again.

(19) E-Mod Insertion

John-wa [Hanako-***no** Amerikazin-dearu
John-$_{TOP}$ Hanako-$_{*GEN}$ American-$_{COP}$
kamoshirenai] ***koto/no***-o minuita.
Maybe koto/no-ACC (discerned)

The following table in (20) is a brief summary of the three observations we have looked at.

(20) Summing Up So Far: CN

CN selected by *koto/no*

	-EMod Insertion (a)	+EMod Insertion(b)	Grammaticality: (a)→(b)
Observation 1 T-topic	??- *	✓	upgrade
Observation 2 Argument extraction	*	(?)?	upgrade
Observation 3 NGC	(?)?	*	downgrade

In terms of grammaticality, T-topic and argument extractions are benefitted from the E-Mod insertion. In contrast, NGC obtains palpable disbenefit in grammaticality.

3 Precedent Researchers' Approaches on NGC

In this section, I would like to consider mechanisms of the NGC. I will introduce two precedent researchers' approaches, which I adapt in this paper.

3.1 Taguchi (2008)

The first one is D-based NGC analysis proposed by Taguchi (2008). For his analysis, D is necessary in GEN licensing. NGC is licensed by the optional T-to-D movement and agree; also, he assumes that an NC has a structure, similar to the relative clause which is directly selected by the D, but it is devoid of C. Thus, CP is not present in the structure when NGC is acceptable.

In contrast, an overt C causes an intervention effect; and NGC becomes unobtainable. With respect to the nominalizing head *no*, it is regarded as a C head when NGC is impossible, and it is considered as a D head when NGC is grammatical.

The mechanism of the Genitive licensing is given in (21) and the ungrammatical intervention case is in (21b). For there is a closer C-T between the subject NP and the D, agreement between the two (genitive licensing) is blocked in (21b). The actual example for the (21b) is given in (22).

(21) Genitive Licensing + HM

a. *Genitive Licensing OK*
[$_{DP}$ [$_{TP}$ NP-gen t_i] D + T_i]

b* *Genitive Licensing Blocked*
[$_{DP}$ [$_{CP}$ [$_{TP}$ NP-gen t_i] [C + T_i]] D]
FROZEN

(Taguchi (2008:11))

(22)*GEN

[[syoorai daijisin **ga/*no**
in-the-future great-earthquake-$_{NOM/*GEN}$
okiru ***toiu*** kanoosei]
occur-$_{PRES-END}$ C possibility
'the possibility that a great earthquake will occur in the future' (Hiraiwa (2002:555))

Here, *toiu* is an overt C and it causes an intervention effect. *No* is C when it blocks NGC, and is D when it allows NGC[2].

3.2 C-based Analysis: Hiraiwa (2002)

In Hiraiwa (2002), C is indispensable for the NGC licensing. According to Hiraiwa (2002), NGC is licensed by the head amalgamation consisting of V-v-T-C via agree; and the result of this amalgamation is reflected on to the verb as a PA form; also, if the HM or amalgamation is blocked by an overt C, the verb is said to show up with the end-form. Note that the only candidate which can undergo such HM is the null C. Also, just as Taguchi (2008) assumes, an overt C blocks the HM.

On the other hand, *no* is considered as a realization of the HMed null C. Therefore, his analysis predicts that *no* should always allow NGC.

3.3 Points and Predictions Derivable from Taguchi (2008), and Hiraiwa (2002)

To start with, if NGC is grammatical, then there is

no C-intervention effect. This applies to both analyses.

However, they have distinct views on *no*. As for Hiraiwa (2002), NCs headed by *no* should always be grammatical with NGC.

In contrast, for Taguchi (2008), *no* should be grammatical when it is considered as a D, and *no* is ungrammatical when it is interpreted as a C. This is indicated in the table (23).

(23) Position regarding C

	overt C (*to*)	*no* (+/- intervention effect)
Taguchi (2008)	Intervener	C (+) or D(-)
Hiraiwa (2002)	Intervener	HMed zero C (-)

3.4 In Reality:

Yet, their prediction is not borne out as we can see from the examples in (24) and (25), which are the examples from the observation 3.

(24) NGC with *no* was not totally ungrammatical, but not perfect, either. (= (18):Observation 3)

John-wa [Hanako-**?(?)no**
John-$_{TOP}$ Hanako- gen
Amerikazin-dearu] ***koto/no***-o minuita.
American-$_{COP}$ koto/no-ACC discerned

(25) NGC becomes totally ungrammatical with E-Mod insertion. (= (19):Observation 3)

John-wa [Hanako-***no**
John-$_{TOP}$ Hanako-$_{*\ gen}$
Amerikazin-dearu kamoshirenai]
American-$_{COP}$ maybe
koto/no-o minuita.
koto/no -ACC (discerned)

The table (26) indicates the predicted grammaticality, and this is clearly incompatible with the reality.

(26) **Predictable grammaticality of NC headed by *no***

	(24) NGC (-EMod)	(25) NGC (+EMod)
Taguchi (2008)	✓ or *	✓ or *
Hiraiwa (2002)	✓	✓

Hence, the reality observable in observation 3 is problematic to both analyses.

4. Proposal and Consequences for the NC (Especially, Headed by *Koto* and *No*)

In this section, I would like to provide an alternative approach that can handle those problems we have encountered.

My proposal and its consequences are given in the itemized list: (27)-(28). These parts roughly consist of two components. The first part is related to the Blocking effect induced by the E-Mod insertion. The second part concerns the feeding relation between the E-Mod insertion and the C-to-D movement, otherwise known as a case of phase collapsing.

(27) T-to-EMod: T-topic licensing+ the Blocking Effect by the EMod Insertion

- The HM completes up to (T-C_{affix}-D): *the whole HM → NGC is licensed.* (adapted from Hiraiwa (2002))
- The HM has a tendency to freeze, (though it is not obligatory). (Observation 2: RtO with respect to E-Mod insertion: (15) vs (16))

-The whole HM is decisively suspended by the E-Mod insertion. (Observation 3: *NGC (18) vs (19))

-Intervention effect is caused by the E-Mod. (In Taguchi (2008), Intervention effect is triggered by the C.) c.f. (21b)

(28) Feeding relation between EMod Insertion and C_{affix}-to-D movement

- Overt nonaffixal C-head such as *to(iu)* should induce intervention effect. (following Hiraiwa (2002), Taguchi (2008)).e.g.)

  [$_{DP}$..[$_{CP}$ [$_{TP}$ *GEN ···] ***toiu***] kanousei]: (22)
- E-Mod Insertion feeds C_{affix}-to-D movement. (Observation 2: Argument extraction): (15) vs (16)
- *koto* and *no* are C_{affix}, which need to be supported by the HM. (c.f. Hiraiwa (2002), or affixes in general).

  →*koto* and *no* have mixed property consisting of C and D.

  →weaker Intervention effect is expected. c.f. (29)

and (24)-(25).

- C_{affix}-to-D movement leads to the phase collapsing (Observation 2): (15) vs (16)

First of all, the overall assumption regarding the NGC is given at the top of the bullet in (27). If the HM completes all the way to the D level, we call this movement "the whole HM," and the NGC is licensed in this case. Still, the HM has a tendency to freeze in the first place, which can be seen from Observation 2.

Furthermore, if the E-Mod insertion takes place, HM is decisively suspended. So the culprit of the blocking effect is the E-Mod insertion.

Moving on to (28), regarding the C-head, of course, I also assume that the overt C-head like *to* should cause an intervention effect and it disallows NGC, just as the other two analyses predict. Nonetheless, in terms of affixal C, I have a quite distinct view point.

Here, E-Mod insertion feeds the affixal C-to-D. Again, this is obtainable from the argument extraction contrasts given in (15) and (16) from Observation 2.

Moreover, I maintain that *koto* and *no* are affixal C. Since they are affixal C-heads, they need to be supported by the HM.

Therefore, due to this affixal nature, *koto* and *no* possess a mixed property composed of C and D. Furthermore, I assume that these affixal C-heads would show a weaker version of intervention effect, which is observable in (24) and (25) and also from the table (29). They are examples in Observation 3.

Finally, as a result of the C-to-D movement, the phase collapsing ensues. This is discernible from the argument extraction cases in (15) and (16) from observation 2. Due to the HM made up of C-to-D movement, previously ungrammatical T-topic becomes licensable.

