# Papers from the Thirty－Third Conference <br> November 21－22， 2015 <br> and from <br> the Eighth International Spring Forum <br> April 18－19， 2015 <br> of <br> The English Linguistic Society of Japan 

$$
\text { JELS } 33
$$

日本英語学会第33回大会（関西外国語大学中宮キャンパス）•第8回国際春季フォーラム（成蹊大学）

研究発表論文集
The English Linguistic Society of Japan

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 33

Papers from the Thirty－Third Conference<br>November 21－22， 2015<br>and from<br>the Eighth International Spring Forum<br>April 18－19， 2015<br>of<br>The English Linguistic Society of Japan

Edited by<br>The Conference Organizing Committee<br>Hidemitsu TAKAHASHI，Hokkaido University（Chair）<br>Yoshiki OGAWA，Tohoku University（Vice－Chair）

Miki HANAZAKI，Shinshu University
Shinsuke HOMMA，Niigata University
Yuko HORITA，Kanazawa University
Shungo KANAZAWA，University of Kochi
Junya MORITA，Kinjo Gakuin University
Chizuru NAKAO，Daito Bunka University
Miki OBATA，Tokyo University of Science
Hajime ONO，Tsuda College
Osamu SAWADA，Mie University
Reijiro SHIBASAKI，Meiji University
Takeshi YAMAMOTO，Kinki University
Tomohiro YANAGI，Chubu University
Etsuko YOSHIDA，Mie University

日本英語学会第33回大会（関西外国語大学中宮キャンパス）•
第8回国際春季フォーラム（成蹊大学）
研究発表論文集
The English Linguistic Society of Japan
2016

本書は，2015年4月18日，19日に成蹊大学にて開催された日本英語学会第8回国際春季フォーラム，および同年11月21日，22日に関西外国語大学中宮キャンパスにて開催された日本英語学会第33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8回国際春季フォーラム：2015年1月16日
日本英語学会第33回大会：2015年6月6日
＜論文投稿受理日＞
2016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33回大会運営委員長高橋英光

## CONTENTS

I．Papers from the Thirty－Third Conference
親子の会話に基づいた子供の文生成と意味理解
深谷修代（Nobuyo Fukaya） ..... 3
動詞派生前置詞 barring の通時的発達
林 智昭（Tomoaki Hayashi） ..... 10
パラメータ再考：Broad Syntax の視点から見た言語の共時的•通時的多様性
保坂道雄（Michio Hosaka） ..... 17
名詞修飾形容詞の歴史的変遷について
茨木正志郎（Seishirou Ibaraki） ..... 24
Bang goes 構文をめぐつて
五十嵐海理（Kairi Igarashi） ..... 31
英語における形容詞の意味変化の双方向性をめぐつて
岩橋一樹（Kazuki Iwahashi） ..... 38
定形補部節における時制の一致と二重接触について
金子義明（Yoshiaki Kaneko） ..... 45
「数詞 + 名詞 + and + 名詞」の文法
小早川 暁（Satoru Kobayakawa） ..... 52
量化解釈を受ける空項の作用域
藏藤健雄（Takeo Kurafuji） ..... 59
＂Problems of Agree＂in Problems of Projection
三輪健太（Kenta Miwa） ..... 65
一致関係が成立しない併合操作について
三好暢博（Nobuhiro Miyoshi） ..... 72
Gradualness of Verbal Irony from the Perspective of Attributed Source
盛田有貴（Yuki Morita） ..... 79
The Category and Historical Development of the Prefix $a$－
長野明子（Akiko Nagano） ..... 86
チョーサーの言語の身体性 —「トパス卿の話」にみる＜漸減化＞の認知プロセス—
中尾佳行（Yoshiyuki Nakao） ..... 93
摂食に関する語彙による《思考》と《理解》のメタファー —メタファーにおける身体性の反映の詳細度に 注目した日英対照研究—
大神雄一郎（Yuichiro Ogami） ..... 100
Movement and Agreement under＂Defective Intervention＂
岡 俊房（Toshifusa Oka） ..... 107
On Syntactic Structures of Inside and Outside Verbal Existential Sentences
大宗 純（Jun Omune） ..... 114
非対格動詞文の動作主性について
大澤聡子（Satoko Osawa） ..... 121
Distribution of the Pro－form＇one＇
猿渡翌加（Asuka Saruwatari） ..... 128
Pragmatic Implications of Historical Data：Speech Acts in the Flux of Power 椎名美智（Michi Shiina） ..... 135
英語進行形構文の命令的用法 —認知言語学的考察—
清水啓子（Keiko Shimizu） ..... 142
重複発話の日英語比較：ジャンル・心的距離•言語の違いは協調性の産出にどう関わるか 竹田らら（Lala Takeda） ..... 149
A Contrastive Study of Free Adjuncts and Relative Clauses：with Special Reference to their Logical
Relationship with the Main Clause田中秀毅（Hideki Tanaka）156
Planning Association of Causes and Consequences in Japanese
田中幹大（Mikihiro Tanaka） ..... 163
ラベル付けアルゴリズムの観点からの文主語の再検討
谷川晋一（Shin－ichi Tanigawa） ..... 170
Translanguaging in a Group Discussion in a CLIL Classroom at a Japanese University：A Time－aligned
Corpus Analysis
土屋慶子（Keiko Tsuchiya） ..... 177
なぜ動詞 forgive は二重目的語構文に生じることができるのか 辻 早代加（Soyoka Tsuji） ..... 183
A New Approach to the Mystery of the Factivity in Root Transformations
山口麻衣子（Maiko Yamaguchi） ..... 188
On Nominal Depictive Predicates：A View from Agreement 山口真史（Masashi Yamaguchi） ..... 195
否定表現の特性に関する一考察 —トートロジーの用例を中心に—
山本尚子（NaokoYamamoto） ..... 202
演繹される推意と創作される推意
吉村あき子（Akiko Yoshimura） ..... 209
＜Workshop Reports＞日英談話比較研究の英語教育への貢献
野村佑子（Yuko Nomura）•多々良直弘（Naohiro Tatara）•植野貴志子（Kishiko Ueno）
工藤貴恵（Kie Kudo）•八木橋宏勇（Hirotoshi Yagihashi）•藤井洋子（Yoko Fujii） ..... 216
日英語を対象にした Mirativity 研究：統語論•意味論•語用論の観点から
島田雅晴（Masaharu Shimada）•五十嵐啓太（Keita Ikarashi）
本多正敏（Masatoshi Honda） ..... 218
周縁部の統語論と形態論
田川拓海（Takumi Tagawa）•那須紀夫（Norio Nasu）•乙黒 亮（Ryo Otoguro） ..... 220言語実践における日英語比較研究：言語•非言語の両観点から櫻田怜佳（Reika Sakurada）•阿部あかり・鹿野浩子（Hiroko Shikano）小澤 雅（Miyabi Ozawa）222
意味研究における文脈の役割：認知意味論の新展開
堀内ふみ野（Fumino Horiuchi）•野中大輔（Daisuke Nonaka）
第十早織（Saori Daiju） ..... 224
II．Papers from the Eighth International Spring Forum
A Syntactic Analysis of Mental Property Adjectives and Its Implication for Pedagogical Grammar Takahiro Honda ..... 228
Sluicing with Coordinated Remnants
Hiroko Kimura and Narita Hiroki ..... 235
The Repetitive Coordinator－ka and the Syntax of Alternative Questions in Japanese
Ryoichiro Kobayashi ..... 242
Cross－Linguistic Variations in Realization Patterns of Speech Act：A Competition－Theoretic Approach Kazuya Nishimaki ..... 249
A Distributed Morphology Approach to Genitive Compounds in Frisian
Tatsuhiro Okubo ..... 256
The Lack of Head Movement in Ellipsis Constructions under E－feature Movement
Rumi Takaki ..... 263
On the English Dative Alternation：Arguing for the Multiple Meaning Approach Shiro Takeuchi ..... 270
Japanese EPP Revisited：Negative Polarity and Degree Anaphora
Hideharu Tanaka ..... 277
How to Say Why to，and Why
Hidekazu Tanaka ..... 284
Effects of Orthography on Loanword Adaptation of English Diphthong／ei／to Japanese
Kanako Tomaru ..... 290
A Voice－Bundling Parameter Account for Romance Anti－causatives
Masaki Yasuhara ..... 296
書式規定 ..... 304

## [I]

## Thirty-Third Conference November 21-22, 2015

## 親子の会話に基づいた子供の文生成と意味理解

（Child＇s Sentence Production and Comprehension Based on Child－Parent Conversations）

深谷 修代（Nobuyo Fukaya）
芝浦工業大学（Shibaura Institute of Technology）

キーワード：意味理解，文生成，親子の会話，最適性理論，where 疑問文

## 1．序

子供の意味理解と文生成の発達を比較す ると，前者のほうが後者よりも発達が早いと一般的に言われている。しかし，Hendriks （2014）によると，文生成のほうが意味理解よ りも発達が早い場合がある。本稿では，where疑問文を伴う親子間の会話に焦点を当て，子供の where 疑問文がどのように親に伝わつ ているのか調べる。さらに，親の where 疑問文の後の子供の発話を分析することによっ て，where 疑問文の意味理解能力を見ていく。 where疑問文は，他のwh疑問文と比較して，比較的早い時期から発話が確認されるので，意味理解のほうが文生成よりも発達が早い とすると，子供はかなり早い時期から親の where 疑問文を適切に理解していると予測さ れる。本稿では，親子間の会話に基づいた分析を行うことによって，一般的な見解と同じ ように，意味理解の方が文生成に先行してい るのか，それとも，Hendricks が指摘するよ うに，文生成の方が早いのか，それともまた別の特徴があるのか観察していく。

本稿の構成は，以下の通りである。2 節で は，CHILDESを用いた分析結果を見ていく。会話に基づきながら文生成と意味理解の発達を分析していくが，文生成については，子供が発話した where 疑問文だけなく，聞き手 である親の反応も調べる。意味理解について は，親が尋ねた where 疑問文に対して，応答 できているのか見ていく。3節では，最適性理論の枠組みを用いて意味理解の発達を分析していく。

## 2．CHILDESを用いた分析

## 2．1．Nina のwhere 疑問文の生成

CHILDES に収録されているNina と母親の会話に焦点を当てて，1歳11ヶ月から 3 歳 3 ヶ月までの言語発達を分析していく。Nina が発話した where 疑問文を grep 検索すると，図（1）のような推移で，合計 564 例観察され た。
（1）


便宜上，where 疑問文を（2）に示す 4 つのグル ープに分類した。なお，（2a）には Where’s ．．．？ のような疑問文も含む。
（2）a．Where Aux S V？
b．Where S V？
c．Where S Aux V？
d．その他

564 例中 458 例（ $81.2 \%$ ）は，（ 2 a ）に該当する疑問文だった（3a）。助動詞欠如疑問文（3b）や SAI欠如疑問文（3c）は，合計 15 例だった。
（3）a．Where＇s my candy？$(2 ; 1)$
b．Where Mary Lou go？$(2 ; 2)$
c．Where Justin is gonna go xxx ？$(2 ; 5)$

このことから，Nina は初期から SAI を伴う疑問文を生成しているようにみえるが，これ が正しいか確かめるために，Nina の疑問文 のあと，どのように母親が反応しているか見 ていく。where 疑問文の直後の母親の反応を （4）の 3 つのタイプに分けて分析する。
（4）a．答えあり
b．答えなし
c．聞き返し

観察期間全体で見ると，「答えあり」は 564例中 240 例，「答えなし」は 199 例，「聞き返 し」は125例だった。Ninaのwhere 疑問文の発話は，2歳前半頃と 2 歳後半から 3 歳前半 で発話数が増加していることから，2歳1ヶ月 $~ 2$ 歳 4 ヶ月の第 1 期と， 2 歳 11 ケ月～ 3歳 2 ヶ月の第 2 期の 2 つに分けて，文生成を見ていく。2つの時期における母親の反応を表（5）に示す。
（5）Nina の where 疑問文に対する母親の反応

|  | 答 え あ <br> $り$ | 答 え な <br> し | 聞き返し |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 第1期（2 | 35 | 58 | 52 |
| 歳 1 ヶ月 <br> $\sim 2$ 歳 4 ヶ <br> 月） |  | $(40.0 \%)$ | $(35.8 \%)$ |


| 第 2 期（2 | 140 |  | 37 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 歳11ヶ月 | （53．0\％） | （32．9\％） | （14．0\％） |
| ～3歳2ヶ |  |  |  |
| 月） |  |  |  |

表（5）を見ると，2 つの特徴が観察される。1 つ目の特徴は，「答えあり」が第1期では， 145 例中 35 例（ $24.1 \%$ ）なのに対して，第 2 期 になると，264例中 140 例（ $53 \%$ ）と増加して いることである。2 つ目の特徴は，「聞き返 し」が第 1 期では， 145 例中 52 例（ $35.8 \%$ ）な のに対して，第2期では 264 例中 37 例（ $14 \%$ ） と減少していることである。この結果から，第2期の方が Nina の疑問文が親に伝わり，親から知りたい情報を得ることができたと考えられる。Ninaの where 疑問文を見ると，
 つていると思われる疑問文だった。しかし実際には，母親からの答えは $24 \%$ ほどしかな いことを踏まえると，一見，文法的な文であ つても，初期段階ではその内容が相手に適切 に伝わるとは限らないことがわかる。

## 2．2．Nina の where 疑問文の意味理解

母親が子供に尋ねた where 疑問文は，図（6） のような推移で，合計2011例観察された。
（6）


母親の where 疑問文に後続する子供の発話 について，（4）に示したタイプに分類した。 なお，3 つのタイプどれにも該当しない 26例については，除外した。全体で見ると，「答 えあり」は 1985 例中 1328 例（ $70 \%$ ），「答え なし」は 511 例（ $25 \%$ ），「聞き返し」は 146例（7 \％）だった。

母親の where 疑問文の発話は，Ninaが 1歳11 ヶ月の時に 43 例観察され，その後，2歳3ヶ月から増加し，2歳5ヶ月には141例観察された。2歳9ヶ月以降は50例前後で推移した。そこで，Nina の意味理解の発達 をさらに調べるため，（7）の 2 つの時期に分 けてみていく。
（7）第1期： 1 歳 11 ケ月～2歳2ヶ月
第 2 期： 2 歳 9 ヶ月 $~ 3$ 歳 0 ヶ月

それでは，表（8）を見てみよう。
（8）母親の where疑問文に対するNina の反応

|  | 答えあ | $\begin{aligned} & \text { 答 え } \\ & \text { なし } \end{aligned}$ | 聞 き返し |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 第1期（1歳11ヶ月 ～2歳2ヶ月） | $\begin{gathered} 303 \\ (69.6 \%) \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 114 \\ (26.2 \%) \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 13 \\ (2.9 \%) \end{gathered}$ |
| 第 2 期（2歳9ヶ月～ 3 歳 0 ヶ月） | $\begin{gathered} 376 \\ (66.0 \%) \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 142 \\ (24.9 \%) \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 47 \\ (8.2 \%) \end{gathered}$ |

「答えあり」は第 1 期では 430 例中 303 例，第 2 期では 565 例中 376 例で，第 1 期，第 2期ともほぼ同じ割合で，Nina は母親の疑問文に対して何らかの答えを提供しているよ らにみえる。つまり，子供はかなり早い段階 で親の疑問文を正しく理解しているように みえるが，この結論を導く前に，（9）の課題 に取り組む必要がある。
（9）「答えあり」に分類された発話は，母親が望んでいた答えだったのか，それ とも where 疑問文の答えとしてはふさ わしくない答えだったのか。

この課題に取り組むため，表（8）の「答えあ り」の発話が where 疑問文の答えとして「ふ さわしい答え」だったのか，それとも「ふさ わしくない答え」だったのか判断をした。例 えば，（10）は対象物の場所を答えていないの で，Nina の発話に基づいて「ふさわしくな い答え」と分類できる。多くの場合は，Nina の答えだけでなく，Nina の答えのあとに， どのように母親が話を展開しているかに基 づいて，「ふさわしい答え」または「ふさわ しくない答え」か判断した。例えば，（11）と （12）を見てみよう。Nina の答えは Here とな つているので，where 疑問文の答えとしてふ さわしいように見えるが，そのあとの母親の発話に基づくと，（11）が「ふさわしい答え」， （12）は「ふさわしくない答え」と分類できる。
（10）母 ：Where is the giraffe＇s neck？
Nina ：Rabbit．
（11）母親：Where＇s the horse＇s tail？
Nina ：Here．
母親：That＇s right．
（12）母親：Where are Mommy＇s teeth？
Nina：Here．
母親：Here？What are these？

全体で見ると，「ふさわしい答え」は，1328例中 540 例，「ふさわしくない答え」は 785例該当した。このことから，Nina の発話の うち半分以上は，疑問文の答えとしてふさわ しくないという結果になった。第1期と第2期で見ても，表（13）のようになり，「ふさわ しい答え」の発話数は実際には少ないことが分かる。
（13）

|  | ふさわ しい <br> 答え | ふさわ しく <br> ない答え |
| :--- | :--- | :--- |
| 第1期 | 114 | 316 |
| 第2期 | 174 | 391 |

「ふさわしくない答え」について，さらに見ていこう。「ふさわしくない答え」は，3歳以降も常に観察されるが，第1期と第2期 を比較すると，発話内容に違いがあるのだろ らか。「ふさわしくない答え」を（14）のタイ プに分類する。
（14）a．場所
b．慣用表現（here など）
c．場所以外
（14a）は，（15）のように場所を答えているが，母親の会話に基づくと，その場所が間違って いると判断できる発話である。（14b）は here などの表現で，これも母親の反応から判断す ると，対象物の答えとして間違っていると判断できるものが該当する（12）。（14c）は，（16） のように場所以外の発話が該当する。
（15）母親：Where is the lamb？
Nina：In the barn．$(1 ; 11)$
母親：In the barn？
（16）母親：Where are Nina＇s feet？
Nina：Eyes．$(1 ; 11)$

第1期の結果を表した図（17）を見てみよう。
「ふさわしくない答え」が 192 例あり，その らち 109 例（ $57 \%$ ）が場所以外に該当する。場所に関連した答えは，192例中 57 例（ $29.6 \%$ ） だった。
（17）第1期（1歳11ヶ月～2歳2ヶ月）


次に，第2期の図（18）を見てみよう。「ふ さわしくない答え」は 197 例あり，場所以外 に該当するのは 70 例（ $35.5 \%$ ）に留まった。そ の代わりに，「場所」が 192 例中 114 例（ $57.8 \%$ ） に増加した。

## （18）第2期（2歳9ヶ月～3歳 0 ヶ月）



第2期の方が，答えとしてはふさわしくなか ったとしても，親からの whereを認識して，第1期よりも「場所」を多く答えていると考 えられる。このことが正しいか，カイ二乗検定を実施したところ，有意水準 $0.1 \%$ で有意差があることが示された $\left(\chi^{2}=30.21, d f=1, p\right.$ ＜．001）。

## 3．最適性理論と意味理解の発達

前節で提示した意味理解の発達について，最適性理論の枠組みを用いて分析していく。今回の分析では，（19）に示す 4 つの制約を用 いる ${ }^{1}$ 。
（19）a．CASE：DP must be Case－marked． （Grimshaw（1997：374））
b．STAY：Trace is not allowed．
（Grimshaw（1997：374））
c．PARSE：Parse input constituents．Failed by unparsed elements in the input． （Grimshaw and Samek－Lodovici（1998： 194））
d．Q－SCOPE：［＋Q］elements must c－command VP at the surface structure．
（Ackema and Neeleman（1998：17））

第 1 期では， 4 つの制約が（20）のようにラ ンクされていたと仮定する。
（20）第1期（1歳11ヶ月～2歳2ヶ月） Q－SCOPE，PARSE，STAY＞＞CASE

CASE以外の 3 つの制約は同じ層に位置して いて，その下に CASE がランクされている。 Tableau（21）を見てみよう。Where is the rabbit？と親が言っているのを聞いた時，子供 はどのように解釈するか分析したものであ る。
（21）

| Where is the rabbit？ | $\begin{aligned} & \text { Q-SC } \\ & \text { OPE } \end{aligned}$ | PARSE | $\begin{aligned} & \text { STA } \\ & \text { Y } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { CAS } \\ & \text { E } \end{aligned}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| a．［vp where $_{i}$［vp the rabbit $\mathrm{t}_{\mathrm{i}}$ ］］ |  | ＊ | ＊ | ＊ |


| b．［IP where $_{i}$ is $_{j}$ ［vp the rabbit $\quad t_{j}$ $\mathrm{t}_{\mathrm{i}}$ ］］ |  | ＊＊ | ＊ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| c．$[\mathrm{vp}$ the rabbit］ | ＊＊ |  | ＊ |
| d．$\quad[\mathrm{CP}$ where $_{i} \quad$ is $_{j}$ ［IP the rabbit $_{k} \mathrm{t}_{\mathrm{j}}$ $\left.\left.\left[\operatorname{vpr} \mathrm{t}_{\mathrm{k}} \mathrm{t}_{\mathrm{j}} \mathrm{t}_{\mathrm{i}}\right]\right]\right]$ |  | ＊＊＊！ |  |

候補（a）は，where が VPに付加されている。 そのため，Q－SCOPE を満たすが，STAYに1回違反している。Q－SCOPE は，［Spec，CP］な ど特定の場所に移動するように要求してい ない。したがって，wh 句が［Spec，IP］に移動 したり，VP や IP に付加した場合でもこの制約を満たすことができる。候補（a）ではさらに，入力にある is が出力では現れていないので， PARSE に 1 回違反している。また，主語が VP の指定部にあるので，CASE に違反して いる。候補（b）は whereが［Spec，IP］に移動し， is が IP の主要部を占めている。そのため， STAYに 2 回，CASE に 1 回違反している。候補（c）は where と is が出力に現れていない ので，PARSEに2回，さらにCASEに1回違反している。候補（d）は，where が［Spec，CP］ に移動し，主語も格付与されている。大人の文法では，候補（d）のように解釈され，適切 に where 疑問文を理解することができる。し かし，ランキング（20）の下では，候補（d）は上位に位置しているSTAYに4回違反している ので，最適な候補として選ばれない。したが って，候補（a）（b）（c）が，上位の制約に 2 回と，下位のCASEに1回違反しているので，3つ とも最適な候補として選ばれる。
侯補（a）（b）（c）が最適な候補として選ばれる が，where 疑問文をどのように理解している

のだろうか。候補（a）（b）では，Q－SCOPE を満 たしているので，子供は親の疑問文を聞いた とき，where 疑問文として認識できていると考えられる。しかし，主格が the rabbit に付与されていないので，主格を付与されるはず の対象物と場所との関係性を適格に捉える ことができない場合がある。その結果，場所 を答えていても，聞かれている対象物の場所 とは異なる答えも観察される。実際，第1期 では 430 例中 303 例で答えが観察されたが， 83 例（here を含む）は，「場所」を答えてい るが，対象物の場所とは異なる答えだった。次に，候補（c）を見ると，出力に where がない ため，Q－SCOPE に違反することはないが，子供は親からの発話を where 疑問文として解釈していないということを示している。つ まり，子供は，where 疑問文の応答として答 えを提供しているのではないため，親が尋ね た where 疑問文の話題とは関係のない話題 が後続することがある。第 1 期では，「場所以外の答え」は，430例中 109 例（ $25 \%$ ）にの ぼるが，親の疑問文を候補（c）のように解釈し たためであると考えられる。

次に，2歳9ヶ月から 3 歳 0 ヶ月までの第 2 期を見てみよう。第 2 期になると，ラン キングが（22）のように変化したと仮定する。
（22）第 2 期（2歳9ヶ月～3歳 0 ヶ月）
Q－SCOPE，PARSE＞＞STAY＞＞CASE

ランキング（22）では，PARSE が STAY よりも上位にランクしているため，入力にある要素 は，すべて出力されることが重要であると予測できる。Tableau（23）を見てみよう。
（23）

| Where is <br> the rabbit？ | Q－SC | PARS | STA | CAS |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| OPE | E | Y | E |  |
| a．$\quad[\mathrm{vp}$ |  | $*!$ | $*$ | $*$ |


| where $_{i} \quad$［vp the rabbit $\mathrm{t}_{\mathrm{i}}$ ］ |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| b．［IP where $_{\mathrm{i}} \quad \mathrm{is}_{\mathrm{j}}$ ［vp the rabbit $\mathrm{t}_{\mathrm{j}} \mathrm{t}_{\mathrm{i}}$ ］ |  | ＊＊ | ＊ |
| c．［vp the rabbit］ | ＊！＊ |  | ＊ |
|  |  | ＊＊＊！＊ |  |

ランキング（22）の下では，候補（b）のみが最適 な候補として選ばれる。第1期で最適な候補 だった候補（a）と候補（c）は，PARSE に致命的 な違反があるため，最適な候補として選ばれ ない。第2期の特徴を振り返ると，第1期と比較して，「場所以外」の答えが急激に減少 する。その一方で，「ふさわしくない答え」
であっても，「場所」を答えている件数が増加した。これは，第1期で最適な候補だった候補（c）が選ばれなくなったためであると考 えられる。しかし，第2期全体で見ると， 565例中 114 例，また，表（8）の「答えあり」に限定すると 376 例中 114 例が「場所」を答え ていても，答えとしては「ふさわしくない答 え」に該当する。これは，候補（b）の主語が VP の指定部に位置しているので，対象物と場所との関係が一致していない候補が選ば れるためであると考えられる。

このように，ランキング（20）から（22）へと再ランキングしたことによって，子供は where 疑問文を聞いたときに，場所を聞かれ ていると解釈するようになり，第2期になる と，場所に関する答えが急増したとみなすこ とができる。

## 4．まとめ

本稿では，親子間の会話に基づいて，子供 の文生成と意味理解の発達を分析した。文生成では，初期から $80 \%$ 以上で SAIを伴って いるとみられる疑問文が観察されたので，子供は正しい疑問文を発話しているようにみ える。しかし，親の反応に基づくと，第1期 では，親は聞き返しをしている割合が高いこ とが分かった。

文生成よりも意味理解の方が発達が早い とすると，かなり早い段階から親の疑問文を適切に理解していると推測できる。しかし実際には，初期では「場所以外」の答えが多く，後半になると，「場所」を答える発話数が増 えることが分かった。このように，会話に基 づいて意味理解を分析すると，子供は初期か ら適切に where 疑問文を理解しているので はなく，徐々に意味理解が発達すると考えら れる。

今後の課題としては，他の親子で見られる会話も分析し，今回と同じような結果が得ら れるのか分析していく必要がある。また，他 の構文についてもデータを集めて，子供の文生成と意味理解の特徴についてさらに追求 していきたい。

## 注

${ }^{1}$ 最適性理論の枠組みを用いた wh 疑問文の分析では，Q－SCOPE のほか，OP－SPEC （Grimshaw（1997：374））や Q－MARKING （Ackema and Neeleman（1998：16））も重要な働 きをしているが，今回の分析では省略する。

## 参考文献

Ackema，Peter and Ad Neeleman（1998）
＂WHOT？，＂Is the Best Good Enough？
Optimality and Competition in Syntax，ed． by Pilar Barbosa，Danny Fox，Paul Hagstrom，Martha McGinnis and David Pesetsky，15－33，MIT Press，Cambridge，

MA．
Grimshaw，Jane（1997）＂Projection，Heads，and Optimality，＂Linguistic Inquiry 28， 373－422．
Grimshaw，Jane and Vieri Samek－Lodovici （1998）＂Optimal Subjects and Subject Universals，＂Is the Best Good Enough？ Optimality and Competition in Syntax，ed． by Pilar Barbosa，Danny Fox，Paul Hagstrom，Martha McGinnis and David Pesetsky，193－219，MIT Press，Cambridge， MA．
Hendriks，Petra（2014）Asymmetries between Language Production and Comprehension， Springer，Dordrecht．
MacWhinney，Brian（2000）The CHILDES Project：Tools for Analyzing Talk（3rd Edition），Lawrence Erlbaum Associates， Mahwah，NJ．
Rowland，Caroline F．and Julian M．Pine（2000） ＂Subject－Auxiliary Inversion Errors and Wh－Question Acquisition：＇What Children do Know？＇，＂Journal of Child Language 27， 157－181．
Suppes，Patrick（1974）＂The Semantics of Children＇s Language，＂American Psychologist 29，103－114．

# 動詞派生前置詞 barring の通時的発達＊ <br> （On the Historical Development of the Deverbal Preposition barring） 

林 智昭（Tomoaki Hayashi）京都大学大学院（Kyoto University）
キーワード: 文法化, 脱範疇化

## 1．はじめに

concerning，considering，regarding などの動詞派生前置詞（deverbal prepositions；cf．秋元 2002）の一部は，どのような通時的変化を経 て動詞語幹の機能的特質を喪失し，前置詞的特徴をもつに至った（脱範疇化した）のか，文法化の観点から分析が行われている（cf．秋元 2002；児馬 2001；Kortmann and König 1992；林 2013）。しかし，「除外」の意味を表す barring の通時的発達に関しては詳細な検討が行われているとは言いがたい。そこで本研究では，Oxford English Dictionary（OED）， Corpus of Historical American English（COHA） のデータを観察し，barring の通時的発達を考察することを目的とする。

## 2．先行研究

## 2.1 理論的背景

Mair（2004：123）は，文法化には 2 つのタ イプがあると述べている。第一に，動的なタ イプ（＂dynamic＂type）があり，通時的変化が談話の頻度上の大きな推移として現れるも のである。（de）spite の前置詞的用法は，18世紀後半に出現し，それまで支配的であった notwithstanding と交替していった（Rissanen 2002）が，これはその一例と考えられる。第

二に，静的なタイプ（＂static＂type）があり，語彙項目が偶発的に文法的用法として用い られたと説明するのが最も妥当とされるも のである。具体例として，Mair（2004）は seeing（that），supposing（that）を挙げている。 これは，動的なタイプに対し，データに観察可能な頻度上の大きな変化が見られないも のであるとされる。

また，文法化には一定の傾向がみられる。 その一つである脱範疇化に関し，Hopper and Traugott（2003：107）は，名詞，動詞などの主要な文法カテゴリーにおいてはその形態的•統語的特徴が失われる傾向があると述べ る。この変化は脱範疇化のクライン（cline of categoriality）として以下のように示される。
（1）major category（＞intermediate category）$>$ minor category
（ibid．）
major category には名詞，動詞が，intermediate category には形容詞，副詞が，minor category には前置詞，接続詞，助動詞，代名詞，指示代名詞などが含まれる。また，文法化の進行 に伴い，意味の漂白化（semantic bleaching） がみられることが指摘されているが，これは文法化の後期に起こるとされる（ibid．： 94－98）。動詞 go の未来の意味（be going to）へ の文法化は，これらのメカニズムが観察され る典型的な例といえる。

## 2.2 動詞派生前置詞

Hopper（1991）は，脱範疇化の例として， （2）のような，主節の主語と分詞節 （participal clause）の主語が一致していない ものを挙げている。
（2）Considering its narrow beam，the boat is remarkably sea－worthy．
（ibid．：31）

動詞派生前置詞は，このような，主節•分詞

節の主語一致がみられない，「懸垂分詞 （dangling participle）」と連続的なものとされ る（cf．秋元 2002：190；Kortmann and König 1992：679）。安藤（2005）は，その一例とし て，文法化を起こして完全に前置詞に変わっ ている barring（except for と同義と安藤は述 べる）を挙げている。
（3）Barring accidents，we should arrive on time．
（OALD；安藤 2005：247）

前置詞（接続詞）化した save／saving の文法化に関して，その歴史的な発達を分析した児馬（2001：90－91）によると，これらはそれ ぞれ形容詞 safe，動詞 save といら異なる語彙範疇に由来した，発生的（歴史的）には独立 したものであるが，おそらく初期近代英語期 の頃，両者の間に「共時的には動詞とその現在分詞という関係づけ（save／saving とも動詞由来の前置詞と見る）がおこなわれるように なった（ibid．）」とされる。児馬（2001）は， bar／barring の発生は，両者の関係の類推とし て出現したものと考えている。

また，barringに関しては，先行研究におい て動詞派生前置詞の一つとして挙げられて いる（Kortmann and König 1992）。林（2014： 209）はイギリス英語話者の内省による調査 を行い，文法化すると「動詞の意味が漂白化 し，副詞との共起関係が失われる」事例であ ると指摘している。林（2014）により検証さ れた例文が（4b）であり，barring へと文法化 すると，副詞 immediately との共起関係が消 えていくとされる。
（4）a．They immediately barred him from the casino．
b．＊Immediately barring accidents，we should arrive on time．
（ibid．：211）

以上のように，barring に関しては，先行研

究において言及が行われているものの，管見 の限り，その通時的発達に関しては十分に検討されていない。そこで 3 節では，OED と COHA のデータにより，その通時的発達を考察していくこととする。複数の言語データに おいて同一の事例を分析することにより，そ の分布の差異を浮き彫りにすることができ ると考えるためである。

## 3．事例分析

## 3.1 データと方法論

先行研究において OED のデータにより文法化プロセスの通時的考察が行われている動詞派生前置詞に，concerning，considering， regarding，relating to，touching（秋元 2002）， excluding（林 2013），seeing（Mair 2004）， notwithstanding（Risannen 2002）がある。OED を歴史コーパスと見なすことについて，Mair （2004：124）は，分布の偏りをはじめ様々な問題点があると指摘しつつ，それらを差し引 いても，OED は膨大かつ豊かな言語資料と して他を圧倒しているとも述べている。本研究においても，この立場を採用し，OED を言語データとすることとする。しかし，後述 するように，OED により得られた用例数は僅か 52 例であり，この結果のみから barring の通時的変化を一般化するのは難しいと考 えられる。従って，本研究では，歴史コーパ スである COHA のデータも参照することに より，複合的な視座から barring の通時的変化を捉えることを目指す。

## 3.2 事例分析 1：OED のデータから

OED において，barring（前置詞）の項目 をみると，初例は以下とされる。2
（5）yardes，barin one pese，of lynnen cloth．
（1481－90 Howard Househ．Bks．283，vjxx．）

本研究では，まず，OED より barring の用

例 59 例を収集し，解釈不可能，文構造が不明瞭な事例などを除いた 52 例を分析した。分類においては，林（2013）を援用した（6） に基づき，各例がどのような品詞としての振 る舞いを示すかをみた。なお，本研究におけ る（6b－d）の名称は，Hopper and Traugott （2003：107）の（1）に準じる。
（6）a．major category：名詞的•動詞的性質
b．intermediate category（adjective）：現在
分詞の形容詞的用法（限定用法）•前置修飾
c．intermediate category（adjective／主語一一致）：現在分詞の形容詞的用法（限定用法）•後置修飾，副詞的用法（分詞構文）
d．intermediate $>$ minor category（懸垂分詞）：懸垂分詞的性質，前置詞化しつ つある，または前置詞化したもの
（6）の分類により，OED より収集したデー夕を分析した結果が表1 である。
（7a－d）は，前述の分類（6a－d）の例である。
（7）a．For beauty of barring the Celery fly may compare with most．
（1882 Garden 14 Jan．23／3）
b．The author started．．．to produce an autosexing Barnevelder by adding the barring factor to the ordinary lace brown Barnevelder．（1936 tr．A．L．Hagedoorn in Scient．Rep．VIth World＇s Poultry Congress III．54）
c．He will enforce new ordinances barring U turns in the public square and regulating parking．
（1937 Sun（Baltimore） 27 July 6／3）
d．That immense army（barring accidents） will be completed．（1793 Gouv．Morris in Sparks Life \＆Writ．（1832）II．281）
（6a）は，動詞が名詞化して前置詞 of，for，with などの目的語となっていることにより判定 される。（6b）は，（7b）のように，［the barring NP］など，限定詞に後続し，名詞の直前に現 れることにより判定される。（6c）は，いわゆ る現在分詞的用法と分詞構文のことであり， barring の直前のNPが意味上の主語になると考えられる。直前の NP が省略され，［．．．， barring NP］という形で生起する場合もある （ただし，この場合も barring の導く分詞節 の主語は，主節の主語と一致している）。3 （6d）は前置詞的用法と連続的であり，主節 と分詞節の意味上の主語が一致しない例で

表1 OEDにおけるbarringの歴史的変化

| 分類（横軸）$\rightarrow$ $\downarrow$ 年代（縦軸） | major category | intermediate category＞minor category |  |  | 不明重複 | 合計 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | noun／verb | adjective | adjective（主語一致） | adjective（懸垂分詞） |  |  |
| 1450－1499 |  |  |  | 1 |  | 1 |
| 1500－1549 |  |  |  |  |  | 0 |
| 1550－1599 |  |  | 2 |  | 1 | 3 |
| 1600－1649 | 2 |  |  |  |  | 2 |
| 1650－1659 |  |  |  | 1 | 1 | 2 |
| 1700－1749 | 2 |  |  |  | 1 | 2 |
| 1750－1799 | 1 |  |  | 2 |  | 3 |
| 1800－1849 | 3 |  |  | 2 |  | 5 |
| 1850－1899 | 7 |  | 1 | 6 | 2 | 16 |
| 1900－1949 | 3 | 3 | 2 | 4 |  | 12 |
| 1950－1999 | 5 |  | 2 | 2 | 2 | 11 |
| 2000－ | 1 |  |  |  |  | 1 |
| 合計 | 24 | 3 | 7 | 18 | 7 | 59 |

あるが，（6c）との最大の違いとして，（6d）は動詞語幹 bar の意味が漂白化し，excluding と同じく「除外」の意味をもつものとなってい る。表1 から，19世紀後半に（6a）（6c）（6d）の用例数が増加することがわかる。

以上より，文法化の過程を考えるが，そも そも初例が（6d）の用法であるため，ここで「前置詞の通時的発達」と呼ぶことが果たし て統計的に妥当であるのか，という問題が生 じる。この結果から，Mair（2004）の挙げる seeing の前置詞的•接続詞的用法のように，動詞派生前置詞 barring と考えられる事例が観察されるものの，コーパスにおける頻度の変化に反映されない，静的なタイプの文法化 であると考えられる。

## 3.3 事例分析 2：COHA のデータから

次に，COHA より得た，19世紀から20世紀にかけて観察される 1159 例のデータから，解釈不可能，文構造が不明瞭な事例などを除 いた 1137 例を分析し，barring の通時的変化 をみたものが表2 である。なお，分類は 3.2節と同じく（6）による。表3は barring の前置詞的用法の生起位置をまとめたものであ る。表2をみると，19世紀中旬から，（6d）の用例数の増加がみられることがわかる。

ここで生起位置に着目すると，表3より，
（6d）の用法は19世紀後半まで文頭に生起し ないとわかる。初めて文頭に現れるのは1874年の例（8）である。その後 20 世紀前半にか けて徐々に増加し，20世紀中旬に減少する。
（8）Barring this，it only remains to relieve somewhat the monotony of our food，by variety in the modes of dishing it up．
（1874，FIC，Idolatry A Romance；COHA）

以後，現在へ至るまで，（6d）の用例数は1980年代を除き（6c）の用例数を上回っている。

## 3.4 考察

## 3．4．1 生起位置と前置詞的用法の定着

秋元（2002：183，184）は，動詞 concern か ら前置詞 concerning が発達した脱範疇化の過程に関して，OED を中心に辿り，以下の プロセスがあると考えている。
（9）a．a matter intimately concerning your friend．
b． He made to me a communication concerning your friend．
c．I will communicate with you concerning your friend．
（ibid．：183）

| 分類（横軸） $\downarrow$ 年代（縦軸） | major category |  | intermediate category＞minor category |  |  | 接続詞 |  | 不明 <br> 重複 | 合計 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | noun | verb | adjective | adjective（主語一致） | adjective（懸垂分詞） | that節 | that省略 |  |  |
| 1820－1829 |  | 2 |  | 3 | 2 |  |  |  | 7 |
| 1830－1839 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 |  |  | 1 | 14 |
| 1840－1849 | 3 |  |  | 9 | 15 | 7 | 3 | 1 | 38 |
| 1850－1859 | 1 |  | 2 | 6 | 8 |  | 1 |  | 18 |
| 1860－1869 | 3 |  |  | 5 | 3 |  |  |  | 11 |
| 1870－1879 | 3 | 1 |  | 7 | 12 |  |  | 1 | 24 |
| 1880－1889 | 2 | 2 |  | 14 | 18 |  |  |  | 36 |
| 1890－1899 | 2 | 2 |  | 18 | 19 |  |  | 2 | 43 |
| 1900－1909 | 4 | 1 |  | 18 | 36 |  | 1 | 2 | 62 |
| 1910－1919 | 6 | 1 |  | 15 | 36 | 1 |  |  | 59 |
| 1920－1929 | 10 |  |  | 26 | 44 |  | 1 | 2 | 83 |
| 1930－1939 | 14 | 3 |  | 29 | 57 | 1 |  |  | 104 |
| 1940－1949 | 13 | 4 |  | 36 | 60 |  |  | 1 | 114 |
| 1950－1959 | 18 | 5 |  | 45 | 58 |  |  | 3 | 129 |
| 1960－1969 | 16 | 2 |  | 42 | 45 |  |  | 3 | 108 |
| 1970－1979 | 22 | 4 |  | 33 | 53 |  |  | 1 | 113 |
| 1980－1989 | 15 | 8 |  | 42 | 36 |  |  | 1 | 102 |
| 1990－1999 | 16 | 1 |  | 27 | 46 |  |  | 4 | 94 |
| 合計 | 150 | 39 | 3 | 380 | 550 | 9 | 6 | 22 | 1159 |


| 表3 前置詞barringの生起位置 |
| :--- |
| 分類（横軸）$\rightarrow$ <br> $\downarrow$ 年代（縦軸） 文頭 文頭以外 <br> $1820-1829$  2 <br> $1830-1839$  2 <br> $1840-1849$  15 <br> $1850-1859$  8 <br> $1860-1869$  3 <br> $1870-1879$ 2 10 <br> $1880-1889$ 4 14 <br> $1890-1899$ 2 17 <br> $1900-1909$ 2 34 <br> $1910-1919$ 5 31 <br> $1920-1929$ 16 28 <br> $1930-1939$ 10 47 <br> $1940-1949$ 12 48 <br> $1950-1959$ 5 53 <br> $1960-1969$ 9 36 <br> $1970-1979$ 17 36 <br> $1980-1989$ 17 19 <br> $1990-1999$ 20 26 <br> 合計 121 429 |

（9a）は動詞の意味を残しており，その主語 が a matter すなわち a matter（which is） concerning your friend．であるとされる。（9c） の concerning は主語支配ではなく前置詞的 であり，（9b）は中間的な例とされる。さら に，「一旦，concerning が前置詞の位置を得 ると，文頭に置くことが可能になる（ibid．）」 と述べ，下記を引用している。
（10）Concerning this solemn incoronation，we have from the pen of an eye witness，Guido d＇Arezzo，details etc．．
（1836 F．Mahoney Rel．Father Prout，Songs Italy ii．（1859）349）

ここで，barringの前置詞的用法が文頭に生起するのが 1870 年代以降である点に着目し たい。barring も，concerning とともに分詞由来の前置詞であり（安藤 2005：622），前置詞的用法と連続的な懸垂分詞的用法をもつて いる。barring の変化の過程も concerningと同様であると仮定するならば，「一旦，barring が前置詞の位置を得ると，文頭に置くことが可能となる」と考えられるのではなかろうか。 つまり，1874年に初めて barring の前置詞的用法が文頭に生起したことから，この時期に barring は前置詞の地位を得たと推測するの である。この背景には，脱範疇化の流れが，動詞から前置詞へと一方向性をもつて進行 していく，とする文法化の特徴がある。確か に，文頭に生起するのが前置詞の典型的な特徴だとするには検討の余地がある。 ${ }^{4}$ しかし，脱範疇化の観点からは，（6c）の用法において は主節•分詞節の主語一致がみられたものの， （2）の懸垂分詞的用法へと文法化するのに伴い，そのような一致がみられなくなってい くという変化は，動詞的特徴の喪失に伴い前置詞的特徴をもつようになっていくことを示す 1 つの基準となりらる。 ${ }^{5}$ 同様に，文法化という観点を鑑みれば，動詞的な用法にお

いては［NP barring．．．］のように barring の直前に主語となる名詞を伴う（語順の支配を受 ける）が，やがて直前にNPを取らずとも生起できるようになる（主語の支配を受けなく なる），と考えられる。

以上を基に，COHA のデータにより検討を行うと，19世紀後半の時期にかけて前置詞 への文法化が徐々に進み，その後用法が確立 して文頭にも生起可能となった，と考えるこ とができる。生起位置を問わず，barringの前置詞的用法は 20 世紀以降の時期に観察され， そのまま現在へと至っている。この種の変化 は，Mair（2004）のいう動的なタイプの文法化であると考えられる。

## 3．4．2 barring の接続詞的用法

動詞派生前置詞は接続詞として用いられ ることも多い（児馬 2001：75）。一例として， save／saving（cf．ibid．），considering が挙げら れる（cf．Kawabata 2003；林 2015）。ここで は，OED ではみられなかったものの，COHA のデータにみられた barring の接続詞的用法 （cf．荒木•宇賀治 1984：528）に関して述べ る。この用法には，barringに that 節が後続す る（11a）のようなものと，that が省略されて いる（11b）のようなものがある。
（11）a．The praast，Father Murhy，ye sae，had a beautiful niece，as was jist my age， barring that she was a couple o＇year younger．
（1849，Fic，Leni－Leoti Adventures；COHA）
b．Me father－－pace to his ashes！－－barring I niver saan the proof he was me father， and there was dispute about it－－was a gintleman laborer，as had plenty to do all his life and little to ate．
（1849，Fic，Leni－Leoti Adventures；COHA）
barring の接続詞的用法は，大部分が Fiction

のジャンルで用いられている。特に，1840年代に観察されるものは，その全てが同一の著者（Emerson Bennett）による作品（Leni Leoti Or Adventures In The Far West）から得 られた事例である。接続詞的用法として最後 に観察されるのは，下記（12）の例である。
（12）＂I don＇t know anything against the kid， barring that he＇s been a little wild，＂ Maloney testified．
（1936，FIC，Crooked Trails Straight；COHA）

## 4．おわりに

本稿では，OED，COHA のデータに基づき， barring の通時的発達を検討した。分析の結果 は，以下のようにまとめられる。（i）OED の データを見る限り，静的なタイプの文法化と考えられる。（ii）COHA のデータからは，動的なタイプとしての側面を観察することが できる。ともに分詞由来である considering， concerning と同じ文法化の経路（cf．秋元 2002）を辿ったとすれば，19世紀後半から 20 世紀前半の時期に「徐々に前置詞化が進 んでいった」と推測される。以上を踏まえる と，前置詞としての barring の用法は既に 15世紀からみられたが，19世紀後半から20世紀前半の時期にかけてさらに文法化が進み，前置詞としての性質が強くなったといえる。

次に，問題点を述べる。本分析は以下を前提としている：（i）脱範疇化における一方向性，（ii）barring は，concerning，considering と同じ文法化の経路（9）を辿ること。しかし， これらの妥当性には検討の余地がある。 ${ }^{6}$

最後に，今後の課題として以下を挙げたい。 （i）意味の漂白化が生じた時期と，その程度。
（ii）bar／barring の相互関係。（iii）excluding， without，except for，saving などとの用法の棲 み分け（cf．林 2013：147）。（iv）文頭に生起 する barring の機能。（v）今後の barring の用法の推移（言語変化）の見通し。
＊本稿は，日本英語学会第 33 回大会（2015年11月22日，於•関西外国語大学）におけ る口頭発表の内容に加筆•修正を施したもの である。当日，コメントを下さった皆様に御礼申し上げる（十分に反映できていない点も あり，お詫び申し上げる）。本稿における誤 りなどの責任は，全て筆者自身に帰せられる。本研究は，科研費（特別研究員奨励費，研究課題番号：15J00373）の助成を受けている。

注
${ }^{1}$（4a）は筆者による作例。執筆後の調査によ り，林（2014：211）に記した副詞 immediately と動詞 bar が共起することを示す例文 They immediately bar him from casino．が容認され ないと指摘を受けたため。イギリス英語話者 により適切とされた例文が（4a）である。 2 発表後，ME などの時代に関しては，－ende， －yingなどをはじめ－ing 形の異形態を含めて広く調査を行ら必要があるとご指摘頂いた。 さらに古い時代にも barring が観察される可能性があり，これらを考慮に入れねば網羅的 な調査とはならない。本研究では barring と いう形態のみを抽出して調査を行っており，上記の異形態は対象としていない。この点に ついては今後の課題としたい。
3 「分詞節」とは，Hopper（1991）の語 participal clauseによる。厳密には「句」も含むと考え られるが，これは主語一致という脱範疇化の観点からの名称であろう。
4 発表後，この点についてご指摘頂いた。今後の課題としたい。
${ }^{5}$ Fukaya（1997）は，動詞派生前置詞の分析に あたつて，前置詞随伴•残留（pied－piping and stranding），前置詞的副詞（prepositional adverbs）とともに，前置詞的特性 （prepositional property）を特徴付ける 1 つの基準として主語一致の原則（identical－subject rule）を用いている。前置詞の典型的な特徴 を鑑みると，主語一致はむしろ動詞的特徴で あるといえる。Fukaya（1997）のアプローチ

は，「脱範疇化の観点から，動詞的特徴の喪失を，前置詞化の進行を示す証拠と捉え直 す」という分析の方向性を示している。
6 一方向性に対しては，脱文法化（cf．Ramat 1992）の反例が挙げられている。また，本稿 では，（9a－c）のような文法化のプロセスを提示できていない。

## 参考文献

秋元実治（2002）『文法化とイディオム化』 ひつじ書房，東京。

安藤貞雄（2005）『現代英文法講義』開拓社，東京。
荒木一雄•宇賀治正朋（1984）『英語史IIIA』 （英語学大系 10）大修館書店，東京。

Fukaya，Teruhiko（1997）＂The Emergence of －ing Prepositions in English：A Corpus－Based Study，＂Studies in English Linguistics：A Festschrift for Akira Ota on the Occasion of his Eightieth Birthday，ed． by Masatomo Ukaji，Toshio Nakao，Masaru Kajita and Shuji Chiba，285－300， Taishukan，Tokyo．
林智昭（2013）「excluding の用法の歴史的変化一文法化の観点から—」，『言語科学論集』第19号，127－150，京都大学大学院．林智昭（2014）「文法化した英語動詞派生前置詞の副詞的共起関係—作例を中心に —」KLS（Kansai Linguistic Society）34， 205－216．

林智昭（2015）「considering の前置詞•接続詞的用法の共時的研究—レジスターの観点から—」，『日本語用論学会第17回大会発表論文集』第10号，105－112．

Hopper，Paul J．（1991）＂On Some Principles of Grammaticization，＂Approaches to Grammaticalization 1，ed．by Elizabeth Closs Traugott and Bernd Heine，17－35， John Benjamins，Amsterdam／Philadelphia． Hopper，Paul J．and Elizabeth Closs Traugott
（2003）Grammaticalization（2nd edition）， Cambridge University Press，Cambridge．
Kawabata，Tomohiro（2003）＂On the Development of Considering：The Prepositional，Conjunctive and Adverbial Usages，＂Studies in Modern English（The Twentieth Anniversary Publication of the Modern English Association），139－152， Eichosha，Tokyo．

児馬修（2001）「周縁的前置詞（接続詞）save， saving の文法化」，秋元実治（編）『文法化—研究と課題—』，73－95，英潮社，東京。

Kortmann，Bernd and Ekkehard König（1992） ＂Categorial Reanalysis：the Case of Deverbal Prepositions，＂Linguistics 30 （3）， 671－697．

Mair，Christian（2004）＂Corpus Linguistics and Grammaticalization Theory：Statistics， Frequencies，and Beyond，＂Corpus Approaches to Grammaticalization in English，ed．by Hans Lindquist and Christian Mair，121－150，John Benjamins， Amsterdam／Philadelphia．
Ramat，Paolo（1992）＂Thoughts on Degrammaticalization，＂Linguistics 30 （3）， 549－560．

Rissanen，Matti（2002）＂Despite or Notwithstanding？On the Development of Concessive Prepositions in English，＂Text Types and Corpora：Studies in Honour of Udo Fries，ed．by Andreas Fischer，Gunnel Tottie and Hans Martin Lehmann，191－203， Gunter Narr，Tübingen．

## 辞書・コーパスなど

Corpus of Historical American English Oxford English Dictionary（2nd edition， CD－ROM Ver．4．0）（1989）Oxford University Press，Oxford．

パラメータ再考 ：Broad Syntax の視点から見た言語の共時的•通時的多様性
（Parameters Revisited：Synchronic and Dia－ chronic Variation in Broad Syntax）

保坂 道雄（Michio Hosaka）<br>日本大学（Nihon University）

キーワード：null subject parameter，nar－ row／broad syntax，dynamic model of language， LoT，LoC

## 1．はじめに

パラメータ概念の導入は，言語研究に飛躍的な説明力をもたらしてきた。Chomsky （1981）での提案を契機に，少数の普遍的原理 とそれに付随するパラメータにより，言語獲得時の「刺激の貧困」の問題及び言語の共時的•通時的多様性の問題を一気に解決する道 が開け，生成文法理論は説明的妥当性の段階 に至ったと言える。しかしながら，現在，生成文法が生物言語学へと発展する過程にお いて，パラメータの概念について再考を余儀 なくされているのも事実である。本論考では，
「思考と伝達の言語」に基づく動的言語モデ ルをもとに，パラメータは Narrow Syntax の中には存在せず，Broad Syntax における形態 と統語構造の複雑適応的現象の結果であり， パラメータは被説明項であり，本来の説明項 はパラメータを生み出す原理（Complex Adaptation）と考えるべきであることを主張 する。

## 2．パラメータをめぐる議論

まずは，パラメータの主要な議論の1つと

して，Baker（2001）のパラメータ階層をあげ ることができる。これは，言語の多様性を説明する広く知られた階層性で，多総合性パラ メータ（動詞の中に主語•目的語等を表す要素が抱合されているか否か）から始まり，主要部パラメータや主語卓越パラメータ等を組み合わせ，多様な言語が生まれる過程を明示的に示している。しかしながら，以下の 3点において，再考が必要である。 1 点目は， すべての言語の多様性を説明するためには， かなりの数のパラメータが必要となる点で ある。Newmeyer（2005）においても指摘され ているとおり，こうしたパラメータ階層の仮説では，パラメータの数を増やさざるを得ず，結果的に従来の rule－based の仮説と変わらな くなってしまう可能性がある。次に，各パ ラメータの相互関係が不明確な点が挙げら れる。たとえば，後ほど扱う Null Subject Parameter は，最下位に設定されているが，日本語や英語についてはこらしたパラメー夕が関わらないこととなってしまら。最後に， そもそも，こうしたアプローチは記述的•説明的妥当性の域にあり，それぞれのパラメー タがなぜ存在するかを説明できない限り， Minimalist の目指す進化的妥当性の域に達し ないと考えられる。

さて，こうした問題点を解決する 1 つの方策として提案されたものが，パラメータを Lexicon の素性に帰す試みである。（1）は， Borer－Chomsky Conjecture として知られた仮説であるが，言語の多様性を機能範疇の素性 の違いに求める試みで，現在も様々な提案が なされている。
（1）All parameters of variation are attributable to differences in the features of particular items （e．g．，the functional heads）in the lexicon．
（Baker（2008：353））

生物言語学的視点からは，Gallego（2011） や Boeckx（2014）のように，パラメータの存在自体に疑問を投げかける研究者もいる。 Minimalist の精神からすると，パラメータを Narrow Syntax に組み入れることは，言語能力の中身をいたずらに複雑にしてしまい，で きる限り避けるべき方策と考えられ，NS は， どの言語にも存在する，併合によって形成さ れる普遍的構造であることが望ましい。従つ て，パラメータを用いた説明には限界がある と言わざるを得ない。しかしながら，強硬な主張を行ら Boeckx さえ，言語の多様性の説明には，何らかの形でパラメータに近い概念 を想定せざるを得えないのも事実である。

そこで本論考では，これまでパラメータを前提に説明されてきた現象を，computational efficiency と communicative efficiency の相克 から生じる複雑適応的現象として捉えるべ きであると主張する。

## 3．Dynamic Model of Language

さて，最近の生物言語学的視点からは，言語は，第一義的に，思考の道具として位置づ けられている。近年，Chomsky（2014：7）が， アリストテレスの箴言をもじっ て，＂Language is not sound with meaning but meaning with sound．＂と述べるのも，こうした背景がある。つまり，（2）に示すように，言語の原型を「思考の言語（Language of Thought）」として捉えようとする考え方であ る。
（2）The apparent asymmetry of BP（Basic Prin－ ciple）provides additional reasons for return－ ing to a traditional concept of language as essentially an instrument for construction and interpretation of thought－in effect providing a＂language of thought＂（LOT）．
（Chomsky（2015：5））

こうした考え方を基盤に提案した Dynamic Model of Language が図1である。


図 1 Dynamic Model of Language
（保坂（2014：261））

本モデルでは，まず，意味の素性が併合する ことにより，「思考の言語」である LoT が生 み出され，それが Conceptual Interfaceにて解釈を受け，SEM1 となる。また，Communicative Interface に送る際に語彙挿入や音韻形態的具現化が生じ，「伝達の言語」である LoC が形成され，そこで解釈された内容が SEM2 となる。

では，格と意味役割を例にして，具体的派生を考察する。（3）に示すように，まず動詞 と名詞の意味素性が併合し，項構造に基づく階層構造が出現する。
（3）$\left[\right.$ gave $\sqrt{ }$ Tom $_{<\text {ag }>}\left[\right.$ gave $\sqrt{ } \sqrt{ }$ Mary $_{<\text {rec }>}\left[\right.$ gave $\sqrt{ } \sqrt{\text { ring }}{ }_{\text {＜th }}>$ Vgave］］］

同時に，この構造が LoT を形成し，そのま ま Conceptual Interface に送られ，意味解釈 （SEM1）が行われると想定する。すなわち， LoTでは，移動や削除等の統語操作は一切行 われず，併合した構造そのままが解釈の構造 となる。しかしながら，Communicative In－ terface～Transfer された場合，聞き手に各項 の意味役割を明示することが要求されるが， それが（4）のVisibility Requirement である。
（4）Visibility Requirement
Thematic roles of NP must be visible at the Communicative Interface
（保坂（2014：268））

つまり，例えば，（5）に示すように，日本語 では，助詞の存在により，トムが Agent，メ アリーが Recipient，指輪が Theme であるこ とが明示されることになる。

［ V ，指輪を＜thセを＞あげた］$]$ ］

しかしながら，現代英語では，名詞の格形態 が消失しているため，構造的な意味役割の具現化が必要となり，（6）では，Tom が Agent， Mary が Recipient，ringが Themeであることを， FP によって認識されるというわけである。
 gave $+\mathrm{F}_{<\text {rec }>}\left[\mathrm{FP}\right.$ the ring $_{\text {＜th }>}\left[_{\mathrm{F}}\right.$ ，gave $+\mathrm{F}_{\text {＜th }>}$［vp Tom＜ag＞［ v ，Mary＜rec＞［ v ，the ring＜th＞ gave］［］］］］［］］］

なお，その顕在的方法としては，意味役割の階層性（たとえば，Agent＞Recipient＞Theme） が基本的語順として具現化されている（つま り，機能投射構造が線的順序に反映される） と考えられる。

こうして，本モデルでは，Conceptual In－ terfaceのみをターゲットとする LoT と，LoT で作られた構造が Communicative Interface で変容する LoC の 2 つの言語レベルが想定さ れ，LoT は Conceptual Interface の要求のみに最適化された Perfect な構造で，そこで行わ れる操作は，External Merge のみに限定され， それを Narrow Syntax と考える。また，LoC は，Communicative Interface の要求と Conceptual Interface の要求の双方を満たすた め，相克が生じ，様々な言語現象（語彙挿入，

音韻形態的具現化，機能投射構造，移動や削除など）が出現し，そこにパラメータの存在 が仮定され，その総体が Broad Syntax と考え られる。なお，意味役割も話し手の思考に特化された SEM1 と聞き手の解釈を想定した SEM2 に分けられ，これが「意味の二重性」 を生む要因であると説明できる。

では，具体的に，Null Subject の現象を取 り上げながら，本モデルの中でパラメータが どのように創発するかを説明する。

## 4．空主語パラメータ

## 4．1．P\＆P のアプローチ

空主語パラメータは，数多くの文献で議論 されているよく知られた現象である。たとえ ば，イタリア語では（7a）のように空主語が許 されるが，現代英語では，（7b）のように許さ れない。
（7）a．Parla francese．
b．＊Speaks French．（Radford（2004：17））

こうした事実に基づき，Chomsky（1981）等で は，pro－drop parameter を想定し，イタリア語 やスペイン語では「＋」のパラメータが，英語やフランス語では「－」のパラメータが選択されているとし，その違いを動詞の屈折接辞の強弱に起因すると提案している。

しかしながら，対象とする言語の範囲を広 げていくと，単純な 1 つのパラメータではな いことが分かってきた。例えば，日本語では，動詞の屈折接辞がないにも関わらず，空主語 が許され，ドイツ語では，（8a）のように空主語が許される場合もあれば，（8b）のように許 されない場合も存在する。
（8）a．（Ich）hab’ ihn schon gesehen．
I have him already seen
b．Ihn hab＇＊（ich）schon gesehen．
（Huang（1984：547））

こうした現象を説明するには，パラメータの数を増やさざるを得ない（zero－topic param－ eter 等）が，ここでもまた，Baker 同様の問題が生じ，基本的に記述的説明の域に留まり，各パラメータの存在自体を説明することは できない。

## 4．2．ミニマリストのアプローチ

さて，近年の空主語に対するアプローチと
して，Sigurðsson（2011）の主張を検討したい。彼は空主語の有無を基準に3つの類型に分けて議論を始める。（9）に示すロマンス系 の pro－drop type，ゲルマン系の topic－drop type，中国語系の discourse drop typeの 3 つである。
（9）A．The Romance pro drop type，conditioned by agreement

B．The Germanic topic drop type，condi－ tioned by an empty Spec，C
C．The Chinese discourse drop type，not clause－internally constrained．
（Sigurðsson（2011：268））

また，その際，（10）のC／Edge－Linking Gener－ alization を提案し，それぞれの空主語は，CP内の Logophoric Agent（speaker），Logophoric Patient（hearer），Topic 等と一致することが必要であるとする。
（10）C／Edge－Linking Generalization
Any definite argument，overt or silent，pos－ itively matches at least one CLn in its local C－domain， $\mathrm{CLn} \in\left\{\Lambda_{\mathrm{A}}, \Lambda_{\mathrm{P}}\right.$, Top,$\left.\ldots\right\}$ ．

そのため，ドイツ語では（11b）に示すように， V2 が生じ，Topic である主語は認可できるが，空主語以外の Topicがあると，一致できない ため，空主語現象は生じないことになる。
（11）a．The Romance pro drop type
$\left[\right.$ ср ．．．$\{\mathrm{CLn}\} \ldots\left[\right.$ тр $\varnothing-\mathrm{T}_{\varphi} \ldots$
b．The Germanic topic drop type
$\left[\right.$ СР $\ldots\{\operatorname{CLn}\}_{\varphi} \ldots \varnothing_{\varphi i}-\mathrm{V}_{\text {Fin }} \ldots\left[\begin{array}{ll}\text { тP } & \mathrm{t}_{\mathrm{i}} \ldots\end{array}\right.$
c．The Chinese discourse drop type

$$
\left[\text { СР } \ldots \{ \operatorname { C L n } \} _ { \varphi } \ldots \left[\text { тр } \ldots \left[{ }_{\text {vP }} \varnothing \ldots\right.\right.\right.
$$

また，彼の主張で大切な点は，こうした類型 は，パラメータによるのではなく，（12）に示 すように，2nd Factor と 3rd Factor の相互作用が関与するという主張である。
（12）I propose that the language faculty does not contain any wired－in parametric instruc－ tions，the desirable goal being to analyze language variation in terms of interacting general 2 nd and 3 rd factor effects and prin－ ciples．One such effect is incorporation．It can be formulated as a simple statement saying＂Incorporate Y into X．＂ （Sigurðsson（2011：274））

つまり，空要素はいずれも，T や V に編入さ れていると考え，こうした incorporation は，言語に限られず（たとえば，生物界に見られ る寄生現象などがそれにあたる），それを3rd Factor であるとする。しかしながら，いずれ にしても編入する方法自体は，（11）に示した ように，分類する必要があり，何らかの形で その違いを記述する必要が生じる。つまり， パラメータを設定することと差がなくなっ てしまうということである。その上，彼の主張では，（13）に示すように，英語やフランス語のような言語でなぜ主語が義務的である かについては，残念ながら説明することはで きない。
（13）However，these languages（English and French）have an exceptionally strong＂sub－ ject coercion＂，perhaps as a result of a spe－ cial EPP or＂nexus＂requirement on the fi－ nite verb．I must put these issues aside here． （Sigurðsson（2011：299））

では，こうした問題点を，DML に基づきど のように解決できるかを検討する。

## 4．3．DML のアプローチ

まず，空主語現象の共時的多様性に関して考察する。（14）は discourse pro typeの日本語 であるが，助詞の存在により Visibility Re－ quirement が満たされるため， $\mathrm{F}_{<\theta>}$ や $\mathrm{F}_{\text {＜top }}$ は存在する必要がないと想定できる。
（14）a．（sensei－ga）kita．
b．［vp $\left(\right.$ sensei $\left.\left._{<\mathrm{ag}>}>-\mathrm{ga}_{<\mathrm{ag}\rangle}\right) \mathrm{kita}\right]$

したがって，主語はVP内に留まり，構造的 に主語は要求されないと考えられる。

次に，topic－drop type であるが，格変化に よりVisibility Requirement が満たされるため， $\mathrm{F}_{<\theta>}$ は必要ないと考えられるが，V2等の現象 から， $\mathrm{F}_{\text {＜top＞}}$ は存在すると想定できる。つまり， ドイツ語では， $\mathrm{F}_{\text {＜top＞}}$ の存在により，外部から の discourse－linking が生じるのは， $\mathrm{F}_{\text {＜top＞}}$ の Spec に限られ，その位置にある主語は， $(15 \mathrm{a}, \mathrm{b})$ のように削除可能であるが，ほかに topic 要素があると，（ $15 \mathrm{c}, \mathrm{d}$ ）のように削除はで きなくなるというわけである。
（15）a．（Ich）hab＇ihn schon gesehen．
b．$\left[\mathrm{FP}\left(\mathrm{ich}_{<\text {top }>}\right)\left[\mathrm{F}^{\prime}\right.\right.$ hab $^{\prime}+\mathrm{F}_{<\text {top }>}\left[\mathrm{VP} \mathrm{ieh}_{<\text {ag } \leftarrow \text { nom }>}\right.$ ihn $\underbrace{}_{\text {thh } \leftarrow \text { acc＞}}$ hab’ schon gesehen］］］
c．Ihn hab＇${ }^{*}$（ich）schon gesehen．



次に，イタリア語のような pro－drop type であ るが，動詞の Agreement により，Visibility Requirement が満たされると想定する。しか し，ここで注意すべき点は，イタリア語の場合，動詞の屈折接辞は主語とのみ一致するた め，主語位置に具現化される意味役割のみ可視化することができることになる。なお，ど の意味役割が選択されるかは，意味役割の階層性に依存すると考える。こうして，（16a） に示すように，主語はVP内に留まり，空主語が可能となる。
（16）a．［ $\mathrm{vp}^{\left.\left(\text {Giovanni }_{<\mathrm{ag}>}\right) \text { parl－} \mathrm{a}_{<\mathrm{ag}>}\right]}$


また，こうした仮説により，（16b）に見られ るイタリア語の主語を後置する現象も，容易 に説明することができる。つまり，従来は，主語の右方移動を仮定していたが，主語は動詞が上位の F に移動した後に元位置で具現化しているに過ぎないと説明できるわけで ある。

最後に，英語のような non－pro－drop type で あるが，Visibility Requirement により，（17） に示すように， $\mathrm{F}_{<\theta>}$ が要求されるため，すべ ての項が構造的に義務化される必要があり，空主語現象は生じないと説明できる。
（17）$\left[\right.$ FP he $_{<\text {ag }>} \quad\left[\mathrm{F}\right.$, speaks－ $\mathrm{F}_{<\mathrm{ag}>}\left[\mathrm{FP}\right.$ Italian ${ }_{\langle\text {th }>}[\mathrm{F}$ ， speaks－ $\mathrm{F}_{\text {th }}>$［vp he speaks Italian］$]$ ］$]$ ］

|  | Visibility | $\mathrm{F}_{<\theta>}$ | $\mathrm{F}_{\text {＜topic＞}}$ | Type |
| :--- | :--- | :---: | :---: | :--- |
| 日本語 | + （助詞 $)$ | - | - | discourse－ <br> pro |
| 独語 | + （格） | - | + | topic－drop |
| 伊語 | $\pm$（一致） | $\pm$ | $\pm$ | pro－drop |
| 英語 | - | + | $\pm$ | non－pro－ <br> drop |

以上をまとめると，Table 1 となる

Table 1 Null Subject Types in a Synchronic Perspective

つまり，4つのパラメータとして分類されて いた現象を，Visibility，FPの存在の有無に帰 すことが可能となり，かつそれらはすべて Broad Syntax の現象として独立して動機付け られていると説明できるわけである。

では，通時的多様性についてはどうであろ らか。 van Gelderen（2013）にて興味深い指摘 がなされている。古英語では，しばしば空主語現象が見られるが，彼女の指摘によると， （18）に示すように，ドイツ語とは異なり， topic の位置でなくても（nearweが topic），空主語が可能である。
（18）Nearwe
anxiously pro hastened on norðwegas．
north．ways
＇Anxiously，they hastened north．＇
（Exodus 68；van Gelderen（2013：275））

この事実に対し，van Gelderen は，古英語は イタリア語と同様の pro－drop type であると主張している。

こらした現象を考慮すると，英語において は，Table2 に示す通時的変化があったと想定 される。

|  | Visibility | $\mathrm{F}_{<\theta>}$ | $\mathrm{F}_{\text {＜topic }}$ | Type |
| :--- | :--- | :---: | :---: | :--- |
| OE | + （格） | - | + | topic－drop |
| OE | $\pm$（一致） | - | $\pm$ | pro－drop |
| ME <br> 以降 | - | + | $\pm$ | non－pro－drop |

Table 2 Null Subject Types in a Diachronic Perspective

つまり，古英語では，格と一致の双方により，可視化の要件が充足され，pro－drop 及び topic－drop が認可されたと想定でき，中英語以降，名詞及び動詞の屈折接辞の衰退により，可視化の要件に $\mathrm{F}_{<\theta+}$ が必要となり，空主語が容認されなくなったと説明できるわけであ

る。
こうして，共時的にも通時的にも，Null Subject Parameterを，LoC レベルで要求され る Visibility Requirement とFPの有無に帰す ことができ，なぜパラメータが存在するかを説明することが可能となる。

## 5．結び

Chomsky はしばしば，（19）のように，言語 の進化を雪の結晶にたとえる。
（19）so the emerging system should just follow laws of nature，in this case the principles of Minimal Computation－rather the way a snowflake forms．（Chomsky（2014：10））

また，こうした興味深い物理現象を解明する研究に，複雑適応系（Complex Adaptive Sys－ tem）の研究がある。その代表的な研究者であ る Gell－Mann の研究（1994）で，言語獲得や言語進化もまた，複雑適応系の 1 つであると主張してされている。その考えが正しいとする と，Dynamic Modelの中で図2のように位置 づけることができる。


図 2 DML and CAS

すなわち，Conceptual Interface で生じる Computational Efficiency への複雑適応的現象 として創発したものを Narrow Syntax として捉え，これが LoTを作りあげ，言語の普遍性を説明することが可能となる。一方， Communicative Interfaceにおいては，

Communicative Efficiency と Computational Efficiency との相克が生じ，そこで生まれる複雑適応的現象が Broad Syntax を生み出し， そこにパラメータの現象が存在し，言語の多様性が生じると考えることができるわけで ある。つまり，結論的には，「パラメータは， Broad Syntax における計算効率と伝達効率の間で生じる複雑適応的変化の付随的現象」で あると言えるのである。

## 参考文献

Baker，Mark（2001）The Atoms of Language， Basic Books，New York．
Baker，Mark（2008）＂The macroparameter in a microparametric world，＂The Limits of Syntactic Variation，ed．by Theresa Bib－ erauer，351－373，John Benjamins，Amster－ dam．
Boeckx，Cedric（2014）＂What Principles and Parameters got wrong，＂Linguistic Varia－ tion in the Minimalist Framework，ed．by M．Carme Picallo，155－178，Oxford Uni－ versity Press，Oxford．

Chomsky，Noam（1981）Lectures on Govern－ ment and Binding，Foris，Dordrecht．

Chomsky，Noam（2014）＂The Architecture of Language Reconsidered，＂ms．，Sophia University．

Chomsky，N．（2015）＂Problems of Projection： Extensions，＂Structures，Strategies and Be－ yond，ed．by Elisa Di Domenico，Cornelia Hamann and Simona Matteini，3－16，John Benjamins，Amsterdam．

Gallego，Ángel J．（2011）＂Parameters，＂The Ox－ ford Handbook of Linguistic Minimalism， ed．by Cedric Boeckx，523－550，Oxford University Press，Oxford．
Gelderen，Elly van（2013）＂Null Subjects in Old English，＂Linguistic Inquiry 44．2，271－285．

Gell－Mann，Murray（1994）The Quark and the

Jaguar，Abacus，London．
保坂道雄（2014）「格の存在意義と統語変化」，藤田耕司他編『言語の設計•発達•進化：生物言語学探究』，257－278，開拓社，東京。
Huang，C．－T．James（1984）＂On the Distribution and Reference of Empty Pronouns，＂Lin－ guistic Inquiry 15．4，531－573．
Newmeyer，Frederick J．（2005）Possible and Probable Languages，Oxford University Press，Oxford．

Radford，Andrew（2004）Minimalist Syntax， Cambridge University Press，Cambridge．
Sigurðsson，Halldór（2011）＂Conditions on Ar－ gument Drop，＂Linguistic Inquiry 42．2， 267－304．

辞－able を含む場合に制限される。
（4）a．an actor suitable for the part
b．any man alive／the old man asleep

一方，古英語においては，名詞修飾形容詞 の位置は比較的自由で，名詞前位にも名詞後位にも現れていた。
（5）a．Forwon ne recast pu us pone hwitan hlaf why not give you us the white loaf ＇Why do you not give us the white bread？＇
（Bede 2，5．112．9）
b．Pa gemette he gebeoras bliðe æt pam huse then met he companies merry at the house ＇then he met his merry companions at the house．＇
（ÆLS（Oswald），225）
c． Da easternan tungelwitegan gesawon

## niwne steorran beorhtne

the eastern astrologers saw new star bright ＇the oriental astrologers saw a new bright star．＇
（ÆCHom I，7（234．71））
（Haumann（2010：53））
（5a）では形容詞が名詞前位に，（5b）では名詞後位に，（5c）では主要名詞の両脇に形容詞 が現れている。
本論では，現代英語と古英語の名詞修飾形容詞の統語的意味的特徴を明らかにし，名詞 と形容詞の語順の通時的変化に説明を与え る。具体的には，分離 DP 構造と R（elater）P構造を採用し，形容詞はRP 内で名詞と主述関係を持つ場合にのみ叙述の解釈を持ち， dP に位置する場合には限定の解釈を持つと主張する。古英語では叙述の解釈を得た形容詞 は RP 内に留まっていたが，屈折の水平化に より名詞との修飾関係が形態的に表されな くなったため，名詞前位に繰り上がらなけれ ばならなくなった。1
本論の構成は以下の通りである。2節では

現代英語と古英語の名詞修飾要素の統語位置と解釈について概観する。3節では先行研究を概観しその問題点を指摘する。4節では新たな代案を示す。5節は結論である。

## 2．名詞修飾形容詞の諸特性

本節では現代英語と古英語における形容詞の特徴を概観する。2．1 節では現代英語に ついて， 2.2 節では古英語について概観する。

## 2．1．現代英語

Bolinger（1967）や影山（2009）などによると，現代英語において，名詞前位に現れる形容詞 は限定用法，名詞後位に現れる形容詞は叙述用法とみなされる。したがって，（6a）の解釈 は「責任感のある男」となり，（6b）は「責め を負う男」という解釈になる。
（6）a．the responsible man
b．the man responsible（cf．影山（2009：69））

しかし，Larson（1998）や Haumann（2010），吉田（2013）によれば，名詞前位の形容詞であっ ても叙述の解釈を持つ場合がある。
（7）the visible stars
＝stars that，in virtue of their intrinsic
magnitude，are perceptible to the naked eye ＝stars that are visible now or on some particular occasion（吉田（2013：59））
（7）の形容詞 visible は限定と叙述のどちらの解釈も可能である。このことは（8）の事例か らも支持される。
（8）a．the visible stars visible include Capella．
b．the visible visible stars include Capella．
c．\＃the visible invisible stars include
Capella．
（Larson（1998：155））
（8a）では stars の前後に visible が，（8b）では stars の前に 2 つの visible が存在する。どち らの解釈も「本質的に可視的で現在たまたま見える星にカペラがある」となる。また，（8c） が意味的に変則となるのは「本質的に不可視的で現在たまたま見える星にカペラがある」 という解釈になるからである。このことより，現代英語には，名詞前位に叙述と限定の形容詞が現れる位置があり，（9）に示す分布を示 すと仮定する。


## 2．2．古英語

古英語の形容詞の振る舞いはいくつかの点で現代英語と異なる。まず，古英語の形容詞は，修飾する名詞と一致して，屈折変化を示していた。形容詞の屈折は，限定詞の有無 によって，強弱屈折を示していた。
（10）a．niwe mona
new moon（colefri，Leof：51．56）
b．ða ilcan wisan
the same manner（codocu2，Ch1510：14．8）
（10a）では，形容詞は，限定詞と共起せず，強屈折を示しているが，（10b）では，指示詞と共起して弱屈折を示している。

限定•叙述の解釈について，Fischer（2000） は，形容詞の強弱屈折に着目し，強屈折であ れば叙述の解釈を，弱屈折であれば限定の解釈を持つと主張している。一方，Haumann （2010）は，形容詞の統語位置に着目し，屈折 の強弱に関係なく，名詞前位に現れていれば限定の解釈を，名詞後位であれば叙述の解釈 を持つと主張している。次節で議論するよう に，Fischer（2000）の分析には問題があるよう に思われるので，本論では Haumann（2010） の立場を支持し，古英語における形容詞の分布は（11）のようになると仮定する。
（11）$\quad\left[\begin{array}{lll}\mathrm{Adj}_{<\text {attrib＞}} & \mathrm{N} & \mathrm{Adj}_{<\text {pred＞}}\end{array}\right]$

しかしながら，Haumann（2010）の主張にも経験的•理論的問題があることを次節で示す。

## 3．先行研究の問題点

本節では先行研究を概観し，その問題点を指摘する。3．1節ではCinque（1994）の N 移動分析を，3．2 節では Fischer（2000）と Haumann （2010）を概観する。

## 3．1． $\mathbf{N}$ 移動分析

現代英語と古英語の形容詞の分布に対し て，おおよそ（12）に示す，Cinque（1994）のN移動分析を採用する可能性がある。

（12）では，N が主要部移動によって，FP 指定部に位置する形容詞を飛び越えて，F 主要部 へと繰り上がる。Cinque（1994）によれば，N移動は形容詞の持つ屈折形態素によって引 き起こされる。古英語の形容詞はそれが修飾 する名詞と性•数によって屈折変化するので，形容詞の後置修飾を上手く説明できている ように見える。

しかしながら，Haumann（2010）や Cinque （2010）などによって，N 移動分析には多くの問題点があることが指摘されている。まず，主要部移動の動機が問題となる。古英語の形容詞は名詞前位であっても後位であっても屈折を示すので，主要部移動の有無は屈折に よって説明することができない。また，形容詞は（13）に示すように，名詞に 2 つ後続でき ない。
（13）＊steorran niwne beorhtne
star new bright（Haumann（2010：58））

古英語で形容詞が 2 つある場合は，（5c）のよ うに，名詞は形容詞の間に位置しなければな らない。したがって，古英語においてなぜ主要部移動が部分的なものに制限されるのか， という問題が生じる。このように，N 移動分析は古英語の形容詞の分布を説明するには有効な手段でないように思われる。 ${ }^{2}$

## 3．2．Fischer（2000），Haumann（2010）

古英語の形容詞に関する主な先行研究に， Fischer（2000）と Haumann（2010）がある。 Fischer は，Brunner（1962）に基づいて，旧情報を持つ弱屈折は限定用法を，新情報を持つ強屈折は叙述用法を表すと主張している。し かし，Mitchell（1985）は，（14）の事例において示されるように，強屈折の形容詞と弱屈折の形容詞との間の意味を区別するのが難しい事例があることをあげ，形容詞の形式が意味 を持つと仮定すべきではないと主張してい る。
（14）a．se Ælmigtiga Hælend vs Ælmigtig Drihten b．se Ælmigtiga God vs God Ælmigtig c．he hæfo pæt ece lif vs he hæfð ece lif
（Mitchell（1985：65－66））

また，Mitchell は，Beowulf において，限定 された個人を指す場合に強屈折形容詞が使 われている事例と，あるクラスや種のメンバ ーのどれかを指す場合に弱屈折形容詞が使 われていると述べている。本論では，Mitchell の立場を支持し，強弱屈折によって形容詞の限定•叙述の解釈が決まるという立場は取ら ない。

一方，Haumann（2010）は形容詞の解釈は統語位置によって決まると主張している。具体的には，Larson（1998）に従って，限定形容詞 は名詞に近い距離で名詞前位に現れ，叙述形

容詞は遠い位置に現れると仮定している。叙述形容詞は名詞前位であっても名詞後位で あっても，主要部名詞から等距離にあると主張している。
（15）$\left[\begin{array}{lll}\operatorname{Adj}_{1 \text { 〈pred＞}} & \operatorname{Adj}_{\text {attrib＞}} \mathrm{N} & \operatorname{Adj} 2_{\text {＜pred＞}}\end{array}\right]$ equidistance from N

Haumann は（15）の名詞前位の叙述形容詞の位置 $\operatorname{Adj} 1_{\text {＜pred }}$ は古英語では利用できなかっ た，現代英語までに利用可能になったと主張 している。これは上で見た（11）から（9）への変化として捉えることができる。
（11）$\left[\begin{array}{lll}A d j & \text {＜attrib＞} & \mathrm{N} \\ \mathrm{Adj}_{\langle\text {pred } \gg}\end{array}\right]$


Haumann は，このような変化に対して，（16） に示す Cinque（2010）の句移動分析を採用し ている。
（16）a．$\left[\right.$ DP $\left[\right.$ FP $\left[\mathrm{Adj}_{\langle p r e d>}\right\rangle[\mathrm{F}, \mathrm{F}$
$\left.\left.\left[{ }_{\mathrm{dp}} \mathrm{d}\left[\mathrm{FP}\left[\operatorname{Adj}_{\text {cattrib＞}}\right][\mathrm{F}, \mathrm{F}[\mathrm{NP} \mathrm{N}]]\right]\right]\right]\right]$


$$
\left.\left.\left[\mathrm{Adj}_{\text {pred } \gg}\right]\left[\mathrm{F}, \mathrm{Ft}_{\mathrm{i}}\right]\right]\right]
$$

$\xrightarrow{\text {（cf．Cinque（2010：37））}}$

Cinque（2010）は，（16a）に示すように，形容詞 は全て名詞前位に現れ，限定と叙述の形容詞 の別個の基底生成位置があり，叙述の形容詞 は縮約関係節であると仮定している。（16b） に示されるように，dP が DP 指定部に移動し て（11）の古英語の語順が派生される。

しかし，このような分析には問題があるよ らに思われる。まず，（15）において，なぜ名詞に近いと限定的で遠いと叙述的になるの か，という名詞との距離と解釈との関係性が不透明である。次に，（16b）の移動の動機と移動が現代までに無くなった理由が不明で

ある。さらに，吉田（2013）によって指摘さ れているように，叙述形容詞が縮約関係節で あるならば，名詞前位に現れた時に必ず関係詞と be 動詞の省略が起こる理由が不明であ る。
（17）a．the stars（that are）visible
b．the（＊that are）visible stars
（吉田（2013：61））