4.1 Short Summary

The tables below are the short summary of my proposal in comparison with the other two approaches.

(29)

Positions regarding C

	overt C (*to*)	*no* (+/- intervention effect)
Taguchi (2008)	Intervener	C (+) or D(-)
Hiraiwa (2002)	Intervener	HMed zero C (-)
→Mine	Intervener	(+ >(C+D) >-) weaker one

(30)

Predictable grammaticality of NC headed by *no*

	(24) NGC (-EMod)	(25) NGC (+EMod)
Taguchi (2008)	✓ or *	✓ or *
Hiraiwa (2002)	✓	✓
→Mine	?(?)	*

As you can see from (29), my standpoint about C-heads, is distinct from the others in that I take that *no* has a mixed property made up of C and D, which allows intermediate status of *koto* and *no*. Therefore, my approach can handle examples like (24) and (25) as predicted in (30).

With respect to the NGC licensing, I state that not only D as well as $C_{(affixal)}$ plays an important role in NGC licensing. This is given in (31).

(31)

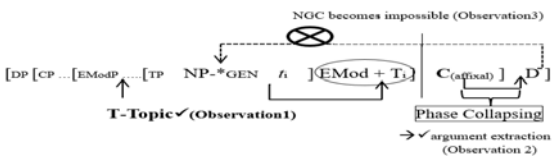
What is necessary for NGC?

	D	C
Taguchi (2008)	Yes	No
Hiraiwa (2002)	No	Yes
Mine	Yes	Yes

4.2 Structure of the EMod insertion and HM ($C_{(affixal)}$) in NC

In (32), I attempt to provide a structure for the E-Mod insertion cases in the NCs headed by affixal C-head, so that it can explicate the mechanism of HM.

(32)**gen+ facilitated *HM* ($C_{(affixal)}$-to-D) due to the (T-to-EMod)



Firstly, in Observation 1, we assume T-to-E-Mod movement, from which we acquire T-topic licensing position. At the same time, in Observation 3, the E-Mod insertion causes the blocking effect, which renders NGC an unavailable option. Finally, in Observation 2, the E-Mod insertion facilitates the phase collapsing comprised of C and D. As a net result, argument extraction becomes feasible.

5. Conclusions

The following list is provided to sum up what we have discussed so far.

(33) Brief of this Paper

- The empirical evidence for the presence of the HM as a case of phase collapsing is observed. The idea of Bošković (2014) (2015) is supported. (Argument extraction out of the complement NC becomes somehow possible.) (Observation2)
- Although NGC is not allowed in the absence of *the whole HM*, $C_{affixal}$-to-D movement is not suspended: *gen+✓argument extraction: (Observation 3)+(Observation 2)
- E-Mod insertion does not interfere with the higher HM. E-Mod insertion feeds $C_{affixal}$-to-D. ✓argument extraction: (Observation 2).
- E-Mod insertion causes (T-to-EMod)→Topic licensing position is secured.

In conclusion, I have shown some instances of HM in the NCs. One of them is T-to-E-Mod movement, and it leads to the licensing of the T-topic. On the other side of the same coin, this movement blocks the further movement of T.

The other instance of HM was the phase collapsing case and it was facilitated by the E-Mod insertion. So all in all, it seems that I have provided a supporting evidence for Bošković's analysis in NCs in Japanese.

* I am deeply thankful for the invaluable comments and suggestions from the audience and the chair at the Spring Forum held at Kobe Gaidai University. All the inaccuracies and incorrectness are my own.

NOTES

[1] Saito (2013) used epistemic modal *daroo* for testing. However, due to the independent problematic status of *daroo,* I used other forms of E-Mod instead. Also, my position regarding *no* is distinct from Saito's in this regard.

[2] According to Taguchi (2008), *toki* also shows similar behavior: C or D.

REFERENCES

Bošković, Željko (2014) "From the Complex NP Constraint to everything: On deep extractions across categories," ms., University of Connecticut. <http://web.uconn.edu/boskovic/ZeljkoLingReviewFinalVersion.pdf>

Bošković, Željko (2015) "Deducing the Generalized XP Constraint from phasal spell-out," ms., University of Connecticut. <http://web.uconn.edu/boskovic/boskovic_15_Deducing-the-.pdf>

Hiraiwa, Ken (2002) "Nominative-Genitive Conversion Revisited" *Japanese/Korean Linguistics* 10, CSLI/The University of Chicago Press, Stanford, 546-559.

Saito, Mamoru (2012) "Sentence Types and the Japanese Right Periphery," *Discourse and Grammar: From Sentence Types to Lexical Categories*, ed. by Günther Grewendorf and Thomas Ede Zimmermann, 147-175, Walter de Gruyter, Berlin.

Saito, Mamoru and Tomoko Haraguchi (2012) "Deriving the Cartography of the Japanese Right Periphery: The Case of Sentence-Final Particles," *Iberia: An International Journal of Theoretical Linguistics* 4.2 (Special Issue in Honor of Andrew Radford), 104-123.

Saito, Mamoru (2013) "Conditions on Japanese Phrase Structure: From Morphology to Pragmatics," *Nanzan Linguistics* 9, 119-145.

Taguchi, Shigeki (2008) "Against the Null Complementizer Analysis of Japanese Relative Clauses," *Nanzan Linguistics Special Issue* 3, 185-198.

Maintaining the Direct Object Restriction *

Masashi Yamaguchi
Osaka University

Keywords：syntax, resultatives, motion verb constructions

1. Introduction

This paper focuses on the issue of whether matrix subjects can be subjects of resultative predicates. Some previous analyses (Simpsons (1983)) argue that resultative predicates can be predicated of direct objects only. Simpsons (1987: 143) first claimed this generalization, which is called Direct Object Restriction (DOR) in Rappaport and Levin (2001).

(1) *Direct Object Restriction*
Result XPs are predicated of underlying direct objects.
(Rappaport and Levin (2001: 766))

This generalization is provided because there must be a predication relation between a direct object and a resultative predicate. See (2) and (3) for example.

(2) John painted the wall red.
a. The wall became red by painting.
b. * John became red by painting.
(3) a. John sang himself hoarse.
a. * John sang hoarse.

The example in (2) must be interpreted as in (2a), not in (2b); the resultative predicate must be predicated of the direct object. In addition, (3a) is interpreted as 'John became hoarse by singing.' It seems that the reflexive is not necessary for this interpretation because *John* is already in that example, but the lack of *John* renders the sentence ungrammatical, as in (3b). From (2) and (3), we reach the conclusion that the generalization in (1) is correct.

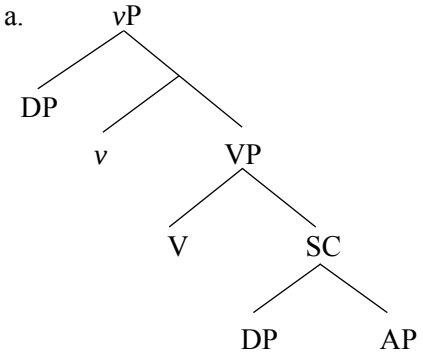
On the other hand, other previous analyses (Rappaport and Levin (2001) and Wechsler (1997)) claim that the generalization is not correct, and provide the following examples, which are called subject-oriented resultatives (SORs).

(4) a. Robin danced out of the room.
(Rappaport and Levin (2001: 782))
b. The wise men followed the star out of Bethlehem. (Wechsler (1997: 313))

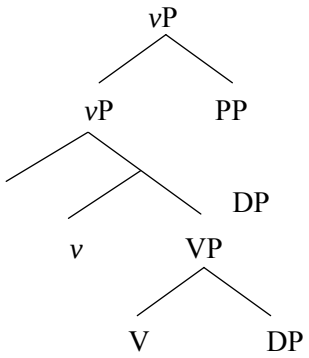
In particular, (4b) is critical. This example contains a direct object *the star*. The PP *out of the Bethlehem* should be predicated of *the star* with respect to DOR. However, the PP does not establish a predication relationship with the object but with the subject *the wise men*. This is a crucial problem for the generalization in (1), which requires that a direct object should be the subject of a resultative predicate.

From a syntactic perspective, Matushansky et al. (2012) argue that the syntactic structure of (4) should be differentiated from that of typical resultative construction such as in (2) and (3a) or object-oriented resultatives (OORs). They also claim that resultative predicates in OORs and their subjects form a small clause, while the PPs in SORs are adjuncts, and are adjoined to *v*P, proposing the following structures.

(5) a.



b.



I argue in favor of Matushansky et al. that PPs in SORs is adjoined to *v*P. In this paper, I show different pieces of evidence from Matushansky et al. (2012) to show that the PPs are adjuncts, and, moreover, I argue that SORs have the same properties as motion verb constructions (MVC) in (6), suggesting that DOR should be maintained.

(6) The balloon floated under the bridge.

This paper is organized as follows. Sections 2 reviews the data which Matushansky et al. showed. In section 3, I present other data to show that SORs and OORs do not share the properties, which suggests that SORs are not resultative constructions from a viewpoint of syntax. Section 4 demonstrates the similarity between SORs and MVCs, and suggests that SORs are a sort of MVCs. Finally, section 5 concludes the paper.

2. Matushansky et al. (2012)

This section provides a review of the data which was shown in Matushansky et al. (2012). The relevant data are clefting and topicalization, Long-distance extraction, and iteration.

Following Ettlinger (2008), Matushansky et al. argue that only SORs allow clefting and topicalization. Observe (7) and (8).

(7) a. Mel wiped the table clean.
b. * It was clean that/how Mel wiped the table.
c. *Clean Mel wiped the table.
(Matushansky et al. (2012: 3))

(8) a. The wise men followed the star out of Bethlehem.
b. It was out of Bethlehem that wise men followed the star.
c. Out of Bethlehem the wise men followed the star. (ibid.)

Clefting and topicalization are not allowed in OORs in (7), but PPs of SORs in (8) can undergo both of the operations.

Carrier and Randall (1992), following McNulty (1988), show that resultative predicates behave like arguments instead of adjuncts in long-distance extraction.

(9) a. ? Which boys do you wonder whether to punish?
b. * How do you wonder whether to punish these boys?
c. * How angry does Mary wonder whether John left?
(Carrier and Randall (1992: 185))

(10) ? How flat do you wonder whether they hammered the metal?
(McNulty (1988: 165))

On the other hand, long-distance extraction of PPs of SORs makes the sentence ungrammatical.

(11) a. *Where do you wonder whether the wise men followed the star?
b. *What do you wonder whether the wise men followed the star out of ?

This ungrammaticality shows the adjuncthood of the PPs in SORs.

Another piece of evidence for the argumenthood of resultative predicates comes from the iteration of the predicates. Goldberg and Jackendoff (2004) observe that there cannot be two resultative predicates connected to one agent.

(12) * He wiped the table clean crumb-free.
(Matushansky et al. (2012: 7))

On the contrary, SORs allow more than one PP in one clause.

(13) The wise men followed the star out of Bethlehem into another town.

From the examples above, Matushansky et al. concludes that OORs and SORs must be distinguished.

3. Additional Data

This section deals with the additional data to support the claim of Matushansky et al. that OORs and SORs do not share their properties.

First, direct objects in OORs serve to measure out the event of the sentence, but matrix subjects in SORs do not.

(14) a. John painted the wall red in / *for ten minutes.
b. John painted walls red *in / for ten minutes.

(15) a. The wise men followed the star out of Bethlehem in / for two hours.
b. Wise men followed the star out of Bethlehem in / for two hours.

The examples in (14) illustrate that telicity of OORs is determined depending on whether the direct object is cumulative or quantized. On the other hand, telicity of (15) does not change even if the matrix subject is cumulative or quantized. These examples suggest that OORs and SORs have the different properties.

Another piece of evidence for the distinction comes from the possibility of a predicate inversion; a PP of SORs and a matrix subject can be inversed, but this inversion cannot be applied in the case of OORs. See (16) and (17).

(16) a. Robin danced out of the room.
b. Out of the room danced Robin.

(17) a. The lake froze solid.
b. * Solid froze the lake.

(16) illustrates that the PP *out of the room* and the subject *Robin* can be replaced. On the other hand, the resultative predicate *solid* and the DP *the lake*, which is an underling object, cannot be inversed. These examples also demonstrate that OORs and SORs should be differentiated.

The data presented in this section further manifests the difference between OORs and SORs. They suggest that SORs are not a sort of typical resultative constructions which obey DOR, showing that DOR has to be maintained.

4. Similarities

In section 2 and 3, we observed that SORs and OORs have different properties, and that

they should be treated differently. In this section, I argue that SORs have the same properties as MVC such as shown in (6), and that both of the constructions ought to be dealt with in the same manner.

First, PPs of MVCs can undergo clefting and topicalization.

(18) a. It was under the bridge that the balloon floated.
b. Under the bridge the balloon floated.

This behavior is observed in (8) in the case of SORs.

Second, the PPs of MVCs cannot be extracted from a *WH*-island. Such an extraction makes the sentence ungrammatical as is witnessed in (11).

(19) a. * Where do you wonder whether the balloon floated?
b. * What do you wonder whether the balloon floated out of ?

Third, the PPs of MVCs can be stacked in one clause, which property we have observed in (13).

(20) The balloon floated out of the village into another town.

Fourth, the subject DP of MVCs does not measure out the event of the sentence, as in the case of SORs in (15).

(21) a. The balloon floated under the bridge in / for ten minutes.
b. Balloons floated under the bridge in / for ten minutes.

Fifth, the PPs and the subjects of MVCs can be inversed, which is known as a locative inversion. The same phenomenon is found in (16).

(22) Under the bridge floated the balloon.

The examples from (18) to (22) show that MVCs have the same properties as SORs. This fact suggests that SORs should be treated as an instance of MVCs.

5. Conclusion

In this paper, I have argued that OORs and SORs do not have the same properties, and that SORs share the same properties as MVCs, which suggests that SORs should be treated in the same way as MVCs and that DOR should be maintained independently. The chart in (23) summarizes the data.

(23)

	OOR	SOR	MVC
Clefting	No	Yes	Yes
Topicalization	No	Yes	Yes
Long-Distance Extraction	Marginal	No	No
Iteration	No	Yes	Yes
Measuring Out	Yes	No	No
Predicate Inversion	No	Yes	Yes

FIGURE 1: THE SUMMARY OF THE DIFFERENCES AND THE SIMILARITIES AMONG THE THREE CONSTRUCTIONS

Rappaport and Levin (2001) proposed that a DP must be assigned a "Force-recipient" thematic role in order to be predicated of by a resultative predicate, whether it is an OOR or SOR. That is, the resultee DPs of OORs and the

matrix subject of SORs should show the same semantic behavior. However, as (14) and (15), repeated here in (24) and (25), show, the DPs do not show the same semantic behavior.

(24) a. John painted the wall red in / *for ten minutes.
b. John painted walls red *in / for ten minutes.
(25) a. The wise men followed the star out of Bethlehem in / for two hours.
b. Wise men followed the star out of Bethlehem in / for two hours.

These examples cannot be captured under the analysis of Rappaport and Levin.

Under the proposal of Matushansky et al. (2012), which is shown in (5), it is unclear how the result meaning is generated. This issue must be solved in future research.

* I would like to thank Sanjay Powell and Bernadette Denston for contributing to this study as informants. I am also grateful to Sadayuki Okada, Eri Tanaka, Masaharu Kato, and Hideharu Tanaka for their helpful comments. All the remaining errors are, of course, mine.

REFERENCES

Carrier, Jill and Janet Randall (1992) "The Argument Structure and Syntactic Structure of Resultatives," *Linguistic Inquiry* 23, 173-234.

Ettlinger, Marc (2008) "The Syntactic Behavior of the Resultative: Evidence for a Constructional Approach," *CLS 41: The Panels. Proceedings from the Panels of the 41st Meeting of the Chicago Linguistic Society*, 2, ed. by Edwards, Rodney, Patrick Midtlyng, Colin Sprague and Kjersti Stensrud, 145-160, Chicago Linguistic Society, Chicago.

Matushansky, Ora, Annemarie van Dooren and Lotte Hendriks (2012) "A Path to the Result(ative)," paper presented at Rencontres d'Automne de Linguistique Formelle.

McNulty, Elaine (1988) *The Syntax of Adjunct Predicates*, Doctoral dissertation, University of Connecticut.