名詞前位に現れる場合にのみ必ず省略が起 こらなければならない，というのは規定とな り問題である。最後に，Haumann は Larson （1998）の等距離の概念を採用しているが， （16）の構造と派生は等距離の概念と相容れ ないように思われる。つまり，dP は移動す る前は主要部 F の補部であるが，移動後は DP 指定部に位置する。それぞれの位置から主要部 N に対して等距離であるかは疑問が残る。3

## 4．提案

本論では，これまでの議論をふまえて，次 の構造を提案する。


（18）では，Laenzlinger（2005）や Alexiadou et al． （2007）などによって仮定されている分離 DP構造と，Dikken（2006）によって提案されてい る RP 構造を採用している。 DP と dP，dPと RP の間には，その指定部に形容詞が現れる機能範疇 FP1 と FP2 が存在すると仮定する。 Laenzlinger（2005）や Alexiadou et al．（2007）ら に従って，（18）での DP は，Bolinger（1967） での指示物修飾（referent modification）に関す る領域で，一方，dP は指示修飾（reference modification）に関する領域であると仮定する。形容詞が名詞を指示物修飾する場合は，その

名詞の上位語の特性を述べ，形容詞が名詞を指示修飾する場合は，名詞が表現する内容を，形容詞が下位分類するような解釈を生み出 す。例えば，a good lawyer の good が DP 領域にあって指示物修飾の場合，good の修飾 は lawyer の上位語 men であり，「善良な弁護士」という解釈になり，一方，goodが dP 領域にあって指示修飾の場合は，「有能な弁護士」という解釈になる。したがって，DP と D が直接支配する FP1 は叙述に関する解釈 に，dPとdが直接支配する FP2 は限定に関 する解釈に関係する範儔となる。

また，（18）には，Dikken（2006）の提案する Relater Phraseが含まれる。RP 構造では，主要部が RELATER で，その指定部と補部に位置する要素に主述関係を持たせる働きをす る。したがって，形容詞は，RP 内に基底生成された場合にのみ，叙述の解釈を得る。一方，限定用法の形容詞は指示修飾の d が支配 する機能範疇の指定部に基底生成する。

これらの仮定に基づいて，古英語と現代英語の名詞句の構造と派生は（19）になる。


b．$\left[\mathrm{DPP} \mathrm{D}\left[{ }_{\mathrm{FPI}} \mathrm{Adj}_{j_{\text {attrb }}>}\left[\mathrm{dPP} \mathrm{d}_{[\mathrm{FP2}} \mathrm{Adj}_{<_{\text {atrrb }}}\right.\right.\right.$

 $\left[{ }_{R P} N P\left[{ }_{R^{\prime}} R\right.\right.$ Adj $\left.\left.\left.\left.\left.\left.j_{\text {preed }}\right]\right]\right]\right]\right]\right] \quad$（ModE～）

古英語の形容詞は名詞の数•性と格によって屈折変化していた。（19a）に示されるように，形容詞の持つ解釈不可能な数•性素性と名詞 の対応する解釈可能な素性が Agree するこ とで屈折が具現化され，名詞と形容詞の修飾関係が示されていた。古英語では，形容詞は

RP 内に基底生成され，その位置に留まれば叙述の解釈となり，FP2 に移動すれば限定の解釈を得る。（19b）に示されるように，中英語になると形容詞は FP1～移動するように なった。このような叙述形容詞の移動は， Larson and Maršič（2004）や Larson and Takahashi（2004）によっても仮定されている。現代英語になると，名詞後位に現れる形容詞 は（4）に示されるものに制限され，ほとんど の RP 内に生成された形容詞は名詞前位に移動されるようになった。このような移動が導入されたのは，中英語初期に始まる屈折の水平化と関係がある。つまり，古英語までは形容詞と名詞の $\varphi$ 素性による一致によって屈折が具現化され修飾関係が示されていたが，中英語になると形容詞は解釈不可能な $\varphi$ 素性を失い，同時に，名詞とも一致しなくなっ た。屈折が具現化されなくなると，名詞後位 の形容詞と主要名詞の修飾関係が不明瞭に なり，修飾関係を明示するために全ての形容詞を名詞に先行させなければならなくなっ た。

このような屈折と名詞後位修飾要素との関係が，属格名詞句の後置修飾においても観察されることが，Allen（2008）によって指摘さ れている。
（20）a．＊be sunu pe kinges the son the king＇s
b．pe sunu pare cenglen the words the：${ }_{\text {GeN．PL }}$ angel $:_{\text {GEN．PL }}$
（cf．Allen（2008：159－160））

Allen（2008）によれば，属格名詞句が屈折を示 す場合には後置修飾が可能である。（20a）のよ らに，名詞後位でありながら屈折を示してい ない事例は一例も確認できない。このような属格名詞句の後置修飾においても，$\varphi$ 素性の消失と屈折の水平化が関係していると考え られる。また，Allen は語順によって文法関

係を示すようになる傾向も，名詞後位修飾を衰退させた原因であると主張している。 ${ }^{4}$
（21）に再掲する，（6）で見た現代英語におい て名詞の前後で限定•叙述の解釈が変わる形容詞があることを 2.1 節で見た。
（21）a．the responsible man
b．the man responsible

このような形容詞は，RP 内に基底生成した後，FP1 か FP2 に繰り上がる。
（22）［ DP the $\left[_{\mathrm{FP1}}{ }_{[\mathrm{dP} \mathrm{d}[\mathrm{FP2} \text { responsible }}\right.$
［ ${ }_{\mathrm{RP}}$ man $\left[\mathrm{R}^{\prime} \mathrm{R}\right.$ responsible $\left.]\right]$ ］$]$ ］$]$
$\qquad$

しかしながら，（22）の移動の動機が疑問とし て残る。このような種類の形容詞の移動とそ の動機については，今後の課題としたい。

## 5．結論

本論では，現代英語と古英語の名詞修飾形容詞の特徴を考慮に入れながら，分離 DP 構造と RP 構造を採用した構造分析を試みた。形容詞はRP内で名詞と主述関係を持つ場合 に叙述の解釈を持ち，dP に基底生成した場合に限定の解釈を持つ。古英語では叙述の解釈を得た形容詞は RP 内に留まっていたが，屈折の水平化により名詞との修飾関係が形態的に表されなくなったため，名詞前位に繰 り上がるようになった。
＊本論は日本英語学会第 33 回大会で口頭発表した内容に加筆•修正を加えたものである。執筆にあたり，大室剛志先生，田中智之先生，柳朋宏先生，久米祐介先生，山村崇斗先生よ り貴重なご指摘やご助言を賜った。また，研究発表の際には，会場にて多くの諸先生方よ

り，大変有益なご指摘やご助言を賜った。こ の場を借りて感謝を申し上げたい。本稿にお ける不備はすべて執筆者によるものである。尚，本研究はJSPS 科研費 25770180 の助成を受けたものである。

## 注

${ }^{1}$ 名詞修飾形容詞には，名詞に指示詞＋形容詞が後続する場合と and＋形容詞が後続する場合があるが，これらは本論での分析対象に含めない。
${ }^{2} \mathrm{~N}$ 移動分析のさらなる問題点については， Haumann（2010）と Cinque（2010）を参照せよ。 3 等距離という概念を採用するのであれば，例えば，（i）のような構造を仮定すべきである。
（i）$\left[A d j_{\text {prred＞}}\left[A d j_{\text {くatrib＞}} N\right] A d j_{\text {ppred＞}}\right]$
（cf．Larson（1998：13））
${ }^{4}$ Allen（2008）は語順で文法関係を示すよう
になることの方が，後置修飾の衰退に関係す るより重要な要因であると主張している。

## 参考文献

Alexiadou，Artemis，Liliane Haegeman，Melita Stavrou（2007）Noun Phrase in the Generative Perspective，Mouton de Gruyter， Berlin．
Allen，Cynthia L．（2008）Genitives in Early English：Typology and Evidence，Oxford University Press，Oxfrod．
Bolinger，Dwight（1967）＂Adjectives in English： Attribution and Predication，＂Lingua 18， 1－34．
Brunner，Karl（1962）Die englische Sprache： Ihre geschitliche Entwicklung，Vol．II， Niemeyer，Tübingen．
Cinque，Guglielmo（1994）＂On the Evidence for Partial N Movement in the Romance DP，＂ Paths Towards Universal Grammar：Studies in Honor of Richard S．Kayne，ed．by Guglielmo Cinque，Jan Koster，Jean－Yves Pollock and Luigi Rizzi，85－110，

Georgetown University Press，Washinton， DC．

Cinque，Guglielmo（2010）The Syntax of Adjectives：A Comparative Study，MIT Press， Cambridge，MA．
Dikken，Marcel den（2006）Relators and Linkers：The Syntax of Predication， Predicate Inversion，and Copulas，MIT Press，Cambridge，MA．

Fischer，Olga（2000）＂The Position of the Adjective in Old English，＂Generative Theory and Corpus Studies，ed．by Ricardo Bermúdez－Otero，David Denison，Richard M．Hogg and C．B．McCully，153－182， Mouton de Gruyter，Berlin．
Haumann，Dagmar（2010）＂Adnominal Adjectives in Old English，＂English Language and Linguistics 14，53－81．
Huddleston，Rodney and Geoffrey K．Pullum （2002）The Cambridge Grammar of the English Language，Cambridge University Press，Cambridge．
影山太郎（編）（2009）『日英対照 形容詞•副詞 の意味と構文』大修館書店，東京。
Laenzlinger，Christopher（2005）＂French Adjective Ordering：Perspecteives on DP－internal Movement Types，＂Lingua 115， 645－689．

Larson，Richard K．（1998）＂Events and Modification in Nominals，＂Proceedings from Semantics and Linguistic Theory VIII， ed．by D．Strolovitch and A．Lawson， 145 －168，Cornell University，Ithaca．

Larson，Richard K．and Franc Marušič（2004） ＂On Indefinite Pronoun Structures with APs：Reply to Kishimoto，＂Linguistic Inquiry 35，268－87．
Larson，Richard K．and Naoko Takahashi（2007） ＂Order \＆Interpretation in Prenominal Relative Clauses，＂Proceedings of the

Workshop on Altaic Formal Linguistics II， MIT Working Papers in Linguistics 54， 101－120．

Mitchell，Bruce（1985）Old English Syntax，Vol． 1，Claredon Press，Oxford．

Quirk，Randolph，Sidney Greenbaum，Geoffrey Leech and Jan Svartvik（1985）$A$ Comprehensive Grammar of the English Language，Longman，London and New York．
吉田江依子（2013）「形容詞と複合不定代名詞の語順に関する通時的考察」，中野弘三•田中智之（編）『言語変化一動機とメ
カニズム—』，51－66，開拓社，東京。
hoped to have or achieve is no longer possible（OALD $8^{\text {th }}$ edition，p．104）
（2）Bang goes my weekend！
（Taylor（2004：64））

## Bang goes 構文をめぐっで

（On the Bang goes construction）

五十嵐 海理（Kairi Igarashi）<br>龍谷大学（Ryukoku University）<br>キーワード：quotation，construction，go，bang， sound emission

## 1．はじめに

本稿では，bang という音を表す表現と，移動動詞 go が組み合わされ，もともと音の放出を表していた表現が，go の他の用法と の類推によって，消失の用法に拡張されてい くプロセスを考察する。

この Bang goes という形式には，衝撃と音放出を表わす解釈と消失を表わす解釈があ ることを概観した上で，音放出動詞の先行研究を概観し，このパタンが結果述語とも共起 する事例もあることを指摘し，go を音放出 の起点を語彙化したものと措定し，放出の着点が指定されないことから「消失」の解釈を持つと論じるとともに，話し手から聞き手に向けての音声の放出（伝達動詞）へと拡張し ていくものであると論じる。

## 2．ふたつの解釈

## 2．1．比喻的な解釈（「消失」）

Taylor（2004）では，消失の意味をもつ bang goes のパタンをBang goes construction（以下， Bang goes 構文とする）と名付けている。例 えば OALD でも（1）のような記載がある。
（1）a．Bang went my hopes of promotion．
b．used when you say that something you
（1）にあるように Bang goes は消失を表すこと が OALD に記載されているが，この現象を構文文法の立場から論じた Taylor（2004）では，親しみをこめた言い方であるため，自分の人生が終わったなどの深刻なことについては使えないとされている。

## 2．2．物理的な解釈（物理的な接触）

この bangに go が後続するパタンで物理的 な接触を表わす場合もある。（3）は私自身が収集した例だが，smack といら音象徴的な語 が went に後続され，カードがテーブルに配 られるときに出る音が表されている。このよ らに前置詞句 around the table と共起するこ とも出来る。また，Riemer（1998）は，物理的 な接触に大きな音を音象徴的に表わす bang， snack，slap などがどのような発展をたどって きたかを，OED を資料として検証している が，（4a）では物理的な衝撃や音を表わすが， （4c）や（4d）では，そうした衝撃が起こりやす い動作のありようとして「直接に」「まさに」 などの修飾語句になる。Riemer（1998）は（5） の［a］～［e］のような段階に分けている。
（3）Smack went the cards around the table．
（Katherine Mansfield，＂At the Bay．＂）
（4）a．Slam went his hand to the ground．
b．They ran slap up to the door．
c．We have got a decision which is smack against us．（OED，smack v2 7b）
d．The train left bang on time．
e．I was sprung at the pictures，so bang goes my sickie．（Riemer（1998：171））
（5）OEDにみられる bang の意味変化（Reimer）
a．noise and impact；（noise and）impact（Bang
went the magazine．）
b．impact implying suddenness（We came bang against each other．）
c．suddenness，immediacy；physical proximity （The moment I got interested in anything， bang goes my sleep．）
d．physical proximity implying exactitude （Here they were right bang on hand．）
e．exactitude（As a realistic tale of low－life in London，it is bang on．）（Riemer（1998：175））

Riemer（1998）の意味変化では（5c）が消失を表 わす。（5d）（5e）の副詞的な用法を除くと，歴史的には消失を表す bang は音や衝撃を表す $(5 a)(5 b)$ の用法よりも後から出現したものだ。

## 3．これまで指摘のなかったデータ

## 3．1．二次述語（結果構文）

これまでに指摘されてこなかった事実と して，まず，Bang goes＋NP という形式のあ とに二次述語を伴う一種の結果構文になっ ている例がある。これらの例は 20 世紀半ば以前にのみ出現するもので，（6）（7）（8）ではす べて，バンという音とともにドアが開くある いは閉まる場面を表わす。
（6）Bang went the door open，and，．．．．
（COHA 1885 FIC HomeScenesHome）
（7）Bang went the front door open and shut．
（Katherine Mansfield，＂Bliss．＂）
（8）I went down feet first，bang went the door open and．．．．
（William Moosman，Sept 15，1956： https：／／familysearch．org／photos／stories／810939）

同一階層に bang という音の放出と open とい うドアの状態変化を表わす形容詞が配置さ れ，結果構文と考えていいと思われるが，後述のように，bang という音の放出とドアの開閉事象との関係が問題になる。

## 3．2．「消失」の解釈について

2．1．節で見た（1）（2）と同様，比喻的な「消失」 の解釈を持つ例を概観する。（9）の1993年の例ではこの消失の解釈が得られる。COHAを見る限り 20 世紀に入ってからこの解釈が見 られるようになったと考えられる。また， （10）は唯一法助動詞を伴ら例で，話し手が男 に捕まって車を買らための貯金を持って行 かれてしまうのではないかと恐れている場面だが，まだ生じていない事態についても Bang goes の形式は消失の解釈をもつ。
（9）．．．when they get into power，you can own only one property．So bang goes my trout farm，．．．（COHA 1993 FIC AreYouMine？）
（10）I was frightened to death that he＇d take me right on the nail and bang would go my three years＇savings for a Ford．
（COHA 1917 FIC ParnassusOnWheels）

## 3．3．その他

また，たとえば，（11）では bang が繰り返さ れ，2丁のライフルから弾丸が発射されたと きの音を表わすが，それだけでなく，3発の弾丸が話し手のほうに発射された際の音と して bang が 3 回繰り返される例も観察され る。ここで時間的に先行する bang went the rifle では went はあくまで音の放出を表現し ているが，後続する came の場合は，bang と いう音が話し手のほうに向けて放出されて いるのはもちろん，同時に発射された弾丸 （the shots）の移動をも cameが表現していると ころである。1 また，（12）では，bang wentに後続するものとして a terrific report という音 そのものが表現されている。これまで，ドア やライフルなど音放出の起点が Bang goesに後続する場合がほとんどであったが，ここで は聞き手に向けられた音自体が後続する。
（11）．．．Now，Jim，fight for all you＇re worth．＂

Bang！bang！went the two rifles．Bang！bang！ bang！came the shots．．．
（COHA 1890 FIC SunsetPass）
（12）．．．but I had no sooner shout eel when bang！ went a terrific report which shook the whole camp．
（COHA 1917 MAG Atlantic）

また，（13）のように知覚構文に出現すること ができ，冠詞•形容詞のついた bang は go の主語として機能している。（14a）のように代名詞主語を許容したり，通常の Bang goes の形式とは逆に動詞の位置が入れ替わつたり，ま た，（14b）では絶縁体が失われてしまうので物理的に物や効果が失われてしまうという「消失」の表現になる。
（13）I heard an awful bang go off．
（COHA 1951 FIC ChosenCountry）
（14）a．．．．passed him the loaded pistol．In＇bout two seconds he lifted it and bang she went， an＇down come the hawk．＂
（COHA 1922 FIC DaysPoorRichard ）
b．．．．Dynamotors－rather．And all of a sudden they had too much juice turned on． Bang went their insulations－whatever they were．＂Bang went they．Burned out－ short circuited．．．
（COHA 1945 FIC MetalMonster）

もともと Bang goes が音放出を表わすとする と，（14b）の場合のように絶縁体の消失が Bang goesによって表される場合，go は音放出と同時に絶縁体が吹き飛んでしまう，その結果，消失してしまうことを表わしている。 （1）（2）での昇進の望みや週末休みといった抽象的なものの消失を表わす前に，（14b）のよ らな物理的な消失が許容される文脈があっ たと推測される。この点は以下の Taylor （2004）に同意する。

## 4．先行研究概観

4．1．先行研究 1 ：Taylor $(2002,2004)$
ここで Bang goes に特化した文献として Taylor $(2002,2004)$ を取り上げる。この論文は複数の構文のネットワークとその棲み分け を論じているが，消失の意味を表わす Bang goes 構文について，（15）にあるような様々な構文を捨象したものとして［X V NP ${ }_{\text {subj }}$ ］とい う一つの形式が存在するとし，Bang goes で も同様であると述べている。ただし，他の構文とは異なり「消失」の解釈をもつ Bang goes構文では代名詞主語が許容されないと述べ ている。
（15）a．There＇s Harry with his red coat on．（直示表現）
b．Away ran the children．（経路句）
c．Up on the hill used to stand the governor＇s residence．（場所句）
（16）a．［X V NP ${ }_{\text {Subj }}$ ］
b．＊Bang it does．／＊Bang goes it．${ }^{2}$
（（15）（16）：Taylor（2004：66－67））

そして，goの状態変化の意味（The milk went sour．など）や，抽象的な移動（The road goes from Denver to Indianapolis．など）から，連続し た言語音や文字列の放出を移動の拡張とし て捉えることができるようになる例として， （17）を提示し，このような場合は通常そのあ とに曲の一節が鼻歌などで演奏されること から，（18）のような直接引用の伝達動詞とし ての go の用法が出てくることを Taylor （2002）は論じている。また，（18b）のように，間接引用は不可能だが，（18c）のように表意音 として pop や bang のような開封や破裂など に伴われる音であれば go とともに出現する ことができることも指摘している。
（17）The tune goes like this．
（Taylor（2002：581））
（18）a．He went $\left[\int: \because:\right]$ ．
b．＊He went a hushing sound．
c．The light bulb went pop．（Ideophone （pop，bang など）：引用で出現可能）
（Taylor（2004：68））

さらに，（19a）のように表意音としてドアを閉 める音を bang が表わすと，それが今度は他 の物との急な接触を表わして（19b）のような音放出動詞になり，（19c）のような多様な音が動詞化する。そして（20）のように表意音とし ての bang は引用•伝達を表わす go と共起し て物理的な破壊を表わすが，その破壊によっ て風船は消失する。この消失の解釈を Taylor は指摘し，それが（1）（2）で示した消失の解釈 を可能にすると論じている。3
（19）a．He shut the door，bang！
b．He banged the door shut．
c．slam，slap，crack，clap，flap，crash，．．．
（［æ］：オノマトペ的）（Taylor（2002：582））
（20）a．The balloon went bang，as it burst．
b．Bang went the balloon，when it burst．
（Taylor（2004：70））
（20a）のようにもともと go に後続していた bang が（20b）のように前置されるようになる点について，伝達動詞一般でこれが可能であ る。また，Vandelanotte（2012：194）が指摘す るように，伝達動詞としての be like と go で は，go のほうが伝達内容の前置を許容しや すい傾向がある。また，後述の Levin，Song， and Atkins（1997：38）によれば，音放出動詞で も直接引用の場合に伝達内容を前置するこ とが可能であるとしている。4
Taylor $(2002,2004)$ の分析の問題は，様々な構文の影響を受けて Bang goes 構文が存在し ていることは論じられているが，それがどの ようにして可能になったかは十分には論じ られていないことである。これを次の崎田
（2006）を参考に検討する。

## 4．2．先行研究 2 ：崎田（2006）

崎田（2006）では，移動動詞の go が伝達の用法を獲得するにあたつて，移動においては主語が指示する物が実際に遠方へ移動して いるのに対して，伝達動詞としての go では主語である発話者は，聞き手に向けられた発話の起点であることを指摘している。ここか ら，移動動詞 go がメタファー的に拡張され ただけでなく，メトニミー的な拡張も含んで いると論じている。Sweetser（1988）に沿い， go の移動動詞から未来を表す be going to へ の意味変化が，自己に近接する起点から離れ た終点への移動を表すものから，時間がもと もと経路上の移動として捉えられ，現在から未来への移動へと拡張されていると分析す る。崎田の分析は，この分析を念頭に，図1 にあるように，物の物理的移動から発せられ た音声の移動という「より抽象的で主観的 な」（崎田（2006：160））ものへと写像するメタ ファーを通して拡張されているとする。

起点領域：物体の移動


図 1．イメージ・スキーマのメタファー的拡張（崎田（2006：160））

ここで崎田は（21a）（21b）に示されているよう に音声自体は移動の主体になれないことを指摘している。作者と作品のメトニミーと同様，音声とその音声を発した主体とのメトニ

ミー的な関係から，音声から音声の出所であ る有生の主語が用いられるようになったと いう。この点について，Bang goes 構文の観点からは，（12）のように音源の位置に「銃声」 （a terrific report）が生起する例がサポートに なると考えられる。こうしたメタファーおよ びメトニミーによる移動動詞 go の音の移動 への拡張が可能になると，（22）に見られるよ うな，「模倣」的な用法が可能になり，それ が人の歌声や笑い声，さらには（23）のような無生物の発する物音などが直接話法の形を用いて伝えられるようになったと崎田 （2006）は分析している。
（21）a．？The sound of the bell goes，＂dingdong．＂ b．The bell goes，＂ding dong．＂
（崎田（2006：161））
（22）Cows go，＂moo．＂（崎田（2006：164））
（23）a．Patter，patter，goes the rain．
b．Bang went the rifle．（崎田（2006：169））

このように，物理的な音の放出という点では， go の移動動詞から伝達動詞へのメタファー およびメトニミー的な拡張が関わっている と考えられる。また，（23b）が，崎田（2006） では論じられていない消失を表す Bang goes構文と形式を共有していることに注目する と，消失の意味は Bang goes が全体としてメ タファー的に拡張された結果ではないかと推測することができる。ここに先に（14b）や Taylor（2004）との関連で見た Bang goes とい う形式全体で破裂•破壊と消失とを表わすこ とができることの動機づけが存在すると考 えられる。つまり，崎田がいうように go は もともと起点からの移動を表わす動詞であ るから，着点が聞き手といら形で存在する場合は伝達動詞であるが，着点がそもそも指定 されない場合，図 1 でいう経路が設定されず，消失の意味になってしまらと思われる。5

## 5．音放出動詞の分析

本節では 3.1 節で挙げた結果句を伴う Bang goes について考える。手がかりとして，音放出動詞を含む結果構文を取り上げる。

## 5．1．Levin，Song and Atkins（1997）

Levin，Song and Atkins（1997）では，音放出動詞は非能格（unergative）であるとしたうえ で，目的語を取ることができると主張してい る。そして，内的な音放出（たとえば whisper， rumble など音源が音を出すもの）と外的な音放出（たとえば jingle，rattle のような 2 つの物の接触によって音を出すもの）を区別し，前者は自他交替が可能だが，後者は自動詞の みであるという。（24）で示されるように，伝達の様態を表わす動詞は伝達内容を補語 （complement）として取ることができる。
（24）＂Shakespeare！＂hooted Carrie．
（Levin，Song and Atkins（1997：54））

ここで hoot は発話様態動詞（manner of speaking verb）として機能しているが，伝達内容が動詞に先行して現れ，音の起点が動詞に後続している。ここでは Carrie の発話を指し ているから，その発声器官の音が hoot で表 されており，内的な音放出である。これに対 して Bang goes に名詞句が後続する場合は， （11）のように多くの場合その名詞句は音源で はあるが，（6）（7）（8）のような bang went the door open のような場合では扉が移動して何 かと接触した結果の音であり，外的な音放出 ということになる。したがって，発話様態動詞は様態を語彙化しているが（cf．影山 （2006）），go は放出のみを語彙化している。

## 5．2．Goldberg and Jackendoff（2004）

これに対して Goldberg and Jackendoff （2004）の分析では，（25）で示されるように，経路句で表された事象が動詞で表された音

放出を引き起こしており，例えば（26）ではト ロリーがトンネルを移動することで rumble という音が放出される。（27a）ではドアが壁に ぶつかったときに結果として bang という音 が放出されることになる。
（25）Sound－emission path resultative
Syntax： $\mathrm{NP}_{1} \mathrm{~V} \mathrm{PP}_{2}$
Semantics： $\mathrm{X}_{1}$ GO Path ${ }_{2}$
RESULT：［verbal subevent：$x_{1}$ emit sound］
（Goldberg and Jackendoff（2004：541））
（26）The trolley rumbled through the tunnel．
（Goldberg and Jackendoff（2004：540））
（27）a．The door banged open．
b．Here，unlike other resultatives，the verbal subevent（banging）is a result of the constructional subevent（coming open） rather than a means to it．
（Goldberg and Jackendoff（2004：546））

したがって，Goldberg and Jackendoffに従え ば，（6）（7）で挙げた bang went the door open の ような場合にはドアが移動した結果として bang という音が放出されることになり，open という結果句も生起しているので，結果へ至 る経路が 2 つあるように見え，唯一経路制約 に違反するようにみえる。

## 6．移動を表す Bang goes NP

Bang goesが明らかに移動を含むものとし て理解されている場合もある。たとえば（28） では，実際には銃口とそこから出る弾丸が私 たちに向けて発せられ，go はその移動の起点を含意している。
（28）．．．fire until we got within five yards of them，when bang！bang！bang！went their revolvers at us．We replied，and．．．
（COHA 1867 FIC WearingGrayBeing）
（29）＊The box arrived open．（Verbs of directed

一見すると，Bang goes 構文は，go も有方向移動を表わすことから，Goldberg（1991）の唯一経路制約に違反する可能性も考えられる が，他方，結果構文としての結果句は open のみであり，bang went の部分は（24）（25）に関連して述べたように音とその放出を語彙化 し，起点のみを含意しているので，（29）のよ うにそもそも移動の結果として着点を含意 している arrive とは異なり，唯一経路制約の違反ではないと考えられる。したがって， open のような結果句が付加されることは， むしろ go の着点を与えるものとして可能で あるともいえる。
（30）音放出：（i）移動物との接触による
（ii）移動しない音源による

また，音放出が移動物の接触によるものか，移動しない音源によるものかの区別は， Levin，Song，and Atkins（1998）の外的な音放出 と内的な音放出に対応しているが，（30i）の場合では（6）（7）（8）で挙げた Bang went the door． のような例が移動を含むことを示唆する。扉 の移動については Talmy の self－contained motion や岩田の internal motion といった考え方があるが，bang went the door によって示唆 されたドアの性質に内在した移動がどの方向で行われたのかを示しているのが open／shut であると考えると，移動の結果とし て出る音と，その移動の具体的な方向を表す open／shut が共起できることになる。（30ii）に あたるものとして，（28）の回転式拳銃のよう な音源だけを表しそれ自体は移動を含意し ないものであっても，実際には弾丸が発射さ れていることから，それが向けられた方向と して at us が生起する。このように着点を明示することで，内的な音放出の場合であって も，音声だけでなく，その結果として弾丸な

どの移動物の起点（their revolvers）と着点（at us）とが示される形になる。したがって，あ るものが大きな音を立て，着点が明示されな い場合には，消失の解釈を得るということに なるといら 4.2 節の最後で述べた考え方と整合すると考えられる。
＊前身の発表に対して助言下さった岩田彩志先生，田中秀毅先生，藤川勝也先生，辻早代加さん，中尾朋子さん，大会当日コメント くださった岩田先生，大谷直輝先生，五十嵐義行先生，柏野健次先生，以前から相談に乗 って下さっていた森下裕三さんに感謝する。本稿は大会での発表内容を再録する。例文検索には COHA（http：／／corpus．byu．edu／coha）を用いた。括弧内の数字は出現年，下線は筆者 による。

## 注

${ }^{1}$ なお，come の出現については Riemer（1998） にも例示がある。
2 物理的な音放出の例ではあるが（14）のよう な例からすると「消失」の解釈の場合も一層 の調査が必要だと思われる。
${ }^{3}$ この点は $(14 b)$ に関連して既に述べたこと を先取りしている。
4 これには quotative inversion との関連があ
る。（岩田先生のご指摘による。）
5 なお，自己に近い起点からの移動が消失の解釈を持つことは，away といら語を考えて も同様であるから，一般に経路が想定できな くなった場合は，移動ではなく消失と解釈さ れると考えられる。

## 参考文献

Goldberg，Adele（1991）＂It Can’t Go Down the Chimney Up：Paths and the English Resultative，＂BLS 17，368－378．
Goldberg，Adele，and Ray Jackendoff（2004） ＂The English Resultative as a Family of Constructions，＂Language 80，532－568．

影山太郎（2006）「音放出動詞を伴う移動構文と結果構文」，『英米文学』50，57－73，関西学院大学。
Levin，Beth，Grace Song，and B．T．S．Atkins （1997）＂Making Sense of Corpus Data：A Case Study of Verbs of Sound，＂ International Journal of Corpus Linguistics 2（1），23－64．
Riemer，Nick（1998）＂The Grammaticalization of Impact：Bang and Slap in English，＂ Australian Journal of Linguistics 18， 169－183．
崎田智子（2006）「伝達動詞 go の意味拡張一メタファーとメトニミーの視点から」，『認知言語学論考』No．5，145－177，ひつ じ書房，東京．

Sweetser，Eve（1988）＂Grammaticalization and Semantic Bleaching，＂BLS 14，389－405．
Taylor，John R．（2002）Cognitive Grammar， Oxford University Press，Oxford．

Taylor，John R．（2004）＂The Ecology of Constructions，＂Studies in Linguistic Motivation，ed．by Günter Radden and Klaus－Uwe Panther，49－73，Mouton de Gruyter，Berlin．

Vandelanotte，Lieven（2012）＂Quotative Go and Be Like：Grammar and Grammaticalization，＂Quotatives： Cross－Linguistic and Cross－Disciplinary Perspectives，ed．by Isabelle Buchstaller and Ingrid Van Alphen，173－202，John Benjamins，Amsterdam．

# 英語における形容詞の意味変化の双方向性 をめぐって＊ 

（On Bidirectionality of the Meaning Changes in English Adjectives）

岩橋 一樹（Kazuki Iwahashi）<br>摂南大学非常勤講師（Setsunan University）

キーワード：感覚形容詞，感情形容詞，程度，評価，中核的機能

## 1．はじめに

英語における形容詞の意味変化には（1a，b） のように双方向性が見られる。
（1）a．Don＇t get hot under the collar．
（Lakoff（1987：382））
b．She filled all her pots and stoked the stove till the water came to a furious boil．
［COCA］
（1a）は概念メタファーに基づき説明可能だが， （1b）は，概念メタファーに基づく意味変化の身体性や非対称性（Lakoff（1993））のみに基 づき説明することに問題がある。そこで，本発表では，（1a，b）の事実を意味間の共通性を基に統一的に説明できる代案を提示する。

## 2．先行研究

ここでは，形容詞の意味変化の方向性やメ カニズム，形容詞の個々の意味の決定の仕方，形容詞によって述べられる事柄を概観する。

## 2．1．概念メタファーに基づく分析

Lakoff and Johnson（1980），Lakoff（1987），

Kövecses（1990），Lakoff（1993）によると，（1a） のように感情等の抽象領域への感覚形容詞 の意味拡張は身体性や概念メタファーに基 づく。さらに，概念メタファーに基づく概念間の写像や意味拡張は身体経験を基盤とし て具体領域から抽象領域へと一方向に行わ れるので非対称的である（Lakoff（1993））。1例えば，TIME IS A MOVING OBJECT や MORE IS UP という概念メタファーでは起点領域に関する情報のみ知覚可能である。ま た，量の概念が貨幣経済のように限られた状況で把握される場合もある。この主張に従う と，（1b）の事実は，身体経験よりも多岐にわ たる経験の度合いに関する起点領域と外界 での出来事の度合いに関する目標領域との間で写像が行われると考えると説明できそ うである。 ${ }^{2}$ また，（1b）の事実は，起点領域 に含まれる情報のらち怒りに関する情報の全てが写像されるのではなく，起点領域に関 する情報のうち，程度の激しさなどの一部の情報が写像されると考えることでも説明で きそうである。 ${ }^{3}$ しかし，概念間の写像に基 づいた分析では以下の事実が説明できない。
（2）a．He，therefore，found it necessary to apologize for the $\{$ anger／fire $\}$ in his heart．［COCA（一部改変）］
b．And all of a sudden，there was black smoke and they were coming out and the $\{$ fire／\＃anger $\}$ was coming out behind them．
［COCA（一部改変）］
（1a）の事実や，（2a）で angerの代わりに怒りに対してfireを用いることができるという事実 から，熱に関する語を怒りに対して用いるこ とはANGER IS HEATという概念メタファー に基づくことがわかる。一方，（2b）では fire の代わりに angerを用いて炎について述べる のが不自然であることから，概念メタファー に基づいて怒りの激しさを激しい熱に写像

させられないことがわかる。それにもかかわ らず，（1b）に示すように熱の激しさを怒りに関する語を用いて述べることは可能であり， そのことが概念メタファーに基づく意味変化の身体性や非対称性の観点からは説明で きない。そのらえ，（2b）における anger の使用が不自然であることから，（1b）の例で熱が怒りの観点から理解されることや，それに基 づいて furious が用いられることを概念メタ ファーにより動機づけられないこともわか る。そのため（1b）の事実は概念メタファー以外の要因に基づくものと考える必要がある。

一方，Grady（1999）によると，（3）のように，概念メタファーや経験の共起関係に基づか ず，同じタイプの事物間や概念間の類似性に基づく写像や意味変化には対称性がある。

## （3）Achilles is a lion．（Grady（1999：87））

例えば，（3）の表現では，アキレスとライオ ンの間に生き物であり勇敢であるという類似点があるため，アキレスは勇敢であること が述べられる。この表現では Achilles と a lion という語句の順序を入れ替えると，両者のこ のような類似点に基づきライオンが勇敢で あることが述べられ，どちらの語順でも勇敢 であることが述べられる。しかし実際には， （1a）のような概念メタファーに基づく写像が関わる意味拡張でも，（1b）のように異なる夕 イプの 2 つの概念が関わる意味拡張でも，程度の激しさや，マイナス評価といった類似性 を見いだせることが問題となる。

## 2．2．形容詞の意味の決定の仕方

Langacker（1987：Ch．4）によると，様々な言語表現の意味の決定は個々のドメインと の関わりで行われる。なお，ドメインとはコ ンテクストのことであるが，その中には発話 が行われる状況だけでなく心的経験や概念，概念の集合体といった人間の認知に関わる

事柄も含まれる（ibid．：147）。その中でも，3次元空間，臭い，色，触覚などの知覚に関わ るドメインは基本ドメインと呼ばれる。また，知覚以外の事柄に関するドメインは抽象ド メインと呼ばれる（ibid．：488）。ドメインの観点から形容詞の意味を見てみると，感覚形容詞の字義通りの意味は様々な基本ドメイン の観点から決定され，感情形容詞の字義通り の意味は抽象ドメインの観点から決定され る。また，これらの形容詞の意味が拡張され た場合には，その意味は字義通りの意味の決定に関わるドメインとは別のドメインとの関わりで決定される。この考えに従らと，（1a） の hotの意味は感情に関する抽象ドメインと の関わりで決定され，（1b）の furious の意味は触覚に関する基本ドメインとの関わりで決定される。しかし実際には，形容詞は個々の ドメインに基づき決定された意味よりもよ り広い意味で用いられることもある。
（4）Despite the good weather，Mrs．Wetzel was in a stormy mood as a tempest．
（4）では stormy は，実際の天候を述べていな いにも関わらず，嵐という天候と気分に当て はまる性質を述べている。この例では天候が知覚可能であるのに対して感情が知覚可能 でなく，この語によって述べられている性質 が 2 つの相反するドメインに当てはまるた めどのような基本ドメインや抽象ドメイン がこの形容詞の意味決定に関わるのかが明 らかでない。このように形容詞が実際に述べ る意味がドメインによって決定される意味 よりも広く，2つの相反するドメインによっ て決まる意味間に連続性があるため，この語 の意味をドメインに基づいて決定できない。

## 2．3．形容詞によって述べられる事柄

Osgood et al．（1957）によると，語の意味の違いは Evaluation，Potency，Activity の 3 つ

の特性が個々の語の意味にどの程度関わる のかを分析することで説明される（Osgood et al．（1957：36－38））。なお，Evaluation は評価 に関わる特性であり，Potency は様々な性質 が有する程度の強さに関わる特性であり， Activity は物理的な鋭さや痛さ，動きが急で あることに関わる特性である。 例えば， sweet－sour，sweet－bitter のペアは Evaluation に基づき意味の相違が記述され，それによっ てこれらの語が味に対する評価を述べるこ とが説明される。一方，heavy－light， strong－weak のペアは Potency に基づき意味の相違が記述され，それによってこれらの語が程度の大小を述べることが説明される。また， sharp－dull，fast－slow のペアは Activity に基づ き意味の相違が記述され，それによってこれ らの語が物理的な鋭さや速さの度合いを述 べることが説明される。

この主張に従うと，程度を述べる表現にお いて，Potency と Activity の区分があいまい であるという問題が生じる。なぜなら，（5a，b） に示すように，程度の高さは Potency の程度 の高さを表す表現でも，Activity の程度の高 さを表す表現でも，Activity の程度の低さを表す表現でも述べられるからである。
（5）a．A $\{$ strong $/$ sharp $\}$ heat surrounded us， unbearable at this time．
[COCA(一部改変)]
b．I was embarrassed to hear the \｛heavy／dull\} sound of my grandfather's cane on the stairs．［COCA（一部改変）］
c．Alana took a \｛slow／\＃heavy\} step toward Gavin．［COCA（一部改変）］
（5a）では熱の程度が大きいことは Potency が強く関わる strongの使用によっても，Activity が強く関わる sharpの使用によっても述べら れる。一方（ 5 b）では，重い音の音質が，Potency が強く関わる heavyの使用によって述べられ

るが，Activity があまり関わらない dull の使用によっても同じ音質が述べられる。そこで Activity といら特性は，（5c）で slow のみが動 きの遅さを述べることを説明できるように，事物の動きのみに関わる特性として捉えな おす必要がある。そして，感覚形容詞や感情形容詞の意味には Potency と Evaluationのみ が関わって評価と程度がこれらの種類の形容詞により述べられると考える必要がある。

そこで，本論文では，感覚形容詞と感情形容詞の本来の意味とメタファー的意味との間に，程度や評価を述べるという中核的機能 が共有され，それを基盤としてこれらの形容詞の意味が双方向に変化することを示す。ま た，単語や文脈によって各単語のメタファー的意味が異なることを説明するために，関連性理論（Sperber and Wilson（1986／95））にお ける演繹的推論の際に評価や程度を述べる という中核的機能がどのように関わるのか ということや，それぞれの感覚形容詞や感情形容詞のメタファー的意味がどのように理解されるのかについても示す。

## 3．感覚形容詞と感情形容詞の中核的機能

感覚形容詞や感情形容詞は転用されて本来の意味とは別のメタファー的意味で用い られることもある。その場合，これらの形容詞は様々な性質の程度や評価を述べる。本論文では様々な感覚形容詞や感情形容詞が，拡張された意味によっても字義通りの意味に よっても性質の程度や評価を述べることを これらの形容詞の中核的機能と定義する。

実際に英語の感覚形容詞や感情形容詞を用いた表現において，このような中核的機能 が字義通りの意味と拡張された意味との間 で共有されていることは以下の例からわか る。さらに，字義通りの意味と拡張された意味との間に連続性があることもわかる。
（6）a．The food，the atmosphere，the
background music，and my love of her were all sweet at that café．
b．The book，the author＇s sadness depicted in it，and the wind outside are all heavy．
（7）a．Both his mood and the rain were sullen．
b．Both the person and the wind are angry．

以上の例から， 1 つの文の中で sweet や heavy， sullen や angry が字義通りの意味にも様々な拡張された意味にもどちらにも当てはまる広い意味で用いられることがわかる。そのた め，Carston（2002）における関連性理論に基 づく意味拡張やメタファー表現の分析と同様に，形容詞は字義通りの意味よりも広い意味で用いられ，その意味は文脈に応じて理解 されると考えるのが妥当である。 ${ }^{4}$ さらに， Wilson and Carston（2006）の主張と同様に，形容詞によって述べられる性質は物理的な特性とより抽象的な特性との両方に当ては まり，形容詞の字義通りの意味よりも一般性 の高いものとみなすのが妥当である。 ${ }^{5}$ また感覚形容詞や感情形容詞の字義通りの意味 とメタファー的意味との間には評価や程度 に関する一般性の高い意味を述べるという機能が共有されていることがわかる。

さらに，程度や評価に関する意味は， （8）－（9）のように様々な種類の形容詞と名詞 を組み合わせた表現から把握される。
（8）a．bitter mood，sweet heart，dark mood，dull days，sweet home
［BNC］
b．sharp anger，hot passion，bitter wind， vivid contrast
［BNC］
（9）a．sullen rain，grim silence，cheerful sunshine
［COCA］
b．angry storm，furious boil，modest amount
［COCA］

このことから，程度や評価に関する意味は様々な形容詞によって共通して述べられ，こ

れらの意味は感覚形容詞と感情形容詞の両方で字義通りの意味でも拡張された意味で も述べられることもわかる。

さらに，このような説明により，（6a），（7a）， （8a），（9a）において，感覚や感情の快•不快 や好ましさに関する意味が基盤となって感覚形容詞や感情形容詞の意味がメタファー に基づいて変化して，これらの形容詞が本来 の意味のほかに外界の事物に対する評価や感情の評価を述べるのに使われることが説明される。また，（ $1 \mathrm{a}, \mathrm{b}$ ），（4），（6b），（7b），
（8b），（9b）において，感覚や感情の程度に関 する意味が基盤となって感覚形容詞や感情形容詞の意味がメタファーに基づいて変化 して，これらの形容詞が本来の意味のほかに外界の事物が有する性質の程度や感情の程度を述べるのに使われることが説明される。 したがってこれらの形容詞の意味変化の統一的な説明が可能となる。そのうえ，これら の形容詞の意味はドメインにより指定され る形容詞の意味と比べてより一般性が高い。

## 4．形容詞の拡張された意味の理解における文脈の関わり

3 節で見たように，感覚形容詞や感情形容詞の意味拡張は，感覚や感情の程度や好まし さ，快•不快に関する意味に基づく。しかし， これらの形容詞は程度に関する意味と評価 に関する意味の一方のみを有するのではな い。これらの形容詞は X なほど Y であると いう性質を述べ，Xは好ましさや快•不快と いった評価を，Yは刺激の強弱，性質の激し さといった程度を述べ，これらの形容詞の意味は両者が結びついたものとなる。（ただし，評価は文脈によって決まることもある。）

また，各感覚形容詞や各感情形容詞の意味 に相違が見られるため，X，Yにおいて評価 や程度に関するより詳細な意味は各単語や各文脈によって指定される。したがって，意味解釈の際に個々の単語の意味や各文脈も

踏まえて関連性理論に基づく演繹的推論が行われ，評価や程度の詳細が理解される。ま た，その際には，程度や評価，両者の関わり に関する情報を各単語の意味から把握して意味解釈が行われる。さらに，両者のらちい ずれかの情報が欠けると，形容詞によっては程度や評価の意味を適切に理解できない。以下でそのことについて見ていく。
（10a，b），（11a，b）では，用いられる形容詞 によっては，本来の意味から拡張された意味 での使用が不自然となる。そのことは，用い られる形容詞によっては程度や評価に関す る情報の片方が欠如し，適切な意味解釈が行 われないためであると説明される。また，そ のことから，感覚形容詞や感情形容詞の拡張 された意味は様々な形容詞に共通する一般的な意味だけでなく，個々の形容詞の意味や文脈に基づいて理解されることもわかる。
（10）a．There was no wind，but the speed at which he traveled created a \｛bitter／\＃sharp\} blast.
［COCA（一部改変）］
b．Anger at a \｛sour／\＃sharp\} economy was being transformed into dangerous ＂hatred＂by forces on the right．
［COCA（一部改変）］
（11）a．She filled all her pots and stoked the stove till the water came to a \｛furious／\＃passionate\} boil.
(=(1b)) (一部改変)
b．On the other hand，it is a mistake to assume they will grow to any size on \｛indifferent／\＃incurious\} soil.
［BNC（一部改変）］
（10a）の bitter の意味解釈には不快な感覚や程度の大きさに関する意味が関わる。一方， sharp の意味解釈には不快な感覚に関する意味が関わらず程度の大きさに関する意味の

みが関わる。これは，sharp という形容詞は客観的性質を描写し，それに対する人々の捉 え方としてプラスマイナス両方の評価を文脈に応じて述べるからである。例えば，sharp pain という語句は痛みの激しさに伴うマイ ナス評価を述べるが，sharp knife という語句 はナイフの鋭さ，すなわち性能の良さを特定 の文脈で述べる。以上のことから，（10a）で bitter を用いた場合には，苦い物は不快なほ ど刺激が強いということを基に風が不快な ほど著しく強いことが理解される。また， bitter から想起されるマイナス評価や文脈に より，程度の大きさがさらに指定される。一方，（10b）では，sharpを用いた場合と異なり， sour の意味解釈にも不快な感覚に関する意味と程度の大きさに関する意味が関わる。そ のため，マイナス評価が想起されない形容詞 であるsharpを用いた場合と違って，この形容詞を用いた場合には酸っぱい物は不快な ほど刺激が強いことから，不快感を基に経済 が悪いことが理解される。このように，程度 の大きさのみが語彙的意味として述べられ る sharpを用いた場合と異なり，マイナス評価が語彙的意味に含まれる sour によって経済の悪さがより明確に述べられる。次に， （11a）で感情形容詞の拡張された意味の解釈 を見てみると，furious は本来怒りの感情が激 しいことに用いられることから，furious の意味解釈には不快感や好ましくないことに関 する意味と程度の大きさに関する意味が関 わる。一方，passionate の意味解釈には快感 や感情の好ましさに関する意味が関わらず程度の大きさに関する意味のみが関わる。こ れは，passionate という形容詞が，passionate love のように好ましい感情に対しても， passionate anger のように好ましくない感情 に対しても強い感情の描写に使われるから である。このように，この形容詞は感情の強 さに対する人々の捉え方として文脈に応じ てプラスマイナス両方の評価を述べる。もし
furious を用いると，passionate を用いた場合 と違って，怒っている人や生き物が激しくて好ましくない性質を持つことから，湯の沸騰 が激しくて好ましくないこと，すなわち危険 であることが理解される。また，（11b）では， indifferent は無関心という好ましくない感情 に対して本来用いられることから，この形容詞の意味解釈には好ましくない評価に関す る意味と程度があまり高くないことという意味が関わる。一方，incurious の意味解釈に は評価に関する意味が関わらず程度に関す る意味のみが関わる。これは，incurious とい ら形容詞は無関心なことという悪い感情に対しても詮索好きでないといら悪くない感情に対しても本来どちらにも用いられ，関心 がないことという客観的にわかる事柄に対 する人々の捉え方としてマイナス評価もプ ラスの評価も文脈に応じて述べるからであ る。もし indifferent を用いた場合には，人が経験する関心の度合いが低いことが理解さ れ，それに伴うマイナス評価のみが想起され， プラスの評価が想起されないことから，土の質が取るに足らないことが理解される。

これまで，感覚形容詞や感情形容詞の拡張 された意味を実際に理解する際に，個々の形容詞の意味や文脈も関わることを見てきた。実際の意味解釈においては，個々の単語の意味も踏まえたらえで関連性理論に基づいて，表意と，文脈から得られる想定に基づいて演繹的推論が行われる。その際に程度や評価に関する意味がメタファー的意味の解釈にど のように関わるかが各単語や文脈によって指定される。また，意味解釈の際に個々の単語の意味やそれぞれの文脈も踏まえて関連性理論に基づく演繹的推論が行われ，評価や程度の詳細が理解される。さらに，意味理解 の際に各形容詞の意味に関して得られ，演繹的推論における前提となる情報は各形容詞 によって異なる。その結果，メタファー的意味として理解される事柄にも違いが生じる。

したがって，用いられる形容詞によっては程度や評価を述べる際に感覚形容詞や感情形容詞のメタファー的使用が不自然となるこ ともある。とりわけ，程度や評価に関する情報のらち一方が欠けるために拡張された意味を演繹的推論により文脈に合うように理解できない場合に，これらの形容詞のメタフ アー的使用が不自然となる。

## 5．結語

本論文では，感覚形容詞や感情形容詞の字義通りの意味と拡張された意味との間で程度や評価を述べるという中核的機能が共有 され，それに基づいてこれらの形容詞の意味 が拡張することを見た。さらに，この中核的機能は様々な感覚形容詞や感情形容詞に共通して見られることも見た。また，本論文で は，様々な認知意味論における意味拡張の研究と異なり，身体性や非対称性が意味拡張の基盤とならないことを示した。そして，具体 から抽象への意味変化の一方向性ではなく本来の意味と様々なメタファー的意味との間で共有される意味の一般性が意味拡張の基盤となることも論じた。そのため，目標領域で感情以外のより具体的で物理的な性質 に対する評価が感情形容詞により述べられ ることが形容詞の中核的機能の観点から説明できる。また，感情形容詞の意味が拡張す ると，起点領域に属する感情の性質よりも身体性の度合いが高くて知覚可能な刺激の程度や自然現象に見られる物理的性質の程度 といった様々な性質の度合いが述べられる が，そのことも形容詞の中核的機能の観点か ら説明できる。さらに，個々の意味の理解に演繹的推論が関わると考えることで，個々の感覚形容詞や感情形容詞に特有の詳細なメ タファー的意味の独自性も説明可能となる。

[^0]る。構想段階では，黒川尚彦氏，出水孝典氏，前川貴史氏から貴重な助言を頂いた。また，研究発表の会場では岩田彩志先生から貴重 なコメントを頂いた。ここに記して感謝の意 を申し上げる。なお，本論文における不備は全て筆者に帰するものである。

## 注

${ }^{1}$ Grady（2005）におけるプライマリーメタフ ァーの成立の仕方に関する主張においても，概念間の写像や意味拡張に身体性や非対称性が見られることが指摘されている。
${ }^{2}$ 上位レベルの概念同士を写像させることで より多岐にわたる写像が可能になることに関しては Lakoff（1993：212）を参照。 ${ }^{3}$ 写像においては起点領域に含まれる情報の全てが目標領域に写像されるのではなく，目標領域に含まれる情報に合わせて写像に制約がかかって起点領域に含まれる情報のう ち一部が目標領域に写像される。そのことに ついては Lakoff（1993：216）を参照。
${ }^{4}$ Carston（2002）によると，発話の解釈には文脈に応じてアドホック概念を構築するとい うプロセスが関わり，それによってある言語表現の意味が文脈に合わせて字義通りの意味より広い意味や狭い意味で解釈される。
${ }^{5}$ Wilson and Carston（2006）によると，感覚形容詞の意味解釈において，感覚と感情の両方 に当てはまるアドホック概念が構築される ことで，両者に当てはまる 1 つの一般性の高 い意味が理解される。

## 参考文献

Carston，Robyn（2002）Thoughts and Utterances：The Pragmatics of Explicit Communication，Blackwell，Oxford．
Grady，Joseph E．（1999）＂A Typology of Motivation for Conceptual Metaphor： Correlation vs．Resemblance，＂Metaphor in Cognitive Linguistics，ed．by Raymond W．Gibbs，Jr．and Gerard J．Steen，79－100，

John Benjamins，Philadelphia．
Grady，Joseph E．（2005）＂Image Schemas and Perception：Refining a Definition，＂From Perception to Meaning：Image Schemas in Cognitive Linguistics，ed．by Beate Hampe and Joseph E．Grady，35－55，Mouton de Gruyter，Berlin．
Kövecses，Zoltán（1990）Emotion Concepts， Springer－Verlag，New York．
Lakoff，George（1987）Women，Fire，and Dangerous Things：What Categories Reveal about the Mind，University of Chicago Press，Chicago．
Lakoff，George（1993）＂The Contemporary Theory of Metaphor，＂Metaphor and Thought，ed．by Andrew Ortony，202－251， Cambridge University Press，Cambridge．
Lakoff，George and Mark Johnson（1980） Metaphors We Live By，University of Chicago Press，Chicago．
Langacker，Ronald W．（1987）Foundations of Cognitive Grammar：Vol 1：Theoretical Prerequisites，Stanford University Press， Stanford，California．
Osgood，Charles E．，George J．Suci，and Percy H． Tannenbaum（1957）The Measurement of Meaning，University of Illinois Press， Urbana．
Sperber，Dan and Deirdre Wilson（1986／95） Relevance：Communication and Cognition， Blackwell，Oxford．
Wilson，Deirdre and Robyn Carston（2006） ＂Metaphor，Relevance and the＇Emergent Property＇Issue，＂Mind and Language 21， 404－433．

## 例文出典

BYU BNC（http：／／corpus．byu．edu／bnc）［BNC］
BYU COCA（http：／／corpus．byu．edu／coca／） ［COCA］

出来事が生起する時点と，（3）の発話の時点 の両方で成り立つと解釈される。（3）では， Mary の妊娠状態は，John が耳にした時点と （3）の発話時の両方で成り立つと解釈される。

## 2．時制解釈の枠組み

次に，本稿の分析の朹組みとなる金子 （2009）および Kaneko（2014）を概観する。金子 （2009）および Kaneko（2014）は，Reichenbach （1947）の時制理論を基に，時制解釈を，評価時（Evaluation Time＝EvT），指示時（Reference Time＝RT），事象時（Event Time＝ET）の順序関係の組み合わせと，評価時 EvT の同定 （identification）によって表示する。主節の構造としては（4）を仮定する。
 $\left[\right.$ ModP will－$<\mathrm{RT}_{\text {will }}>\left[\right.$ PertP $P$ Perf $-<\mathrm{RT}_{\text {Perr }}>{ }_{{ }_{v P}} t_{\mathrm{DP}}$ $\left.\left.\left[v^{v}[v-\mathrm{V}-<\mathrm{ET}>]\left[\mathrm{vp} t_{\mathrm{v}} \ldots . ..\right][]\right]+\right]\right]$

主節の最上位には，遂行節に相当する $\operatorname{PfmP}(=$ Performative Phrase）が存在し，その主要部は発話時 ST を含む。T は評価時 EvT を含み，完了句 PerfP の主要部は指示時 RTを含み，動詞 V は事象時 ET を含む。TPと PerfP の間には随意的に ModP（＝Modal Phrase）が生起し，その主要部はモダリティの起点を示す $\mathrm{RT}_{\text {modal }}$ を含むものとする。これらの機能範疇主要部は次のような情報を含む。
（5）a．T－［ + Pres（ent）］（現在時制）：
EvTと RTは同時（RT，EvT）
b．T－［＋Past］（過去時制）：
RTはEvTより前（RT＜EvT）
（6）a．Perf－［－Perf］（＝ø）（非完了形）：
$\mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ と $\mathrm{ET}_{\mathrm{V}}$ は同時（ $\mathrm{ET}_{\mathrm{V}}, \mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ ）
b．Perf－［＋Perf］（＝have）（完了形）：
$\mathrm{ET}_{\mathrm{V}}$ は $\mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ より前 $\left(\mathrm{ET}_{\mathrm{V}}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right)$
（7）WILL（未来助動詞）：
$\mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ は $\mathrm{RT}_{\text {will }}$ より後 $\quad\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right)$

主節の定形時制は直示的（deictic）時制で，そ の評価時 $\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}$ は PfmP 主要部の Pfm によっ て同定される。
（8）直示的評価時同定
遂行句主要部 Pfm は，発話時STとその構成素統御領域内の直示的時制の評価時 $\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}$ が同一であることを指定する。 （ $\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}$ ）

すなわち，直示的時制の評価時 EvT は発話時STと同一である。

例えば未来完了形の（9a）は（9b）の構造をも ち，その時制解釈表示は（9c）である。
（9）a．Bill will leave Tokyo tomorrow．
 $-\left[+\right.$ Pres］［ModP will $-<\mathrm{RT}_{\text {will }}>$［PerfP Perf $-<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}>-[-\mathrm{Perf}] \quad\left[\begin{array}{ll}\mathrm{p} & t_{\text {Bill }} \quad\left[v^{\prime} \quad[v \text {－leave }\right.\end{array}\right.$ $\left.-<\mathrm{ET}_{\text {buy }}>\right]\left[\mathrm{vp} t_{\text {leave }}\right.$ Tokyo tomorrow］］］j］］$]$ c．$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}, \mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}<\right.$ $\left.R T_{\text {Perf }}\right) \&\left(\mathrm{ET}_{\text {buy }}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right)$
will のモダリティである未来予測の起点は発話時と同時であり，指示時 $\mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ はそれよ り後，つまり未来時であり，Billの出発の事象時はその指示時と同時である。

## 3．時制の一致

前節の時制解釈システムを仮定して，時制 の一致の分析を提示する。 ${ }^{2}$

## 3．1．時制の一致の分布と義務性

Kaneko（2014）は，SOT が生じうる環境を （10）のように規定した。

## （10）SOT の認可条件

主節の命題態度動詞の事象時 ET が発話時STより前である（過去時をさす）場合，その動詞の定形補部節は潜在的 SOT

領域である。
（11）Jill said that she had too many commitments．
（Huddleston and Pullum（2002：151））
（12）I have never said that she had too many commitments．
（ibid．：153）
（13）John has often believed／thought／said that he was unhappy．（Stowell（2007：143））
（11）は主節が過去時制であり，SOT の典型的 な環境であるが，（12）や（13）のように主節が現在完了形の事例も存在する。
（14）a．（11）の主節：（ $\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}$ ）\＆（ $\mathrm{RT}_{\text {Perf }}<$ $\left.E v T_{D}\right) \&\left(E T_{\text {say }}, \mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right)$（過去形）
b．（12）の主節：（ $\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}$ ）\＆（ $\mathrm{RT}_{\text {Perf，}}$ $\left.E v T_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{ET}_{\text {say }}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right) ~($ 現在完了形）

過去時制と現在完了形に共通するのは，主節 の事象時 ET が発話時 ST よりも前，すなわ ち過去時をさすという点であり，それを述べ たのが（10）である。

また，（10）の意味での潜在的SOT 環境であ る補部節に過去時制が生起すると，直示的で はありえず主節動詞の事象時に依存する非直示的過去時制のみが生起可能となる。

## （15）直示的過去時制の分布制約

定形補部節が潜在的 SOT 領域であるな らば，その時制は直示的過去時制 $\mathrm{T}_{\mathrm{D}}-[+\mathrm{Past}]$ であってはならない。

Higginbotham（2002）等が指摘するように， SOT 環境の補部節に過去時制が生起すると，任意の過去時を表すことはできず，同時の解釈か転移の解釈をらける。
（16）Gianni said that Maria was ill．
（Higginbotham（2002：208））
（17）＊Two years ago，Gianni said that Maria was ill last year．
（ibid．）
（17）の非文法性が示すように，主節の Gianni の発言時点（2 年前）と現在の間の過去時（昨年）をさすことはできない。これに対して，関係節に生起する過去時時制にはそのよう な制約がなく，主節の出来事が生起する過去 の時点と同時（18a），それより前の過去の時点 （18b），あるいはそれより後の過去の時点 （18c）の出来事を自由に表すことができる。
（18）a．In 1989，Joseph met a woman who loved him then．
（Ogihara and Sharvit（2011：641））
b．In 1989，Joseph met a woman who loved him in the 70s．
（ibid．）
c．In 1989 ，Joseph met a woman who loved him in the 90 s ．
（ibid．）

このように，潜在的 SOT 環境の補部節に過去時制が生起すると，非直示的過去時制に限定され，義務的に同時の解釈あるいは転移の解釈をらける。

## 3．2．時制の一致の時制解釈

次に，SOT 環境の補部節における時制解釈 を見る。Kaneko（2014）では，非直示的時制の評価時は，Pfm ではなく，主節動詞によって同定される。また，同時の解釈は（20）によっ て説明される。
（19）非直示的（non－deictic）評価時同定
命題態度動詞は，補部節の非直示的評価時 $\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}$ がその事象時 $\mathrm{ET}_{\text {matrixv }}$ と同一で あることを指定する。（ $\mathrm{ET}_{\text {matrix } V}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}$ ）
（20）SOT 調整規則（随意的）
もし非直示的過去時制が潜在的 SOT 領域に生起しているなら，（ $\mathrm{RT}<\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}$ ）を （ $\mathrm{RT}, \mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}$ ）に変更せよ。
（20）によって，非直示的過去時制は過去性が取り消され，同時性を表す。

具体例を見よう。（21）は（22）の統語構造を もち，（23）の時制解釈表示をもつ。
（21）Gianni said that Maria was ill．
（22）$\quad\left[\mathrm{PfmP}\right.$ Pfm［TP Gianni $\mathrm{T}_{\mathrm{D}}-[+$ Past $][$ PerfP Perf－［－Perf］［vP $t_{\text {Gianni }}$ say［that［TP Maria $\mathrm{T}_{\mathrm{ND}}-\left[+\right.$ Past］［PerfP $\operatorname{Perf-[-Perf]~} t_{\text {Maria }}$ be ill］f］j］］］
（23）主節：$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}<\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&$ $\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}, \mathrm{ET}_{\text {say }}\right)$
補部節：$\left(\mathrm{ET}_{\text {say }}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}\right) \&\left(\mathbf{R T}_{\text {Perf }}<\right.$ $\left.\mathbf{E v T}_{\text {ND }}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}, \mathrm{ET}_{\text {be }}\right)$
（23）では太字部分が示すように非直示的過去時制の過去性が保持され，補部節の事象は主節の事象以前の過去時に生起することが表示され，転移の解釈に対応する。

これに対して，SOT 調整規則が適用される と，補部節の時制解釈の表示は（24）になる。
（24）主節：$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}<\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&$ （ $\mathrm{RT}_{\text {Perf }}, \mathrm{ET}_{\text {say }}$ ）
補部節：$\left(\mathrm{ET}_{\mathrm{say}}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}\right) \&\left(\mathbf{R T}_{\text {Perf }}, \mathbf{E v T}_{\mathbf{N D}}\right)$

$$
\&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}, \mathrm{ET}_{\mathrm{be}}\right)
$$

太字部分が示すように，非直示的過去時制は「同時性」を示しており，補部節の出来事は主節の Gianni の発言時点と同時の過去に生起することが表示されている。

補部節に will の過去形が生起する場合も SOT 現象が見られる。Freidin（2012）によれば， （25）には，（26a）に対応する転移の解釈と（26b） に対応する同時の解釈が存在する。
（25）John said he would help．
（Freidin（2012：259，note 3））
（26）a．John said，＂I would help．＂（ibid．）
b．John said，＂I will help．＂
（ibid．）

本稿の分析によれば，転移の解釈の表示は時制解釈の表示は（27）であり，同時の解釈の表示は（28）となる。
（27）主節：$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}<\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&$ $\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf，}} E T_{\text {say }}\right)$
補部節：$\left(\mathrm{ET}_{\text {say }}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}\right) \&\left(\mathbf{R T}_{\text {will }}<\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}\right)$ $\&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf，}} E T_{\text {help }}\right)$
（28）主節：$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}<\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&$ $\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf，}}, \mathrm{ET}_{\text {say }}\right)$
補部節：$\left(\mathrm{ET}_{\text {say }}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}\right) \&\left(\mathbf{R T}_{\text {will }}, \mathbf{E v T}_{\mathrm{ND}}\right)$ $\&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf，}}, \mathrm{ET}_{\text {help }}\right)$
（27）では，太字部分が示すように非直示的過去時制の過去性が保持されており，will のモ ダリティである未来予測の起点を表す $\mathrm{RT}_{\text {will }}$ は，主節の発言時点 $\mathrm{ET}_{\text {say }}$ と同定される過去時よりも前の過去時をさす。これに対して，同時の解釈の（28）では，太字部分が示すよう に，非直示的過去時制は「同時性」を表して おり，補部節の未来予測の起点は主節の John の発言時点と同時である。

## 4．二重接触

本節では上記の時制解釈システムを仮定 して，二重接触現象の分析を提示する。3

## 4．1．二重接触補部節の時制制限

二重接触は潜在的 SOT 環境に現在時制が生起する場合に見られる現象であり，（29）や （30）がその具体例である。
（29）Leo found out that Mary is pregnant．
（Wurmbrand（2014：412））
（30）Leo found out that Mary will be pregnant．
（ibid．）
（30）では，未来予測のモダリティが発話時の時点と，主節の事象時と同時の過去時の 2 つ の時点で成り立っている。

二重接触現象で生起する現在時制は，非直示的現在時制でなく，直示的現在時制である と思われる。（31）が示すように，2 重接触の will は，主節の事象時が表す過去時に対して相対的な未来を自由に表すことはできない。
（31）Leo decided a week ago that he will go to the party（＊yesterday）．
（Wurmbrand（2014：413））

したがって，潜在的 SOT 環境には，直示的過去時制を排除する分布制限に加えて，非直示的現在時制を排除する分布制約が存在す ると考えられる（Kaneko（2014），金子（2015））。
（32）非直示的現在時制の分布制約
定形補部節が潜在的 SOT 領域であるな らば，その時制は非直示的現在時制 $\mathrm{T}_{\mathrm{ND}}-[+\mathrm{Pres}]$ であってはならない。

下記（33）は潜在的 SOT 環境における定形時制の分布制約をまとめたものである。
（33）

|  | 現在 | 過去 |
| :---: | :---: | :---: |
| 直示的 | 二重接触 | （15）で排除 |
| 非直示的 | （32）で排除 | SOT |

## 4．2．二重接触補部節の時制解釈

次に二重接触文の時制解釈にうつる。ここ では叩き台として Leder（1991）を概観する。 Leder（1991）は，二重接触補部節の時制を直示的現在時制（Leder（1991）では直示的時制 を parallel tense，非直示的時制を serial tense と呼ぶ）と分析した上で，補部節の時制は発話時（u）とのみ結びつけられるとする単一接触（single access）分析を提案した。（u は utteranceを表す。）
（34）John said Mary is happy．
（35）John say－PAST［Mary be－PRESENT


二重接触の解釈は＂same－sayers＂の制約（cf． Davidson（1968））からもたらされる解釈と主張している（Leder（1999：314））。

単一接触分析は以下の点で不十分である と思われる。たとえば（36）を見よう。
（36）On Monday John told me that he will come to the meeting on Friday．
（Baker（1995：550））
（36）で，発話時に成り立つ未来予測は発話時 における話者の未来予測であるが，補部節の未来予測は，主節の事象時（月曜日）に成り立つ主節主語 John の未来予測である。この差を明示的にとらえることができる時制表示を与えるべきである。

## 4．3．二重接触補部節の繰り上げ分析

以上の問題をふまえ，二重接触の現象に二重接触の解釈が義務的に生ずることを明示的にとらえることのできる分析を提案する。

まず，二重接触の環境では補部節が LFで義務的に主節に繰り上げられるとする Uribe－Echevarria（1994）の分析を採用する。 Uribe－Echevarria（1994：Chapter 3）は，①潜在的SOT 環境に過去時制が生起する（ $37 \mathrm{a}, \mathrm{b}$ ）と現在形の will が生起する（37c）の文法性に相違があること，（2）主節が過去時制でない（38） と（40）では（37c）の非文法性は生じないこと， （3）時制の点では（37c）と同じでも補部節が any を含まない（39）は文法的であることを指摘し，（1）～③の相違を説明するため，過去時制の主節に現在形の will を含む補部節が埋め込まれた（37c）および（39）ではLF で補部節が主節に繰り上げられると提案した。
（37）a．Mary didn＇t say［that Ann would read any books tomorrow］．
（Uribe－Echevarria（1994：98））
b．Mary didn＇t say［that Ann had read any books last week］．
（ibid．）
c．＊／＊？Mary didn＇t say［that Ann will read any books tomorrow］．
（ibid．）
（38）Mary will not say／believe［that Ann will read any books the fall］．（ibid．）
（39）Mary didn＇t say［that Ann will read these books］．（Uribe－Echevarria（1994：100））
（40）Mary doesn＇t think［that Ann read any books last week］．
（ibid．）
（37c）と（39）の補部節に LF において繰り上げ が適用されると，それぞれ（41a）と（41b）の表示が派生される。
（41）a．LF of（37c）：［cP that Ann will read any books tomorrow］［Mary didn＇t say $\mathrm{t}_{\mathrm{CP}}$ ］
b．LF of（39）：［CP that Ann will read books tomorrow］［Mary didn＇t say $\mathrm{t}_{\mathrm{CP}}$ ］
（41a）では繰り上げられた補部節内の否定極性表現の any が主節の否定表現 didn’t の作用域の外側にあるために非文法的となる。 （41b）では繰り上げられた補部節が anyを含 まないため非文法性は生じない。

上記の Uribe－Echevarria の提案を受け入れ た上で，次の提案をおこなう。
（42）a．二重接触補部節のLF 繰り上げおよび移動のコピー理論
b．痕跡位置の補部節の直示的現在時制 を非直示的現在時制に再解釈
c．潜在的 SOT 領域では主節述語による非直示的評価時同定が義務的

## ここで前節の（32）の分布制約は形態的制約

 と考えよう。二重接触補部節では，（32）を満たすため，直示的現在時制補部節が導入され るが，そのままでは（42c）の特性を満たすこと ができない。そこで，二重接触補部節は LF で主節に移動し，痕跡位置の現在時制は非直示的現在時制に再解粎される。この移動によ る連鎖の先頭要素である補部節の直示的現在時制の評価時は，遂行句 PfmP 主要部によ って同定される。一方，連鎖の末尾要素であ る痕跡位置の補部節の非直示的現在時制の評価時は主節動詞によって同定される。この ようにして，二重接触の解釈は補部節の LF移動による連鎖の存在によって保証され，ま た 2 カ所で受ける補部節の解釈は，連鎖を形成することの帰結として両方とも適格でな ければならない。
具体例として（29）を見よう。（29）のLF 表示 は（43），時制解釈表示は（44）である。
（29）Leo found out that Mary is pregnant．
（43）LF of（29）

$$
\text { [PfmP Pfm-<ST> [cp } \left.\ldots \mathrm{T}_{\mathrm{D}}-[+ \text { Pres }]-<\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}>\ldots\right]
$$


$\left[\ldots\right.$ found $-<\mathrm{ET}>\ldots\left[\mathrm{cP} \ldots \mathrm{T}_{\mathrm{ND}}-[+\right.$ Pres $\left.\left.\left.]-<\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}>\ldots\right]\right]\right]$ ————同定———
（44）繰り上げ補部節：$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right.$ ， $\left.E v T_{D}\right) \&\left(E T_{b e}, \mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right)$
主節：$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}<\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&$ （ $\mathrm{ET}_{\text {find }}, \mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ ）
痕跡補部節：$\left(\mathrm{ET}_{\text {find }}=E v \mathrm{~T}_{\mathrm{ND}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right.$ ， $\left.E v T_{\mathrm{ND}}\right) \&\left(E T_{\text {be }}, \mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right)$

繰り上げ節と主節の直示的時制の評価時は，発話時 ST と同定されている。一方，痕跡位置にある補部節の非直示的現在時制の評価時は主節の事象時 $\mathrm{ET}_{\text {find }}$ と同定されている。

さらに（36）の場合を見よう。（36）のLF 表示 は（45），時制解釈表示は（46）である。
（36）On Monday John told me that he will come to the meeting on Friday．
（45）LF of（36）：

$\left[\ldots\right.$ told $-<\mathrm{ET}>\ldots\left[\mathrm{CP} \ldots \mathrm{T}_{\mathrm{ND}}-[+\right.$ Pres $\left.\left.\left.]-<\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}>\ldots\right]\right]\right]$ ᄂ————同定————
（46）繰り上げ補部節：（ $\left.\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}\right.$ ， $\left.E v T_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right) \&\left(\mathrm{ET}_{\text {come }}\right.$, $\mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ ）
主節：$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}<\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&$ （ $\mathrm{ET}_{\text {tell，}}, \mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ ）
痕跡補部節：$\left(\mathrm{ET}_{\text {tell }}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}\right.$ ， $\left.E v T_{N D}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right) \&\left(\mathrm{ET}_{\text {come }}\right.$ ， $\left.R T_{\text {Perf }}\right)$

繰り上げられた補部節の評価時は発話時 ST と同定されており，発話時点から見た未来予測であることが明示される。痕跡補部節の評価時は主節の事象時 $\mathrm{ET}_{\text {tell }}$ と同定されるので，主節主語 Leo の発言時点を起点とする未来予測であることが明示されている。
最後に上記（31）を見よう。（31）のLF 表示は （47），時制解釈表示は（48）である。
（31）Leo decided a week ago that he will go to the party（＊yesterday）．
（47）LF of（31）：
$\left[\right.$ PfmP $\mathrm{Pfm}-<$ ST $>\left[\mathrm{CP} \ldots \mathrm{T}_{\mathrm{D}}-[+\mathrm{Pres}]-<\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}>\ldots\right]$

$\left[\ldots\right.$ decided $-<\mathrm{ET}>\ldots\left[\mathrm{CP} \ldots \mathrm{T}_{\mathrm{ND}}-[+\mathrm{Pres}]-<\mathrm{EvT}_{\mathrm{ND}}>\ldots\right.$ ］］

（48）繰り上げ補部節：$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}\right.$ ， $\left.E v T_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right) \&\left(\mathrm{ET}_{\mathrm{go}}, \mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right)$主節：$\left(\mathrm{ST}=\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {Perf }}<\mathrm{EvT}_{\mathrm{D}}\right) \&$ （ $\mathrm{ET}_{\text {decide }}, \mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ ）
痕跡補部節：$\left(E T_{\text {decide }}=E v T_{\mathrm{ND}}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}\right.$ ， $\left.E v T_{N D}\right) \&\left(\mathrm{RT}_{\text {will }}<\mathrm{RT}_{\text {Perf }}\right) \&\left(E T_{\mathrm{go}}\right.$, $\mathrm{RT}_{\text {Perf }}$ ）

補部節が yesterday を含む場合を見ると，痕跡位置の補部節は主節の決定行為が行われ

た時点である一週間前の時点を起点とした未来予測を表すので，昨日に生起する事象に対する未来予測には意味的不整合はない。繰 り上げられた補部節は，発話時点を起点とし た未来予測であるので，昨日に生起する事象 に対する未来予測は意味的不整合である。2 つの補部節は連鎖を形成するので，一方でも意味的不整合であると連鎖が不適格となる。

## 5．結び

本稿は，Kaneko（2014）の枠組みでSOT の時制解釈分析を提示するとともに，二重接触現象に関して補部節の LF 繰り上げに基づく分析を提示した。
＊本稿は日本英語学会第33回大会における口頭発表に基づくものである。発表の際にいた だいた有益なご助言に感謝申し上げる。本稿 の研究は，平成 27 年度 JSPS 科研費 15 K 02 589 の助成を受けている。

注
${ }^{1}$ SOTに関しては Enç（1987）以降，多くの形式意味論による文献がある。それらについ ては Ogihara and Sharvit（2011）を参照。
22 節の詳細な議論はKaneko（2014）を参照。 ${ }^{3} 4.1$ 節のより詳細な議論は Kaneko（2014），金子（2015）を参照。

## 参考文献

Baker，Carl L．（1995）English Syntax，2nd ed．， MIT Press，Cambridge，Mass．
Davidson，Donald（1968）＂On Saying That，＂ Synthese 19，130－146．
Enç，Mürvet（1987）＂Anchoring Conditions for Tense，＂Linguistic Inquiry 18，633－657．
Higginbotham，James（2002）＂Why is Sequence of Tense Obligatory？＂Logical Form and Language，ed．by Gerhard Preyer and George Peter，207－227，Oxford University Press，Oxford．

Hornstein，Norvert（1990）As Time Goes By： Tense and Universal Grammar，MIT Press， Cambridge，Mass．
Huddleston，Rodney and Geoffrey K．Pullum （2002）The Cambridge Grammar of the English Language，Cambridge University Press，Cambridge．
金子義明（2009）『英語助動詞システムの諸相』開拓社，東京。
Kaneko，Yoshiaki（2014）＂Remarks on Sequence of Tense in English，＂ Explorations in English Linguistics 28， 27－55．
金子義明（2015）「英語における時制の一致 の諸特性と時制解釈」，大庭幸男教授退職記念論文集刊行会（編）『言葉のしん そう（深層•真相）——大庭幸男教授退職記念論文集』，70－82，英宝社，東京。
Leder，Harry（1991）Tense and Temporal Order， Doctoral dissertation，MIT．
Ogihara，Toshiyuki and Yael Sharvit（2011） ＂Chapter 22：Embedded Tenses，＂The Oxford Handbook of Tense and Aspect，ed． by Robert I．Binnik，638－668，Oxford University Press，Oxford．
Reichenbach，Hans（1947）Elements of Symbolic Logic，Macmillan，New York．
Stowell，Tim（2007）＂Sequence of Perfect，＂ Recent Advances in the Syntax and Semantics of Tense，Aspect and Modality， ed．by Louis de Saussure et．al．，123－146， Mouton de Gruyter，Berlin．
Uribe－Echevarria，Marria（1994）Interface Licensing Conditions on Negative Polarity Items：A Theory of Polarity and Tense Interactions，Doctoral dissertation， University of Connecticut．
Wurmbrand，Susi（2014）＂Tense and Aspect in English Infinitives，＂Linguistic Inquiry 45， 403－447．

こういった母語話者による判断の違いに は触れない者もおり，Quirk 他にとつては， （4）はまったく問題ないようである（cf．Postal 1976：223－224，n．6）。
（4）There are ten boys and girls in the playgroup．（Quirk et al．1985：966）

広く用例にあたってみると，この種の表現 は three boys and girls も含め多く見つかる。数詞のあとに X and Y が続く表現を「Num＋ $\mathrm{X}+\mathrm{and}+\mathrm{Y} 」$ 」表すとすると，この表現はお およそ次の二つの用法に分けられる。
（5）a．Num が X と Y の合計を表す用法（こ の用法は以下でさらに二分される）
b．Num が X と Y の内訳を表す用法（cf． Green and Piel 2002：144；Postal 1976： 223－224，n．6）

ここで論じるのは，次の二つの問題である。
（6）a．合計表現の X の数と Y の数の組み合 わせのパターンにはどのようなもの があるか。
b．どのような X と Y が合計表現に現れ るか。

## 2．（6a）の問いをめぐる問題

ここでは次のような表記を用いる。下位語 のレベルを level 1 と呼び，上位語のレベル を level2 と呼ぼう。

boys や girls は level 1 にある下位語であり，
children は level 2 にある上位語である。
そうすると，three boys や three girls，three children などは次のように表すことができる。
（7）a．three［level 1 boys］
［M－F：3－0］
b．three［level 1 girls］
［M－F：0－3］
c．three［level 2 children］
［M－F：3－0，2－1，1－2，0－3］
d．three $[$ level 1 ［level 1 boys］and［level 1 girls］］
［M－F：2－1，1－2］
e．three［level 1 boys］and（three）［level 1 girls］
［M－F：3－3］

右端の角括弧内の M－F は当該表現が指しら る男女の組み合わせを表す。例えば，3－0 は男性 3 人，女性 0 人の組み合わせを表す。 three children であれば，男の子のみ 3 人，男 の子 2 人に女の子 1 人，男の子 1 人に女の子 2 人，女の子のみ 3 人の組み合わせの可能性 がある。（7d）では，男女を足し合わせて 3 人 の組み合わせの可能性が示されている。（7e） は数詞が男女の内訳を表す用法である。男女 がそれぞれ 3 人で合計 6 人である。

合計を表す表現については，＊two boys and girls，＊one boys and girls 及び＊two boy and girl は容認されないという事実がこれまで指摘さ れている。男女を足し合わせて 1 人あるいは 2 人という解釈はできないということである。
（8）a．＊\｛two／one\} [level 1 ［level 1 boys］and［level 1 girls］］（cf．McCawley 1973：359；Stampe 1976：598）
b．＊two［level 1 level 1 boy］and［level 1 girl］］（cf． Heycock and Zamparelli 2005：228）

これを一般化すれば次のようになる。
（9）（5a）の用法においては，数詞が表す数は等位項の数と同じであってはならない （後に精緻化する一般化）。一方，（5b）

の用法にはこの制限はない。
（9）の制限は次のようなデータを説明する のに必要である。
（10）a．two boys and zero girls + two boys and girls
b．two boys and two girls $\sim$ four boys and girls （cf．（5a））～two boys and girls（cf．（5b））
（10a）は two boys and zero girls が two boys and girls と対応関係にないことを表している。一方，（10b）に示すように，two boys and two girls は four boys and girls と対応関係にある。2に 0 を足せば 2 ， 2 に 2 を足せば 4 でありなが ら，合計の解釈ができるか否かという点にお いて two boys and girls と four boys and girls は異なるのである。この違いを捉えるために， （9）のような制限は必要である。（11）は合計を表す用法に関する（9）の制限を表したもので ある。（12）は数詞の two が boys と girls の内訳を表すことが文脈上はっきりしている例 であり，合計を表す用法とは分けて考えなけ ればならない。
（11）＊two X and Y ，＊three $\mathrm{X}, \mathrm{Y}$ ，and Z
（12）There were ．．．Michael and Anne with their two boys and girls．（M．Ridgeway， How Brave the Irish Heart）

ここで，（7d）にはない男女の組み合わせのパ ターンを示す例に注目しよう。（13）では，three brothers and sisters が three sistersを指している。
（13）Eleven－year－old Ken is one of four children．．．．Ken and his three brothers and sisters ran very high fevers for days after their DPT shots．．．．Two of Ken＇s sisters，who also had high fevers for several days after their DPT shots，are also in learning disability classes．．．．His youngest
sister was given only one DPT shot，and she has no learning disabilities at all．（H．L． Coulter and B．L．Fisher，A Shot in the Dark）

この例かららかがわれるのは，brothers and sistersを siblings の代替表現として使う母語話者がいるということである（cf．廣瀬 2012）。
（14）a．three［level 2 siblings］
［M－F：3－0，2－1，1－2，0－3］
b．three［level 2 brothers and sisters］
［M－F：3－0，2－1，1－2，0－3］
（14a）は three siblings が指しうる男女の組み合 わせを表している。（14b）は siblings の代替表現 としての brothers and sisters が（14a）と同様の組 み合わせを表すことを示している。（14a，b）共 に性別が問題とならない解釈である。（13）の three brothers and sisters が示しているのは， （14b）が表す組み合わせの一つである。

以上の考察を一般化すれば，下位語の等位接続表現を上位語の代替表現として使う母語話者がいるということである。これが可能な のは，次の①から（5）までの5つの理由による。
（1）下位カテゴリーの語を用いて上位カテゴ リーの意味を表す提喩が一般に存在する。
（2）brother と sister は性別の点で対立する語である。
（3）brother と sister は sibling を二分するカ テゴリーである。
（4）sibling は formal ないし technical な語で ある（Yallop 2004：69）。
⑤ brother や sister は基本レベルの語であ る（Kock 2001：1151）。