Rappaport, Malka Hovav and Beth Levin (2001) "An Event Structure Account of English Resultatives," *Language* 77, 766-797.

Wechsler, Stephen (1997) "Resultative Predicates and Control," *Proceedings of the Texas Linguistic Forum 38, The Syntax and Semantics of Predication*, ed. by R. Blight and M. Moosally, 307-321, University of Texas Department of Linguistics, Austin, Texas.

Two Types of External Causes*

Masaki Yasuhara
Teikyo University

Keywords：causative alternation, Voice, transitivity

1. Introduction

The transitive/intransitive verb alternation in (1) and (2) is called causative alternation.

(1) a. John broke the vase.
b. The vase broke.
(2) a. John opened the door.
b. The door opened.

Sentences (1a) and (2a) have a transitive verb, whereas sentences (1b) and (2b) have an intransitive verb. In causative alternation, the theme DP of the transitive variant appears in the subject position of the intransitive variant.

It has been widely observed that causative alternation is possible with verbs when the eventuality occurs without any intervention from an external cause (or agent) (e.g., Haspelmath (1993), Hale and Keyser (1993), Levin and Rappaport Hovav (1995), Alexiadou et al. (2015)). This constraint is hereafter referred to as the External Cause Constraint.

(3) *External Cause Constraint*
Causative alternation is possible with verbs when the eventuality occurs without the intervention of an external cause (or agent).

Manner of cutting verbs such as *cut*, for example, do not have an anti-causative variant.

(4) a. John cut the carrot.
b.*The carrot cut.

Manner of cutting verbs denote an externally caused eventuality in which an agent divides something into two or more pieces using a sharp instrument such as a knife. Such verbs do not have an anti-causative variant; therefore, manner of cutting verbs conform to the External Cause Constraint.

Manner of cooking verbs such as *bake,* however, pose an empirical problem to the External Cause Constraint. They also denote externally caused eventualities in which the referent of the theme DP is affected by heat or an oven. Nevertheless, they permit the anti-causative variant.

(5) a. Jennifer baked the potatoes.
b. The potatoes baked.
(Levin (1993:243))

As shown in (5), manner of cooking verbs violate the External Cause Constraint.

The purpose of this paper is to explain the (un)availability of causative alternation for cooking verbs such as *bake* and cutting verbs such as *cut* from the point of view of the external causes that they lexically include. I propose that cutting and cooking verbs lexicalize different types of external causes; those associated with Voice (which are called Voice-causes), and those related to v (which are called v-causes).

2. Review of Previous Studies

Some researchers have assumed that causative alternation is possible with verbs that allow an eventuality to occur without the intervention of an agent. This constraint is referred to as the Agentivity Constraint and can be exemplified by verbs that denote agentive events.

(6) a. The terrorist { assassinated / murdered } the senator.
b.*The senator { assassinated / murdered }.
(Levin and Rappaport Hovav (1995:102))

The events designated by the verbs *assassinate* and *murder* require the intervention of an agent as an assassination or murder cannot occur spontaneously; therefore, these verbs do not allow an anti-causative variant, as shown in (6b).

One of the diagnostics for determining whether agentivity is involved in a verb is the selectional restriction on the subject. Verbs that do not allow events to occur without the intervention of an agent also forbid a natural force and an instrumental subject, whereas verbs that permit events to occur spontaneously allow any type of subject.

(7) a. { The vandals / The rocks / The storm } broke the windows.
(Levin and Rappaport Hovav (1995:103))
b. { John / #The knife / #The earthquake } murdered Sandy.
(Beavers and Koontz-Garboden (2013:201))

The verb *break*, which has causative alternation, permits a natural force subject, *the storm,* an instrumental subject, *the rocks,* and an agent subject, *the vandals*. This suggests that the event inherent in the verb *break* does not specify a cause, indicating that the event can occur without the intervention of an agent. The verb *murder*, on the other hand, does not allow a natural force or an instrumental subject, which suggests that the murder event cannot occur without the intervention of an agent. In this way, the Agentivity Constraint appears to be confirmed by selectional restrictions on the transitive variant subjects.

However, the Agentivity Constraint does not account for the unavailability of an anti-causative variant for cutting verbs. The verb *cut* is compatible with a non-agentive context.

(8) You see the blast from the bomb which probably killed Piper, I expect it fell while I was in the ship, because I never heard it, that blast had brought all the remaining skylights down, and <u>the broken glass cut the hose</u>.
(Henry Green, *Caught*, the underline is mine)

This sentence describes a situation in which broken glass caused damage to the hose. The glass was broken and scattered by a bomb blast rather than by a human agent, so no agent is implied in this sentence. In this way, the verb *cut* is compatible with an eventuality that does not presuppose an agent. The Agentivity Constraint predicts that the verb *cut* allows causative alternation; however, this prediction is not borne out, as shown by (4).

The same observation holds true for verbs that denote destruction such as *destroy*, which allow not only an agent and an instrument but also a natural force subject; but they do not have causative alternation.

(9) a. { John / the fire / the bomb } destroyed the manuscript.
b.*The manuscript destroyed.
(Alexiadou et al. (2015:59))

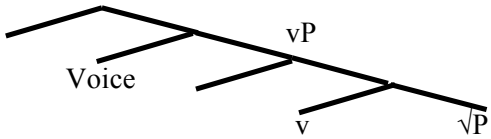
Alexiadou et al. (2015) gave a syntactic account for the availability of causative alternation by referencing the semantics of roots, which fall into several classes depending on the encyclopedic meaning.

(10) √agentive (e.g., *murder*, *assassinate*)
√internally caused (e.g., *blossom*, *wilt*)
√externally caused (e.g., *destroy*, *kill*)
√cause unspecified (e.g., *break*, *open*)
(Alexiadou et al. (2015))

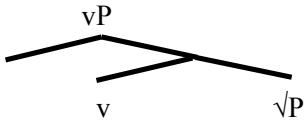
Of these root types, only the agentive and externally caused roots disallow causative alternation in English.

Voice is assumed to be a functional head that introduces an external argument and is the locus of transitivity. Transitive sentences include Voice whereas anti-causative sentences do not, as in (11).

(11) a. Transitive



b. Anti-causative



Agentive and externally caused roots imply externally caused events, so they have high transitivity. As Voice is the locus of transitivity, agentive and externally caused roots require Voice, so they cannot derive anti-causative verbs in English. Therefore, there is an External Cause Constraint.

As discussed, both cutting and cooking verbs lexically include external causes but differ in their respective availability of an anti-causative variant. To explain the (un)availability of the causative alternation for these verbs on the basis of external cause types, the next section demonstrates why these verbs require external causes.

3. Cause Requirements

The need for external causes is confirmed by the definitions of cutting and cooking verbs.

(12) *cut*: to divide something or separate something from its main part, using scissors, a knife etc.
saw: to cut something using a saw.
snip: to cut something by making quick cuts with scissors.
slash: to cut or try to cut something violently with a knife, sword etc.
slice: to cut something easily with one movement of a sharp knife or edge.
(LDCE, underlining is mine)

The underlined parts in (12) show that these verbs require the involvement of an external cause, which can also be seen in cooking verbs.

(13) *bake*: to cook something using dry heat, in an oven.
boil: to cook something in boiling water.
cook: to prepare food for eating using heat.
fry: to cook something in hot fat or oil, or to be cooked in hot fat or oil.
(LDCE, underlining is mine)

A caveat is in order here. Although I use the term "instrument" to refer to the "sharp entity" lexicalized in the cutting verbs and "heat or an oven" lexicalized in the cooking verbs, what is meant is that these are subsumed by external causes. This is because these entities are not necessarily controlled by a human agent, as in example (8).

The lexical requirement for an external cause in cutting and cooking verbs is further supported as the use of some type of instrument is always necessary.

(14) a.#John { cut / sliced } the carrot without using any instrument.
b.#John { baked / cooked / fried } the potatoes without using any instrument.

These sentences are anomalous because cutting and cooking verbs require the involvement of a knife or an oven or some such instrument.

4. Proposal

This section examines the differences in the availability of causative alternation for cutting and cooking verbs on the basis of the external causes lexicalized by the verbs. I propose that cutting and cooking verbs lexicalize different types of external causes; those associated with Voice (i.e., Voice-causes) and those related to v (i.e., v-causes).

(15) a. v-causes are associated with v and affect the object autonomously. (e.g., "an oven" or "heat" in *bake*)
b. Voice-causes are associated with Voice and cannot affect the object autonomously. (e.g., "a knife" in *cut*)

Cooking verbs entail v-causes such as "an oven" or "heat," which autonomously affect the object. Cutting verbs, on the other hand, entail Voice-causes such as "a knife," which do not autonomously affect the object; therefore, they must be controlled by a human agent or a natural force (e.g., *the blast from the bomb* in (8)).

This semantic difference is confirmed in the following two observations. First, the event of baking a potato proceeds even if an agent is not present, as in (16a), whereas the event of cutting a carrot cannot proceed if an agent is not present, as in (16b).

(16) Situation: there was nobody in the kitchen except John.
a. John went to the supermarket while the potato was being baked.
b.#John went to the supermarket while the carrot was being cut.

(16a) is acceptable because v-cause (e.g., an oven) autonomously affects the object, whereas (16b) is unacceptable because Voice-cause (e.g., a knife) does not.

Second, durative adverbials such as *for 30 seconds* trigger distinct interpretations.

(17) John baked the potato for 30 seconds.

Sentence (17) allows for a continuous interpretation, in which the single event of baking the potato continued for 30 seconds, because v-causes such as ovens autonomously affect the potato once turned on.

(18) John cut the potato for 30 seconds.

Sentence (18), on the other hand, permits only a

repetitive interpretation, in which multiple cutting events are repeated for 30 seconds, because Voice-causes such as knives require continuous control by John, so John has to cut the potato repeatedly.

The different types of external causes lexicalized by cutting and cooking verbs indicate that these two types of verbs have different transitivity. As cutting verbs lexicalize causes that must be controlled by someone or something, they have high transitivity and require Voice. Cooking verbs, on the other hand, lexicalize causes that affect the object autonomously, so they have low transitivity and do not require Voice.

Voice-causes and v-causes are different semantically and syntactically; Voice-causes are associated with Voice, whereas v-causes are associated with v. This syntactic difference can be illustrated using instrumental *with*-phrases and instrumental locative phrases.

External causes lexicalized by cutting and cooking verbs can surface as instrumental *with*-phrases or instrumental locative phrases.

(19) a. John cut the paper with scissors.
b.#John cut the paper on scissors.

A Voice-cause such as "scissors" can take an instrumental *with*-phrase but not an instrumental locative phrase.

(20) a. The chef baked the cake in the oven.
b.#The chef baked the cake with the oven.
(Levin (1979:40))

A v-cause such as "an oven," on the other hand, can take an instrumental locative phrase but not an instrumental *with*-phrase.

Although instrumental locative phrases appear to be the same as pure locative phrases, they are different. Both the instrumental *with*-phrases and the instrumental locative phrases in (19) and (20) indicate the means of the action.

(21) # How did John put the book? On the table. (Levin (1979:43))
(22) a. How did John bake the potatoes? In the oven.
b. How did John cut the carrot? With a knife.

The pure locative phrase in (21) is not an appropriate answer to the *how*-question, which is asking about the means of the action. The instrumental locative phrase and the instrumental *with*-phrase in (22), on the other hand, are appropriate answers to the *how*-questions.

Importantly, instrumental *with*-phrases can co-occur with transitive verbs but not with anti-causatives, as in (23).

(23) a. John broke the vase with a hammer.
b.*The vase broke with a hammer.

Instrumental locative phrases, on the other hand, can co-occur with transitive verbs as well as anti-causatives, as in (24).

(24) a. John baked the potatoes in the oven.
b. it (=chicken) has baked in the oven for another hour.
(Maryam Wade, *Chickasaw*)

These examples indicate that instrumental *with*-phrases require Voice, whereas instrumental locative phrases are associated

with v.

The contrast between (23) and (24) suggests that Voice-cause, which can be realized by an instrumental *with*-phrase, is associated with Voice. Consequently, the Voice-cause requirement prevents causative alternation. However, v-cause, which can be realized by an instrumental locative phrase, is associated with v, so it does not prevent causative alternation.

5. Limited Distribution of the Anti-Causative Use of Cooking Verbs

The previous discussion has shown that cooking verbs lexically include external causes, but as they are associated with v, this syntactic characteristic permits the use of an anti-causative. There is, however, more to this than meets the eye as the distribution of the anti-causative use of cooking verbs is limited. First, not all cooking verbs permit the use of an anti-causative (Kageyama (1996)). Second, the anti-causative use of *bake* also appears to be restricted. Tsuzuki (2015) gave a straightforward account after an examination of extensive corpus data, which revealed that the anti-causative use of cooking verbs was found to mainly occur in the progressive form or in a subordinate clause headed by connectives such as *while*, *as*, and *when*. It was concluded that the anti-causative use of cooking verbs is possible when the change of state process inherent in these verbs is the primary focus.

(25) A cake is baking in the oven and the smell of fresh coffee and basil pervades the room.

(26) a. Roll, cut and decorate next batch while the first one bakes.

b. Pie is silent, making only a light, simmering noise as it bakes in the oven.

c. When the tart has baked 20 to 25 minutes, remove and pour half the custard over the apples.

In sentence (25), the verb *bake* is used as an anti-causative in the progressive form. In the sentences in (26), *bake* occurs in subordinate clauses headed by *while*, *as*, and *when*.

The events denoted by cooking verbs require highly agentive activities, as an agent (usually a person) is needed to control and pay careful attention to the heat or cooking time. Although such highly agentive events resist the use of the anti-causative, the events related to cooking verbs generally include a change of state process that can proceed autonomously. Tsuzuki (2015) explained that cooking verbs are compatible with anti-causative use when this change of state process is focused on. The progressive form and the subordinate clauses in (25) and (26) play this role as they focus attention on the change process in the whole cooking event.

6. Conclusion

This paper examined the (un)availability of causative alternation in cooking and cutting verbs. It was shown that these verbs denote externally caused events and lexicalize two different types of external causes: Voice-causes and v-causes. Voice-causes require high transitivity and are associated with Voice; therefore, cutting verbs cannot undergo causative alternation. In contrast, v-causes have low transitivity and are associated with v; therefore, cooking verbs can undergo causative alternation.

* I would like to express my thanks to the chair,

Yuko Horita, and the audience for their invaluable comments on an earlier version of this paper. Needless to say, any remaining errors and shortcomings are mine. This work was supported by JSPS KAKENHI Grant-in-Aid for Young Scientists (B) Grant Number 16K21380.

REFERENCES

Alexiadou, Artemis, Elena Anagnostopoulou and Florian Schäfer (2015) *External Arguments in Transitivity Alternations: A Layering Approach*, Oxford University Press, Oxford.

Beavers, John and Andrew Koontz-Garboden (2013) "In Defense of the Reflexivization Analysis of Anticausativization," *Lingua* 131, 199-216.

Hale, Ken and Samuel Keyser (1993) "On Argument Structure and the Lexical Expression of Syntactic Relations," *The View from Building 20: Essays in Lingusitics in Honor of Sylvain Bromberger*, ed. by Ken Hale and Samuel Keyser, 53-110, MIT Press, Cambridge, MA.

Haspelmath, Martin (1993) "More on the Typology of Inchoative/Causative Verb Alternations," *Causatives and Transitivity* ed. by Bernard Comrie and Maria Polinsky, 87-120, John Benjamins, Amsterdam.

Kageyama, Taro (1996) *Dooshi Imiron* (Verb Semantics), Kuroshio, Tokyo,

Levin, Beth (1979) "Instrumental *with* and the Control Relation in English," Memo 552, Artificial Intelligence Laboratory, MIT, Cambridge, MA.

Levin, Beth (1993) *English Verb Classes and Alternations: A Preliminary Investigation*, University of Chicago Press, Chicago, IL.

Levin, Beth and Malka Rappaport Hovav (1995) *Unaccusativity: At the Syntax-Lexical Semantics Interface*, MIT Press, Cambridge, MA.

Schlesinger, Izchak (1995) *Cognitive Space and Linguistic Case*, Cambridge University Press, Cambridge.