そうすると，（5a）の用法は $(15 \mathrm{a}, \mathrm{b})$ のように二分できる。
（15）a．Num［level $1\left[\operatorname{level}_{1} \mathrm{X}\right]$ and $\left.\left[\operatorname{level~} 1^{\mathrm{Y}}\right]\right]$（（9） の制限に従う）［X や Y はゼロではあ

## りえない］

b．Num［level 2 X and Y$]$（（9）の制限に従わ ない）［X か Y のいずれか一方がゼロ でありうる］
（15b）によれば，siblings の代替表現としての brothers and sisters，すなわち，level 2 の brothers and sisters は，等位項の数は二つだが，数詞の two と共起できる（cf．two の内訳解釈）。そして これは，two siblings が可能であるのと同様であ る。一方，level 1 の brothers and sisters は two と は共起できない。（16a，b）に示す通りである。
（16）a．two［level 2 siblings］［M－F：2－0，1－1，0－2］
b．two［level 2 brothers and sisters］（cf．＊two
［level 1 ［level 1 brothers］and［level 1 sisters］］）
$(17,18)$ は，数詞に two を含む合計解釈の \｛two／two or three／one or two\} brothers and sisters の例である。ここでは，性別は問題となって いない（これらは（15b）の用法の裏付けとなる）。
（17）a．Since no two people anywhere are exactly alike，no two brothers and sisters get along the same．（M．B． Rosenberg，Brothers and Sisters）
b．［T］he list of family members，while longer than the usual two brothers and sisters of the nuclear family today，is significantly shorter than it would have been two hundred years ago．（M．Griffin and A． Spanjer，＂The Nisga＇a Common Bowl in Tradition and Politics，＂Aboriginal Canada Revisited，ed．by K．Knopf）
（18）a．［C］onsider the kids with two loving parents－they ．．．jockey for position with two or three brothers and sisters to gain the focus of their folks．（S．T． Olivas，When Good Kids Go Bad）
b．It＇s not good for a child to be with adults
or one or two brothers and sisters all the time；he must be allowed to be a child， with other children．（N．Grant，Society， Schools and Progress in Eastern Europe）
level 2 の brothers and sisters が一種の慣用句として 1 語として働いていることは，音声面や表記のしかたにも反映されている（cf． Taylor 2012：131－133）。
（19）brothers $n$ sisters（cf．bed $n$ breakfast，bread n butter，cup n saucer（Turner 2000：117））

次に示す例は，brothers and sisters が fellow \｛believers in Christ／Christians\}を表す例である (cf. brethren，brothers）。ここでも，brothers and sisters は性に関して中立的で，数詞は合計を表している。
（20）a．I cannot understand God＇s word alone，so now I study the word of God with two or three brothers and sisters．（W．Nee， The Body of Christ）
b．Perhaps one or two brothers and sisters need to visit from village to village．（W． Nee，Further Talks on the Church Life）

さて，siblings という語に比べると，boys や girls の上位語の children は formal でも technical な語 でもなく，別の表現に言いかえる必要はない。 したがって，boys and girls が children の代替表現， level 2 の表現として働くことは通例ない。（21） の例において，数詞のtwo を含む\｛two or three／one or two \} boys and girls は, 性別の点で対立する,男女の内訳を表す解釈が与えられる（cf．（7e））。
（21）a．With the glare of the furnaces and of the torches around the carrier，it was a pretty picture and of course the young people danced－they always did in the South in those days when two or three boys and
girls got together．（J．M．Morgan， Recollections of a Rebel Reefer）
b．I used to send to the national school to ask them to let me have one or two boys and girls who could read well，and they were to come up to me and read in the evening． （N．Morris，＂An Historian＇s View of Examinations，＂Examinations and English Education，ed．by S．Wiseman）

ところが，通例 level 2 の用法をもたない boys and girls が，性別が問題とならない解釈，すなわ ち，性に関して中立的な上位語の代替表現とし ての解釈を与えられる場合がわずかながらある。
（22）a．Write down here the names of the three boys and girls from this class you would like to play with most during break．Be sure to put down your first three choices，first the person you would like best to play with，then your second choice and then your third．（E．M． Anderson，The Disabled Schoolchild）
b．［A］t most，one or two boys and girls out of every ten thousand would develop cancer eating French fries that they would otherwise not have developed if they hadn＇t eaten French fries．（M．Greger，＂Cancer Risk From French Fries，＂Care2． ＜http：／／www．care2．com／greenliving／cancer－ risk－from－french－fries．html＞）
c．At their New York office，she had more supervisory experience than she had had at Bailey Williams and was in charge of 2 or 3 boys and girls who helped with the filing and other office work．（S．Richardson， Fearless and Free）
（22a）は子供に指示を与える際に用いられて いる。子供から見た周囲の同年齢の者のこと

を言っているので，children でなく boys and girls が使われている。（22b）については，先行文脈で children という語が生じており，こ の語の繰り返しを避けるために boys and girls が使用されていると推察できる。（22c） については，性別の対立する level 1 の等位接続表現で内訳解釈の可能性もあるが，性別 の対立しない level 2 の等位接続表現で合計解釈が可能であるとすれば，その理由は判然 としない。いずれにしても，boys and girls の level 2 での用法はまれであると言ってよい。

## 3．（9b）の問いをめぐる問題

ここでは「Num＋X＋and＋Y」の X と Y の間の「意味的距離」（semantic distance），X と Y と上位語の間の意味的距離の問題につ いて考察する（cf．Allan 1986：191－194）。まず，容認可能な例を観察しよう。
（23）a．five \｛sons and daughters／aunts and uncles／men and women／ladies and gentlemen／cocks and hens\}
b．five \｛children and grandchildren／sons and grandsons／daughters and granddaughters $\}$
c．five \｛brothers and uncles／sisters and aunts／uncles and granduncles／aunts and grandaunts\}
（cf．McCawley 1973：359－360）
（23a）では，性別の対立する X と Y が等位接続されており，等位接続された X と Y は，性別の指定のない上位カテゴリーの成員を余す ところなく表す。この種の例は，特別な文脈 を必要とせず，最も普通に用いられ，この表現の典型例であることが確認できる。（23b）で は，（23a）とは違って性別の対立はないが，世代の対立する X と Y が等位接続されている。 これらは（23a）とは異なり，上位カテゴリーを二分するような等位接続表現ではない。（23c） においても性別の対立はないが，ここでは，世代のみならず系列も異なる表現が等位接続

されている。これらもまた，上位カテゴリー を二分するようなものではない。（23b）のうち，「数詞＋children and grandchildren」は訃報の文脈で，「数詞＋sons and grandsons」は聖書の文脈で専ら使われる。（23c）の用例はあまり見 つからないが，ないわけではなく，使われる とすれば訃報の文脈である。（23b，c）共に，限定的にしか使用されない。

次に，容認しにくい例を観察しよう。
（24）？？five \｛pumpkins and watermelons／potatoes and onions／owls and ravens／raspberries and blueberries $\}$
（25）＊There are five fountain pens and ballpoint pens on the desk．（Kobayakawa 1995： 181；cf．Wierzbicka 1988：510－514）
（24，25）では，世代や系列の違いに帰するこ とのできない，異なる種類のものを表す X と Y が等位接続されている。 X と Y と上位語の間の意味的距離は（23a）の場合よりも大 きく（X と Y は上位カテゴリーの周辺的事例である），合計解釈はしにくくなっている。
（26－29）では，（ 24,25 ）と同じように，異な る種類のものを表す X と Y（すなわち，異 なる種類のペット，果物，筆記用具）が等位接続されているが，今度は，それぞれ容認可能となっている。 X と Y と上位語の間の意味的距離が $(24,25)$ の場合に比べて大きくな いからであろう（X と Y は上位カテゴリー のプロトタイプである）。他方で，性別の点 でのみ対立する（23a）に比べると，X と Y の間の意味的距離は大きいと考えられる。それ と連動して，合計解釈の先行文脈への依存度 は高くなっている。
（26）a．They also discovered five dead cats and dogs frozen in her freezer，two dead dogs in her shop and dozens of sickly，starving animals roaming around her apartment．（P．Caulfield，
＂Pet Shop Owner Busted after Cops Find Five Dogs \＆Cats in Her Freezer，Dozens More Sick and Hungry，＂NY Daily News． ＜http：／／www．nydailynews．com／news／national／ pet－shop－owner－busted－cops－find－dogs－cats－ freezer－dozens－sick－hungry－article－1．115190＞） （木村惠氏による（2013 年 11 月 29 日））
b．Q．What kinds of regulations are there on dogs and cats？

A．All pets are required to be under their owner＇s control at all times．Pets should be on a leash or confined in a home or yard．A residence is allowed a maximum of five dogs and cats over the age of six months， provided that no more than three of the animals are dogs．（＂FAQ，＂Prairie City． ＜http：／／prairiecityiowa．us／？page＿id＝268＞）
（26a）については，先行文脈に＂In all，cops rescued 26 pets－dogs，cats，a rabbit，a bird and a hedgehog．．．．＂という文があり，dogs と cats の上位語である pets という語が現れている。 （26b）についても事情は同様である。
（ $27 \mathrm{a}, \mathrm{b}$ ）の文にはそれぞれジャグリングの写真とダチョウの首が飲み込んだもので膨 らんでいる様子を写した写真が添えられて おり，合計解釈の支えとなっている。また， （27a）にはジャグリングに用いるボールとい う先行文脈が与えられている。
（27）a．［H］e juggled six apples and oranges． （B．Fife，How to Be a Goofy Juggler）
b．［W］ith four apples and oranges already down，she has another orange to go．（Life 34．14）
（28a）はりんごと梨の数を求める算数の問題文 という文脈で合計表現が可能になっている。
（28b）は Apple－Pear Crisp というデザートのレシ ピにある表現である。内訳が問題とならず，り

んごと梨の合計数のみが問題となる文脈である。
（28）a．If 10 apples cost a penny，and 25 pears cost two－pence，and I buy 100 apples and pears for nine－pence halfpenny，how many of each shall I have？（P．Nicholson，A Popular Course of Pure and Mixed Mathematics for the Use of Schools and Students）
b．8－10 apples and pears（Granny Smith apples and Bosc pears are a good combination）（T．Horton，Bring It！）
（29a，b）ではペンと鉛筆の合計が表されている が，どちらも筆記用具であることと，（25）と比べ ると，ポケットという比較的狭い場所を表す表現を伴うことでこれが可能になっていると思わ れる。（ペンや鉛筆とポケットが密接な関係にあ ることは，a pocketful of pens（and pencils）という慣用的な表現の存在により確認できる。また，a cup（ful）of pens（and pencils）も参照）
（29）a．Reger put on his own orange vest－with the six pens and pencils lined up in their pocket compartment．．．．（N．Lord，Early Warming）
b．He carried a briefcase and in his shirt pocket were no less than thirty－six pens and pencils． （V．L．Mendoza，Son of Two Bloods）

ここで言う合計解釈は，（30）になると得に くくなる。
（30）a．five \｛cups and saucers／bows and arrows／knives and forks／husbands and wives／horses and carts\} （cf．Quirk et al．1985：966）
b．five \｛gin and tonics／ham and eggs／fish and chips／horse and carts $\}$
（30a）については，X と Y が概念的にまとまり をなすため，それぞれを足し合わせた数ではな く，セットの数としての解釈が優先されるから

である（cf．five sets of cups and saucers，five cup－and－saucer sets）。（30b）では X と Y が表すも のの一体化がさらに進んでおり，もはや二つで一つといった様相を呈している。複数接辞が二 つ目の名詞のみに付くのはその現れである。

## 4．むすび

以上の考察から分かるように，「数詞＋名詞＋ and＋名詞」において，数詞が合計解釈を与えら れるか否かは，等位接続されている名詞の上位語の有無，等位接続されている名詞が上位語を二分するものであるか否か，二つの名詞の間の意味的距離がどのくらいか，二つの名詞と上位語の間の意味的距離がどのくらいか，二つの名詞がどの程度まとまりをなすかといった要因を考慮しなければならない。また，二つの名詞の いずれか一方がゼロの解釈ができるか否かは，等位接続された名詞が上位語の代替表現として働き得るか否かによる。この表現は，「異なる種類のものは数えられない」（cf．Jespersen 1924： 188－189；Wierzbicka 1988：510－514；Kobayakawa 1995）といった単一の説明法によって捉えらる ものではないことが分かる。
＊本稿は，日本英語学会第33回大会（2015年11月 21日，22日，於 関西外国語大学）における研究発表に基づく。質疑応答の折，岩田彩志，大谷直輝，金澤俊吾の各先生に有益なコメントをいただいた。 また，中右実，廣瀬幸生の両先生には，草稿にお目通しいただき，ありがたいご助言と励ましのお言葉 をいただいた。ここに記して感謝申し上げる。

## 参考文献

Allan，Keith（1986）Linguistic Meaning 1， Routledge \＆Kegan Paul，London．
Green，Michael and John A．Piel（2002）Theories of Human Development：A Comparative Approach，Allyn and Bacon，Boston．
Heycock，Caroline and Robert Zamparelli（2005） ＂Friends and Colleagues：Plurality，Coordination，
and the Structure of DP，＂Natural Language Semantics 13，201－270．
廣瀬幸生（2012）「認知言語学と日英語対照研究— ことばから心と文化に迫る—」2012年度認知言語学セミナー配布資料（2012 年 9 月 7 日，大東文化大学），日本認知言語学会。
Jespersen，Otto（1924）The Philosophy of Grammar，George Allen \＆Unwin，London．
Kobayakawa，Satoru（1995）＂Enumeration of Things and Events，＂Tsukuba English Studies 14，181－194．

Koch，Peter（2001）＂Lexical Typology from a Cognitive and Linguistic Point of View，＂Language Typology and Language Universals：An International Handbook 2，ed．by Martin Haspelmath et al．， 1142－1178，Walter de Gruyter，Berlin．
McCawley，James D．（1973）＂Syntactic and Logical Arguments for Semantic Structures，＂Three Dimensions of Linguistic Theory，ed．by Osamu Fujimura，260－376，TEC Company，Tokyo．
Postal，Paul M．（1976）＂Linguistic Anarchy Notes，＂ Notes from the Linguistic Underground，Syntax and Semantics 7，ed．by James D．McCawley， 201－225，Academic Press，New York．
Quirk，Randolph et al．（1985）A Comprehensive Grammar of the English Language，Longman， New York．

Stampe，David（1976）＂Cardinal Number Systems，＂ $C L S$ 12，594－609．
Taylor，John R．（2012）The Mental Corpus：How Language is Represented in the Mind，Oxford University Press，Oxford．
Turner，J．Clifford（2000）Voice and Speech in the Theatre，5th ed．，A \＆C Black，London．
Wierzbicka，Anna（1988）The Semantics of Grammar，John Benjamins，Amsterdam．

Yallop，Colin（2004）＂Words and Meaning，＂ Lexicology and Corpus Linguistics：An Introduction，ed．by M．A．K．Halliday et al．， 23－71，Continuum，London．

## 量化解釈を受ける空項の作用域＊

（Scope of Quantificationally Interpreted Null Arguments）

## 藏藤 健雄（Takeo Kurafuji）

立命館大学（Ritsumeikan University）

キーワード：省略，選択関数，スコーレム関数，統語的プライミング効果

## 1．VP 省略と空項

英語のVP 省略では，（1a）の作用域平行性 と（1b）の多義性回避効果が観察される。Fox （2000：91）によると，LF における構造的平行性が保たれる場合に限り，省略および音声的弱化が認可される。 作用域平行性と多義性回避効果は LF での構造的平行性により生じ る具体的現象である。
（1）a．A boy admires every teacher．
A girl does，too．
（両文とも a＞every または
両文とも every＞a）
b．A boy admires every teacher．
Mary does，too．
（第1文で＊every＞a）

Takahashi（2008）は，（2）のように，日本語 の空項（null argument）を含む文にも作用域平行性と多義性回避効果があることを指摘 し，空項も省略現象の一種であると主張して いる。
（2）a．たいていの先生を ${ }_{2}$ 女子の誰かが $t_{2}$尊敬している。

男子の誰かも $t_{3}$ 尊敬している。 （両文とも some＞most または

両文とも most＞some）
b．たいていの先生を ${ }_{2}$ 女子の誰かが $\mathrm{t}_{2}$尊敬している。太郎も

策いていの先生 尊敬している。
（第1文で＊most＞some）

本稿では，この Takahashi の主張に対し，
（i）空項を省略現象とする根拠はない，（ii）空項は選択関数またはスコーレム関数によ り解釈される，（iii）部分的に観察される作用域平行性は統語的プライミング効果によ る可能性がある，ということ主張する。

## 2．データの再考

## 2.1 作用域平行性

本稿では，空項が E 型読みで解釈されるの を排除するため，以下のような例文を用いて議論することにする。
（3）数学科では，ほとんどの教授を 2 院生の誰かが $\mathrm{t}_{2}$ 批判している。哲学科では， とうどの教授 3 学部生の誰かが $\mathrm{t}_{3}$批判している。（平行解釈のみ可）
（4）数学科では，ほとんどの教授を $2_{2}$ 院生の誰かが $t_{2}$ 批判しているが，哲学科では，手と人どの教授を院生の誰かが $\mathrm{t}_{3}$尊敬している。（平行解釈のみ可）

Takahashi（2008）の指摘通り，（3）では作用域平行性が観察される。さらに，（4）のように，主語と目的語の両方が空でも作用域平行性 が見られる。

しかし，（5）－（7）に示すように，常に作用域平行性が生じるわけではない。
（5）田中先生は 5 人以上の患者を診察した が，山本先生は5人以上の患者を診察し なかった。
（6）毎回教授会のあと，佐藤先生は誰にも会 わないが，安藤先生は誰に会う。
（7）隆は多くの会社を訪問したがっている。宏も多の会社訪問したがっている。
（5）の第2文は，「予約リストの中で，（診察 した患者数はともかく）診察しなかった患者数が 5 人以上いた」という解釈（more than 5 ＞not）と「予約リストの中で，（診察しなか った患者数はともかく）診察した患者数が 1～4名であった」といら解釈（not＞more than 5）の両方が可能である。（6）では「誰か」に解釈される空項が「毎回の教授会」に対して広い作用域（some＞every；特定的）も狭い作用域（every＞some；非特定的）も取るこ とができる。（7）では「多くの会社」が第1文，第2文でそれぞれ別々に特定的（many＞ want）でも非特定的（want＞many）でもよ い。空項の作用域平行性に関しては，（8）の ようにまとめられる。
（8）量化的に解釈される空項と他の項位置 にある QP との相対的作用域は，先行文 での相対的作用域と平行的であるが，項位置以外の QP や他の演算子との相対的作用域は，先行文での相対的作用域と必 ずしも平行的でない。

ここでのポイントは，（5）－（7）のような文では，構造的／解釈的平行性が遵守されていない が，それにもかかわらず，空項を用いること ができるということである。

## 2.2 多義性回避効果

Inagaki（2001）は日本語の空項を含む文に は多義性回避効果がないと報告している。筆者の行った簡単なインフォーマント調査で も明確にあるとは言えなさそうである。ここ では，多義性回避効果の有無に関する判断で はなく，仮に多義性回避効果があると仮定す

ると，弱交差現象に関して奇妙な予測をする ということを指摘する。

まず，典型的な弱交差のペアである（9a，b） をみてみよう。（9b）は目的語数量詞のスクラ ンブリングによってproの束縛が可能になる ことを示している。Takahashi（2008）は，（10） のように，量化的に解釈される空項も同様の振る舞いをすることを指摘している。
（9）a．＊$\left[\mathrm{pro}_{2}\right.$ やさしく教えた］$]$ 学生がたいて いの先生を2尊敬している。
b．たいていの先生を 2 ［pro ${ }_{2}$ やさしく教 えた］学生が $\mathrm{t}_{2}$ 尊敬している。
（10）たいていの先生を 2 ［ $\mathrm{pro}_{2}$ やさしく教え た］学生が $\mathrm{t}_{2}$ 尊敬している。いていの先生层［proz 厳しく教えた］学生も $\mathrm{t}_{2}$尊敬している。Takahashi（2008：320）

ここで注意すべきは，（10）は弱交差違反の回避を示していると同時に，作用域平行性も示 している（most＞裸名詞）という点である。 そうすると，（10）の第2文の主語を指示的な名詞句に変えると，多義性回避効果により，第1文の目的語が主語より狭い作用域をと る解釈が強要され，その結果，第1文は弱交差違反になることが予測される。つまり，多義性回避効果が常に生じるのであれば，単独 では容認可能な（9b）（＝（10）の第1文）が，作用域の多義性がない文を後続させたとた んに，弱交差違反を起こして解釈不能になる， という奇妙な予測をすることになる。しかし，実際には，（11）に示すように，そうはならな い（ここでは，E 型読みをしにくい例文を用 いている）。
（11）数学科では，たいていの教授を $2\left[\mathrm{PrO}_{2}\right.$ 厳 しく教えた］学生が $\mathrm{t}_{2}$ 批判している。哲学科では，あの一番頭が良い学生が友 Wていの垁授を批判している。

まとめると，空項に関して，（i）作用域平行性は確かに存在するが，限定的である，（ii）多義性回避効果は堅固ではない。従って，空項は Fox の言う意味での省略現象ではない。

## 3．意味論／語用論的アプローチ

## 3.1 選択関数・スコーレム関数

ここでは，空項を省略ではなく，基底生成 された音声的空の DP が意味論的／語用論的 に解釈されるというアプローチをとる。具体的には，（12）のような内部構造をもつ空 DP を仮定する。
（12）$\left[\operatorname{DP} f\left[\begin{array}{ll}\text { nP } \varnothing]]\end{array}\right.\right.$
$f$ は選択／スコーレム関数変項

この DP の中の空のNPは文脈で卓立した属性または関係として解釈される。NPが属性 と解釈された場合は $f$ は選択関数，関係と解釈された場合はスコーレム関数として機能 する。それぞれの関数の定義は（13）のとおり である（Winter（2000：118）での定義を簡略化している）。
（13） $\mathrm{CH}={ }_{\text {def }} \lambda f \forall \mathrm{P}[\mathrm{P} \neq \varnothing \rightarrow \mathrm{P}(f(\mathrm{P}))]$
$\mathrm{SK}={ }_{\text {def }} \lambda f \forall \mathrm{R} \forall \mathrm{x}[\mathrm{R}(\mathrm{x}) \neq \varnothing \rightarrow \mathrm{R}(\mathrm{x})(f(\mathrm{R})(\mathrm{x}))]$

例えば，次の（14）の文脈では，車の所有関係 が卓立しているとみなすことは自然なこと である。そうすると（14b）ののは $\quad$ の $\mathrm{x} \lambda \mathrm{y}[\mathrm{y}$ is CAR ＾x owns y］と解釈される（大文字表記 CARは単数個体（atomic individuals），複数個体 （plural individuals）両方を含む集合を表す）。 $ø$ が関係を表しているので，$f$ はスコーレム関数変項となる。スコーレム関数変項は個体 も要求するが，これは $f$ の指標であらわされ ることにする（ここでは 2 （＝ビル））。スコ ーレム関数変項が存在閉包され，最終的に （14b）の論理表示は（15）のようになる。これは概略「あるスコーレム関数 $f$ が存在し，$f$ は

ビルが所有する車の集合から任意の一要素 をとりだし，ビルがそれを洗った」というこ とを表している。
（14）a．アンは自分の車を洗った。
b．ビル ${ }_{2}$ も $f_{2}[\varnothing]$ 洗った。
（15）$\exists f[\mathrm{SK}(f) \wedge$ Bill washed
$f(\lambda \times \lambda y[y$ is $\operatorname{CAR} \wedge x$ owns $y])(b)]$
選択／スコーレム関数変項に対する存在閉包は自由に適用できる。例えば，（6）の第 2 文の 2 つの解釈は $(16 \mathrm{a}, \mathrm{b})$ のように表される。
（16）a．$\exists f[\mathrm{CH}(f) \wedge \forall \mathrm{x}[\mathrm{x}$ is a faculty meeting $\rightarrow$ A meets $f(\lambda y[y$ is PERSON］）after x$]]$
b．$\forall \mathrm{x}[\mathrm{x}$ is a faculty meeting $\rightarrow \exists f[\mathrm{CH}(f)$ $\wedge$ A meets $f(\lambda y[\mathrm{y}$ is PERSON］）after x$]]$
（16a）のように存在閉包が一番上で適用する と特定読みが得られ，（16b）のように「毎回 の教授会」より下で適用すると，非特定読み が得られる。

## 3.2 空項の量化解釈

空項を選択／スコーレム関数によって解釈するということは，空項を基本的に不定表現 indefinite として扱うということである。 しかし，そうすると，空項が「たいていの先生」のような量化解釈を受けるということが説明できないように思われる。この問題は， Hackl（2009）の分析を用いることで解決でき る。Hackl は most の意味を（17）のように分析 している（C は文脈で与えられる比較対象の集合，－ y •x］はyと x の間に重複がないこと を表す）。
（17）$\llbracket$ most teachers $\rrbracket=$
$\lambda x[\forall y \in C[\neg[y \bullet x] \rightarrow$
$\max \{\mathrm{d}:$ teachers＇$(\mathrm{x}) \wedge|\mathrm{x}| \geq \mathrm{d}\}>$
$\max \{\mathrm{d}$ ：teachers＇$(\mathrm{y}) \wedge|\mathrm{y}| \geq \mathrm{d}\}]]$
（17）は概略＂majority of teachers＂に該当する，複数個体の集合を表している。これを空項の分析に援用すると，（ $18 \mathrm{a}, \mathrm{b}$ ）の真理条件はそれ ぞれ（19a，b）のように表される。（19b）の øは場所 z と majority of professors x の関係 R と解釈され，空項全体は，スコーレム関数によ って＂a majority of professors at $\mathrm{Z}_{45}$＂となる。
（18）a．東大 25 では濱田総長がほとんどの教授を批判している。
b．（同様に）京大 ${ }_{45}$ では松本総長が $f_{45}$［ø］批判している．
（19）a．$\exists x[H$ criticizes $x \wedge \forall y[\operatorname{PROF}(y) \wedge y$ is at $\mathrm{z}_{25} \wedge \neg[\mathrm{y} \bullet \mathrm{x}] \rightarrow \max \{\mathrm{d}: \operatorname{PROF}(\mathrm{x}) \wedge \mathrm{x}$ is at $\left.\mathrm{z}_{25} \wedge|\mathrm{x}| \geq \mathrm{d}\right\}>\max \{\mathrm{d}: \operatorname{PROF}(\mathrm{y}) \wedge \mathrm{y}$ is at $\left.\left.\left.\left.\mathrm{z}_{25} \wedge|\mathrm{y}| \geq \mathrm{d}\right\}\right]\right]\right]$
b．$\exists f\left[\mathrm{SK}(f) \wedge \mathrm{M}\right.$ criticizes $\left.\left(f(\mathrm{R})\left(\mathrm{z}_{45}\right)\right)\right]$ $\mathrm{R}=\lambda \mathrm{z} \lambda \mathrm{x}[\forall \mathrm{y}[\operatorname{PROF}(\mathrm{y}) \wedge \mathrm{y}$ is at z
$\wedge \neg[y \bullet x] \rightarrow \max \{d: \operatorname{PROF}(x) \wedge x$ is at $\mathrm{z} \wedge|\mathrm{x}| \geq \mathrm{d}\}>\max \{\mathrm{d}: \operatorname{PROF}(\mathrm{y}) \wedge \mathrm{y}$ is at $z \wedge|y| \geq d\}]]$

## 4．作用域平行性再考

2 節で，空項は Fox のいう意味での省略現象ではないということをみた。ではなぜ（8） のような部分的な作用域平行性があるのだ ろうか。ここでは，（20）のような統語的プラ イミング効果の可能性を考えてみる。
（20）統語的プライミング
（i） $\mathrm{S}_{1}$ と $\mathrm{S}_{2}$ が構造的に類似して おり，（ii） $\mathrm{S}_{1}$ が $\mathrm{S}_{2}$ の直前にあり，
（iii） $\mathrm{S}_{1}$ と $\mathrm{S}_{2}$ の双方の LF 構造が潜在的に多義であるなら， $\mathrm{S}_{2}$ の LF 構造 は $\mathrm{S}_{1}$ の LF 構造と同一になる。

以下，議論のため，量化に関しての若干の修正を施す。上で見た Hackl の分析では，派生の最後で存在閉包が適用するが，ここでは，
（21）のように最初から QP 内に選択関数変項 $f$ があり，存在量化の意味が提供されている と仮定する。また，（22）に定義される分配演算子 ${ }^{D}$ が個体／DPに自由に付加されると仮定する。
（21） $\mathbb{\pi}\left[{ }_{\mathrm{QP}} f[\right.$ ほとんどの教授 $\left.]\right] \rrbracket=$ $f\left(\lambda \mathrm{x}\left[\forall \mathrm{y}\left[\operatorname{PROF}(\mathrm{y}) \wedge \mathrm{y}\right.\right.\right.$ is at $\mathrm{z}_{\mathrm{i}} \wedge \neg[\mathrm{y} \bullet \mathrm{x}] \rightarrow$ $\max \left\{d: \operatorname{PROF}(x) \wedge x\right.$ is at $\left.z_{i} \wedge|x| \geq d\right\}>$ $\max \left\{d: \operatorname{PROF}(\mathrm{y}) \wedge \mathrm{y}\right.$ is at $\left.\left.\left.\left.\mathrm{z}_{\mathrm{i}} \wedge|\mathrm{y}| \geq \mathrm{d}\right\}\right]\right]\right)$
（22）$\llbracket^{D} \alpha \rrbracket=\lambda \mathrm{Q}[\forall \mathrm{a} \in \mathrm{ATOM}[\mathrm{a} \leq \llbracket \alpha \rrbracket \rightarrow \mathrm{Q}(\mathrm{a})] \rrbracket$
これらを用いると，例えば（4）の 2 つの文の
LFは，（23a，b）のように表示される。
（23）a．数学科 32 では ${ }^{D}[\text { ほとんどの教授を }]_{2}$院生の誰かが $t_{2}$ 批判している。
b．哲学科 ${ }_{37}$ では ${ }^{D}\left[f_{37}\left[\varnothing^{\prime}\right]\right]_{2} \quad f_{37}[\varnothing] \quad t_{2}$尊敬している。
（23a）は（24）のように翻訳され，目的語が広い作用域をとる解釈が得られる。
（24）$\exists f[\mathrm{CH}(f) \wedge \forall \mathrm{a} \in \mathrm{ATOM}[\mathrm{a} \leq$ $f\left(\lambda \mathrm{x}\left[\forall \mathrm{y}\left[\operatorname{PROF}(\mathrm{y}) \wedge \mathrm{y}\right.\right.\right.$ is at $\mathrm{z}_{32} \wedge \neg[\mathrm{y} \bullet \mathrm{x}] \rightarrow$ $\max \left\{\mathrm{d}: \operatorname{PROF}(\mathrm{x}) \wedge \mathrm{x}\right.$ is at $\left.\mathrm{z}_{32} \wedge|\mathrm{x}| \geq \mathrm{d}\right\}>$ $\max \left\{d: \operatorname{PROF}(\mathrm{y}) \wedge \mathrm{y}\right.$ is at $\left.\left.\left.\left.\mathrm{z}_{32} \wedge|\mathrm{y}| \geq \mathrm{d}\right\}\right]\right]\right)$
$\rightarrow \exists \mathrm{x}[\mathrm{G}-\operatorname{STUDENT}(\mathrm{x}) \wedge \mathrm{x}$ criticize a］］
（23b）の 2 つの空の NP はそれぞれ，$\varnothing=\lambda z \lambda x[x$ is $g$－student at $z], ~ \varnothing^{\prime}=\lambda z \lambda x[x$ is a majority of professors at z］と解釈され，（23a）同様，目的語が広い作用域をとる解釈が得られる。この分析での重要な仮定は，（23b）で空の目的語 が空の主語を越えて移動しているという点 である。この移動は（20）により誘発される。
（20）自体は空項について何も触れていな い。実際，空項がなくても（20）の統語的プ ライミング効果は観察される。
（25）数学科では，ほとんどの教授を $2_{2}$ 院生の誰かが $t_{2}$ 批判している。哲学科でも，院生の誰かがほとんどの教授を批判し ている。
（25）の第2文は，単独で用いられると，目的語が広い作用域を取る解釈はほぼ不可能で あるが，（25）の第1文に続けて（長いポーズ をおかずに）発話されると，目的語の広い作用域がとりやすくなる。従って，空項の存在 とは独立に，統語的プライミング効果はあり そうである。
（5）－（7）で作用域平行性を示さないケース を見た。これらに対して（20）が適用しないこ とを確認しておく。（20iii）より，統語的プラ イミングは，連続する2文が LF 構造的に多義である場合に限り適用する。しかし，（5） では第 1 文が多義でない。従って，（20）は適用しない。（6）－（7）のような例では，多義性は存在閉包が適用する場所の違いで示される。 これらは，一見，多義性を構造的に表示し分 けているようにみえる。しかし，存在閉包は ノードに対して行われる意味論的操作なの で，構造を変えるわけではない。別の言い方 をすると，入fやヨ $f$ が numerationの中に準備 されていて，そこから merge によって構造に導入されるというわけではないということ である。従って，（6）－（7）の多義性も構造的で はないので，（20）の適用を受けない。

## 5．意味論／語用論的アプローチの必要性

最後に，意味論／語用論的分析が必要な例 を指摘する。
（26）a．たいていの男性は［自分の妻を］信頼しているが，大多数の妻2は $f_{2}[\varnothing]$信頼していない。
b．たいていの競輪選手はレース前に ［自分の自転車を］入念にチェックす

るが，たいていの競艇選手 ${ }_{4}$ は $f_{4}[\varnothing]$ あまりチェックしない。
（26a）の第 2 文の空の目的語の自然な解釈は「自分の妻」ではなく，「自分の夫」である。 この解釈は単純な PF 削除や LF コピーの操作では導出できない。意味論／語用論的な分析だと以下のようになる。（26）の文脈では個体間の関係 $\lambda x \lambda y[y=x ’ s$ wife $]$ が卓立している と考えられる。意味論的含意により， $\mathrm{y}=\mathrm{x}$＇s wife $\rightarrow y=x$＇s spouse が得られる。第 2 文の主語は「（大多数の）妻 ${ }_{2}$ 」なので，$\lambda y\left[y=x_{2}\right.$＇s spouse］，つまり $\mathrm{y}=\mathrm{x}$ ’s husband の解釈が得ら れる。（26b）も同様である。第2文の空の目的語は「自分の自転車」ではなく，「自分の ボート」と解釈するほうが自然である。この文脈では自転車と個体の所有関係 $\lambda y \lambda x[y$ is BICYCLE $\wedge \mathrm{x}$ owns y］が卓立していると考え られる。意味論的含意により，y is BICYCLE $\rightarrow$ y is VEHECLE が得られる。第2文の主語は「競艇選手」なので，競艇選手 x が所有する乗り物は「ボート」である。これは語用論的推論 による。このように意味論的含意と語用論的推論によって，適切にøの解釈として $\lambda y \lambda x[y$ is BOAT $\wedge x$ owns $y]$ が得られる。

## 6．まとめ

本稿では，空項がかかわる文での作用域平行性および多義性回避効果を再検討し，空項 はFox（2000）の言う意味での省略現象ではな いということを示した。もちろん Fox の提案以外にも省略を認可する方略は可能である し，それにもとづいて空項を分析することも ありうるかもしれない。しかし，省略の具体的な操作が PF 削除もしくはLFコピーであ るならば，（26）のような例は説明できない。代案として，空項は基底生成され，選択関数 あるいはスコーレム関数を用いて，意味論／語用論的に解釈されるというアプローチを提案した。また，部分的に観察される作用域

平行性は統語的プライミング効果により引 き起こされる可能性があるということを指摘した。
＊日本英語学会第33回大会発表時，発表後と
もに多くの方からコメントを頂いた。特に奥聡先生と岡田禎之先生からは作用域平行性 と統語的プライミング効果に関して有益な示唆を頂戴した。心より感謝申し上げる。本研究はJSPS 科研費 15 K 02495 の助成を受け ている。

## 参考文献

Fox，Danny（2000）Economy and Semantic
Interpretation，MIT Press，Cambridge，MA．
Hackl，Martin（2009）＂On the Grammar and
Processing of Proportional Quantifiers：
Most versus More Than Half，＂Natural Language Semantics 17，63－98．
Inagaki，Daisuke（2001）＂Ellipsis Scope in Japanese，＂An Interface between Meaning and Form：A Festschrift for Professor Minoru Nakau，599－613，Kurosio，Tokyo．
Takahashi，Daiko（2008）＂Quantificational Null
Objects and Argument Ellipsis，＂Linguistic Inquiry 39，307－326．
Winter，Yoad（2001）Flexibility Principles in
Boolean Semantics：Coordination，Plural－ ity and Scope in Natural Language，MIT Press，Cambridge，MA．

# "Problems of Agree" in Problems of Projection* 

Kenta Miwa<br>Gakushuin University

Keywords : Agree, labeling, coordination

## 1. Introduction

As a result of introducing the labeling algorithm in Chomsky (2013), a theoretical shift has occurred in the treatment of Agree, and introduces some problems. I call these problems problems of Agree (POA) in problems of projection (POP). This paper aims at solving the problems.

## 2. Problems of Agree

The POA consists of two problems. The first problem is that Chomsky (2013) has proposed a new Agree system different from the existing one, and the two systems co-existent. In Chomsky (2000, 2001), Agree is assumed to occur in the relation between X, Probe, and Y, Goal, in (1), both of which carry unvalued/ uninterpretable features.
(1) $[\operatorname{xp} \mathrm{X}[\ldots[\mathrm{Yp} \ldots \mathrm{Y} \ldots] \ldots]]]$

In (1), the valueless features on the Probe $X$ search for their identical features on the Goal Y for the purpose of their valuation. After finding Y , the features on Y assign their values to the identical ones on X . This way of Agree is called
the $P$ (robe)-G(oal) system.
Chomsky (2013) introduces a new way of Agree, applies in the configuration in (2), called $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structures, as a side effect of the labeling algorithm.
(2) $[[$ xp $\ldots$ X ...] $]$ Yр ... Y ...] $]$

Before explaining the new Agree system, it is in order to look at three types of the labeling algorithm in Chomsky (2013).
(3) a. (T)he labeling algorithm will select H as the label. (LA (H-COMP))
b. (A): modify SO so that there is only one visible head, (LA (A))
(B): X and Y are identical in a relevant respect, providing the same label, which can be taken as the label of SO. (LA (B))
(Chomsky 2013: 43)

The first algorithm applies when a head and a non-head syntactic object are merged. In this case, the head determines the label of the syntactic object; I call it LA (H-COMP). The other two algorithms work on $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}$ \} structures where two non-head syntactic objects are merged. If Internal Merge applies to either syntactic object, the head of the rest becomes the label of the syntactic object; this way of labeling will be referred to as LA (A). When both syntactic objects share relevant features, the shared features become the label of the syntactic object; this way of labeling will be referred to as LA (B). ${ }^{1}$

According to Chomsky (2013), LA (B) requires the identification of the relevant features by some operation, and he regards Agree as the operation for the identification. I
call this way of Agree in terms of LA (B) as the $\{X P, Y P\}$ structure system.

The co-existence of the two Agree systems, the P-G system and the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure system, brings about a problem concerning their driving forces. In the current theory, Agree under the P-G system occurs for valuation of the unvalued/uninterpretable features X and Y have, while that under the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure system occurs for the identification of the shared relevant features. It is undesirable, within the strong minimalist thesis, that the two similar operations have different motivations. I call this problem the co-existence problem.

The second problem concerns the application of the labeling algorithm in $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structures. Chomsky (2013) has offered (4) as the syntactic structure of coordination. In light of (4), the DP coordination in (5a) will have a structure as in (5b).

## [ ${ }_{\gamma} \mathrm{XP}$ [ ${ }_{\alpha}$ Conj [ ${ }_{\beta} \mathrm{XP}$ YP]]]

(Chomsky 2013: 46)
(5) a. $\ldots$ [John and Paul] ...
b. ... [[dp John] and [[dp John] [dp Paul] ]] ...

The structure in (4) derives in the following way. First XP and YP merge into the syntactic object labeled $\beta$. Then, $\beta$ merges with Conj to form the syntactic object labeled $\alpha$. Finally, Internal Merge applies to XP in order to determine the label of $\beta$ by LA (A), and the derivation of coordination labeled $\gamma$ converges.

Notice that in (5b) both heads of the two conjuncts, two DPs, carry the $\varphi$ feature with the same values, [singular], [ $1^{\text {st }}$ person], [masculine], which apparently meets the condition on the application of LA (B). In fact, however, LA (A), not LA (B), applies and John (or Paul) must be
internally merged. This suggests that the application of LA (A) is prior to that of LA (B) in the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure, but it is unclear why such a priority exists. ${ }^{2}$ I call this problem the priority problem.

A clue to the solution to the problems will be obtained by examining the labeling in coordination and some agreement systems to be discussed in the following sections.

## 3. Identification in the $\{X P, Y P\}$ Structure system

A problem arises in determining the label $\gamma$ in (4). ${ }^{3}$ What is $\gamma$ ? It has to be determined by LA (B) because the application of LA (A) to the first conjunct XP will violate the coordinate structure constraint (CSC). Then, this leads to another question: what features are shared between the heads of XP and the syntactic object labeled $\alpha$, namely X and Conj. I will tackle the second problem by investigating the issue of the feature addition in coordination, in the rest of this section.

### 3.1. The Feature Addition in Coordination

Coordinated singular DPs are regarded as plural though the both conjuncts are singular. The comparison of number agreement in (6) shows that the coordinated subject George and Eric is a plural DP.
(6) a. George and Eric love Patti.
b. *George and Eric loves Patti.

This result suggests that the conjunction and has the additional function of number features. ${ }^{4}$

The feature addition can be more clearly observed with regard to number features in DP coordination in Slovenian. The number feature in Slovenian has the value of [dual] besides
[singular] and [plural]. The coordinated singular DP agrees with T as dual, not singular, in (7a), and the coordination of further singular conjuncts in (7b) or that of a singular and dual conjuncts in (7c) agrees with T as plural.

| a. | Tonček in | Igor | sta |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| Tonček-Sg and Igor-Sg | are-Du |  |  |
|  | prizadevna. |  |  |
|  | assiduous-Du |  |  |

b. Tonček, Igor in Marta

Tonček-Sg Igor-Sg and Marta-Sg
so prizadevna.
are assiduous-Pl
c. Marta in njegova brata

Marta-Sg and his brothers-Du boro prišli.
will come-Pl (Corbett 1983: 177)

The feature addition can be observed not only in number features but also in gender features. In Serbo-Croatian, gender features on T agree with those on its closest conjunct, which may be named the first/last conjunct agreement system.

$$
\begin{array}{lllll}
\text { a. } & \text { Juče } & \text { su } & \text { uništena }  \tag{8}\\
& \text { yesterday } & \text { are } & \text { destroyed.Pl.Neut } \\
& & \text { sva } & \text { sela } & \text { i }
\end{array} \text { sve varošice. } .
$$

(Bošković 2009: 455)

When the conjuncts are singular, however, the first/last conjunct agreement disappears. The singular counterparts to (8) do not show the first/ last conjunct agreement, and instead, require
their values of gender features to be masculine in ( $9 \mathrm{c}, \mathrm{d})-(10 \mathrm{c}, \mathrm{d})$.
(9) a *Juče su uništena yesterday are destroyed.Pl.Neut jedno selo i jedna varošica. one village. ${ }^{\text {neut }}$ and one town.Fem
b. *Juče su uništene yesterday are destroyed.Pl.Fem jedna varošica i jedno selo. one town.Fem and one village. Neut
c. Juče su uništeni
yesterday are destroyed.Pl.Masc jedno selo I jedna varošica. one village. Neut and one town.Fem
d. Juče su uništeni
yesterday are destroyed.PI.Macs jedna varošica i jedno selo. one town.Fem and one village. . .ut
a. *jedno selo i jedna varošica one village. .eut. and one town. Fem su (juče) uništene. are yesterday destroyed.PI.Fem
b. *jedna varošica i jedno selo one town.Fem and one village. Neut su (Juče) uništena. are yesterday destroyed.pl.Neut
c. jedno selo I jedna varošica one village. Neut and one town.Fem su (juče) uništeni. are yesterday destroyed.Pl.Masc
d. jedna varošica i jedno selo one town.Fem. and one village. ${ }_{\text {Neut }}$ su (juče) uništeni. are yesterday destroyed.pl.Macs
(ibid.: 459)

The disappearance of the first/last conjunct agreement can be regarded as a piece of evidence for the feature addition, in this case,
the addition of gender features. The addition of gender features results in the crash of the computation because gender features, unlike number features, cannot conceptually be added; consequently, [masculine] is valued as a default. ${ }^{5}$

### 3.2. Feature Subsuming and the Identity Condition

I have demonstrated the feature addition in coordination in 3.1, but the problem still remains how the operation works, and what is shared in the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure labeled $\gamma$ in (4). I assume that the feature addition occurs on Conj, which follows the fact that it owes to the property of Conj. Thus I posit that Conj gains the relevant features by the operation, Feature Subsuming, shown in (11).

## (11) Feature Subsuming ${ }^{6}$

Conj shares copies of relevant features with conjuncts by subsuming them.

Feature Subsuming enables Conj to carry the relevant features on conjuncts. Here let us call them $\omega$ features. $\Omega_{1}$ on the first conjunct $\mathrm{DP}_{1}$ and $\omega_{2}$ on the second conjunct $\mathrm{DP}_{2}$ are subsumed onto Conj and they are added to those in Conj in (12).
(12) $\left[\gamma \operatorname{DP}_{1[\omega 1]}\left[\alpha \operatorname{Conj}_{[\omega 1, \omega 2]}\left[\beta \mathrm{DP}_{1[\omega 1]} \mathrm{DP}_{2[\omega 2]]]]}\right.\right.\right.$

Following the assumption, the heads, $\mathrm{D}_{1}$ and Conj, both of which are the closet heads in the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure, share the same relevant feature $\omega_{1}$. Shared in the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure, $<\omega_{1}, \omega_{1}>$ is taken as the label of $\gamma$ by LA (B).

Notice that the identification via Feature Subsuming does not result from Agree against Chomsky's (2013) claim. $\Omega_{1}$ on $\mathrm{D}_{1}$ is originally
valued, and that on Conj is assigned not by Agree, but by Feature Subsuming. This shows that the operation required for labeling of the \{XP, YP\} structure in (12) is not Agree, but the identification of the shared features.

Although both features of syntactic objects in $\beta$ and those in $\gamma$ are identical, the way of identification distinct between $\beta$ and $\gamma$. In $\beta$, the features are accidentally identical as the result of LA (A), while in $\gamma$, which is labeled by LA (B), the shared features are necessarily identical because they are copies of $\omega_{1}$ on the base generated $\mathrm{D}_{1}$. Thus I posit that the following condition works on the application of LA (B).
(13) The Identity Condition

For LA (B) to apply, both heads in some \{XP, YP\} structure, X and Y , have to share the copies of relevant features.

Given the Identity Condition, the priority problem can be settled. It demands that identical features on both heads are copies. The features on $D_{1}$ and $D_{2}$, however, are not copies of each other although they have identical values. This is the reason why LA (B) does not apply in labeling the syntactic object labeled $\beta$ in the DP coordination.

## 4. The driving force of Agree

The first problem is still unsolved. In this section, I specify the driving force of the two Agree systems through the investigation of long distance agreement. ${ }^{7}$

First, let us consider why Agree is driven under the P-G system. The application of the system can be seen in the long distance agreement in (14a), whose syntactic structure is shown in (14b). In (14b), $T$ and the subject books, corresponding to Probe and Goal
respectively, agree despite the internal merger of the expletive there.
(14) a. There *seems/seem to be books on the desk.
b. [C [there $\left[{ }_{\alpha} \mathrm{T}[v \mathrm{~V}\right.$ [there seem to be books]]]J]

According to Chomsky (2014), the labeling capacity of T varies cross-linguistically in accordance with richness of agreement. In languages with rich agreement like Italian, T is regarded as a head for LA (H-COMP). On the other hand, in poor agreement languages like English, T has no labeling capacity without being enriched by Agree under the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}$ \} structure system.

The assumption predicts that T in (14b) does not have the labeling capacity because it is not enriched by the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure system and that $\alpha$ is not determined. But the prediction is wrong; the sentence in (14a) is grammatical, which means that $\alpha$ in (14b) is labeled. This implies that T's agreement with the subject enriches its own labeling capacity and that Agree under the P-G system also gives a head (or Probe) the labeling capacity for LA (H-COMP). If it is true, Agree under the P-G system is considered to be driven to enrich the labeling capacity of the head. ${ }^{8}$

Then, let us move onto the discussion on the driving force of the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure system and see its prime example, a canonical subjectpredicate agreement in (15a).
(15) a. John loves his wife.
b. [C [ $\alpha$ John [ $\beta$ T [John loves his wife]] $]$

The subject John agrees with T in the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$
structure labeled $\alpha$, and $\alpha$ is labeled $\langle\varphi, \varphi\rangle$ because their heads, D and T, share the $\varphi$ feature due to the feature inheritance from C to T (Chomsky 2008, Richards 2007).

The $\varphi$ feature on D is valued while the inherited one on T is not before Agree, but it violates the Identity Condition. They have to meet the condition for $\alpha$ to be labeled by LA (B) because failure in labeling causes the syntactic object not to be interpreted at the interfaces. Thus, Agree under the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure system applies and enables $\alpha$ to meet the condition. The assumption suggests that it is the Identity Condition which drives Agree under the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure system.

I have identified the driving force of Agree under the P-G system as the enrichment of T's labeling capacity and that under the $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structure system as the Identity Condition. This suggests that the two distinct Agree systems have the same motivation, that is, they both apply for the purpose of support for labeling. The conclusion gives an answer to the co-existence problem. The two different Agree systems co-exist, but they only apply in the separate configurations in (1) or (2) for the same purpose.

## 5. Conclusion

In this paper, I have investigated the problems of Agree (POA), which I suggest problems of projection (POP) in Chomsky (2013) bring about; the co-existence problem and the priority problem. I have demonstrated that the driving force of the two distinct Agree systems, the P (robe)-G(oal) system and the $\{\mathrm{XP}$, $\mathrm{YP}\}$ structure system, is commonly to support labeling. This is the answer to the co-existence problem. Concerning the priority problem, the Identity Condition gives an answer. Given the
condition, LA (A) has to apply to $\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ structures when identical features on their heads are not copies.

* An earlier version of this paper was presented at the 33th Conference of the English Linguistic Society of Japan, held at Kansai Gaidai University on November 21-22, 2015. I would like to express my gratitude to Professor Heizo Nakajima and the audience for helpful comments and suggestions. My thanks also go to Professor Alison Stewart for suggesting stylistic improvements. Any remaining errors are of course mine.


## NOTES

${ }^{1}$ Chomsky (1995) supposes that it is (ic) that is a source of a label of some syntactic object consists of $\alpha$ and $\beta$ among the following candidates.
(i) a. the intersection of $\alpha$ and $\beta$
b. the union of $\alpha$ and $\beta$
c. one or the other of $\alpha, \beta$

The proposal of LA (B) may imply that Chomsky (2013) adopts (ia) besides (ic).
${ }^{2}$ I point out copura sentences or small clause construction as other cases where the priority problem occurs. Moro (2000) argues that the subjects of the two constructions have to be internally merged. The copura sentence in (ia) and the small clause construction in (ib) will have structures as in (iia) and (iib).
(i) a. Edna is a good actress.
b. Charles considered Edna a good actress.
(ii) a. [[Edna] copula [[Edna] [a good actress]l]
b. Charles considered [[Edna] ...
[[Edna] [a good actress]l]
This also shows that the priority problem can be observed in the constructions.
${ }^{3}$ Although Chomsky (2013) supposes that Conj has no labeling capacity, it seems to me that his supposition is doubtful. Here I simply posit that $\beta$ is taken as $Y$ because of LA (A), and $\alpha$ as Conj owing to LA (H-COMP).
${ }^{4}$ The result, in fact, holds another possibility that Conj lexically carries a plural feature. However, the possibility is ruled out by the following examples. In the there construction with coordinated subjects in (i), the first conjunct agreement applies.
(i) a. There is/?? are a man and three children at the front door.
b. There $*$ is/are three children and a man at the front door.
(Progovac 1994: 4)
The singular form is in (ia) implies that the possibility that Conj carries a plural feature is rejected.
${ }^{5}$ Marušič et al. (2007) also treat [masculine] as a default of number features.
${ }^{6}$ I consider that Feature Subsuming is a piece of functions of Conj and that it does not impose any burden on the narrow syntax.
${ }^{7}$ There are some arguments over the driving force of Agree. For other proposals for the driving force of Agree, see Miyagawa (2010).
${ }^{8}$ In (14b), why the expletive there is internally merged is open to question. I suppose that the Internal Merge of there enables the Probe T to search for the Goal books by making the base generated expletive invisible.

## REFERENCES

Bošković, Željko (2009) "Unifying First and Last Conjunct Agreement," Natural Language \& Linguistic Theory 27, 455-496.
Chomsky, Noam (1995) The Minimalist Program, MIT Press, Cambridge, 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, 89-115, 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 (2008) "On Phases," Foundational Issues in Linguistic Theory, ed. by Robert Freiden, Carlos Otero and Maria Luisa Zubizarreta, 133-166, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (2013) "Problems of Projection," Lingua 130, 33-49.
Chomsky, Noam (2014) "Problems of Projection: Extensions," ms., MIT.
Corbett, Greville (1983) "Resolution Rules: Agreement in Person, Number and Gender," Order, Concord and Constituency, ed. by Gerald Gazdar and Geoffrey K. Pullum, 175-214, Foris, Dordrecht.

Marušič, Franc, Andrew Nevins and Amanda Saksida (2007) "Last-Conjunct Agreement in Slovenian," Annual Workshop on Formal Approaches to Slavic Linguistics: The Toront Meeting 2006, FASL15, ed. by Compton, Richard, Magdalena Goledzinowska and Ulyana, 210-227, Michigan Slavic Publications, Ann Arbor.

Miyagawa, Shigeru (2010) Why Agree? Why Move?: Unifying Agreement-Based and Discourse-Configurational Languages, MIT Press, Cambridge, MA.
Moro, Andrea (2000) Dynamic Antisymmetry, MIT Press, Cambridge, MA.

Progovac, Ljiljana (1998) "Structure of Coordination, Part 1," GLOT International 3 (7), 3-6.

Richards, Marc D. (2007) "On Feature Inheritance: An Argument from the Phase Impenetrability Condition," Linguistic Inquiry 38, 563-573.

## 一致関係が成立しない併合操作について＊

 （Merge and Feature Sharing）
## 三好 暢博（Nobuhiro Miyoshi）

旭川医科大学（Asahikawa Medical University）

キーワード：Labeling Algorithm，Agreement， Wager－class Verbs，CP expletives

## 1．はじめに

移動現象及び一致現象は人間に固有の現象であり，これらの現象に対する明示的な理論を構築することは，人間言語の計算システ ムを解明する上で必須の課題となる。
Chomsky $(2013,2014)$ のラベル決定のアル ゴリズム（Labeling Algorithm）は，（1）のように，主要部ではない 2 つの要素 XP，YPを併合し た場合には，当該のラベルを決定できないと いら仮説を提示している。
（1）


このような場合，（2）のいずれかのパターン で label が決定されることとなる。
（2）a．XPと YPが素性が共有している場合に は，その素性によりラベルが決定される。 b．XP あるいは YP が移動した場合，残留 した要素によりラベルが決定される。

この提案に対し，本稿が着目している点は，以下 2 点である。第 1 点は，GB 理論におけ る指定部－主要部の一致関係が句構造の特性に還元されるという点である。Agree の導

入により，指定部－主要部による認可化関係 は，その理論的役割を終えた。このことは，主要部－指定部の関係の構築と完全な一致形態素の具現には相関があるという事実をと らえることが非常に困難となったことを意味している。しかし，ラベル決定のアルゴリ ズムにおいては，この問題を句構造構築にお ける素性共有といら観点から捉え直すこと が可能となるであろう。第 2 点は，移動操作 が一定の構造関係が検出された場合に適用 される，という見解である。連続循環移動の中間着地点への移動が，場当たり的な素性を仮定せずに導出しうる点で，理論的に非常に魅力的な指針を提示していると言えよう。

したがって，ラベル決定のアルゴリズムを支持する経験的な証拠を提示することは，今後の理論の進展を占う上で必須の作業とな る。
本稿では，（3）の予測を検証することで， ラベル決定のアルゴリズムを支持する議論 を提示する。
（3）（従来の意味における）EPP／edge 素性の みによって指定部－主要部の関係を構築 できない。

以下で，最終着地点への併合操作が EPP／edge素性のみによって駆動される場合は，主要部付加（Head Adjunction）の構造が関与してい ると指摘し，定動詞第二位言語に観察される CP－expletive，アイスランド語の Stylish Fronting，及び，英語の wager 類動詞の性質 が，（2）の予測の妥当性を経験的に裏付けて いると論じる。

## 2．一致関係が成立しない併合操作：

## CP－Expletives

定動詞第二位言語であるアイスランド語・ド イツ語・イディッシュ語には，CP 領域に生起する虚辞が存在する。CP 領域に生起する

と考えられる根拠は 2 点ある。第 1 点は，こ の種の虚辞が文頭に生起しなくてはならず，倒置V2語順により虚辞以外の要素が文頭の位置を占めた場合には，虚辞が生起できない。 これは，（4）および（5）の対比に示される。
（4）Icelandic
（Vikner 1995：70）
a．bað hefur komið strákur there has come a boy
b．＊Í gær hefur bað komið stráku yesterday has there come a boy．
c．Í gær hefur komið strákur yesterday has come a boy
（5）German
（Vikner 1995：69）
a．Es ist ein Junge gekommen there is a boy come
b．＊Gestern ist es ein Junge gekommen yesterday is there a boy come
c．Gestern ist ein Junge gekommen yesterday is a boy come

第2点は，補文内の虚辞の生起の可否が，補文での倒置 V2 語順が可能であるか否かによ り決定される点である。（6b）のように，補文 での倒置V2語順が不可能であるドイツ語で は，（7b）が示すように，補文内に虚辞が生起 することができない。一方，（6a）のように，補文での倒置V2語順が可能であるアイスラ ンド語では，（7a）が示すように，補文内に虚辞が生起することができる。これらの事実は， Authier（1992）及び Watanabe（1993）の提案を援用すると，アイスランド語は Iterated CPs を許すが，ドイツ語は許さないと説明できる。 Iterated CPs を許すアイスランド語では下位 のCPにより虚辞（6a）や補文での倒置V2語順 （7a）が認可されていると考えられる。
（6）a．Icelandic
Jón efasat um að á morgun fari John doubt on that tomorrow will

María snemma á fætur．
Maria get up early
b．German
（Vikner 1995：66）
＊Er sagt，daß diesen Film haben die
He says，that this film have the Kinder gesehen．
children seen
（7）a．Icelandic
Eg veit að bað hefur komið
I know that there has come strákur a boy
b．German
＊Ich weiß，daß es ein Junge I know that there a boy gekommen ist come is

ここで着目すべきは，（8a）の補文での倒置V2語順は，Topic Island を形成するが，（8b）の虚辞は Topic Island を形成しないという事実で ある。
（8）a．＊Maríui veit ég［CP1 að［CP2 Pessum hring ${ }_{j}$ Mary ${ }_{i}$ know I that this ring ${ }_{j}$ lofað［ $\left.\left.{ }_{\text {тр Ólafur }} \quad e_{\mathrm{i}} e_{\mathrm{j}}\right]\right]$ ］ promised Ólafur $e_{\mathrm{i}} e_{\mathrm{j}}$ ］］］ ［lit．＇to Mary，I know that this ring Olaf promised $\mathrm{t}^{\mathrm{t}}$＇］
（Rögnvaldsson and Thráinsson 1990：32）
b．？Pennan mann ${ }_{i}$ held ég［CP1 að［CP2 Pað This man think I that there hafi［TP stundum verið talað illa um $e_{i}$ ］］］ has sometimes been talked bad about $e$ ］］］ ［lit．＇This man，I think［that people have sometimes talked badly about $t^{\prime}$ ］
（ibid：33）

[^1]ある。（8a）の Pessum hring が $\mathrm{CP}_{2}$ の指定部を占めているのに対し，（8b）の虚辞は $\mathrm{CP}_{2}$ の主要部に付加することでラベル決定の問題を回避していると考えられる。ゆえに， $\mathrm{CP}_{2}$ の edge を利用して要素を摘出することが可能 となるため，Topic Island の違反が観察され ない。1
（9）


このように，一致素性を共有しない要素が併合された場合には，指定部－主要部の関係
（Spec－Head Relation）を構築せず，主要部付加により当該のラベルを決定するというオ プションが存在すると考えられる。この点に おいて，アイスランド語の虚辞の分布は， Chomsky $(2013,2014)$ で提案されているラベ ル決定のアルゴリズムの経験的証拠とみな すことができる。

## 3．アイスランド語の Stylistic Fronting

上述の分析が正しい限りにおいて，次のよ うな予測が成り立つ。すなわち，EPP／edge素性のみによって駆動される移動は，主要部移動であるという予測である。アイスランド語の Stylish Fronting はまさにこの予測を裏付けるものである。
（10）Ég hélt［CP1 að［CP2 kysst hefðu hana I believed that kissed had her margir stúdentar］］
her many students
＇I believed that many students kissed her．＇
（Vikner 1995：116）

Stylish Fronting は，（11）のような性質を持 つ（詳細については，Holmberg and Platzack （1995），Maling（1990），Rögnvaldsson \＆ Thráinsson（1990）等を参照されたい）。
（11）a．話題や焦点といった解釈を受けるこ となければ，一致素性も関与していな い現象である。
b．前置される要素は，過去分詞，形容詞，副詞，不変化詞，否定辞等，典型的に主要部として分析される要素に限られる。

Stylish Fronting が EPP／edge 素性によって駆動される主要部移動操作であるならば， Stylish Fronting により前置された要素は主要部であるため，Topic Island を形成すること はないと予測する。（8a）と（12）の対比は，こ の予測が正しいことを示している。
（12）Um Pennan atburð ${ }_{j}$ vona ég［CP að［CP rætt $_{i}$ About this incident hope $\quad$［ ${ }_{\text {cp }}$ that $\quad$ ${ }_{\text {cp talked }}+$ verði $\left[\mathrm{e}_{i} \mathrm{e}_{j}\right.$ á fundinum］］］ gets + C［at the meeting ］］］
＇I hope that this incident will be discussed at the meeting．＇
（Rögnvaldsson and Thráinsson 1990：32）

## 4．Allege／Wager

前節まで検討してきたことは，2 点ある。第1点目は，EPP／edge 素性のみによって駆動 される操作によって，指定部－主要部の関係 を構築することできない。第2点目は，主要部に付加するオプションが存在することに より，ラベルが決定できないという問題を回避することが可能である。

この節では，Postal（1974）や Bošković （1997）で議論されてきた特殊な ECM 構文の特性が，ラベル決定のアルゴリズムに基づく移動の存在から予測されると論じる。
allege 等の wager 類動詞の ECM 補文主語 には，以下 3 点の特異な性質が存在する。

まず，名詞句（最大投射）は ECM 補文の主語位置にとどまることができない。
（13）a．＊He alleged Melvin to be a pimp．
（Postal 1974：304）
b．＊John wagered a stranger to have been in that haunted house．（Bošković 1997：58）
（cf．John believes Mary to have kissed Bill）

次に，Wh 移動等により ECM 補文の主語 が移動すると容認可能となる。
（14）a．Who did they allege to be a pimp？
（Postal 1974：305）
b．Who did John wager to be crazy？
（Bošković 1997：61）

最後に，虚辞や代名詞は，ECM 補文の主語位置にとどまることができる。
（15）a．He alleged there to be stolen documents in the drawer．
（Bošković 1997：58）
b．John wagered there to have been a stranger in that haunted house．
（Bošković 1997：58）
（16）a．Mary alleged him to have kissed Jane
（Bošković 1997：58）
b．Mary never alleged him to be crazy．
（Bošković 1997：59）

ここで留意すべき点は，（17）のようなデー タの存在である。
（17）a．＊Mary alleged him and her to have
kissed Jane（Bošković 1997：59）
b．＊Mary never alleged him and her to be
crazy．（Bošković 1997：59）

Bošković（1997）に従い，（15）及び（16）が文法的 であるのに対して，等位接続された代名詞の例である（17）が非文となっているのは，当該要素が主要部としての性質を持つか否かに還元できると仮定しよう。すると，ECM 補文の主語位置に課される条件は，（18）のよう にまとめることができる。
（18）wager 類動詞の ECM 主語の位置にと どまれるものは，投射していない範疇（主要部）のみで，投射した範疇は移動しなけ ればならなない。

本稿では，（18）がラベル決定のアルゴリズム が予測する現象であると主張する。

では，まず典型的な ECM 構文である believe 型の派生から見てみよう。（19）の関連 する部分，すなわち，ECM 補文のVP のラ ベル決定の派生を示したのが（20）である。2
（19）I believed John to be crazy．
（20）a．＜基底＞
$\left.v_{(\text {EPP }}\right)\left[\mathrm{vP} \mathrm{V}\right.$［to be［John ${ }_{(\phi)}$ crazy］］$]$
b．＜素性の継承 $v \rightarrow \mathrm{~V}>$
$v\left[\mathrm{vp} \mathrm{V}_{(\mathrm{EPP} \phi)}\left[\right.\right.$ to be $\operatorname{John}_{(\phi)}$ crazy］$\left.]\right]$
c．$<\phi$ 素性の共有によるラベル決定 $>$ $v\left[{ }_{\langle\phi \phi\rangle} \operatorname{John}_{(\phi)}\left[\mathrm{VP} \mathrm{V}_{(\text {EPP } \phi)}\right.\right.$［to be $t$ crazy］］］］

まず，vの EPP 素性と $\phi$ 素性が V に継承され る［（20b）］。John の $\phi$ 素性の値が V の $\phi$ 素性 の値を決定し，EPP 素性の要請により，John が V の投射と内的に併合される $[(20 \mathrm{c})]$ 。この際，V の投射もJohn も $\phi$ 素性を共有してい るため，当該の内的併合によって形成された投射のラベルが，素性共有によって決定され る。
wager 類動詞の ECM 主語の分析に移る前 に，以下の対比を観察されたい。
（21）a．Mike viciously alleged／announced her to be a liar．
b．？＊Mike viciously believed her to be a liar．
（Nishikawa and Matsumoto 2007：235）
（21）は，allege 等の wager 類動詞は，believe のような典型的な ECM 動詞とは異なり，動作主志向の副詞と共起できることを示して いる。この事実は，wager 類動詞のvが believe型動詞のvとは異なることを意味している。本稿では，wager類動詞のECM補文と believe型動詞の ECM 補文の統語的差異が，vの性質の違いに還元できると主張し，（22）を提案 する。
（22）allege／wager のvは，Edge／EPP 素性をV に継承することなく保持し続ける。

では，（22）に基づき，wager 類動詞の不定補文の派生を考えて見よう。
（23）＊I alleged John to be crazy．
a．$<$ 基底 $>$
$v_{(\operatorname{EPP} \phi)}\left[\mathrm{VP} \mathrm{V}\right.$［to be［ $\operatorname{John}_{(\phi)}$ crazy］］］
b．＜素性の継承 $v \rightarrow \mathrm{~V}(\phi$ のみ $)>$
$v_{(\mathrm{EPP})}\left[\mathrm{VP} \mathrm{V}_{(\phi)}\left[\right.\right.$ to be $\mathrm{John}_{(\phi)}$ crazy］］$]$
c．$<v$ の投射のラベルが決定できない $>$ ［？？ $\operatorname{John}_{(\phi)}\left[\begin{array}{ll}{ }^{2} & v_{(\text {EPP })}\end{array}\right] \mathrm{VvP}_{(\phi)}$［to be $t$ crazy］］］］

まず，vの $\phi$ 素性のみが V に継承され，EPP素性は $v$ に残留する $[(24 \mathrm{~b})]$ 。次に，Johnの $\phi$素性の値が V の $\phi$ 素性の値を決定する。そ して，EPP 素性の要請によりJohnとvの投射が内的に併合される［（24c）］。しかし，vの投射とJohnは $\phi$ 素性等の素性が共有されて いない。このため，当該の内的併合によって構築された投射のラベルが決定できず，非文 となる。

このラベル決定のアルゴリズムによる分析は，（14－16）の文法性に直截的な説明を与え る。wager 類動詞のECM補文の主語位置に，名詞句がとどまることができないのは，素性 を共有しない主要部ではない 2 つの要素が併合されるためである。したがって，どちら か一方を移動させると，ラベルの決定が可能 となると予測する。この予測を裏付けるのが， （14）の適格性である。（14b）の関係する部分を示したのが $(25)$ である。 3
（25）a．＜基底＞
$v_{(\text {EPP } \phi)}\left[\mathrm{VP} \mathrm{V}\right.$［to be［who ${ }_{(\phi)}$ crazy］］］
b．＜素性の継承 $v \rightarrow \mathrm{~V}(\phi$ のみ $)>$
$v_{(\mathrm{EPP})}\left[\mathrm{VP} \mathrm{V}_{(\phi)}\right.$［to be who ${ }_{(\phi)}$ crazy］］］
c．$<v$ の投射投射と who の内的併合 $>$ ［？？ $\mathrm{who}_{(\phi)}\left[{ }^{\mathrm{vP}} v_{(\text {EPP })}\left[\mathrm{vP} \mathrm{V}_{(\phi)}\right.\right.$［to be $t$ crazy］］］］
d．＜who の更なる移動 $>$
$\underset{\substack{\text { who } \\ \text { crazy }]]]]}}{\left[{ }^{2} t\right.} t\left[v^{\prime} v_{(\text {（EPP）})}\left[\mathrm{vP} \mathrm{V}_{(\phi)}\right.\right.$［to be $t$
（25c）までの派生のステップは，（24）の派生 と本質的に同じである。決定的な違いは， who の更なる移動により，Johnとvの投射が内的に併合されて形成された投射のラベル を決定することができる点である。
（15－16）も同様である。本稿では，主要部付加により，レベル決定の問題を回避できるこ とを，アイスランド語のCP－expletive や Stylistic Inversion により示してきた。虚辞や代名詞は，主要部としての性質を持つため， $v \sim$ の主要部付加により，ラベル決定の問題 を回避していると説明できよう。


5．まとめ

本稿は，「EPP／edge 素性のみによって駆動 される操作によって，指定部－主要部の関係 （Spec－Head Relation）を構築できない」とい う命題が経験的にも妥当であることを示し た。このことは，Labeling Algorithm の経験的に支持するといえる。

最後に本稿の含意を簡単に述べておく。本稿は，移動の最終着地点に EPP／Edge 素性が必要であることを含意する。これまで，連続循環移動の中間着地点への移動と最終着地点への移動には，EPP／Edge 素性が関与する ことが示唆されていたが，これらの操作を駆動する要因が異質であることを示唆してい る。

併合操作にコストという概念が適用され ないという立場を採用すると，現在のシステ ムは，連続循環移動の中間着地点への移動の ための素性を特に仮定しなくても機能しう る可能性がある。しかし，本稿では，believe型 ECM 構文と wager 類動詞の違いが， EPP／Edge 素性単独で駆動される移動が存在 するという仮説から導かれることを示した。本稿の議論が正しい限りにおいて，移動の最終着地点には EPP／Edge 素性が必要であると考えられる。

よって，edge－to－edge で移動する中間ステ ップの移動と最終段階の移動は質的に異な るといえよう。
＊発表の際には，阿部潤先生，北原久嗣先生，中村太一先生，永谷万里雄先生，越智正男先生，杉崎鉱司先生，嶋村貢志先生，瀧田健介先生に貴重なご示唆を頂いた。発表の準備段階において，菅野悟先生，戸澤隆弘先生，戸塚将先生から有益なコメントを頂いた。記し て感謝申し上げる。

## 注

1 瀧田健介先生より，複合主要部（complex head）の形成に関する問題はないかという指摘をいただいた。これは，wager 類動詞の分

析にも同様の問題があろう。今後の課題とし たい。
2 本稿では，ECM 動詞の移動は，説明の都合上省略している。どの位置まで繰り上がる かに関しては，本稿の分析の妥当性と無関係 であろう。
3 阿部潤先生，北原久嗣先生より，英語の
There 構文において，主要部付加分析を適用 できる可能性を追求すべきとのコメントを頂いた。この点については，干渉因子の制御法がわからないため，今後の課題としたい。

## 参考文献

Authier，J．－Marc（1992）＂Iterated CPs and Embedded Topicalization，＂Linguistic Inquiry 23，329－336．

Bošković，Željko（1997）The Syntax of Nonfinite Complementation：An Economy Approach， MIT Press，Cambridge，MA．
Chomsky，Noam（2008）＂On Phases，＂ Foundational Issues in Linguistic Theory： Essays in Honor of Jean－Roger Vergnaud， ed．by Robert Freidin，Carlos Peregrín Otero and Maria Luisa Zubizarreta， 133－166，MIT Press，Cambridge，MA．
Chomsky，Noam（2013）＂Problems of Projection，＂Lingua 130，33－49．
Chomsky，Noam（2014）＂Problems of Projection：Extensions，＂ms．
Fanselow，Gilbert and Anoop Mahajan（2000） ＂A Minimalist theory of Wh－expletives， Wh－copying and Successive Cyclicity，＂ed． by Lutz，Müller and von Stechow， Wh－scope Marking，195－230，John Benjamins，Philadelphia．
Holmberg，Anders and Christer Platzack（1995） The Role of Inflection in Scandinavian Syntax，Oxford University Press，New York．

Maling，Joan（1990）＂Inversion in Embedded

Clauses Modern Icelandic," Syntax and Semantics 24: Modern Icelandic Syntax, ed. by Joan Maling and Annie Zaenen, 71-91, Academic Press, San Diego.
Nishikawa, Morio and Tomoko Matsumoto
(2007) "Some Aspects of Infinitival Complements in English," The Humanities 56, 229-240, Kumamoto University.
Postal, Paul M. (1974) On Raising: An Inquiry into One Rule of English Grammar and Its Theoretical Implications, MIT Press, Cambridge, MA.

Rögnvaldsson, Eiríkur and Höskuldur Thráinsson (1990) "On Icelandic Word Order Once More," Syntax and Semantics 24: Modern Icelandic Syntax, ed. by Joan Maling and Annie Zaenen, 71-91, Academic Press, SanDiego.
Travis, Lisa (1984) Parameters and Effects of Word Order Variation, Doctoral dissertation, MIT.
Vikner, Sten (1995) Verb Movement and
Expletive Subject in Germanic Language, Oxford University Press, Oxford.
Watanabe, Akira (1993) "Larsonian CP Recursion, Factive Complements, and Selection," NELS 23, 523-537.

# Gradualness of Verbal Irony from the Perspective of Attributed Source* 

Yuki Morita<br>Graduate School of Nara Women's University

Keywords : pragmatics, Relevance theory, verbal irony, attribution, echoic use

## 1. Introduction

In the Relevance-theoretic account, verbal irony has been characterized as an echoic interpretive use, where speakers echo utterances or thoughts that resemble in the original content.
(1) Jack: I've finally finished my paper.

Sue (dismissively): You've finished your paper! How often have I heard you say that?
(Wilson (2009: 202))

Wilson (2009) defined verbal irony as attributive, and the speakers express ironical attitudes that dissociate themselves from what they attribute to.
(2) "Ironical utterances, I have argued, are not only attributive but dissociative: the speaker expresses a dissociative attitude to the attributed thought, indicating that it is false, under-informative, or irrelevant."
(ibid: 221, underline mine)

As might be expected, there are also other expressions that satisfy Wilson's definition and
can be understood as verbal irony.
(3) a. Sue: That's the most reliable words I have ever heard.
b. Sue: Finally.
c. Sue: Rome wasn't built in a day.

What we notice from the examples above is that there is a kind of gradualness within the category of verbal irony, such that the term encompasses various utterances that fit Wilson's definition.

Although such gradualness can be observed in simple examples, the existence of gradualness is rarely supposed within a single category of verbal irony ${ }^{1}$. Since Wilson (2009) suggested two essential elements for verbal irony, it should be necessary to account for each element to examine which element affects the gradualness of verbal irony.

This paper focuses on the attributed source of verbal irony, as verbal irony essentially include hearer's identification of what the utterance is attributed to. Verbal irony is also examined from both speakers' and hearers' perspectives. This paper also analyzes data from movies and TV cartoons.

## 2. Previous studies

As mentioned in the introduction, the gradualness of verbal irony is rarely identified and featured in the literature. This could be because this gradualness is simply left as an assumption.

### 2.1. Gradualness of lie

Since gradualness of verbal irony is not discussed in most studies, let us look at a study that deals with lying. Coleman and Kay (1981) suggested three prototype elements to
characterize English word lie as follows:
(4) a. P is false.
b. S believes P to be false.
c. In uttering $P$, $S$ intends to deceive $A$.
(Coleman and Kay (1981: 28))

In their study, they pointed out that even when not all three prototype elements are satisfied, the utterances are still considered to be a lie.
(5) "The notion of prototype definition suggests that utterances which have all three of the elements above would be considered full-fledged lies, and that utterances which lack one or more of the elements might still be classed as lies, but less clearly so" (ibid: 28, underline mine)

As underlined above, the number of the elements present affect hearer's understanding of the lie. Although they do not mention gradualness, their study implied that there are both "full-fledged" lies, and "incomplete" lies in the category of lie.

### 2.2. Gradualness of verbal irony

As cited above, from the Relevance-theoretic approach, verbal irony is attributive and at the same time, speakers express their dissociative attitude toward the attributed utterance or thought. Wilson and Sperber (2012) stated that irony could be attributed to a broader source (e.g., people, objects, events).
(6) "Notice that mockery and contempt are attitudes which can be expressed not only to thoughts, but also to people, objects, events, and so on."
(Wilson and Sperber (2012: 141))

It is also noteworthy that Wilson (2014) mentioned the salience of verbal irony.
(7) "According to the echoic account, not only is echoing essential to irony, but the more salient the echoic element is, the more likely the irony is to be perceived."
(Wilson (2014: 7))

According to Wilson (2014), the echoic element is crucial to the salience of verbal irony. It also follows that understanding verbal irony depends on how salient the echoic element is. Let us compare two examples, one where the echoic element is explicit and the other contains an implicit or unclear echoic element:
(8) a. Peter: Ah, the old songs are still the best. Mary (contemptuously): Still the best!
(Wilson and Sperber (1988: 145))
b. (Students are chatting with each other, and a teacher came in to the classroom) Teacher: Looks like you guys are ready to work.

In (8a), Mary's ironical utterance is attributed to Peter's utterance where he asserts his musical preference. Mary partially quotes Peter's utterance, and expresses her dissociative attitude toward the attributed utterance.

What her attitude reflects is that Mary does not agree with the content of the utterance she echoes, and thus dissociates herself from that content. When hearers encounter such conversations, it is possible for them to identify the attributed source easily since the utterance is attributed to Peter's immediately previous utterance.

As for (8b), the teacher's utterance is attributed to a general expectation that students
should be working. Echoing such expectation in a situation where it is not satisfied is also considered a type of attribution. Nevertheless, for most of the hearers, (8a) is easily perceivable as a verbal irony. The difference between (8a) and (8b) is how easily hearers can identify the attributed source of the ironic utterance.

So far, by observing the previous examples, it is reasonable to think that the discussion of verbal irony should account for how easily hearers can identify the attributed source. It should also be pointed out here that the identification of the attributed source is one of the factors contributing to the various degrees of verbal irony.

## 3. Analysis

The analysis in this section offers insight for the existence of the gradualness of verbal irony, and demonstrates how the gradualness affects hearers' understanding of given utterances. The data was collected based on Wilson's definition, which is cited in the introduction. The following analysis demonstrates two main points. Firstly, from the speaker's perspective, we observe how explicitness of the attributed source affects verbal irony detection. The second point focuses on how and why hearer's identification of the attributed source affects their understanding of verbal irony.

### 3.1. Methodology

The analysis was conducted using a paper-based questionnaire. Five English native speakers participated in the examination. The questionnaire was conducted in consecutive two steps.

First, participants were asked whether the given examples were ironic. The participants then used a five-point scale to evaluate the ironic
statement based on how clearly they were able to detect its verbal irony. On the scale, five indicates it was easily understood as ironic, while one meant it was the least easily understood. Below, the mean value is calculated for each example, and arranged from highest to lowest within the compared group

### 3.2. Results

First, we used the example from Wilson (2009) as in (9) along with two other examples where the explicitness of the attributed source was modified, like in (10). Participants' mean rating value is given in (11):
(9) Jack: I've finally finished my paper.

Sue (dismissively): You've finished your paper! How often have I heard you say that?
(Wilson (2009: 202))
(10) a. Sue: That's the most reliable words I have ever heard.
b. Sue: Finally.
c. Sue: Rome wasn't built in a day.
(11) (10a) 3.8 , (9) 2.4 , (10b) 2.0 , (10c) 1.8

It was hypothesized that (9) would be the highest scored since it best fits Wilson's definition. Contrary to this expectation, (11) was rated the highest in the group. Two factors are considered to have led to this unexpected result.

First, for (10a), the demonstrative pronoun 'that' in the sentence indicates that the utterance is attributed to something mentioned in the immediate context, or at least something identifiable by the hearer. The use of a demonstrative pronoun implies that the form of verbal irony does not have to precisely replicate the attributed utterances or thoughts.

Furthermore, in the questionnaire, the attitude denoted in the brackets was not shown
in order to examine the attributed source's affect exclusively. Since the participants were shown the example without the attitude, it is possible that the participants recognized the utterance in its non-ironic echoic use. Having said this, the participants may have understood (9)'s verbal irony after they noticed how Sue's response includes a rhetorical question. Considering these points, it is reasonable to think that (10a) was more salient to participants. Thus, the unexpected result is not considered a counter-example of this research.

Example (9) was from Wilson (2009), which was used to explain her definition of verbal irony. The following example is from a TV cartoon, which further illustrate the existence of verbal irony gradualness.
(12) (Bart and Marge are looking at a picture from seven years ago.)
Bart: You don't look like a mom. You look happy.
Marge: We called ourselves the cool moms.
Bart: There's nothing cooler than calling yourselves cool.
(The Simpsons (2011), brackets and underline mine)
(13) a. Bart: The cool moms.
b. Bart: Appearances are deceptive.
(14) (12) 3.8 , (13a) 2.2 , (13b) 1.4

In this example, Bart partially quotes his mother's immediately previous utterance. Example (13) was shown to examine how quotation length affected the hearer's identification of the attributed source. The order of the numbers in (14) attests that the longer the echoic element is, the easier it is for the hearer to identify the attributed source, especially when it was uttered in the immediate context.

The next example attested to how the attributed source could be outside of utterances or thoughts. The ironical utterance in example (15) was attributed to an expectation that Miranda had before she met Daniel:
(15) (The children sit at the table, subdued. Miranda, angrily burst into the room. Daniel turns to her.)
Daniel: Hi. (Miranda looks around the room.)
Miranda: Oh, Daniel, charming.
Daniel: Thank you, Miranda. I...I was going kind for a refugee motif, you know, fleeing my homeland kind of thing. But look at you! This lovely Dances with Wolves motif! What's your Indian name? Shop With A Fist?
Miranda: Are my children ready yet?
(Mrs.Doubtfire (1993), underline mine)
(16) a. Miranda: The San Diego Zoo.
b. Miranda: Alice in Wonderland.
(17) (15) 3.6 , (16a) 3.0 , (16b) 2.6

In example (15), Miranda went to her estranged husband's home to pick up their kids. Miranda was visiting his home for the first time, and she walked into Daniel's messy room. Miranda's ironical utterance was attributed to her expectation of a clean room. By echoing her expectation when it is not satisfied at all, Miranda does not believe that the room is clean.

Example (16a) was from a previous situation in the movie where Daniel brought a mobile zoo truck home for his son's birthday party while Miranda is out. The example was shown to compare with example (15), where the attributed source was immediate in respect to when it was uttered. Example (16a) was uttered previously, and not in the context in question. Thus, the
hearer needs to work harder to identify the attributed source when example (16a) is uttered in the context of the example (15). The result suggests that when the hearer cannot identify the attributed source from the context present, it takes more effort to identify the utterance's attributed source. As a result, even though participants understand the given examples as ironic, the examples were not deemed explicit.