Tsuzuki, Masako (2015) "Koopasu to Goiimiron Kenkyuu (Corpus and the Study of Lexical Semantics)," *Corpus and English Grammar and Usage*, ed. by Teruhiko Fukaya and Naohiro Takizawa, 141-168, Hitsuji, Tokyo.

Locality in Phonological Operation *

Yusuke Yoda
Toyo Gakuen University

Keywords：Distributed Morphology, Syntax-Phonology Interface, *Rendaku*, Locality

1. Introduction

The aims of this paper are i) to establish the Syntactic Condition for Sequential Voicing (a.k.a *Rendaku*) to take place and ii) to claim that *Rendaku* is triggered as a result of (syntactic) head-head relation. As a consequence, I will provide pieces of evidence that there should be even narrower locality condition than Phase-Based Locality (Chomsky (2001), Embick (2010)) and Head-Comp. Locality (Bobaljik and Harley (2013)).

The organization of this paper is as following. In section 2, I will review brief summary of findings on morpho-phonological condition of *Rendaku* from previous literatures. Then, in section 3, I will introduce the three distinct types of locality condition in Distributed Morphology and propose that *Rendaku* is triggered by even narrower locality condition than one, which Embick (2010) and Bobaljik and Harley (2013) propose. Following the locality on *Rendaku*, in section 4, I will provide some consequences from my proposal. Finally, I will provide summary of this paper in section 5.

2. What are Conditions of *Rendaku* like?

It is said that *Rendaku* is observed under the following phonological and (morph-)syntactic conditions.

(1) Phonological Condition: (Lyman's Law)
Rendaku is blocked in a compound word [AB] if B already contains a *dakuon,* or Voiced Obstruent.

(2) Structural Condition: (Right Branch Condition)
Otsu (1980) observed tat *Rendaku* applies only to elements that are on a right branch at the lowest level of compound structure

The phonological condition in (1) accounts for the following contrast as in (3).

(3) a. oo + kata → oo-{*k/g}ata.
large type large-seized
b. oo + kaze → oo-{k/*g}aze
big wind big-wind

The (morph-)syntactic condition in (2) accounts for the following contrast as in (4).

(4) nuri + kasa + ire
lacquer + umbrella +case
a. [[nuri + kasa] + ire]
lacquered umbrella case
→ nuri-**g**asa-ire
b. [nuri + [kasa + ire]]
lacquered umbrella case
→ nuri-**k**asa-ire
(Ito and Mester (1986))

Although *Rendaku* is a very productive process with these two constraints above, as Kubozono (2005) points out, we must admit there are an extremely large number of exceptions and it is really hard to explain.

For instance, in the following instances, two

pairs are consisted of exactly same words but they behave differently with respect to *Rendaku*-application.

(5) a. o + hire → o-{h/*b}ire
tail fin tail and fin
b. o+ hire → o-{*h/b}ire
tail fin caudal fin

In the case of (5a) where *Rendaku* is not observed, the compounded items are contrasted and each element has distinct accent nucleus, while one in (5b) which involves *Rendaku* application, the first part 'tail' modifies the second part 'fin', and the whole compound shows compound accent pattern.

Similar cases are observed with dvandva compounds as in (6)

(6) a. siro + kuro → siro-{k/g}uro
white black white and black
b. kuro + kuro →kuro-{k/g}uro
black black more black

If the compound of two items involves contrastive interpretation, *Rendaku* is blocked as in (6). To sum, even if the phonological condition in (1) is satisfied, in some cases *Rendaku* is not observed.

Another case where *Rendaku* is not observed is compounds formed with foreign origin words. Japanese words can be divided into three classes, Native (*Yamato*), Foreign (including *Kango, Syakuyoogo* etc.) and Mimetics and all of them can be a part of compounds shown in (7).

(7) a. garasu + tana → garasu-{*t/d}ana
glass shelf glass shelf
b. garasu + keesu → garasu-{k/*g}eesu
glass case glass case

(Ito and Mester (1986))

As the contrast in (7) shows, only the compound yielded with *Yamato* undergoes *Rendaku*, but not Foreign (i.e. *keesu* "case".)

Additionally, the following instances exhibit the structural matter. In the case where the first part in a compound is a complement of the second part, the second part does not undergo *Rendaku*, even if the phonological condition is satisfied. Contrarily, if the first part in the compound modifies the second part, the second part undergoes *Rendaku* as the contrast in (8) and (9) show.

(8) a. sakana + tsuri → sakana-{t/*d}uri
fish fishing
b. iso + tsuri → iso-{*t/d}uri
rocky.shore fishing

(9) a. tsume + kiri → tsume-{k/*g}iri
nail cut nail clipper
b. usu + kiri → usu-{*k/g}iri
thin cut

The contrasts shown above are generalized as following.

(10) Argument/Adjunct Distinction
In compounds whose head is a deverbal noun, the application of *Rendaku* tends to be blocked if the non-head component is an argument of the verb.
(Kawakami (1953), Sugioka (1986), Yamaguchi (2011), Nishimura (2013), a.o)

The generalization above is a piece of evidence that *Rendaku* interprets (morph-)syntactic structure as well as phonological property of two items within a compounds.

3. Distributed Morphology Based Locality

3.1. Phase Based Locality

Many languages have many totally unexpected formal alternation of the single word, such as "go"-"wen", "good"-"bet" and so on. These are called allomorphs or supplitive forms. According to DM literature, the shapes of phonological exponents are determined after Vocabulary Insertion and the determination of phonological shape takes place at Phonological Component (PF) after Syntax. To be precise, the phonological alternations are triggered by syntactic relation between two items within the same cyclic/active domain (Embick (2010), Bobaljik (2012) a.o.) The following instances indicate that if the relevant item is closer enough to the affix, which has a force to change the form of stem, the allomorphs or supplitive forms are realized.

For instance, in English case, if a categorized root, such as "talk" or "go" and T^0 do not have an intervener inbetween, then the $T^0_{[past]}$ node can trigger a supplitive form on verb root as in (11). The similar example is in Greek is also observed as in (12).

(11) a. $[_v$ talk] + $T_{[past]} \rightarrow [_T\ [_v$ talk] +ed]]
b. $[_v$ go] + $T_{[past]} \rightarrow [_T\ [_v$ wen] + t]]

(12) "worse" in Greek
a. $[_I\ [_a$ kak] - ós]
bad -infl
$\rightarrow [_I\ [_c\ [_a$ cheiró] –ter]-ós
bad-cmpr-infl
b. $[_I\ [_a$ kak] - ós]
bad -infl
$\rightarrow [_c$ pjo $[_I\ [_a$ kak] - ós]
more bad -infl

3.2. Narrower Locality in Hiaki

Recently, Bobaljik and Harley (2013) claim that some languages exhibit even narrower locality with respect. In language called Hiaki, run, which act as an unaccusative verb in this language, exhibit the number agreement supplitive form with its subject as shown in (13).

(13) a. Aapo vuite
3.sg run.sg "(S)he is running"
b. Vmpo tenne
3.pl run.3pl "They are running"
(Bobaljik and Harley (2013))

Also, Hiaki transitive verb, "kill", also have a supplitive form with number feature on its object as shown in (14).

(14) a. Aapo/Vempo uka koowi-ta
3.sg/2.pl the.sg pig-acc
me'a-k
kill.sg-perf
"He/They kill the pig"
b. Aapo/Vempo ume kowi-m
3.sg 2.pl the.sg pig-pl
sua-k
kill-pref
"He/They kill the pigs."
(Bobaljik and Harley (2013))

Details aside, from these data, Bobaljik and Harley (2013) claims that the item in comp. VP triggers the supplitive form on V^0.

Another instance is from alternation of Japanese verbs of existence, *ar-/i-*. According to Yoda (2014), Japanese verb of existence alter between *ar-/i-* depending on animacy of its internal argument.

(15) a. [… $IA_{[+animate]}$…[…*t*…exist →/i/]]
cf. Soko-ni Taro-ga iru.
There-at Taro-nom exist

b. [… $IA_{[-animate]}$ …[…*t*…exist →/ar/]]
cf. Soko-ni kuruma-ga aru.
There-at car-nom exist

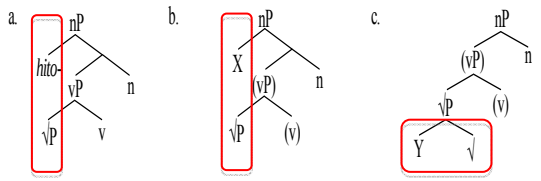
3.3. Even Narrower Locality(?): *Rendaku*

According to Tatsumi (2016), hito-deverbal compounds are also exceptions in order for *Rendaku* to take place. The important characteristics of hito-deverbal compound is, firstly, it must have an event interpretation and this property supports that hito-deverbal compounds involve *v*P domain in the Distributed Morphological sense. Moreover, the hito-deverbal compounds can contain another deverbal compounds which potentially undergo *Rendaku*.

(16) [$_{nP}$ hito [$_{vP}$ [$_{\sqrt{P}}$ ne-biki] *v*] *n*]
one value pull "discount"

The proposed structures in Tatsumi (2016) are as following. The boxed part establishes head-head relation and the structure in (17a) is for hito-deverbal compounds without *Rendaku*, the structure in (17b) is for deverbal compounds without *Rendaku* and the structure in (17c) is deverbal with *Rendaku*.

(17)



To sum, Tatsumi seems to claim that *Rendaku* takes place in head-head relation.

4. Mimetics, Reduplication and Rendaku

4.1. Reduplication and Rendaku

Now, again let us go back to the mimetics cases, which do not undergo *Rendaku* although other Reduplications undergo *Rendaku* as illustrated in (18).

(18) a. kuro + kuro → kuro-{*k/g}uro
black black more black
b.kawaru+kawaru →kawaru{*k/g}awaru
change change change (repetitive)
c. hana + hana → hana-{*h/b}ana
flower flower flowers[PL]
d. koro + koro → koro-{k/*g}oro
(manner)roll roll roll /rounded shape

In all cases except mimetics, all reduplicants undergo Rendaku. This is because the process of reduplication adds three interpretations i) Intensity, ii) Repetition or iii) Duration to the original nouns, verbs, and adjectives and following Sato (2010) and Thornton (2015), the reduplicant is a realization of $\#^0$. The interpretation is shown by English gloss in (19)

(19) a. hito + hito → hito-{h/b}ito (noun)
people people many people
b. haya + haya → haya-{h/b}aya (adj.)
quick quick very quick
c. kasane + kasane
again again
→ kasane-{*k/g}asane
do something again and again

Now, following Sato (2010) and Thornton (2015), I assume √ undergoes incorporation to $\#^0$ and forms complex head as in (20).

(20) a. [$_{\#P}$ [$_{\sqrt{P}}$ *t*]√hito +$\#^0$] ($\#^0$=RED → hito)
→ hito-{h*/b}ito
b. [$_{\#P}$ [$_{\sqrt{P}}$ *t*]√haya +$\#^0$] ($\#^0$=RED → haya)
→ haya-{h*/b}aya

c. [$_{\#P}$ [$_{\sqrt{P}}$ *t*]√kasane +#^{0}]

(#^{0}=RED → kasane)

→ kasane-{k*/g}asane

Here the locality condition is narrower than two existing locality, Phase Locality or Comp.-Head Locality, since the √+# part in instances in (20) form Head-Head Locality. Thus, I propose compounds consisted of Head-Head Locality (in other words Head-Head relation formed by incorporation/Head movement) are *Rendaku* immune.

4.2. Mimetics and Rendaku

It is widely known that Japanese reduplicated mimetics (R-mim) can be classified into three classes, i) No Accentual, ii) HLLL and iii) LHHH + Intensifier (Q) as illustrated in (21)[1].

(21) a. pika-pika-{ni/da/no}
b. PIka-pika-to
c. piKA-PIKA-Q-to

The current paper focuses on the latter two types in (21) and we will call (21)b as HLLL-type and (21)b as LHHH-type following Nasu (2001). Interestingly, these two types exhibits totally opposite characteristics with number of occurrence of reduplicant(s) and coocurence with intensify (special) mora, Q.

(22) HLLL-type
a. PIka-pika-(*pika-pika)
b. PIka-pika-(*Q)-to

(23) LHHH-type
a. piKA-PIKA(-PIKA-PIKA…)
b. piKA-PIKA-*(Q)-to

I assume, here, the special mora, Q[2], introduces rapidness or suddenness of the sound or movement following Hamano (2014), and I further assume Q introduces "semantic" effect as an intensifier and this is mostly equivalent to # as illustrated in (24).

(24) [$_{QP=\#P}$ [$_{\sqrt{P}}$ √mim] Q$_{[int]}$ = #^{0}]

As we have seen in the contrast between (22) and (23) the existence of Q (=#) also triggers multiple occurrence of RED in Specifier position of Q, and moreover, the Q introduces Spec-Head Agreement in LHHH Mimetics as illustrated in (25).

(25) [$_{wd}$ […RED+RED.. [Root pika$_{[acc]}$]+Q]
↑_____↑

Suppose RED in the spec. #^{0} establishes Spec-Head Agreement, and then, it is an exact condition where the Multiple Specifiers can take place.

(26) Given αP, βP, XP such that occurrences αP1 and βP1 are of the structural description [Spec, XP], αP1 c-commands βP1 are introduced into [Spec, XP] by Move or occurrences αP2 and β2 and αP2 c-commands βP2, or αP1 is introduced by Merge and βP1 by Move.
Condition: αP1 and βP1 both match the same feature class F on X^0.
(Rezac (2002))

Although Rezac's original proposal excludes the possibility of base-generation, some languages like Korean in (27)c seem to allow multiple specifiers via base-generation.

(27) a. Koj na kogo kakvo beše kazal?

who to whom what AUX say
"Who said what to whom?" *Bulgarian*

b. hind-un ʔaT-Tulla:b-u
Hind.F-N the–students.M-N
yuqa:bilu-una-ha.
meet.3M-PL-her
"The students are meeting Hind
(Lit: Hind, the students are meeting her.)"
Arabic

c. Mary-ka John-ul tali-lul cha-ss-ta.
Mary-N John-A leg-A kick-past-decl.
"Mary kicked John's leg." *Korean*

My current account is also supported by phonological evidence that is proposed by Nasu (2001). He provides an analysis on the R-mims from the phonological point of view and he independently claims that Root in R-mims should be an accent part and the accented part is copied onto RED in phonological component. Thus, his proposed structures for HLLL-type and LHHH as in (28).

(28) a. HLLL:[wd [Root $pika_{[accented]}$+ Red]
b. LHHH:[wd RED^{n} [Root $pika_{[accented]}$]]

5. Summary

This paper claims that *Rendaku* is triggered via Head-Head compound and the reason why Mimetics are exceptional for *Rendaku* is structural reasons. To be precise, HLLL mimetics has the RED in its comp. √ position. This is precisely not the position for *Rendaku* to be triggered. Moreover, in the other type of R-mim, LHHH mimetics, the RED occurs spec. of # (=Q) position and therefore, they do not undergo *Rendaku*.

* This paper is based on my presentation at ELSJ Spring forum 2016 held at Kobe City University of Foreign Studies. I would like to thank audience there. Parts of this paper were presented at Ling-Lunch at University of Connecticut, and SCIST 2 held at Kobe City University of Foreign Studies, and Seoul International Conference on Generative Grammar held at Sogang University. I would like to thank all participants there. Of course, all remaining errors are my own.

NOTES

[1] The high tone syllable is indicated with CAPITAL LETTERS.

[2] Q is a sort of germination, thus it does not undergo Rendaku from the first place.

REFERENCES

Bobaljik Jonathan David (2012) *Universals in Comparative Morphology: Suppletion, Superlative, and the Structure of Words*, MIT Press, Cambridge, MA.

Bobaljik, Jonathan David and Heidi Harley (2013) "Suppletion is Local: Evidence from Hiaki," ms., University of Connecticut and Arizona University.

Embick, David (2010) *Localism versus Globalism in Morphology and Phonology*, MIT Press, Cambridge, MA.

Harley, Heidi (2008) "How do Verbs Get their Name? Denominal Verbs, Manner Incorporation and the Ontology of Verb Roots in English," *The Syntax of Aspect: Deriving Thematic and Aspectual Interpretation.* ed. by Nomi Erteschik-Shir and Tva Rapoport, 42-64, Oxford University Press, Oxford.