Having seen Wilson's example in example (9), one might wonder if example (9) was less explicit than (10a) because example (9) was followed by a rhetorical question, and thus helping the hearer recognize that the utterance is not literal. What and how does the following ironic sentence work? Let us consider the example below:
(18) Daniel: Look. The kids love it.

Natalie: Mommy, please, please.
Miranda: I'll think about it.
Natalie: We're his goddamn kids, too!
(Miranda looks accusingly at Daniel.)
Daniel: Kids say the darnedest things.
(Miranda chuckles in a phony way.)
Miranda: Thank you. Any other choice phrases you'd like to teach our five-year old, Daniel?
(Mrs. Doubtfire (1993), brackets and underline mine)
(19) a. Miranda: Thank you.
b. Any other choice phrases you'd like to teach our five-year old, Daniel?
(20) (18) 4.0 , (19b) 3.2 , (19a) 3.0

In example (18), the couple's daughter Natalie asked her mother Miranda for more time to see her father Daniel. However, Miranda disagreed with Natalie's idea, and Natalie answered with words that a five-year old child is not supposed
to use. Afterward, Miranda easily found out that Daniel taught Natalie the inappropriate words. Thus, as Daniel tried to protest his involvement, Miranda produces the ironic statement.

Like example (9), Miranda's turn contains two sentences that are an assertion and a rhetorical question. Are both sentence understood as verbal irony, or is only the first sentence deemed as verbal irony? In examples (19a) and (19b), the form of the sentences from example (18) were maintained; these examples were shown were shown separately to the participants.

The mean value in (20) indicates that the original quotation containing the two sentences had the highest value. Comparing the mean value of (19b) and (19a), the rhetorical question scored slightly higher than the assertion. Since the mean value between (19b) and (19a) are not far apart, it can be said that sentence form does not directly contribute to the explicitness of verbal irony. Rather, the sentence's form helps facilitate the hearer's identification of the attributed source. For example, (19a) was scored slightly higher because the phrase like 'any other choice phrase' implied that Miranda was sure Daniel previously taught something inappropriate to Natalie; it subsequently helps Daniel, the hearer of the verbal irony, to identify what Miranda's utterance is attributed to.

In sum, verbal irony is explicit to the hearer when it contains more sentences, but only if the sentence helps hearers to identify the attributed source.

The last set of examples in (21) to (23) illustrates how unintended verbal irony can be mistakenly understood. In example (21), Andy goes to a publishing company to interview for an assistant position. Emily is a secretary at the company and she waits for Andy at the entrance.

Once Emily meets Andy at the reception desk, Emily realized that Andy was not wearing clothes suitable for an assistant at a fashion magazine company:
(21) Andy: Hi, uh, I have an appointment with... Emily Charlton?
(A young woman, Emily Charlton, appears by the receptionist desk.)
Emily: Andrea Sachs?
Andy: Yes?
Emily: Great. Human Resources certainly has an odd sense of humor. Follow me.
(Andy gives a weak smile to the receptionist and follows Emily down a busy corridor.)
(The Devil Wears Prada (2006), brackets and underline mine)
(22) a. Emily: Good. Human Resources certainly has an odd sense of humor.
b. Emily: You're so fashionable.
(23) (22b) 4.4 , (21) 3.2 , (22a) 1.2

In the example, Emily's ironical utterance was attributed to her expectation that interviewees will wear suitable clothes, which was not met when she saw Andy. Emily's utterance was not intended to communicate to Andy, and Andy also did not interpret the utterance as verbal irony in the movie.

From Andy's perspective, as the hearer, she did not have enough assumptions to recognize that Emily's utterance is attributively used; in fact, she could not have access to attributed source. From the speaker's side, Emily did not intend to communicate her utterance since she knows that Andy does not have enough assumptions to interpret Emily' utterance as ironic. Instead of being ironic, Emily's ironical utterance was meant for her own satisfaction.

So far, we have seen examples that were intended to communicate to the hearer directly. However, in example (21), verbal irony was not directed to the hearer but instead to other individuals in the situation. Thus, in the questionnaire, the participants were asked to judge the example as if they were the audience in that situation. Example (22a) was meant to examine how an adjective denoting evaluation generate non-literalness. Example (22b) is an example of an utterance clearly directed at the hearer.

The result in (23) attest that hearer's intention to communicate ironical utterance is crucial to trigger the detection of verbal irony. Here, the purpose of showing 'Great', the example (21) and 'Good', the example (22a) to participants was to examine the affects that the object of the evaluation gets blurry, and the following sentence, 'Human Resources...' cannot be attributed to due to the lack of clues to identify the attributed source.

### 3.3. Summary

So far, we have analyzed examples from previous studies, movies, and TV cartoons. We now summarize the results and claims from the previous subsection.

First, in the case where the attributed source of verbal irony can be identified from a given context, a hearer has more information on what could be the utterance's attributed source. As a result, by being able to identify the source, the hearer can understand the utterance as ironic..

On the other hand, for when a hearer cannot identify the attributed source from a given context, the hearer may not have access to the necessary information and fail to identify the attributed source of the utterance. In such cases, additional clues (e.g., tone of voice or facial
expressions) would be necessary (Wilson (2014)).

## 4. Conclusion

In this paper, I suggested that it was worth considering the varying degrees of verbal irony when discussing the understanding of verbal irony.

Since there are limited studies that deal with such topic, we have reviewed some studies that imply the existence of the gradualness. By looking closely at the attributed source of each example, I conclude that the explicitness of the attributed source of verbal irony contributes to the gradualness. Moreover, it is worth noting that the more easily hearers can identify the attributed source the better they are at understanding verbal irony.

This paper's discussion further suggests the need for investigations into the varying degrees of other factors, such as speaker's dissociative attitude or the harshness of the utterances.
*This paper is the revised and extended version of the paper presented at the 33 rd Conference of The English Linguistics Society of Japan held at Kansai Gaidai University on November 22, 2015. I would like to express my gratitude to the audience at the presentation for their constructive comments and questions. This research was supported in part by Nara Women's University Intramural Grant for Young Women Researchers.

## NOTES

${ }^{1}$ In association with the gradualness, Wilson (2014) discussed the continuum of verbal irony and relating expressions (e.g. hyperboles, jokes).

Semantics: The English Word Lie," Language 57, 26-44.
Higashimori, Isao and Akiko Yoshimura (2003)
Kanrenseiriron no Shintenkai: Ninchi to Communication (A New Development of Relevance Theory: Cognition and Communication), Kenkyusha, Tokyo.
Sperber, Dan and Deirdre Wilson (1981) "Irony
and Use-Mention Distinction," Radical Pragmatics, ed. by Peter Cole, 295-318, Academic Press, New York.
Sperber, Dan and Deirdre Wilson (1986/1995²) Relevance: Communication and Cognition, Blackwell, Oxford.

Wilson, Deirdre (2009) "Irony and Metarepresentation," UCL Working Papers in Linguistics 21, 183-226.
Wilson, Deirdre (2014) "Irony, Hyperbole, Jokes, and Banter," Papers Dedicated to Jacques Moeschler, ed. by Joanna Blochowiak, Cristina Grisot, Stéphanie DurrelemanTame and Christopher Laenzlinger, Genève. <www.unige.ch/lettres/linguistique/moesch ler/Festschrift/Festschrift.php >
Wilson, Deirdre and Dan Sperber (1988) "Representation and Relevance," Mental Representations: The Interface between Language and Reality, ed. by Ruth M. Kempson, 133-153, Cambridge University Press, Cambridge.
Wilson, Deirdre and Dan Sperber (1992) "On Verbal Irony," Lingua 87, 53-76.
Wilson, Deirdre and Dan Sperber (2012) "Explaining Irony," Meaning and Relevance, 123-145, Cambridge University Press, Cambridge.

## REFERENCES

Coleman, Kay and Paul Kay (1981) "Prototype

## The Category and Historical Development of the Prefix $a$-*

Akiko Nagano<br>Tohoku University

Keywords : adjectivalization, grammaticalization, word-formation rules, productivity change

## 1. Introduction

The aim of this paper is to show that the prefix $a$-, which goes back to stationary prepositions in Old English (OE) and remains in words like afoot, aloud, ashore, and asleep, is not an adjectivalizing affix but rather a bound form of the functional category Pred (Bowers (1993), Baker (2003)) or Path (Ramchand (2008)). Also, it will be shown that predicative $a$-words come from two different sources: grammaticalization (Hopper and Traugott (2003)) and a word-formation rule (Aronoff (1976)). Although $a$ - has been largely neglected in word formation research due to its low productivity in Present-day English (PE), it is a significant affix that shows that diachrony can give rise to a synchronically peculiar affix.

There are several homophonous $a$ - prefixes, but our topic is the one etymologically related to the prepositions on, in, and of (Markus 1998: 137). We call words beginning with it " $a$-words." Data without source information are taken from $B N C$.

## 2. Synchronic Category of the Prefix $a$ -

Let us start with the synchronic category of $a$ - in the PE grammar. In the literature, we find three views: (i) $a$ - as an adjectivalizing affix, (ii) $a$ - as a bound form of the category P , and (iii) $a$ as a bound form of the category Pred.

## 2.1. $a$ - as an Adjectivalizer

Traditionally, $a-$ is classified as an adjectivalizing derivational affix (Marchand (1969), Quirk et al. (1986), Beard (1995), Bauer et al. (2013), among others). In my view, the most serious challenge to this classification is the fact that derivational morphology rarely derives new words of a type nonexistent in simplex, canonical vocabulary (cf. Nagano and Shimada (2015)). That is, derivational morphology of a language does not change but rather expands its vocabulary. This means that if $a$ - is an adjectivalizer, $a$-words should behave like common English non-derived adjectives.

Now, consider the following three-way fundamental variation of simplex adjectives:
(1) a. Adjectives that can be used both attributively and predicatively, often with a shift in meaning or form.
b. Adjectives that can be used attributively but not predicatively
c. Adjectives that can be used predicatively but not attributively

According to Baker (2003: ch.4), some languages have the adjectival lexical stock that is limited either to the type (1b) or to the type (1c). Other languages, including English, have adjectives of the type (1a). English does possess several adjectives that belong to (1b) or (1c), but from a cross-linguistic standpoint, its adjectival vocabulary is of the type (1a). If so, $a$ - cannot be counted as an adjectivalizing derivational affix
because $a$-words differ from English simplex adjectives in being predicative-only:
(2) a. The children are asleep.
b. the children asleep
c. * the asleep children
(Markus (1998: 135))

For the treatment of affixes producing so-called relational adjectives, see Nagano and Shimada (2015).

In addition to the modificational/predicative functions, $a$-words differ from English simplex adjectives in the following points also:
(3) $a$-words cannot be a complement of a Degree (Deg) head:
a. The mouse is too *(much/far) alive/asleep/adrift/aglow.
b. The mouse is as *(much) alive/asleep/adrift as not.
(Beard (1995: 290))
(4) $a$-words cannot be compared: ${ }^{1}$
*more aboard, *more abroad,
*more aloud, *more afire
(5) Some $a$-words can be used as adverbs without formal change: abroad, acrawl, afloat, away, etc. (Bauer et al. (2013: 332))
(6) Adverbial $a$-words can be not only manner adverbs but also directional adverbs:
a. He read the book aloud. <Manner>
b. He shove me aside and went on his way. $<$ Direction $>$

Also, it is important to point out that if $a$ were a derivational affix, it would be deviant in terms of the right-headedness of English morphology (Marchand (1969), Kastovsky (1986), Nagano (2011)). In contrast, the alternative views to be introduced below are
consistent with the left-headedness of $a$-words because they map $a$-words onto phrasal structures. ${ }^{2}$

## 2.2. $a$ - as a $P$

Markus (1998) and Dixon (2014: 265) claim that $a$ - is a form of P , maintaining its original category. In the split P analysis to be discussed in section 2.3, this P is Place. They argue that this view accounts for the predicative-only function of $a$-words because PPs are also predicative-only. Dixon (ibid.) points out the following parallelism between an $a$-word and its etymological counterpart:
(7) a. The duchess is in (the) bed.
b. * the in-bed duchess
(8) a. The duchess is a-bed.
b. * the a-bed duchess

The view of $a$ - as a $P$ is also found in Jespersen (1942: 127) and Kayne (ms.: sec.4).

A full, phrasal realization of a PP is certainly predicative-only. However, if it is lexicalized or realized in a smaller size, it can modify a noun in the prenominal position. (9a) illustrates the lexicalization of a PP, while (9b) illustrates the word-level realization of a PP.
(9) a. an after-the-party mess, an under-the-tree(s) picnic (Shimamura (1986: 24))
b. on-base military club, in-city headquarters (Morita (2006: 417))

This observation casts a serious doubt on the view of $a$ - as a P because its claim is that $a$-words are word-level realizations of a PP.

The second problem with this view is that $a$ attaches not only to nouns but also to adjectives
(e.g. alive) and verbs (e.g. afloat). This categorial selection cannot be captured if $a$ belongs to P , a category which selects an NP.

## 2.3. $a$ - as a Pred

In Nagano (2014), I proposed that $a$ - should be seen as a bound form of Pred. Pred is a functional category that establishes a predication relation between its specifier and its complement. In Baker's (2003) analysis, Pred selects an AP, NP, or PP as its complement and takes a subject in its specifier, as depicted below.
(10)


In English tensed clauses, Pred does not have a phonological realization. Bowers (1993) cites as in a small clause as the only overt realization of Pred in English. The following predicate coordination proves the involvement of the category Pred; if there were no Pred, coordination would not be possible:
(11) They regard John as crazy and *(as) a fool.
(Bowers (1993: 605))

Nagano's (2014) point is that English has at least one more overt manifestation of Pred, $a$-, and $a$-words are realizations of a Pred' in (10). They are generally classified as adjectives because a Pred cannot bear tense. For example, afoot and alive are non-tense-bearing predicates that morphologically realize [Pred’ Pred + NP] and [Pred, Pred + AP], respectively.

The Pred view accounts for the categorial selection of $a$ - and the predicative-only function of $a$-words, for as in (10), a Pred selects a NP, AP, or PP complement and always introduces a
subject. (Deverbal $a$-words will be discussed in section 3.2.) It can also account for the other properties of $a$-words from (3) to (6a). First, (3) and (4) results from the fact that a Deg head needs to bind a <grade> position in its complement but an intervening Pred prevents the binding (see Baker (2003: sec.4.3) for details). Second, $a$-words can be used as manner adverbs, as in (6a), because this class of adverb is predicated of an event argument (cf. Nishiyama (1999: sec.6, 2005: sec.2)). For example, (6a) involves a predication relation between reading the book and loudness.

Nagano's (2014) analysis, however, should be improved in two respects. First, the Pred that $a$ realizes is the one for stage-level predicates. ${ }^{3}$ Stage-level predicates allow spatio-temporal modifiers and can occur in the existential there construction, the depictive construction, and the complement of a perception verb (Ogawa (2001)). As follows, $a$-words occur in these contexts:
(12) a. The cats have been asleep for days.
b. It was n't a hoax because there were people asleep near the spot.
c. if no one came for her she could be buried alive, forgotten...
d. You can hear the chains a-jangle as you go about and reach for the other buoy.

Moreover, $a$-words allow the modifiers of extension completely and all:
(13) a. Darling, I was n't completely asleep when you drove me home.
b. It was a chance in a million that I came through it all alive.

As the following pair shows, unlike completely,
all modifies a stage-level predicate only:
(14) a. This can is \{completely/all\} empty.
b. This idea is $\{$ completely/*all $\}$ empty.
(Takshukan's Unabridged Genius)

Next, the Pred view cannot deal with (6b). The directional adverbial use suggests that $a$ realizes not only stage-level Pred but also Path. Gehrke (2007), Ramchand (2008: ch.4), and Svenonius (2010) split a spatial P into two heads, Place and Path, roughly as follows:


Under this view, the original prepositions on and in are Place heads. We propose that $a$ - in (6b), on the other hand, realizes the Path head.

## 3. Historical Development

We have seen that $a$ - in PE corresponds either to stage-level Pred or to Path. Next, let us consider how this correspondence developed from the Place prepositions.

### 3.1. Grammaticalization

In Nagano (2014), I discussed the issue as a case of grammaticalization. Many $a$-words show a developmental path which is a paradigm case for Hopper and Traugott's (2003) grammaticalization cline: semantic abstraction or functionalization goes hand in hand with formal condensation. Witness, for example, the following developmental path of asleep (the sentences are taken from the $O E D$ ):
(16) a. c897 K. Ælfred tr. Gregory Pastoral Care xxviii. 195 Đonne hnappað he oo
he wierð on fæstum slæpe.
b. c1275Lazamon Brut (Calig.) Heo weren on slæpe.
c. al375 William of Palerne My lady lis 3 it a-slape.
d. 1611 Bible (King James) Matt. viii. 24 But he was asleepe.
(16a) shows that asleep is not deverbal but denominal; it came from the noun sleep. The noun sleep projects a full NP and occurs in the complement position of the Place head on. In (16b) the noun is directly selected by on, which then phonologically weakens and morphologically loses freedom into $a$ - in (16c). ${ }^{4}$ The morphologization of $a$ - is complete in (16d) in that it combines with the base without a hyphen.

The semantic change of asleep in (16a-d) is not so clear, because the complement noun sleep itself expresses an activity. However, it is suggestive that asleep in PE is polysemous, expressing not only "sleeping" but also "numb" (e.g., My hand is asleep), "inattentive," and "indifferent" (e.g., the executives who are asleep to the worker's demands). The semantic effect of grammaticalization can also be detected in $a$-words such as afoot and ashore; afoot can be used in the sense of "on one's feet," keeping the literal sense of foot, but the BNC search indicates that it is an older usage. More commonly, afoot is used in the senses "happening," "circulating," and "in progress" (e.g., There are also some changes afoot.) Similarly, ashore can be used in the sense "be on [the] shore" (e.g., life ashore), but it also expresses "to the shore" (e.g., Jumping ashore with the bow line, he wrapped a clove hitch round the trunk of a palm).

The grammaticalization from the Place head
to the Pred head or the Path head can be analyzed as head movement in the structures (10) and (15), respectively (Roberts and Roussou (2003)). For example, asleep and ashore were formed from the PlacePs on sleep and on shore in the manner depicted in (17) and (18), respectively.
(17)

(18)


The dotted arrows in (17) and (18) show the process of grammaticalization, a Place morpheme functionally and formally changing into the dominating heads Pred and Path.

Interestingly, a similar developmental process to (17) can be assumed for the small-clause $a s$ in (11), a free realization of Pred. According to Yokogoshi (2005: sec.2), in Middle English (ME) and Early Modern English (EModE), as was a preposition, selecting NP complements only. It was in the 18 th century that as began to allow AP complements like (11). Yokogoshi (ibid.: 88) proposes that the following structural change took place in small clauses with as from ME to PE:
(19)


### 3.2. Emergence of a Word-Formation Rule

A separate discussion is in order for deverbal $a$-words like awhir "whirring" and aglaze "glazing." More examples from the 19th and 20th centuries are listed in (20) and (21), respectively.
(20) acrack, agasp, aglare, a-chuckle, aglow, a-sprawl, a-sweat, astraddle, atremble, awash, aboil (Jespersen (1942: 128-129))
(21) aclutter, asmirk, a-pant, asquish, a-move, acrawl, afly (Bauer et al. (2013: 305, 332))

Characteristically, these $a$-words are used in participial constructions:
(22) a. 2009 Jennifer raced about, ... drops of perspiration aglisten on her upper lip.
b. 1867 I yearn to meet thee, soul to soul, With heaven's delights aglisten. (OED)

These $a$-words differ from asleep in being genuinely deverbal (Jespersen (1942: 128)) and refusing the grammaticalization analysis. While the PP expressions on sleep found in the $O E D$ quotations of asleep motivate the grammaticalization in (17), such PP counterparts are not found in the $O E D$ quotations of the $a$-words in (20) and (21). Also, they are puzzling in terms of the view of $a$ - as Pred. If Pred selects an NP, AP, and PP complement but not a VP, as in (10), why can $a$ - occur attached to a verb?

An important fact about deverbal $a$-words is that they are relatively new formations, attested from the 19th century. In Nagano (2014), I examined $327 a$-words from the $O E D$ and revealed that de-adjectival and denominal $a$-words, including pseudo-deverbal ones like asleep, had been constantly formed from the 13th century to the 19th century, while
genuinely deverbal formations had been very rare in ME and EModE until they made a sudden rapid increase in the 19th century. In fact, $67 \%$ of all the deverbal formations in my $O E D$ data were attested in the 19th century. ${ }^{5}$ Although this interrelation between the base category of $a$ - and the age of an $a$-word is not paid due attention in Nagano (2014), it suggests that the historical development of $a$ - is divided into two stages, the grammaticalization stage responsible for denominal $a$-words and the word-formation stage responsible for deverbal $a$-words. ${ }^{6}$

In the first stage, $a$-words were formed from their corresponding PPs via grammaticalization, as discussed in section 3.1. On/in phrases of high frequency were grammaticalized into denominal $a$-words, as in (17) and (18).

The second stage is marked by the emergence of a word-formation rule which maps the morphological combination [ $a-+$ Verb] onto the syntactico-semantic representation of Pred'. In section 2.3, we saw that PE $a$-words have the underlying structure of Pred' in (10). The word-formation rule produces such words from verbs by changing their syntactico-semantic structures. For example, (20) and (21) indicate that $a$ - combines with activity verbs (e.g., achuckle, acrawl, afly, a-move, astraddle) and emission verbs (e.g., aglow, aglare, asweat), among others. According to Rothmayr (2009: 184, 185), these verbs have the following decompositional structure:
(23) a. Irmi laughed. <Activity>
b. The rubber duck squealed. <Emission>


When the word-formation rule of $a$ - applies to an activity or emission verb, it changes (23) into (10), deleting the Do head. A PredP can be "extracted" from a verb because it is an essential component of the syntactico-semantic structure of a verb (Baker (2003: ch.2), Ramchand (2008), Rothmayr (2009: ch.7)). ${ }^{7}$

How did the word-formation rule arise? Crucial for this question is the fact that grammaticalized $a$-words include asleep and similar $a$-words such as afloat, ablaze, aswoon, awane, awork, ahunt, aroar, adrift, ahold, adream (Nagano (2014: 234)). They are historically denominal, but after the loss of morphological distinction between nouns and verbs, it became possible to reanalyze them from denominal formation to deverbal formation (Jespersen (1942: 127-128)). Thus, I assume that the pre-existence of pseudo-verbals like asleep led to the emergence of a mapping between the form $[a-+\mathrm{V}]$ and the structure PredP and it eventually developed into a word-formation rule.

The word-formation rule of $a$ - requires more careful investigation. The first issue is its productivity. The second issue is that it goes against Monotonicity Hypothesis, which says that "[w]ord formation operations do not remove operators from lexical semantic representations" (Koontz-Garboden (2012: 143)).

## 4. Conclusion

This paper focused on the synchrony and diachrony of the prefix $a$-. In PE, $a$ - is the only bound form that realizes the functional category Pred. $A$-words are stage-level predicates. The Pred $a$ - was historically established through the consecutive and interactive working of grammaticalization and word formation.

* I thank the audience at the 33th ELSJ
conference, November 22, 2015. I have benefitted from the comments and questions from Masaharu Shimada and Osamu Koma. Of course, I am solely responsible for the contents. This study is financially supported by JSPS KAKENHI Grant Number 24520417.


## NOTES

${ }^{1}$ However, alive, awake, and asleep can be used in the comparison of two different states of one person:
(i) a. Jeanna looked different, confused, more alive than usual.
(BNC)
b. The baby is more awake now than it was a few minutes ago.
(Kennedy and McNally (1999))
${ }^{2}$ In Beard's (1995) theory, this process is an instance of Functional Lexical-Derivation. In Ackema and Neeleman's (2004) model, it belongs to Word Syntax.
${ }^{3}$ On the other hand, the Pred realized by as may be the one for individual-level predicates.
4 There are also examples in which the weakened form $a$ is morphologically independent, as in the $O E D$ example below.
(i) 1598 Their pride and mettall is a sleepe.
${ }^{5}$ Significantly, $a$ - differs from the verbalizing category-changing prefixes be-, dis-, en-, out-, un- in this respect. Nagano (2011) shows that historically, these prefixes were originally non-category-changing, selecting verbal bases, and started to occur with nominal bases only in the 16 th and 17 th centuries.
6 Deadjectival $a$-words require a careful consideration in this scenario. I leave them for future research.
${ }^{7}$ A PredP is the sole component of a stative verb. Hence, $a$ - does not attach to this type of verb.

## SELECTED REFERENCES

Baker, Mark C. (2003) Lexical Categories:

Verbs, Nouns, and Adjectives, Cambridge University Press, Cambridge.
Bauer, Laurie, Rochelle Lieber and Ingo Plag (2013) The Oxford Reference Guide to English Morphology, Oxford University Press, Oxford.
Bowers, John (1993) "The Syntax of Predication," Linguistic Inquiry 24, 591-656.

Dixon, R. M. W. (2014) Making New Words, Oxford University Press, Oxford.
Markus, Manfred (1998) "A-adjectives (asleep etc.) in Postnominal Position: Etymology as a Cause of Word Order (Corpus-based)," Explorations in Corpus Linguistics, ed. by Antoinette Renouf, 135-146, Rodopi, Amsterdam.

Nagano, Akiko (2011) "The Right-Headedness of Morphology and the Status and Development of Category-Determining Prefixes in English," English Language and Linguistics 15, 61-83.
Nagano, Akiko (2014) "The Multi-layered PP Analysis and the Prefix $a$ - in English," Interdisciplinary Information Sciences 20, 217-241.
Ramchand, Gillian C. (2008) Verb Meaning and the Lexicon: A First Phase Syntax, Cambridge University Press, Cambridge.
Roberts, Ian and Anna Roussou (2003) Syntactic Change: A Minimalist Approach to Grammaticalization, Cambridge University Press, Cambridge.

Rothmayr, Antonia (2009) The Structure of Stative Verbs, John Benjamins, Amsterdam.
Yokogoshi, Azusa (2005) "On the Structural Change of Small Clauses: With Special Reference to the Distribution of as and for," English Linguistics 22, 82-102.

# チョーサーの言語の身体性 <br> －「トパス卿の話」にみる＜漸減化＞ の認知プロセスー 

（Aspects of Embodiment in Chaucer＇s
Language：Progressive Diminution in Sir Thopas）

中尾 佳行（Yoshiyuki Nakao）<br>広島大学（Hiroshima University）

キーワード：チョーサー，身体性，漸減化， スキーマ，概念メタファー

## 1．はどめに

内と外を分ける境界で仕切られた空間は，詩人チョーサーの生涯において，重要な意義 を持っていた。英仏百年戦争（1339－1453）ない し政治的内紛の真っ只中にいて，ロンドンの壁ないし体制の内にいるか外かは，命に係わ る問題でもあった。彼は実際（1374～1386年まで）ロンドン城壁の一つの門 Aldgateで税関長の経験もし，まさに内と外の境界線に立っていた。ここで身体性というのは，境界線に立つチョーサーの内と外に向けた空間認識を問題にする。チョーサーは，この境界線の立ち位置を，フィクショナルスペースに パラレルに繋げ，言語主体が事態把握する弾力的な視点としている。空間を広げたり，縮 めたり，自在に調整するが，その重点は哲学的•宗教的な広がり（＂Vision＂）よりは，生身 の人間の狭まりにあったように思える。視点 に限界点のある限り，原理的には全てく漸減化＞の対象と考えられる。

本発表では，『カンタベリー物語』の一つ，「トパス卿の話」を取り上げ，チョーサーが

境界の＜漸減化＞をいかに柔軟に拡張事例化し，それぞれの縁に鑑み，どのようにテク スト（マニュスクリプト・コンテクスト）及 びその言語を再定義しているかを明らかに する。

スキーマ理論（Langacker 2000）を援用し， これまでの研究の不十分さを補完し，テクス ト・言語に通底する新たな読みの可能性を提供したい。

## 2．先行研究

「トパス卿の話」の言語は，従来伝統的な ロマンスのパロディとして扱われ，しかも個々別々に論じられてきた（Loomis（1940）， Stanley（1972），Burrow（1984），Tschann（1985）， Burdie（2008）））。伝統的ロマンスと対応させ てわかる本物語の語句の差し替え， 3 つの断章構造における連の数の半減化
（ $18 \rightarrow 9 \rightarrow 4.5$ ），テイルライムに付加された ボブ（bob）の機能のずらし，写本レイアウト を通して浮上する統語法の流動性（視覚的読 み），等，枚挙に暇がない。しかし，それぞ れの言語項目が相互にどのように関係し合 い，言語の定義，再定義を促進するのか，テ クスト全体を俯瞰する認知プロセスは十分 に考察されてはいない。

## 3．研究課題

1）RQ1：チョーサーの認知プロセスは，何故〈漸増化〉でなく，＜漸減化＞なのか。 2）RQ2 ：「トパス卿の話」において，＜漸減化＞は，どのように種別化され，言語現象 の再定義を促すか。
3）RQ3：「トパス卿の話」において，種別化されたく漸減化＞は，それぞれどのように拡張し，言語現象の再定義を促すか。
4）RQ4 ：「トパス卿の話」において，種別化されたく漸減化＞は，どのように相互に関係付けられ，言語現象の再定義を促すか。

4 つの RQ は一体であり，どこに焦点を置

くかの問題である。

## 4．方法論

1）概念メタファー：＜漸減化＞は本来見え ない「視点」を見えるようにする身体化であ る。単に言語技法の問題とするのではなく，思考の仕方そのものを形成するメタファー，概念メタファーの考えを援用する。（Cf．Cp 61 Cambridge MS の Frontispiece。）
2）スキーマ理論：〈漸減化〉をスキーマとし て見立てることで，複雑な言語現象を単純 かつ生産的に叙述•説明することができる。 3）概念融合：詩人チョーサーは，対象を一歩下がって境界の内も外も見ており，言い切 きらずテクストに間（ま）を残している。ス キーマを介した意味拡張は，作者と読者の摺合せで展開する。（Lakoff and Johnson 1980， Langacker 2000，山梨2000，Fauconnier and Turner 2003）

## 5．検証

## 5．1．RQ1 の検証

空間の＜漸増化〉は，形而上学的に展開し，事態把握は理念的な＂one＂を志向するが，他方く漸減化〉は，形而下的に展開し，事態把握は経験的•個別的な＂many＂を志向する （cf．河崎2008）。『トロイラスとクリセイデ』 の最後，殺されたトロイラスが第 8 天に昇り， その天上から見た地上は，一つの点（‘this litel spot＇ $\operatorname{Tr}$ 5．1816，テクストはBenson（1987）） に過ぎない。詩人が聴衆に天上を見よと訴え る時の神の視点，「何によっても囲まれず，全てのものを囲う」（＇Uncircumsript，and al maist circumscrive＇ $\operatorname{Tr}$ 5．1865）視点から見ると，地上の営みは大なり小なり全てが囲われる対象である。もはや何によっても囲まれるこ とのない立ち位置への方向性を＜漸増化＞ とすれば，＜漸減化〉は，それとは対極的に，対象を囲いで仕切り，狭めていく立ち位置へ の方向性を言う。チョーサーの関心は形而下

的な生身の人間，囲いに狭められた人間にあ ったように思える。しかし，ここで注意すべ きは，境界線の狭めは同時にその反発も促し，言語現象の再定義を許してもいる。チョーサ ーが囲いの境界線の立つ所以である。

「トパス卿の話」は『カンタベリー物語』 の一つ，29 人の巡礼者により，仕切られて展開する物語の一つである。初期写本の一つ， Ellesmere 写本では，10の Fragment（断章）に仕切られるが，「トパス卿の話」は，Fragment VII に位置付けられ，そこではジャンルが相対化されている。「トパス卿の話」は，ロマ ンスのジャンル，当時イーストミッドランド で流布していたテイルライムロマンスが当 てられている。本作品でのテイルライムは， スタンザの数が半減する3つ断章（Fit）からな り，スタンザは，基本的に aabaab の脚韻パ タン 6 行で 1 連を構成する。a lineは 8 音節• 4 強勢，bline の尾韻は 6 音節• 3 強勢，そし て断章の終わりには bob line，2音節•1強勢 が付加されている。語り手は巡礼者チョーサ ーで，詩人は，観察者から被観察者に，語り は，ロマンスを語るから「ロマンスを語るこ とを語る」に，語り方はチョーサーの通常の 10 音節カプレットから彼で唯一のテイルラ イムにシフトしている。このようなメタ的な対象化は，＜漸減化＞の認知プロセスと軌を一にしている。ここでは境界線上のスタンス，観察するものと観察されるものの落差が最高潮に達している。

## 5．2．RQ2 の検証

＜漸減化＞の種類は大きく 3 つの視点か ら捉えられる。一つは，「トパス卿の話」が導入されるまでを眺望し，何（例えば，『カ ンタベリー物語』の断章構造）が本作品のく漸減化＞を動機付けているか，二つ目は，「ト パス卿の話」において，どんなコンテンツ （what）がく漸減化＞しているか，そして三つ目は，その「言い表し方」（how）がどのよ

うに＜漸減化＞しているか。3 つはそれぞれ単独というよりは，重なり合って機能してい るが，ここでは三つ目の「言い表し方」を中心に見ていく。

徐々に短くなっていくテイルライムは，コ ンテンツを表す手段であると同時にその認知プロセスを実在化•身体化する手段でもあ る。つまり＜漸減化＞を視点の第一次的メタ ファーとすると，テイルライムは＜漸減化＞ の第二次的なメタファーとみなされる。写字生 Adam Pinkhurst によるチョーサーのオリ ジナルに最も近いと考えられている初期写本，Hengwrt（Hg）写本と Ellesmere（El）写本は，左の第 1 コラムが a line，真ん中の第 2 コラ ムが bline，そして右の第3コラムが bob line で，徐々にコラムが狭められている。このレ イアウトは装飾の域を超えて，＜漸減化＞の認知プロセスを視覚化•身体化したものでは ないか。チョーサーの言語は単に活字ではな く実在化し，器と中身の関係（Languages are containers）として再構築される。

テイルライムを第二次的なメタファーと して見立てると，＜漸減化＞をその記述言語， メタ言語で分節化し，分節化することでそれ ぞれの意味付けが可能となる。分節化される分，＜漸減化＞も細かく種別される。

テイルライムを，テイル（Tale），断章，ス タンザ，そして詩行と，分節を細かくし，最終的には final－e，そしてテクストゼロ化（途中破綻）まで考察する。結論的に言えば，＜漸減化＞は，テクストの大小を問わず全ての層に通底する概念メタファーとして機能し ている。そしてそれぞれの事例は，入れ子細工のように構成され，メトニミーリンクで繋 がっている。メタファーとメトニミーの相互作用が＜漸減化＞の認知プロセスを一層強固なものにしている。

本稿では，この分節の全体像の中から一部 を取り上げて RQ3 の検討を行う。テイルか ら物語の冒頭部，スタンザからblineとbob，

詩行からイディオム，そしてテクストゼロ化
（物語の途中破綻）を取り上げる。

## 5．3．RQ3 の検証

## 5．3．1．テイル，物語冒頭部の意味付け

（1）Listeth，lordes，in good entent，／And I wol telle verrayment／Of myrthe and of solas，／ Al of a knyght was fair and gent／In bataille and in tourneyment；／His name was sire Thopas．／Yborn he was in fer contree，／In Flaundres，al biyonde the see，／At Poperyng，in the place．CT Thop VII 712—20（ボールドは筆者）

頭韻を使って力強く物語を打ち出す。騎士の話と切り出し，勇ましい，と思うや，「優美 でしなやか」，しかも，それが戦いとトーナ メント，と腰砕けである。主人公の名前が，名君ガイかパーシバルを期待すれば，トパス卿と命名されトーンダウン。トパスは宝石の一つで，純潔を示唆し，戦いからは大きくず らされる。聴衆にプロトタイプを想起させ， すぐ様それをずらす，「高め，落とす」パタ ンの導入である。

彼の出身地は，遠く離れた国，『トロイラ スとクリセイデ』や「騎士の話」のトロイ・ ギリシャ辺りかと思いきや，対岸のフランダ ース。にも拘わらず，海をはるばる越えて， と。フランダースは，イングランドが羊毛業 を競ったチョーサーと同時代の商業都市で ある。フランダース止まりかと思いきや，更 に狭まり西端のポペリング（Poperyng）。「高 め，落とす」パタンはかく継承される。（Cf． popet CT VII 701．）『カンタベリー物語』の総序で，騎士は戦いのため汎ヨーロッパ的に遠征するが，反面息子の近習は，近場のフラン ダース止まり。トパス卿は，騎士ではなく，騎士を見習う子供だろうか。

更に，ここで注意すべきは，語り手が使う

言語は，作者チョーサーのプロトタイプから， ことごとくずらされている。herken に対し listen，entente に対し entent，verrailyに対し verrayment 等。以後プロトタイプからのずら し，即ち，＜漸減化＞を通した拡張事例化は，執拗に反復•増幅される。

## 5．3．2．b line ：尾韻（6 音節• 3 強勢） の意味付け

トパス卿は，妖精の女王，elf－queeneを自分の恋人と決め付け，彼女を求めて妖精の国，荒野とおぼしき所へ入っていく。断章1の最終部，クライマックスに向かつていく。トパ ス卿が立ち向かっていくのはさぞかし強い敵では，と期待するが。
（2）That he foond，in a pryve woon，／The contree of Fairye／So wilde；／For in that contree was ther noon／That to him durste ride or goon，／Neither wyf ne childe；CT Thop VII 801－06 Cf．In pis warld is man non／pat ozaines him durst gon，／Herl， baroun，no knizt．The Romance of Guy of Warwrick 148 （7－9）
a line で立ち向かう相手を高め大きく期待さ せるが，b line の短い詩行で，女•子供はい なかった，と，トーンダウン。冒頭部で見た「高め，落とす」パタンの再生である。
対決する敵が，騎士から子供へ，childeの意味が騎士（MED s．v．child 6．（a）A youth of noble birth，esp．an aspirant to knighthood）から子供へ， childe の final－eが前置詞の後の与格から主格に，男性韻となるべきとことが女性韻にず らされる。すぐ前のボブ wilde とチャイミン グ効果し，wildeの意味を violentから untamed へ変容させる。断章1の終わり，戦いの期待 されるクライマックス，しかも物語全体のほ ぼ中央部で，女•子供はいなかった，と矮小化。childe 一語に，複数の種別が凝縮し，＜

漸減化 $>$ の機能は重層的である。

## 5．3．3．bob line ：ボブ（2 音節•1強勢）の意味付け

文脈は（2）の延長線上，トパス卿は妖精の国の女王を守ると見られる巨人，オリファン ト卿（後に彼も臆病であることが判明）と対面する。彼は，いや childは（3）のように言う。
（3）The child seyde，＂Also moote I thee，／ Tomorwe wol I meete with thee，／Whan I have myn armowre；／And yet I hope，par ma fay，／That thou shalt with this launcegay ／Abyen it ful sowre．／Thy Mawe／Shal I percen，if I may，／Er it be fully pryme of day，／For here thow shalt be slawe．＂CT Thop VII 817－26 Cf．Sir Amiloun，as fer of flint，／Wib wretpe anon to him he wint ／\＆smot a stroke wib main；／Ac he failed of his dint，／pe stede in pe heued he hint／\＆ smot out al his brain．／pe stede fel ded doun to grounde；Amys and Amyloun 1321－17

ボブである mawe に焦点を当てる。Burrow （1984）は， 3 つの断章の連の数が半減化する ことを指摘したが，それがスキーマとして他 の言語現象を規定することには十分に注意 していない。Davis（1967：152）はボブについ て，（4）のように指摘する。
（4）The bob ．．．was an afterthought of the author＇s，and ．．．added after the poem was complete，with a few adjustments．

多くは前置詞句で構成され，余剰性が高く，必ずしもテクスト上明瞭な意味を持ってい ない。Sir Gawain and the Green Knight と Trisremでこのことは確認される。Sir Gawain and the Green Knight（SGGK）：With tonge 32， On sille 55，In daye 80，With yze 198，etc．；

Auchinleck 写本の Trisrem：In lede 64，In tour 75 ，At wille 394，On hand 427 ，In land 592，etc．。 （2）の分析で childe と脚韻するボブ wilde の意味の変容を見た。意味のずらしは，決して調整というものではなかった。Thy mawe も同様プロトタイプから大きくずらされている。
1）プロトタイプである前置詞句から predicate の核，argument～，2）騎士が剣で突き刺す対象は，敵全体から全体の一部「腹」へ，3）戦いを表す動作動詞，perce は，現在時制か らから未来時制へ（「明日の9時になる前に」
（Er it be fully pryme of day；Cf．tomorwe ．．． wol meet with．．．），4）モダリティが加味され （shal），ヴァーチャル化，5）そのモダリティに対し，更にトパス卿のメタディスコース「も しできることなら」（if I may）が付加され，戦 いは更に遠のき，6）このメタディスコースに よって，モダリティの意味は，根源的意味か ら認識的意味へと再定義される。このように Thy mawe ．．．perce の行為の現実性は，入れ子細工のようにカムフラージュされ，トーン ダウンしている。そもそもこの台詞の認知主体は childeである。一連の戦いの遠のきの表現は，メトニミカルにこの「子供」に近づけ た再編成とも言える。同じテイルライムロマ ンスであり，チョーサーも読んで知っていた可能性のある Auchinleck 写本のAmis and Amiloun では，戦いが過去形で事実として描 かれているが，これとは好対照をなす。他に も 7）thy mawe－perce の enjambement（スピー ドのずらし），8）断章 1 の終結部，クライマ ックでの韻律のずらし，つまり，ボブの追加， 9）Adam Pinkhurstが書いた Hg 写本と El 写本 レイアウト（ボブは第3コラム，最も狭いコ ラムで書かれている。その小ささはトパス卿 の勇気の小ささに対応する。），10）両写本に見られる異同（Hg の mawe だけに対して， El は更に次行の初めに herbaud（coat of mail） を付加，突き刺す対象の間接性はプロトタイ プから更にずらされ，拡張される。

以上，ボブ Thy mawe（．．．percen）は，それ単独だけではなく，他の種と次々と関係性を持ち，再定義。「高め，落とす」パタンを増幅している。

## 5．3．4．イディオムの意味付け

トパス卿は巨人オリファントとの戦いの約束を満たすために，戦い前の宴会を済ませ，見事な武具をまとい，いよいよ戦い～とでか けようとする。語り手はトパス卿の騎士とし ての勇武を定型句で集約する。
（5）Men speken of romances of prys，／Of Horn child and of Ypotys，／Of Beves and sir Gy，／ Of sir Lybeux and Pleyndamour－／But sir Thopas，he bereth the flour／Of roial chivalry！CT Thop VII 897－902
＂the flour of roial chivalry＂に注目する。このイ ディオムは，8音節•4強勢のa lineから6音節•3強勢のblineへと跨つて表わされる。縮減された詩行には，縮減されたコンテンツ が対応する。このアイコニックなパタンに即 してみると，ここの flour of roial chivalry も， その一環にないだろうか。またここで導入さ れている一連の作品は childが主人公である。 ここでの b lineは，chilvalry と Gy で脚韻し， チョーサーで通常の chivalrie は final－eが落 とされ，形態上のずらしがある。更に，イデ イオムの固定型に roial を付加し，最最上級的に編集している。イディオム再定義の動機付けは十分に揃っている。表1のAにプロ トタイプ的（慣用的）な意味を，Bに字義的 な意味を示した。Aと B それぞれの語の意味 を組み合わせると，少なくとも 6 種類の意味 が可能である。
［1］「騎士道」の「鏡」（flour）」，［2］「騎士道」の「花，粉」を「身に付ける」（bereth），
［3］「騎士道」の「パン」（＜粉＞のメトニミ ー）を「運ぶ」，［4］「馬乗り人」（chivalry の

表1＇the flour of roial chivalry＇の再定義

|  | bereth | ＇flour＇ | real／royal | ＇chivalry＇ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| A | be <br> called <br> by a <br> title | paragon | royal <br> （El） | knighthood |
| B | carry， give birth to | flower／ flour／bread （metonymy） | Cf．real <br> （Hg） <br> MED <br> s．v．real． <br> （a）Of a <br> narrative： <br> true， <br> actual | ＇horse rider＇＜ <br> L caballari－us <br> （rider， <br> horseman） <br> Cf．prike， <br> prikasour（GP： <br> Monk） |

語源的意味）の「鏡」，［5］「馬乗り人」（拍車 で突き刺すから性的に突き刺すという性的 な意味）の「鏡」，［6］「馬乗り人」（chivalry） の「花，粉」（flour）を「身に付ける」（bereth）。

このようにイディオムを解体し，その意味 を新たに組み合わせていくと，トパス卿を高 めたり，おとしめたり，相反する様々なイメ ージが生み出され，拡張事例化が進行する。境界線に立つ作者チョーサーには，このよう な一連のイメージが生起していたのではな いか。騎士道イメージの＜漸減化〉は，読者 に対して微妙なテクストの「間」，新たな読 みの可能性を許している。

## 5．3．5．テクストゼロ化の意味付け

トパス卿が鎧をまとい，冒険に出で立ち， いよいよこれから戦いが始まるのでは，とい らところで，へボ詩として宿の主人によって中断，途中破綻を余儀無くされる。
（6）Hymself drank water of the well，／As dide the knyght sire Percyvell／So worly under wede，／Til on a day－CT Thop VII 915－18 ＊Thop：VII 712－918（207 行）

人形（popet CT VII 701）のような語り手が， Poperyng というフランダースの西の果ての町を舞台に，子供のようなヒーローchild

Thopas を登場させ，騎士道の大義名分，戦 い，をできる限りに縮減してきた。断章の末尾は，テイルライム aabaab のプロトタイプ からずらされ，詩行最小スペースのボブが付 けられてもいた。ここでの途中破綻は，テク ストの言語自体，断章，また物語全体に対す る重層的なゼロ化で，＜漸減化＞は最高潮に達する。テクスト最大の「間」をいかに聴衆•読者は埋めていくだろうか。

Benson 版はこの部分をロマンス Perceval の冒頭部分の＂welle＂に対応させた。
（7）His right name was Percyvell，／He was fostered in the felle，／He dranke water of the welle：／And yit was he wyhgte Sir Perceval of Galles 5－8。

Percevalでは以後，母との森の生活を脱却し，戦いの世界に入っていくべく発展するが，ト パス卿では泉の水を飲んで，物語は途中破綻， パーシヴァル卿に見たような展開は見られ ない。トパス卿には「初め」しかない，戦い は存在せず，循環論に留まるのか。プロトタ イプからのずらし，マイナスの価値が浮上す る。しかし，Benson が等閑視している，パ ーシヴァル卿のロマンスの最終部の「泉の水 を飲む」に対応させるとどうか。
（8）Till pe nynte day，byfell／pat he come to a welle／ber he was wonted for to duelle／ And drynk take hym thare．／When he had drunken pat tyde，／Forthimare gan he glyde； ／Than was he warre，hym beside，／Of pe lady so fre；Ibid．，2205－12。

戦いを悔悛し，鎧を脱ぎ捨て，母のいる森に帰り，母と再会する場である。この最終部に対応させると，トパス卿が途中破綻で戦いに行きつかないことは，むしろプラスの価値と して再定義されないか。この反転させた再定

義が許されるとすると，ロマンスのプロトタ イプからのずらしは，一層大胆なものとなる。更に，チョーサー自身が次に話す「メリベ ーの話」におけるテーマ，戦いによって問題解決するのではなく，和解によって問題解決 する（fight でなく debate）ことに関係付けると，「戦いをしないこと」のプラスの価値は，チ ョーサーの 2 番目の語りを通して，一層強固 なものとなる。二つの話をする語り手はチョ ーサーのみだが，「トパス卿の話」は「メリ ベーの話」を通して，新たな意味合いが引き出されると言ってもよいかもしれない（Tale of Melibee VII 1860－65 参照）。

以上のように，言語現象のプロトタイプと して想定されるものがく漸減化＞を通して拡張的に再定義され，意味のポテンシャルを広 げ，深めていくことを見てきた。特定種は部分的には自ら，また部分的には他の特定種と の関係性によって，意味付けられ，意味拡張 を押し進めた。特定種は＜漸減化＞の対象で あると共に，他の特定種を意味付けるコンテ クストにもなっていた。

## 参考文献

Benson，Larry D．ed．（1987）The Riverside Chaucer，Houghton Mifflin Company， Boston．

Burrow，John A．（1984）Essays on Medieval Literature，Oxford University Press， Oxford．

Davis，Norman ed．（1968）Sir Gawain and the Green Knight，Oxford University Press， Oxford．

Fauconnier，Gilles and Mark Turner（2003）The Way We Think：Conceptual Blending And The Mind＇s Hidden Complexities，Basic Books．

French，Walter Hoyt and Charles Brockway Hale eds．（1960）Middle English Metrical Romances，Russell and Russell，New York．

Horobin，Simon（2003）The Language of the Chaucer Tradition，D．S．Brewer， Cambridge．

河崎征俊（2008）『チョーサーの詩学一中世 ヨーロッパの〈伝統〉とその〈創造〉 —』開文社，東京．

Lakoff，George and Mark Johnson（1980） Metaphors We Live By，The University of Chicago Press，Chicago．

Langacker，Ronald W．（2000）＂A Dynamic Usage－based Model，＂Usage－Based Models of Language，ed．by Michael Barlow and Suzanne Kemmer，1－63，CSLI Publications， Stanford．

Loomis，Laura Hibbard（1940）＂Chaucer and the Auchinleck MS：Thopas and Guy of Warwick，＂Essays and Studies in Honour of Carleton Brwon，ed．by Percy W．Long， 111－128，New York University Press，New York．

MacEdward，Leach ed．（1937）Amis and Amiloun．EETS（O．S．） 203.

Nakao，Yoshiyuki，Akiyuki Jimura and Masatsugu Matsuo（2009）A Collation Concordance to the Verse Texts of the Hengwrt and Ellesmere Manuscripts of the Canterbury Tales，ms．
Purdie，Rhiannon（2008）Anglicising Romance： Tail－Rhyme and Genre in Medieval English Literature，D．S．Brewer，Cambridge．

Stanley，Eric G．（1972）＂The Use of Bob－Lines in Sir Thopas，＂Neuphilologische Mitteilungen 73，417－426．
Tschann，Judith（1985）＂The Layout of＇Sir Thopas＇in the Ellesmere，Hengwrt， Cambridge Dd．4．24，and Cambridge Gg．4．27 Manuscripts，＂The Chaucer Review，20，No．1，1－13．
山梨正明（2000）『認知言語学原理』くろし お出版，東京．
d．システムの知識は，日常業務を通し て吸収していくことができます。

また，英語については Lakoff and Johnson （1980）が，（4）の下線部に示されるような表現 を「IDEAS ARE FOOD」という概念メタファ ーの例として論じている。
（4）a．What he said left a bad taste in my mouth．
b．There are too many facts here for me to digest them all．
c．I just can＇t swallow that claim．
d．That＇s food for thought．
（3）や（4）に示される各文は，いずれも「摂食活動」や「食物」に関する表現によって知性的活動の意味を表すメタファーといえ，本稿 の考察課題と関連するものである。
上のような例を参照すると，ここで問題と する日英語メタファーには共通性が認めら れるようにも思われる。ただし，（3）と（4）の各文を改めて見渡してみると，前者はいずれ も「摂食」にまつわる活動のプロセスを「思考」や「理解」の意味に結びつけて表すメタ ファーであるのに対し，後者には「食物」を「考え」の意味に結びつけて表すと考えられ るもの（ $4 \mathrm{a}, 4 \mathrm{~d}$ ）や，厳密には知性的活動とは異 なる内容について表すと考えられるもの（4c） なども含まれている。本稿では「メタファー とは単なる表現技法の問題ではなく，認知的 な営みである」とする認知意味論的メタファ一観を前提に，知性的活動に関する概念（＝主題概念）のスクリプト的構造と摂食活動に関する概念（＝叺辞概念）のスクリプト的構造の間にアナロジカルな写像関係を想定し たらえで，日英両言語における主題概念と喩辞概念の対応性について分析し，日英対照の観点からそれぞれの実態を詳細に示すこと を試みる3。

## 2．問題とするメタファーの用法と意味

当節では，問題とする日英語メタファーの事例を参照し，その用法と意味について確認 を行う。例文の収集にあたっては，前節に示 した方針をふまえ，まずは「咀嚼」や「嚥下」 といった摂食活動に関するスクリプト的要素に対応する語彙項目に関し，これらが知性的活動に関するメタファー的意味を有する かどうかを辞書によって確認したらえで，メ タファーとしての存在が確認された表現に ついて，コーパスを用いて例文収集を行った。 ここで示す例文は，日本語に関しては『筑波 ウェブコーパス』を，英語に関しては『Corpus of Contemporary American English（COCA）』 を通じて得た実例である。以下においては，各例がどのようなメタファー的意味を表す かについて検討し，これらの整理を行う。

## 2．1．日本語メタファーの用法と意味

## 2．1．1．咀嚼にかかわる表現

1 つめに，咀嚼，すなわち「食物を噛む」 ことに関する表現に基づくメタファーとし て，次のような例が挙げられる。
（5）a．焦めた知識を咀嚼し，自分なりに本質を見抜こうとすることが重要だと思います。
b．よくよく，理事長の言うことを咀嚼 してみると，原因がわかりました。
c．なぜそれが好きか噛み砕いていくこ とによって，「好きなもの」から「勉強」にかわっていくのです。
d．端的な説明だが，この言葉をもら少 し噛み砕いてみよう。

上記の例のうち，（ $5 \mathrm{a}, \mathrm{b})$ においては，「本質を見抜く」こと（5a），「原因がわかる」こと（5b） の前段階となるプロセスとして，「知識」や「言われたこと」についてじっくり考えるこ とが表されているといえる。また，（5c，d）で

は，「なぜそれが好きか」（ 5 c ）や「言葉の意味 すること」（5d）を明らかにすべく，「分析的 に考えること」が表されているといえる。こ れらをふまえると，咀嚼にかかわる表現は， ＂思考＂＂の意味を表すものと考えられる。

## 2．1．2．嚥下にかかわる表現

2 つめに，曣下，すなわち「食物を飲み込 む」ことに関する表現によるメタファーとし て挙げられるのが，次のような例である。
（6）a．鉄男は秋乃の質問の意味が飲み込め ざ，首をかしげた。
b． 1 回説明するだけで，多くの子は， すぐに段落のコツをのみこみます
c．吸収がよく，教えたことをすぐ飲み こみ実践できる
（6）の例文においては，いずれも，「質問の意味」（6a），「段落のコツ」（6b），「教わったこ と」（6c），といった内容が「理解できるかど らか」が表されているといえ，このことから臙下にかかわる表現には＂理解＂の意味が表 されていると考えられる。

## 2．1．3．［反罚］にかかわる表現

3 つめに，反䖲に関する次のような表現も， ここでの考察対象の例になるものといえる。
（7）a．思い浮かぶまま真利子の話を反淴し ているらちに，どれぐらい時間がた ったのだろう。
b．講義で学んだことを自分で反㽛し，少人数のゼミナールで討論する

反淴という活動は，通常は人間の摂食活動の プロセスに組み込まれるものではないため， この種の表現は他の例とはいくぶん異なる性質を伴らものとはいえるが，（7）のような

言い回しは自然に用いられるものである。こ こにおいては，「話の内容」（7a）や「学んだこ と」（7b）について，繰り返し，あるいは持続的に考えることが表されているといえる。こ のように，反䖲にかかわる表現には，＂継続的思考＂の意味が表されると考えられる。

## 2．1．4．消化にかかわる表現

4 つめに，消化の概念を基盤とするメタフ ァーとして，次のような例が挙げられる。
（8）a．未知のことであっても，過去の知識 と組み合わせ，消化する能力がある
b．得た知識を自分なりに消化し，その知識を知恵にかえなければならない
c．欧米から取り入れた技術を日本なり に消化して新しい技術，製品を開発 してきました

これらの例において，（8a）では自分が知って いることを参照し，「未知のこと」について理解して見通しを得ること，（8b）では取り込 んだ知識の意味することを知恵として使い こなせるように学び取ることを意図し，その前段階として理解することを表していると いえる。さらに（8c）では，問題となる「技術」 がいかなるものかを理解したらえで，それを使いこなせるように習得する，ということが表されているといえる。このように，この種 の表現においては，物事を理解することと， それを自身の知恵や技術として習得するこ とにまでまたがる意味が表されると考えら れる。以上より，消化にかかわる表現につい ては，＂理解～習得＂の意味を表すものとす る。

## 2．1．5．吸収にかかわる表現

最後に，吸収に関する表現として，次のよ らな例が挙げられる。
（9）a．大学の四年間は主に知識を吸収する ために使われます。
b．この研究室で多くの知識と技術を吸収し，将来研究者として 1 人立ち出来るように精進します。
c．まずは味わらための読書と，煮え方羔吸収するための読書はまったく別物だと考えよう。
（9）の例においては，「知識」（9a），「技術」（9b），「考え方」（9c）などを，自身の内に取り込ん で学び取ることが表されるといえる。ここに おいては，特に（9b）のような文からも窺われ るように，対象となる知識や技術などを確実 に身につけ，我が物にする，という点に焦点 が当てられると思われる。こうしたことから，吸収にかかわる表現には，物事を学び取った うえで深く身につけるという，＂習得～定着＂ の意味が表されると考えられる。

## 2．1．6．日本語メタファーについてのまとめ

以上の分析を通じ，ここで問題とする日本語メタファーにおいては，食物を摂取してか ら養分を吸収するまでの活動に伴ら［咀嚼～ （反甸）～嚥下～消化～吸収］という一連の プロセスが，［［思考～（継続的思考）～理解 ～習得～定着］ という知性的活動のプロセ スに対応づけられていると考えられる ${ }^{4}$ 。こ こにおいて，主題概念と喩辞概念の各要素の関係は，厳密な 1 対 1 の対応関係として整合性のとれたものとはいえない5。ただし，そ れぞれの要素の配列が形成するスクリプト的構造が大局的に対応することにより，この メタファーが成立していると考えられる。

## 2．2．英語メタファーの用法と意味

## 2．2．1．CHEWING にかかわる表現

1 つめに，日本語の咀嚼に概ね対応すると思われる CHEWING の概念に基づく表現に は，次のような例が認められる。
（10）a．Clinton likes nothing better than to chew over a problem endlessly．
b．＂Kent Pearson，＂she repeated，chewing over her knowledge of him．
c．She has been chewing on this thought for several months．

これらの例においては，いずれも，＂problem＂ （10a），＂knowledge＂（10b），＂thought＂（10c）， といった対象を，時間をかけて（10a，10c），あ るいは深く噛みしめるように（10b），じっく りと考えることを表しているといえる。この ように，英語のCHEWINGに関する表現は，日本語の咀嚼にかかわる表現とほぼ同様に ＂思考＂の意味を表すものと考えられる。

## 2．2．2．RUMINATION にかかわる表現

2 つめに，日本語の反䀜の場合と同じく，英語においても RUMINATION の概念に基づ く次のようなメタファーが認められる。
（11）a．He ruminated for hours about why noting worked．
b．Members of the team ruminated on this question for days，weeks，even months．
（11）の各例では，物事の理由や何らかの問い について，継続的に考えることが表されてい るといえる。このように，RUMINATIONに かかわる表現は，＂継続的思考＂の意味を表 すものと考えることができる。

## 2．2．3．DIGESTION にかかわる表現

3 つめに，DIGESTION の概念を基盤とす る表現について参照すると，この例において は次の通り，多様な用法が認められる。
（12）a．For a moment she sat，digesting the words，looking thoughtful．
b．I stared at him for a couple of beats while I digested the information．
c．Then I nab a few books and am forced to read them and digest their contents so as to avoid embarrassment when the class time rolls around．
d．She gave Tiffany a moment to digest that information，then continued．
e．A rural and traditional society，with over $90 \%$ of its population illiterate and unaware of modern world，could not digest this European idea in its original form．
f．they emphasize painting as a psychic and bodily process，fueled in part by the devouring and digesting of previous art to formulate a new synthesis．

これらの例のらち，まず（12a）と（12b）におい ては，ある主体が捉えたことば（12a）や情報 （12b）に対して，その意味合いを考えること が表されるといえる。この用法においては， DIGESTIONにかかわる表現は，＂思考＂の意味で用いられていると考えられる。

次に，（12c）や（12d）では，書物に書いてあ ることや何らかの情報に対して思考を行い， その内容について理解を得る，ということが表されているといえる。このように，ここで DIGESTIONにかかわる表現は，日本語の「噛 み砕く」や「咀嚼する」と「飲みこむ」を合 わせたような，＂思考～理解＂にまたがる意味を表すものと考えられる。

さらに，（12e）や（12f）のような例においては，異文化における物事の考え方（12e）や，ある分野における先行業績の蓄積（12f）といった対象について，その発想や意義を理解し，それ らを取り込んで深く身につけるという，日本語の消化と吸収の概念を包括する意味を併 せ持つものといえる。ここでDIGESTIONに関する表現が表すのは，＂理解～習得～定着＂

にまたがる意味と考えられる。
以上のように，DIGESTION の概念に基づ くメタファーには幅広い意味が認められる。英語の DIGESTION は，＂思考～理解～習得 ～定着＂までのすべてのプロセスを射程に捉 えるものと考えることができる。

## 2．2．4．ABSORPTIONにかかわる表現

最後に，ABSORPTION の概念による表現 には，次のような例が認められる。
（13）a．while learning the language，students also absorb some knowledge of Aztec history and culture
b．once she was engaged in something， she absorbed knowledge and demonstrated almost immediately an ability to utilize this new understanding．
（13）の例においては，それぞれ，歴史や文化 についての知識（13a）や，学んだ事柄に関する知識（13b）を，自身の内に取り込み，使いこ なせるように身につける，ということが表さ れているといえる。このように， ABSORPTION にかかわる表現によって表さ れるのは，＂習得～定着＂にまたがる意味で あると考えられる。

## 2．2．5．英語メタファーについてのまとめ

ここまでの検討から，問題とする英語メタ ファーにおいては，［咀嚼～（反莭）～消化 ～吸収］といった摂食活動のプロセスが，［［思考～（継続的思考）～理解～習得～定着］］の概念に結びついているといえる。日本語の場合と同様，英語のメタファーにおいても，摂食活動のプロセスと知性的活動のプロセス が，それぞれ概念的なレベルで，大局的に対応性を示すものということができる。

## 3．日英語メタファーの特徴について

第2節での確認をふまえ，ここでは問題と する日英語それぞれのメタファーの特徴に ついて考察を行う。まず，問題とするメタフ アーに関して，日英語それぞれにおける主題概念と喩辞概念の各要素の対応関係を簡単 にまとめると，これらは図 1 および図 2 のよ らに示される。


【図 1】日本語メタファーの概念的対応関係


【図 2】英語メタファーの概念的対応関係

図 $1 \cdot 2$ に示されるように，日英語ではいず れも，摂食活動のプロセスに関する概念が，知性的活動のプロセスに関する意味を表す と考えることができる。すなわち，日英語の いずれにおいても，食物を摂取してから養分 を吸収するまでのプロセスが，知性的活動の連続的なプロセスに結びつけられるという発想は共通して認められるといえる。

ここで注目したいのが，日英語においては主題概念と喻辞概念の対応性に相違が認め られることである。第一に，英語のメタファ ーにおいては，DIGESTION の概念が，これ に対応するものと考えられる日本語の消化 の概念よりも幅広い意味を担らといえる。こ の点は，前節での確認および図 $1 \cdot 2$ からも確認される通りである。そして第二に，日本語においては「飲み込む」や「噛み砕く」と いった表現に知性的活動に関するメタファ

ー的意味が認められるのに対し，（14）および （15）のような例をふまえると，英語において はこれらに知性的活動のメタファーとして の意味は認められないように思われる。
（14）a．I found his story a bit hard to swallow．
b．Democrats in particular had to swallow things they didn＇t like．
（15）a．We were using technology to crunch the data and present to the user who we think they should connect to．
b．Even with computers crunching the numbers，architecture that flaunts traditional forms is pricey stuff．

まず，（14）の各例においては，日本語の嚥下 と対応する SWALLOW の概念に基づくメタ ファーによって，他人の話（14a）を信用するこ とや，好ましくない事柄（14b）を受容するこ とが表されている。これをふまえると，英語 のSWALLOWの概念は，＂知性的活動＂に関 する意味を表す日本語の曣下の概念とは異 なり，＂心理•感情の働き＂としての＂信用•受容＂に関する意味を表すものと考えられる。 また，（15）の各例では，日本語の「噛み砕く」 と概ね対応する CRUNCHING の概念に基づ くメタファーによって，データや数字に対す る計算の意味が表されている。この種の表現 では，対象となる要素への機械的処理の結果， その解が得られるということが表されてい ると思われ，また，これらにおいては文の主語の位置にコンピュータ等の機械が生起す る例が頻繁に認められることから， CRUNCHING によるメタファーに表される意味とは，人間の知性的活動に関するものと はいくぶん異なるものと考えられる。

以上をふまえ，日本語メタファーと英語メ タファーの相違点についてまとめると，1 つ めに，日本語の消化と比べた際に英語では DIGESTIONの担うメタファー的意味の射程

が広いこと，そして 2 つめに，英語では日本語と異なり，食物を飲み込むこと，および食物を噛み砕くことを表す SWALLOWING や CRUNCHING の概念は＂知性的活動＂の意味を表すメタファーとしては用いられない こと，という 2 点が指摘される。こらした実態から，ここで問題とする日英語メタファー の特徴として，日本語には＂知性的活動の描写における各身体活動概念の区別が相対的 に明確であり，摂食のプロセスに関する語彙 がより詳細に用いられる＂ということが，対 して英語には＂知性的活動の描写において，特定の身体活動概念が広い意味を担い，ここ に用いられる表現は日本語より限られてい る＂ということが指摘される。

## 4．結論

以上の考察から，日英語においてはいずれ も，摂食活動に関する概念を知性的活動の概念に結びつけ，メタファーとして表現すると いら発想に共通性が認められるものの，その言語化の実態には言語ごとに異なる特徴が認められることが明らかになる。簡単にまと めておくと，日本語には，喩辞概念である摂食活動のプロセスが，主題概念である知性的活動のプロセスに，より詳細に結びつけられ るという特徴が示される。一方，英語には，摂食活動のプロセスにおける特定の語彙に広い意味的射程が与えられ，日本語と比べて喩辞概念と主題概念の対応性が概略的であ るという特徴を指摘することができる ${ }^{6}$ 。

ここでの取り組みを通じ，問題とするメタ ファーについて，実例分析に基づいてその実態を示すとともに，日英語のメタファーを共通の観点から対照し，それぞれの特徴の一側面を明らかにすることができたと思われる。今後の課題として，さらに幅広い言語現象を視野に入れて考察を展開することが必要で あるが，これを通じ，日英語の言語的実態の解明を進めるとともに，異なる言語における

メタファーの共通性と異質性について，さら に見通しを深めることが期待される ${ }^{\text { }}$ 。
＊本稿は日本英語学会第 33 回大会での筆者 の口頭発表に基づくものである。発表機会を くださった日本英語学会，司会をご担当くだ さった吉田悦子先生，大会スタッフの皆様，会場にお運びくださった皆様に心よりお礼申し上げたい。また，指導教官の木内良行先生と早瀬尚子先生，そして，大阪大学大学院 での講義において本稿の実質的な出発点と なる機会をくださった杉本孝司先生に，感謝申し上げたい。なお，本研究は JSPS 科研費 15J01863 の助成を受けたものである。

## 注

1 『小学館 デジタル大辞泉』より。
2 『Longman Dictionary of Contemporary English Fifth edition』より。
3 アナロジー的観点の採用は，谷口（2003） を参考とするものである。なお，鍋島弘治朗先生から，本稿がいうスクリプトとは「フレ ームではないか」とのご指摘を頂いた。筆者 も，喩辞や主題の概念領域とは＂フレーム的知識＂として捉えるべきもの，という立場で あるが，ここではフレーム的知識全体の中の
「活動プロセスの構造」に特に焦点を当て， これをスクリプトと呼んでいる。ご意見をく ださった鍋島先生にお礼申し上げたい。

4 ここでは喩辞概念の構造を［ ］で，主題概念の構造を［［ ］］で括って示すこととする。
5 こうした特徴が生じる理由の 1 つに，摂食活動のプロセスの，各過程を厳密に切り離す ことのできない連続的な性質が考えられる。 この点に関連し，谷口一美先生から，食物を飲み込んでからの「消化」や「吸収」のプロ セスは活動主体の意図を超えたものであり， これらの実現を実感することは現実的には難しいことが影響を与えているのではない か，というご見解を頂いた。ご意見をくださ った谷口先生にお礼申し上げたい。
${ }^{6}$ 口頭発表時には英語メタファーに「合理的」 という特徴づけを行っていたが，過剰な般化 に基づく主張と思われたため，ここでは見方 を改めている。この点に関してご意見をくだ さった西山佑司先生にお礼申し上げたい。 7 関連する表現事例に関して，花﨑美紀先生 と土屋慶子先生から，意義深いご質問とご意見を頂いた。紙幅の都合上，ここでは詳細に触れることができないが，今後の研究の展開 にもつながる貴重なコメントを寄せてくだ さったお二方に感謝申し上げたい。

## 参考文献

Deignan，Alice（2005）Metaphor and Corpus Linguistics，John Benjamins，Amsterdam．
Kövecses，Zoltan（2010）Metaphor：A practical Introduction，Oxford University Press， Oxford．
Lakoff，George and Mark Johnson（1980） Metaphors We Live by，University of Chicago Press，Chicago．
Lakoff，George and Mark Johnson（1999） Philosophy in the Fresh，Basic Books，New York．

松井真人（2010）「英語と日本語における「理解」の概念メタファー」，『山形県立米沢女子短期大学紀要』46，19－28，山形県立女子短期大学。

鍋島弘治朗（2004）「『理解』のメタファー－認知言語学的分析－」，『大阪大学言語文化学』13，99－116，大阪大学．
谷口一美（2003）「類似性と共起性－メタファ ー写像，アナロジー，プライマリーメタ ファーをめぐつて－」，『日本認知言語学会論文集』3，23－33，日本認知言語学会。

山梨正明（2000）『認知言語学原理』くろし お出版，東京。

# Movement and Agreement under "Defective Intervention" 

Toshifusa Oka
Fukuoka University of Education

Keywords: Subject Raising, Tough/Easy, Double Object, Passive, ECM/Object Raising

## 1. Defective Intervention

McGinnis (1998) and Chomsky (2000), among others, point out that a parametric difference between English and French/Italian shows up when an experiencer PP (or dative DP) is added in the raising construction, as is found in (1)-(3), schematized in (4):
(1) John seems (to me) to love Mary
(2) Jean semble (??à Marie ) avoir du talent Jean seems to Marie to have of talent 'Jean seems (to Marie) to have talent'
(3) Gianni sembra (??a Piero) fare il suo dovere Gianni seems to Piero to do the his duty 'Gianni seems (to Piero) to do his duty' (4) DPnom $_{i}$ TNS PP/DPdat [ $\left.\begin{array}{lll}\mathrm{xp} & \mathrm{t}_{\mathrm{i}}\end{array}\right]$ The intervention effect found here is called "defective" since the intervening phrase is "inactive" in that it does not need Case or agreement with Tense.

Hartman (2009, 2012) points out that the tough/easy construction reveals the intervention effect even in English:
(5) John is annoying (*to those boys) to talk to
(6) Sugar was very hard (*on me) to give up

Assuming that the subject is raised from some periphery in the embedded infinitival clause, along the line of Hicks (2009) or Oka (2013), let us also analyze the tough/easy construction in terms of (4).

Bruening (2014) also points out that adjuncts behaves like they are defective interveners:
(7) The budget is always annoying (*at meetings) to talk about
(8) Jean a semblé (?au cours de la réunion)

Jean has seemed during the meeting
avoir du talent
to have of talent
(9) Gianni sembra (??in alcune occasioni)

Gianni seems on some occasions
fare il suo dovere
to do the his duty

The defective intervention effects are observed if the subject remains in situ in the raising construction, as in (10) and (11). The same effect is observed by Holmberg and Hróarsdóttir (2003/2004), as in (12)-(14).
(10) There seems/*?seem to Mary to be men in the room
(Boeckx 2008)
(11) On the wall seems/*?seem to Mary to be standing many men (Arano 2014)
(12) Mér virðast hestarnir vera seinir meDAT seemPL the-horsesNOM be slow
(13)*Hestarnir virðast mér vera seinir the-horsesNOM seemPL meDAT be slow
(14) Pað virðist/*virðast einhverjum manni EXPL seemSG/*PL some manDAT hestarnir vera seinir the-horsesNOM be slow

In the case of intervention here the finite verbs show the default 3rd person singular agreement.

In (4) the nominative DP needs to agree with the matrix Tense before raising, because it will be out of the search domain of Tense after raising and cannot have a probe-goal relation with Tense under the standard minimalist assumptions. The intervening phrase blocks the agreement between Tense and the nominative DP even though it does not need to agree with Tense. The question is, how a defective/inactive intervener blocks agreement.

In this paper we take a relativized minimality approach in terms of feature (type), developed by Oka $(2000,2001,2013,2015)$, to the defective intervention. See (15) for illustration:

(15) | $\alpha$ | $\gamma$ | $\beta$ |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | H | $\mathrm{H} / \mathrm{DP} / \mathrm{PP}$ | H |
|  | $\{\tau, \varphi\}$ | $\{\tau, \varphi\}$ | $\{\tau, \varphi\}$ |

Suppose that $\alpha$ is Probe, $\beta$ is Goal, and $\gamma$ is a c-commanding intervening head/phrase. Each of the three elements contains a feature set $\{\tau$, $\varphi\} . \quad \varphi$ is a complex of agreement features such as person, number and gender with values, and is referentially interpreted on nominals. $\tau$ is a semantic and inflectional feature that is propositionally or predicatively interpreted as [ $\pm$ Past] on Tense and [+assign Agent-role to its Spec] on $v^{*}$. It is morphologically realized as verbal inflections, and as a variety of Case features on nominals. Here we identify Case features with Case-checking/assigning ones. These two types of features are just the two sides of the same coin. Conventionally we have been just referring to $\tau$ as Case when it appears on nominals.

Adopting some version of match-and-delete mechanism of agreement in the minimalist
framework, $\alpha$ probes $\beta$ in terms of $\{\tau, \varphi\}$ and delete relevant features of $\alpha$ and $\beta$ in (15). If $\gamma$ has $\{\tau, \varphi\}$ and intervenes, then it blocks the probing and henceforce the agreement between $\alpha$ and $\beta$, assuming that the search looks so shallowly into the elements involved that it sees the (sets of) fatures of $\alpha, \beta$, and $\gamma$, but not their values. Thus, before the nominative DP is raised in (4), the probing of it by Tense is blocked by the intervening PP/dative DP which contains a $\tau$-feature relaized as oblique or dative Case.

Without going further into the precise mechanism that yields defective interevention effects, let us see how the blocking can be circumvented. Consider the two possible derivations illustrated in (16a) and (16b):


As just seen, (16a) is ruled out because the agreement is unsuccssful. In (16b), on the other hand, the nomintive DP first jumps over the intervener and lands on some position that is still inside the search domain of Tense. Then the DP undergoes agreement with Tense. Finally it is moved to Spec, Tense. The variations among languages and within a language are derived from parametric differences concerning whether the functional head to provide the wanted landing site can appear in some appropriate position in the relevant construction. We will consider this in details in the following sections.

## 2. Double Object and Passivization

First let us see the double object construction, which is subject to parametric differences. Ura
(2000), among others, argues that a correlation is found between whether an adverb can be interpolated immediately after IO and whether DO can be passivized over IO:
(17) I gave Bill reluctantly the keys
(18) The book was given Mary by John

Both are allowed in British English (and, correspondingly, in Norwegian), whereas neither is allowed in American English (and, correspondingly, in Danish and Swedish).

Let us assume the followoing split verb phrase structure for the basic transitive construction:


The conventional $v^{*}$ fissions into $v$ (CAUS) and $v$ (ASP), with connnotations of causative and lexical aspect, respectively. SUB appears in Spec, $v$ (CAUS), whether it is assumed to be raised from inside the lexical VP or base-generated there. $v$ (CAUS) is $\theta$-selective and needs an external argument. DO is raised to Spec, $v$ (ASP), and Case-checked by $v$ (CAUS) under agreement. $\quad v$ (ASP) isn't $\theta$-selective and takes any argumet in its Spec, but it does not Case-check anything.

In the double object construction we add $v(\mathrm{HAV})$, with the connotation of possessor:
(20) The ordering of functional heads is prametrizaed: $v$ (CAUS) $-v(\mathrm{HAV})-v$ (ASP) in American English, and $v$ (CAUS) $v$ (ASP) $-v$ (HAV) in British English.
(21) $v(\mathrm{HAV})$ is $\theta$-selective and requires a Goal argument to move to its Spec from inside the lexical VP. $v($ HAV ) probes into its search (complement) domain and checks accusative Case.

Consider the following derivations, where the adverb is assumed to be licensed by $v$ (ASP) and therefore appear close enough to $v(\mathrm{ASP})$ :
(22) American English

(23) British English


Here $V$ is raised up to $v($ CAUS $)$ in the $v P$ sturcture. Tense is merged and agrees with SUB in Spec, $v$ (CAUS). SUB is then raised to Spec, Tense. In (22) IO is raised to Spec, $v$ (HAV) to satisfy $v$ (HAV)'s semantic property of requiring a Goal argument in its Spec, and is Case-checked by $v$ (CAUS) under agreement. DO is raised to Spec, $v$ (ASP), and Case-checked by $v(H A V)$. The adverb appears next to $v$ (ASP), and therefore has no chance to appear between IO and DO. In (23) IO is raised to Spec, $v($ HAV ) to satisfy $v($ HAV $)$ 's property, and further to Spec, $v$ (ASP) to be Case-checked by $v$ (CAUS). DO is Case-checked in situ by $v$ (HAV). Consequently, the adverb appears between IO and DO.

Let us see next how the relative ordering of $v$ (HAV) and $v$ (ASP) derives the difference concerning passivization. We add $v$ (PASS):
(24) In pasivization $v$ (CAUS) alternates with $v$ (PASS), which is located as the lowest of the hierarchical sequence of verbal functional heads and checks the oblique Case of the by-DP under agreement.

The passivization of the double object
constrction is illustrated in the following:
(25) American English

(26) British English


In (25) IO is raised to Spec, $v(\mathrm{HAV})$, via Spec, $v$ (ASP), where its accusative Case is checked by $v(\mathrm{HAV})$ under agreement. However, SUB (=DO) is too far away from Tense, so that even if it is raised to Spec, $v$ (PASS), it still cannot undergo agreement with Tense, with the inactive IO behaving as a defective intervener. In (26), on the other hand, $v($ ASP $)$ is the highest verbal head and provides the escape hatch to circumvent the blocking by the intervener. SUB is raised to Spec, $v$ (ASP) and successfully undergoes agreement with Tense, while IO is raised to Spec, $v$ (PASS) for Case-checking and then to Spec, $v$ (HAV) to satisfy $v(H A V)$.

## 3. Raising and Tough Constructions

Now let us see how our parametric functional ordering approach can also explain the variations found in the raising and tough constructions.
For the class of unaccusative verbs, which raising verbs belong to, let us propose to add $v$ (NULL), described as in (27) and (28), and consider the derivations in (29) and (30):
(27) In unaccusatives $v$ (CAUS) alternates with $v$ (NULL). The ordering is parametrized:
$v$ (NULL) - $v($ ASP $)$ in English, and $v($ ASP $)-v($ NULL $)$ in French/Italian.
(28) $v$ (NULL) lacks semantic contents and therefore is not $\theta$-selective. It contains the $\{\tau, \varphi\}$ set, but the $\tau$-feature is valueless and is not morphologically realized as Case on nominals. Its valued $\varphi$-features, however, need to be deleted under agreement as usual, because they are uninterpretable on verbals.
(29) English

(30) French/Italian


In (29) SUB first moves to Spec, $v(\mathrm{ASP})$, jumping over the intervening PP, and undergoes agreement with $v(N U L L)$, deleting the $\varphi$-features of $v$ (NULL). However, the $\tau$-feature of $v$ (NULL) is null and cannot deltete that of SUB (nominative Case in this case). Then SUB moves to Spec, $v$ (NULL) to undergo agreement with Tense to delete its $\tau$-feature before moving to Spec, Tense.
In (30) SUB can move to Spec, $v(A S P)$ via Spec, $v$ (NULL) to agree with Tense. However, SUB doesn't have the chance to undergo agreement with $v$ (NULL) in the course of derivation, because $v($ NULL $)$ is the lowest head above the blocking intervener. Consequently, the $\varphi$-features of $v($ NULL $)$ remain undeleted, leading to unintepretablity of the features.
Note that the intervening phrase should be unable to agree with $v($ NULL $)$. This will follow if we assume that inactive elements cannot be probed though it is blocking. The intervener in (30) is inactive in the sense that it
doesn't contain undeleted features that require it to undergo agreement. Nontheless, it blocks agreement between $v$ (NULL) and SUB in situ. This is defective intervention. In terms of the feature set $\{\tau, \varphi\}$, we may be able to suppose that Agree is designed in such a way that the $\{\tau$, $\varphi\}$ is subject to Probe only if neither $\tau$ nor $\varphi$ is deleted, noting that either $\tau$ or $\varphi$ necessarily needs to be deleted in general, because the two totally different types of features cannot be interpreted on the same item at the same time. In (29) SUB undergoes agreement with Tense after it undergoes agreement with $v$ (NULL) downstairs. This is possible because SUB is still active after it undergoes agreement with $v($ NULL $)$, which leaves the $\{\tau, \varphi\}$ of SUB untouched and just deletes the $\varphi$-features of $v$ (NULL) that match those of SUB.

Next consider the case of tough movment that includes an adjective, as in (31):


Here the functional head $a(N U L L)$ is the adjectival version of $v($ NULL $)$, which contains $\varphi$-features that need to be deleted. Predicative adjectives in Icelandic, for instance, are actually inflected, agreeing with the subject. Then it is not unreasonable to assume that adjectives in languages such as English have abstract $\varphi$-features, just like noun phrases have an abstract $\tau$-feature (=Case). In (31) the agreement of a(NULL) with SUB in situ is unsuccessful in presnce of the intervening PP. If a functional head like a(ASP) were present between a(NULL) and the intervener, then SUB would be able to jump over the intervener. However, we have no reason to add such a
functional head that determins the lexical aspect, since adjective, unlike verbs, are necessarily stative. In the case of adjective, thus, there will be no way to circumvent the intervention. Bruening (2014) points out that if the intervening PP is moved away then the intervention effect disappears, observing English examples as in (32) and the essentially same effect in French.
(32) a. The president is to many people annoying to listen to
b. Sugar is for many people difficult to give up

Here the PP appears between the surface subject and the adjective. This means that the intervention effect is not caused by the unsuccessful agreement with Tense, and supports our analysis where the PP between the adjective and the infinitival clause blocks the agreement with a(NULL).

## 4. ECM Constructions

The intervention effects seen above all involve intervening phrases ( $\mathrm{PPs} / \mathrm{DPs}$ ). To see the case involving an intervening head, let us finally consider the ECM constructions. Let us start with the allege/wager class of verbs, which show the well-known property that the embedded subject requires to be wh-moved or NP-moved (See Postal (1974, 1993), among others):
(33) *They alleged John to have stolen the money.
(34) Who did they allege to have stolen the money?
(35) John was alleged to have stolen the money.

If the embedded subject stays inside the infinitival clause (TP or CP, depending on the analysis), we will have (36), and if it is raised to the matrix, we will have (37):


The accusative DP needs to agree with $v$ (CAUS). In (36), however, $v$ (ASP) intervenes. Remember that Case is identified with a $\tau$-feature that is realized on nominals. The $\tau$-feature itself is a core property of verbal functional heads such as Tense. Then $v$ (ASP) necessarily has a $\tau$-feature, but let us suppose tha the feature is not realaized on nominals. That is, $v$ (ASP) isn't able to Case-check, and is inacitive in this sense. However, as a defective intervener, it blocks agreement between $v$ (CAUS) and the accusative DP, as far as it has a $\tau$-feature. In (37) the agreement in question becomes successful with the DP raised to Spec, $v$ (ASP). A problem arises concerning the interpretation of the DP in the Spec position of $v$ (ASP), which is not $\theta$-selective. Suppose that a $\theta$-selective fnctional head additionally $\theta$-marks an argument in its Spec. The argument in Spec, $v$ (ASP) in a simple clause is properly interpreted in terms of the $\theta$-marking by the lexical V , though it is not $\theta$-marked by $v$ (ASP), assuming that verbal functional hedas and the lexical V constitute a single $\theta$-domain. In the ECM case, however, the argument in Spec, $v(\mathrm{ASP})$ is raised out of the $\theta$-domain of the embedded clause, so that the original $\theta$-marking cannot be carried over and the argument in question violates the $\theta$-criterion or something like that under the
principle of full interpretation. If the DP is further moved from Spec, $v(\mathrm{ASP})$, the trace copy left there will be invisible to interpretation, so that there will be no element causing a violation. This is why wh- or NP-movement is obligatory in the case of the allege/wager class. (Note that this approach implies that Spec, Tense is a positon that can be somehow interpreted. The key concept might be predication or thematization.)

For the believe-class of verbs, we propose the followoing derivation:


Here we add the functional head $v($ TOP ) that assigns a topic-like role to its Spec. It optionally appears above $v$ (ASP) and provide a landing site for the embedded subject to circumvent the intervention of $v$ (ASP) in the case of the believe-class. The raised DP is Case-checked by $v$ (CAUS) and properly interpreted there as an inner topic, though the relevant semantic restrictions may be different from those imposed on sentential topics.

Lasnik (1999 and others) argues that Raising-to-Object is optional, by appealing to the behavior of make out as in (39). However, it is possible that we have different Case-checkers for (39a) and (39b), as in (40):
(39) a. Mary made John out to be a fool.
b. Mary made out John to be a fool.
(40) a


In (40a) the embedded subject is raised to Spec, $v$ (TOP) to be Case-checked by $v$ (CAUS) just as in the believe-class. In (40b), on the other hand, the embedded subject stays in situ and is Case-checked by the particle out, which acts as a verbal functional head. This is a genuin case of "Exceptional Case-marking." Thus, The observed behavior of make out does not necessarily provide evidence for the optionality of RTO. Rather, if our approach is on the right truck, RTO will be in fact obligatory.

## REFERENCES

Arano, Akihiko (2014) "Two Types of Main Verb Inversion," English Linguistics 31-1, 22-44.
Boeckx, Cedric (2008) Aspects of the Syntax of Agreement, Routledge, London.
Bruening, Benjamin (2014) "Defects of Defective Intervention," Linguistic Inquiry 45, 707-719.
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.
Hartman, Jeremy (2009) "Intervention in Tough Constructions," NELS 39, 387-398.
Hartman, Jeremy (2012) "(Non-)Intervention in A-Movement: Some Cross-Constructional and Cross-Linguistic Considerations," Linguistic Variation 11, 121-148.
Hicks, Glyn (2009) "Tough-Constructions and Their Derivation," Linguistic Inquiry 40, 535-566.

Holmberg, Anders and Thorbjörg Hróarsdóttir (2003/2004) "Agreement and Movement in Icelandic Raising Constructions," Lingua 113, 997-1019/114, 651-673.

Lasnik, Howard (1999) "Chains of Arguments," Working Minimalism, ed. by Smuel Epstein and Norbert Hornstein, 189-215, MIT Press, Cambridge, MA.
McGinnis, Martha (1998) Locality in A-Movement, Doctoral Dissertation, MIT.

Oka, Toshifusa (2000) "Feature Checking and Movement," Tsukuba English Studies 19, 1-23.
Oka, Toshifusa (2001) "Feature Checking and Economy of Derivation," Imi to Katachi no Interface (The Interface between Meaning and Form): A Festschrift for Dr. Minoru Nakau, ed. by Yukio Hirose, Nobuhiro Kaga, Shuichi Takeda, Koichi Takezawa and Atsuroo Tsubomoto, 627-637, Kurosio Publishers, Tokyo.

Oka, Toshifusa (2013) "Jump and Agree," paper presented at the 13th Fukuoka University Linguistics Colloquium.
Oka, Toshifusa (2015) "A Minimalist Sketch of Some Correlations between Word Order and Case," In Untiring Pursuit of Better Alternatives, ed. by Hiroki Egashira, Hisatsugu Kitahara, Kazuo Nakazawa, Tadao Nomura, Masayuki Oishi, Akira Saizen and Motoko Suzuki, 335-345, Kaitakusha, Tokyo.

Postal, Paul M. (1974) On Raising: One Rule of English Grammar and its Theoretical Implications, MIT Press, Cambridge, MA.

Postal, Paul M. (1993) "Some Defective Paradigms," Linguistic Inquiry 24, 347-364.

Ura, Hiroyuki (2000) Checking Theory and Grammatical Functions in Universal Grammar, Oxford University Press, New York.
consequences and the last section is concluding remarks.

## 2. Properties of there constructions

Some properties of there constructions are discussed in this section.

### 2.1. Properties of IVES and OVES

IVES is the there construction with unaccusative verbs. ${ }^{4,5}$
(1) a. There appeared a ship (on the horizon). (adapted from Levin (1993: 89))
b. There arrived three men.
(Chomsky (1981: 261))
c. There exists a God.

In this type of construction, (i) unaccusative verbs representing existence or appearance are used, (ii) PP is optional and (iii) the logical subject is allowed to be between the verb and the PP.

OVES is the there construction with unergative verbs.
(2) a. Thereupon, there ambled into the room a frog.
(Milsark (1974: 246))
b. * Thereupon, there ambled a frog.
c. *Thereupon, there ambled a frog into the room.

In this kind of construction, (i) unergative verbs are used, (ii) PP is obligatory and (iii) the logical subject must be at the right edge of the sentence. These three properties turn to be three problems in analyzing the structure of OVES.

### 2.2. Expl Externally Merges at [Spec, T]

Chomsky (2001) argues the expletive (Expl) there externally merges at the specifier (Spec) of

T in his Probe-Goal-Agree system.
(3) a. [cp [Tp Expl T [ıp $v$ [vp arrive [dp a man]]]]]
b. [ср [тр be likely [тp Expl to arrive a man]]] (cf. Chomsky (2001: 16))

However, this analysis has at least three theoretical problems. First, in (3a), Expl at the Spec is the probe, though elements at the position usually do not function as a probe. Second, the $u$ (ninterpretable)-person of Expl agrees with a $u-\varphi$-feature of $T$ in (3a). However, it is dubious that a $u$-feature is valued by another u-feature. Third, in (3b), Expl with u-person is the goal, but usually an element with $i($ nterpretable $)-\varphi$-features and Case is the goal.

### 2.3. Expl Externally Merges at [Spec, $\boldsymbol{v}$ ]

Richards and Biberauer (2005) elegantly resolve the problems, arguing Expl externally merges at the Spec of unaccusative/passive $v .{ }^{6}$
 man][J]] (adapted from Richards and Biberauer (2005: 124))

According to them, the content of Expl is not the u-person but the i-person (3rd person) plus Case. Thus, the difference between Expl and the normal DP is whether a $\varphi$-set is defective or full.

Following their analysis, the problems mentioned above are unraveled. In (4), T's $\mathrm{u}-\varphi$-set probes into Expl. Case of Expl then is valued. T's $\varphi$-set still continues to probe into the possible candidate [Dp a man], as Expl is $\varphi$-incomplete. ${ }^{7}$ Consequently, T's $\varphi$-set is valued and [DP $a \mathrm{man}$ ] receives the nominative. Note that the EPP feature of T is satisfied by the
movement of Expl from [Spec, $v$ ] to [Spec, T].
This analysis is theoretically elegant and partly adopted in section 5. However, the problem of explaining the structure of OVES still remains. The unergative verbs appear in OVES and they take an external argument. Thus, Expl may not merge at the Spec of $v^{*}$ because of the violation of the $\theta$-role assignment. To resolve the problem, this paper argues in section 4.3. that the unergative verbs are "unaccusatived" by the mechanism of an exo-skeletal theory.

## 3. Th/Ex and its Problem

### 3.1. The Rule of Th/Ex

$\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ is proposed by Chomsky (2001: 20-26).
(5) a. $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ is an operation of the phonological component.
b. $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ is applied to direct objects (DO) in the unacussative/passive structures in order to prevent the word order, V-DO.
c. The output of $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ is substituted leftward or adjoined rightward to $v \mathrm{P}$.
d. The element extracted by $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ is no longer (sub)extracted.

The following examples show how $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ works in a sentence.
(6) a. * There came several angry men into the room. (Chomsky (2001: 20))
b. There came $t$ into the room [several angry men].
$\mathrm{Th} /$ Ex applies to the logical subject (i.e. DO) in (6a) because of the unaccusative V-DO word order. After the application, the sentence (6b)
is acceptable.

### 3.2. The Problem of Th/Ex

$\mathrm{Th} /$ Ex has the following empirical problem.
(7) a. There came an old lady into the room.
(Mendikoetxea (2006: 136, fn. 7))
b. There came a loud scream from inside the house. (Radford (2009: 363))
c. There arrived a train in the station.
(Deal (2009: 286))

The sentences in (7) and (1a) all have the unaccusative V-DO but they are unproblematic. Besides, the survey by Julien (2002:9) and that by me both show that (6a) sounds good enough. ${ }^{8}$ Accordingly, Th/Ex in Chomsky's sense is not straightforwardly acceptable. Nevertheless, this paper argues that $\mathrm{Th} /$ Ex rather applies to the "unaccusativized" constructions. With respect to "Unaccusativization," see section 4.3.
(8) $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ applies to the "unaccusativized" construction.

## 4. An Exo-Skeletal Framework

Acedo-Matellán (2010) and Acedo-Matellán and Mateu (2014) develop the lexical syntactic approach by Hale and Keyser (1993, 2002). They are strongly influenced by three neo-constructionist frameworks: the exo-skeletal research program, Distributed Morphology, and the theory of relational syntax and semantics. ${ }^{9}$ This paper calls their approach one of exo-skeletal frameworks, following Acedo-Matellán and Mateu (2014: 28, fn. 24).

### 4.1. Relational Elements and Roots

According to Acedo-Matellán (2010) and Acedo-Matellán and Mateu (2014), argument
structure is essentially built by two relational elements: v (eventive head) and p (adpositional head). They argue some semantic interpretations are read off through the structural configuration. Some examples are listed in the next table.
(9)

| Originator | $[$ Spec, v$]$ |
| :--- | :--- |
| Incremental Theme | $[\mathrm{Compl}(\mathrm{ement}), \mathrm{v}]$ |
| Figure | $[$ Spec, p$]$ |
| Ground | $[\mathrm{Compl}, \mathrm{p}]$ |
| Path | $[\mathrm{Compl}, \mathrm{p}] /$ Compl $=\mathrm{pP}$ |
| Telic | Single p-projection |
| Atelic | Double p-projection |
| Manner | $\sqrt{ }$ adjoined to v |

Moreover, Non-relational elements like a root do not project structures. Thus, a syntactic object like $\sqrt{ } \mathrm{P}$ does not exist, contrary to Marnatz (1997). The quotations below further explain the nature of roots in their theory.
(10) As for the nature of roots, they are constituted of two sets of properties: $C$ and $F$. $F$ is a set of phonological properties. $C$ is a set of conceptual properties readable only at the C-I interface and unable, therefore, to determine the syntactic computation in any way.
(Acedo-Matellán and Mateu (2014: 17))

Following their claim, $C$ is the structural independent semantic (i.e. conceptual) properties while the structural dependent semantic properties are interpreted by such a system shown in (9).

### 4.2. Exo-Skeletal Argument Structure

Adopting their framework, unaccusative and unergative events of argument structure are the following.
(11) Unaccusative event: The sky cleared.
[ vp V [pp [pp The sky] [pp p [pp p VCLEAR] $]$ ] $]$ (Acedo-Matellán and Mateu (2014: 16))
(12) Unergative event: Sue danced.
[vp [DP Sue] [ $\mathrm{v}^{\prime}$ v DANCE]]
(Acedo-Matellán and Mateu (2014: 16))

In (11), $\sqrt{ }$ CLEAR incorporates into v through the double p for the phonological reason; phonologically empty heads need a phonological matrix. ${ }^{10}$ In (12), لDANCE also incorporates into v for the same reason.

### 4.3. Unaccusativization

Mateu (2002: 160-162) explicitly shows the "unaccusativized" system of English unergative verbs in his theory of relational syntax and semantics. Recapturing it in the current framework, the so called "unaccusativization" means a verbal root externally pair-merges with the unacussative little v .
(13) Complex unaccusative event: Sue danced into the room.
[vp [v VDANCE-v] [pp [dp Sue] [p' -to [pp $\sqrt{ }$ IN-p [Dp the room]] $]$ ]
(cf. Acedo-Matellán and Mateu (2014: 17))

According to (9), the adjunct position of v is interpreted as Manner, the unergative verb dance is "unaccusativized" in (13). It can be said that $\sqrt{ }$ IN modifies the locational property of $\mathrm{p} .{ }^{11}$ The unaccusative event is interpreted by the structural configuration.
(14) Unaccusativization is that a root externally
pair-merges with v .

## 5. The Structures of There Constructions

Adopting (4), (8) and the exo-skeletal theory discussed above, the following hypothesis is proposed.

### 5.1. Hypothesis

I assume that a verbal root externally merges with $p$ in IVES and externally pair-merges with $v$ in OVES. In the latter case, Th/Ex applies in order to prevent the "unaccusativized" $\sqrt{ }$-v-DO word order. ${ }^{12,13}$
(15) a. The structure of IVES: [vp Expl [ $\mathrm{v} v \mathrm{v}$ [pp IA [p' $\left(p[p p) p \sqrt{ }{ }^{2}\right]$ ] $]$
b. The structure of OVES: [ ${ }_{\mathrm{vp}} \operatorname{Expl}\left[{ }_{\mathrm{v}}, ~ \sqrt{ }-\mathrm{v}\right.$ [pp IA [p, (p [pp) $\sqrt{-p}$ DP] $]$ ] $]$
c. The condition of applying $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ applies if a root externally pair-merges with v .

From (15), it follows that the syntactic structures of IVES and OVES are derived as shown in the next section.

### 5.2. The Structures of IVES and OVES

Note that T, C and, if any, the other heads are omitted in the following structures, because of simplification of the description.
(16) IVES: There appeared a ship (on the horizon).
[vp there [v v [pp [dr a ship] [p' p $\sqrt{ }$ APPEAR]J]
$\sqrt{ }$ APPEAR incorporates into $v$ trough $p$ by the same reason mentioned in section 4.2. PP on the horizon is adjoined to something (perhaps, p ', pP or vP ) in the structure in (16), if anything.
(17) OVES: There ambled into the room a frog.
 -to [pp VIN-p [Dp the room]] $]$ ] [dp a frog]]
$\sqrt{\text { AMBLE }}$ externally pair-merges with $v$; therefore, it is "unaccusativized" and structurally interpreted as Manner. The unaccusative event like appearance is interpreted by the whole structural configuration. Following (15c), $\mathrm{Th} /$ Ex applies to $a$ frog and it affects the surface word order in OVES.

### 5.3. Resolving Three Problems

The structure proposed in the end of section 5.2. unravels the three problems of OVES in the end of section 2.1.

First, an apparent unergative verb occurs in OVES because its root externally pair-merges with v. Second, PP is obligatory because it is rather the core semantic predicate. Finally, the logical subject appears in the end of the sentence since $\mathrm{Th} /$ Ex applies under the condition (15c).

## 6. Some Consequences

The proposed structures are supported by the following data.

### 6.1. Semantic Data

The following data show that the roots of the unergative verbs represent Manner in OVES.
(18) a. There ambled into the room a frog.
b. A frog came into the room by ambling.
c. There walked into the room a fierce-looking tomcat.
(Milsark (1974: 155))
d. A fierce-looking tomcat came into the room by walking.
e. Suddenly, there ran out of the bushes a
grizzly bear. (Lumsden (1988: 38))
f. A grizzly bear came out of the bushes by running.
( $18 \mathrm{~b}, \mathrm{~d}, \mathrm{f}$ ) are the paraphrased version of (18a, c, e), respectively. All the by-phrases indicated by bold letters represent Manner. Accordingly, the claim that the main verb, precisely, the verbal root in OVES is interpreted as Manner is supported by the data.

### 6.2. Syntactic Data

The following data further point out the non-(sub)extractability of the logical subject in OVES.
(19) a. ? I saw a ship [which] there appeared $t$ on the horizon.
b. ? I remember several new facts [which] there emerged $t$ at the meeting.
c. *I saw a fierce-looking tomcat [which] there walked into the room $t$.
d. *I saw a frog [which] there ambled into the room $t$.

The data in $(19 \mathrm{a}, \mathrm{b})$ and $(19 \mathrm{c}, \mathrm{d})$ are the examples of the wh-extraction in IVES and OVES, respectively. In the first two examples, the wh-phrases can be extracted comparatively. However, in the others, the wh-phrases cannot be extracted because $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ applies to them. According to (5d), the element extracted by $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ is no longer extracted.
(20) a. [Of which] artist did there hang a portrait $t$ on the wall?
(adapted from Nishihara (1999: 392, fn. 10))
b. * [Of which community] did there walk into the room a member $t$ ?
(adapted from Nishihara (1999: 394))

The data in $(20 \mathrm{a}, \mathrm{b})$ are the examples of the wh-subextraction in IVES and OVES, respectively. In the former, the $w h$-phrase can be subextracted. However, in the latter, the wh-phrase cannot be done so since $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ has applied to the logical subject including it. According to (5d), the element extracted by $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ is no longer subextracted.

Given the data above, it is supported that $\mathrm{Th} /$ Ex applies not to the logical subject of IVES but to that of OVES; hence, the derivation of (16) and (17).

## 7. Concluding Remarks

To summarize, in this paper we have argued about some properties of IVES and OVES within an exo-skeletal framework. In IVES, a verbal root is externally merged at the complement position of $p$. In OVES, a verbal root is adjoined to the little v ; hence, "unaccusativization" of an unergative verb. Furthermore, it is shown that $\mathrm{Th} / \mathrm{Ex}$ within Minimalist Program affects the word order and explains the non-(sub)extractability in OVES.

* I am very grateful to Yukio Oba, Nobuo Okada and Daisuke Hirai for their invaluable suggestions and comments on some earlier drafts of this paper. I am also thankful to Toshiaki Nishihara and the audience at the $33^{\text {nd }}$ conference of the English Linguistic Society of Japan for their valuable comments. Thanks go to Stephen Shrader too for his intuition and checking the English of this paper. Any remaining inadequacies are my own.


## NOTES

${ }^{1}$ The term exo-skeletal is first introduced by Borer (2003), to the best of my knowledge.
${ }^{2}$ As for the verbalizer, see Marantz (1997).
${ }^{3}$ IVES/OVES is the term by Milsark (1974).
${ }^{4}$ The there constructions with unaccusative/ passive $v$ and the logical subject at the right edge are not discussed in this paper.
${ }^{5}$ The acceptability of the same sentence in (1b) is judged "?" in Chomsky (2001: 21). However, I follow the judgment in his earlier book, since my informants also judged it fine.
${ }^{6}$ See also Deal (2009), Hale and Keyser (2002), and Radford (2009).
${ }^{7}$ For the Maximization Principle, see Chomsky (2001: 15).
${ }^{8}$ As for a different perspective on this, see Nishihara (2009).
${ }^{9}$ For the three neo-constructionist frameworks, see Borer (2003), Halle and Marantz (1993), Mateu (2002) and each follow-up work.
${ }^{10}$ Acedo-Matellán (2010) argues that the incorporation (in his term, conflation) in this sense is a phonological operation.
${ }^{11}$ As for the prepositional roots, see Acedo-Matellán (2010) and Marantz and Wood (2015).
${ }^{12} \mathrm{IA}=$ Internal Argument, in (15).
${ }^{13}$ The optional p in (15) occurs if the event is lexically telic. See (9).

## REFERENCES

Acedo-Matellán, Victor (2010) Argument Structure and the Syntax-Morphology Interface: A Case Study in Latin and Other Languages, Doctoral dissertation, Universitat de Barcelona.
Acedo-Matellán, Victor and Jaume Mateu (2014) "From Syntax to Roots: A Syntactic Approach to Root Interpretation," The Syntax of Roots and the Roots of Syntax, ed. by Artemis Alexiadou, Hagit Borer and Florian Schäfer, 14-32, Oxford University Press, Oxford.

Borer, Hagit (2003) "Exo-Skeletal vs.

Endo-Skeletal Explanations: Syntactic Projections and the Lexicon," The Nature of Explanation in Linguistic Theory, ed. by John Moore and Maria Polinsky, 31-67, CSLI Publications, Stanford, California.
Chomsky, Noam (1981) Lectures on Government and Binding, Foris, Dordrecht. Chomsky, Noam (2001) "Derivation by Phase," Ken Hale: A Life in Language, ed. by Michael Kenstowicz, 1-52, MIT Press, Cambridge, MA.
Deal, Amy Rose (2009) "The Origin and Content of Expletives: Evidence from "Selection"," Syntax 12, 285-323.
Hale, Ken and Samuel Jay Keyser (1993) "On Argument Structure and the Lexical Expression of Syntactic Relations," The View from Building 20: Essays in Linguistics in Honor of Sylvain Bromberger, ed. by Kenneth Hale and Samuel Jay Keyser, 53-109, MIT Press, Cambridge, MA.

Hale, Ken and Samuel Jay Keyser (2002) Prolegomenon to a Theory of Argument Structure, MIT Press, Cambridge, MA.
Halle, Morris and Alec Marantz (1993) "Distributed Morphology and the Pieces of Inflection," The View from Building 20, ed. by Kenneth Hale and Samuel Jay Keyser, 111-176, MIT Press, Cambridge, MA.
Julien, Martin (2002) "On the Syntax of 'Th/Ex'," paper presented at the conference "The Displacement Property of Human Language" in University Tromsø.
Levin, Beth (1993) English Verb Classes and Alternations: A Preliminary Investigation, the University of Chicago Press, Chicago.
Lumsden, Michael (1988) Existential Sentences: Their Structure and Meaning, Croom Helm, London.

Marantz, Alec (1997) "No Escape from Syntax: Don't Try Morphological Analysis in the Privacy of Your Own Lexicon," Proceedings of the 21st Annual Penn Linguistics Colloquium, 201-225.
Marantz, Alec and Jim Wood (2015) "The Interpretation of External Arguments," ms., NYU. <http://psych.nyu.edu/morphla b/publications/Wood\%20\&\%20Marantz\%2 02015.pdf>

Mateu, Jaume (2002) Argument Structure:
Relational Construal at the Syntax-Semantics Interface, Doctoral dissertation, Universitat Autònoma de Barcelona.
Mendikoetxea, Amaya (2006) "Unergatives that 'Become' Unaccusatives in English Locative Inversion Structures: A Lexical-Syntactic Approach," Cahier de Recherche de Grammaire Anglaise: Points de Vue sur I'inversion, ed. by Christine Copy and Lucie Gournay, 133-155, Ophrys, Paris.
Milsark, Gary (1974) Existential Sentences in English, Doctoral dissertation, MIT.
Nishihara, Toshiaki (1999) "On Locative Inversion and There-Construction," English Linguistics 16, 381-404.
Nishihara, Toshiaki (2009) "Expletive Passives and There Constructions with Unaccusative Verbs," JELS 26, 209-218.
Radford, Andrew (2009) Analyzing English Sentences: A Minimalist Approach, Cambridge University Press, New York.
Richards, Marc and Theresa Biberauer (2005) "Explaining Expl," The Function of Function Words and Functional Categories, ed. by Marcel den Dikken and Christina M. Tortora, 115-153, John Benjamins, Philadelphia, Pennsylvania.

## 非対格動詞文の動作主性について

（On the Agentivity of Unaccusative Sentences）

大澤 聡子（Satoko Osawa）
鈴鹿医療科大（Suzuka University of Medical Science）

キーワード：非対格動詞，動作主，自動詞分類，受動文，統語的主語位置

## 1．はじめに

非対格動詞は自発性を特徴とし，通常（1） のように主語に動作主性は現れない。しかし非対格動詞文の主語が意志を持ち動作制御可能な主語（volitional subject）である場合，動作主性を帯びることが可能になる。（2）の例 が示すように，動作制御可能な主語は動作主 を要求する副詞句と関連する読みが可能で ある。
（1）spontaneous reading The last leaf fell．
（2）agentive reading
a．John intentionally fell from the climbing structure．
b．John fell from the climbing structure to draw attention．

本研究は非対格動詞文に現れる（2）のような主語の動作主解釈がどのように生じるかを論じ，主語解釈メカニズムの一端を明らかに することを目的とする。

次節では，（2）の動詞がそもそも非対格動詞である可能性と非能格動詞である可能性 があることを指摘する。（2）の動詞が非対格

動詞である場合，主語は語彙的意味によって動作主性を得ることはできず，別のメカニズ ムが関与していることになる。一方，非能格動詞であった場合には当然，動作主性は語彙的意味によって生じる。 3 節では（2）の環境下の動詞は非対格動詞の性質を示すことを検証する。このことは，非対格動詞文の動作主性が語彙的意味に起因するのでなく，別の独立したメカニズムに依存することを意味 する。 4 節では，主語の解釈は語彙的意味の他，統語構造が関与し構造的主語位置に生じ た項が潜在的に動作主としての解釈を得る と主張する。また，その構造的主語位置とは統語構造で定義される統語的述部関係によ って決定されると主張する。

## 2．自動詞タイプの可能性

非対格動詞文の主語の動作主性について論じる前に，（2）の自動詞タイプを特定する必要がある。この節では，（2）の動詞が理論上，非対格，非能格どちらの可能性もあるこ とを指摘し，自動詞タイプを特定する必要性 を論じる。

## 2．1．非対格動詞の可能性：受動文との並行性

問題の（2）の動詞が非対格動詞であれば，主語は動詞から語彙的意味「主題」を付与さ れて構造的主語位置に派生するため，主語の動作主性解釈は語彙的観点からは説明でき ない。このような現象は，（3）に示すように受動文主語にも観察される。
（3）Mary was deliberately seduced．
（Roberts（1987：45））

受動文の主語は動詞から主題を付与され構造的主語位置に派生するため，主語の動作主性解釈は語彙的には説明できない。この問題 について文献では，派生主語に語彙的意味付

与とは独立した何らかの方法で動作主が付与されることが提案されている。詳細は 4 節 で後述するが，動詞の意味付与とは別のメカ ニズムにより動作主解釈が得られる様子を （4）のように図示しておく。
（4）［тр Mary was deliberately

（2）の動詞が非対格動詞であれば，受動文（4） と並行的に（5）のように，語彙的意味付与と は独立した何らかのメカニズムにより，動作主解釈が得られると考えることができる。
（5）［те John intentionally

| $\uparrow$ | ［vp fell | John ］］ |
| :---: | :---: | :---: |
| Agent | L | ne $\uparrow$ |

## 2．2．非能格動詞の可能性：語彙的意味によ る解釈

（2）の動詞を非対格動詞であることを前提とし，受動文と並行的に捉える可能性の他 に，伝統的な写像システムの下では別の可能性が浮上する。 ${ }^{1}$ 伝統的な写像システムで は，動詞から特定の語彙的意味が与えられた項は統語上の特定の位置に投射される。この場合，動作主は常に外項と関係性をもつと仮定されるため，（2）の主語は動詞の外項位置 に生成することになり，当該の動詞は非能格動詞と考えられる。

## （6）［тP John intentionally



実際，文献の中には（2）の動詞を＂agentive verb＂すなわち非能格動詞と見なしているも のもある。

2 つの可能性を論じたが，文献ではいずれ

の立場についても十分論証されないまま仮定されている。したがって，（2）の動詞を詳細に観察し自動詞タイプを決定する証拠が必要である。以下，3節では自動詞分類のテ ストを行い，（2）の自動詞タイプを特定する。

## 3．自動詞タイプの検証

ここでは，英語での自動詞分類のテストを 3 つ，さらにドイツ語とイタリア語での検証 データを示す。

## 3．1．結果構文

結果構文において結果句は動詞の内項の みを叙述できる（Levin and Rappaport Hovav （1995））。したがって（7）のように，非能格動詞の主語は結果句を伴うことができない のに対し，（8）の非対格動詞の場合，主語は内項として生起するため結果句による叙述 が可能である。

## （7）非能格動詞

＊Dora shouted hoarse．
（Levin and Rappaport Hovav（1995：35））
（8）非対格動詞
a．The prisoners froze to death．
b．The bottle broke open．
（Levin and Rappaport Hovav（1995：39））

次にこの特性を使い，動作主を要求する副詞句がある場合に結果句が可能であるかを調査し，自動詞タイプを検証する。
（9）a．John intentionally froze to death．
b．Bill rolled out of the room on purpose．
c．Willy carefully wiggled free（of the rope）．
（9）に示すように，動作主解釈が要求される環境下で結果句は認可される。このことから，問題の動詞は非対格動詞であると言える。

## 3．2．X＇s way 構文

X＇s way 構文は非能格動詞文では（10）のよ らに可能だが，（11）のように非対格動詞文で は不可能であることが知られている（Levin and Rappaport Hovav（1995））。
（10）非能格動詞
．．．three dozen Hare Krishnas danced and sang their way through Gorky Park on
Sunday．．．
（Levin and Rappaport Hovav（1995：137））
（11）非対格動詞
a．＊The apples fell their way into the crates．
b．＊She arrived her way to the front of the line．
（Levin and Rappaport Hovav（1995：148））

次に動作主解釈が要求される環境下での X＇s way 構文の可否を調査すると，（12）のように非対格動詞の場合と同様の非文法性を示す。
（12）a．＊John intentionally fell his way into the pool．
b．＊She intentionally arrived her way to the front of the line．

このことから動作主性解釈が求められる環境下でも，当該の動詞は非対格動詞であるこ とが示される。

## 3．3．同族目的語

同族目的語も非能格動詞と非対格動詞で は対照的な性質を示すことが知られており， （13）（14）が示すように非能格動詞文は同族目的語を許すのに対し，非対格動詞文は許さな い（Levin and Rappaport Hovav（1995））。

## （13）非能格動詞

a．Louisa slept a restful sleep．
b．Malinda smiled her most enigmatic smile．
（Levin and Rappaport Hovav（1995：40））
（14）非対格動詞
a．＊The actress fainted a feigned faint．
b．＊The apples fell a smooth fall．
（Levin and Rappaport Hovav（1995：40，148））

動作主解釈が要求される環境下で同族目的語の可否は（15）のとおり，非対格動詞の場合 と並行的性質を示す。
（15）a．＊She fainted a feigned faint to draw attention．
b．＊John intentionally fell a smooth fall．

以上，英語でのデータは一貫して動作主解釈 が要求される環境において，当該の動詞が非対格性を持つことを示唆する。

## 3．4．助動詞選択

英語での検証結果が正しければ，他言語で も同様の結果が期待される。その一例として，助動詞選択について観察する。イタリア語• ドイツ語などでは非能格動詞は ‘have’に相当する助動詞を，非対格動詞は‘be’に相当す る助動詞を選択し，自動詞分類の指標とされ ている。以下はイタリア語（16）とドイツ語 （17）の事例で，いずれの場合にも動作主解釈 を要求する副詞句が含まれている。

## （16）イタリア語

a．Gianni é caduto／＊ha caduto apposta．
John is fallen／has fallen on purpose
b．Gianni é rotolato／＊ha rotolato giù
John is rolled／has rolled down
apposta．
on purpose
（Folli and Harley（2006：143））
（17）ドイツ語
a．Peter ist absichtlich eingeschlafen．
Peter is deliberately fallen asleep
b．Eva ist gekommen um mir zu helfen．
Eva is come in order me to help
（Kallulli（2006：155））

どちらの例でも選択される助動詞が‘be’で あることから，動作主解釈が要求される状況下においてもこれらの動詞は非対格性を持 つことが示される。

検証結果は以下のとおりで，（2）のような動作主性解釈が要求される環境下で，問題の動詞は一貫して非対格動詞と同様の性質を示すことが分かった。

|  | 非能格 | 非対格 | （2） |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| 結果構文 | - | + | + |
| X＇s way | + | - | - |
| 同族目的語 | + | - | - |
| 助動詞選択 <br> （イタリア語・ドイツ語） | ＇have＇ | ＇be＇ | ＇be＇ |

以上の観察から，対格動詞は主語が動作主性を帯びる場合も非対格動詞としての性質 が保持されていると結論づけられる。このこ とは，（2）で観察された主語の動作主性が語彙的意味から生じるのではなく，別の独立し たメカニズムに依存することを意味する。

## 4．提案：構造依存による意味付与

3 節の結論から，（2）の現象を 2.1 で論じた受動文との並行的現象と考え，両者を統一的 に分析することが妥当と思われる。この節で は，受動文における動作主性解釈についての先行研究を検討し，構造依存による意味付与 の妥当性を主張する。さらに，この解釈に関与する構造について新たな提案を行う。

## 4．1．受動文における動作主性解釈

 （先行研究）統一的分析を提案するにあたり，まずは受動文の動作主性解釈についての先行研究を概観しよう。これまでの研究では詳細は異な

るものの，派生主語の動作主性解釈が語彙的意味とは独立した方法で生じるという点で共通しており，3つに大別できる。
（i）構造的主語位置に構造的意味として「動作主」が付与される。Jackendoff（1972），Travis （1988），Roberts（1987）他
（ii）be 動詞が意味内容をもち，独自に派生主語に意味役割を与える。McConnel－Ginet （1982），Wyner（1998）他
（iii）副詞がもつ意味役割（adjunct $\Theta$－role）が派生主語に付与される。Zubizarreta（1982）他

## 4．2．統一的分析にあたり

受動文と非対格文との統一的分析を考え た場合，上記の分析のらち（ii）と（iii）は以下の理由で排除される。

まず（ii）のように be 動詞から意味役割が付与されると考えると，非対格文では be 動詞 を伴わないため非対格文の動作主性解釈が説明できない。加えて，（18）の事例のように時制要素が欠けた小節内での動作主性解釈 も説明できない。知覚動詞の小節は時制要素 が欠如し，be 動詞が現れない環境だが，そ れでも（18）で示すように，受動文主語に動作主性解釈は可能である。
（18）We saw［Mary deliberately seduced］

この 2 つの事実は，主語の動作主性解釈が be 動詞とは無縁であることを示唆している。

次に（iii）の分析では，主語の動作主性は副詞に内在する意味役割に起因するため，副詞 の存在なしに動作主性解釈は生じないこと が予測される。しかし，副詞が無い環境でも派生主語の動作主性解釈は可能である。その事例として使役動詞 have の補文を考えてみ よう。（19）のような使役動詞 have の補文では，

補文主語に volitionality が要求されるため，非対格動詞は生起できないと言われている。
（19）＊Ralph had Sheila die．
（Ritter and Rosen（1993：526））
（19）において，生死は制御することが出来な い出来事であるため，補文の主語は非対格動詞で表される出来事die をコントロールでき ず，非文となる。しかし，非対格動詞文の主語に動作主性解釈が可能な文脈では，非対格動詞が補文の動詞として生起可能となる。
（20）The teacher had the children fall off the climbing structure．
（Bjorkman and Cowper（2013：7））
（20）では，子供が不可抗力で落下するのでは なく，自らの意思で意識的に遊具から落ちる という解釈において成立する。（20）の例で重要なことは，動作主性解釈は副詞を伴うこと なく得られるという事実である。このことは，非対格動詞文の動作主性解釈に副詞が必ず しも必要ではなく，むしろ主語の動作主性解釈そのものが潜在的に可能であることを示唆している。それゆえ副詞が介在しなくても，文脈上要求され矛盾がなければ動作主性解釈が成立すると考えられる。
（ii）（iii）の可能性を排除すると，（i）の構造的意味付与の可能性が残る。その妥当性は以下 （21）のような虚辞を伴う非対格動詞文から得られる。
（21）There arrived a man．

この文では，構造的主語位置を虚辞が占める ため a man は主語位置に現れることができ ないが，意味上の主語として解釈される。と ころがこの場合，この意味上の主語は動作主性の解釈を得ることはできない（Kirsner
（1973））。
（22）a．John arrived late intentionally．
b．John arrived late to impress the guests．
（23）a．＊There arrived a man reluctantly．
b．＊There arrived a man to impress the guests．
（Osawa（2007：326））
（22）と（23）の対比は，非対格文において主語 の動作主性解釈は主語 DP が構造的主語位置 にある時のみに可能であることを示唆して いる。

以上の議論から，受動文と非対格文の動作主性解釈を同一の現象として捉えた場合，主語の動作主性解釈は構造に依存して得られ ると結論できる。したがって，構造的主語位置に生じた項が潜在的に動作主としての意味を付与され，文脈に応じて解釈可能となる と主張する。

## 4．3．主語解釈に関与する構造とは

前節の議論から，主語の動作主性解釈を生 むのは特定の統語構造であると結論づけら れる。最後にその統語構造について考えたい。

Roberts（1987）は（24）の派生主語の動作主解釈は構造的 $\theta$ 役としての「動作主」が（25） の統語構造で付与されると提案している。
（24）Mary was deliberately seduced．

（Roberts（1987：46））

この提案では統語構造に加え，LF で同一指標によりI を仲介としてSpec IPにあるNP とVPとの間に主語と述部の関係が作られる と仮定されている。つまり，LF での同一指

標を通して述部関係を作ることでSpec IPの NPを主語として認可すると言える。しかし ながら，当時提案された LF での同一指標の メカニズムは今日では存在が不確かである。 また，提案された統語構造は時制文にのみ適用し，前節（18）で観察した時制要素不在の小節での現象までは説明できない。

Roberts の分析の中核は，構造的主語位置 を統語的述部関係の主語と考えている点に ある。そうであるならば，構造的意味付与は統語的述部関係を基に定義できるはずであ る。ここでは Den Dikken（2006）が提案する述部関係の統語構造（25）を基に，主語解釈に関与する構造を提案したい。
（26）

（Den Dikken（2006：11））
（26）では XP が主語，YP が述部にあたり，両者を Relatorが仲介することで，階層的な主語一述部関係を作ると提案されている。 Relator は特定の機能範疇ではなく，実際に現れる機能範疇の抽象的なラベルと仮定さ れ，T，as，for などが該当する。例えば時制文ではTがRelatorとして働き，SpecTPの項が主語として認識される。

この定義の下で構造的意味付与を考える と，Roberts の分析では扱えなかった以下の現象についても説明ができる。
（27）a．We saw［Fred carelessly arrested by the police］
b．We saw［Fred arrested by the police to save his friend］
c．We saw［John intentionally arrive late］
d．We saw［John arrive late to impress the guests］
（Osawa（2001：365，367））

知覚動詞の小節には時制要素が欠ける。その ため，Roberts が述部関係を仲介すると仮定 した I は無い。それでも小節内の受動文 （27a，b），非対格文（ $27 \mathrm{c}, \mathrm{d}$ ）ともに，主語の動作主性解釈が可能である。このことはどちらの場合も小節内に統語的述部関係を仲介する何らかの機能範疇が存在することを意味す る。本稿にはこの機能範疇についての詳細を議論する目的はないため，機能範疇の特定は行わないが，I 以外の機能範疇がその役割を担うと考えられる。

したがって，（26）で示す統語構造で定義さ れる主語一述部関係の統語的主語位置が動作主性解釈を決定すると提案する。

## 5．結論

非対格動詞においても主語の動作主解釈 が可能であることを，自動詞分類テストに基 づき検証した。非対格動詞文に生じる動作主解釈の事実から，主語の解釈が語彙的意味に のみ依存するのではなく，別の独立したメカ ニズムからも生じることが示唆される。その メカニズムとして構造依存による意味付与 を提案した。非対格動詞文と受動文との並行性から，両者の動作主解釈は構造に依存し，構造的主語位置が潜在的に動作主解釈と関連すると主張し，さらに，その構造的主語位置とは，統語構造で定義される統語的述部関係によって決定されると提案した。

## 注

${ }^{1}$ Ө－理論（Chomsky（1981）），uniformity of theta assignment hypothesis（Baker（1988））， lexical－conceptual structure（Jackendoff（1990））， the linking rule（Levin and Rappaport Hovav （1995））などを参照。

## 参考文献

Baker，Mark C．（1988）Incorporation：A Theory
of Grammatical Function Changing，

University of Chicago Press, Chicago.
Bjorkman, Bronwyn M. and Elizabeth Cowper (2013) "Inflectional Shells and the Syntax of Causative Have," Proceedings of the 2013 Annual Conference of the Canadian Linguistic Association.
$<$ http://homes.chass.utoronto.ca/~cowper/B jorkman_Cowper_2013_revised.pdf>
Chomsky, Noam (1981) Lectures on Government and Binding, Foris, Dordrecht. Dikken, Marcel den (2006) Relators and Linkers: The Syntax of Predication, Predicate Inversion, and Copulas, MIT Press, Cambridge, MA.
Folli, Raffaella and Heidi Harley (2006) "On the Licensing of Causatives of Directed Motion: Waltzing Matilda All Over," Studio Linguistica 60 (2), 121-155.
Jackendoff, Ray (1972) Semantic Interpretation in Generative Grammar, MIT Press, Cambridge, MA.
Jackendoff, Ray (1990) Semantic Structures, Oxford University Press, Oxford.
Kallulli, Dalina (2006) "Argument Demotion as Feature Suppression," Demoting the Agent, ed. by Benjamin Lyngfelt and Torgrim Solstad, 143-166, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.

Kirsner, Robert S. (1973) "Natural Focus and Agentive Interpretation: On the Semantics of Dutch Expletive er," Stanford Occasional Papers in Linguistics 3, 101-114, Stanford University, California.

Levin, Beth and Malka Rappaport Hovav (1995) Unaccusativity: At the Syntax-Lexical Semantics Interface, MIT Press, Cambridge, MA.
McConnell-Ginet, Sally (1982) "Adverbs and Logical Form: A Linguistically Realistic Theory," Language 58, 144-184.

Osawa, Satoko (2001) "Voice Specification in Phrase Structure," English Linguistics 18.2, 356-377.

Osawa, Satoko (2007) "Unaccusatives and Presentational There Constructions," Exploring the Universe of Language, ed. by Masachiyo Amano, Kozo Kato, Makiyo Niwa, Ko-ichiro Hamasaki, Tomoyuki Tanaka, Yusaku Oteki, Kay Nakago and Eiko Mizuno, 323-340, Department of English Linguistics, Nagoya University, Nagoya.
Ritter, Elizabeth and Sara Thomas Rosen (1993) "Deriving Causation," Natural Language and Linguistic Theory 11, 519-555.
Roberts, Ian G. (1987) The Representation of Implicit and Dethematized Subjects, Foris, Dordrecht.
Travis, Lisa (1988) "The Syntax of Adverbs," McGill Working Papers in Linguistics: Proceedings of the IVth Workshop on Comparative Germanic Syntax, 6.1, 280-310.

Wyner, Adam Zachary (1998) "Subject-Oriented Adverbs Are Thematically Dependent," Events and Grammar, ed. by Susan Rothstein, 333-348, Kluwer, Dordrecht.
Zubizarreta, Maria Luisa (1982) On the Relationship of the Lexicon to Syntax, Doctoral dissertation, MIT.

# Distribution of the Pro-form 'one ' * 

Asuka Saruwatari<br>Osaka University

Keywords : syntax, pro-form one, NP-ellipsis, pro-form so

## 1. Introduction

Traditionally, the anaphoric one is considered to be a pro-form substituting noun phrase ( $\mathrm{N}^{\prime}$ ) (Jackendoff (1977), Hornstein and Lighthood (1981) among others) since one substitutes student in $\mathrm{N}^{\prime}$ in (1a, 2a) but does not stand for the student in N in $(1 \mathrm{~b}, 2 \mathrm{~b})$.
(1) a. She likes the student with short hair better than the one with long hair.
b. *She likes the student of chemistry better than the one of physics.


Challenging this observation, Llombart (2002) claims that the one construction involves NP-ellipsis, in that one is inserted in $\mathrm{Num}^{0}$ in order to give morphological support as $d o$-support in $\mathrm{I}^{0}$. Contrary to Llombart's analysis, in the present paper, I propose that the anaphoric one and the NP-ellipsis are different constructions; they do not necessarily share the
same properties, nor are they exactly complementary in distribution. I will also show that there are tenable arguments that one occupies N (Radford (1989) and Murasugi (1991)) and that one needs to be licensed by certain modifiers (Murasugi (1991)), owing to the fact that the pro-form so substitutes head A and needs particular modifiers.

Following the Introduction, section 2 reviews previous research on the anaphoric one (i.e., Llombart (2002), Murasugi (1991) and Radford (1989)) and indicates some issues for which Llombart (2002) cannot account. Section 3 lays out the hypothesis of this paper and discusses the distribution of the pro-form one. Section 4 contains some concluding remarks.

## 2. Previous Research

In this section, I will discuss Llombart's (2002) theory that the anaphoric one involves NP-ellipsis and illustrate how his analysis raises some problems. Thereafter, I will review Murasugi (1991) and Radford (1989), both of whom propose that one occupies N and that it cannot assign theta roles. In particular, the former analysis argues that one needs to be licensed by certain modifiers, and the latter offers significant data that one can take a complement.

### 2.1. Llombart (2002)

Contrary to the standard analyses of the pro-form one (Jackendoff (1977), Hornstein and Lighthood (1981) etc.), Llombart (2002) argues that the one construction involves NP-ellipsis, departing from Lobeck's (1995) analysis that strong agreement features such as [+plural], [+partitive], and [+possessive] can license empty categories. Lobeck (1995) proposes that the empty categories in NP-ellipsis as well as

VP-ellipsis obey the Empty Category Principle defined in (3).
(3) Empty Category Principle (ECP):
[e] must be properly governed.

In particular, Llombart proposes the following:
(4) a. The anaphoric one is inserted as a last resort procedure to give phonological support to Num ${ }^{0}$.
b. The one construction and NP-ellipsis are in complementary distribution and display the same syntactic and semantic properties in that their different surface manifestations are reduced to the same underlying construction.

Llombart assumes that empty elements of functional categories should be licensed, but that this is not the case for lexical categories in which deletion occurs optionally. Let us observe how empty elements in NP-ellipsis are licensed in Llombart's analysis. The empty categories in $(5 \mathrm{a}, \mathrm{b})$ are properly licensed since there are [+possessive] and [+plural] features.


As for the sentence in (6a), that is [-plural], which does not license the empty element in Num ${ }^{0}$ and $\mathrm{Num}^{0}$ has to be overtly expressed. Accordingly, one must be inserted as a last resort procedure in order to give morphological support as in (4a), otherwise Number affix ( 0 for singular and $-s$ for plural) is stranded.
(6) a. I like this car but he prefers that one.
b. I like these cars but he prefers those.
(See Llombart (2002: 59))

Now, turn to the case where an adjective phrase appears as shown in (7).
(7) a. All the students took the exam but many lazy ones ec failed. (Llombart (2002: 78))


Although Q head obtains [+plural], the empty element in Num ${ }^{0}$ is not licensed since there is an intervener, AP. So, one needs to be inserted here.

As for [+partitive], numerals such as one and two and quantifiers such as many and each in (8a) can appear in partitive constructions and license empty elements unlike every in (8b).
(8) $[+$ partitive $]$
a. one/ three / many / each of the men
b. *every of the men

The prominent evidence that the one construction and NP-ellipsis share the same syntactic and semantic properties in (4b) is as follows. First, either one or NP-ellipsis can occur in subordinate clauses as shown in (9) as well as coordinate clauses in (6), whereas in gapping and stripping constructions, the empty category occurs in coordinates but not in subordinate clauses as seen in (10) and (11).
(9) a. We'll take my car because my sister's $e c$ is too old. (Llombart (2002: 62))
b. We'll take my car because this one is
too old.
(ibid.: 63)
(10) a. Mary met Bill at Berkerley, and Sue ec at Harvard. (Gapping)
b. Jane studied rocks but not John ec. (Stripping)
(ibid.: 63)
(11) a. *Mary met Bill at Berkerley, although Sue ec at Harvard. (Gapping)
b. *Jane studied rocks even though not John ec. (Stripping) (ibid.: 63)

Second, linguistic antecedents do not need to be expressed in either one construction or NP-ellipsis as (12) illustrates.
(12) a. (looking at some cars): Do you like these ec?
(Llombart (2002: 65))
b. (at a car dealer's): Which one do you like? I like the pink one.
(ibid.)

Third, one construction and NP-ellipsis are in complementary distribution as observed in (13) and (14), and Llombart proposes that their surface difference is derived from the same underlying construction.
(13) I like the blue car but I don't like the pink *(one).
(Llombart (2002: 66))
(14) All the students took the exam, but many /some/ three (*ones) failed. (ibid.: 67)

Now, let us consider the following data in (15). Can Llombart's analysis capture them?
(15) a. *I bought \{some/ a few / several\} ones.
b. ok/?? I bought \{some/ a few / several\} ones that I liked.
c. I bought $\{$ some/ a few / several $\}$ that I liked.

The sentence (15a) falls out from his analysis
since there are [+plural] quantifiers such as some, a few, and several. The following is the primary point here: a relative clause is considered to occupy the same position as the adjective phrase in (7b), so that one(s) must be inserted to give support to $\mathrm{Num}^{0}$. This prediction, however, is not borne out, and (15c) without ones is grammatical. Some speakers who judge (15b) to be acceptable mention that ones is optional in this case. Note that Llombart's analysis fails to explain either of these cases: ( 15 c ) and the optional insertion of one in (15b).

### 2.2. Murasugi (1991) and Radford (1989)

Murasugi (1991), contrary to the standard analysis of the pro-form one treating one as $\mathrm{N}^{\prime}$ constituent (Hornstein and Lightfoot (H\&L) (1981)), argues that the anaphoric one is base-generated in N . She further attempts to capture the contrast in (1) by assuming that one can neither assign theta roles nor take a complement, following Chomsky's (1981) proposal that a complement must be assigned a theta role by its lexical category. In addition, Murasugi claims that one needs a modifier to be licensed. Her generalization is shown in (16).
(16) Only overt modifiers that are sisters to some projection of N can license one in the N position. (Murasugi (1991: 88))

According to her analysis, the data in (17) are treated as follows: Determiners like those occupy the head position of DP as shown in (18a). However, the possessor John is base-generated in N but must move to the DP SPEC position as (18b) illustrates so that 's is assigned by D (see Fukui (1986)). The DP SPEC position that is not the sister to the projection of N , or the trace cannot license one as shown in
(18b), but when the adjective phrase red appears as in (18c), one can be licensed under (16). Besides, the adjunct phrases in (17d) and (17e) license one as demonstrated in (19a) and (19b), respectively.
(17) a. those ones
d. one from Canada
b. *John's ones
e. one I like
c. John's red ones
(18) a. [dp [ $\mathrm{D}^{\prime}\left[\mathrm{d}\right.$ those] [ $\mathrm{NP}\left[\mathrm{N}^{\prime}[\mathrm{N}\right.$ ones] $\left.\left.]\right]\right]$ ]
b. [Dp John's $\mathrm{s}_{\mathrm{i}}\left[\mathrm{D}^{\prime} \mathrm{D}\left[\mathrm{NP} \mathrm{t}_{\mathrm{i}}[\mathrm{NP}[\mathrm{NP}[\mathrm{N}[\mathrm{N}\right.\right.$ ones $\left.\left.]]]]\right]\right]$
c. [dp John's [ $\mathrm{D}^{\prime} \mathrm{D}\left[\mathrm{NP}\left[\mathrm{N}^{\prime}\right.\right.$ red [ $\mathrm{N}^{\prime}[\mathrm{N}$ ones $\left.\left.\left.\left.\left.]\right]\right]\right]\right]\right]$
(Murasugi (1991: 84-89))
(19) a. [DP [D' D [ NP [ $\mathrm{N}^{\prime}$ [ $\mathrm{N}^{\prime}[\mathrm{N}$ one ]] [pp from Canada []]J]]
b. $\left[\mathrm{dP}\left[\mathrm{D}^{\prime} \mathrm{D}\left[\mathrm{NP}\left[\mathrm{NP}\left[\mathrm{N}^{\prime}\left[\mathrm{N}\right.\right.\right.\right.\right.\right.$ one $\left.\left.\left._{\mathrm{i}}\right]\right]\right]\left[\mathrm{CPP} \mathrm{Op}_{\mathrm{i}}\left[\mathrm{C}^{\prime} \mathrm{C}\right.\right.$ [IP I like $\left.\left.\mathrm{t}_{\mathrm{i}}\right]\right]$ ]]]]

Radford (1989) claims that one is a pro-N constituent because it can indeed occur with its complement. The conventional analyses such as H\&L fail to deal with the data as illustrated in (20) with an of complement.
(20) a. Which photo? The one of you in a bikini?
b. Which portrait? The one of the queen mother? (Radford (1989: 2))

Radford assumes that one is an N pro-form and has no thematic content as defined in (21).
(21) One cannot assign a thematic role to its dependents.
(Radford (1989: 5))

The difference between (22) and (23) is attributed to the function of of. Radford argues the thematic of is a preposition while the nonthematic of belongs to the category of Case (genitive Case) particles. The of in (22) assigns
the $\theta$ role to its complement, whereas the of in (23) does not, but it only transmits a $\theta$ role of student to the complement physics.
(22) the photo of you
(23) the student of physics

Importantly, the data as illustrated in (20) cannot be explained by Llombart's analysis, either.

## 3. Analysis

In this section, I will argue the following points:
(24) Distribution of the pro-form one
a. The anaphoric one and NP-ellipsis do not necessarily share the same properties, nor are they exactly in complementary distribution.
b. One needs to be licensed by certain modifiers as Murasugi (1991) suggests (i.e., one is not a last resort procedure to give morphological support when NP-ellipsis is not available, so it should be differentiated from do-support).
c. The anaphoric one and so share some similarities and function as a place holder (pro-form) base-generated in N and A , respectively.

### 3.1. Linguistic Antecedents

Let us first discuss whether the one construction and NP-ellipsis display the same properties in terms of the requirement of linguistic antecedents. As proposed by Lasnik and Saito (1992), NP-ellipsis is infelicitous when there is no linguistic antecedent as in (25).
[Context: Lasnik and Saito are in a yard with several barking dogs belonging to various people.] (Lasnik and Saito (1992: 161)) (25) Lasnik: \# Harry's is particularly noisy.

This is clearer when we compare the one construction with NP-ellipsis as shown in (26), where the linguistic antecedent "book" is absent. Notably, one is available, but NP-ellipsis is not. However, when the antecedent "book" is linguistically expressed, either one or NP-ellipsis is possible as exemplified in (27).
[Context: Hanako and Taro dropped in at the bookstore, and Taro seems to be deliberating a purchase.]
(26) a. Hanako: Are you going to buy something?
b. Taro: *I'm thinking of buying Haruki Murakami's.
c. Taro: I'm thinking of buying Haruki Murakami's new one.
(27) a. Whose book are you going to buy?
b. I'm going to buy Haruki Murakami's.
c. I'm going to buy Haruki Murakami's new one.

In the situation where the antecedent does not overtly appear, NP-ellipsis cannot freely occur unlike the case of the one construction (cf. (12)). In other words, the anaphoric one and NP-ellipsis do not always occur in the same context. Therefore, it is disputed that the one construction and NP-ellipsis display exactly the same semantic properties.

### 3.2. Not in Complementary Distribution

Although Llombart claims that one and NP-ellipsis are in complementary distribution, I will provide sets of data which show that his analysis is not sustainable.

First, according to Llombart, each obtains [+partitive] feature, but one is used optionally as in (28), and the use of NP-ellipsis is possible.
(28) Each (room/one) has its own shower.

Second, when a speaker is indicating the item in discourse, either the anaphoric one or NP-ellipsis is available for both singular and plural demonstratives as (29) shows.
(29) a. This letter is for my broker and that (one) is for my accountant.
b. These letters are for my broker and those (ones) are for my accountant.

Third, in the case where a definite NP occurs as in (30) and where an adjective refers to discrete points over a (discontinuous) defined scale (e.g., colors, sizes) as in (31), both NP-ellipsis as well as the one construction are acceptable.
(30) I saw the green unicorn and Pat saw the red (one).
(Channon (1982: 69))
(31) Betty bought a large blouse and Susan bought a medium (one).
(ibid.: 70)

Fourth, although adjunct phrases such as in (32a, 32b) appear, one is optional. This cannot be predicted by Llombart's analysis that one must be inserted if such adjunct phrases occupying the same position as the adjective phrase in (7b) appear. Again, his analysis cannot capture the fact that one can take a complement as in (32c).
(32) a. Even though Mary's picture that was painted in Italy was nice, John liked Bob's (one) that was painted in his hometown.
[relative clause]
b. John's apple from America is more delicious than Bob's (one) from Japan. [adjunct]
c. John's photo of you is nicer than Bob's
(one) of you. [complement]

The data above lead us to conclude that the one construction does not involve NP-ellipsis.

Concerning of complements, two types can arise. Even though some modifiers occur with of complements, the sequence as *intelligent one of physics is ungrammatical, whereas nice one of you is grammatical. As Radford suggests, it is considered to be due to the ability of the theta role assignment; the former of can assign theta roles to its complements, but the latter cannot.

### 3.3. Pro-form One and Pro-form So

The arguments that one is an N pro-form (Radford (1989), Murasugi (1991)) and that it requires modifiers (Murasugi (1991)) are supported by the fact that the anaphoric so shares some properties with one.

First, so substitutes A or a part of $\mathrm{AP}\left(\mathrm{A}^{\prime}\right)$ as shown in (33) while, as has already been seen, one can substitute N and $\mathrm{N}^{\prime}$ as in (34).
(33) a. He is very fond of his mother, but less so of his sister. (Radford (1989: 7))
b. He used to be very fond of his sister, but these days he is less so.
(ibid.)
(34) a. the most intelligent (ones/ students)
b. the most intelligent (ones / students of linguistics).

Second, so takes complements such as of his sister as in (33a), together with one (in photolone of you in (20)). Third, there are some restrictions on modifiers. So needs to be licensed by QP, for instance, more/less/enough/extremely as demonstrated in (35a), and needs a dummy element much inserted to $\mathrm{Q}^{0}$ when co-occurring with Degree Phrases like too/as/so/how as in (35b). That is why much is not necessary in (36)
and (37) as opposed to (38).
(35) a. [QP more/less/enough/extremely [aP so]]
b. [DegP too/as/so/how [ ${ }^{\text {PP }}$ much [AP so]]]
(See Corver (1997: 128))
(36) a. more (*much) so b. less (*much) so
(37) The Black Widow is poisonous, as a matter of fact extremely (*much) so. (ibid.: 155) (38) a. John is fond of Mary. Maybe he is too *(much) so.
b. John is fond of Mary. Maybe he is as *(much) so as Bill. (Corver (1997: 127))

Recalling the restrictions on modifiers of one when it is co-occurring with a possessor phrase like John's or quantifiers two, a few, and several, certain modifiers such as adjective phrases are required so that we find John's red one, but not *John's one. Moreover, two red ones is acceptable, but *two ones is not acceptable.

Before summarizing, the fact shown in (39) that one and so can stand alone seems to be a drawback to this analysis.
(39) a. John is fond of Mary. So is Bill.
b. Svetlana has two red masks and Guido has one too. (Perlmutter (1970: 236))

However, so (inversion) as in (39a) is only allowed to occur in a preposed position and is considered to be an affirmative polarity marker, which should be treated as parallel to the negative polarity marker neither in neither-inversion (see Wood (2008)). Thus, so (inversion) is different from the so in question (the pro-form so). Crucially, the so inversion is not licensed by certain modifiers, unlike the pro-form so as in (40).
(40) a. John is fond of Mary. Bill is *(less) so.
b. *John is fond of Mary. Less so is Bill.

Turning to one in (39b), according to Perlmutter (1970), it is a numeral as "four" in (41).
(41) Svetlana sold three masks and Guido sold four.
(Perlmutter (1970: 237))

On the whole, the anaphoric one and so share the following properties: i) they substitute not only a part of $\mathrm{NP}\left(\mathrm{N}^{\prime}\right)$ or $\mathrm{AP}\left(\mathrm{A}^{\prime}\right)$ but also N or A, ii) they take a complement, and iii) there are some restrictions on modifiers. Since one and so display these same properties, it is reasonable to assume that one is an N pro-form and needs to be licensed by certain modifiers.

## 4. Conclusion

In this paper, I initially argued that the anaphoric one does not involve NP-ellipsis, in contrast to Llombart's analysis. The NP-ellipsis construction shows some restrictions when the antecedent is not linguistically expressed, whereas the anaphoric one can be used without such overt antecedents. Besides, complementary distributions of the anaphoric one and the NP ellipsis are not valid in that, in some circumstances, either one or NP-ellipsis is available. Second, the present analysis has corroborated Murasugi's (1991) claim that the pro-form one occupying N needs certain modifiers, by showing that the pro-form so occupies A and is licensed by specific modifiers.

[^2]
## REFERENCES

Channon, Robert (1982) "On the English Pronoun Ø," CLS 18, 61-71c.
Chomsky, Noam (1981) Lectures on Government and Binding, Foris, Dordrecht.
Corver, Norbert (1997) "Much-Support as a Last Resort," Linguistic Inquiry 28, 119-164.
Fukui, Naoki (1986) A Theory of Category Projection and Its Applications, Doctoral dissertation, MIT.
Hornstein, Norbert and David Lightfoot (1981) Explanation in Linguistics: The Logical Problem of Language Acquisition, Longman, London/New York.
Jackendoff, Ray (1977) X-Bar Syntax, MIT Press, Cambridge, MA.
Lasnik, Howard and Mamoru Saito (1992) Move $\alpha$ : Conditions on Its Application and Output, MIT Press, Cambridge, MA.
Llombart-Huesca, Amàlia (2002) "Anaphoric One and NP-Ellipsis," Studia Linguistica 56(1), 59-89.
Lobeck, Anne (1995) Ellipsis: Functional Heads, Licensing and Identification, Oxford University Press, New York.
Murasugi, Keiko (1991) Noun Phrases in Japanese and English: A Study in Syntax, Learnability and Acquisition, Doctoral dissertation, UConn, Storrs.
Perlmutter, David (1970) "On the Article in English," Progress in Linguistics: A Collection of Papers, ed. by Manfred Bierwisch and Karl Erich Heidolph, 233-248, Mouton, The Hague.
Radford, Andrew (1989) "Profiling Proforms," ms., University of Essex. [http://arcaold.unive.it/handle/10278/1566](http://arcaold.unive.it/handle/10278/1566)
Wood, Jim (2008) "So-Inversion as Polarity Focus," Proceedings of the 38th Western Conference on Linguistics 19, 304-317.

# Pragmatic Implications of Historical Data: Speech Acts in the Flux of Power* 

Michi Shiina<br>Hosei University

Keywords : historical pragmatics, critical stylistics, Early-Modern English, speech acts

## 1. Introduction

Since Jacobs and Jucker (1995), a large number of empirical studies have shown that speech-related written texts can be used as legitimate data to investigate communication in the past, and historical pragmatics has now become established as a new research field. In Jucker's view (1998), the perspective of historical pragmatics is much wider than a simple combination of historical linguistics and pragmatics. It includes in its view all the entities involved in the whole communicative situation, such as speaker/writer, discursive text, addressee/reader and context. The aims of historical pragmatics are twofold: (i) to describe and understand conventions of language use in communities in the past; (ii) to describe and explain the development of speech conventions in the course of time. Therefore, the approach of historical pragmatics can be both synchronic and diachronic.

This paper is a case study in Early-Modern English society and its main purpose is to show how a discursive approach to speech acts can be applied to Early-Modern English trial texts. The
main text is taken from the Socio-Pragmatic Corpus (Archer and Culpeper 2003). The data come from the trial proceedings of King Charles I, in which the King was taken to the courtroom as a prisoner and put on trial on the charge of high treason. My research questions are as follows:
I. What are the points at issue for the judge and the defendant?
II. What speech acts do they perform?
III. Who has the power in this interaction, Lord President or the King?

## 2. Theoretical Framework and Methodology

Jeffries (2010) claims that noun phrases and verb phrases are two vital components in English sentences. She also suggests that implicit ideology is constructed in the textual-conceptual level of meaning, where the text producer decides how to name things, how to describe processes and actions and how to represent others' speech and thought. In critical stylistics, therefore, analysing components of the sentences is the first step to investigate what the text is doing in relation to the text world.

Jucker and Taavitsainen (2000: 74) argue that, as 'speech acts are fuzzy concepts', target expressions should be investigated in relation to neighboring expressions in a 'pragmatic space'. Culpeper and Archer (2008: 47) also observe that 'commands can blur into requests, which in turn can blur into suggestions, advice or offers'. In the trial texts, however, the words tend to be used rather explicitly so that there tends to be no ambiguity or misunderstanding. It is not too difficult to define the speech acts performed in the trial texts, because when the interlocutors make ambiguous utterances, the Court always asks questions to make things clear. The judge summarises what has been happening in the
courtroom in clear and plain words.
Based upon Blum-Kulka et al. (1989) and Aijmer (1996), Culpeper and Archer (2008: 49) classify four viewpoints by focusing on the grammatical subject in the utterance: (i) the hearer-oriented viewpoint; (ii) the speaker-oriented viewpoint; (iii) the inclusive viewpoint; (iv) the impersonal viewpoint. I will follow the analytical framework suggested by Culpeper and Archer (2008) and investigate the viewpoints in utterances when interlocutors' authoritative power is negotiated through verbal interactions in a delicate context in which the interlocutor's authoritative power can be subverted.

Busse's (2008) investigation of the relationships between grammatical forms and their pragmatic functions in Shakespeare's King Lear gives an insight into the analysis of dialogues between interlocutors with power in flux. By observing the pragmatic functions of imperatives and interrogatives in the course of the play, Busse illustrates how the communicative function of directives 'changes from ordering to inviting, offering and pleading' (2008: 112). As the plot proceeds, Lear's character changes from a powerful king to a helpless old lunatic. Deserted by his daughters, Lear gradually realises that his power over his daughters is nullified and his imperatives change their pragmatic function. In this paper, I will also observe the interactions between the judge and the king in the course of the trial to see whether the interactions change in terms of voice or authority as the trial proceeds.

In the following analysis, I will first examine what issues are at stake between the judge and the defendant in this trial by looking at lexical items in the noun phrases. Then I focus on the predicates to see what speech acts they are
involved in. Grammatical subjects of the speech-act predicates will also be analysed to see by which authority they perform those speech acts. What is more, the hierarchical relationship in the courtroom interactions will be investigated by looking at whether the authorities of the court and the King stay the same or change in the course of the trial. A special focus is on how the judge, referred to as Lord President, deals with the situation of a conflicting power relationship with the King and manages to pronounce a severe sentence on him.

## 3. Previous Studies

The data that I have been analysing are Early-Modern English spoken data in comedy and trial texts compiled in my own annotated corpus. Each data set includes approximately 120,000 words in texts dating from 1640 to 1760 . In my previous analyses, I have found some general patterns in the use of vocatives in trial texts, but at the same time, I have found one particular text in which the King of England had been taken into prison, charged with high treason, and sentenced in the end. This particular trial text is interesting in that the hierarchical social order contradicts with their social roles in the courtroom. This text, therefore, deserves a close examination with a special focus on how this contradictory hierarchical relationship between the King and the judge is reflected in their verbal interactions in the courtroom, and to see which power relationship, i.e. social order or social role, prevails.

Shiina (2014) analyses vocatives in Early-Modern English trial texts in the Socio-Pragmatic Corpus (Archer and Culpeper 2003) and discovers the following three characteristics in the use of vocatives in the courtroom dialogues.
I) The frequency of vocatives is very different in these two text types. In comedy texts in which everyday language use is supposedly reflected, there are 2160 vocatives, whereas there are only 617 vocatives in trial texts. The standardised frequencies per 10,000 words are 171 times in comedies and only 50 times in trial texts, respectively.
II) The range of the vocative choice is different in the two text types. In comedy texts, a wide range of vocative form is used, from the familiar type to the deferential type, while in trial texts, the majority, $93.7 \%$ to be precise, of the vocatives are of the deferential type. The limited choice of vocative forms also suggests a strict language code in the courtroom and the interlocutors' awareness of a hierarchical order and social roles.
III) There is a unilateral use of some vocatives in trial texts: My Lord is used only upwards by the defendant or examiner to address the judge, whereas title + surname is used only downwards by the judge or examiner to address the defendant or witness. Unlike these, Sir is a safe vocative used both ways to a male addressee regardless of the interlocutor's social rank.

In the quantitative analysis of my previous study, one example from the trial of King Charles I stands out as a contradictory case because social order and social role collide with each other.

Here is an example of bilateral use of 'Sir' between the defendant and the judge:

## Example (1)

King (Defendant): If it please you Sir, I desire to be heard, and I shall not give any occasion of interruption, and it is only in a word, a sudden Judgment.
Lord President (Judge): Sir you shall be heard in
due time, but you are to hear the Court first.

Although 'Sir' is a safe vocative used both upwards and downwards, this is still an exceptional case because the defendant is the King, who should be at the top of the social hierarchy. In this example, the social hierarchy with the king at the top seems cancelled by another hierarchical system in the courtroom with the judge at the top. In other words, '[h]is power beyond the courtroom clashed with his power in the courtroom' (Culpeper and Archer 2008: 63). Although the use of the same vocative, Sir, hints at an equal partnership, other linguistic features should be analysed to judge clearly whether both parties really exert equal authoritative power.

This shows how this example is an exceptional and contradictory case in which the hierarchy based upon social order and that based upon the social role conflict with each other.

## 4. Results and Discussion

### 4.1. Issues in Focus: Nominal Phrases

In order to define the subject matter in utterances, I have collected frequently used noun phrases, which can be classified into three semantic categories, the Court, the Country and Power, as shown in the following lists:

List 1: Noun Phrases Used by Lord President

| Field | Examples |  |
| :--- | :--- | :---: |
| Court | Court (85); answer (17); |  |
|  | Justice (14); Charge (13); |  |
|  | sentence (11); reason(ing/s) |  |
|  | $(8) ;$ prisoner (8); Law(ful/s) |  |
|  | (7); delay (7); Judgement (5); | 178 |
|  | Judge(s) (2); guilty (1) |  |
| Country | People (15); England (14); | 39 |


|  | Commons (10) |  |
| :---: | :--- | :---: |
| Power | Authority (24); Jurisdiction |  |
|  | (15); Kingdom (8); Liberty | 53 |
|  | (2); favo(u)r (2); word(2) |  |

List 2: Noun Phrases Used by King Charles I

| Field | Examples |  |
| :---: | :--- | :--- |
| Court | law(ful/s) (28); <br> reason(ing/s) (15); sentence <br> $(10) ; ~ C o u r t ~(9) ; ~ d e l a y ~(6) ; ~$ |  |
|  | Judgement (6); Charge (3); <br> Judge(s) (3); Justice (2); <br> prisoner (2); answer (2) | 86 |
| Country | Kingdom (20); England <br> $(10) ; ~ K i n g ~(10) ; ~ T r e a t y ~(5) ; ~$ <br> People (4); Commons (4); <br> Jurisdiction (3) | 56 |
| Power | Authority (16); Liberty (12); <br> word(s) (7); favo(u)r (7); <br> power (6) | 48 |

Note: The number in brackets indicates the token of each item.

The words in the lists above show that the Judge (Lord President) and the defendant (the King) refer to the Court and the country that they belong to and dispute with regard to their own authority. Lord President, the judge, on the one hand, emphasizes the Court and its authority and jurisdiction, but he does not make much of the kingdom or the King's authority. He even calls the King 'prisoner' and gives commands to the defendant King. The King, who is the defendant, on the other hand, refuses to answer and keeps asking questions with regard to the lawfulness of and reasons for his captivity, emphasizes his own status as the King of the country, and asks for his liberty. They each represent the Court and the Kingdom and rely on their own authority
over their opponent.
From these lists, we can see that the King has doubts about the authority, lawfulness, and jurisdiction of the court. He also believes in his status and his own authority as the King. On the other hand, Lord President negates the authority of the defendant as the King and believes in the jurisdiction and authority of the Court.

### 4.2. Speech Acts: Verbal Phrases

In order to define the speech acts in which the interlocutors are engaged, I have collected the verb phrases and classified them according to their illocutionary force as shown in the following lists.

Lord President gives orders to the defendant, King, (i) to answer to the Charge, (ii) not to dispute the authority of the Court; and (iii) not to interrupt but to listen to the Court. The King, the defendant, on the other hand, mainly makes three speech acts: requests, refusal and apology. First, the King requests the court (i) to explain why he is being tried, (ii) for permission to speak, and (iii) not to interrupt while he is talking. He refuses to answer, but at the end, he apologises to the judge.

List 3: Verb Phrases Used by Lord President

| Speech <br> Act | Examples |
| :--- | :--- |
| Orders to <br> answer | It is prayed to the Court ... that <br> you answer to your Charge; the <br> Court expects your Answer; The <br> Court desires to know whether <br> this be all the Answer; you should <br> give them a final Answer; The <br> Court have determined that you <br> ought to answer the same; etc. |
| Orders | You are not to dispute our |


| not to |
| :--- | :--- |
| dispute | | Authority; neither you nor any |
| :--- |
| man are permitted to dispute that |
| point; you ought not to interrupt |
| while the Court is speaking to |
| you; this point is not to be debated |
| by you; Tis not for Prisoners to |
| require; etc. | \left\lvert\, | Orders |
| :--- |
| not to |
| talk but |
| listen |$\quad$| You may answer in your time, |
| :--- |
| hear the Court first; you shall be |
| heard in due time, but you are to |
| hear the Court first; it is not |
| proper for you to speak; you are |
| not to be heard after the sentence; |
| etc. |\right.

List 4: Verb Phrases Used by King Charles I

| Speech <br> Act | Examples |
| :--- | :--- |
| Requests <br> to explain | I would know by what power I <br> am called hither; Let me see a <br> legal Authority warranted by the <br> Word of God; I desire that you <br> would give me, and all the world, <br> satisfaction in this; etc. |
| Requests <br> to give <br> permission <br> to speak | I think is fit at this time for me to <br> speak of; let me tell you; you <br> shall hear more of me; I do <br> demand that, and demand to be <br> heard with my Reasons, if you <br> deny that, you deny Reason; etc. |
| Requests <br> not to <br> interrupt | By your favour, you ought not to <br> interrupt me; I hope I shall give <br> no occasion of interruption; I <br> shall not give any occasion of <br> interruption; etc. |
| Refusal to <br> answer | I will not betray it to answer to a <br> new unlawful authority; I <br> conceive I cannot answer this, I <br> will answer the same so soon as I |


|  | know by; etc. |
| :--- | :--- |
| Apology | Pray excuse me Sir, for my <br> interruption |

The main speech act performed from Lord President to the King is the order to answer, which means to confess or deny the charge. From the King to the Lord President, the main speech acts are to protest and to ask questions with regard to authority. Speech acts on the two sides are different in terms of speech-act type, hedge and politeness strategies. The tone of the King's speech acts changes in due course, becoming less authoritative, making appeals more earnestly, and making a supplication to the Lord President, while the judge's illocutionary force stays the same all the way through the trial.

### 4.3. Power and Voice: Grammatical Subjects of Speech Acts

Comparison of the speech acts on both sides seems to suggest that the judge's authoritative power is stronger than the King's in that the judge makes orders while the defendant makes requests. In order to see whether this is the case, I would like to look at the grammatical subjects of the utterances. In other words, I would like to see how and by whom orders are given to the King and how the King begs and pleads to the judge. The following lists show the grammatical subjects of speech acts in this trial proceeding.

List 5: The Grammatical Subjects of the Utterances: From Lord President to the King

| Subjects | Examples |
| :--- | :--- |
| The hearer: | you are (not) to V (10); you <br> may (not) V (4); you shall (4); <br> you must V (3); you ought |


|  | (not) to V (2); Neither you nor <br> any man are permitted to <br> dispute; etc. |
| :--- | :--- |
| The speaker: I, <br> we (exclusive) | I must V (5); I do V; etc. |
| The <br> impersonal: <br> the Court, <br> they, etc. | The Court expects/desires/ <br> requires (3); The Court will <br> consider; the Court have <br> determined; The command of <br> the Court must be obeyed; they <br> do expect you should; The <br> Court cannot V; Neither the |
| Court permit; etc. |  |

List 6: The Grammatical Subjects of the Utterances: From the King to Lord President

| Subjects | Examples |
| :--- | :--- |
| The hearer: <br> you | You shall V (2); You must V; <br> You ought not to V; you would <br> V; Will you |
|  | Imperatives (11); let me V (7) |
| The speaker: | I V (desire, deny, hope, etc.) <br> (11); I shall (not) (6); I would <br> (exclusive) |
|  |  |

Note: V refers to a verb and the numbers in brackets indicate frequencies.

I would argue that the inventories in the lists can help locate where the authoritative power of each speaker originates. List 5 shows that the first person pronoun, either the singular or plural form, is scarcely used as the subject. Among the judge's directives with 'you' as the grammatical subject, the frequently used structures are 'you are (not) to V ' and the passive voice. These grammatical structures obscure the origin of the
authority. Although the judge gives orders to the defendant, the decision maker is left unmentioned. Therefore, it is hard to say that the judge as the speaker is exerting his discursive power over the King. Unlike the first two, the slot of the impersonal subject is filled with various expressions with 'the Court'. These expressions imply that it is the Court that has the authority and power over the King, and that the judge is only a medium by which the authoritative power of the Court is exercised.

On the other hand, the King as the speaker gives directives by using imperatives and the 'let me V' structure. These utterances have the strong illocutionary force of commands and requests. The king's strong wishes are also expressed in an assertive way with 'will' in the present and past tenses as well as 'desire'. The king as the speaker is represented as the grammatical subject and holds authoritative power over the addressee. In other words, the authority of the King as the defendant-speaker is revealed by these grammatical forms.

Are there any chronological changes concerning the power relationship between the two sides of the interlocutors? The answer is positive on the King's side. As the trial proceeds, the authoritative power of the voice of King Charles I seems gradually weakened. As List 4 shows, the King, who started the trial by giving strong requests for explanations of the accusation with the authoritative power of the Kingdom, ended with apologies to the Court. In particular, after the sentence was given, the authoritative power of the King was nullified, while the authoritative power of the Court, rather than that of the Judge himself, seems rather stable and constant throughout the course of the trial.

## 5. Conclusion

Although the mutual use of the same vocative suggests equal partnership in general, in the trial of King Charles I, this was not the case. At first sight, the authority seems to reside in the judge, but it is not in himself but in the Court within the juristic system. Investigation of the grammatical subjects and the grammatical structures of the directives and assertives reveals that the discursive power of the judge does not override the King's. On the contrary, the judge is only a voice with which the true authority of the Court exerts its power. Although the King follows the linguistic conventions of the courtroom by using the honorific vocative to the judge, he still believes in the hierarchical social structure with himself as the King at the top. The King's authority, however, seems nullified towards the end of the trial, especially after the sentence is given. Once the sentence is given to the king by the Court, the king is deprived of all his authoritative power and status, which is all reflected in the speech act verbs observed in the analysis here. A small attempt as this is, I hope to have shed some light on the pragmatic features of speech acts made within fluctuating power relationships in the Early-Modern English period from a historical pragmatic perspective.

* This work is supported by JSPS KAKENHI Grant Number 25370562.


## REFERENCES

Aijmar, Karen (1996) Conversational Routines in English: Convention and Creativity, Longman, Harlow.

Archer, Dawn and Jonathan Culpeper (2003) "Sociopragmatic Annotation: New Directions and Possibilities in Historical Corpus Linguistics," Corpus Linguistics by
the Lune: Studies in Honour of Geofffrey Leech, ed. by Andrew Wilson, Paul Rayson and Tony McEnery, 37-59, Peter Lang, Frankfurt.

Blum-Kulka, Shoshana, Juliane House and Gabriel Kasper, eds. (1989) Cross-Cultural Pragmatics: Requests and Apologies Vol. XXXI, Ablex, Norwood, NJ.

Busse, Ulrich (2008) "An Inventory of Directives in Shakespeare's King Lear," Speech Acts in the History of English, ed. by Andreas H. Jucker and Irma Taavitsainen, 85-114, John Benjamins, Amsterdam.
Culpeper, Jonathan and Dawn Archer (2008) "Requests and Directness in Early Modern English Trial Proceedings and Play Texts, 1640-1760," Speech Acts in the History of English, ed. by Andreas H. Jucker and Irma Taavitsainen, 45-84, John Benjamins, Amsterdam.

Jacobs, Andreas and Andreas H. Jucker (1995) "The Historical Perspective in Pragmatics," Historical Pragmatics, ed. by Andreas H. Jucker, 3-33, John Benjamins, Amsterdam.
Jeffries, Leslie (2010) Critical Stylistics, Palgrave Macmillan, New York.

Jucker, Andreas H. and Irma Taavitsainen (2000) "Diachronic Speech Act Analysis: Insults from Flyting to Flaming," Journal of Historical Pragmatics 1-1, 67-95.