Ito, Junko and Armin Mester (1986) "The Phonology of Voicing in Japanese. Theoretical Consequences for Morphological Accessibility," *Linguistic*

Inquiry 17.1, 49-73.

Nasu, Akio (2001) "Nihongo Onomatope-no Gokeisei-to Inritsukozoo," Doctoral dissertation, Tsukuba University.

Otsu, Yukio (1980) "Some Aspect in *Rendaku* in Japanese and Related Problems," *MIT Working Paper in Linguistics Theoretical Issues in Japanese Linguistics* 2, ed. by Yukio Otsu and Ann Farmer, 207-227.

Rezac, Milan (2002) "NP-movement in Icelandic and Multiple Specifier Construction," ms., University of Toronto.

Sato, Yosuke (2010) *Minimalist Interfaces: Evidence from Indonesian and Javanese*, John Benjamin, Amsterdam.

Tatsumi, Yuta (2015) "Hito-deverbal Compounds in Japanese," paper presented in Formal Approaches to Japanese Linguistics 8, Mie University.

Thornton, Abigail (2015) "If Verbal Number is Lo-Low...," *Proceedings of Florida Linguistics Yearly Meeting (FLYM)* 2. < http://journals.fcla.edu/floridalinguisticspapers/article/view/85095/82093>

Yoda, Yusuke (2014) "Visibility in Lexical Selection," paper presented in Linguistics Association in Great Britain 2014, Oxford University.

【*JELS* 原稿（和文原稿）の作成上の注意】

＜英文原稿作成については、Guidelines for Submission of Manuscripts to *JELS* を参照すること＞

(1) 原稿枚数：

本文・注・文献を含めて A4 用紙に 7 枚以内（ワークショップ・リポートは 2 枚以内）とする。原稿は、2 段組とし、各段 40 行とすること。

(2) 書式：

必ず、添付ファイルで送られてきた、「JELS_サンプル（和文原稿）.doc」を使用し、ファイル名を変更した上で上書き保存して使用すること。また、ファイル形式は「 .doc」のまま使用し、「.docx」に変更しないこと。（変更すると正しく表示されない場合がある。）

① マージンは上（2.2 ㎝）、下（3.0 ㎝）、右（2.5 ㎝）、左（2.5 ㎝）に設定する。

② 文字サイズは 11 ポイント以上にする。

③ 第 1 頁の一段目は上部に 4 行の余白を 取り、論文題名・氏名・所属・キーワード（語また は短いフレーズ、5 項目まで）を中央寄せにして入れる。論文題名と氏名の間、及び所 属とキーワードの間は各 1 行空白とし、キーワードの後 2 行あけて、本文を始める。（キーワード: メタファー, 関連性理論, usage-based model のような形式でキーワードを書く。キーワードの間は半角カンマと半角スペースで区切る。）

④ 論文題名は太字にする。

⑤ 謝辞を書く場合は、アスタリスクを付け、注の上に書く。

⑥ 注は、本文（または謝辞）の後ろ（文献表の前）にまとめ、「注」とタイトルを付す。なお、MS-Word の脚注機能を使用してはならない。脚注機能を使わずに注を書くこと。

⑦ 和文原稿の場合、読点・句点は、「、」と「。」を使用する。

⑧ 文献表を含め、その他の書式の細部については、*English Linguistics* の “Information for Contributors” に従うが、abstract は不要。

(3) その他：

① 和文原稿には和文題名をつけること。また、著者名と所属機関名の横にそれぞれの英語（または原語）表記を（　　）に入れて記す。著者名の英語表記では、ファーストネームファミリーネームの順番で、語頭のみ大文字で書くこと（例：「日本英子（Eiko Nihon）」）。また、和文題名の下に英文題名を（　）に入れて示す（この場合も、英文題名の中の内容語はすべて、語頭を大文字で記載すること）。

② 発表時のタイトルからの変更は一切認めないが、日本語による口頭発表でも Conference

Handbook に記した英文題名を使用すれば、英文原稿を提出できる。なお、Spring Forum での発表の場合は、英文原稿のみ受け付ける。

③ ページ番号は入力しないこと。

④ 作成原稿のフォントの埋め込みを必ず行ってから提出すること。CD-ROM からの読み出し時に、パソコン環境によってはフォントがうまく再現されず異なる記号などに変換されてしまう危険性があるため、必ず確認の上、提出すること。

⑤ 論文内に図やイラストなどを使用する際には、著作権に十分留意すること。

⑥ 締め切りは、大会翌年の 1 月 10 日 24:00（必着）で、日本英語学会の *JELS* 原稿受付アドレス（conference-elsj@kaitakusha.co.jp）に WORD ファイルと PDF ファイルを送付する。ファイル名には発表者の氏名をローマ字で記入すること（例：NihonEiko.doc / NihonEiko.pdf）。メールのタイトルは、秋の大会の発表か国際春季フォーラムの発表かに応じて、「大会: JELS　日本英子」もしくは「SF: JELS Eiko Nihon」と記すこと。

⑦ 規定に違反している原稿は掲載できない。

（2015 年 10 月 16 日改定）

Guidelines for Submission of Manuscripts to *JELS*

<If you write in Japanese, refer to the Japanese guideline on the ELSJ website>

Last revised October 2015

(1)Length

The length of an oral presentation manuscript, including notes and references, must not exceed seven A4 pages; that of a workshop report must not exceed two A4 pages. The manuscript should use a two-column format with 40 lines per column. Care should be taken to avoid overcrowding of characters or letters within the line.

(2) Format

Use the English sample file attached to the e-mail. Do not change the file extension (.doc) when you save the file. Note that presenters at the Spring Forum are not allowed to submit a Japanese manuscript.

a. Leave margins of 2.2cm at the top, 3.0 cm at the bottom, and 2.5cm on both sides.
b. The font size should be at least 11 point.
c. There should be 4 lines of space between the top of the page and the first paragraph on the first page. The title, the name and affiliation of all authors, and keywords (up to five words or short phrases) should all be centered. One line of blank space should be left between the title and the author name(s) as well as between the author affiliation(s) and the keywords. Two lines of blank space should be left below the keywords, at which point the main text should begin. Keywords should be written in the following format: Keywords: xxx, yyy, zzz (e.g. Keywords: syntax, Case assignment, Multiple Agree, light verb).
d. The title should be in bold type. Capitalize the first letter of every content word in the title.
e. Write the author's name in the order "First name - Surname" and capitalize only the initial letters. (e.g. Jane Smith).
f. Write acknowledgements above notes, if any. Put an asterisk at the beginning of the acknowledgements.
g. Notes should follow the main text but precede the references, with the heading "NOTES." DO NOT use MS-Word's command for inserting automatic footnotes and endnotes.
h. Other details (including the references) should be formatted in accordance with *Information for Contributors* and the latest version of the *EL* style sheet. No abstract is necessary.

(3) Other

a . Manuscripts written in English should be checked by a native speaker of English. Under no circumstances may the title of the manuscript be changed in any way from that used at the time of presentation. English manuscripts are acceptable even when the oral presentations were made in Japanese if the English title listed in the Conference Handbook is used in the manuscript. Presenters at the International Spring Forum may submit only English manuscripts.
b. Do not include page numbers.
c. Please embed all fonts when creating pdf files in order to ensure that the fonts used are available on readers' computers. (*JELS* is published as a CD-ROM.)
d. Make sure that any figures or illustrations in the paper are consistent with copyright restrictions.
e. Manuscripts must be submitted by 24:00 on January 10th of the year following the annual Conference. Manuscripts should be sent as attachments in both pdf and doc format to <conference-elsj☆kaitakusha.co.jp>*. The file name should include the author's name in Roman letters (e.g. NihonEiko.pdf/NihonEiko.doc). The title of e-mail should be "Annual Conference: name" or "Spring Forum: name" (e.g. "Annual Conference: Jane Smith").
f. Please note that manuscripts not in strict compliance with the *Rules for JELS* and the present guidelines will not be accepted.

*The "@" in the e-mail address has been replaced by "☆" for security reasons.

2017年2月28日発行
編　　集　　日本英語学会大会運営委員会
代 表 者　　大庭幸男
印 刷 所　　株式会社あるむ
発 行 者　　日本英語学会
（〒113-0023）
東京都文京区向丘1-5-2
開拓社内
電話(03) 5842-8900
©日本英語学会 2017