Shiina, Michi (2014) "Shoki Kindai Eigoki no Hōteigengo no Tokuchō: 'Torishirabe' ni Okeru 'Yobikakego' no Shiyō to Kinō (Characteristics of the Courtroom Language in Early-Modern English Period: Pragmatic Functions of Vocatives)," Horizons of Historical Pragmatics, ed. by Satoshi Kinsui et al. , 77-104, Hitsuji-Shobō, Tokyo.
c．［Wife：I＇m taking my son with me．］
Husband：You are not taking my son．
（Scandal．Season 2．\＃19）
d．Oh，no you don＇t．You＇re not playing
with that．（Hirtle and Curat（1986：76））

本研究において以下の 3 点を提案する。
（ア）現在進行形が命令的機能を持つように なる変化経路は，意図から命令である。
（イ）一人称単数主語（＝話者）の行為意図 （主観的）から，一人称複数主語の行為意図 を媒介して，二人称（＝聞き手）への命令（間主観的）へと変化する，間主観化である。
（ウ）話者の行為意図から，聞き手に対する命令への変化を促進する重要な要因として， shared goal を達成するための協働行為（joint action）という行為場面の捉え方（WE－mode）を援用する（Tomasello（2009））。

分析のアプローチとして，以下 2 点を取る。 （エ）意味，情報構造，語用論の間には密接 な相互関係があり，形式の違いは意味•語用論上の違いを反映する。また社会認知の役割 は，意味の解明に不可欠である。
（才）言語の変化は漸次的で，具体的な文脈 を持った言語使用の中で変化する。現時点で進行中の変化を広く文脈も含め観察•分析す ることは文法化研究において重要である。

## 2．先行研究：Future から Imperative $へ$

本節では，本来は命令表現ではない言語形式が命令機能を発達させている変化•文法化 を考察し，進行形の命令的用法と比較する。

## 2．1．Quasi－Imperative Will（Leech（2004 ${ }^{\mathbf{3}}$ ））

Leech（20043）は以下（2）に例示される命令機能を持つ will を Quasi－Imperative will と呼 び，これはメッセージ発信者の意図を表わす と言う。また「予測」を表わす未来 will の特殊な用法のようであるとも言う。しかし「話者の意図」と「予測」の関連性は不明である。
（2）a．You will do as I say．
b．The Duty Officer will report for duty at 0700 hours．
（Leech（2004 ${ }^{3}$ ：88））

## 2．2．Langacker（2009）の認知文法

Langacker（2009：157）の認知文法では，（3） の命令用法の will は，（4）の様に図示される。 グラウンド（G）の話者から聞き手への発話行為（命令）が（3）の構文概念に内在化している。
（3）You will leave！
（4）

（5）a．Absence of Modal
b．Presence of Modal

（Langacker（2009：162））

認知文法においては may，must，will など の Modality 形式は control striving（effective control（義務的モダリティ）かまたは epistemic control（認識的モダリティ））を表 わす。上記（5a）のように，Modality 形式がな ければ そのプロセスは現実（R）に属し，M odality 形式があれば（5b）のように現実（R）に は属さず，effective／epistemic control（図（5 b）中のプロセスに向から白抜き矢印）が生じ る。例文（3）の will は effective control を表わ し命令機能と結びつく。Langacker は命令の will が予測（未来）用法からの発達であると は言っていない。一方，現在進行形構文は Modality 要素ではないので，進行形の命令機能に結びつく概念的な effective control（ 5 b）中の白抜き矢印）がどの様に発生するのかが説明すべき問題となる。以下の第 5 節では，現在進行形が effective control 概念を持つよ

うになる過程を提案する。

## 2．3．文法化：Future／Predictionから Imperative

文法化研究においては，予測に基づく未来 から命令機能が発達したという見解が多い。 Bybee et al．（1994）は，future（予測から生じた認識的概念）から imperative が生じるとし， imperative から future という発達はないと言 ら。命令機能の発生過程を，＂In a situation in which the speaker has authority over the addressee，a prediction about the addressee can be interpreted as a command．＂（p．211）と説明し， その傍証として，（6）のように be going to 形式でも命令機能を持つ例を挙げている。
（6）You＇re gonna take off your shoes before you come in here．（Bybee et al．（1994：211）） （7） $\operatorname{Narrog}$（2012：167）


Narrog（2012：165－168）も同様に，上の（7）の ように non－volitive（＝epistemic）future から imperative が生じるとしている。聞き手の未来の行為を予測することによって，話者は聞 き手に行為を実行するように義務付ける。
Huddleston and Pullum（2002：194）や De Wit and Brisard（2014：75－76）も同じく，未来につ いての prediction から imperative への発達で あるとする。一方，保坂（2014：85）は，意志 から命令という経路を支持し，「依頼や命令 の対人的用法は意志の will から語用論的推論を通じて派生したもの」という。

## 2．4．Future（＝prediction）から Imperative と いう発達経路についての疑問点

予測とは認識的判断であるので，未来予測 から命令への発達は epistemic $\rightarrow$ deontic とな り，一般的なモダリティの文法化の方向性 （deontic $\rightarrow$ epistemic）に逆行することになる。未来について予測をする場合，予測の根拠と なる何らかの現実がある。命令機能に投影さ れる現実の根拠は，話者の意図や計画という意志的（volitive）な概念ではないだろうか。 さらに，この未来予測から命令という文法化経路では，進行形構文の命令機能の発達を説明できない。下の $(9 b)$ から明らかなように， be going to と異なり，現在進行形は認識的な予測を表わすに至っていない。進行形が will や be going to と同じ変化経路を辿らなけれ ばならない訳ではないが，進行形の命令機能 への拡張を分析することで，命令機能の発生過程に新たな視点を示唆することができる。
（8）a．They＇re going to get married next spring． ［intention／prediction］
b．It＇s going to rain all day．［prediction］
（Bybee（2010：31））
（9）a．They are getting married next spring． ［arrangement／plan，prediction ではない］
b．＊It＇s raining tomorrow．［prediction］

## 3．話者の意図（主観）の間主観化•発話行為化：Intention から Imperative $へ$

本節では，行為意図を表わす進行形構文の主観的な用法が，さらに間主観的に使用され て，発話行為の force dynamics として命令機能が生じると提案する。

## 3．1．進行形による話者の Intentionの前景化

進行形（be V－ing）は有界プロセス（V）内部の一部をプロファイルする。清水（2014） は，以下（10）のような「行為解説」と呼ばれ る進行形は，行為者の行為意図（発話意図） を前景化する用法であることを示した。有界 プロセスの内部として一番初めに現実として実現するのは，行為者自身の行為意図であ る。行為意図を持つことが行為連鎖のまず最初の開始点となり，それを有界プロセス内の一部（現実）として現在進行形がプロファイ ルする。また話者の行為意図は話者に直接ア クセス可能な内的心理状態（主観）であり，話者にとつては現実であって epistemic な概念ではない。
（10）When I said＇the boss＇I was referring to you．（Huddleston and Pullum（2002：165））
（11）That is the fever，darling．Listen，I＇m coming up to you！I＇m leaving now，at once． No don＇t protest．
（Hirtle and Curat（1986：75））
（12）Vera said obstinately：＂I＇m not going back to the house．＂（Ten Little Niggers，p．160）

Leech（20043：61）は，進行形の未来用法は，現在時の準備段階を表わし意図は表わさな いと言う。しかし実際には，上の $(11,12)$ のよ うに準備段階や計画のないその場での決心 や意図を表わす未来用法も存在する（Hirtle and Curat（1986），Nesselhauf（2007：202－205））。 Nesselhauf は＂a spontaneous decision＂を表 わす事例 10 例を 1950－1990 年のデータに確認し，この用法が進行形構文の使用増加の一要因である可能性を示唆している。

上記（10－12）のように行為意図を前景化す る用法のほとんどが一人称単数主語で，話者自身が行為者である。従つて話者から聞き手 への命令機能は生じない。次節で，話者の行為意図（I－intention）という主観的概念がど の様に命令機能に結び付くかを考察する。

## 3．2．WE－intention から I－Order－You intention へ ：joint activity 内の＂director＂

まず話者自身の行為意図という内的心理状態（現実）が社会的効力を帯びる場面とし て，話者以外の行為者が含まれる一人称複数

主語 WE による行為を考察する。これは Tomasello（2009）のいら WE－intentionality， shared goal をもつ WE－mode の協働行為（joint activity）である。WE は話者（S）ともら一人X の二人から構成されるとする。S とXが社会的に対等な関係であれば，（13）のように S か らXへの命令•指示的効力は発生しない。

【 1 人称複数主語 WE（symmetry）】 SYMMETRY WE（S＋X）：WE－INTENTION $\rightarrow$ グ
ラウンド内に effective control は発生しない
（13）We are getting married next year．
（14）WE－intention（symmetry WE）


次の例文 $(15,16)$ では，主語が inclusive WE で，joint activity の行為者が話者 S と聞き手 Hとなり，さらに $\mathrm{S} / \mathrm{H}$ 間の社会的関係の非対称性（（15）では兄と妹，（16）では母親と息子） のため，実質的に主語 WE の中で命令する側 （director）から命令される側（directee）への行為指示性が生じる。（17）に示すように，グラウ ンド内の S から H への force dynamics が前景化する。一人称単数主語の進行形で表された話者の行為意図（I－intention）という主観が，非対称的な WE－mode の協働行為において複数行為者（話者＋聞き手）間の［I－Order－You intention］という間主観的な効力に変化する。

## 【 1 人称複数主語 WE（asymmetry）】

ASYMMETRY WE（S +H ）：潜在的 I－ORDER－YOU INTENTION $\rightarrow$ グラウンド内で S から H への指示的効力が発生する。Sの意図による決定
（S：director，H：directee）
（15）［from brother to sister］
I tossed Abbey one of the life vests．She
insisted she didn＇t need it，but I told her we weren＇t going anywhere until she put it on．
（Flush，pp．193－4）
（16）［from mother to son］
We are not seeing Spiderman tomorrow．
（Copley（2009：27））
（17）WE－intention（asymmetry WE）$\rightarrow[$ I－Order－ You－intention（間主観性）］の発生


以下の（1b）のように話者が off－stage に移動 し，行為者が聞き手だけになると，話者から聞き手への命令機能がさらに前景化され発話行為性が強まる。これはモダリティにおけ る participant－internal から participant－external への，あるいは agent－oriented から speaker－ oriented への変化（Narrog（2012：84－88））と平行する。またグラウンド内の話者から聞き手 に対する命令機能が焦点化されているので間主観化でもある。図（18）は実質的には，命令用法 will の図（4）とほぼ同等である。

## 【 2 人称主語】

## 顕在的 I－ORDER－YOU－INTENTION $\rightarrow$ 命令機能

（1）b．Tinker Bell，you＇re not going in there．
（18）［I－Order－You－intention］の前景化


Copley（2014）は，現在進行形が未来を表わ す場合には＂director＂が存在するという。次 の（19a）は＂plannable＂であり，主語John ある いはそれ以外の人物が＂director＂として存在 する。一方（19b，19c）は人為的な計画が不可能 な事態のため容認性が下がる。
（19）a．John is getting married tomorrow．
b．\＃John is getting sick tomorrow．
c．？The sun is rising tomorrow at 6：30．
（Copley（2014：72，76））

認知文法では，文法化において主体化する概念は文法化以前の用法に元々内在する （immanent）とされる。（20）の一人称単数主語 の進行形構文で表わされる行為意図には，図 （21）の点線矢印で示されるような自分自身 への再帰的 effective control（commissive）が内在すると想定でき，これが間主観化し命令と いら発話行為に変わると考えられる。
（20）I＇m leaving now．（I－intention）
（21）話者自身 $へ$ の再帰的 effective control


冒頭の例文（1）のような強い命令機能まで は表わさないが，話者等の意図に基づきグラ ウンド内の間主観性（directive force）が前景化される用例もある。（22）は話者から聞き手 への指図で，（23，24）は聞き手が立てた計画 の中での話者の役割を尋ねている。＂director＂ の計画のもと複数行為者の参与する joint action フレーム（WE－mode）が背景にある。
（22）＇if you don＇t stop making so much commotion you＇re getting out until we＇re done here．＂
（Dancygier and Sweetser（2005：90））
（23）＂Now I＇m testifying？＂（ $\rightarrow$＂you＇re planning that I testify？＂）（ibid．：94）
（24）．．．can you tell me what I＇m looking for？
（China Trade，p．40）

## 4．現在進行形構文の命令機能の特徴

命令機能を持つ現在進行形に関して，以下
（i）から（iii）の特徴を指摘することができる。
（i）命令文より強い directive forceを表わせ

る。De Wit and Brisard（2014：75）は，例文（1a） の進行形の方が命令文（Don＇t go out on the balcony．）よりも強いと言う。命令形は時制指定を受けないのでグラウディングされな い。命令形で表わされる事態は現実に位置づ けられていない為か，英語の命令文には directive でない用法も多く存在する。一方，現在進行形は現在時制を持ちグラウンディ ングされている。話者は現在すでに成立して いる現実として事態把握し伝達しているの で，聞き手に対して命令形よりも強い命令効力を持つことになる。
（ii）immediacy を表わす。命令表現の類型論的研究（Aikhenvald（2010：128－133））による と，immediate／delayed imperative を形式的に区別する言語がある。immediate imperative はすぐその場での行為実現を求めるが， delayed imperative はもつと先の未来での行為実現を求める。英語の命令形にはこの区別 がなく中立的である。敢えてimmediacyを伝 えるには，さらに形式を足した有標表現が必要になる（Stop it already！）。現在進行形が表 わす命令機能は，現在時制によって現実とし て把握され表わされ，すぐその場で行為実現 を求めるものであり，immediate imperative といえる。Aikhenvaldによれば immediate imperative は＂urgent＂，＂strong＂，＂forceful＂， ＂rude＂といつたニュアンスを持つ。英語にお いては，命令形に対して現在進行形がいわば有標形式として immediate imperative の機能 を果たすとすれば，（i）の命令形よりも強い命令的効力を表わすという特徴とも整合する。
（iii）negative imperative（prohibitive）が多い。冒頭に（1）で示した例文はすべて否定命令文 であり，これは進行形が命令機能を担う際の一つの傾向のようである。この特徴に注目す ることで，次の第5節で，なぜ現在進行形と いう本来 modality 形式を欠く表現が modality概念である effective control（図（5b）中の白抜 き矢印）を持つようになるのかを説明する。

## 5．Reality Model（Langacker（2009））

本節では，現在進行形が命令機能（effective control）という modality 概念を持つように変化することを，Langacker の Reality Model を援用し説明する。（25）に示すように認識レヴ ェルでは個々の概念化者（ $\mathrm{C}_{1}, ~ \mathrm{C}_{2}$ ）はそれぞ れ異なる現実への概念（ $\mathrm{RC}_{1}, ~ \mathrm{RC}_{2}$ ）を持つ が，実際の現実レヴェル（R）では部分的に重 なることになる。特に現実の協働行為（joint activity）に複数の概念化者が実際に参与する なら，参与者間での negotiation が必要になる。
（25）Reality Model（Langacker（2009：290－292））


RC：conception of reality $\quad \mathrm{R}$ ：reality

以下の（26a－c）の命令機能を持つ現在進行形において，どの様に聞き手にとつて命令機能（effective control）が生じるかを説明する ために，（27）に図示する現実レヴェルでの negotiationを提案する。（26a－c）において，聞 き手 $\left(\mathrm{C}_{1}\right)$ はすでにある行為 P を開始している か，その行為意図を明らかにしている。（26a） ではある場所（there）にすでに移動中である し，（26b）ではゴールキックをするように力一杯ボールを蹴つている。（26c）では聞き手は息子を連れて行くという意志表示をすでに している。図（27）に示すように，これら聞き手の $\mathrm{RC}_{1}$ が現実 R （ P を含む）に反映されて いるが，この R は話者と聞き手の二人で作 られる shared reality であり，（26a－c）の話者 $\left(\mathrm{C}_{2}\right)$ が $\mathrm{RC}_{2}$ を投影する現実 R（not P$) ~$ と対立 する。shared activity である現実レヴェルでは この二人の現実 $(\mathrm{R})$ は一致しなければならな い。つまり聞き手 $\left(\mathrm{C}_{1}\right)$ の側に，自分の R 内の
［P］を［not P］に変更しなければならないとい う effective control（図（27）中の白抜矢印）が生じる。二人の概念化者が同一の現実（shared reality）を共有し協働行為の参与者となり （WE－mode），かつ参与者間に非対称的な社会関係があるために，effective control が生じる。
（26）a．you＇re not going in there！（＝（1b））
b．You＇re not practising goal kicks．Chase the ball gently！（Flour Babies，p．40）
c．You＇re not taking my son．（＝（1c））
（27）effective control の発生


次の（28）では，聞き手には前もつてどの車 に乗るかという想定（RC）がないので，現実に おいて話者と聞き手の二つの R の対立は生 じない。従って（28）は聞き手にとつて軽い指図となるだけである。（29）は話者の心理経験的事実を述べている。その現実は話者の心理内の R（内的心理状態）であり，聞き手との協働行為で構築しなければならない R 領域 ではないので，聞き手は自分のRを話者のR に一致させる必要はない。従って effective control も生じない。（30）は肯定文であるが，夕食をせずに帰るつもりでいる聞き手に対 しての発話であり，話者と聞き手の間でR の対立が生じるため，命令的効力を持つ。
（28）By the way，you＇re coming with us in VW and ．．．．
（Hirtle and Curat（1986：74））
（29）Are you trying to be funny？You certainly aren＇t amusing me！（Flour Babies，p．47）
（30）You＇re staying for dinner．That＇s an order．${ }^{1}$
（Love Story，p．50）

## 6．終わりに

＜on－going extension of the present progressive＞


本研究では，現在進行形がどのように命令的機能を持ち，effective control を表わすよう なモダリティ化が進むかを考察した。現在進行形の場合，予測未来からではなく話者の意図を前景化する用法から命令機能が発達し ていると主張した。上記の図に，進行中の事態を表わすプロトタイプ的用法から，話者の行為意図を表わす用法を経て，さらに発話行為化した命令的用法までの拡張をまとめた。

## 注

${ }^{1}$ 柏野健次先生から（30）の用例をご指摘いた だきました。記して感謝申し上げます。

## 参考文献

Aikhenvald，Alexandra Y．（2010）Imperatives and Commands，Oxford University Press， Oxford．
Bybee，Joan，Revere Perkins and William Pagliuca（1994）The Evolution of Grammar：Tense，Aspect，and Modality in the Languages of the World，the University of Chicago Press，Chicago．
Copley，Bridget（2009）The Semantics of the Future，Routledge，New York．
Copley，Bridget（2014）＂Causal Chains for Futurates，＂Future Times，Future Tenses，ed． by Philippe De Brabanter，Mikhail Kissine
and Saghie Sharifzadeh，72－86，Oxford University Press，Oxford．
Dancygier，Barbara and Eve Sweetser（2005） Mental Spaces in Grammar：Conditional Constructions，Cambridge University Press， Cambridge．
De Wit，Astrid and Frank Brisard（2014）＂A Cognitive Grammar Account of the Semantics of the English Present Progressive，＂J．Linguistics 50，49－90．
Hirtle，W．H．and V．N．Curat（1986）＂The Simple and the Progressive：＇Future＇Use，＂ Transactions of the Philological Society， 42－84．
保坂道雄（2014）『文法化する英語』開拓社，東京。
Huddleston，Rodney and Geoffrey K．Pullum （2002）The Cambridge Grammar of the English Language，Cambridge University Press，Cambridge．
Langacker，Ronald W．（2009）Investigations in Cognitive Grammar，Mouton de Gruyter， Berlin．

Leech，Geoffrey（2004 ${ }^{3}$ ）Meaning and the English Verb，Pearson Education，Harlow．
Narrog，Heiko（2012）Modality，Subjectivity，and Semantic Change：A Cross－Linguistic Perspective，Oxford University Press， Oxford．
Nesselhauf，Nadja（2007）＂The Spread of the Progressive and Its＇Future＇Use，＂English Language and Linguistics 11（1），191－207．
清水啓子（2014）「間主観性，および行為と意図のメトニミー関係からみた行為解説の進行形」『日本認知言語学会論文集』第 14 巻，212－224，日本認知言語学会．
Tomasello，Michael（2009）Why We Cooperate， MIT Press，Cambridge，MA．

重複発話の日英語比較：ジャンル・心的距
離•言語の違いは協調性の産出にどう関わる か＊
（A Comparative Study of Overlaps in
English and Japanese：How Does the
Difference in Genre，Psychological Distance， and Language Affect Collaboration？）

竹田 らら（Lala Takeda）<br>東京電機大学（Tokyo Denki University）

キーワード：重複発話，異ジャンル ${ }^{1}$ 間比較，日英語比較，心的距離，協調性

## 1．研究の背景

2 人の参与者が同時に単語や文を発話する重複発話の研究では，これまで複数の視点か ら少なからぬ知見が提供されてきた。

このらち，会話分析（CA）では，移行適切箇所（TRP）や予測可能性との関係から重複発話 の場所が分析されてきた（Sacks et al．（1974）， Ford and Thompson（1996），Tanaka（1999）， Schegloff（2000））。また，社会的コンテクスト に照らした相互行為の日英語比較では，重複発話の頻度•機能などが分析されてきた （Uchida（2002），Fujii（2012），藤井•金（2014））。 しかし，いずれの分析対象も単一ジャンルに終始している。

さらに，タスクの難易度（Bull and Aylett， 1988）•電話か対面か（ten Bosch et al．，2005）•参与者間の親疎（Yuan et al．，2007）など，状況 に応じた重複発話の違いが指摘されてきた が，ここでも同一参与者による異ジャンル間比較は行われていない。

## 2．問題提起

様々な言語使用を扱った先行研究で，参与者•背景への知識量•言語などが深く影響す ると指摘される中で，先行研究で着目されて いない，親踈関係が異なるペア同士による複数ジャンルでの重複発話の言語間比較とい ら観点は，社会的実践として，重複発話がい かに相互行為の構築に貢献しうるかを分析 する上で重要な着眼点だと考えられる。

そこで，本論文では，日英語の同一参与者 を含む複数ジャンルの会話間で，重複発話の頻度や機能はどう類似し，どう異なるのか， また，ジャンル・心的距離•言語は，重複発話にどう影響するのかについて，重複発話が産出する協調性との関係で分析，考察する。 その際，社会的コンテクストでの発話解釈を説明するメタコミュニケーション（Bateson （1972））を通してその解明を試みる。

## 3．データと方法

データは，女性間の会話を実験的な設定の下で収録した「ミスター・オー・コーパス ²」 より，日本語話者ペアと英語話者ペアで，各 11 組の親しい大学生間，ならびに，各 11 組 の初対面間（大学教員と前述の収録参加者の らち 1 名の大学生 ${ }^{3}$ ）による自由対話と課題達成談話の書き起こし資料を使用した ${ }^{4}$ 。

分析方法は，書き起こし資料から重複発話 を拾い出し，重なる第2話者の発話形式に基 づき，以下で例示する「あいづちを伴う重複発話」•「あいづちを伴わない重複発話」•「同一（類似）表現による重複発話」に分類した。
（a）あいづちを伴ら重複発話
（1）（J－04＿Cnv）${ }^{5}$
108 L ：進路，な［ んか学部別［ の進路状況 みたいなの見て
$\rightarrow 109$ R：［らん，
［うんうん らんうん，うん
（1＇）（E－04＿Cnv）
070 L：I wanted to［kick him．

## $\rightarrow \mathbf{0 7 1}$ R：$\quad[\mathbf{H m m}$ ．

（b）あいづちを伴わない重複発話
（2）（J－06＿Tsk）
057 L ：で，［あ，こっちに来たのか
$\rightarrow \mathbf{0 5 8}$ R：［こっちが後じゃない
（2＇）（E－18＿Cnv）
018 L：［Well，you didn＇t hate him，however your roommate，deep．．．
$\rightarrow \mathbf{0 1 9}$ R：［May roommate hated him．
（c）同一（類似）表現による重複発話
（3）（J－08＿Tsk）
139 R：［最初に
$\rightarrow \mathbf{1 4 0} \mathrm{L}$ ：［最初に上にの，乗っちゃうか
（3＇）（E－18＿Tsk）
205 L：［And then you look sad．$\{@\}$

## $\rightarrow \mathbf{2 0 6}$ R：［And then you look sad．

ここで，あいづちの有無で重複発話を分類 したのは，情報の共有のみを伝えるあいづち と，聞き手が積極的に話し手の発話内容に関与していることを示す発話では，その重なり において伝える意味が異なると考えたから である（堀口（1997：77），大塚（2015：172））${ }^{6}$ 。 また，「同一（類似）表現による重複発話」 は，藤井•金（2014：73）の「繰り返し同時発話」に相当し， 2 人の対話あるいは課題参与者が同時に同じ発話を行らものと定義する。

## 4．分析

## 4．1．量的分析

日英語のジャンルと親疎によるターンあ たりの重複発話や，前章で示した各分類の平均頻度を分析した結果，いずれでもジャンル の違いが最も大きく影響することが示され

た。しかし，Wilcoxon 検定を行ったところ， その差が顕著ではないものが散見された。

図1は，ターンあたりの重複発話の結果を示したものである。

図 1：ターンあたりの重複発話（平均頻度と Wilcoxon 検定）


上図の通り，日英語共々自由対話の方が多 く，いずれも $5 \%$ 水準で有意差が確認された。

図 2：あいづちを伴う重複発話（1 分あたり の平均頻度と Wilcoxon 検定）


図 2 は，あいづちを伴う重複発話の頻度で，両言語とも自由対話の方が多く，いずれも $1 \%$ 未満の水準で有意差が認められた。

図3は，あいづちを伴わない重複発話の頻度に関する結果である。

図3：あいづちを伴わない重複発話（1 分あ たりの平均頻度と Wilcoxon 検定）


ここでは，日本語も英語も課題達成談話の方が多く，日本語は初対面間で，英語は大学生間で $5 \%$ 水準にて有意差を示した。しかし，日本語の大学生間と英語の初対面間では，自由対話での重複発話数が他よりも多く，統計的に有意とは言えなかった。

図 4 で，同一（類似）表現による重複発話 の頻度の結果をまとめた。

図 4：同一（類似）表現による重複発話（1分あたりの平均頻度と Wilcoxon 検定）


この図から，双方の言語で課題達成談話の方が多いとわかる。また，日本語ではいずれ のペアも $1 \%$ 未満の水準にて有意差を示した が，英語の初対面間では，課題達成談話での重複発話数が他より少なかったため，統計的有意差は確認されなかつた。

では，このような頻度の違いは何を物語つ ているのか。次項にて，各ジャンルでの例を挙げながら，重複発話の機能を検証する。

## 4．2．質的分析

## 4．2．1．自由対話

日本語話者ペアによる自由対話では，大学生間でも初対面間でも，あいづちを伴ら重複発話やあいづちを伴わない重複発話で，相手 の話を軌道に乗せて先に進ませるものや，沈黙による間を減らすことに貢献するものが多く見られた。

はじめに，例（4）は，話題提供者による「びっくりしたこと」のエピソードの中途で聞き手から出たあいづちを伴う重複発話で ある。
（4）学生（J－22＿Cnv：話題提供者は L）
007 L ：目白の通りあるじゃん＝
008 R：＝うん［う んうんうん
009 L：
［普
通に歩いてたの＝
010 R：＝＝ん
011 L ：そしたら，カラスの鳴き声がした のね
012 L：だから，あ，なんだろう，カラス がいるの［かなと思って
$\rightarrow 013$ R：［うんうん
014 L：ちょっとよけてみたの，したら，普通カラスが上にいると思うじゃ ん

上例の話題提供者Lは，通りを歩いていた時，路上にカラスが瀕死の状態でひっくり返っ ていたのを見てびっくりした話をしている。 ここでRは，Lが012で話している最中に013 であいづちをうっている。しかし，このあい づちを受けても，Lが言い淀んだり言い直し たりして話を中断させることはなく，そのま ま軌道に乗って話を展開させている。
次に，例（5）であいづちを伴わない重複発話を採りあげる。
（5）初対面（J－19＿Cnv：L＝教員 R＝大学生）
000 L：えと，びっくりしたことつて，あ たし，どうですか，最［近あります か
$\rightarrow 001$ R：
［びっくり
した［ことは
$\rightarrow 002 \mathrm{~L}: ~[$ 前でもいいと思うんです けど，うん
003 R：え，ふつう，日常［のことで $\{@\}$
$\rightarrow 004$ L：
［そうですよ
ね，日常のこと，そうね，あたしも， やっぱ日常のことかなって，思うん ですけど

この例は，録音録画が始まった直後で，教員 Lが大学生Rに話題を振っているものである。 001 で話題探しに迷つていることを示したR に対し，Lは002や004で，Rから話を引き出 そうと先へ先へと言葉を重ねている。そのこ とで，初対面で年下の大学生との間で沈黙に よる間を減らすことに貢献している。

一方，英語話者ペアも，相手の話を軌道に乗せて先に進ませたり，沈黙による間を減ら すことに貢献したりする重複発話が多く見 られた。しかし，形式的分類から見てみると， あいづちを伴う重複発話は大学生間でも初対面間でも多かったが，あいづちを伴わない重複発話は初対面間に多かった。
（6）学生（E－20＿Cnv：話題提供者はL）
003 L ：I was having a hard time thinking of things，but um．．．oh，I was talking about chance meetings with people where you［1 run into someone from high－school［2 in a totally $n$ ．．．separate city or another country even．
$\rightarrow 004$ R：
［1 Hmm．．．
［2 oh yeah．．．like．．．

例（6）は，大学生間の自由対話にみるあいづ ちを伴ら重複発話である。この例で，話題を振られたLが，003で，前に教員と行った初対面間の自由対話で，高校時代の友人と別の場所で偶然再会するとびっくりするという話 をしたと伝えている。それに対してRは，004 で＂Hmm＂，＂oh yeah＂と2回あいづちを伴って発話を重複させたが，それはLの話を止める のではなく，逆に軌道に乗せて先に進ませる手助けになっていることがわかる。

次に，例（7）で初対面間の自由対話でのあ いづちを伴わない重複発話を見てみよう。
（7）初対面（E－03＿Cnv：R＝教員 $\mathrm{L}=$ 大学生）
024 R：I＇m not sure how much detail they
want．$\{@\}$
025 L：Yeah．
026 L：Yeah，hmm，［I guess we can talk about other surprising things，I＇m ［not sure．
027 R：［I xxx．．．

## $\rightarrow 028$ R：［Let＇s see，what else would be a

 good surprise．．．029 R：Oh，I recently met somebody．

これは，話題が途切れたので，両参与者が次 に自分が話す内容を考えている例である。こ こで，両者が沈黙しながら話す内容を考える状況もあり得ようが，028でRが重ねること により，初対面間で生じる沈黙による間を減 らすことに貢献しているものと捉えられる。

## 4．2．2．課題達成談話

一方，日本語話者ペアによる課題達成談話 では，大学生間でも初対面間でも，あいづち を伴う重複発話やあいづちを伴わない重複発話で，1 つの話題に対する 2 つの見方を共存させるものや，内容への理解と共有性を確認し合うものが多く見られた。

はじめに，例（8）は，初対面間であいづち を伴わない重複発話を用いて，並べた絵カー ドに意見を提示する例である。
（8）初対面（J－03＿Tsk：R＝教員 $\mathrm{L}=$ 大学生）
098 R：［これは
$\rightarrow 099 \mathrm{~L}$ ：［これ
100 R：これは何かしら
101 R：飛び越えようとして，そうだって思いついて，棒を見つけて
102 R：そして
103 R：この辺が［，細かいですよね
$\rightarrow \mathbf{1 0 4}$ L：［これオチな気がする
んですけど
105 R：\｛＠\} これが [最後
$\rightarrow 106 \mathrm{~L}$ ：
［渡ったら

上例で，Rによる絵カードの状況描写の最中 に，Lが099で「これ」と何かを伝える合図を出している。その後，100－102のRの状況描写 を聞いた後，103で発話を重ね，オチとなり そうな所を見出したと伝えている。いずれも あいづちを伴わない重複発話であり，このこ とでRとLによる2つの見方が共存し，より包括的に状況を描写している。

次に，例（9）で同一（類似）表現による重複発話を採りあげる。
（9）学生（J－10＿Tsk）
084 R：で，踏まれて＝
085 L：＝踏まれて
086 L ：［飛んで，着地
$\rightarrow \mathbf{0 8 7}$ R：［飛んで，着地して
088 R：それで，自分も
089 L：自分も，やりたい［な
090 R：
［やりたい［と思って
$\rightarrow 091$ L：

## 思って

これは，Rが，2枚のカードのうちの1枚を物語にどう織り込むか相談している場面であ る。両者は，084の「踏まれて」を復唱したL の085をきつかけに，086－087で「飛んで，着地」と発話を重複させている。さらに，088 の「自分も」を復唱したLの089や，089の「や りたい」を復唱したRの090をきっかけに， 090と091で「思って」の重複発話が生じてい る。これらは，参与者間で内容への理解と共有性を確認し合うためのものと言える。

他方，英語話者ペアは，大学生間でも初対面間でも，あいづちを伴う重複発話やあいづ ちを伴わない重複発話で，相手の意見を把握 して協力的な物語作りを助長するものや，1 つの話題に対する 2 つの見方を共存させる ものが多く見られた。
（10）初対面（E－17＿Tsk：L＝大学生 $\mathrm{R}=$ 教員）
107 L：＇Oh，there＇s a stick，let me think about this and［go back and get the stick＇．
$\rightarrow \mathbf{1 0 8} \mathrm{R}: \quad$ Uh－huh．．．right．$=$
109 L：
$=$ Or．．．wait，
okay，yeah，yeah，I think that one＇s okay．
110 L：Maybe．．．I think this one should be before here，［cuz this is when he＇s thinking and then he＇s like．．．＇Oh， yeah．．．＇．

## $\rightarrow 111$ R：［Yeah．．．

例（10）は，初対面間でのあいづちを伴う重複発話である。ここでRは，聞き手として，108 や111でのあいづちを伴った重複発話で，L が 107 で始めた物語の状況描写に関する提案 の進行を促している。そのことで，相手の意見を把握しながら，物語作りに協力している。次に，例（11）で大学生間でのあいづちを伴 わない重複発話を見てみよう。

## （11）学生（E－14＿Tsk）

139 R：He has to bounce anyway，［he＇s a ball anyway，he will bounce．

## $\rightarrow 140$ L：

## ［No，I

like．．．I like my version［where he＇s so upset that he jumps off the cliff．

## $\rightarrow 141$ R：

［Oh，should

## we，should we pull that up now？

142 L：Well，yeah，are we totally finished．

この例で，140の＂No，I like．．．I like my version＂ というLの言葉から，登場物の1つに対して，崖を飛び越えるために跳ねなければいけな かったと考えたRと，当惑していたので崖か ら飛び降りたと捉えたLで，見方が異なるこ とがわかる。しかし，Rは，このような見方 の相違がカードの並べ方に直接影響を与え るものではないという判断から，直後の141

でLの発話に重複させ，課題を終わらせるべ きか確認している。以上の重複発話で，Rと Lで2つの見方を共存させてより包括的に状況を描写し，当該の課題を結論に導いている。

## 5．考察

以上の分析から，自由対話では，相手の話 を軌道に乗せて先に進ませたり，沈黙による間を減らすことに貢献したりする重複発話 が，課題達成談話では，1つの話題に対して 2 つの見方を共存させる重複発話が多く見ら れた。ただし，日本語話者ペアでは，内容の理解と共有性を確認し合う重複発話が，英語話者ペアでは，相手の意見を把握して協力的 な物語作りを助長する重複発話が多く見ら れた。この結果は，総じて，ジャンルの違い が心的距離や言語の違いに優先し，参与者が「相互行為の目的に応じた協調性」をより強 く意識していることを示すものである。
そこで，重複発話が持つ協調性を考察する と，自由対話では，現行の話題に乗っかり，沈黙による気まずさを最小化しつつリズム よく会話を展開することで，参与者間の関係 をより密なものにして話を円滑に進める，い わば雰囲気を重視した性質を，課題達成談話 では，同じ課題を行う参与者として互いの見方を提供することで，参与者間の合意形成を促す，いわば内容を重視した性質を持つと言 えよう。そして，この枠組の下で，例えば，前章の例（9）と（10）に見られた，日本語話者ペ アの「共有性の前面化」と英語話者ペアの「意見把握の前面化」といった，心的距離の違い や言語の違いを反映した重複発話がなされ るのではないだろうか。

## 6．おわりに

本稿を通じ，同一参与者を含む，日英語の複数ジャンルの会話間比較のアプローチで，会話の目的や情報共有量の有無にみる協調性の性質的相違が浮かび上がった。そして，

相互行為として，ジャンルが心的距離や言語 に優先していたが，それは，参与者が「相互行為の目的に応じた協調性」をより強く意識 した結果であると言えよう。
今後は，マルチモーダルの視点でも，参与者や内容に応じた複数ジャンルでの重複発話の機能分析を行い，参与者間の協調性の産出に与える影響を分析，考察することで，場 に応じた会話の進め方に関し，英語教育に役立つ教材作りへの知見を提供していきたい。
＊本論文は，科学研究費補助金•基盤研究 C「英語話者と日本語話者による重複発話 と協調性の産出に関する異ジャンル間対照研究」（課題番号 15K02763 研究代表者：竹田らら）の助成を得て行われた。

## 注

1 異なる目的の下で収集された会話を「ジャ ンル」と定義する。
${ }^{2}$ 本コーパスは，科学研究費補助金•基盤研究 B「アジアの文化・インターアクショ ン・言語の相互関係に関する実証的•理論的研究」（課題番号 15320054 研究代表者：井出祥子）にて収録されたものである。
3 初対面同士のデータは，ジャンル間で 1 名 は同一の教員だが，1名は異なる大学生に よるものである。
4 データの詳細は，井出（2014：24－27）を参照 のこと。
5 文字化原稿の記号（Du Bois et al．（1993），串田•定延•伝（2005））
［XX ：重複発話の開始位置

$$
=\text { : 切れ目ない接続 \{@\}: 笑い }
$$

${ }^{6}$ この基準に照らすと，同一内容を重ねるこ とは，話し手の発話内容への積極的関与を意味する。従って，「同一（類似）表現に よる重複発話」は，あいづちに含めない。

## 参考文献

Bateson，Gregory（1972）＂A Theory of Play and Fantasy，＂Steps to an Ecology of Mind： Collected Essays in Anthropology， Psychiatry，Evolution and Epistemology，ed． by Gregory Bateson，177－193，Jason

Aronson，New Jersey．
Bull，Matthew and Matthew Aylett（1998）＂An Analysis of the Timing of Turn－taking in a Corpus of Goal－oriented Dialogue，＂ Proceedings of the International Conference on Spoken Language Processing 4， 1175－1178．
Du Bois，John W．，Stephan Schuetze－Coburn， Susanna Cumming and Danae Paolino （1993）＂Outline of Discourse Transcription，＂ Talking Data：Transcription and Coding Methods for Discourse Research，ed．by Jane A．Edwards and Martin D．Lampert，45－89， Lawrence Erlbaum Associates，Hillsdale，NJ． Fujii，Yoko（2012）＂Differences of Situating Self in the Place／Ba of Interaction between the Japanese and American English Speakers，＂ Journal of Pragmatics 44 （5），636－662．
藤井洋子•金明姫（2014）「課題達成過程に おける相互行為の言語文化比較—日本語•韓国語•英語の比較分析—」，井出祥子•藤井洋子（編）『解放的語用論への挑戦 文化・インターアクション・言語』 57－90，くろしお出版，東京．
Ford，Cecilia E．and Sandra A．Thompson （1996）＂Interactional Units in Conversation： Syntactic，Intonational，and Pragmatic Resources for the Management of Turns，＂ Interaction and Grammar，ed．by Elinor Ochs，Emanuel A．Schegloff and Sandra A． Thompson，134－184，Cambridge University Press，Cambridge．
堀口純子（1997）『日本語教育と会話分析』 くろしお出版，東京．
井出祥子（2014）「解放的語用論とミスター・ オー・コーパスの意義一文化・インター アクション・言語の解明のために—」，井出祥子•藤井洋子（編）『解放的語用論へ の挑戦 文化・インターアクション・言語』 1－31，くろしお出版，東京．

串田秀也•定延利之•伝康晴（編）（2005）『シ
リーズ文と発話第1巻 活動としての文と発話』 ひつじ書房，東京。
大塚容子（2015）「日•英語の初対面3人会話におけるあいづち」，津田早苗他（編）『日•英語談話スタイルの対照研究—英語コミュニケーション教育への応用』 169－191，ひつじ書房，東京．
Sacks，Harvey，Emanuel A．Schegloff and Gail Jefferson（1974）＂A Simplest Systematics for the Organization of Turn－taking for Conversation，＂Language 50 （4），696－735．
Schegloff，Emanuel A．（2002）＂Accounts of Conduct in Interaction：Interruption，Overlap and Turn－taking，＂Handbook of Sociological Theory，ed．by Jonathan H．Turner，287－321， Plenum，New York．

Tanaka，Hiroko（1999）Turn－taking in Japanese Conversation，John Benjamins，Amsterdam．
ten Bosch，Louis，Nelleke Oostdijk and Lou Boves（2005）＂On Temporal Aspects of Turn Taking in Conversational Dialogues，＂ Speech Communication 47 （1－2），80－86．

Uchida（Takeda），Lala（2002）How is Projectability Relevant to the Grammar of Interaction？：The Case of Overlapping Talks in English and Japanese Conversations， Preliminary research paper for the Ph．D． thesis，Japan Women＇s University．
Yuan，Jiahong，Mark Liberman and Chris Cieri （2007）＂Towards an Integrated Understanding of Speech Overlaps in Conversation，＂Proceedings of International Congress on Phonetic Sciences 16， 1337－1340．

## A Contrastive Study of Free Adjuncts and

 Relative Clauses: with Special Reference to their Logical Relationship with the Main Clause*Hideki Tanaka

Setsunan University

Keywords: free adjunct, relative clause, logical role, restrictive/non-restrictive use, individual/stage-level predicate

## 1. Introduction

It has long been observed, from the early stages of linguistic research, that both relative clauses (RCs) and free adjuncts (FAs) may have certain logical relationships to the main clause. For example, Quirk et al. (1972) point out that a causal relationship can be inferred between the FA and the main clause in (1a) and between the RC and the main clause in (1b), respectively.
(1) a. The girl, upset by the activities of the ghost, decided to leave.
(Quirk et al. (1972: 760))
b. The girl, who was upset by the activities of the ghost, decided to leave.
(ibid.: 759)

These early studies were followed by theoretical studies that attempted to clarify how this logical connection is inferred. However, these investigations dealt only with FAs, leaving RCs undiscussed.

The purpose of the present study is to
compare the semantic factors that determine the logical roles of FAs and RCs, particularly reason, concession and conditional. We conclude that the lexical properties of predicates in FAs affect the logical role of FAs, while the referential properties of the antecedent and the restrictive function of RCs affect the logical role of RCs.

This paper is organized as follows. Section 2 reviews previous studies of FAs, which show that predicate elements affect the logical role of FAs. In Section 3, we argue that both the referential properties of the antecedent and the restrictive/non-restrictive distinction of RCs are crucial in determining their logical role. Section 4 compares FAs and RCs with respect to the semantic factors that determine their logical roles. In Section 5, we conclude and summarize our findings.

## 2. Free Adjuncts

This section summarizes and discusses three previous studies.

### 2.1. Stump (1985)

Stump (1985) argues that semantic as well as pragmatic factors affect the logical roles of FAs. He quotes Carlson's (1977) predicate classification to sort FAs into strong and weak adjuncts. Strong adjuncts consist of individuallevel predicates (i.e., predicates that express permanent properties of entities, e.g., intelligent), while weak adjuncts consist of stage-level predicates (i.e., predicates that express temporal events, e.g., lie on the beach).

Stump claims that strong adjuncts are understood as reason for the content of the main clause and weak adjuncts as conditional for the content of the main clause. His claim is supported by the following sentences (logical roles are shown by their abbreviations in
brackets: "R" for reason or cause, "C" for conditional, and "Conc" for concession):
(2) Having unusually long arms, John can touch the ceiling. [R]
(Stump (1985: 42))
(3) Wearing that new outfit, Bill would fool everyone. [C]
(ibid.: 41)
(4) Lying on the beach, John sometimes smokes a pipe. [C]
(ibid.: 98)
(5) Lying on the beach, John smokes cigars.
[C]
(ibid.: 99)

The FA in (2) includes an individual-level predicate, and its logical role in the main clause is reason. On the other hand, the FAs in (3)-(5) contain stage-level predicates that all have a conditional relationship to their main clauses.

### 2.2. Iwabe (1986)

Iwabe (1986) disputes Stump's (1985) treatment of FAs with auxiliaries like be and have. Stump proposes that the presence of auxiliaries changes predicates from stage-level to individual-level, on the grounds that the presence of auxiliaries affects the logical role of the FAs. Take the following pair of sentences:
(6) Asleep, Rover might not seem so ferocious. [C/R] (Stump (1985: 66))
(7) Being asleep, Rover might not seem so ferocious. [R]
(ibid.)

In (6), the FA without an auxiliary is understood either as conditional or reason. ${ }^{1}$ By contrast, the FA in (7) contains an auxiliary and has only a causal construal.

Iwabe points out that Stump's proposal is counterintuitive. Alternatively, he argues that "propositionality" should be taken into account
in addition to predicate classes. According to Iwabe, whether or not weak adjuncts contain auxiliaries determines their propositionality (See Kaga (1985) for the auxiliary status of the copula be and the perfective have): adjuncts that express propositions (i.e., strong adjuncts and weak adjuncts with auxiliaries) are understood as reason, while adjuncts that do not express propositions (i.e., weak adjuncts without auxiliaries) are understood as conditional.

### 2.3. Hayase (2002)

Hayase (2002) introduces the concept of "fact," which is defined as the theoretical opposite of an event that is connected to a specific point in time (i.e., a fact is temporally non-specific). On the basis of the event/fact distinction, Hayase describes circumstances in which an FA has a causal or conditional reading:
(8) When an FA is understood as reason, it denotes a fact. (Hayase (2002: 169))
(9) When an FA is understood as conditional, the main clause denotes non-specific events.
(ibid.: 173)

Let us consider how the examples in (2)-(5) are explained with the above statements. The FA in (2) denotes a fact since it contains an individual-level predicate and is not connected to a specific point in time. It thus follows from (8) that the FA has a causal reading.

In the case of (3)-(5), the main clauses denote non-specific events since they contain either an auxiliary verb or a frequency adverb, or otherwise have a generic or habitual reading. It thus follows from (9) that the FAs in these sentences have conditional readings. Although she does not mention it, Hayase seems to assume that conditional FAs, which contain stage-level
predicates, do not denote facts.
Hayase (2002) also claims that concession is a marked case of reason. The crucial difference between the two is that concession denotes the opposite of what is expected with general knowledge of the world. She argues that the markedness of concession is indicated by the necessity of overt markers. For instance, nevertheless is obligatory in the following example:
(10) Not having any money, he ??(nevertheless) went into this expensive restaurant.
(Hayase (2002: 172))

The main clause denotes the opposite of what is expected from the content of the FA.

### 2.4. Some Remarks

Stump (1985) has difficulty handling the fact that the individual/stage distinction of predicates does not have a one-to-one correspondence to the strong/weak distinction of adjuncts. Hayase (2002) uses the concept of fact to take the aspectual properties of FAs into account. However, it is not clear how to diagnose whether an FA denotes a fact. In addition, given that the weak adjunct in (6) may have a causal reading without an auxiliary, Hayase's analysis would have to say that such FAs denote facts even though they contain stage-level predicates. Propositionality seems to be a credible diagnosis for the strong/weak distinction of adjuncts. However, this theory needs further development to elucidate the duality of the origin of FAs' propositionality: strong adjuncts are solely propositional, while weak adjuncts become propositional when they contain auxiliaries. It is beyond the scope of
this study to pursue this issue.

## 3. Relative Clauses

This section will show that both the specificity of the antecedent and the restrictive function of RCs affect the logical role of RCs.

### 3.1. Non-referential Antecedents

In the following sentences, restrictive RCs modify generic NPs:
(11) a. Snakes that are poisonous are dangerous. [C]
b. $\{\mathrm{A} /$ The $\}$ snake that is poisonous is dangerous. [C]

Though different in form, the antecedents in these sentences are all generic NPs and hence non-referential. Notice that restrictive RCs with generic NPs are construed as conditional.

When non-restrictive RCs follow generic NPs, they are understood as causal.
(12) Whales, which have lungs instead of gills, cannot breathe under water. $\quad[\mathrm{R}]$

The difference in construal between (11) and (12) leads us to conclude that the restrictive function (RF) of RCs is a crucial semantic factor for the logical roles of RCs. This conclusion is consistent with the following description by Quirk et al. (1985):
[R]estrictive relative clauses with general antecedents express conditional relationship, $e g$ : Students who work hard pass their exams. ['If students work hard, they pass their exams.'] (Quirk et al. (1985: 1241))

The term "general antecedents" corresponds to
generic NP antecedents in this study. The sentences in (11) have the same environment as the one described above.

It is worth noting that, as the following grammatical contrast indicates, restrictive RCs do not always correspond to when/if-clauses:
(13) a. People who never eat do not exist.
(Declerck (1988: 144))
b. !People do not exist when/if they never eat.

According to Declerck (1988), (13b) is ungrammatical because "the set of entities that is restricted by when/if-clause is said not to exist" (p. 144). This means that the when/if-clause cannot single out any members from a given set. It suffices here to say that restrictive RCs do not always correspond to conditionals when predicates express existence.

### 3.2. Referential Antecedents

There is a case in which non-restrictive RCs follow definite NPs. The following sentences exemplify such a case:
(14) Mary, who works hard, will pass. [R]
(Vendler (1968: 13))
(15) My brother, who has lived in America for over 30 years, can still speak Italian. [Conc] (Quirk et al. (1985: 1240))

According to Vendler (1968) and Quirk et al. (1985), the non-restrictive RC in (14) is understood as reason, and the one in (15) is understood as concession. Since reason and concession are closely related (see Section 2.3), (15) can be taken as a marked case of causal construal.

Let us now consider a case in which a
restrictive RC follows a definite NP:
(16) The students who did not attend classes regularly could not graduate with honors.
[R]

There is a controversy in the literature as to whether restrictive RCs whose antecedents are definite (hereafter, definite restrictive RCs) have RF. Declerck (1991: 533) describes the meaning of the essay I read yesterday as a particular essay being "picked out" from the class of essays. This explanation indicates that he assumes that definite restrictive RCs have RF.

Yasui (2000), on the other hand, argues that definite restrictive RCs do not have RF. Yasui's claim is based on the anaphoric relation between an NP (abook) and a pronoun (It) in the following sentences:
(17) a. I bought a book yesterday.
b. It is about semantics.
(Yasui (2000: 578))

He points out that the pronoun in (17b) can be replaced either by a definite NP (The book) or by a definite restrictive RC (The book I bought yesterday). He claims that definite restrictive RCs do not have RF because the denotation of the definite NP and that of the antecedent of the definite restrictive RC is exactly the same.

Tanaka (2015b: 122-123) argues contra Yasui (2000) that definite restrictive RCs do have RF. Tanaka observes that when there is a vase containing a yellow and a red tulip, the tulip that is yellow is used to refer to the yellow tulip. This indicates that the set of tulips is restricted by the RC concerned. If Tanaka's (2015b) analysis is on the right track, it is reasonable to suppose that definite restrictive

RCs, such as the one in (16), have RF.

### 3.3. Semantic Factors for Logical Roles of RCs

We have so far observed the correlations among the referentiality of RC antecedents, the RF of RCs, and logical roles of RCs. The following table sums up the results:

| Referentiality | RF | Logical Role | Ex. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| non-referential | o | conditional | $(11)$ |
| non-referential | x | reason | $(12)$ |
| referential | x | reason | $(14)$ |
| referential | o | reason | $(16)$ |

From this table, one can conclude the following semantic properties of RCs:
(18) An RC is understood as conditional when it is used restrictively and the antecedent is non-referential.
(19) An RC is understood as reason either when it is used non-restrictively or when the antecedent is referential.

Comparing (18) and (19), a dual requirement for conditional RCs emerges: they must have (i) RF and (ii) non-referential antecedents. We attribute this duality to the semantic properties of conditionals.

We turn first to discuss the relationship between conditionality and the RF of RCs. It is widely accepted that, in indicative conditionals, the protasis describes possible or unsettled situations. This feature may be compared to the semantic relation between a restrictive RC and its antecedent: the antecedent of restrictive RCs denotes a subset of the members of a given set. For example, students who passed an exam denotes a set of students who passed an
exam, which is contrasted to another set of students who did not pass the exam.

The fact that non-restrictive RCs do not have a conditional reading indicates that conditional RCs must have RF. In other words, the RF guarantees that there is a set whose members satisfy the content of the protasis and that there is also another set whose members do not. This is parallel to the "unsettledness" of the protasis in indicative conditionals.

Let us now consider why the antecedent should be non-referential when RCs are understood as conditional. This feature may stem from the unbounded nature of the entities that are involved in the protasis. This idea is supported by the data observed by Declerck and Reed (2001):
(20) a. Cats are beautiful if they have white fur. (Declerck and Reed (2001: 311)) b.*Twelve cats are beautiful \{if/when $\}$ they have white fur.
(ibid.)

This grammatical contrast indicates that entities that participate in the protasis must not be bounded. This requirement is closely related to the non-referentiality of the antecedent of RCs. Given that referential antecedents are bounded, it follows that the antecedent of a conditional RC must be non-referential.

## 4. Comparison between RCs and FAs

This section compares RCs and FAs in regard to the way in which their logical roles are determined. Let us start with FAs. Stump (1986) relies crucially on the individual/stage distinction of predicates in determining the logical role of FAs. Hayase (2002) claims that whether an FA denotes a fact determines its logical role (e.g., an FA that denotes a fact is
understood as reason). Whether an FA denotes a fact seems to be closely related to predicate classes and predicate elements such as auxiliaries and negatives.

The following are additional examples that demonstrate the "predicate-dependency" of the logical role of FAs:
(21) Having made his choice, he stayed with it. [R] (Hayase (2002: 169))
(22) Not finding anything to do, we strolled around. [R]
(ibid.)

According to Hayase (2002), the FAs in these sentences denote facts rather than events. ${ }^{2}$ The FA in (21) has a present perfect form, denoting the fact that the event of making his choice has already occurred. The FA in (22) contains a negative and is interpreted not as a single event, but as the fact that we found nothing to do.

Let us consider the case of RCs. We showed in Section 3 that the referentiality of the antecedent of RCs plays an important role. Let us take the following examples:
(23) People who are drunk should not drive a car. [C]
(24) John, who is drunk, should not drive a car. [R]

These sentences are crucially different in the referentiality of the noun in subject position: (23) has a non-referential noun, while (24) has a referential one. Since both sentences have the same predicate in the main clause, predicate class is excluded from being a determining factor for the logical role of RCs. It is thus obvious that the logical role of RCs is "nominaldependent."

Interestingly, RCs contrast with FAs, whose
logical role is predicate-dependent. This idea is illustrated by the following grammatical contrast:
(25) * All the students, who had failed the test, wanted to try again.
(Quirk et al. (1985: 1241))
(26) All the students, having failed the test, wanted to try again. [R]
(Tanaka (2015a: 72))

In both sentences, the main clause subject contains a quantifier (all). The quantifier degrades the acceptability of (25), which has a non-restrictive RC. By contrast, the quantifier does not affect the acceptability of (26), which contains an FA. It should be noted that both the RC in (25) and the FA in (26) have a causal construal. Lack of space prevents us from going into the explanation of the grammatical contrast between (25) and (26), but it suffices here to point out that an element in the antecedent blocks a certain logical role of RCs, while a similar blockage does not occur with FAs. Interested readers are referred to Tanaka (2015a, 2015b) for the detailed discussion.

## 5. Conclusion

This study discussed semantic factors that determine the logical roles of FAs and RCs. Section 2 reviewed previous analyses of FAs and showed that predicates play an important role in determining the logical roles of FAs. We claimed in Section 3 that both the referentiality of the antecedent and the restrictive/ non-restrictive distinction in RCs are crucial for the logical role of RCs. In Section 4, we argued that FAs and RCs are contrastive with respect to semantic factors for logical roles: the logical role of FAs is predicate-dependent while
that of RCs is nominal-dependent.

* This is a revised version of the paper presented at the thirty-third annual meeting of the English Linguistic Society of Japan, held at Kansai Gaidai University on November 21 and 22, 2015. I am indebted to an anonymous reviewer for the valuable comments on an early version of this paper. I also thank the audience, especially Prof. Seiji Iwata at Kansai University, Prof. Takeo Kurafuji at Ritsumeikan University, Emer. Prof. Kenji Kashino at Osaka Shoin Women's University, Prof. Kozo Iwabe at Yamaguchi University, and Prof. Masaru Kanetani at the University of Tsukuba for their constructive comments. Many thanks go to Michael Herke, a lecturer at Setsunan University for acting as an informant. Needless to say, any remaining errors and inadequacies are my own. This study is supported by JSPS KAKENHI Grant Numbers 24520560 and 15K02618.


## NOTES

${ }^{1}$ Stump demonstrates that, in modal contexts, weak adjuncts may have a causal reading as well as a conditional reading.
${ }^{2}$ It does not affect our discussion whether we follow Hayase's (2002) or Iwabe's (1986) analysis, because they both rely on predicate elements for logical roles of FAs.

## REFERENCES

Carlson, Gregory N. (1977) Reference to Kinds in English, Doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
Declerck, Renaat (1988) "Restrictive Whenclauses," Linguistics and Philosophy 11, 131-168.
Declerck, Rennat (1991) A Comprehensive Descriptive Grammar of English, Kaitakusha, Tokyo.

Declerck, Renaat and Susan Reed (2001) Conditionals: A Comprehensive Empirical Analysis, Mouton de Gruyter, New York.

Hayase, Naoko (2002) Eigo-koubun no Kategorii-keisei (Categorization in English Constructions), Keisou-shobou, Tokyo.
Iwabe, Kozo (1986) "Semantic Interpretation of Free Adjunct Constructions," Tsukuba English Studies 5, 1-13.
Kaga, Nobuhiro (1985) "The Syntax of Be and Have: Aux or Main Verb," Studies in English Literature 62(2), 275-292.

Quirk, Randolph et al. (1972) A Grammar of Contemporary English, Longman, London. Quirk, Randolph et al. (1985) A Comprehensive Grammar of the English Language, Longman, London.

Stump, Gregory T. (1985) The Semantic Variability of Absolute Constructions, Reidel, Dordrecht.

Tanaka, Hideki (2015a) "Bunshisetsu to Kankeisetu ga Shusetsu ni Taishite Arawasu Ronri-kankei ni Tuite (On the Logical Relationship of Free Adjuncts and Relative Clauses to the Main Clause)," The Setsudai Review of Humanities and Social Sciences 22, 57-80.
Tanaka, Hideki (2015b) Eigo to Nihongo ni Okeru Suuryou-hyougen to Kankeisetsu no Kaishaku ni Kansuru Kijutsuteki, Rironteki Kenkyuu (A Descriptive and Theoretical Study of the Interpretation of Number Expressions and Relative Clauses in English and Japanese), Kaitakusha, Tokyo.
Vendler, Zeno (1968) Adjectives and Nominalizations, Mouton, The Hague.
Yasui, Minoru (2000) "Kankeisetsu to Sono Senkoushi (Relative Clauses and their Antecedents)," The Rising Generation 146 (9), 578-582.

# Planning Association of Causes and 

 Consequences in JapaneseMikihiro Tanaka<br>Konan Women's University

Keywords : Narrative, causality, causes, consequences, Japanese

## 1. Introduction

When people produce their utterance longer than a sentence, they have to combine the complex narrative into a coherent one. Formal and experimental analyses of narrative discourse have suggested that each continuation to a discourse can link to prior context in various ways (van den Broek, Linzie and Fletcher (2000), Simner and Pickering (2005)). However, it has not been clear about the precise nature of this mechanism, and this type of study has mainly done in English and it is not known if the same result can be found in other languages. Thus, by focusing on the relationship of 'causality' (e.g. cause and consequence), I present four psycholinguistic experiments in Japanese to investigate two aspects of planning narrative discourse: (1) how they choose this prior context to produce their continuation and (2) how they plan the content of the continuation in discourse.

## 2. Selecting the Anchor

For the first question, I looked at how they choose their prior context to continue their
narrative. For instance, after narratives such as Emi trusted Masashi so she confessed to him, people can refer to any proposition to continue their narrative (either Emi trusted Masashi or she confessed to him). The proposition they refer to for their continuation is called 'anchor' (Simner and Pickering (2005)). This study will focus on two hypotheses predicting how they choose this anchor in their narratives.

The first one is called temporal recency hypothesis (Fletcher and Bloom (1988), van den Broek et al. (2000)). This hypothesis predicts that new continuation can be linked to the prior context that was most recently described by the narrative. The reason behind this is that when people describe events, causes 'temporally' comes earlier than consequences, the anchor should follow the most temporally recent consequence (Fletcher and Bloom (1988), van den Broek et al. (2000)).

On the contrary, temporal-textual recency hypothesis (Simner and Pickering (2005)) predicts that people tend to describe recent events rather than less recently described ones. In other words, it predicts that there would be not only the influence of temporal recency, but also the influence of textual recency where people tend to anchor their continuation which is linguistically closer (Simner and Pickering (2005)).

Currently the findings about how people choose their anchors in narratives have been conflicted. Although the previous studies (Fletcher and Bloom (1988), van den Broek et al. (2000)) support the evidence for the temporal recency hypothesis, Simner and Pickering (2005) also provide the 'psycholinguistic' evidence of temporal-textual recency hypothesis. Thus the purpose of this study (Experiment 1) was to make a comparison of both hypotheses in
terms of choosing anchor in narratives．

## 2．1．Experiment 1

In this experiment，a discourse completion task（similar to Simner and Pickering＇s（2005） study）was used，but this time it was conducted in Japanese．I presented discourse fragments for completion that described the same events and causality relations，and participants wrote down the sentences that followed appropriately from each of the sentences．The temporal recency hypothesis predicts that people are more likely to anchor their continuations to prior consequences than causes．On the other hands，the temporal－textual recency hypothesis predicts that people will prefer to continue from consequences that are linguistically recent compared to less recent．

## Method

## Participants

Fourteen Japanese native speakers were paid 1000 yen（about 5 pounds）to participate in this study．

## Materials

24 sentences with order of CAUSE－CONSEQUENCE and the counterpart versions of CONSEQUENCE－CAUSE were chosen from Simner and Pickering＇s study，and they were translated into Japanese．Instead of English names，these items used common Japanese names．（1a）is the CAUSE－CONSEQUENCE version，and（1b）is CONSEQUENCE－CAUSE version，swapping the position of the two verbs and changing node （so）to nowa－（dakarada）（because）．
（1）a．CAUSE－CONSEQUENCE
恵美が雅史を信頼したので，彼女は彼 に打ち明けた。
Emi－ga Masashi－o shinraishiteita node， kanojo－wa kare－ni uchiaketa Emi－Nom Masashi－Acc trusted so， she－Top him－Dat confessed．
＇Emi trusted Masashi so she confessed to him．＇
b．CONSEQUENCE－CAUSE
恵美が雅史に打ち明けたのは，彼女は彼 を信頼したからだ。
Emi－ga Masashi－ni uchiaketa nowa， kanojo－wa kare－o shinraishiteita－karada Emi－Nom Masashi－Dat confessed because She－Top He－Acc trusted．
＇Emi confessed to Masashi because she trusted him．＇

In addition to this， 32 fillers which were pragmatically violated sentences were presented in this experiment．

## Procedure

As in Simner and Pickering＇s study， 14 participants were randomly chosen and presented with the materials in a double－sided， 2－page booklet．Each page included six items． The experimenter told participants that a series of unrelated sentences were presented in this booklet and were asked to continue one sentence after each fragment．The instructions were presented on the front of the booklet，and repeated by the experimenter．

## Results

The experimenter assessed participants＇ completions to determine which of the two prior context clauses were chosen as the anchor．For instance，an example of a clause 1 coding would
be the continuation：彼らはお互いに信じあっ ていた（They trusted each other），and an example of a clause 2 coding would be：彼はそ の内容を誰にも言わないと約束した（He promised he didn＇t tell anyone about the content （of her confession））．Other types of continuations were coded as OTHER．The result of Experiment 1 is summarized in Table 1.

Table 1
Total continuations from causes and consequences in prior discourse；Experiment 1

| Preambles | cause | consequence |
| :--- | ---: | ---: |
| cause－consequence | 23 | 110 |
| consequence－cause | 43 | 41 |
| Proportion | $30 \%$ | $70 \%$ |

The results suggest that，overall people were more likely to choose consequences as anchor more than causes $(p<.001)$ ．In addition to this finding，continuations were anchored to the consequence more than when it was linguistically recent（CAUSE－CONSEQUENCE condition）than when it was not （CONSEQUENCE－CAUSE condition）（70\％ vs． $30 \%, t 1(13)=5.88, p<.01 t 2(23)=8.98, p$ $<.001$ ）．

## Discussion

The result supports temporal－textual recency hypothesis（Simner and Pickering（2005））， suggesting that（1）people were more likely to produce consequence as an anchor than cause， and（2）a consequence in the second clause was more likely to be chosen as the anchor than a consequence in the first clause．

## 3．Planning the Content of the Link

For the second question（how people plan the＇content＇of their continuation），once again I looked at the relationship of causality，but this time it attempted to respond to the question of how people would make causality decisions based on context．

There are two hypotheses to describe this relationship．The first one is the unconditional－preference hypothesis（van den Broek et al．（2000））．It suggests people simply have a preference to produce consequences in any occasions．On the contrary the satisfied gap hypothesis（Levelt（1989），Simner and Pickering （2005））suggests that people seek to fill gaps they perceive in the developing discourse model， which means that people choose their continuation depending on the types of prior discourse．

I used three different experiments（all of them are the discourse－completion tasks）to investigate which hypothesis will explain the mechanism of discourse．

## 3．1．Experiment 2

Experiment 2 investigated how people planned the content of continuations in narrative． I presented discourse either as a discourse context，or no context to see how the contents in discourse will influence people＇s continuation．

## Method

## Participants

Twenty Japanese native speakers were paid 1000 yen to participate in this study．None of them participated in the previous or later studies．

## Materials

Two types of materials were prepared，the CONTEXT condition and the NON－CONTEXT condition．The CONTEXT condition（as in Fig． 1）was a short story taken from van den Broek et al．（2000）and Simner and Pickering（2005）．I translated this into Japanese．

```
. 雅子という女の子がいた。ある日雅子のクラスで発表会があった。雅子の友
人の友香は自分が描いた絵を見せた。友香はその絵をどう描いたかなクラスで語
った。雅子は友人の作品に脄妬した。2,雅子は発表会のために何か特別なことを
したかった。3.雅子は図書館から芸術品や工芸品の本を借りた。その日の午後,
彼女はその芸術品や工芸品の本を読んだ。4.その本にはろうそくの写真があっ
た。5.雅子は赤いろうそくを作りたいと思った。6.雅子はクレヨンを溶かし, コ
ップに注ぐとちうそくができるとわかっった。彼女はクレヨンとコップを台所で見
つけた。彼女はコップにクレヨンを置いた。7.コップー杯になるほどの十分なク
レヨンがなかった。8.雅子はクレヨンをもっと買いたかった 9.雅子は鋃行から
お金を下ろした。彼女はショッピングモールまで行き, 芸術品を売っているお店
を見つけた。彼女はそのお店に入った。彼女はクレヨンのことをお店の女性に話
した。お店の女性隹雅子にたくさんの箱を見せた。雅子はクレヨンがたくさん入
った箱を選んだ。彼女は女性にその箱がいくらかを尋ねた。女性は雅子に箱は2
50円すると伝えた。10.雅子はクレヨンの箱を買った。11.雅子は新しいクレヨ
ンを家に持って帰った。雅子は新しいクレヨンを溶かした。12.雅子はコップの
中に匕モを入れた。ワックスはすぐに硬くなった。雅子は美しいろうそくを作っ
た。13.雅子は入れ物に新しいろうそくを置いた。彼女はリボンを付けてろうそ
くを飾った。14.翌日雅子は学校にろうそくを持っていった。雅子は先生に発表
会に出ていいかと聞いた。先生は認めてくれた。15, 雅子はそのろうそくで一等
賞の青いリボンをもらった 16.雅子は先生が彼女の発表を気に入ってくれたこと
がとても嬉しかった。
```

Fig． 1 Materials for the CONTEXT condition in Experiment 2

The NON－CONTEXT condition，on the other hands，contained 16 individual sentences． They were originally from the same story of the CONTEXT condition，but the orders were randomized and this version used the different people＇s names．

## Procedure

As in Experiment 1，the discourse completion task was used in Experiment 2. Twenty participants were presented with the materials either in the CONTEXT condition or in the NON－CONTEXT condition．In the

CONTEXT condition，one fragment was written on one page（sixteen pages in total）in a double－sided booklet．In the NON－CONTEXT condition，sixteen single fragments were presented with approximately five items per page．In the NON－CONTEXT condition，the experimenter made sure that participants did not notice that these single fragments were originally coming from the same story．There were no fillers used in this experiment since I investigated how the previous contexts would influence people＇s continuation．The rest of the procedure was the same as in Experiment 1.

## Results

Following Simner and Pickering（2005）， there were three coding for participants＇ continuations：CAUSE，CONSEQUENCE，or OTHER．For example，after the fragment その日の午後，彼女はその芸術品や工芸品の本を読んだ（That afternoon，she read the arts and crafts book），the continuation such as 彼女は椅子を作ることにした（She had decided to make a chair）will be coded as CAUSE（since this means cause and necessity）．On the other hands，the coding for CONSEQUENCE would be 家具の作り方をすべて学んだ（She learned all about how to make furniture）since this means consequence，necessity and sufficiency．Other types of continuations were coded as OTHER．As in Experiment 1，the experimenter assessed participants＇completions．

## Results

The results of experiment 2 reveal that，when the discourse fragments were presented in context，people tended to continue their utterance with consequences more than when the discourse fragment was presented out of context $(94 \%$ vs． $90 \%, t 1(19)=4.14, p=.07 ; t 2(15)=5.7$ ，
$p<.05)$ ．Thus how they choose their contents of their continuation in discourse depends on the types of context．

Table 2
All continuations by type，and the proportion of consequences（in relation to causes plus consequences）；Experiment 2

| Prior <br> context？ | Causes | Conseq | Other | Proport <br> －uences |
| :--- | ---: | ---: | ---: | :---: |
| context | 8 | 126 | 26 | $94 \%$ |
| non－con <br> text | 13 | 118 | 29 | $90 \%$ |

## 3．2．Experiment 3

Secondly（Experiment 3），I compared these hypotheses directly by presenting the more controlled discourse fragment and I focused on the content of completions to an anchor clause that has been preceded either by its cause or by its consequence．According to the satisfied gap hypothesis，more consequences will follow as a continuation when the sentence is preceded by its cause than by its consequence．

## Method

## Participants

Twenty Japanese native speakers were paid 1000 yen to participate in this study．None of them participated in the previous or later studies．

## Materials

26 pairs were originally taken from the materials by Majid et al．（2007）and Simner and Pickering（2005），and I translated all in Japanese． Once again，two types of fragments were manipulated，but this time either with

CAUSE－preamble（as in（2a））or CONSEQUENCE－preamble（as in（2b））．

## （2）a．CAUSE－PREAMBLE

雅史が恵美を疑ったので，彼が彼女を非難した。

Masashi－ga Emi－o utagatta node，kare－ga kanoj－o hihanshita．
Masashi－Nom Emi－Acc doubt－ed so he－Nom her－Acc blamed．
＇Masashi doubted Emi so he blamed her．＇
b．CONSEQUENCE－PREAMBLE
雅史が恵美を困惑させたのは，彼が彼女を非難したからだ。
Masashi－ga Emi－o konwakusaseta nowa， kare－ga kanoj－o hihanshita－karada． Masashi－Nom Emi－Acc confuse－past because he－Nom her－Acc blamed．
＇Masashi confused Emi because he blamed her．＇

## Procedure

As in Experiment 1 and 2，the discourse completion task was conducted．Ten participants were randomly assigned to each list．The procedure was identical to Experiment 1，and the coding method was identical to Experiments 2.

## Result

Experiment 3 focused on those continuation that take the second clause as the anchor（since the first clause was different depending on the condition）．

The results of the Experiment 3 suggest that， even the controlled fragments were presented， people still tended to continue their discourse with the contents of its consequence rather than cause $(87 \%$ vs． $82 \%, t 1(19)=2.3, p<.05$ ；
$t 2(25)=2.5, \quad p<.05)$.

Table 3
Continuations by type（with percentages）from anchor clause（clause 2）and proportion of consequences（in relation to causes plus consequences）；Experiment 3

| Preambl <br> －es | Causes | Conseq <br> －uences | Other | Proport <br> －ions |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :---: |
| cause <br> consequ <br> －ence | 13 | 158 | 9 | $87 \%$ |

## 3．3．Experiment 4

Thirdly（Experiment 4），I looked at how the world knowledge（e．g．the typicality of the event）would influence the discourse production． Corrigan（1992）suggests that passages describing typical events carry more implicit cause than those describing less typical events． Thus if discourse fragments includes actions performed by typical agents，people tend to produce their fragments with more consequential continuation，compared to fragments with less－typical events．

## Method

## Participants

Twenty Japanese native speakers were once again paid 1000 yen to participate in this study． None of them participated in the previous or later studies．

## Materials

Fifty－six materials were selected from Simner and Pickering（2005），and I translated all in Japanese．Two types of fragments，either
typical events（3a）or less－typical events（3b） were manipulated．
（3）a．Typical event ‘医者が患者を治した’ Isha－ga Kanja－o Naoshita Doctor－Nom Patient－acc healed ＇The doctor healed the patients．＇
b．Less－typical event
‘患者が医者を治した’
Kanja－ga Isha－o Naoshita
Patient－Nom Doctor－acc healed
＇The patients healed the doctor．＇

As in Experiment 1， 2 and 3，the materials were placed in two lists，containing one version of each item and 23 items from each condition． In addition to this， 16 fillers（the sentences with intransitive verbs）were used．

## Procedure

Procedure was the same as Experiment 1 and 3 ，and the coding method was identical to Experiments 2 and 3.

## Result

The results of Experiment 4 reveal that people are more likely to continue the sentence with more consequential narratives if the events describing in the sentence is more typical than less typical（ $78 \%$ vs． $66 \%, t 1(39)=15.93, p$ $<.001 ; \mathrm{t} 2(45)=9.08, p<.05)$ ．Thus this suggests that people use world knowledge to produce the causality relationship in their discourse．

## Table 4

All continuations by type, and proportion of consequences (in relation to causes plus consequences); Experiment 4

|  | Continuation type |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
|  Fragment <br> type  | cause | -uence | others | prop |
| typical | 81 | 280 | 99 | $78 \%$ |
| non-typical | 120 | 228 | 112 | $66 \%$ |

## 4. Discussion

To summarize, this study shows how people choose the anchor in order to have a successful narrative in Japanese. I suggest that people consider an absence of either cause or consequence to be a gap, and seek to fill this gap in their narrative. Furthermore, people do not simply use causality relations to produce an utterance in their discourse, rather use features of textual and temporal recency to produce a successful narrative. Finally, the general findings in this Japanese study are compatible with the findings by Simner and Pickering (2005) conducted in English, suggesting that the mechanism of narrative discourse, in terms of how they choose the anchor and the content, could be similar in both languages.

## REFERENCES

Corrigan, Roberta (1992) "The Relationship between Causal Attributions and Judgements of the Typicality of Events Described by Sentences," British Journal of Social Psychology 31, 351-368.

Fletcher, Charles R. and Charles P. Bloom (1988) "Causal Reasoning in the Comprehension of Simple Narrative Texts," Journal of Memory and Language 27,

Levelt, Willem J. M. (1989) Speaking: From Intention to Articulation, MIT Press, Cambridge, MA.

Simner, Julia and Martin J. Pickering (2005) "Planning Causes and Consequences in Discourse," Journal of Memory and Language 52, 226-239. van den Broek, Paul, Brian Linzie, Charles Fletcher and Chad J. Marsolek (2000) "The Role of Causal Discourse Structure in Narrative Writing," Memory and Cognition 28, 711-721.

## ラベル付けアルゴリズムの観点からの

文主語の再検討 ${ }^{*}$ （Revisiting Sentential Subjects
## from Labeling Algorithm）

谷川 晋一（Shin－ichi Tanigawa）<br>福岡大学（Fukuoka University）

> キーワード: 文主語, ラベル付け, 空移動,素性継承, 素性共有

## 1．はじめに

本稿は，（1）に挙げる英語の文主語構文の派生を再検討する。
（1）a．That John won the first prize is true．
b．To win the first prize is impossible．

本稿の主要な目的は，Chomsky $(2013,2014)$ の枠組みを精緻化した上で，文主語構文の派生に適切な分析を提示することである。

また，本稿は，文主語の議論を通して， Chomsky $(2013,2014)$ の枠組みの中でも最 も弁別的な提案であるラベル付けアルゴリ ズム（Labeling Algorithm）にも踏み込んだ言及を行いたい。Chomsky（2013：45）と Chomsky（2014：10，fn．14）は，\｛XP，YP\}構造 の素性共有によるラベル付けに関して， （ $2 \mathrm{a}, \mathrm{b}$ ）のように，述べている。
（2）a．Mere matching of most prominent features does not suffice．What is required is not just matching but actual agreement．Sharpening this condition requires a closer analysis of Agree．
b．Note that labeling requires not just matching but agreement of the paired heads．Agreement holds for a pair of features＜valued，unvalued＞
（2a，b）からは，素性共有によるラベル付けに素性の matching ではなくagreementが要求さ れることが示唆されるが，Chomsky（2013， 2014）では，agreement と matching の区別に関する詳細な議論はなされていない。本稿は， この区別にも踏み込んだ言及を行う。

本稿は，文主語が T 指定部にとどまりつつ，話題素性のagreementが生じるという空移動仮説（Vacuous Movement Hypothesis：以下， VMH）に沿った分析を提示する。具体的に は，文主語は，格素性を持たないために，TP と併合した際に，$\varphi$ 素性の agreement による ラベル付けができないと主張する。ただし，文主語が話題に関連する2つの素性を持ち， C が持つ話題素性が T へ素性継承される場合には，話題素性の agreementが生じ，ラベ ル付けが適切になされると主張する。

以下，本稿は，2節で，先行研究を概説し， その問題点を指摘する。3節で，主に， Chomsky $(2013,2014)$ の枠組みを精緻化し た 5 つの仮定を示した上で， 4 節で，それら の仮定を援用し，VMH に沿った分析を提案 する。最後に，5節で，まとめを行う。

## 2．文主語構文の先行研究

2節では，先行研究において文主語構文に提案されてきた 2 つの移動分析を概説した上で，その問題点を指摘する。

まず，TP 移動分析を概説する。Delahunty （1983）や Bošković（1995），Davies and Dubinsky（2009）等では，（1a）に対する分析 として（3）が提案されている。
（3）$\left.\left[\begin{array}{llllll}\mathrm{TP} & \mathrm{SS}_{[\mathrm{qj}[\text { Case }]} & \mathrm{T} & {[\mathrm{vP}} & t_{\mathrm{SS}} & \text { is true }\end{array}\right]\right]^{1}$

TP 移動分析では，文主語が，DP 主語と同様 に，$\varphi$ 素性と Case 素性を持った状態で T 指定部に移動することになる。TP 移動分析は，繰り上げ（4a）や主語と動詞の一致（4b）の事実から支持される。
（4）a．That John won the first prize seems to be true．
b．That the president will be elected and that he will be preached are equally likely at this point．
（McCloskey（1991：564））

しかしながら，TP 移動分析には，一つの大きな問題がある。それは，（5）に示す文主語の話題特性を説明できない点である。
（5）a．＊I believe that John won the first prize to be true．
b．＊To whom is that John won the first prize well－known？
（6）a．＊I believe that picture，John to buy．
b．＊That picture，to whom did you give？

文主語は，（5a）のように，ECM 補部に生起 できないし，（5b）のように，Wh 疑問文とも整合不可能である。これは，（6a，b）に示す話題化構文で見られる A＇特性と同じである。 TP 移動分析では，この A＇特性を捉えられな いのが最大の問題点である。 ${ }^{2}$

次に，CP 移動分析を概説する。Takahashi （2010）では，TP 移動分析を拡張した（7）の分析が提案されている。3
（7）$\left[\begin{array}{lllll}\text { Topp } & \mathrm{SS}_{[\text {［qICCase］［uF］}]} & \text { Top } & {[\text { tr }} & t_{\mathrm{SS}} \\ \mathrm{T}\end{array}\right.$ $\left[\begin{array}{llll}{[\mathrm{vP}} & t_{\mathrm{SS}} & \text { is true }]]]\end{array}\right.$
（7）では，文主語が $[\varphi]$ と［Case］に加えて，解釈不可能な F 素性 $[\mathrm{uF}]$ を持つと仮定されてい る。この素性は，Top 指定部に移動しなけれ

ば充足されないと仮定されているため，話題素性と同等のものであると考えられる。文主語は，この［uF］により，T指定部を経由して， Top 指定部に移動することが求められる。こ の CP 移動分析に従うと，先ほど，（5a，b）で示した文主語の話題特性も説明できる。

本稿は，（7）の CP 移動分析を再考した分析を提案するが，（7）には，理論面において一つ問題がある。それは，文主語が持つ［uF］ や TopP が存在しなくても，文主語の派生が収束してしまう点である。先ほど示した TP移動分析と同じになるが，［uF］や TopP が存在しなくても，理論上は，文主語が T 指定部 にとどまる形で，派生が十分に収束してしま う。（7）のような分析を提案するからには， ［uF］や TopP が義務的に必要でないと派生が収束しないというような話題に関連する素性や投射の必然性を明確化する必要がある。

以上，2節では，TP 移動分析と CP 移動分析を概説した上で，その問題点を指摘した。本稿では，4節において，VMH に沿った代替分析を提案し，その分析に従うと，先行研究の問題点が克服できることを示す。

## 3．理論的仮定

3 節では，本稿が採用する 5 つの理論的仮定を提示する。

第1の仮定は，素性のagreement と matching に関する仮定である。本稿では，まず，（2a）に挙げる Chomsky（2013：45）の示唆に従って， Chomsky $(2000,2001)$ の Agree を再定式化し た（8）を agreement の定義として仮定する。
（8）\｛XP，YP\}構造において, agreement が生 じるのは，i と ii の場合である。
i．$\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ が＜$[\alpha][\mathrm{u} \beta]$ ，$[\mathrm{u} \alpha]>$ という素性の組み合わせを持つ。すなわち， XPが解釈可能素性 $[\alpha]$ と解釈不可能素性［uß］を持ち，YP が $[\alpha]$ の解釈不可能な対応素性である $[\mathrm{u} \alpha]$ を持つ。 ${ }^{4}$
ii．$\quad[\alpha]$ と $[\mathrm{u} \alpha]$ の同一性を基に，$[\mathrm{u} \alpha]$ と $[\mathrm{u} \beta]$ が相互的に削除（値を付与）される。

その一方で，matching に関しては， Chomsky（2000：122）に従って，（9）に示すよ らに，単純に 2 つの要素間に同一の素性があ る場合に生じると仮定する。
（9）$\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ 構造において，matching が生じ るのは，i と ii の場合である。
i．$\{\mathrm{XP}, \mathrm{YP}\}$ が＜$[\alpha],[\mathrm{u} \alpha]>$ という素性の対を持つ。すなわち，XP と YP の いずれかが解釈可能素性 $[\alpha]$ を持ち， もう一方が $[\alpha]$ の解釈不可能な対応素性である［u $]$ ］を持つ。
ii．$\quad[\alpha]$ と $[\mathrm{u} \alpha]$ の同一性を基に，$[\mathrm{u} \alpha]$ が削除（値を付与）される。

そして，（2a，b）に挙げる Chomsky（2013：45） と Chomsky（2014：10，fn．14）の示唆に従って， matching ではなく agreement が生じる場合に のみ，ラベル付けがなされると仮定する。
（8）の agreement が生じる具体例として，A移動におけるDPとTPの併合を取り上げる。


一般的な仮定に従うと，DP 主語は，（10）に示すように，解釈可能な $\varphi$ 素性［ $\varphi$ ］と解釈不可能な Case 素性［uCase］を持ち，TP は，解釈不可能な $\varphi$ 素性［u甲］を持つ。\｛DP，TP $\}$ が $<[\varphi][$ uCase $]$ ，［u $\varphi$ ］＞という素性の組み合わせ を持ち，$[\varphi]$ と $[u \varphi]$ という同一性を基に，［u $\varphi$ ］ と［uCase］が削除される。DPとTPの解釈不可能素性が相互的に削除されるため， $\{\mathrm{DP}, \mathrm{TP}\}$ に agreement が生じ，$\alpha$ に $<\varphi, \varphi>$ のラ ベルが付与されることになる。

一方で，（11）に示すように，TP に併合す る任意の要素 XP が $[\varphi]$ しか持たない場合に は，agreement ではなく matching が生じる。
（11）$\left[\begin{array}{llll}\alpha & \mathrm{XP}_{[\varphi]} & \mathrm{TP}_{[4 ⿻]} & \cdots\end{array}\right] \quad \alpha=? ?$
（9）の仮定に従うと，matchingの場合にも，素性の同一性を基に，TPの［u¢］が削除され， XP の $[\varphi]$ から値を受け取ることになる。しか し，\｛DP，TP\}に agreement は生じないため, $\alpha$ には，ラベルが付与されないことになる。

次に，第2の仮定は，Á移動の素性に関す るものである。本稿では，Chomsky（2013：47） の示唆や Tanigawa（2009）の分析を援用して， （12a，b）の仮定を採用する。
（12）a．英語の主節左周辺部は，単一 CP 構造から成る。 ${ }^{5}$
b．A＇移動において，C は，解釈不可能 な Force 素性［uF］を持ち，wh 句や話題句は，［uF］に対応する解釈可能な Force 素性［F］と解釈不可能なオペレ ータ素性［uOp］を持つ。F は， Q （uestion）や Top（ic）等に細分化さ れ，そのいずれかで現れる。
（13）a．$\quad\left[\begin{array}{lllll}\alpha & w h-\mathrm{XP}_{[Q][\mathrm{HOp}]} & \mathrm{CP}_{\text {［u9］}} & \cdots\end{array}\right]$

$$
\alpha=<\mathrm{Q}, \mathrm{Q}>
$$

b．$\quad\left[\begin{array}{llll}\alpha & \text { topic－}-\mathrm{XP}_{[\text {Top }] \text {［uOp］}} & \mathrm{CP}_{\text {［uTop］}} & \cdots\end{array}\right]$ $\alpha=<$ Top，Top $>$
（13）は，（12a，b）の具体例として，wh 句と話題要素の $\mathrm{A}^{\prime}$ 移動を示したものである。Wh疑問文では，F が Q で現れるため，（13a）の ように，wh 句が $[\mathrm{Q}]$ と $[\mathrm{uOp}]$ を持ち， CP が $[\mathrm{uQ}]$ を持つ。一方で，話題化構文では，Fが Top で現れるため，（13b）のように，話題要素が ［Top］と［uOp］を持ち，CP が uTop ］を持つ。 （13a，b）では，併合している 2 要素間で，素性の同一性を基に，解釈不可能素性が相互的 に削除されるため，\｛XP，CP\}に agreement が生じ，$\alpha$ には，それぞれ，$<\mathrm{Q}, \mathrm{Q}>$ と $<$ Top，Top $>$ のラベルが付与されることになる。
第 3 の仮定は， A 移動と素性継承のタイミ ングに関する仮定である。本稿は，素性駆動

による移動ではなく，自由併合（Free Merge） による移動を前提とした上で，Chomsky （2014：10－11）に従った仮定（14）を採用する。
（14）T 指定部への主語の移動は，CからTへ の素性継承に先行する形で，適用される。
 $\left.\begin{array}{llll}t_{\mathrm{DP}} & \ldots & ]\end{array}\right]$
（14）に従らと，（15）に示すように，自由併合によって，DPが T 指定部に移動し，その後，CからTへの［up］の継承が行われる。
第4の仮定は，素性継承とVMHに関する仮定である。本稿では，Chomsky（2013：47）の示唆や Sakamoto（2012）の分析を援用して， （16）を仮定する。
（16）可能な場合には，C の［uF］は，［up］に付随する形で，CからT一継承されなけれ ばならない。
（17）a．Who saw Mary？
b．$\quad\left[\begin{array}{ll}\beta & C_{|u p| \mid u q]} \quad[\alpha \\ \alpha_{1}\end{array}\right.$
$\mathrm{T}_{\text {［mflul }}$［v＊P $t_{\text {who }}$ see Mary $]$ ］$]$
（16）の仮定が当てはまる最も典型的なケー スは，Wh 主語疑問文（17a）で，その派生が （17b）である。（17b）では，（14）の仮定に従 って，wh－DP が T 指定部に移動し，その後， C から T への素性継承が行われる。そして， （16）の仮定に従うと，ここでは，C の［uQ］ が［up］に付随して T へ継承される。これは， C の $[\mathrm{uQ}]$ が T に継承されると，$\{w h-\mathrm{DP}, \mathrm{TP}\}$ で agreement が生じ，A／A＇移動に関連するす べての解釈不可能素性が一度に削除される ためである。したがって，（16）に従うと， $w h$ 主語が T 指定部にとどまる形で（17a）の派生が収束することになる。 ${ }^{6}$

最後に，第5の仮定は，英語の節が持つ素性に関するものである。Stowell（1981）は，自身が主張する格抵抗原理（Case Resistance

Principle）に基づき，英語の時制節と不定詞節は，格を持たないと論じている。本稿は， Stowell（1981）の議論を再定式化し，（18）の ように仮定する。
（18）英語の時制節と不定詞節は，本質的に， $[\varphi]$ は持つが［uCase］は持たない。
（19）a．I am certain（＊of）that John will win．
b．I insist（＊on）that John win．
（18）の仮定は，当該節が非格付与位置であ る形容詞述語の補部に前置詞なしで生起で きる（19a）の事実と当該節が斜格付与位置 である前置詞の補部に生起できない（19a，b） の事実からも支持される。もし当該節が ［uCase］を持つとすると，形容詞述語の補部で は，［uCase］が削除されないことになるし，前置詞の補部では，［uCase］が斜格として認可さ れることになる。よって，当該節に［uCase］ があるとすれば，事実に反して，（19a，b）と は逆の文法性が予測されてしまう。
文主語に T 指定部への移動が関与すると分析する先行研究では，（4a，b）に挙げるよう な DP 主語との平行性を根拠に，文主語にも ［uCase］が仮定されてきた。しかし，（ $4 \mathrm{a}, \mathrm{b}$ ）に挙げる繰り上げや主語と動詞の一致といっ た特性は，$[\varphi]$ の存在は支持するが，［uCase］ の存在を支持する根拠であるとは言い難い。 また，時制節や不定詞節に［uCase］があるとい ら仮定は，管見の限り，文主語を分析する場合にのみ採用されてきた例外的な仮定のよ うに思われる。本稿では，（19a，b）の事実を鑑み，英語の時制節と不定詞節が包括的に取 り扱われるべきことも念頭に置いた上で，英語の当該節一般には，［uCase］が欠如している とする（18）の仮定を採用する。 ${ }^{7}$
以上， 3 節では，本稿が採用する 5 つの仮定を示した。4節では，これらの仮定を用い て，本稿の文主語に対する分析を提示する。

## 4．提案と分析

4 節では， 3 節で示した仮定を用いて，文主語構文にVMH に沿った分析を提案する。

ここでは，まず，話題に関連する素性が欠如していると文主語構文の派生が収束しな いことを示す。（20）として再掲する文の派生として，（21）を参照されたい。
（20）That John won the first prize is true．（＝（1a））
 true ］］］ $\alpha=$ ？？
（21）では，（14）の仮定に従って，文主語が T指定部に移動し，その後，CからTへの素性継承が行われることになる。ここで注目した いのは，（18）の仮定に従って，文主語が ［uCase］を持たないとすると，［ụ］がTに継承 されたとしても，\｛SS，TP\}で, agreement が生 じないという点である。（8）と（9）の仮定に従うと，併合している 2 要素がそれぞれ解釈不可能素性を持ち，その 2 つの素性が相互に削除される場合が agreement と定義されため， （21）の\｛SS，TP\}では, 定義上, matchingは生 じるが agreement は生じない。そうなると，結果的に，$\alpha$ には，ラベルが付与されず，こ の派生は，破綻してしまうことになる。

次に，（21）とは対照的に，話題に関連す る素性が存在すると文主語構文の派生が収束することを示す。（22）を参照されたい。
 ［ ${ }_{\text {vP }} t_{\text {SS }}$ is true $\left.\left.]\right]\right] \quad \alpha=<$ Top，Top $>$
（22）では，文主語が T 指定部に移動した後 に，（16）の仮定に従って，［uTop］が C から T に継承されている。ここで文主語が話題素性 ［Top］と［uOp］を持つとすると，（8）の仮定に従って，文主語の［Top］と T に継承された ［uTop］の同一性を基に，文主語の［uOp］と T の［uTop］が相互的に削除される。結果的に，
\｛SS，TP\}で, 話題素性の agreement が生じる ため，$\alpha$ には，＜Top，Top＞のラベルが付与さ れ，派生が収束することになる。

本稿が提案する（22）の分析は，先行研究 の問題点を克服することができる。まず， CP 移動分析の問題は，文主語構文の派生に話題に関連する素性が義務的に要求される理由を明確化できていないという点であっ た。本稿の（22）の分析に従うと，その理由 は，明白である。すなわち，話題に関連する素性が存在しないと，（21）のように， \｛SS，TP\}で agreementが生じず, ラベル付け の観点から派生が破綻してしまうためであ る。話題に関連する素性の必然性に明確な理由付けを提示できる点において，本稿の分析 は，先行研究の CP 移動分析よりも優れてい ると言える。

また，（22）の分析は，TP 移動分析で問題 となっていた文主語のAㅇ⿰牜⿱土寸⿰㇒⿻土一⿱⿴囗⿱一一八刂土灬性もラベル付け の観点から適切に説明できる。まず，（23a）と して再掲する文主語が ECM 補文に生起でき ない事実は，（23b）のように説明できる。
（23）a．＊I believe that John won the first prize to be true．
（＝（5a））
 $\left[\begin{array}{lll}\alpha & t_{\mathrm{SS}} & \mathrm{T}_{\text {inf }}\end{array}\right.$ be true $\left.]\right][] \quad \beta=$ ？？

ECM 補文内において，文主語は，R 指定部 にあると考えられる。他動詞の場合には，フ エイズ主要部 $v^{*}$ から R に［up］が継承される が，同じフェイズ主要部であっても，v＊と C は，持つ素性が異なる。すなわち，Force 素性である［uF］は，左周辺部のCには存在する が，v＊には存在すると考えにくい。したがっ て，そもそも $\mathrm{v}^{*}$ に $[\mathrm{uTop}]$ がないとすると， ［uTop］がRに継承されることもないため，文主語が［Top］と［uOp］を持つか否かに関わらず， $\{\mathrm{SS}, \mathrm{RP}\}$ では，$\varphi$ 素性及び話題素性の agreement が生じないことになる。 ${ }^{8}$ 結果的

に，$\beta$ には，ラベルが付与されず，派生が破綻してしまうため，（23a）の非文法性がラべ ル付けの観点から適切に導かれる。

次に，文主語構文が Wh 疑問文と整合不可能な事実は，（24b）のように説明可能である。
（24）a．＊To whom is that John won the first prize well－known？
（＝（5b））
 $\left.\mathrm{T}_{[\mathrm{HW}]}\left[\begin{array}{lll}\mathrm{vP} & t_{\mathrm{SS}} & \text { true }\end{array}\right]\right] \quad \alpha=$ ？？
（12a，b）の仮定に従って，英語の主節左周辺部は，単一CP 構造から成り，C の［uF］は， ［uQ］や［uTop］のいずれかで現れるとしよう。 そうすると，（24a）で，wh 句が文頭にあり，主語•助動詞倒置が適用されていることは， C の $[\mathrm{uF}]$ が $[\mathrm{uQ}]$ で現れており，$[\mathrm{Q}]$ と $[\mathrm{uOp}] を$持つ $w h$ 句との間で agreement が生じている ことを示唆していると言える。 ${ }^{9}$ そして，$[\mathrm{uF}]$ が［uQ］であるとすると，［uTop］がTに継承さ れることもないため，文主語が［Top］と［uOp］ を持つか否かに関わらず，\｛SS，TP\}では, $\varphi$素性及び話題素性の agreement が生じない。結果的に，$\alpha$ には，ラベルが付与さず，派生 が破綻してしまうため，（24a）の非文法性が ラベル付けの観点から正しく導かれる。

## 5．まとめ

本稿では，英語の文主語構文に対して VMH に沿った分析を提案し，話題に関連す る素性の必然性をラベル付けの観点から議論した。本稿の分析に従らと，話題に関連す る素性が存在することによって初めて，
\｛SS，TP\}で agreement が生じ, ラベル付けが行われる。それらの素性が存在しないと，ラ ベル付けが行われず，派生が破綻することに なるため，文主語構文の派生に話題に関連す る素性が要求される必然性がラベル付けの観点から保証されることになる。
＊本稿の構想段階において，理論面に関して貴重な助言をくださった後藤亘氏と発表会場において有益な質問をしてくださった聴衆の方々にこの場を借りて感謝したい。また， スペイン語の観点から助言をくださった土屋亮氏と例文の文法性判断に協力してくだ さった Stephen Howe 氏にも感謝したい。

## 注

${ }^{1}$ 先行研究には，文主語の範疇をCPとみな す見解と DP とみなす見解の 2 つがある。本稿の主張と提案は，文主語の範疇の違いによ って左右されるものではないと考えている。 よって，本稿は，範疇の問題には踏み込まず， sentential subject の頭文字をとって，文主語 をSSと表記する。
${ }^{2}$ 本稿は，Lohndal（2014）と同様に，（5a，b） の容認度の低さは，文主語の長さがもたらす文解析の困難性に起因するのではなく，文法的要因によるという立場に立つ。本稿のイン フォーマント調査でも，Lohndal（2014：320） が指摘するように，文主語が比較的短い場合 に（5a，b）の容認度が上がるという Delahunty（1983）や Davies and Dubinsky （2009）と同様の判断は得られなかった。 ${ }^{3}$ 話題素性を仮定していない点で異なるが， Stowell（1981）でも，大筋で，Takahashi（2010） と同様の CP 移動分析が提案されている。
${ }^{4}$ ここで言う，解釈可能•解釈不可能の対は， Chomsky（2014：10，fn．14）が（2b）で言うと ころの，値を持つ（valued）•値を持たない （unvalued）の対と同等である。
5 単一 CP 構造の妥当性は，$W h$ 疑問文と話題化構文が整合不可能である（6b）の事実か ら支持される。
${ }^{6}$ 仮定（16）は，［uF］のT への素性継承が派生の収束につながらない場合には，［uF］が C にとどまらなければならないことも表す。こ れが当てはまる典型的なケースは，Wh目的語構文である。この構文で，［ uQ$]$ が T に継承 されると，［uQ］が削除されずに残り，派生が

破綻してしまうことになるため，［uQ］は，C にとどまらなければならない。
${ }^{7}$ 本稿は，（18）の仮定が英語に当てはまると主張しているのであって，他の言語にも当て はまると主張しているわけではない。当該節 が格標示される言語では，当該節に［uCase］ があるはずで，日本語の「の」で導かれる節 もそのように捉えることができるであろう。 また，土屋亮（個人談話）によると，スペイ ン語では，補文標識 que で導かれる節が certain や insist に対応する形容詞や動詞の補部に生起する場合，of に対応する前置詞 $d e$ の挿入が必須であり，英語の（19a，b）と対照的な結果になるとのことである。そのような言語の当該節は，名詞的特性が強いと考えら れるため，［uCase］が仮定されるべきであろう。 ${ }^{8}$（23b）では，文主語が［Top］と［uOp］を持つ派生を想定している。（23b）の\｛SS，RP\}で話題素性の agreement が生じないとすると，文主語の［uOp］が削除されずに残ってしまうため， この点でも派生の破綻が生じることになる。 （24b）にも同様のことが当てはまる。 9 英語の主節において，主語•助動詞倒置は，疑問文では適用されるが，話題化構文では適用されない。主語•助動詞倒置の適用が主節 の C に $[\mathrm{uQ}]$ がある場合に限定されるとする ならば，倒置が適用されている（24b）では， C の $[\mathrm{uF}]$ が $[\mathrm{uQ}]$ で現れているはずである。

## 参考文献

Bošković，Željko（1995）＂Case Properties of Clauses and the Greed Principle，＂Studia Linguistica 49，32－153．
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（2013）＂Problems of Projection，＂Lingua 130，33－49．
Chomsky，Noam（2014）＂Problems of Projection：Extensions，＂ms．，MIT．［Published in Structures，Strategies and Beyond：Studies in Honour of Adriana Belletti，ed．by Elisa Di Domenico，Cornelia Hamann and Simona Matteini，2015，3－16，John Benjamins， Amsterdam．］
Davies，William D．and Stanley Dubinsky （2009）＂On the Existence（and Distribution） of Sentential Subjects，＂Hypothesis A／Hypothesis B．Linguistic Explorations in Honor of David M．Perlmutter，ed．by Donna B．Gerdts，John C．Moore and Maria Polinsky， 111－128，MIT Press，Cambridge，MA．
Delahunty，Gerald P．（1983）＂But Sentential Subjects Do Exist，＂Linguistic Analysis 12， 379－398．
Lohndal，Terje（2014）＂Sentential Subjects： Topics or Real Subjects？＂Proceedings of WCCFL 31，315－324．
McCloskey，James（1991）＂There，It，and Agreement，＂Linguistic Inquiry 22，563－567．
Sakamoto，Akihiko（2012）＂Feature Inheritance and Vacuous Movement，＂English Linguistics 29，316－343．
Stowell，Timothy（1981）Origin of Phrase Structure，Doctoral dissertation，MIT．
Takahashi，Shoichi（2010）＂The Hidden Side of Clausal Complements，＂Natural Language and Linguistic Theory 28，343－380．
Tanigawa，Shin－ichi（2009）＂A Split Feature Analysis of Topicalization and Locative Inversion，＂JELS 26，299－308．

# Translanguaging in a Group Discussion in a CLIL Classroom at a Japanese University: A Time-aligned Corpus Analysis* 

Keiko Tsuchiya
Tokai University

Keywords : translanguaging, group discussion, CLIL in higher education, English as a Lingua

Franca (ELF), time-aligned corpus

## 1. Introduction

Translanguaging is an emergent concept in bi/multilingualism and language education, which refers to 'both the complex language practices of plurilingual individuals and communities, as well as the pedagogical approaches that use those complex practices' (Garcia and Wei 2014:20). The notion of languaging is the basis of the theory of translanguaging as seen in the term, which places an emphasis on 'the agency of speakers in an ongoing process of interactive meaning-making' (ibid: 9).

This study focuses on the use of translanguaging in a group discussion in a Content and Language Integrated Learning (CLIL) classroom at a Japanese university. CLIL is 'a dual-focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language' (Mehisto, Marsh and Frigols 2008:9) ${ }^{1}$. This study examines a student group discussion in an
elective introductory class of intercultural communication for undergraduate students, which was taught in English as a medium of instruction.

There were three Japanese students and one Arabic student in the group discussion, where both English and Japanese were used. Thus, English they used can be English as a Lingua Franca (ELF), which is defined as 'any use of English among speakers of different languages for whom English is the communicative medium or choice' (Seidlhofer 2011:7). ELF is 'contingent' in its nature and the norms of discourse (i.e. language choice) are not pre-determined (Jenkins 2014: 36). In the traditional English as a Foreign Language (EFL) framework, code-switching from English to a first language (L1) has been marked as 'error resulting from gap in knowledge', while, in the paradigm of ELF, code-switching is seen as ‘bilingual resource’ (Jenkins 2014:26), which chimes with the concept of translanguaging.

Translanguaging is distinguished itself from code-switching since it refers 'not simply to a shift or shuttle between two languages, but to the speakers' construction and use of original and complex interrelated discursive practices that cannot be easily assigned to one or another traditional definition of a language, but that make up the speakers' complete language repertoire' (Garcia and Wei 2014: 22). I take the definition in Garcia and Wei (2014) and use the term translanguaging to describe the complex discursive practices interlocutors co-construct in situ with more than one language.

Why (function) and how (process) the participants use translanguaging is my central interest here. In terms of the first research question, Tsuchiya (2014) identified four functions in translanguaging, from Japanese to

ELF in particular: (1) addressee specification, (2) assertion, (3) clarification and (4) appealing for linguistic assistance, based on the categorisations in Gumperz (1982) and Klimpfinger (2007). Tsuchiya (2014) also indicates that the participants tended to use ELF in transactional talk while Japanese was used in interactional talk (Brown and Yule 1983). This study, thus, focuses on the second research principle, the process (how it happens), in relation to turn-taking structure (Tsuchiya 2013), the use of response tokens (Gardner 2002; O'Keeffe, McCarthy and Carter 2007) and meta-language (Storch and Wigglesworth 2003).

## 2. Data and Method

A forty-minute-long group discussion was audio-recorded, however, only the first ten-minutes of the data was analysed in this preliminary study, using both a quantitative corpus-based analysis and a qualitative conversation analytic approach. The data was recorded in a CLIL classroom at a university in Japan. The class was an introductory course of intercultural communication, which was one of the elective courses at the university and open to all the students in any departments. Fifty-two students were enrolled in the class, including six international students. Although the medium of language in the class was English, the students used both English and their mother tongues in group discussions.

In the discussion data, three Japanese students (Daiki, Haru and Mari) and a Saudi Arabian student (Omar) were working on an assignment project (see Table 1, name anonymised). For the assignment, they were producing a short film in group to describe misunderstandings in intercultural settings. They developed the scenario of the film and acted in

English in the film for the assignment.

| $\begin{aligned} & \hline \text { Name } \\ & (\mathrm{M} / \mathrm{F}) \end{aligned}$ | Nationality | School | Year | CEFR | English speaking countries |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Daiki <br> (M) | Japan | Aviation | 4 | B2 | US <br> (1 year), Canada (1 year) Thailand (3 years) |
| Omar <br> (M) | Saudi Arabia | International Studies | 2 | B1 | $\begin{aligned} & \text { US } \\ & (2 \mathrm{mons}) \end{aligned}$ |
| $\begin{aligned} & \text { Haru } \\ & \text { (F) } \end{aligned}$ | Japan | International Studies | 2 | A2 | Canada (2 mons) |
| Mari (F) | Japan | International Studies | 2 | A2 |  |

Their levels of English vary from A2 to B2. Daiki spent several years in different English speaking countries and Omar and Haru experienced two-month study abroad programmes, while Mari did not have any experience of staying in an English-speaking country.

The audio-recorded group discussion was transcribed and time-stamped with 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. Time-aligned transcript of the conversation data was analysed using the methodology developed in Tsuchiya (2013). The numbers of words in the participants' utterances and the time lengths of their speaker turns both in Japanese and in ELF were measured by using the time-aligned corpus to obtain the overview of the interaction.

For the analysis, I distinguished speaker turns from backchannel turns. When a participant takes the floor of a conversation, $s / h e$ has a speaker turn, and while listening to a speaker, s/he has a backchannel turn. To make it simple, I take any utterance with more than or equal to three words in English (three morae in

Japanese) as a speaker turn. Any utterance fewer than three words is classified as a backchannel turn. I annotated turn-transition point (TTP) in the transcription, which differs from a transition-relevance place (TRP): a TRP is a possible place for turn transition (Sacks, Schegloff and Jefferson 1974), whereas a TTP is a point where actual turn exchanges occur. Then, I added leadtime of each participant's utterance, which is incremented while $s / h e$ is in speaker status and decreased while in listener status. The leadtime was applied to measure the time lengths of their speaker/backchannel turns (see Figure 1):


Figure 1: Leadtime

Seven types of turn-structural episodes, which are categorises of turn-taking patterns, were also annotated to the transcription (see Table 2).

Table 2: Turn-structural episodes

| Episode 1 | Current speaker's turn closing $\rightarrow$ Next speaker's <br> turn-taking |
| :--- | :--- |
| Episode 2 | Current speaker 's turn keeping $\rightarrow$ Next speaker 's <br> cut-in |
| Episode 3 | Current speaker 's turn closing $\rightarrow$ (Pause) $\rightarrow$ <br> Current speaker's turn retaining |
| Episode 4 | Current speaker 's turn closing $\rightarrow$ (Pause) $\rightarrow$ Next <br> speaker 's final turn-taking |
| Episode 5 | Current speaker 's turn giving $\rightarrow$ Next speaker 's <br> turn-taking |
| Episode 6 | Current speaker 's turn giving $\rightarrow$ (Pause) $\rightarrow$ Current <br> speaker 's turn retaining <br> Current speaker 's turn giving $\rightarrow$ (Pause) $\rightarrow$ Next <br> speaker 's final turn-taking |

(Adapted from: Tsuchiya 2013, p.100; Ohama 2006)

## 3. Results

In the first ten-minute of the discussion, the two male students spoke more than the female students, and the use of ELF were mostly seen in the interaction between the two male students, although Japanese was dominantly used in most of the time. Omar spoke for about four minutes in total which includes 46 seconds in ELF in total, and Daiki was in speaker status for about two and half minutes which includes 59 seconds in ELF in total. Mari and Haru, however, were in speaker status for only about one minute in total in Japanese except a few words in ELF in Haru (see Table 3). The detail investigation was conducted to reveal the discursive practices of translanguaging from Japanese to ELF, which Daiki and Omar employed here.

As shown in Table 4, Omar has more turns ( 97 in total, 16 of which are occurrences of floor taking in ELF) than Daiki ( 57 in total and 12 in ELF). Both frequently used Episode 1 (floor taking after the previous speaker's turn closing), Episode 2 (cut-in before the previous speaker's closing) and Episode 5 (floor taking after the previous speaker's turn-giving). Omar used Episode 1 most (nine times) when he took the floor in ELF while Daiki took the floor in ELF most with Episode 5 (eight times), which indicates the turn-taking patterns where Omar initiated translanguaging from Japanese to ELF and Daiki co-constructed the practice, responding Omar in ELF. The two female students also frequently used Episodes 1, 2 and 5, however, mostly in Japanese, except only two occurrences in ELF in Haru.
Table 3: Speaker time and listener time

|  | Speaker time <br> in Japanese <br> $(\mathrm{sec})$ | Speaker time <br> in English <br> $(\mathrm{sec})$ | Speaker time <br> Total <br> $(\mathrm{sec})$ | Listener time <br> Total <br> $(\mathrm{sec})$ | Speaker <br> Turns | Speaker time/ <br> Speaker turns <br> $(\mathrm{sec})$ |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | ---: |
| Daiki | $0: 01: 30(90)$ | $0: 00: 59(59)$ | $0: 02: 29(149)$ | $0: 06: 23(383)$ | 57 | 2.6 |
| Omar | $0: 03: 19(199)$ | $0: 00: 46(46)$ | $0: 04: 05(245)$ | $0: 04: 47(287)$ | 97 | 2.5 |
| Mari | $0: 01: 45(105)$ | $0: 00: 00(0)$ | $0: 01: 45(105)$ | $0: 07: 07(427)$ | 53 | 2.0 |
| Haru | $0: 01: 09(69)$ | $0: 00: 06(6)$ | $0: 01: 15(75)$ | $0: 07: 37(457)$ | 44 | 1.7 |
| Total | $0: 07: 43(463)$ | $0: 01: 51(111)$ | $0: 09: 34(574)$ | - | 251 | - |

Table 4: Numbers of instances of seven turn-taking episodes ${ }^{2}$

|  | EPS1 | EPS2 | EPS3 | EPS4 | EPS5 | EPS6 | EPS7 | Total |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Daiki | $16(1)$ | $16(3)$ | 3 | 3 | $19(8)$ | 0 | 0 | $57(12)$ |
| Omar | $39(9)$ | $24(4)$ | 4 | 7 | $23(3)$ | 0 | 0 | $97(16)$ |
| Mari | 22 | 13 | 1 | 5 | 11 | 0 | 1 | 53 |
| Haru | $23(1)$ | 10 | 1 | 2 | $8(1)$ | 0 | 0 | $44(2)$ |
| Total | $100(11)$ | $63(7)$ | 9 | 17 | $61(12)$ | 0 | 1 | $251(30)$ |

Through the qualitative analysis，two practices which lead translanguaging in the discussion were identified：（1）the use of English response tokens，and（2）the use of meta－language，before the floor－taking in ELF． Extract 1 is one of such examples where English response tokens were observed before floor－taking in ELF．In Extract 1，Daiki was setting up a video camera and Haru and Omar were asking whether he got a right angle．In the first few lines，Haru and Daiki talked in Japanese．However，Omar uttered an English response token yeah in line 4 before he took the floor in ELF in line 5．After Omar＇s translanguaging to ELF in line 5，Daiki responded to Omar in ELF in line 6，by which he seemed to co－construct a translanguaging space where the use of ELF was also the norm．

Extract 1 （at 00：00：52）${ }^{3}$

| 1 | Haru | うん 映りますか？ |
| :--- | :---: | :--- |
| 2 | Daiki | ああ大丈夫 |
| 3 | Haru | 大丈夫 |
| 4 | $\rightarrow$ Omar | yeah |
| 5 | $\rightarrow$ Omar | 大丈夫 Can you see？ |
| 6 | Daiki | Yeah．Like front row |
| 7 |  | er through＝ |

Another discursive practice before floor－taking in ELF is the use of meta－language． In Extract 2，they were discussing who filmed for them．In line 1, Omar tried to ask who was going to film in Japanese first，but he could conjugate the verb＇撮 る（film）＇in Japanese properly and sought for assistance，uttering a meta－language ‘なんだっけ？（how can I say？）’， which was followed by an ELF equivalent ＇someone $=$ someone must take for us＇in line 2 as nobody offered help in Japanese．Daiki started responding to Omar＇s statement first in Japanese
‘だから もし＝’，which was overlapped with Omar＇s previous turn．Then Daiki immediately changed to ELF，uttering yeah in line 4，and answered Omar，switching to ELF in line 6.

Extract 2 （at 00：03：05）${ }^{3}$

| 1 | $\rightarrow$ | Omar | まあいい 誰がとら＝ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | とれ＝なんだっけ？ <br> （okay，who films $=$ can film＝ |
|  |  |  | how can I say？） |
| 2 | $\rightarrow$ | Omar | ［someone＝］someone must |
|  |  |  | take for us |
| 3 |  | Daiki | ［だから もし＝］ |
|  |  |  | （So if＝） |
| 4 |  | Daiki | ［yeah］ |
| 5 |  | Omar | ［video］ |
| 6 | $\rightarrow$ | Daiki | so if we are recording |
| 7 |  |  | the eleventh then she |
| 8 |  |  | can do it $<\$ \mathrm{G}$ ？$>$ ． |

Although two female students tended not to respond in ELF，and stayed in Japanese interaction，translanguaging seemed not to be marked by them in the discussion．

## 4．Concluding Remarks

Two practices，the use of English response tokens and meta－language，were observed before translanguaging from Japanese to ELF in the discussion．Thus，the bi／multilingual speakers strategically negotiated the discursive norms （language choice），and simultaneously constructed their linguistic repertoire， co－constructing a translanguaging space by using response tokens and meta－language．

This study also shed light on the potential of the integrated research methodology of a quantitative corpus－driven approach and qualitative discourse／conversation analytic approaches．

* This study is supported in part by JSPS Grant-in-Aid for Young Scientists (B) No. 26870599.


## NOTES

${ }^{1}$ Additional language here refers to languages such as foreign language, second language, heritage language and community language (Coyle, Hood and Marsh 2010:2)
${ }^{2}$ The numbers of floor-taking in ELF are shown in brackets.
${ }^{3}$ Overlapped utterances are marked with square brackets. The symbol ' $=$ ' indicates unfinished sentences and <\$G?> unintelligible speech.

## 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.
Coyle, Do, Phillip Hood and David Marsh (2010) Content and Language Integrated Learning, Cambridge University Press, Cambridge.
Fassnacht, Chris, and David Woods (2002) Transana. Version 2.12 - Win. Computer software, University of Wisconsin-Medison.
Garcia, Ofelia and Li Wei (2014) Translanguaging, Palgrave, London.
Gardner, Rod (2002) When Listeners Talk: Response Tokens and Listener Stance, John Benjamins, Amsterdam.
Gumperz, John J. (1982) Discourse Strategies, Cambridge University Press, Cambridge.
Jenkins, Jennifer (2014) English as a Lingua Franca in the International University:
the Politics of Academic English Language Policy, Routledge, Abingdon.
Klimpfinger, Theresa (2007) "'Mind You, Sometimes You Have to Mix?' The Role of Code-switching in English as a Lingua Franca," Vienna English Working Papers 16, 36-61.
Mehisto, Peter, David Marsh and Maria Frigols, Jesus (2008) Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education, Macmillan Education, Oxford.

O'Keeffe, Anne, Michael McCarthy and Ronald Carter (2007) From Corpus to Class room: Language Use and Language Teaching, Cambridge University Press, Cambridge.
Sacks, Harvey, Emanuel A. Schegloff. and Gail Jefferson (1974) "A Simplest Systematics for the Organization of Turn-taking for Conversation," Language 50, 696-735.
Seidlhofer, Barbara (2011) Understanding English as a Lingua Franca, Oxford University Press, Oxford.

Storch, Neomy and Gillian Wigglesworth (2003) "Is There a Role for the Use of the L1 in an L2 Setting?," TESOL Quarterly 37, 760-70.
Tsuchiya, Keiko (2013) Listenership Behaviours in Intercultural Encounters: $A$ Time-aligned Multimodal Corpus Analysis. John Benjamins Publishing Company, Amsterdam.

Tsuchiya, Keiko (2014) "Why Bother Switching to ELF?: Analysing Code-switching in a Group Discussion in a CLIL Class at University in Japan," Waseda Working Papers in ELF 3, 140-57.

## なぜ動詞 forgive は二重目的語構文に生じる ことができるのか

（Why Can Forgive Appear in Ditransitive Constructions？）

辻 早代加（Soyoka Tsuji）
大阪市立大学大学院（Osaka City University）

キーワード：語彙意味論，二重目的語構文，構文の意味，virtual benefit

## 0．はじめに

本稿の目的は，二重目的語構文に生じる動詞としては一見例外的に思われる forgiveが，実は構文の意味と整合することを明らかに することである。
二重目的語構文は＇ $\mathrm{NP}_{0}(\mathrm{X})$ Verb $\mathrm{NP}_{1}(\mathrm{Y})$ $\mathrm{NP}_{2}(\mathrm{Z})$＇という形をとり，その中心的な意味 は ‘X causes Y to receive Z＇とされる（Goldberg 1995）。
（1）He gave them money．
（2）She sent him a letter．

つまり，Z（money，a letter）は，Yに与えられ るものである。しかし，forgiveにおいては， Z（sins，debt）は元から Y のもとにあるもので ある。
（3）God forgives us our sins．
（4）I forgave him his debt．

むしろ forgive されることによって，「Yから取り除かれる」ようにも思われる。 forgive 二重目的語表現の意味が，「与える」

## 1．先行研究より

## 1．1．Goldberg（1995）

Goldberg（1995）は，forgive は時代が進むに連れ二重目的語構文にあらわれる例が減つ ているとし，forgive を例外として扱うことで，実質上問題を回避している。しかしコーパス で検索を行らと，BNCから 83 件，Wordbanks から 88 件，forgive二重目的語表現の例が見 つかり，廃れつつあるただの例外とは決して いえない。

また，Goldberg によれば，forgiveは歴史的 に＂to give or grant＂の意味を持ち二重目的語 をとる動詞であったが，統語のパタンはその ままに，意味だけが変わってしまったという ことになる。しかし，他の言語（スペイン語， ポーランド語等）でも，現代英語の forgive と同じ意味を持つ動詞が二重目的語構文に生 じている。英語だけの歴史的変遷による理由 とは考えづらい。（Colleman and De Clerck 2008 参照）

## 1．2．Colleman and De Clerck $(\mathbf{2 0 0 8}, 2011)$

Colleman and De Clerck は forgive の「取り除く」といら意味は，以下 2 つの点で中心的 な意味からの拡張であると主張している。
（1）a metaphorical extension from material to abstract transfers
（2）a shift in direction from a transfer towards the indirect object to a transfer away from the indirect object
forgive とは，赦し（forgiveness）を相手に与え （抽象的な物が相手に移譲されている（1）），罪の意識という心的な重荷（burden）を，相手 から取り去る（相手へ与えるのでなく相手か

ら取り去っている（2）））ことであるとしてい る。
forgive された相手は，確かに赦しを得て心的重荷を取り除かれることもある。しかし， そもそも英語の二重目的語構文においては，「相手から取る」という意味は表せない。も しも「相手から取る」という意味が二重目的語構文で表せるのなら，例（5）は「本を彼か ら取った」という意味を表せるはずだが，実際は「本を彼に持っていった」という意味し か表さない。
（5）I took him a book．

また，Colleman and De Clerck は forgive と は心的重荷を取り去ることだと述べている が，同様に Y から「重荷となるものを取り去る」という意味の動詞は二重目的語構文に は生じない。
（6）＊She relieved him his anxiety． （She relieved him of his anxiety．）
（7）＊She unburdened herself her immediate thought．
（She unburdened herself of her immediate thought．）
forgive は一見他の二重目的語動詞とは反対 の意味の「取り去る」を表しているのに，な ぜ二重目的語構文に生じるのかについては， このように，先行研究においても十分に説明 しきれていない。

## 2．動詞 forgive の意味

## 2．1．岩田（2012）

ここで，一見除去の意味を表すように思わ れる二重目的語動詞が扱われている岩田 （2012）を参考として見ておこう。
（8）a．That will save me a lot of trouble．
（「面倒をしない」 save）
b．That will save me fifty dollars．
(「節約」の save)
c．Please save me a seat．
（「取っておく」 save）

一見（8a，b）は X が Y から Z を取り除いてい るように思われる。

しかし，「節約」の saveについて考えてみ ると，「50 ドル節約する」ということは，「50 ドルの出費をしない」ことと，「50 ドル分の得をする」ことという二面性がある。収入と してお金が入ってきたわけではないので，結果として手元にあるお金に変動はないが，実 は得をしている。


図1：「節約」の save

「節約」とは「出費をせずにすむ」イコール「その分得をする」ということであり，「Y が得をえる」をいう点が二重目的語構文の意味と合うので，「節約」の save はこの構文に用いられる。「面倒をしない」save も同様に，
「不快なことをしなくて済む」イコール「そ の分得をする」と考えられる。

「節約」の save の意味は以下のようにも表せる。
（9） X saves Y Z ．
$=\mathrm{X}$ causes Y to avoid payment of Z ．
$\supset \mathrm{Y}$ comes to have a profit equal to Z ．

Z そのものを取り去っているのではなく，Z の分の支払いを免れることで，Z の分だけ Y

## 2．2．virtual benefit

岩田（2012）による save における「出費／不快なことをせずに済む」と，「その分得を する」という考え方は，forgiveにも応用でき ると考えられる。
forgive 二重目的語表現の直接目的語とな つている名詞をコーパスで検索してみると，以下の結果となる（ 2 件以上例が見つかった名詞のみ。［］内は件数）。

BNC ：sin［15］，anything［7］，trespass［6］， everything［5］，debt［4］，thing［3］，fighting ［2］，enthusiasm［2］，lapse［2］，all［2］
Wordbanks ：sin［8］，defeat［4］，thing［4］，run［4］， fault［3］，anything［2］，debt［2］，name［2］，lot ［2］，this［2］，sense［2］
sin つまり「宗教上の罪」が多く現れる。 forgiveの目的語としては，宗教上の罪を表す $\sin$ がプロトタイプである。

キリスト教において，sin「罪」とは，「神 への負債」であり，もともとはそれを赦すこ とが可能なのは神のみである（Mar．2：7）。負債 を負ったままの罪人は，死後裁きを受け，永遠の業火に焼かれ永遠の死を受けることに なる（Rev．21：8）。＇forgive someone his sin＇と いうのは，神がその負債を帳消しにして，永遠の苦しみを受けずに済む，つまり，神のお かげで，将来行うべき贖罪をせずにすむこと である。「節約」の saveと同様，Zにあたる罪（sin）自体が取り去られるわけではない が，贖罪という負債を帳消しにされること， つまり，罰を受けるという不快なことをせず に済むことで，Yにはその分の得がいく。そ のため，二重目的語表現の意味と矛盾しない。


図 2 ：forgive Y his $\sin$

ゼロからプラスになる得ではないが，今後負 わねばならないマイナスがゼロになること による得が相手に行く。これは，岩田（2012） による「節約」「面倒をしない」save と類似 している。

以下では，save や forgive における「出費 ／不快なことをせずに済む分の得」をvirtual benefit と呼ぶことにする。

## 2．3． $\sin$ 以外の目的語

forgive は目的語が sin以外でも，virtual benefit の考え方によって説明可能である。 $\sin$ に近い例から順に考えていこう。
（1） $\sin$ の一種として捉えられるもの
$\sin$ と同様，神への負債として考えられる。
（10）Give us this day our daily bread and forgive us our trespasses as we forgive those who trespass against us．（BNC）

## （2）神以外への負債

もともと $\sin$ は神への負債であり，それを forgive できるのは神のみ，つまり forgive と は「神への負債を神が帳消しにすること」で あり，罰を受けずにすむことが virtual benefit であったが，現在はそのような宗教的でない文脈においても forgive が用いられる。この場合，他者に迷惑をかけてしまう何らかの過 ちや借りがあるけれども他者から責められ ずにすむことが virtual benefit である。
（11）
a．Forgive us our debts as we also forgive those that are indebted to us．（BNC）
b．If you forgive me my fault，I＇ll forgive you yours．（WordBanks）
c．He can be forgiven his last three defeats－ he was unsuited by the stiff track at Pontefract last time and didn＇t stay six furlongs on his two previous outings． （Wordbanks）
（11a）においては，本来は X に返さねばな らない借りがあり，（11b，c）においては X か ら責められて然るべきであるのに，責められ るのを免除されることが virtual benefit とな っている。

このように，宗教的文脈でなくとも，Y が何らかの形で本来負うべき責を免除される ことが virtual benefit となるため，やはり forgive は二重目的語の意味と矛盾しない。

③「負債」「過ち」ではないもの
（12）
a．But nutrition ace Margot Brennan reckons the star can be forgiven the bacon and eggs in the light of his healthy，organic， wheat－free choices the rest of the day． （WordBanks）
b．Miss Frost，forgive me my question，but I＇m intensely interested in Irish boarding houses． （WordBanks）

上記の例では Y がすでに罪をおかしてし まったり借りがあるわけではなく，直接目的語が「負債」や「過ち」とは捉えにくい。

だが（12a）においては，the bacon and eggs を食べてしまっても各められずに済むこと， または医者から食べるのを禁じられること を免れることが virtual benefit となる。
（12b）における＂Forgive me my～＂は，「～し ても良いでしょうか／させてください」とい ら形の決まった表現である。～しても各めら れずに済むこと，～しても容赦されることが virtual benefit となる。

このように，やはり forgive 二重目的語表現は，Yが virtual benefitを得ると考えること によって，一貫した説明ができる。

## 2．4．forgive二重目的語表現の意味

以上のことから，forgive二重目的語表現の中心的意味は次のように表せる。

## （13） X forgives $\mathrm{Y} Z$ ．

$=\mathrm{X}$ causes Y to avoid punishment for $\mathrm{Z}(\sin )$ ．
$\supset \mathrm{Y}$ comes to have gain．
forgive は，神への負債である $\sin$ ，つまり「本当はしてはいけないこと」，「のちに報い を受けねば（返済せねば）ならないこと」が本来主な目的語である。現在では厳密に宗教的教義どおりの意味でないにせよ，今もその延長と捉えられるものが目的語に現れる。そ のため，そういったことに当てはまらない目的語とは共起しづらい。

Goldberg（1995）は，（14b）が許されないのは，目的語に現れている名詞が現代風である表現だからだとしている。しかしこれは，goof （（特に不注意による）へま）では，「本当は してはいけないこと」，「のちに報いを受けね ば（返済せねば）ならないこと」と捉えるに は軽すぎるからである。
（14）a．She forgave him his sins．
b．？＊She forgave him his goof．

## 3．おわりに

forgiveは，一見二重目的語構文の中心的意味である「与える」とは反対の「取り去る」 を表しているようであり，例外的に思われる。

しかし，決して単なる例外といらわけではな い。間接目的語で表される相手に virtual benefit が行き渡ると考える事ができ，そうす れば構文の意味と十分に整合する。

## 参考文献

Colleman，Timothy and Bernard De Clerck （2008）＂Accounting for Ditransitives with Envy and Forgive，＂Functions of Language 15，187－215．
Colleman，Timothy and Bernard De Clerck （2011）＂Constructional Semantics on the Move：on Semantic Specialization in the English Double Object Construction，＂ Cognitive Linguistics 22，183－209．
Goldberg，Adelle E．（1995）Constructions：A Construction Grammar Approach to Argument Structure，Chicago，University of Chicago Press．
岩田彩志（2012）『英語の仕組みと文法のか らくり—語彙•構文アプローチ—』東京，開拓社。
コーパス

BNC：British National Corpus．
（http：／／bnc．jkn21．com／）
Wordbanks．（http：／／wordbanks．jkn21．com／）

# A New Approach to the Mystery of the Factivity in Root Transformations* 

Maiko Yamaguchi<br>Osaka University (graduate student)

Keywords : DoC, double phase context, C-head koto, C-head to

## 1. Introduction

The aim of this paper is to provide a possible explanation for the unresolved issues in Yamaguchi (2015b) and the problems in using correlation approaches (previous researchers' accounts) in embedded Root Transformations (RTs) in Japanese.

It has been frequently argued that there is a correlation between the factivity of the embedded clause and the availability of RTs in English. It is a well-known fact that RTs, in particular, are disallowed in the complement clause of the factive predicate (1a). However, this correlation may not necessarily be sufficient, as is evident from (1b). ${ }^{1}$
(1) a. ${ }^{*}$ I regret the fact that each part he had to examine carefully.
(Hooper and Thompson (1973: 479))
b. */okJohn regrets that this book, Mary read. (Maki et al. (1999: 3))

Previous researchers maintain that, in Japanese, there is a correlation between the factivity of the embedded clause and the selection of the C-head with respect to the availability of embedded RTs. Yamaguchi
(2015b) argues that this correlation may not always hold.

In this paper, I argue that the combination of a syntactic Double o Constraint ( $\mathrm{D} o \mathrm{C}$; Hiraiwa 2010) and "the ban on extraction out of nominal complements," or "the ban on extraction from double-phase contexts (configurations)" (Bošković 2014a,b; 2015a,b) can provide a possible solution for the issues I brought up in my previous works (Yamaguchi 2015a,b,c).

## 2. Fundamentals

In Yamaguchi (2015a), I consider a Raising-to-Object (RtO) construction as an example of an RT, in that it involves Topicalization at the very beginning of the derivation before reaching its landing site in the matrix clause. Throughout this paper, I will consider RtO as a case of RT.

Let us start with the terms and their theoretical backgrounds. I start with an explanation of RtO.

## (2) RtO

a. *John-ga[Bill-ga orokanimo tensai-da John-Nom[Bill-Nom stupidly genius-Cop -to] omot-teiru C think-Prog
'Stupidly, John thinks that Bill is a genius.'
b. John-ga Bill-o $\mathrm{o}_{\mathrm{i}}$ orokanimo $\left[t_{\mathrm{i}}\right.$ John-Nom Bill-Acci stupidly [ $t_{\mathrm{i}}$ tensai-da - to] omot-teiru. genius-Cop-C] think-Prog
'John thinks of Bill stupidly as a genius.' (adapted from Tanaka 2002: 637-638)
c. ${ }^{*}\left[\mathrm{t}_{\mathrm{i}} \text { baka-da-to }\right]_{\mathrm{j}}$ John-ga Bill- $\mathrm{o}_{\mathrm{i}} t_{\mathrm{j}}$
$\left[_{\mathrm{t}_{\mathrm{i}}} \text { fool-Cop-C }\right]_{j}$ John-Nom Bill-Acci $t_{j}$ omot-teiru. think-Prog
' $\left[\mathrm{t}_{\mathrm{i}} \text { as a fool }\right]_{\mathrm{j}}$, John thinks of Bill $\mathrm{i}_{\mathrm{i}} \mathrm{t}_{\mathrm{j}}$.' (adapted from Tanaka (2002: 639))
(2b) is a typical RtO construction. Elements that undergo raising to the matrix clause are accusative-marked. Here, Bill-o has been raised. Comparing (2a) and (2b), we learn that Bill-nom is inside the embedded clause, since the interjection of the high-adverb "stupidly" is ungrammatical. The interjection of the same adverb is appropriate in (2b). (2c) is a supporting evidence for the movement analysis of RtO. This RtO construction is ill-formed due to its violation of the proper binding condition.

### 2.1 Essential Notions of the Correlation Approaches and Associated Problems

Now, we will look at the essential notions from the correlation analyses. As a starter, let us look at (3). Miyagawa (2011) made a classification on C-heads based on the verbal classification of Hooper and Thompsons (1973).

## (3) Miyagwa's (2011) Classification on C-head Non-factive:

Class A: say, report, claim... (to/koto)
Class B: suppose, believe, think... (to/koto)
Class C: be(un)likely, be(im)possible $\qquad$

## Factive:

Class D: resent, regret, besurprised $\cdots \underline{(k o t o)}$ Semi-Factive:
Class E: realize, see, find out, $\ldots$ (to/koto) (adapted from Miyagawa (2011: 19), and Hooper and Thompsons (1973: 473-474))

According to Miyagawa (2011), Topicalization in the embedded clause is possible under Class $\mathrm{A}, \mathrm{B}$, and E verbs and impossible under Class D (factive) verbs. I will describe two other correlation approaches that can be disproved based on the issues that I point out in them. One is a correlation between C-head selection and factivity (Miyagawa 2011; Kuno 1973), as in (4). The other is a correlation between the factive operator movement and the factivity in the embedded CP (Jiménez-

Fernández and Miyagawa 2014), as in (5).
(4) Miyagawa (2011) and Kuno (1973): C-head koto takes presupposed complement; C-head to takes non-presupposed complement.
(5) Jiménez-Fernández \&Miyagawa (2014): Factive Operator movement which necessarily occurs in the presupposed complement disallows RT.

Keeping the above-mentioned correlations in mind, let us observe (6); this case involves a typical factive verb, "regret," for the matrix predicate.

## (6) John-wa [sonotoki-no zibun-no John-тор that time-gen self-GEN koudou-ga amarini-mo keisotu actions-nom altogether- ${ }^{\text {too }}$ frivolous dat-ta] tolkoto-o koukai-site-iru. <br> COP-PAST COMP -aCC regret-do <br> 'John regrets the actions of himself at that time to have been altogether too frivolous.' (non-raised version)

(adapted from Horn (2008:106))

We immediately notice that the complement can take both the C-heads koto and to, in contradiction to Miyagawa (2011).

Regarding the latter correlation approaches, let us look at the examples consisting of a Class E verb, "find out/spot," for a matrix predicate.

John-wa [ Hanako-ga/-o
John-тор Hanako-nом/Acc
Amerikazin-da] to minuita.
American-cop $\quad \mathrm{C}$ (found out)
John spotted that Hanako was an American.
(7)’ \#Actually, Hanako was a Japanese.
(Complement CP has factivity)
(8) John-wa [ Hanako-ga/*o

John-тор Hanako-nom/Acc

Amerikazin-dearu] koto-o minuita.
American-cop $\quad$ C-ACC (found out)
John spotted that Hanako was an American.
(8)'
\#Actually, Hanako was a Japanese.
(Complement CP has factivity)

In (7), the embedded clause is selected by the C-head to; in (8), it is selected by the C-head koto. Both (7)' and (8)' serve to measure the presence or absence of the presupposition in the embedded clauses in (7) and (8), respectively. The pound signs on (7)' and (8)' indicate that the complement clauses are presuppositional in both the C-heads koto and to. Therefore, (7) is problematic as per Kuno and Miyagawa in that the correlation they put forth is not valid here. In terms of the factive operator analysis, (7) is also problematic in that the embedded factive CP sanctions RT in (7).

However, at this point, the factive CP selected by the C-head koto in (8) is puzzling. From (7), we learned that the factive CP allows RT. Then why is it not possible for (8) to obtain the same grammaticality? To resolve this issue, I apply Hiraiwa's syntactic DoC, given in (9).
(9) A Phase Theory of the DoC (The final version): Multiple identical occurrences of the structural accusative Case value cannot be morpho-phonologically realized within a single Spell-Out domain at Transfer.
(Hiraiwa (2010:753))

Thus, (8) is derivationally allowed, but it is independently filtered out by the strong DoC. The structure is shown in (10).


Along with $\mathrm{DoC},(10)$ is inappropriate because the accusative-marked elements are located in the same Spell-Out domain; this approach seems to be on the right track.

Indeed, the salvation strategies applied on DoC-violation cases in Hiraiwa served to improve the grammaticality of the ungrammatical sentence (8) to make it completely grammatical, consistently, as in (11) -(13).

## Salvation Strategies Applied on the Problematic

 Example (8) (c.f. Hiraiwa 2010)(11) Scrambling

| Hanako- $\underline{o}_{i}$ | John-wa $\left[\mathrm{t}_{\mathrm{i}}\right.$ |
| :--- | :--- |
| Hanako-асс | John-тор |

Amerikazin-dearu koto]-o minuita.
American-cop C - acc spotted.
John found out that Hanako was an American.
(12)Accusative case suppression by the focus sensitive particles

| John-wa $\quad$ Hanako-o |  |
| :--- | :--- | :--- |
| John-тор $\quad$ Hanako-Acc |  |
| Amerikazin-dearu | koto-sae/mo minuita. |
| American-cor | C-eventoo spotted |

John even found out that Hanako was an American
(13) It cleft


It is Hanako that John found out that (the person) was an American

## 3. Remaining Issue from my Previous Account: Class D verb

We have hereto observed that an RtO construction with the C-head koto version of a Class E predicate can be handled using DoC. However, this cannot be directly extended to an RtO construction with the C-head koto version
of a Class D predicate, as in (14); this is because a Class D predicate resists the grammatical upgrades when we apply salvation strategies on the $\mathrm{D} o \mathrm{C}$-violation cases. ${ }^{2}$

$$
\text { (14) } \begin{array}{lll}
\text { John-wa } & \text { sonotoki-no } & \text { zibun-no } \\
& \text { John-top } & \text { that time-gen } \\
\text { koudoui } \mathbf{i} \text { - }\left[\mathrm{t}_{\mathrm{i}}\right. \text { amarini-mo } & \text { self-gen } \\
\text { keisotu } \\
\text { actions-acc } & \text { altogether-too } & \text { frivolous } \\
\text { dat-ta }] \text { tol }{ }^{*} \text { *koto-o } & \text { koukai-site-iru } \\
\text { cop-past } & \mathrm{C}_{\text {-acc }} \text { regret-do (RtO) }
\end{array}
$$

John regrets the actions of himself at that time to have been altogether too frivolous. (adapted from Horn (2008:106))

We need to, therefore, provide a satisfactory explanation for this state of affairs without using correlation approaches. To do this, I claim that a strong constraint, similar to the Complex NP Constraint (CNPC), is operative in this case.

## 4. Proposal

I assume that the solution to the problem would be something like the 'Ban on extraction out of the complement of the nominal head' proposed in Bošković (2014). I have adopted key notions from Bošković's works in (2014) and (2015).

The relevant points are listed as in (15). The underlined parts are particularly crucial to my analysis.
(15) Adopted Relevant Notions from Bošković (2014b),(2015a,b):

- Every lexical phrase as well as functional phrase is a phase.
- "the highest projection in the thematic domain of every lexical head and the highest projection in the non-thematic/ functional domain function as phases"
(Bošković (2015a:4)


## - NP, AP. PP, are also Phases

- NP is a phase for the moving element if the
moving element is not theta-marked by the NP.
- Spec of NP is not given a theta-marking.
- Double phase context: Nothing within the $\underline{Y P}$ is accessible from the XP. Extraction is impossible.
- (16) [XP=Phase [yp=Phase]] (Bošković (2015a:4)
- Phase collapsing: Head movements can void phase-hood.

Unlike most popular approaches that consider only $\nu \mathrm{P}$ and CP as phases, Bošković adopts a contextual view of phases in which he includes NP, AP, and PP as well. The highest projections in the thematic domain and in the functional domain can also be counted as phases. The other crucial term to consider is "double-phase context," which is seen in (16). If a structure like (16) obtains, nothing can be extracted out of it. Fortunately, this imperviousness can be overcome by "phase collapsing." When a head movement takes place in this structure, namely, fromY-to-X, Bošković maintains that the arguments can be extracted.

### 4.1 A New Approach to the Problems

It is now appropriate to introduce my claim consisting of two points.

## (17) My Claims:

- N is introduced on top of C , when C-head koto is used.
- Phase collapsing presented in Bošković (2015a) is operaive in Japanese as well.

First, I assume that N is introduced on top of C when the C-head koto is used for embedding. Second, I argue that phase collapsing happens in Japanese; also, if the first claim is right, I can provide supporting evidence for the second claim, that is, phase collapsing in Japanese.

The first claim is supported by the following claims in Boffemmeyer (2013), as in
(18).
(18) Boffemmeyer (2013):

- Complement clause of koto is a special case of Externally Headed Relative Clauses.
- koto has lexical property and koto is a lexical noun

From (18), we see that complement clauses behave as nouns and they have nominal property.

Let us observe the actual examples.

## (19) Case-marking

Sono koto o wasureta
that fact ACC forget-pst
I forgot about that. (lit. I forgot that fact.)
(Boffenmeyer (2013: 127))
(20)
'it' substitution
Yui-wa Yuuki-ga uwakina
Yui-тор Yuuki-лом capricious seekaku-dearu koto-o minuiteiru. disposition-is C -acc discerned. friends-тоо it- $_{\text {асс }}$ discerned. tomodati-tati-mo sore-o minuiteiru.
'Yui discerned that Yuuki has a capricious disposition. Her friends discerned it, too.' (adapted from Abe (2009:75-76(2)))

In (19), we see that case-marking is possible with the C-head koto; incidentally, case-marking is impossible with the C-head to. The second instance demonstrates that the complement CP can be substituted by $i t$, as in (20); from this, it is clear that the complement CP selected by the C-head koto has a nominal property.

The final case (21) is potential supporting evidence for my second claim. Due to the space limitations, I have omitted examples.
(21) Bošković (2014b) and (2015a) present cases of phase collapsing in English (C-to-P),
(P-to-N), in Galician (D-to-V), and in Setswana (N-to-D)

As long as Bošković is right, as seen in (21), head movement between a functional head and a lexical head is possible cross-linguistically. Therefore, it may not be farfetched to assume that there is a similar option in Japanese.

Now that we have covered the core of my proposal, let us apply my ideas to the concerned problematic example.
First, if my claim is applied to the problematic example of the RtO construction with a Class D predicate like (14), we obtain a structure like (22).


Since what we get is a double-phase structure, consisting of a CP and an NP , the RtO construction is derivationally disallowed.

In contrast, in non-problematic cases, such as the complement clause of the C-head to versions, we posit a structure like (23).


Since V is not a phase head, RtO can be applied to this structure felicitously.

As for the koto CP of the Class E predicate version, we will assume a story as (24).


Remember that the salvation strategies for the Class E predicate types with the C-head koto clause upgraded the sentence, but the same strategies could not improve the Class D predicate versions of it. This is because of phase collapsing that occurs in Class E koto clauses. This head movement essentially allows an RtO construction, yet it is independently filtered out by the syntactic $\mathrm{D} o \mathrm{C}$ at a later stage.

Since the Class D predicate version could not be improved upon by the salvation strategies, its ungrammaticality should be attributed to the very first stage of the derivation. Thus, an RtO construction is disallowed in this case, mainly due to its double-phase context.

However, note that there were some informants who sensed grammatical upgrades with the Class D predicate version as well. I assume that this type of individual fluctuation in grammaticality can be handled using (24). ${ }^{3}$

Before I conclude, I would like to recapitulate my hybrid proposal consisting of DoC and phase collapsing of the double-phase context. This approach can provide an explanation for the ungrammaticality of RtO constructions with the C-head koto.

The C-head koto version of an RtO construction is ill-formed with both types of predicates. They share a double-phase context; therefore, an RtO construction is derivationally impossible. However, a C-to-N movement occurs within the Class E predicate. This C-to-N movement sanctions the RtO construction derivationally, but the ultimate output is eventually filtered out as ungrammatical by the DoC.

It is much simpler to explain the grammatical version of an RtO construction with the C-head to. Both the Class D and Class E verbs do not constitute a double-phase context in the first place; thus, there is no room for phase collapsing. Since the C-head to is not accusative-marked, the DoC does not apply to the output either; therefore, the final output is a grammatical sentence.

## 5. Concluding Remarks

This paper tackled the unresolved issues of correlation approaches and the problems with my previous approach. The hybrid approach discussed here, comprising the $\mathrm{D} o \mathrm{C}$ and phase collapsing of the double-phase context, successfully explain problematic RtO constructions of the C-head koto version of both Class E and Class D predicates. Subsequently, acceptability fluctuations among individuals could be explained based on the presence or absence of phase collapsing.

Understanding why the Class E predicate allows C-to-N movement while the Class D predicate tends to reject it, is a task I must undertake in a future study.

* This paper is based on a presentation I made at Kansai Gaidai University. I would like to thank the anonymous reviewers and the chair of my presentation for their invaluable comments and suggestions.


## NOTES

${ }^{1}$ According to Maki et al. (1999), it has been reported that, in some dialects in English, RT is allowed in the complement of the factive predicate as in (1b).
${ }^{2}$ Incidentally, there are some informants who perceived similar grammaticality upgrades in the Class D versions.
${ }^{3}$ Though the reason is unclear, somehow, among these informants, Class D and Class E predicate
versions seem to behave in a similar fashion.

## REFERENCES

Abe, Shinobu (2009) "Japanese Complement -izers To, Koto, and Canonical Structural Realization of Propositions," Kobe Yamate Daigaku Kiyoo (Journal of Kobeyamate University) 11, 75-87.
Boffemmyer, Justin (2013) Attribution and Clausal Nominalization in Japanese, Doctoral dissertation, the University at Buffalo, State University of New York.
Bošković, Željko (2014a) "Now I'm a Phase, Now I'm Not a Phase: On the Variability of Phases with Extraction and Ellipsis," Linguistic Inquiry 45, 27-89.
Bošković, Željko (2014b) "From the Complex NP Constraint to Everything: On Deep Extractions across Categories," ms., University of Connecticut. <http://web.uconn.edu/boskovic/ZeljkoLin gReviewFinalVersion.pdf>
Bošković, Željko (2015a) "Deducing the Generalized XP Constraint from Phasal Spell-out," ms., University of Connecticut. <http://web.uconn.edu/boskovic/boskovic 15_Deducing-the-.pdf >
Bošković, Željko (2015b) "Extraction from Complex NPs and Detachment," ms., University of Connecticut.
<http://web2.uconn.edu/boskovic/papers/E xtractionfromComplexNPsVer1Short.pdf >
Hiraiwa, Ken (2010) "Spelling Out the Double-o Constraint," Natural Language \& Linguistic Theory 28 (3), 723-770.
Hooper, Joan B. and Sandra A. Thompson (1973) "On the Applicability of Root Transformations," Linguistic Inquiry 4, 465-497.

Horn, Stephen Wright (2008) Syntax, Semantics,
and Pragmatics of Accusative: Quotative Constructions in Japanese, Doctoral dissertation, The Ohio State University.

Kuno, Susumu (1973) The Structure of the Japanese Language, MIT Press, Cambridge, MA.

Miyagawa, Shigeru (2011) "Agreements that Occur Mainly in the Main Clause," ms., MIT.
<http://web.mit.edu/miyagawa/www/pdfs/ Miyagawa\%20Main\%20Clause\%20Agree ment\%20V7.pdf>
Jiménez-Fernández, Ángel L. and Shigeru Miyagawa (2014) "A Feature-Inheritance Approach to Root Phenomena and Parametric Variation," Lingua 145, 276302.

Yamaguchi, Maiko (2015a) "A Case of Embedded Main Clause Properties in Japanese," Proceedings of KLS 35, 265-276.

Yamaguchi, Maiko (2015b) "Is Factivity a Real Culprit in Disallowing the Root Transformations in Japanese?" Poster presented at WAFL 11, University of York, UK. June 6, 2015.

Yamaguchi, Maiko (2015c) "Some Consequence from the Double Accusative Constraint in Raising to Object Construction in Japanese," Poster presented at SICOGG17, Kyung Hee University, Korea. August 6, 2015.

# On Nominal Depictive Predicates: 

## A View from Agreement*

Masashi Yamaguchi<br>Osaka University

Keywords : Syntax, Depictive Predicates, Reverse Agree

## 1. Introduction

This paper focuses on the syntax of nominal depictive predicate (NDP) constructions. Given below in (1) is an example of this construction. ${ }^{1}$
(1) John arrived at the station [DP a happy man].

It is assumed in the literature (Asada 2013) that NDPs are compatible only with unaccusative verbs. However, the results of my informant tests reveal that NDPs are also compatible with transitive verbs and an unergative verbs. See (2).
(2) a. John submitted the book [ ${ }_{\mathrm{DP}}$ a happy man ].
b. John ran to the station [ ${ }_{\mathrm{DP}}$ a happy man ].

Interestingly, only subject-oriented NDPs are acceptable. As shown in (3), objects of verbs and of prepositions cannot be predicated of by NDPs.
(3) a. ${ }^{*}$ John submitted the book [dp a big mess].
b. *John ran to the station [ ${ }_{\mathrm{DP}}$ a big mess].

In this paper, I will present a theoretical account of NDPs, and propose that depictive predicates are headed by a functional head that carries an uninterpretable feature as its complement. As for Agreement, I assume Reverse Agree (Zeijlstra 2012). If my proposal is correct, it will serve as one argument in favor of Reverse Agree.

This paper is organized as follows. In section 2, I will show some data on NDPs. Section 3 presents my proposal and analysis, and section 4 provides the prediction of my proposal. Finally, section 5 concludes the paper.

## 2. Data

In this section, we observe data on NDPs and see their restrictions NDPs have, beginning with position. The examples in (4) show that NDPs do not have to be pied-piped with a $v P$, suggesting that they either are adjoined to a $v P$, or to a projection higher than $v \mathrm{P}$, namely to TP.
(4) a. [ ${ }^{\mathrm{vP}}$ Submitted the book [ dP a happy man]] John did.
b. [ ${ }^{\mathrm{vP}}$ Submitted the book] John did [dp a happy man].

Second, whether or not they are subject-oriented or object-oriented, NDPs are incompatible with stative verbs. Observe (5).
(5) a. *John knows Mary [ Dp a happy man].
b. *John knows Mary [dp a happy woman].

The examples in (5), which include the stative verb know and NDPs, are not acceptable. showing that special treatment should be provided when the verb is stative.

## 3. Proposal

Before presenting a new analysis, I give some assumptions employed in my proposal.

### 3.1. Assumptions

First, I assume that NDPs carry an uninterpretable $\varphi$-feature that has to be valued via Agree with their semantic subjects. One piece of evidence for the $\varphi$-feature is that NDPs are required to Agree with their semantic subject, as shown in (6).
(6) a. They left Cuba anarchists / *an anarchist.
b. John left the medical school a doctor /

* doctors.
(McNulty 1988: 167)

For Agree operation, I assume Reverse Agree (Zeijstra 2012), which is defined in (7) and schematized in (8).
(7) Reverse Agree
$\alpha$ Agrees $\beta$ iff:
(a) $\alpha$ carries at least one uninterpretable feature and $\beta$ carries a matching interpretable feature,
(b) $\beta$ c-commands $\alpha$, and
(c) $\beta$ is the closest goal to $\alpha$.
(Zeijlstra 2012: 17)
(8) a. The Chomskyan Agree

(cf. Chomsky 2000)
b. Reverse Agree


The difference between the Chomskyan Agree and Reverse Agree is the hierarchical relation between a probe and a goal. Under the Chomskyan Agree, a probe needs to be higher than a goal, while Reverse Agree requires a goal to be higher than a probe.

### 3.2. The Structure and the Analysis

Using the assumptions I presented in section in 3.1, I propose the following structure for NDPs.


I argue that a functional head Dep constitute a NDP and it takes a predicative DP as its complement. This phrase is adjoined to $v \mathrm{P}$ or TP. I claim that the functional head is in charge of the meaning of the depictive construction, which requires the event described by the verb to temporarily overlap with the event described by the depictive predicate. For a concrete analysis of the NDPs, observe (10).
(10) a. John arrived at the station [DP $a$ happy man].
b.



The structure in (10b) illustrates the case where the DepP is adjoined to $v \mathrm{P}$. The matrix subject DP John originally merges with the unaccusative verb arrive, and raises to Spec, TP. In that position, the DP Agrees with the NDP $a$ happy man, which is in DepP. As for the structure in (10c), the DepP is adjoined to TP. As in the case of (10b), the NDP is valued via Agree with John, which is in Spec, TP.

Turning to the examples in (2), repeated here in (11), both examples can be accounted for with the same analysis.
(11) a. John submitted the book [a happy man].
b. John ran to the station [a happy man].
(12) a.

b. TP


In the structure in (12a), the DepP is adjoined to $\nu \mathrm{P}$, and the DP John Agrees with the NDP $a$ happy man from Spec, $\nu \mathrm{P}$. The structure in (12b) shows the case in which the DepP is adjoined to TP, and that the NDP becomes valued via Agree from the DP John.

The next issue is why the sentences with object-oriented NDPs are ungrammatical. The relevant examples are provided in (3) and repeated in (13) below.
(13) a. ${ }^{*}$ John submitted the book [Dp a big mess].
b. *John ran to the station [dp a big mess].

I claim these examples are excluded because of the failure of $\varphi$-feature Agreement. Observe the following structure in (14).
(14) a. $(=(13 a))$


b. $(=(13 b))$


Both of the structures in (14a) and (14b), the DPs the book and the station cannot c-command, that is, Agree with the NDPs a big mess, so that the $\varphi$-feature of the NDPs are left unvalued. This leads to the violation of the Principle of the Full Interpretation.

## (15) The Principle of the Full Interpretation

Every element must be legible at interfaces.
(Chomsky 1981)

I will next consider the reason why NDPs are not compatible with stative verbs. Given below in (16) are the examples of stative verbs
with NDPs.
(16) a.*John knows Mary [dp a happy man]. b. *John knows Mary [dp a happy woman].

Following Rapoport (1991), I argue that the failure of the license of an event argument results in ungrammaticality. Rapoport adopts Kratzer's (1989) proposal that stage-level predicates (SLPs) carry an event argument, while individual-level predicates (ILPs) do not, and argue that the event argument licenses adjunct predicates including depictive predicates.
(17) a. Ayala sold the book used.
b.*Ayala sold the book interesting.
(Rapoport 1991: 168)

The verb sell, an activity verb, is considered to be an SLP. The following example in (18) supports this claim.
(18) a. John sold the book yesterday. (SLP)
b.*John knew Mary yesterday. (ILP)

An SLP describes a temporal stage of its subject, so it is compatible with temporal adverbs like yesterday, as in (18a). On the other hand, an ILP is true throughout the existence of an individual, and temporal adverbs are incompatible with it, as in (18b). Therefore I conclude that sell carries an event argument. As for the depictive predicates in (17), used described the temporal state, so it is an SLP and has an event argument, while interesting is an ILP since it expresses a property of the individual. Rapoport argues that in adjunct constructions, both of the matrix verbs and the secondary predicates are required to carry event arguments to license the adjunct.

Both predicates employed in (17a) carry event arguments, so that the adjunct predicate is licensed. On the other hand, the adjunct predicate interesting in the example in (17b) does not have an event argument. Therefore, the predicate is not licensed, and the sentence is excluded. Rapoport claims that NP predicates are always ILPs from the following examples in (19).
(19) a.*Noa ate the meat a big piece.
b. *Tal sold the tuxedos rags.
c.*Liat read the book a best-seller.
(ibid.)

However, I claim that the examples are ungrammatical because the NDPs employed the examples are all object-oriented. I depart from Rapoport in that respect, and argue that NDPs are SLPs and carry event arguments. Turning back to the examples with stative verbs in (18), the verb know is an SLP, so it does not have an event argument. Therefore, the NDPs in (18) are not licensed, which leads to the ungrammaticality. One piece of evidence for this acount is that the sentence with a stative verb is acceptable if the verb is an SLP. Observe (20).

## (20) John sat there a happy man.

The verb sit describes the temporal state of an individual, so that temporal adverbs can co-occur with it. See (21).
(21) John sat on the chair yesterday.

From the example in (21), we can conclude that the verb sit is an SLP, which carries an event argument. Therefore, an NDP is compatible with the verb, as in (20).

I have proposed that NDPs are headed by a functional projection that takes a predicative DP as its complement. The DP carries an uninterpretable $\varphi$-feature that has to be valued by the subject of the NDP via Agree. Object-oriented NDPs are not acceptable because the NDPs cannot be c-commanded by the object, and the uninterpretable $\varphi$-feature of the NDPs remain unvalued. As for the examples with stative verbs, they are excluded because the event argument of the NDPs needs to be licensed by the event argument of the matrix verb.

## 4. Predictions

My proposal predicts that the sentences with object-oriented NDPs should be improved if the objects raise to the position where they can c-command the NDPs. First, we consider the case of passives, such as (22).
(22) a. ${ }^{*}$ John submitted the book [ Dp a big mess]. b.?The book was submitted $t_{\mathrm{i}}$ [DP a big mess].

The example in (22b) shows that the grammaticality improves by passivization. The structure of (22b) is illustrated in (23).


The object the book raises to Spec, TP, where it
can Agree with the NDP a big mess. Therefore, the passivization salvages the grammaticality of the example in (22a).

Second, we focus on the case of wh-extraction. Under my proposal, it is predicted that like passivization, wh-extraction improves the grammaticality because the DP moves to the sentence-initial position, where the DP seems to Agree with the NDP. See (24).
(24) a.*John submitted the book [ ${ }_{\mathrm{DP}}$ a big mess]. b. ${ }^{*}$ What ${ }_{i}$ did John submit $\mathrm{t}_{\mathrm{i}}$ [DP a big mess $]$ ?

As shown in (24b), wh-extraction does not save (24a). I argue that the wh-object cannot Agree with the NDP due to the intervention of the subject DP. Observe the following structure in (25).


Reverse Agree requires the closest goal to c-command the probe. In the structure in (25), the closest-goal for the relevant probe is the subject DP John, not the wh-object what, so that what cannot Agree with the NDP. John can Agree with the NDP, but it is excluded semantically since the sentence is interpreted as John is a big mess.

## 5. Conclusion

I have argued that a functional projection heads an NDP by taking a predicative DP as its complement. One property of the DP is that it carries an uninterpretable $\varphi$-feature that has to be valued via Agree. I assumed Reverse Agree. The Chomskyan Agree cannot capture the agreement phenomenon I discussed in this paper. The Chomskyan Agree requires a probe to be higher than a goal. However, in my proposal, a probe, which carries an uninterpretable feature, is inside DepP. The element that the probe c-commands is the head Dep only, so that the uninterpretable feature of the probe remains unvalued, which leads to the ungrammaticality. Under Reverse Agree, the goal is required to be higher than the probe. Therefore, it can capture this phenomenon. If my proposal is correct, it will serve as one argument in favor of Reverse Agree. I have not been clear how the behavior of adjectival depictive predicates are captured under my proposal because unlike NDPs, sentences with object-oriented adjectival depictive predicates are acceptable. I leave this issue for future research.

* I would like to express my gratitude to Bernadette Denston and Sanjay Powell for contributing to this study as informants. All the deficiencies in this paper are of course mine.


## NOTES

${ }^{1}$ In this paper, secondary predicates are italicized, and their subjects are indicated in boldface.

## REFERENCES

Asada, Yuko (2013) "Depictive Secondary Predication Revisited," Proceedings of the Kansai Linguistic Society 33, 1-12.

Chomsky, Noam (1981) Lectures on

Government and Binding, Foris, Dordrecht.
Chomsky, Noam (2000)"Minimalist Inquiries:
The Framework," Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Haward Lasnik ed. by Roger Martin, David Michaels and Juan Uriagereka, 1-52, MIT Press, Cambridge, MA.

Kratzer, Angelika (1989) "Stage-Level and Individual-Level Predicates," Papers on Quantification, ed. by Emmon Bach, Angelika Kratzer, and Barbara Partee, NSF Report, University of Massachusetts, Amherst.

McNulty, Elaine (1988) The Syntax of Adjunct Phrases, Doctoral dissertation, University of Connecticut.

Rapoport, Tova (1991) "Adjunct-Predicate Licensing and D-Structre," ed. by Susan Rothstein, Syntax and Semantics 25: Perspectives on Phrase Structure, 159-187, Emerald Group Publishing, Bingley.
Zeijlstra, Hedde (2012) "There Is Only One Way to Agree," The Linguistic Review 29.3, 491-539.

## 否定表現の特性に関する一考察—トートロ ジーの用例を中心に一＊

（A Study on the Features of Negative
Expressions with Special Reference to
Tautology）

山本 尚子（Naoko Yamamoto）奈良大学（Nara University）

キーワード：関連性理論，否定表現，トート
ロジー

## 1．はじめに

「否定」という語は，negationに相当する ものと denial に相当するものに大別するこ とができる。前者は，意味論における概念で あり，否定辞の持つ働き，つまり，文の真理値を反対にする働きのことを指す。それに対 して，後者は，発話行為理論における概念で あり，否定辞 not の有無にかかわらず，何か （典型的な例では，先行発話）に異議を唱え る働きのことを指す。このような働きは，一般的に「否認」と呼ばれている。発話状況に よっては，否定辞 not が伴われる否定文だけ ではなく，否定辞 not が伴われない肯定文も， その文が何かに異議を唱える働きをしてい ると解釈されるのならば，それは，否認の機能を持つといら意味で，「否定表現」ととら えることができる。

トートロジー研究の中には，この「否認の機能を持つ」という意味で，トートロジーを とらえていると思われる研究がある。例えば，中村（2000）は，トートロジー「Aは A であ る」は， 2 つのカテゴリー A と B の連続的カ テゴリー観を否定するために用いられると

主張している。これは，トートロジーを，A と B の連続的カテゴリー観に対して異議を唱える否定表現ととらえたものだと見なす ことができる。このように，トートロジーは，
「否認の機能を持つ」という意味で，否定表現の一つとして分類可能であるように思わ れる。しかしながら，他の否定表現との比較検証は今まで行われておらず，トートロジー が否定表現の範疇の中でどのように位置づ けられるのか明確ではない。本稿では，
Wilson and Sperber（1992）や Carston（1996）の「エコー的（echoic）」という概念を用いなが ら，トートロジー ${ }^{1}$ と，アイロニー ${ }^{2}$ ，メタ言語否定を比較検討し，否定表現の範疇におけ るトートロジーの位置づけを明らかにする ことを目的とする。

## 2．否認の機能を持つ表現

本節では，具体的な考察に入る前段階とし て，比較検討を行う 3 つの言語表現が，否認 の機能を持つという意味で，否定表現の範疇 に含まれることを確認する。
まず，（1）のようなトートロジーの例を見 てみよう。
（1）［Langton は，パイロットにヘリコプター を操縦させるために，債券を渡そうとし ている。］
（Langton says）＂It＇s the same as cash．＂
＂Only cash is cash，＂the pilot said，handing the bond back．
（Dan Brown，The Da Vinci Code，括弧内は引用者による）

これは，『ダヴィンチ・コード』という小説 からの引用である。主人公の Langton は，パ イロットにヘリコプターを操縦させるため に，現金と同じものだと言って，債券を渡そ らとするが，パイロットは，その債券は偽物 だと思い，Langton に返してしまう。このよ

うな場面において，cash is cash というパイロ ットの発話は，債券は現金と同じだと考える Langtonの主張に対して異議を唱える機能を果たしていると言える。

次に，（2）のようなやりとりでは，Still the best という Mary の発話は，アイロニーと解釈され，Mary が古い歌は今でも最高だと考 える Peter の意見を受け入れていないことを示唆している。
（2）Peter：Ah，the old songs are still the best．
Mary：（contemptuously）Still the best！
（Wilson and Sperber（1992：59））

また，メタ言語否定の例である（3）では， （おそらく）聞き手の tom［eiDouz］という発音や get stressed out という言語使用域に対し て，そうではないと，異議を唱えていると考 えられる。
（3）Around here we don＇t eat tom［eiDouz］and we don＇t get stressed out．We eat tom［a：touz］ and we get a little tense now and then．
（Carston（1996：320））

このように，トートロジー，アイロニー， メタ言語否定は，否定辞 not の有無にかかわ らず，何かに異議を唱える働きをしている。 したがって，これら 3 つの言語表現は，否認 の機能を持つという意味で，否定表現の範疇 に含まれると見なされる。

## 3．アイロニー，メタ言語否定に関する先行研究

前節では，本研究で扱う 3 つの言語表現が否定表現の範疇に含まれることを確認した が，否認といら機能は，言語使用の場におけ る働きの一つにすぎない。そこで，本節では，理論的背景に基づく考察を深めるために，関連性理論に基づいたアイロニーとメタ言語

否定に関する先行研究を概観する。
まず，アイロニーについてである。Wilson and Sperber（1992）によると，アイロニーは， エコー的解釈用法の一つであり，話し手以外 の人の発話や考え，つまり，帰属的な発話や思考を部分的あるいは全体的に繰り返し，そ れに対する話し手の乘離的な態度を伝達す る。例えば，（4）のようなやりとりを見てみ よう。
（4）Peter：Ah，the old songs are still the best．
Mary：（contemptuously）Still the best！（＝（2））

Mary が軽荗的な口調で発した Still the best と いら発話は，Peter の the old songs are still the best といら発話を部分的に繰り返し，自分の考えは Peter の考えとは違らという，話し手 Mary の態度を伝達している。このように， アイロニカルな発話は，話し手以外の人によ る元の発話や考えを部分的あるいは全体的 に繰り返すとともに，話し手の乘離的な態度 を伝達すると特徴づけられる。

次に，メタ言語否定についてである。 Carston（1996）は，メタ言語否定の唯一の本質的特性は，notの作用域に入る要素が，Sperber and Wilson（1986）や Wilson and Sperber（1988， 1992）の意味で，エコー的に用いられている ことだと主張している。また，Wilson（2000） は，Carston（1996）の分析を支持し，メタ言語否定 ${ }^{3}$ は，帰属的な発話や思考の何らかの側面を拒絶する働きを持ち，エコー的であると述べている。
（5）Around here we don＇t eat tom［eiDouz］and we don＇t get stressed out．We eat tom［a：touz］ and we get a little tense now and then．（＝（3））

例えば，（5）の話し手は，tom［eiDouz］で外界 に存在する何らかの物体を指すことを意図 しているわけでもなく，get stressed out であ

る状態を表すことを意図しているわけでも ない。話し手は，tomato という語のアメリカ式発音と get stressed out という表現の言語使用域を訂正しているのである。ここでは，発話や言語使用域のような言語的要素を繰り返し，それらに対する態度（具体的には，異議や拒絶といった態度）を表していると考え られる。

一見すると，これら 2 つの言語現象にはま ったく共通点がないように思われる。だが， Wilson（2000）の分析に従えば，アイロニーと メタ言語否定はともに，エコー的であるとい う共通点がある。ここで，エコー特性を正確 に理解するために，定義づけを確認しておき たい。まず，Wilson and Sperber（1992）は，「エ コー発話（echoic utterance）」を（6）のように説明している。
（6）［I］ndirect quotation may be used for two rather different purposes－we called them reporting and echoing．A report of speech or thought merely gives information about the content of the original ．．．An echoic utterance simultaneously expresses the speaker＇s attitude or reaction to what was said or thought ．．．．
（Wilson and Sperber（1992：59），下線は引用者による）

要するに，発話や思考の引用（report）とは，元になる発話や思考に関する情報を与える だけのものである。一方，エコー発話とは，元になる発話や思考に関する情報を与える とともに，それに対する話し手の態度や反応 をも表すものである。

ここで言ら「元になる発話や思考」は，お おざっぱに言えば，「話し手以外の誰かの発話や思考」を指すが，これらのものが関わる用法を，関連性理論の枠組みでは，「帰属的用法（attributive use）」として，（7）のように

定義づけている。
（7）In any genuinely linguistic act of communication，an utterance is used to represent a thought of the speaker＇s that it resembles in content（Sperber and Wilson 1995：chapter 4，section 7）．In ordinary descriptive uses of language，this thought is about an actual or possible state of affairs．In attributive uses，it is not directly about a state of affairs，but about another thought that it resembles in content，which the speaker attributes to some source other than herself at the current time．
（Wilson and Sperber（2012：128），下線は引用者による）

より簡潔に言うと，帰属的用法とは，発話が，発話時点の話し手以外の誰かの発話や思考 をそれと意味内容の類似した別の表現で表示する用法である。

## 4．分析

トートロジーに関する研究は，様々な立場 から様々な分析が行われており，統一的な特徴づけが困難であるように思われるが，いく つかの分析から，＜トートロジーは否定的な特性を持つ＞という共通項を見出すことが できる。（e．g．Grice（1989）；Wierzbicka（1987）； Fraser（1988）；中村（2000））${ }^{4}$ 本節では，トー トロジーが持つとされる否定特性を明らか にする。

> まずは, (8)と(9)について考えてみたい。
（8）［Langton は，パイロットにヘリコプター を操縦させるために，債券を渡そうとし ている。」
（Langton says）＂It＇s the same as cash．＂
＂Only cash is cash，＂the pilot said，handing the bond back．
（9）［母親は，溺愛する息子が婚約者の Samantha の言うことしか聞かなくなって しまったので，彼らの婚約を破談にする と言い張っている。」
Mother：This marriage is off！
Son：No，this marriage is not off．
Samantha：What？
Son：Mother，I＇ve been thinking lately．
Mother：You shouldn＇t think too much．It makes you bald．
Son：I＇ve been thinking．A deal is a deal．I＇m going to marry Samantha．
Mother：Just come home with me，and I won＇t ever tell you what to do again．
（Bewitched，Episode 139）
（8）では，Langton は，ヘリコプター操縦の報酬として，パイロットに現金と同等の価値の ある債券を渡そうとしている。しかし，パイ ロットは，渡された債券を不審に思い，すぐ に Langton に突き返してしまう。このような場面において，Langton は，当該債券は，現金と同じだと考えている。一方，パイロット は，cash is cashと言うことで，当該債券は，現金と同じではないということを伝達して いる。（9）では，母親は，溺愛する息子と Samantha の婚約を勝手に決めてしまうが， その後，息子は，婚約者である Samantha の言うことしか聞かなくなってしまう。そのよ うな状況に困り果てた母親は，婚約を取り止 めると宣言する。このような場面で，母親は， この婚約は無効だと考えているのに対して，息子は，A deal is a dealと言うことで，この婚約は無効ではないということを伝達して いる。これらの例において，話し手は，聞き手が言ったことに対して異議を唱えている と言える。

次に，（10）と（11）について考えてみよう。
（10）［看護師として働く Larryは，妻の Cheri

とともに，ジェンダーに関するニュース番組のインタビューに答えている。］
Cheri Brush：He＇s taking a lot of ribbing from the guys in the neighborhood．I will tell you they＇re calling him Larry Poppins．

Dan Harris：And do you ．．．you don＇t care when you hear that？
Larry Brush：A job is a job．I don＇t care about it，you know．You know＇cuz nothing ．．．female／male．It doesn＇t matter．It＇s work．
（ABC World News，May 4，2009）
（11）［製薬会社の社長とその妻は，自社製品 の宣伝内容について話をしている。」
Husband：You＇re out of your mind．
Wife：Possibly．But I＇m also the stockholder in the Hascomb Drug Company．You gave me that gift yourself，you know， darling？

Husband：That wasn＇t a gift．That was a tax dodge．
Wife：Well，no matter．Fifty－one percent is $51 \% .^{5}$ And I say we take the Hascomb image out of mothballs．
（Bewitched，Episode 141）
（10）では，Larry の近隣住民を含めた一般の人々は，男性看護師という職業が，男女の伝統的な職業分担から逸脱しているため， Larry をからかい，笑いものにしている。こ のような文脈では，近隣住民を含めた一般の人々は，看護師といら職業は，女性だけのも のだと考えていると想定される。それに対し て，Larryは，Ajob is a job と言うことで，看護師という職業は，女性だけのものではない ということを伝達しており，先に示した一般的な人々の考え方を拒絶していると考えら れる。（11）は，自社製品の宣伝内容について話をしている夫婦のやりとりである。夫は，

製品の宣伝を展開する方向性として，保守的 な路線を好むが，妻は，若者が好みそうな大胆な路線で進めるべきだと意見をしており， お互いに一歩も譲らない。そこで，まったく聞く耳を持たない夫に対して，妻は，自社株 の所有率の話をするが，夫は，ただの税金対策だと言い返す。このような場面で，夫は，妻の株所有は無力だと考えている。一方，妻 は，Fifty－one percent is $51 \%$ と言うことで，自身の株所有は，無力ではないということを伝達しており，当該発話は，夫が考えているこ とに対して異議を唱える役割を果たしてい ると解釈される。

最後に，（12）について考えてみよう。
（12）［ある女性は，ゆでたロブスターを丸ご とご馳走になった話をしている。」
Janet and Mike were really generous；they treated us to an elaborate dinner．I had a boiled lobster ．．．I＇d never had my food look at me before I was going to eat ．．．It was quite intimidating．However，food is food，and eventually I figured out how to eat the little guy．
（久野•高見（2004：5－6））

この例は，ゆでたロブスターを丸ごとご馳走 になった女性が，今まで食べようとするもの が，自分をじっとにらんでいるという経験を したことがなかったので，戸惑ったが，最後 には食べることができたという経験を語っ たものである。このような文脈において，
food is food と発話する女性は，以前は，目の前にあるロブスターは，生き物だと考えてい る。それに対して，発話時点では，food is food と言うことで，目の前にあるロブスターは，生き物ではないということを伝達しており，話し手自身が，以前考えていたことを拒絶し ている。

上記（8）－（12）のような具体例の考察を踏ま

えると，次のようなことが言える。
第一に，トートロジーは，帰属的な思考の概念内容を否定対象とするということであ る。Carston（2002）${ }^{6}$ の分析に従えば，メタ言語否定は，先に触れた（5）のような，発音や言語使用域といった言語形式に関わるもの と命題内容（＝真理条件）に関わるものを否定対象とする。それに対して，トートロジー によって否定される対象は，発話時点の話し手以外の誰かに帰属する思考の概念内容で ある。例えば，（9）では，聞き手である母親 に帰属する思考の概念内容，例えば，「この婚約は無効だ」が否定されている。また，（11） では，Larry の近隣住民を含めた一般の人々 に帰属する思考の概念内容，例えば，「看護師という職業は，女性だけのものだ」といっ た伝統的な仕事観が否定されている。
第二に，トートロジーは，発話時点の話し手以外の誰かに帰属する思考に対する話し手の態度を表し，その態度は，異議あるいは拒絶であるということである。例えば，（8） では，パイロットは，聞き手である Langton に帰属する，当該文脈で問題になっている債券に関する意見に対して，そうではない，と述べている。また，（12）では，food is foodと発する女性は，発話時点よりも前の彼女自身 に帰属する，当該文脈で問題になっているロ ブスターに関する考えを拒絶している。した がって，トートロジーは，発話時点の話し手以外の誰かに帰属する思考に対する話し手 の態度を表し，その態度は，異議や拒絶であ ると特徴づけられる。
第三に，先ほど触れた第二の点から必然的 に導き出されることだが，トートロジーの解釈には，帰属的な思考に対する話し手の態度 が関わっているということである。例えば， （9）では，「この婚約は無効だ」という思考は，母親に帰属しており，話し手である息子は， A deal is a deal と言うことで，その思考に対 する態度を伝達している。同様に，（11）では，

「妻の株所有は無力だ」という思考は，夫に帰属しており，話し手である妻は，Fifty－one percent is $51 \%$ と言うことで，その思考に対す る態度を伝達している。（12）では，「目の前 にあるロブスターは，生き物だ」という思考 は，過去の話し手自身に帰属しており，発話時点の話し手は，food is foodと言うことで， その思考に対する以前とは別の態度を伝達 している。

以上，（8）－（12）の考察から言えることを述 べてきたが，特に，第二と第三の考察結果か ら，トートロジーは，アイロニーやメタ言語否定と同じように，エコー発話であると説明 できるように思われるが，事実はそうではな い。

まず，トートロジーが帰属的用法であるか どらかという点から考えていきたい。（7）で確認した Wilson and Sperber（2012）の定義に従えば，ある発話が帰属的であるということ は，その発話が，元になる発話や思考の表示 と類似した別のものであるとともに，それは，発話時点の話し手以外の誰かのものでなけ ればならない。上記で考察してきたように，確かに，トートロジーの解釈には，発話時点 の話し手以外の誰かに帰属する思考に対す る心的態度は関わっている。だが，トートロ ジー発話によって伝達されるものは，当該文脈で問題になっている現実の事態に関する，話し手自身の意見であると考えられる。した がって，トートロジー発話そのものは，
Wilson and Sperber（2012）の意味で，帰属的用法の一例と見なすことはできない。

さらに言らなら，トートロジー発話そのも のが帰属的用法ではないのであれば，エコー発話でもない。上記（6）に引用した Wilson and Sperber（1992）の記述によると，ある発話がエ コー的である場合，その発話は，誰かが言っ たあるいは考えたことを部分的あるいは全体的に繰り返し，かつそれに対するある態度 を示唆している。トートロジー発話に関して

言えば，確かに，誰かが言ったあるいは考え たことに対する態度は表しているが，発話そ のものは，その元になる発話や思考を部分的 にあるいは全体的に述べたものではない。し たがって，トートロジー発話そのものは， Wilson and Sperber（1992）の意味で，エコー発話であるとは言えない。

これまでの考察から，（i）トートロジーの否定対象は，帰属的な思考の概念内容であり， それは，メタ言語否定の否定対象とは異なる こと，（ii）トートロジーは，発話時点の話し手以外の誰かに帰属する思考に対する話し手の態度を表し，その態度は，異議あるいは拒絶であること，（iii）トートロジーの解釈に は，帰属的な思考に対する話し手の態度が関 わっていること，（iv）トートロジー発話その ものは，アイロニー，メタ言語否定とは異な り，エコー発話ではないこと，が明らかにな った。

## 5．結語

本稿では，トートロジーと，アイロニー， メタ言語否定の比較検討を行った。これまで の議論に基づくと，第一に，トートロジーに よって否定される対象は，帰属的な思考の概念内容であり，それは，メタ言語否定によっ て否定されるものとは異なる，第二に，トー トロジー発話そのものは，アイロニーやメタ言語否定とは異なり，エコー発話ではない， と言うことができる。このような結論は，否定表現の範疇において，トートロジーが他の否定表現とは異なる特性を持っていること を示唆している。
＊本研究は，JSPS 科研費（若手研究（B）課題番号「15K16753」）の助成を受けたもので ある。

## 注

${ }^{1}$ 本研究は，他の文に埋め込まれない A is A を考察対象とする。

2 本研究は，ことばによるアイロニーを考察対象とする。
${ }^{3}$ Wilson（2000）は，（5）のような例を「メタ言語否定（metalinguistic negation）」ではなく，「エコー的否認（echoic denial）」と呼んでい る。だが，Wilson が Carston（1996）の分析を支持していることを踏まえ，本研究では，
Carston（1996）の「メタ言語否定」とWilson （2000）の「エコー的否認」を同一視する。
4 詳細は Yamamoto（2014）参照。
${ }^{5}$ Fifty－one percent is $51 \%$ は， $51 \%$ is $51 \%$ と表記することも可能であるが，本稿では，2011年に，アシェット・コレクションズ・ジャパ ン株式会社から発売された DVD の字幕表記 を採用する。
${ }^{6}$ Carston（2002）は，これまで「メタ言語否定 （metalinguistic negation）」と呼ばれてきた現象の本質的な特性は，否定の作用域にあるも のがメタ表示であることだと主張し，「メタ表示否定（metarepresentational negation）」と呼ぶ。だが，本稿では，従来の呼び方を採用 する。

## 参考文献

Carston，Robyn（1996）＂Metalinguistic Negation and Echoic Use，＂Journal of Pragmatics 25， 309－330．
Carston，Robyn（2002）Thoughts and Utterances：The Pragmatics of Explicit Communication，Blackwell，Oxford．

Fraser，Bruce（1988）＂Motor Oil is Motor Oil： An Account of English Nominal Tautologies，＂Journal of Pragmatics 12， 215－220．

Grice，Herbert Paul（1989）Studies in the Way of Words，Harvard University Press， Cambridge．
久野暲•高見健一（2004）『謎解きの英文法一冠詞と名詞—』くろしお出版，東京。中村芳久（2000）「「勝ちは勝ち」「負けは負

け」ートートロジーに潜む認知的否定一」，『言語』11月号，71－76，大修館書店，東京。

Sperber，Dan and Deirdre Wilson（1986，1995²） Relevance：Communication and Cognition， Blackwell，Oxford．

Van der Sandt，Rob A．（1991）＂Denial，＂CLS 27， 331－344．

Wierzbicka，Anna（1987）＂Boys will be Boys： ＇Radical Semantics＇vs．＇Radical Pragmatics＇，＂Language 63，95－114．

Wilson，Deirdre（2000）＂Metarepresentation in Linguistic Communication，＂ Metarepresentations：A Multidisciplinary Perspective，ed．by Dan Sperber，411－441， Oxford University Press，New York．
Wilson，Deirdre and Dan Sperber（1988） ＂Representation and Relevance，＂Mental Representations：The Interface between Language and Reality，ed．by Ruth Kempson，133－153，Cambridge University Press，Cambridge．
Wilson，Deirdre and Dan Sperber（1992）＂On Verbal Irony，＂Lingua 87，53－76．
Wilson，Deirdre and Dan Sperber（2012） ＂Explaining Irony，＂Meaning and Relevance，ed．by Deirdre Wilson and Dan Sperber，123－145，Cambridge University， Cambridge．
Yamamoto，Naoko（2014）A Cognitive Pragmatic Analysis of Nominal Tautologies， Hituzi Shobo，Tokyo．
吉村あき子（2000）「メタ言語否定の否定対象に関する一考察一認知プロセスにお ける統一的規定の可能性一」，『研究年報』第44号，51－65，奈良女子大学。

Yoshimura，Akiko（2013）＂Descriptive／ Metalinguistic Dichotomy？：Toward a New Taxonomy of Negation，＂Journal of Pragmatics 57，39－56．

# 演繹される推意と創作される推意＊ 

（Deduced Implicatures and Created Implicatures）

吉村 あき子（Akiko Yoshimura）奈良女子大学（Nara Women＇s University）

キーワード：帰納，アブダクション，分析的推意，拡張的推意，関連性理論

## 1．はじめに

発話によって伝達される意味には，明示的意味と非明示的意味（implicature）がある。近年の発話認知処理モデルの発展により，明示的意味がどのようなプロセスを経て回復 されるかは明確になってきたが，implicature が導出されるプロセスはまだよく分からな いところがある。本稿は，発話認知処理にお ける implicatrue 導出に，演繹だけでなく帰納 やアブダクションも貢献していること，演繹 される分析的推意と創作される拡張的推意 があること，その導出過程には統一的制御メ カニズムが働いていることを明らかにする。

## 2．先行研究： 2 種類の Implicature と推論規則

 What is saidに対する What is implicatedを意味するものとして implicature という語を作った Grice は，単語が持つ意味だが真理条件に貢献しない慣習含意（e．g．but）と，会話の格率や協調の原則が関わる会話の含意に， implicatureを大きく 2 分し，後者をさらに一般的会話の含意と特殊化された会話の含意 に下位分類している（Grice（1989））。しかし，推意導出に，演繹（deduction）や帰納（induction） といったような，具体的にどのような推論規則が働いていると，Grice が考えていたのか については，その記述からはよく分からない。

一方 Sperber and Wilson（1986，1995²）は，「特殊化された会話の含意」に相当するもの のみを implicature（以下「推意」）とみなし，前提推意と帰結推意に下位分類している。

例えば，（1a）の Peter の質問に対するメア リーの返答（1b）は，「メアリーはメルセデス を運転しない」という推意を伝達する。その プロセスは，（2a）「高級車は運転しない」と いらメアリーの発話と，記憶から回復した （または作り出した）（ 2 b ）「メルセデスは高級車だ」を前提として，演繹規則によって（ 2 c ）「メアリーはメルセデスを運転しない」とい ら推意を引き出す，というものだろう。
Sperber and Wilson は，推論過程に現れる位置 によって，（2b）を前提推意，（2c）を帰結推意 と呼び，全ての推意はそのどちらかであると主張する（Sperber and Wilson（1995：195））。
（1）a．Peter：Would you drive a Mercedes？
b．Mary：I wouldn＇t drive ANY expensive car． （ $\rightarrow$ Mary wouldn＇t drive a Mercedes．）
（2）a．Mary wouldn＇t drive any expensive car．
b．A Mercedes is an expensive car．
c．Mary wouldn＇t drive a Mercedes．

そして，推意を引き出す推論規則について は，（3a）に示したように，演繹の導入規則が オンライン発話処理プロセスに乗ると止ま らなくなるので，利用可能な演繹規則は削除規則のみであると述べている。

以上の主張は，推意を引き出す推論規則が演繹であることを前提にしているように思 われる。ところが一方で，（3b）に示したよう に，コミュニケーションにおける推論的解釈 は「非論証的（non－demonstrative）である」つ まりは非演繹的である，とも述べているので， この 2 つの記述がどのように整合するのか， よく分からない。
（3）a．＇In such an［online utterance interpretation］ system，each of the above rules［introduction rules of deduction］，once set in motion， would reapply indefinitely to its own output， and the derivation would never stop．．．．The only deductive rules available for use in the spontaneous processing of information ．．． are elimination rules．＇
（Sperber and Wilson（1995：96））
b．＇［W］e implicitly assumed that the process of inferential comprehension is non－demonstrative：even under the best of circumstances，we argued，communication may fail．＇
（ibid．：65）

たとえば（4）は，太郎の長期海外出張が決 まって，恋人の花子に一緒に行こうと言うが，花子は行こうとしない状況での会話である。
（4）太郎：なぜなんだ，お前が東京に残りた い理由は何なんだ。
花子：残りたいわけじゃないのよ。一緒
に行けないだけなの。（工藤（1997：83））

花子の「行けない」という返事から，太郎は「花子は東京に残りたい」のだと誤解してい るのだが，「花子は太郎と一緒に行けない」 ことから「花子は東京に残りたい」を演繹規則で引き出すことはできないと思われる。

そこで本稿は，オンライン発話解釈におい て，推意導出過程に演繹の削除規則以外の規則が貢献している例は存在しないのか，とい う視点から考察を行い，最終的には推意導出 の認知処理プロセスを明らかにすることを目標とする。具体例の分析の前に，次節では，推論そのものの種類を確認しておこう。

## 3．Pierce：推論規則の 3 分類

哲学から生まれた語用論は，コミュニケー ションにおける推論を扱う。推論とは，「い

くつかの前提（既知のもの）から，それらの前提を根拠にしてある結論（未知のもの）を導 き出す，論理的に統制された思考過程をい う」（米盛（2008：2））。しかし，推論の理論の研究をその仕事とする（伝統的）論理学は，演繹と帰納の 2 分法を採用し，これまでその考察の中心を演繹においてきた。その結果，米盛（2008：17－19）が的確に指摘しているよう に，「論理学が数学化され，（ほぼ演繹のみを扱う）数学的な形式論理学になってからは，論理学はその本来の推論の理論の研究から全く離反し…人間の思考の方法や論理の研究からは遠ざかってしまったのです。‥人間 が行う思考や認知や行動—たとえば自然言語の理解とか，諸問題を解決するための思考 とか，その他の知的活動—にはいろいろな種類の推論が含まれているのであり，それら諸種の推論は古典的形式論理の体系では表現 できないことは明らかです」（下線引用者）。 この伝統的な形式論理に対して，パース （Pierce）は，科学には演繹と帰納のほかにア ブダクション（abduction）というもう一つの種類の推論が存在すると主張し，（5）に示した ような，分析的推論である演繹と，拡張的推論である帰納とアブダクションという 3 分類を提唱している。


演繹•帰納・アブダクションの特徴は，それ ぞれ（6）－（8）のようにまとめられる。（6a）のよ らな三段論法は演繹の削除規則の1 つであ り，演繹には（6b）のような導入規則もある。 （7）の帰納は一般化／抽象化のプロセスで，（8） のアブダクションは，典型的には科学的発見 の際に典型的に見られるものである。
（6）＜演繹＞真なる前提から必ず真なる帰

## 結が分析的に導かれる必然的推論

a．削除規則
例 前提 この袋の豆はすべて白い $(\mathrm{p} \rightarrow \mathrm{q})$ 。 これらの豆はこの袋の豆である（p）。帰結 ゆえに，これらの豆は白い（ $\therefore \mathrm{q})$ 。
b．導入規則 例 前提 $p$

$$
\frac{q}{\text { 帰結 }^{\mathrm{p} \text { and } \mathrm{q}}}
$$

（7）＜帰納＞：部分から全体へ，特殊から普遍へと知識を拡張する蓋然的推論
例 前提 これまで見てきた犬は汱える。帰結 すべての犬は汱える。
（8）＜アブダクション＞：観察データを説明 する仮説を形成することによって知識を拡張する仮説的推論
定式化：驚くべき事実 C が観察される。 しかしもし A が真であれば，C は当然の事柄であろう。よって，A が真であると考え るべき理由がある。

$$
\begin{aligned}
& \text { C である } \\
& \text { A ならば C である } \\
& \text { よって, A は真らしい (後件肯定の誤謬) }
\end{aligned}
$$

例 「化石が発見される。それは魚の化石 のようなもので，しかも陸地のずっと内側 で見つかった」（C）。この現象を説明する ために，「この一帯の陸地はかつては海で あったに違いない」（A）と考える。A が真 であれば，C は当然の事柄であろう，よっ てA が真であると考えるべき理由がある。
（Buchler（1955：151），米盛（2008：54，192））
（6）の演繹は，前提の真が帰結の真を保証す るが，（8）のアブダクションは，形式論でい う「後件肯定の誤謬」をおかしており，帰納 と同様，前提が真でも帰結の真は保証されな い。そしてパースは，演繹を分析的推論，帰納とアブダクションを拡張的推論と呼ぶ。分析的推論とは，前提と帰結の関係が，両者の意味の論理的関係のみによって成り立って おり，前提の内容の中にすでに帰結の内容が

含意されている推論を言う。拡張的推論とは，帰結が前提の内容を超えて，前提に含まれて いない新しい知識や情報を与え，知識や情報 を拡張する推論を言う（米盛（2008：29－35））。
以上のように，帰結が知識を拡張するか否 かといら視点からは，分析的推論と拡張的推論を，推論パタンの視点からは演繹，帰納， アブダクションの 3 種の推論を押さえた上 で，次節では，ブダクションと帰納も推意導出に貢献していることを示そう。

## 4．推論規則から見た推意

Wilson（2014）は発話の明示的意味（表意 ／explicature）と非明示的意味（推意 ／implicature）を（9）のように定義している。
（9）「表意は，2つの定義特性を持っている。一つは，（a）伝達される命題であること， すなわち話者の意味の一部であること， もう一つは，（b）解読と推論の組み合わせ によって同定されるものであること，す なわち，コード化された論理形式を完全 な命題形式に推論的に発展させたもので あること。そして，それ以外の全ての伝達されるものが推意である。」
（Wilson（2014：137），訳引用者）

## 4．1．アブダクションによる推意

先の（4）で太郎が誤解した際に行った推論 は，アブダクションであると考えられる。す なわち，驚くべき事実 C「花子が太郎と一緒 に行けないと言う」が観察される。しかしも し A「花子は東京に残りたいと思っている」 なら，C「花子が太郎と一緒に行けないと言 う」のは当然のことであろう。従ってA「花子は東京に残りたいと思っている」が真であ ると考えるべき理由がある，と太郎は推論し たのである。ただ，（9）の定義に照らして言 らと，Aの「花子は東京に残りたいと思って いる」は，花子が太郎に伝えようとしたこと

ではないという意味で，推意でない。しかし， このような誤解が生じるということは，推意 がアブダクションによって作り出される可能性を示唆し，そして実際に存在する。
（10）を見てみよう。［米西部開拓時代のシル バーレイクで，鉄道敷設工事が終わり，会社 の機械類を管理するため，インガルス一家だ けが厳しい冬を現地で越していた。まだ極寒 の 2 月，西部に馬車で向から気の早い入植者 の荒くれ男達が宿を求めてきた。3人の娘が いるので断りたかったが，凍えさせるわけに いかず，引き受ける。］娘のローラが次のよ らに述べる。「そんなわけで母さんは，5人 もの知りもしない人たちのために，夕食をし たくしました。男たちは，傍若無人に大きな靴音をたてて歩きまわり，大声で話し，スト ーブのそばの床で寝るつもりで，寝道具を山 と運びこんできていました。」（10）「食事の あと片づけがまだ終わりもしていないのに， かあさんは洗い桶の前をはなれて，小声でゆ っくりいいました。It＇s bedtime，girls．「寝る時間ですよ，みんな。」まだ寝る時間ではな かったのですが，かあさんが，知らない男た ちと一緒に階下にいてはいけませんよ，とい うことをそれとなくいったのだということ が，みんなにはちゃんとわかりました。」（恩地訳（1973：305））
（10）＇Even before the supper dishes were finished， Ma took her hands from the dishwater and said quietly，＂It＇s bedtime，girls．＂It was not bedtime，but they knew that she meant they were not allowed to stay downstairs among those strange men．．．＇
（Wilder（1939：225））
（10）の It＇s bedtime，girls という「かあさん」の発話は，「知らない男たちと一緒に階下にい てはいけない」を推意として伝達し，娘たち は皆正しくそれを理解している。しかし，こ の推意は，演繹規則で引き出すことは不可能

であり，アブダクションによるものと考えら れる。（8）の化石の例で見たアブダクション のプロセスを当てはめると，まだ寝る時間で はないのに「寝る時間ですよ」とかあさんが言ら（驚くべき事実 C）が観察される。しかし
「知らない男たちと一緒に階下にいてはい けない」ということを伝えたい（A）とすれば， C「寝る時間だ」と言って，娘たちを 2 階に行かせようとするのは当然の事柄であろう。 よって A が真であると考えるべき理由があ る，というアブダクションで推意 A が創り だされていると考えるのが妥当である。
（11）も同様である。［手紙をもらってヘイス ティングスは，アルゼンチンからイギリスに戻る。ビッグ 4 と呼ばれる秘密結社の手によ ってポアロが爆死したと思われている状況 で，ヘイスティングスが次のように述べる。「意識を回復した最初の瞬間から，私はたつ た一つのことしか考えていなかった。ポアロ を殺した犯人たちに復習し，ビッグ 4 をとこ とん追いつめることこそが，私のただ一つの願いだった。ドクター・リッジウェイも同じ気持ちだろうと思っていたのだが，驚いたこ とに，ドクターはなぜか熱意を示さなかっ た。」（11）「＇Get back to South America＇「あな たは南米に帰るほうがいい」とドクターはこ とあるごとに勧めた。不可能なことを，どう して試みるのだと。あのポアロにもできなか ったことを，私が成功するはずがあるだろう か（できるはずがない）一彼はそう考えてい たのである」（中村訳（2003：278）一部改変）。
（11）＇＂Get back to South America，＂was his ad－ vice，tendered on every occasion．Why at－ tempt the impossible？Put as delicately as possible，his opinion amounted to this：If Poirot，the unique Poirot，had failed，was it likely that I should succeed？＇
（Christie（1927：224））

リッジウェイの「あなたは南米に帰る方が いい」という発話は「あのポアロが失敗した のだから，ヘースティングズが成功するはず がない」という推意を伝達していると解釈す ることができる。この推意は演繹規則で引き出すことは不可能で，アブダクションによる ものと考えられる。その過程は，「あなたは南米に帰る方がいい」とリッジウェイが言う （驚くべき事実 C）が観察される。しかし「ポ アロにもできなかったことがヘイスティン グズにできるわけがない」とドクターは考え ている（A）とすれば C「南米に帰れと言って」手を引かせようとするのは当然の事柄だろ ら。よって A が真であると考える理由があ る，というものだろう。アブダクションのプ ロセスで推意 A が導出されていると考えら れる。そして（10）と同様，リッジウェイが状況を配慮し，それとなく伝わることを意図し て選んだ発話だといえる。
（12）は，ホームセンター店員（S）が，当該商品に関連する「うね」に当たる適切な単語が， wale ではなく thread であることを，顧客（C） にそれとなく伝える例で，これもアブダクシ ョンによる推意の例と考えられる ${ }^{1}$ 。
（12） $\mathrm{C}: \mathrm{Mm}$ ，the wales are wider apart than that．
S：Okay，let me see if I can find one with wider threads．（（looks through stock））

S：How＇s this．
C：Nope，the threads are even wider than that．
（Jefferson（1987：93））

以上の例は推意導出に，deduction 演繹だ けでなく，アブダクションが貢献している場合もあることを示している。

## 4．2．制御メカニズム

それでは，どのようにして記憶や知識にな い新しい想定／仮説を，アブダクションによ って創り上げるのだろうか。

一般に，アブダクションは説明仮説を形成 する方法で，創り出される説明仮説 A に相当するものは，「ひらめき」という言い方で呼ばれることがある。例えば科学では「モノ が落ちる」という物理的現象の観察に基づい て，ニュートンが「万有引力の法則」を発見 したり，ケプラーが天体の動きの観察に基づ いて「楕円軌道仮説」を発見発案するプロセ スは，前提に含まれていない新しい知識や情報を与えるものである。

しかしこの「ひらめき」は，その言葉の持 つ印象とは異なり，何もないところに突然現 れるわけではなく，観察される驚くべき事実 C の原因理由として最も妥当だと思われる ものである。米盛（2008：49）が述べているよ らに，「かれ（パース）はそれを「アブダクテ イブな示唆」または「洞察」の働きと呼び…人類進化の過程の中で自然に適応するため に人間精神に備わるようになった「自然につ いて正しく推測する本能的能力」として，そ の進化論的論拠について論じています。つま り自然の諸法則の影響のもとで育まれ進化 した人間精神には本来，それらの自然の諸法則について正しく推測する本能的能力が備 わっているのであり，いいかえると，アブダ クティブな示唆はそれ自体が人間精神のい わば合自然的（合理的）な働きである，という のです。」（米盛（2008：73））

発話解釈についてみれば，観察された（驚 くべき／不可解な）発話 C に基づき，話者はな ぜそう言ったのかを説明する理由，それも，聞き手の認知環境には含まれない A を，「ひ らめき」によって創り上げ発見する推論プロ セスである。この「ひらめき」も，何もない ところに突然現れるとんでもない飛躍であ るわけではなく，発話とその文脈や記憶など の認知環境にある既存想定に基づき，できる だけ少ない労力で最も妥当で効果的だと思 われる C の説明仮説を創ると考えられる。

つまり，推意導出に貢献するアブダクショ

ンのプロセスは，大きくは，（13）に示した関連性の認知原則に制御され，具体的には，
（14）の Relevance－Guided 解釈発見法に従うと考えるのが妥当だと思われる。
（13）＜関連性の認知原則＞人間の認知は，関連性の最大化と連動するように働く傾向がある。（Sperber and Wilson（1995： 260），東森•吉村訳（2003：18））
$(14)<$ Relevance－Guided 解釈発見法 $>$
a．発話の解釈を構築する際には，最小労力の道筋を辿りなさい。
b．関連性の期待が満たされた時に止まり なさい。（Wilson（2014：135），訳引用者）

## 4．3．帰納による推意

すでに Yoshimura（2014）と吉村（2015）にお いて明らかにしたように，帰納の一種である抽象化／一般化によって引き出される推意も存在する。ここでは（15）一例を挙げて簡潔に触れるに留める。（15）は，［同窓会で，花子が友人に近況を報告し，数か月前に出産したば かりで，それがきっかけで食品添加物や農薬 などの危険性を意識するようになり，料理す る時には食材に気を付けているという話を］ している状況での会話である。
（15）a．花子：だから今は，市販のだしの素を使わずに，鰹節からだしを作ってるの。
b．佐知子：私にもそういう友達がいる わ。その人も，保存料とか人工甘味料 の添加物とか農薬などのことをすご く心配して，野菜は無農薬野菜を買う し，化学調味料も使わずに料理してた。 でも結局，その人病気になって，今入院してるよ。
＿c．＿花子：．．．．．．．
＜佐知子の推意＞
（i）人は，添加物等化学物質を避ける食生活をしても，病気になることがある（必

ずしも健康でいられるわけではない）。
（ii）花子も，添加物等を避ける食生活を心掛けても，健康でいられるとは限らない。 （iii）花子は，添加物等に神経質になる必要 はない（のではないか）。
（吉村（2015：518））

この佐知子の発話を聞いた花子は，（15i）－（15 iii）に示したような推意を佐知子は伝えたい のだなと解釈すると考えられる。この時，推意（15i）「人は，健康でいるために，添加物等 の化学物質を避ける食生活をしていても，病気になることがある」は，佐知子の友人の具体的な話を，帰納によって抽象化／一般化 して得られたものであり，推意導出に帰納が貢献していることを示している。

そしてこの場合も，オンライン発話解釈に おける推論制御メカニズムとして，大きくは （13）の関連性の認知原則が，具体的には（14） の解釈発見法が働いていると考えるのが妥当である。というのも，鈴木（1996：96）が述 べているように，抽象化とは「非常に操作的 な言い方をすれば，具体事例の持つ特徴を ひとつ以上取り去ったもの」であるので，具体事例の持つ特徴の数だけ抽象化の段階の可能性があり，そのプロセスをストップさせ る何かが無ければ，最終的には「出来事」と か「行動」あるいは「物体」といった具体性 の全くないところにたどり着いてしまうだ ろう。ところが実際には，話者が聴者に伝え ようとしているまさにそのレベルで止まる のが普通である。したがって，何らかの制御 メカニズムが働いていると考えられ，それは やはり，最少労力の道筋を辿って関連性の期待が満たされた時にストップする，という発話解釈特有の推論プロセスがその役割を果 たしていると考えるのが妥当だと思われる。以上のような事例観察から，推意導出に，演繹の削除規則以外の帰納やアブダクショ ンも貢献していることは明らかである。

## 5．結語

（3a）で見たように，Sperber and Wilsonが， オンライン発話処理で用いられる演繹規則 が削除規則だけだとした理由は，もし導入規則のような規則がそのプロセスにのると，そ の出力に繰り返し適用されて，止まらなくな るからだというものだった。同じことは抽象化や一般化を扱う帰納についても，厳密には無限の仮説の可能性があるアブダクション についても言える。

しかし，実際には，聞き手の発話の認知処理プロセスは，話者が意図する解釈仮説で止 まることから，そのプロセスを的確にストッ プさせる制御メカニズムとして，大きくは （13）の関連性の認知原則が，具体的には（14） の解釈発見法が，その役割を果たしていると考えることの妥当性を示した。

最初に触れた推意の種類としては，推意導出に関わる推論規則を，全く新しい知識や情報を創り出すか否かという視点から見るこ とによって，演繹のような分析的推論による分析的推意（演繹される推意）と，帰納やアブ ダクションのような拡張的推論による拡張的推意（創作される推意）の 2 種類に分類す る可能性も考えられるだろう。発話解釈にお ける推意導出メカニズムの全体像が，少し明確になったように思われる。
＊本研究はJSPS 科研費26370566 の助成を受 けたものです。

## 注

${ }^{1}$（12）は須賀あゆみ氏提供のもので，Mark Scott 氏にその解釈を確認したものである。

## 参考文献

Buchler，Justus（1955）Philosophical Writings of Peirce，Dover Publications，New York．
Grice，Herbert Paul（1989）Studies in the Way of Words，Harvard University Press，Cam－ bridge．

東森勲•吉村あき子（2003）『関連性理論の新展開』研究社，東京。
三原健一•高見健一（編著）（2013）『日英対照英語学の基礎』くろしお出版，東京。
Sperber，Dan and Deirdre Wilson（1986，1995²） Relevance：Communication and Cognition， Blackwell，Oxford．
鈴木宏昭（1996）『類似と思考』共立出版株式会社，東京。
Wilson，Deirdre（2014）＂Relevance Theory，＂ UCL Working Papers in Linguistics 26， 129－148，University College London．
米盛裕二（2007）『アブダクション—仮説と発見の論理—』勁草書房，東京。
Yoshimura，Akiko（2014）＂Recognition of Met－ aphoricity，＂delivered at AMPRA 2 （2nd International Conference of the American Pragmatics Association，at UCLA）．
吉村あき子（2015）「推意と推論規則」，大庭幸男教授退職記念論文集刊行会（編）『言葉のしんそう（深層•真相）』，513－524，英宝社，東京。

## 出典

Christie，Agatha（1927）The Big Four，Harper Collins，London．（アガサ・クリスティー．中村妙子訳『ビッグ 4 』早川書房，東京， 2003）
Jefferson，Gail（1987）＂On Exposed and Em－ bedded Correction in Conversation，＂Talk and Social Organization，ed．by John R．E． Lee and Graham Button，86－100，Maltilin－ gual Matters，Clevedon．
Wilder，Laura Ingalls（1939）By the Shores of Silver Lake，HarperCollins，Yew York（ロ ーラ・インガルス・ワイルダー，恩地三保子訳『シルバー・レイクの岸辺で』福音館書店，東京，1973）

日英談話比較研究の英語教育への貢献
（A Comparative Study of Japanese and English Discourse and Its Contribution to English Education）

野村 佑子（Yuko Nomura）<br>立教大学（Rikkyo University）<br>多々良直弘（Naohiro Tatara）桜美林大学（J．F．Oberlin University）<br>植野貴志子（Kishiko Ueno）<br>東京都市大学（Tokyo City University）<br>工藤貴恵（Kie Kudo）<br>日本女子大学（Japan Women＇s University）<br>八木橋宏勇（Hirotoshi Yagihashi）<br>杏林大学（Kyorin University）<br>ディスカッサント 藤井洋子（Yoko Fujii）<br>日本女子大学（Japan Women＇s University）

キーワード：日英談話比較，英語教育

0．はじめに
これまで日英談話比較研究は，社会言語学的•認知言語学的観点から行われ，社会的文脈での日本語と英語の言語使用や外的世界 の認識の仕方について，大きな異なりがある ことが示されてきた（池上（1981），井出 （2006），吉村（2011），井出•藤井（2014） など）。これらの研究成果をもとに日本人の英語教育を改善する試みは十分に行われて こなかった。

本ワークショップでは，日英談話データを比較し，日本語と英語の言語使用の特徴を 4 つの異なる角度から示し，実際の英語教授法 に応用する具体案を提示した。

1．（発表1）批判のディスコース：日英語話者はどのように批判を展開するのか （多々良）
本発表は，スポーツ実況中継という制度的談話において，日英語の話者たちがどのよう に批判のディスコースを繰り広げるのか考察した。日本語と英語で放送された同一のサ ッカーの試合の実況中継をデータとし，両言語の話者がどのような認知資源に注目し，言語化しているのか，またどのような社会的要因に配慮しながら言語行動を行っているの か分析を試みた。

## 2．（発表 2）語りにおける直接引用によ

 る心情描写：英語との比較から（野村）本研究は，日英語母語話者による，文字情報のない絵カード 15 枚のストーリーの登場物の心情の描写方法を分析し，両言語話者の語りに，日本語話者は，高頻度で登場物の心内のことばを具体的に引用で表現するのに対し，英語話者は，比較的低い頻度でその心情を形容詞や動詞で描写する，といら特徴が あることを明らかにした。ここから同一の絵 カードに対し異なる部分を言語化している傾向があることを示した。

3．（発表 3）語りに対する共感的理解の提示—日•英語の女性友人同士会話の比較分析—（植野）

会話において語りを受ける聞き手は，語り手の体験の見え方に近づきながら感覚を共有し「共にいる」状態を築くことがある。こ れを「共感的理解」と呼ぶ。本研究では，女性友人同士の日•英語会話における語りに対 する聞き手の共感的理解の表し方を分析し，日本語を「融合型」，英語を「自己発信型」 と特徴づけた。さらに英語教育において，こ らした会話スタイルの異なりを学習者に意識化させる試みが必要であることを論じた。

## 4．（発表 4）日英語会話における話題の開始•終了部の比較（工藤）

本研究では，あらかじめテーマが決められ た会話データにおいて，話題が導入され，完結し次の話題へつながっていく過程を考察 した。話題の導入が具体的な状況説明から始 まるか概要説明から始まるか，突発的に話題 が作り出されるか，話題の終了が明示される かなどの点から分析し，日本語は会話全体の枠組みが柔軟であるのに対し，英語は会話の枠組みがある程度固定されているという特徴を持つことを明らかにした。

## 5．（発表 5）日英語談話研究と英語運用能力の熟達化一知識としての談話パター ン，スキルを涵養する英語教育一（八木橋）

本発表は，「日英語談話研究の成果」と「英語教育」を接続する教育手法として，「テン プレート」（談話レベルでのスキーマに相当） というツールの有効性を報告した。テンプレ ートは，言語運用を形式的に支援すると同時 に，学習者を目標言語の「好まれる談話展開 パターン」へ誘導する。この特性を活用する ことで，談話パターンの知識をスキルにまで昇華させられる可能性を論じた。

## 6．まとめ

発表1，2から，日本語では英語に比べて，対象の心情•心理的要素への言及が多く，直接的な描写を行うことがわかった。つまり，日本語話者は，描写対象とより距離を縮めて関わろらとするのである。さらに発表 3，4 から日本語会話においては，話者同士が対峙 するというよりも，相手の発話の影響を受け て，融合的に話題を展開しようとする傾向が みられることがわかった。以上の 4 件の発表 で指摘されたような，認知資源へのアプロー チや談話展開における日英語の異なりは，そ れぞれの母語話者が無意識に持つ「話すこ

と」や「自己と他者」についての前提が異な ることに起因すると考えられる。こうした問題は，単に語彙や文法の学習をするだけでは意識されにくいものである。実際，一定以上 の英語力のある学習者であっても，これらの問題を理解していないことが多い。従って，日常的に無意識に行う日本語の言語使用の パターンを意識化させ，その上で，日本語と英語を対照させながら，英語の言語使用のパ ターンを理解させる指導が必要となる。発表 5 で提案された「テンプレート」を用いた教授法は，そのための有効な取り組みの一つで ある。これにより学習者は国際スタンダード の英語コミュニケーションに求められる英語運用力と思考力を向上させることができ る。

5 件の発表後，ディスカッサント（藤井） より，日英談話比較研究は，それぞれの母語話者の異なる自己観や現実世界の捉え方を明確にするものであり，それは自己と他への気づき・意識化，コミュニケーションがなぜ言語ごとに異なるのかという根源的な理解 をも可能にする，重要な研究であると位置づ けられることが示された。最後に，日英語談話比較研究の成果は，英語教育へ貢献するだ けでなく，日本語教育，異文化理解，グロー バル社会における自己発信など多岐にわた って有効なものであり，より大きな観点から，人文科学の発展への貢献としても捉えらる ことも示唆された。

## 主要参考文献

井出祥子•藤井洋子（編）（2014）『解放的語用論への挑戦』くろしお出版，東京。池上嘉彦（1981）『「する」と「なる」の言語学－言語と文化のタイポロジーへの試論』大修館書店，東京。
吉村公宏（2011）『英語世界の表現スタイル ～「捉え方」の観点から』青灯社，東京。

日英語を対象にした Mirativity 研究：統語論•意味論•語用論の観点から＊
（A Study on Mirativity Focusing on Japanese and English：its Syntactic，Semantic and Pragmatic Aspects）

島田雅晴（Masaharu Shimada）
筑波大学（University of Tsukuba）
五十嵐啓太（Keita Ikarashi）
筑波大学（University of Tsukuba）
本多正敏（Masatoshi Honda）
筑波大学大学院（University of Tsukuba）

キーワード：証拠性，カートグラフィー，情報構造，評価の形態論，コピー理論

## 1．はじめに：Mirativity 研究の背景

近年，主に類型論の分野において mirativity （意外性）という概念に注目が集まっている。 この概念は，概略，話者の発話に表れる話者自身の「驚き」や「予想外」という心的意味 を指しているものといえる。例えば，次のト ルコ語の例では，予想を上回るピアノのうま さに対する話者の驚きの感情が読み取れ， mirativity が関わる文であるとされる。
（1）kiz－iniz çok iyi piyano daughter－your very good piano çal－iyor－muş
play－PRES－MIR（ative）
＇Your daughter plays the piano very well！＇ （DeLancey（1997：38））

この mirativity に関わる意味をどのように出すかについて，DeLancey（1997）は Mirative

という独立した文法範儔の存在を提案し，そ れにより保証される意味であるとしている。 そして，それに特化した mirative marker とい ら形態具現形が存在することにその根拠を求めている。（1）では，太字で示した－mus という形態素が mirative marker である。
mirativity は従来 Evidentiality（証拠性）に由来するものと考えられていた。それ独自の範疇を仮定する DeLancey（1997）以降，Mirative という文法範疇の存在の是非を問ら趣旨で の mirativity 研究が 1 つの方向性になってい るようである。つまり，Mirative の形態具現形である mirative marker を様々な言語で探索し，そのようなものが真に存在するかどう かを問うのである。1

## 2．本ワークショップの目的

前節で述べたように，mirative marker を特定するという趣旨で mirativity 研究を進めよ うとすれば，主に形態が豊かな言語が対象と なってくるのは当然のことといえる。その意味で，例えば，英語は，音調面での断片的な言及はあるものの，ほとんど mirativity 研究 の対象とはされてこなかった。また，日本語 についても，もともと屈折が豊かではなく，機能的形態素も「の」に代表されるように，多機能で，mirative marker の特定がしにくく， mirativity 研究での言及はほとんどない。

しかし，本ワークショップでは敢えてこれ まで mirativity 研究であまり対象とされてこ なかった英語，日本語を対象にして， mirativity について統語論，意味論，語用論 の観点から考察する。それにより，（i） mirativity 研究の新たな可能性を提示し，（ii）英語，日本語の記述研究，さらには，理論研究の進展が期待できる。タイプの異なる英語 と日本語という 2 つの言語から考察するこ とは，より多面的に mirativityを見ることに つながる点で大いに意義がある。

## 3．各発表の趣旨

各発表者のタイトルは次の通りである。
（2）五十嵐啓太：「日本語における Mirativity の体系について」
（3）島田雅晴：「Mirativity 解釈の由来と情報構造について」
（4）本多正敏：「英語における Mirativity の統語的具現化について」

以下にそれぞれの趣旨を略述する。
五十嵐は，意味論•語用論の立場から日本語の mirative 表現の記述研究を行った。広く日本語を見渡し，mirativity の意味をもたら す形式と思われるものを特定し，機能により 3 種類に分類した。いわゆる「ノダ文」にお ける「の」をタイプ 1，「のに」，「なんて」 などをタイプ 2，証拠性を表す「だって」， とりたて詞「まで」，終助詞「よ」をタイプ 3 とした。

島田は，mirativity 解釈の由来をカートグ ラフィー理論の下で考察した。まず，島田は mirativity 解釈には情報焦点が必要であると した。そして，「まあ，おいしいこと」の「こ と」，「この映画つまらないの」の「の」，「こ れ，うまっ」の語末「っ」で表わされるコピ ユラ「い」の変異形を mirative marker とし，「評価の形態論（Evaluative Morphology）」に属する形態素とした。さらに，情報焦点を表 わす機能範疇 IFoc を仮定する Cruschina （2011）の CP 層の構造を採用し，mirativity の解釈をEvaluative形態素と IFoc との局所的な関係から得られる読みであると指摘した。

本多は，島田の分析を発展させ，英語の mirativity 表現の特定とその分析を，統語論， カートグラフィー理論の観点から行った。本多は，On the corner was standing a woman．な どのような場所句倒置構文が，（i）新情報を提示する文であること，（ii）感嘆を表すこと に着目し，場所句倒置構文は mirativity の読

みを持つ文であると主張した。さらに，場所句倒置構文は TP 指定辞のコピーではなく，元位置の下位コピーが発音されることで生起する文であるとする Mikami（2010）の分析を採用し，発音に下位コピーが選択される ことと mirativity 解釈の間に何らかの相関関係があることを指摘した。
＊松岡和美先生，井川壽子先生，遠藤喜雄先生，長谷川信子先生，今野弘章先生，米山三明先生，長野明子先生ほか，多くの聴衆の方々から貴重なコメントやご質問を頂いた。心から感謝申し上げる。

注
${ }^{1}$ Mirativeを認めるものとしては DeLancey （2001），Aikhenvald（2012）なども参照。一方， Mirative という文法範疇は存在せず，それら しき解釈は「証拠性」の働きによるとする立場については Hill（2012）などを参照。

## 参考文献

Aikhenvald，Alexandra（2012）＂The Essence of Mirativity，＂Linguistic Typology 16， 435－485．
Cruschina，Silvio（2011）Discourse－Related Features and Functional Projections， Oxford University Press，Oxford．
DeLancey，Scott（1997）＂Mirativity：The Grammatical Marking of Unexpected Information，＂Linguistic Typology 1，33－52． DeLancey，Scott（2001）＂The Miratvity and Evidentiality，＂Journal of Pragmatics 33， 369－82．
Hill，Nathan W．（2012）＂＂Mirativity＂does not Exist：Hdug in＂Lhasa＂Tibetan and Other Suspects，＂Linguistic Typology 16，389－433． Mikami，Suguru（2010）＂The Locative Inversion Construction in English：Topicalization and the Pronunciation of the Lower Copy，＂ English Linguistics 27：2，297－328．

## 周縁部の統語論と形態論

（Syntax and Morphology of Periphery）

田川 拓海（Takumi Tagawa）
筑波大学（University of Tsukuba）
那須 紀夫（Norio Nasu）
神戸市外国語大学（Kobe City University of
Foreign Studies）
乙黒亮（Ryo Otoguro）
早稲田大学（Waseda University）

キーワード：統語論と形態論のインターフェ イス，周縁部，CP 領域，カートグラフィー

## 1．はじめに

生成言語学の分野で蓄積が進んでいる，文 の周縁部（periphery）に関連する諸現象に焦点を当て，3つの研究発表を基に，統語論的研究と形態論的研究の接点についての問題提起と検討を行った。本ワークショップは， 1）極小主義統語論（Minimalist Syntax），分散形態論（Distributed Morphology），語彙機能文法（Lexical Functional Grammar）という，複数の理論的枠組み・モデルを用いた研究発表で構成されており，統語論だけでなく具体的な形態論の研究・モデルの構築も射程に含 めている，2）日本語を中心に，英語をはじ めとした諸言語との対照言語学的•類型論的 な視点を重視している，といら特色があり，周縁部の研究に対して新たな視点と議論を提供することができたものと考えられる。

## 2．周縁部の周縁部と形態の分布：FinP， ForceP と屈折，終助詞（田川 拓海）

本研究は分散形態論を用いた周縁部の研

究について具体的に検討したものである。ま ず，分散形態論を用いた研究では，統語部門以前の形式素性に対する操作を認めていな いために形式素性の分だけ投射が形成され ることになり，（見かけ上は）カートグラフ ィー研究のような，投射や範疇を細かく分け るアプローチに近づくという指摘がなされ た。次に，現代日本語の命令形命令文のケー ススタディを通してそのアプローチが支持 されることが示された。現代日本語において は，次のような「愚痴命令文」として特徴付 けられるタイプの命令文が存在する。
（キッチンで洗い物をしていると家族が出かけていった。家族が使っ た食器も洗おうと思ってテーブル まで行ってみると朝食が一部食べ られずに残っている。それを見て）
a．全部食べろよ！
b．？？－＊／\＃全部食べろ！

愚痴命令文は a）終助詞「よ」が生起しない と成立しにくい，b）起こりえない事態の命令になっている（反事実命令文），c）聞き手 に対する「指示」の力を持たない，d）典型的には独話において用いられる，といった典型的な命令文とは異なった特徴を有してい る。この愚痴命令文の性質は，独話において命題に対する残念さ・不快感の心的態度を表 す「よ」の対象が命令文を構成する投射の内，少なくとも Fin［＋Irrealis］までを含むと考える ことによって分析できる。これは命令文が多層的な投射から構成されるといら分析を支持するものである。一方で，終助詞やイント ネーションの統語的位置付けに関してはさ らなる検討が必要であることが指摘された。

3．トピック，フォーカス，モダリティの相互関係について（那須 紀夫）

従属節には内部での話題化を許すものと

許さないものとがある。話題化の可否を従属節のタイプと関連させる分析もあるが，本発表では，日本語の話題化には認識的モダリテ ィが深く関与しており，必ずしも節タイプと は連動しないことを示した。日本語の非対照的話題要素は認識的法助動詞「だろう」が出現できる環境にのみ生起でき，この依存関係 は Agree に還元して説明することができる。話題要素が認可されるのは，解釈不可能なモ ダリティ素性を持つ TopP 主要部が解釈可能 なモダリティ素性を持つ ModP 主要部をc－統御し，Agree が成立する場合である。この分析によると，話題要素とモダリティ要素は必ずしも同一節内に共起する必要はない。事実，単独では話題化を許さない節でも，モダ リティ要素が出現できる節を内包している場合には，話題化が可能になる。いわゆる切 り詰め分析（truncation analysis）では，話題化を許容しない従属節はTopPを含む周縁部 が縮減された構造を持つと考えられている が，本発表で提案した分析では，TopP が周縁部の構造に存在するか否かを従属節毎に指定する必要はなく，節の縮減効果は Top と Modの Agree の成否から導出されること になる。

## 4．述語の形態的特性と周縁部の統語構造

 （乙黒 亮）本研究は「あらかじめ決められた構造に要素を配置（具現化）することで，形態•統語•情報構造の機能がコード化される」というカ ートグラフィ的なアプローチと「各語彙が形態•統語•情報構造上の制約に基づいて組み合わさることで結果的に構造ができあがる」 といら純局所的または語彙主義的なアプロ ーチを，左方周縁部の統語構造と右方に現れ る述語の形態的特性に関して，比較対照し，経験的に後者の妥当性を示した。ロマンス系， ゲルマン系の言語において，主題や焦点が TopP や FocP の指定部に位置すると仮定する

とその統語的振る舞いが説明できないこと が先行研究において指摘されているが，本研究では，日本語の同種のデータを取り上げ，日本語においても特定の統語位置に主題や焦点を配置するアプローチが不適切である ことを示した。また，日本語では副詞節が主文の機能範疇主要部の成分と呼応すること で認可され，その機能範疇の指定部に現れる という主張がある。それに従うと，副詞節は その内部に自身を認可する機能範疇より上 の主要部によって認可される別の副詞節を埋め込むことができないはずであるが，（2） のように可能である。
（2）［［［［教科書を復習したが $]$ 内容が理解 できないので試験を受けずに家で ゲームをしながら］一日過ごした。

これらは左方周縁部，右方の述語形態双方に おいて，カートグラフィ的なアプローチは経験的に支持されないことを示唆している。本研究では，代替案として語彙機能文法
（Lexical Functional Grammar；LFG）による分析を提示した。具体的には主題，焦点の分布 は i 構造への投射によって，副詞節の認可に ついては動詞の語彙項目への素性の指定に よって正しく捉えられることを示した。

## 5．おわりに

以上，研究発表を通して，従来のカートグ ラフィー研究の有用性と問題点，代案の存在 がともに提示された。質疑応答•全体討論に おいては，発話行為に関する統語範疇の位置付けとタイプについてさらなる整理•精緻化 が必要ではないか，多数の投射を仮定すると形態との対応付けにおいてゼロ形態素がよ り多く必要になり問題ではないか，といった疑問が提示され，本ワークショップの狙いに沿った議論を行うことができた。

## ＜Workshop Report＞

## 言語実践における日英語比較研究：

言語•非言語の両観点から
（Comparative Studies of Japanese and English Language Practices：
Verbal and Non－verbal Perspectives）

櫻田怜佳（Reika Sakurada）
日本女子大学大学院（Japan Women＇s
University）
阿部あかり（Akari Abe）
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）
小澤雅（Miyabi Ozawa）
日本女子大学大学院（Japan Women＇s University）

キーワード：スピーチ構成， イントネーション，擬似独話，一人称代名詞

## 1．はじめに

本ワークショップは，日本語と英語の相互行為に見られる言語現象を分析することに より，各々の言語使用とその背景にある潜在的な概念を明らかにする事を目指した。本発表では 2 つのデータを扱つた。1つは，ミス ター・オー・コーパス ${ }^{1}$ というビデオコーパ スで，データはタスク（課題達成相互行為） と自由会話を用いた。もう 1 つは TED Talks というスピーチイベントの映像を用いた。各 タイトル後の（ ）内はミスター・オー・コ ーパスのデータ種類またはTED Talks の識別 を示す。

2．パブリック・スピーチにおける日英語の談話構造（Ted Talks）

本研究では，パブリック・スピーチにおけ る好まれる話し方を明らかにすることを目的として，（1）スピーチ全体の構成，（2）スピ ーチ内で使用される語や表現という 2 つの視点から日英語比較研究を行った。分析の結果，アメリカ人のスピーチは，論旨が初めに提示され，その根拠を示すために複数の例を挙げる例証型の構成が為され，スピーチ内で は，断言や強意語により確実性を強調して聞 き手の賛同を促す傾向があった。話者がリー ダーとなり聞き手を導く「先導型」のスピー チであるといえる。一方，日本人のスピーチ は，論旨はスピーチの後方に提示され，聞き手に結論を推察してもらいながら例を積み重ねる伏線型の構成が為され，スピーチ内で は，ですます調の使用が基本とされる中で，不使用箇所では心内発話による自己開示を行い，共感を促す傾向があった。話者は聞き手のパートナーとなりスピーチの構築過程 を共有する「同行型」のスピーチであるとい える。

## 3．タスク談話における聞き手の確信度に着目したイントネーションの使用と機能（タ スク）

本研究では日本語の終助詞「ね」のタスク談話におけるイントネーション使用やその機能の分析を行った。更に，その機能に類似 する英語のイントネーションを先行研究か ら選択し，同じ環境下のタスク談話において それらがどのように使い分けられているか という日英語間の違いに着目した。日本語の終助詞「ね」は＂上昇＂＂平坦＂＂上昇－下降＂＂上昇－下降－上昇＂の 4 つの音調が確認されたが，話し手が自身の意見に対する確信度を音調 の違いで表している事が特筆すべき点とし て見出された。そこで，英語のイントネーシ ョンでは話し手の確信度が表出される機能

を持つ物に絞って観察した所，英語話者の確信度の低さを表すイントネーションの使用回数は日本人に比べて少ない事が分かった。更に談話分析により，英語話者は確信度の低 さを表しながらも意見の主張を行らのに対 し，日本人話者は確信度の低さを暗に示す事 で聞き手と感情の共有を図っている事が分 かった。

## 4．タスクデータから見られる擬似独話にお ける指示詞の共有概念（タスク）

タスクと言う相互行為の場における擬似独話であっても，聞き手は話し手が何を考え ているのかといら事を，擬似独話を通じて共有しようとしているのではないかと考えた。本研究ではデータにおいて見られた擬似独話の発話中に用いられた指示詞「あれ」と that に着目して分析•考察を行い，指示詞が果た すコミュニケーションの機能の分析を行っ た。擬似独話が発話される状況での指示詞
「あれ」には，話し手の意識の中にあるイメ ージが「ア系」で捉えられており，話し手の内的思考を聞き手に伝えたい，聞き手にも同 じように感じて欲しいという気持ちが話し手の（擬似独話の）発話へ引き込み発話とし て機能し，話し手は聞き手と思考の共有を図 ろうとしていた。また英語母語話者達の会話 では，that は聞き手に対して独話ではなく発話として受け取られ，聞き手は発話に対し応答する形の対話が取られた事が分かった。

## 5．日英語会話における明示的•非明示的指示表現に見られる指標性（自由会話）

日英語相互行為における指示表現の中で も，主語の位置での一人称代名詞に着目し分析•考察を行った。本研究では，日本語は英語とは対照的に，一人称代名詞は明示しない のが普通であることを前提に，それでも明示 するときはどのようなときか，そして一人称代名詞の明示にはどのような指標性がある

のかを明らかにすることを目的とした。デー夕に現れた一人称代名詞の数は，英語は日本語の 7 倍と圧倒的に多く，その要因は，英語 では話し手が主体の際には一人称代名詞は必ず明示されるからである。日本語では内在的視点をとるため，話し手の内的思考や感情 を表現する際にも一人称代名詞を伴わない のが規定である。だからこそ逆に明示する場合には，それ自体が以下の機能のうちいずれ かを帯びることを導いた：エピソードの提示•強調•明確化•対照化•同調•客観化。 そして，明示されること自体が，このような機能への指標性を持つことが考えられた。

## 6．まとめ

4 人の各研究結果から，日英語の言語使用 に見られる共通点を導いた。英語の言語使用 は，相手に自分の主張や情報を提示，または確認をするという目的のためになされる傾向があった。そして日本語の言語現象は，ま ず，情報•感情•思考や，それを包括する相互行為の場を，相手と共有する傾向があるこ とが考えられた。このように 4 つの実証研究 からは，日英語の相互行為における言語実践 の傾向として，「共有」「提示」という概念が導き出された。日英語の言語実践における特徴の背景には，相手がいる相互行為における， それぞれの文化や社会に根差した概念があ り，それが言語使用に表れていると言えるの ではないか。本ワークショップで確認された これらの特徴が，今後，英語教育や日本語教育に応用されることを願い，発表を終えた。

## 注

${ }^{1}$ 平成 $15 \sim 17$ 年度科学研究費基盤研究 B，No． 15320054，研究代表者 井出祥子

# 意味研究における文脈の役割：認知意味論の新展開＊ 

（The Importance of Context in the Study of Meaning：A New Horizon in Cognitive Semantics）

堀内ふみ野（Fumino Horiuchi）${ }^{\dagger \ddagger}$野中 大輔（Daisuke Nonaka）$\S \ddagger$第十 早織（Saori Daiju）${ }^{\dagger}$
$\dagger$ 慶應義塾大学大学院（Keio University）
§東京大学大学院（The University of Tokyo）
＊日本学術振興会（JSPS）

キーワード：文脈，認知意味論，生起環境，談話，相互行為

## 1．背景と問題意識

認知言語学では，認知主体の概念化の在り方が言語表現を動機づけるという立場から，多くの分析がなされてきた。例えば，意味拡張の背景にメタファーやメトニミーといっ た認知的動機づけがあること，客観的には同 じ事態でも主体がどこを焦点化するかに応 じて構文の選択が変わることが示された。

一方で，これまでの分析は，（i）多くが作例に基づき，（ii）概念化の主体と概念化する対象の二者間の関係性が重視されてきたと いう二点において，使用文脈の考慮が不十分 であったと考えられる。作例のほとんどは単文であるが，現実の語や構文は，談話や発話 の連鎖といった文脈の中で生起する。また，言語使用は受け手（聞き手•読み手）が存在 して初めて成り立ち，概念化もコミュニケー ションの目的を持って行われる。認知意味論 は，理論的には文脈の役割を重視しており （Langacker 1997），語や構文の知識は生起文脈 を含めた形で蓄積されるという用法基盤の

立場を取る（Langacker 2000）。これらを踏ま えても，認知意味論の更なる発展のためには，文脈的要因をより積極的に取り込んだ意味研究が必要であろう。本ワークショップでは， そうした意味研究の事例として，言語表現の生起環境および聞き手•読み手の役割を重視 した三つの研究発表を行った。

## 2．空間と談話の接点：above と below の

 テクスト指示用法を例にして（堀内） テクスト内の位置を指す above と belowの用法（e．g．see above／below）は，空間的意味 からメタファーを介して拡張したとされ （cf．Boers 1996），一見すると対称的である。 しかし，British National Corpus の実例を観察すると，両者の振る舞いには様々な相違 が見られた。例えば，aboveはテクストの内容を表す名詞と共起しやすいが（e．g．the above analysis／the reasons stated above）， below は文章構造や図表を表す名詞と共起 しやすい（e．g．page 42 below／figure below）。 また，below は動詞句内にも生起しやすく，特に命令文 see below での出現頻度が高い。両者の相違は談話における上下が異なる意味を持つことで生じていると考えられる。 つまり，above が指すのは読み手にとつて既知の情報のため，内容的な名詞と共起して も指示対象を特定しやすい。一方，below が指すのは読み手にとって未知の情報のた め，指示対象の探索には形式的な手がかり が必要であり，命令文を用いた予告機能も発達していると思われる。このように，生起環境から両者の相違を明らかにでき，そ の相違は読み手に配慮して構成された談話 の構造に動機づけられていると考えられる。
## 3．文脈から見る場所格交替：図と地の選択を超えて（野中）

認知意味論では，場所格交替（locative alternation）は図と地の選択という認知主体

の捉え方を反映した現象として考えられて きた。このような観点はなぜ構文交替現象が存在するのかを解明する上で重要であるが，実際の構文選択には文脈の果たす役割も大 きい。本研究は場所格交替動詞がよく現れる レジスターの一つであるレシピに着目し，二 つの構文の実例を調査した（e．g．移動物目的語構文 Sprinkle the salt over the meat／場所目的語構文 Sprinkle the meat with salt）。そ の結果，（a）場所目的語構文が大部分を占め ること，（b）レシピにおける目的語省略は場所目的語構文に多く見られること（e．g． Sprinkle Ø with salt）が明らかとなった。これ は，（ $a^{\prime}$ ）場所名詞は肉などのメインの食材，移動物名詞は調味料であることが多く，メイ ンの食材が図として選ばれやすいこと，（b’） メインの食材は通常主題になるため省略の動機づけ（cf．Brown and Yule 1983）と合致 しやすいことの反映であると考えられる。移動物目的語構文は，調味料自体の作成が必要 な場面などに見られる。用法基盤の観点に立 つならば，このような特定のレジスターに見 られる分布や談話構造に基づく情報も，構文 に関する知識の一部を構成していると言え るだろう。

4．文法知識と相互行為の接点： co－construction を例にして（第十）
co－construction とは，会話において話者 B が話者 A の発話を完了させ，二人で一つの「文」を作る現象である（Ono and Thompson 1995）。これまではその統語的側面が多く分析されてきたが，本研究では Santa Barbara Corpus of Spoken American English からこの現象を観察し，その機能を分析した。話者 B が話者 A を補助するもの（supportive）が典型であり，トピックに関する参与者の知識量 の差によって機能も細分化される。例えば，話者 B に知識が多い場合，話者 B は話者 A に理解を示し，下降調イントネーションで要

素を補完する。この場合，一つの構文の中に二つの行為（Q and A）を含むことが多い。一方，話者 A の知識量が多い場合，話者 B は話者 A の後続発話を推測して上昇調イント ネーションで補完する。また，典型から逸脱 した competitive な機能もある。話者 B はあ えて推測しうる話者 A の後続発話と異なる ことを発し，ユーモアの産出や意見の対立を示す。典型である supportive な態度を装った補完により，このような機能が生じる。この現象は単文単位では分析できず，発話の連鎖 や対人関係といった文脈を考慮してこそ分析可能である。
＊本研究は JSPS 特別研究員研究奨励費（課題番号：堀内 15 J 07850 ，野中 15 J 11687 ）の助成を受けている。

## 参考文献

Boers，Frank（1996）Spatial Prepositions and Metaphor：A Cognitive Semantic Journey along the UP－DOWN and the FRONT－BACK Dimensions，Gunter NarrVerlag，Tübingen．
Brown，Gillian and George Yule（1983）Discourse Analysis，Cambridge University Press， Cambridge．

Langacker，Ronald W．（1997）＂The contextual basis of cognitive semantic，＂Language and conceptualization，ed．by Jan Nuyts and Eric Pederson，229－252，Cambridge University Press， Cambridge．

Langacker，Ronald W．（2000）＂A Dynamic Usage－Based Model，＂Usage－Based Models of Language，ed．by Michael Barlow and Suzanne Kemmer，1－63，CSLI Publications，Stanford．
Ono，Tsuyoshi and Sandra A．Thompson（1995） ＂What can Conversation Tell Us about Syntax？＂Alternative Linguistics：Descriptive and Theoretical Modes，ed．by Philip W．Davis， 213－271，John Benjamins，Amsterdam．

## [II]

## Eighth International Spring Forum April 18-19, 2015

# A Syntactic Analysis of Mental Property Adjectives and Its Implication for Pedagogical Grammar* 

Takahiro Honda<br>Kobe Women's University

Keywords : mental property adjective, expletive, that-clause, JEFLL corpus, pedagogical grammar

## 1. Introduction

In this paper, I analyze the construction of mental property (MP) adjectives and its implications for pedagogical grammar.

The following are examples of a class of adjectival predicates attributed with mental properties (MPs): ${ }^{1}$
(1) a. It was kind of John to help Mary.
b. John was kind to help Mary.
c. To help Mary was kind of John.

This class of adjectives includes words such as kind, polite, rude, wise, clever, careless, brave, and many others. This topic is well covered in grammar books for senior high school students in Japan. The books explain that John in (1) is the subject of the infinitival clause just as John is in (2).
(2) It was important for John to help Mary.

However, the grammar books do not offer a
detailed explanation of the difference between (1) and (2).

It is also well known that MP adjectives appear in a simple sentence like (3).
(3) John was kind.

The grammar books do not show the relation between (1) and (3) either.

Therefore, this paper aims to elucidate the syntax of MP adjectives and to point out problems in the current pedagogical grammar regarding the construction of these adjectives. I assume that analyzing the syntactic structure of the construction of MP adjectives can contribute to classroom instruction.

## 2. Stowell's (1991) Analysis

Stowell (1991) proposes a syntactic structure for (1), as in (4).
(4) $\left[{ }_{C P} \mathrm{C}\left[{ }_{\mathrm{TP}} \mathrm{T} \ldots\left[{ }_{\mathrm{AP}}\left[\mathrm{A}^{\prime} \operatorname{kind}_{\mathrm{i}}\left[{ }_{\mathrm{AP}}(\mathrm{of}) \mathrm{John}_{\mathrm{j}} t_{\mathrm{i}}\right]\right]\right.\right.\right.$ [Event PRO $_{j}$ to help Mary]]]]

In (4), the MP adjective selects John as a sentient argument, and then the complex adjective kind (of) John selects the infinitive as an event argument. According to Stowell, the sentient argument can be raised to the subject position because an infinitive does not need to be Case-marked, and hence the grammaticality of (1b). On the other hand, if the sentient argument is assigned genitive Case by the MP adjective, the event argument is raised to the subject position, as in (1c). Moreover, (1a) is assumed to be derived by means of extraposition.

Additionally, sentences like (3) are assumed to be derivations from a single AP structure, as in (5).
(5) $\left[{ }_{\mathrm{CP}} \mathrm{C}\left[{ }_{\mathrm{TP}} \mathrm{T} \ldots\right.\right.$ [AP John kind $\left.\left.]\right]\right]$

## 3. The Problems in Stowell (1991)

Under Minimalism (Chomsky (2001 et seq.)), however, it is unclear why the event argument can agree with T and be raised to SPEC-T in (1c) if infinitives really do not require Case-marking. As for (1b), the infinitive does not seem to agree with anything.

Furthermore, Stowell's analysis cannot explain the ungrammaticality of (6), which lacks the infinitive, and the difference between (7a) and (7b).
(6) *It is/was wise of Rollo.
(Wilkinson (1970: 431))
(7) a. Max was wise in leaving.
b. *It was wise of Max in leaving.
(ibid.: 426)

I assume that these problems arise because Stowell (1991) does not clarify the status of the expletive $i t$.

## 4. The Expletive It as D

Honda (2015) proposes that a that-clause can be either a CP or a DP, and that CPs do not have any Case features or $\varphi$-features to account for the ungrammaticality of (8b).
(8) a. It seems that John loves Mary.
b. *That John loves Mary seems.
(9) a. It is likely that John loves Mary.
b. That John loves Mary is likely.

In Honda (2015), it is assumed that the verb seem selects a CP, but the adjective likely selects a DP, as we see in (10), where the subject is apparently a DP.
(10) The story is likely. (Inada (1989: 42))

The that-clause in (8) is considered to be a CP, while the one in (9) a DP. The structures of (8a) and (9a) are (11a) and (11b), respectively, and it is assumed that a phonetically null $D$ selects a CP in (11b).
(11) a. $\qquad$ seems [CP that John loves Mary].
b. $\qquad$ is likely [DP D [CP that John loves Mary]].
(9b) is also derived from (11b) and thanks to this empty D , the that-clause can agree with T and be raised to the subject position because DPs can agree with T .

Thus, sentences like (8b) cannot be derived because the that-clause, which is a CP, cannot agree with T .

Furthermore, Honda (2015) proposes that the expletive it in (9a) is the overt realization of a D-feature in a way similar to the expletive there (see Sabel (2000), Fujita and Matsumoto (2005)), and that only the D is extracted and raised to SPEC-T in (9a). ${ }^{2}$ In Fujita and Matsumoto's (2005) analysis, the expletive there is a D that selects an NP, and only the D, i.e. the expletive there, is raised to the subject position. This is how the there construction is derived.

On the other hand, I assume that the expletive it is inserted as a last resort repair strategy in (8a), which indicates that these two its are different. As Napoli (1988) points out, the expletives in (8a) and (9a) behave differently.
(12) a. *It seems enough that John died to upset me.
b. It's likely enough that John did it [PRO to convince me we ought to question him].
(Napoli (1988: 328-329))

The following sentences also support the claim that these expletives are used differently in (8a) and (9a):
(13) a. It [is likely that John loves Mary] and [is likely that Bill loves Sue].
b.?*It [is likely that John loves Mary] and [seems that Bill loves Sue].
(Honda (2015: 314))

If we apply the analysis of that-clauses to that of infinitives, we can assume that the event argument in $(14)(=(4))$ is either a CP or a DP.

$$
\begin{align*}
& {\left[{ } _ { \mathrm { CPP } } \mathrm { C } \left[\mathrm { TP } ^ { \mathrm { T } } \ldots \left[\mathrm{AP}\left[\mathrm{~A}^{\prime} \operatorname{kind}_{\mathrm{i}}\left[{ }_{\mathrm{AP}}(\mathrm{of}) \mathrm{John}_{\mathrm{j}} t_{\mathrm{i}}\right]\right]\right.\right.\right.}  \tag{14}\\
& \left.\left.\left.\left[\text { Event } \mathrm{PRO}_{\mathrm{j}} \text { to help Mary }\right]\right]\right]\right]
\end{align*}
$$

When the event argument is a CP , the matrix T agrees with the sentient argument John, and $(15 b)(=(1 b))$ is derived.
(15) a. It was kind of John to help Mary.
b. John was kind to help Mary.
c. To help Mary was kind of John. (= (1))

This is because the event argument, which is now a CP and has no features to agree with T , does not intervene between the matrix T and the sentient argument. This makes it possible for the sentient argument to agree with $T$. If the event argument is a DP, it agrees with the matrix T , since it is closer to the T than the sentient argument is. In this case, the sentient argument is licensed by the of-insertion rule, and (15c) is derived.

On the other hand, (15a) is derived if the D, which heads the event argument clause, and not the DP, agrees with the matrix T. Only the D, which is realized as the expletive $i t$, is extracted and raised to SPEC-T in (15a).

Now, we can account for (16) (= (6)) and (17) (= (7)).
(16) *It is/was wise of Rollo.
(17) a. Max was wise in leaving.
b. *It was wise of Max in leaving. (=(7))

These sentences have a structure like (18).
 leaving)]]]

Since only the sentient argument Rollo/Max agrees with the matrix T , the expletive it is never derived from (18).

## 5. MP Adjectives in Japanese and Problems in the Current Pedagogical Grammar

As seen from the above, infinitives as well as sentient arguments can be the arguments of MP adjectives "in English."

In contrast, Japanese MP adjectives cannot select event arguments, as in (19). ${ }^{3}$
(19)?*[(Taroo-ga) Hanako-o
[(Taro-Nom) Hanako-Acc
tasukeru no]-ga
help Nominalizer]-Nom
yasasikat-ta.
kind-Past
'It was kind (of Taro) to help Hanako.'

This contrast, however, is not mentioned in school-level grammar books in Japan. They only focus on the relation between MP adjectives and their sentient arguments and point out that the adjective in (15) describes the properties of the human argument whereas the adjective in (20) (= (2)) does not.
(20) It was important for John to help Mary.

Although Watanuki et al. (2000), authors of one of the most popular school-level grammar books in Japan, mention the relation between MP adjectives and the event argument, demonstrating the ungrammaticality of (21b), they do not indicate the difference between these structures in English and Japanese, as in (19).
(21) a. It was wise of John to go there alone.
b. * It was strong of John to go there alone.
(Watanuki et al. (2000: 281-282))

Thus, Japanese learners of English find no means to realize that there is no suitable Japanese translation for an MP adjective construction.

Additionally, sentences like (15c), which clearly show the argumenthood of the infinitive, are rarely introduced in classroom instruction.

Thereby, most Japanese learners of English are unaware of the idiosyncrasies of MP adjectives in English because within the current classroom instruction grammar books do not mention that unlike English, Japanese MP adjectives are unable to select event arguments, as we have seen in (19).

There is a strong possibility that most Japanese EFL students assume that both English and Japanese MP adjectives show exactly the same syntactic behavior, unless they have been shown the contrast between the two, such as can be seen in (19). Students are unlikely to realize the relation between MP adjectives and their event arguments, and this prevents them from acquiring the syntax of MP adjective sentences correctly.

This assumption is partly validated by the
fact that we find no examples like (15) in the JEFLL (Japanese EFL Learner) corpus (Tono (2007)), which is a collection of more than 10,000 Japanese secondary school students' English compositions. ${ }^{4}$

In contrast, a number of sentences like (20) appear in the corpus. We also find sentences like (22) in the corpus.
(22) John was kind.

This indicates that students are familiar with the adjectives per se but are not familiar in using them with event arguments.

## 6. Proposal

Therefore, I claim that it is necessary to show students ungrammatical sentences like (19) and make them realize that the argument structures of MP adjectives are different in English and Japanese. We know that students can use sentences like (22), and if we make them understand the difference between MP adjective structures in English and Japanese, they will learn to use sentences like (15) in addition to sentences like (22).

This expectation is supported by the fact that we can find a sentence like (23) in the JEFLL corpus.
(23) ... then I opened my eyes bravely I saw blue light ...
(JEFLL: 07719)

This indicates that there is a possibility that students may produce a sentence like (24) if they acquire the syntax of MP adjectives shown in (15). ${ }^{5}$
(24) I was brave to open my eyes.

Furthermore, the syntactic analysis here can offer a more detailed explanation of the difference between (15) and (20) than what current pedagogical grammar can. There is only one argument in sentences like (20). In contrast, in sentences like (15), there are two arguments. Students can be made to realize that the appearance of the preposition of refers to the argumenthood of adjectives and that the sentient argument is actually an argument of the adjective in (15). That is why the sentient argument can be a subject or be Case-marked by the preposition of. Additionally, the syntactic analysis here can explain the ungrammaticality of (25).
(25) a. * John was important to help Mary.
b. *It was important of John to help Mary.

Unlike MP adjectives, the adjective important cannot select a sentient argument nor assign genitive Case to it. I presume that it is important for students to enhance their awareness of English sentence structures by learning the differences in the argument structures of MP adjectives and other adjectives.

## 7. Further Implications

The reason for (19) being unacceptable may be related to the unacceptability of (26).
(26) *The fact that the boy helped the girl was wise/kind/foolish/polite.
(Wilkinson (1970: 429))

This indicates that (19) may be not a translation of (15) but the Japanese counterpart of a sentence like (26). If so, we can claim that (19) is ungrammatical because these adjectives cannot select nouns that correspond to "fact"
either in English or in Japanese.
This illustrates one of the limitations of the grammar-translation method, which is widely accepted in Japanese senior high schools, because we are unable to provide students with a suitable translation of (15). This can be a serious problem especially for basic/beginning-level learners, because such learners can understand English sentences only by translating them into Japanese, as pointed out by Umehara (2015). Therefore, there is a need at times to teach students the differences between English and Japanese through these types of syntactic studies. The findings here may be insignificant, but they show that it is necessary to use comparative syntactic studies in teaching idiosyncratic argument structures like MP adjectives.

## 8. Conclusion

In this paper, I have shown that Stowell's (1991) structure for (15) is on the right track if we assume that a that-clause can be either a CP or a DP and that the expletive it is the overt realization of a D-feature, which makes it possible to account for all the derivations in (15).

I have claimed that most Japanese learners of English have not acquired the syntax of MP adjectives based on the JEFLL corpus. In addition, I have proposed that it is necessary to show the contrast between English and Japanese with regard to the argument structure of MP adjectives.

[^3]that-clause is phonetically null unless it is assigned a Case. In (9b), what agrees with the matrix T is not the D but the DP as a whole.
${ }^{3}$ Most grammar books translate (15) into Japanese, as shown below:

> (i) Sinsetunimo, John-wa Mary-o
> Kindly, John-Top Mary-Acc tasuke-ta.
> help-Past
> 'Kindly, John helped Mary.'

Furthermore, the Japanese word sinsetu-na 'kindness-na' is not used in (19) because it is a complex predicate, which consists of a noun and a copula (see Nishiyama (1999)). Some speakers may accept (ii), where the phrase sinsetu-dat-ta 'was a kindness' is substituted for yasasikat-ta.
(ii) [(Taroo-ga) Hanako-o
[(Taro-Nom) Hanako-Acc
tasukeru no]-ga
help Nominalizer]-Nom
sinsetu-dat-ta.
kindness-cop-Past
'The action that Taro helped Hanako was a kind behavior.'
${ }^{4}$ According to the Ministry of Education, Science and Culture (1999) and MEXT (2009), sentences like (20), (8a), and (9a) are supposed to be taught in classroom instructions but sentences like (15) are not. However, sentences like (15) appear in almost all school-level grammar books.
${ }^{5}$ Unfortunately, the JEFLL corpus is rather small, and we have not been able to find another example like (23).

## REFERENCES

Chomsky, Noam (2001) "Derivation by Phase," Ken Hale: A Life in Language, ed. by Michael Kenstowicz, 1-52, MIT Press, Cambridge, MA.
Fujita, Koji and Masumi Matsumoto (2005) Goihanchu (I): Doshi (Lexical Category (I): Verbs), Kenkyusha, Tokyo.

Honda, Takahiro (2015) "Kyoji It to That Setsu ni tsuite (On the Expletive It and That-Clauses)," Gengo no Shinso (The Deep/True Phase of Language: Essays Presented to Professor Yukio Oba on the Occasion of His Retirement from Osaka University), ed. by Sadayuki Okada, 307-318, Eihosha, Tokyo.
Inada, Toshiaki (1989) Hobun no Kozo (The Structure of Complement Sentences), Taishukan, Tokyo.
Ministry of Education, Science and Culture (1999) Kotogakko Gakushu Shido Yoryo Kaisetsu: Gaikokugo Hen / Eigo Hen (The Course of Study for Upper Secondary School: Foreign Languages), Kairyudo, Tokyo.
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology in Japan [MEXT] (2009) Kotogakko Gakushu Shido Yoryo Kaisetsu: Gaikokugo Hen / Eigo Hen (The Course of Study for Upper Secondary School: Foreign Languages), Kairyudo, Tokyo.

Napoli, Donna Jo (1988) "Subjects and External Arguments: Clauses and Non-Clauses," Linguistics and Philosophy 11, 323-354.

Nishiyama, Kunio (1999) "Adjectives and the Copulas in Japanese," Journal of East Asian Linguistics 8, 183-222.

Sabel, Joachim (2000) "Expletives as Features," WCCFL 19, 411-424.

Stowell, Timothy (1991)"The Alignment of

Arguments in Adjective Phrases," Perspectives on Phrase Structure: Heads and Licensing, Syntax and Semantics 25, ed. by Suzan D. Rothstein, 105-135, Academic Press, San Diego.
Tono, Yukio (2007) Nihonjin Chukosei Ichiman nin no Eigo Corpus "JEFLL Corpus" (10,000 Japanese Junior and Senior High School Students" English Corpus "The JEFLL Corpus"), Shogakukan, Tokyo.
Umehara, Daisuke (2015) "Umaku Ikanai Gakushusha-o Rikai Shiyo (Toward an Understanding of Unsuccessful Learners)," Nihon no Eigo Kyoiku no Ima, Soshite, Korekara (The Present and Future English Education in Japan), ed. by Nobuko Hasegawa, 55-72, Kaitakusha, Tokyo.

Watanuki, Yo, Yoshihisa Miyakawa, Taketoshi Sugai and Naohiro Takamatsu (2000) Tettei Reikai Roiyaru Eibunpo (Royal English Grammar with Complete Examples of Usage), Obunsha, Tokyo.
Wilkinson, Robert (1970) "Factive Complements and Action Complements," CLS 6, 425-444.

# Sluicing with Coordinated Remnants* 

Hiroko Kimura<br>Mejiro University<br>Hiroki Narita<br>Nihon University

Keywords : Sluicing, Swiping, coordination, contrast, F(ocus)-marking

## 1. Introduction

Coordination and ellipsis are among the distinct linguistic phenomena that require certain "parallelism" or "identity". As shown in (1), the conjuncts of a coordinate structure must be identical with respect to some formal properties, such as category and/or grammatical functions. And for ellipsis, the elided part must be homologous to its antecedent, as shown in (2).
(1) a. John ate [ NP a cake] and [ NP a pizza]
b. ${ }^{*}$ John ate [ NP a cake] and [pp at 4 o'clock]
(2) John ate a cake. Mary did $e$ too.
(where $e=$ [eat a cake], $*$ [eat something],
*[eat a cake at 4 o'clock], ...)

Call these requirements "Parallelism in Coordination" and "Parallelism in Ellipsis," respectively. (3) and (4) are abridged versions of the relevant conditions, adapted from Williams (1978) and Merchant (2001).
(3) Parallelism in Coordination (cf. William's (1978) Law of Coordination of Likes):

Conjuncts in a coordinate structure must be identical with respect to certain formal
properties.
(4) Parallelism in Ellipsis (cf. Merchant's (2001) Focus Condition, abridged):

Ellipsis of a constituent E requires the presence of an antecedent A that can be mapped, via semantic operations such as F(ocus)-closure and E-type shifting, to a mutual entailment relation with E .

The purpose of this article is to inquire into how these two parallelism conditions are interrelated, by investigating a hitherto unnoticed type of "Sluicing" (clausal ellipsis) that involves coordinated remnants, exemplified by (5). We will refer to the relevant construction as "Coordinated Sluicing" (CS).
(5) Someone talked about something, but I wonder [who] and [about what].

Coordinated Sluicing exhibits several interesting properties that, we will argue, emerge from the interaction of the two parallelism conditions in (3) and (4). To set the stage, we will first determine in Section 2 that Coordinated Sluicing involves coordination of multiple clauses, each of which undergoes Sluicing (clausal ellipsis). We will then show in Section 3 that the applicability of "Swiping" in Coordinated Sluicing provides a novel clue to the nature of focus within coordination. Section 4 will deal with further consequences of the proposal established in Section 3. Section 5 will conclude the article.

## 2. CS is Coordination of Sluiced CPs

Since Ross (1969), considerable attention has been paid to "Sluicing," i.e., clausal ellipsis by which an interrogative CP is phonologically reduced to a wh-phrase, as in (6). ${ }^{1}$
(6) He is writing something, but I wonder [what]. (= [what he is writing])

We will call this garden-variety type of Sluicing "Single Sluicing," (SS), to differentiate it from Coordinated Sluicing, where multiple wh-phrases appear as coordinated remnants (see (5)).

A superficial look might suggest that Coordinated Sluicing is simply derived from the "Coordinated Question" (CQ) construction (Larson (2013) and references cited therein). ${ }^{2}$ The two constructions are exemplified by (7a,b).
(7) John was talking to someone about something, but I wonder...
a. [to whom] and [about what].
b. [to whom] and [about what he was talking]

If Sluicing applies to the underscored part of the Coordinated Question in (7b), then the surface string for Coordinated Sluicing in (7a) can be straightforwardly derived. However, there are several reasons to believe that at least some cases of Coordinated Sluicing cannot be derived from a Coordinated Question. First, two argument NPs cannot form a Coordinated Question, as shown in (8), but no such restriction is found for Coordinated Sluicing, as shown in (9).
(8) a. *Who and what did he eat?
b. *Who and what (he) ate?
(9) Someone bought something yesterday, but I forgot [who] and [what].

Further, "Swiping" (which is an acronym for "sluiced wh-word inversion with preposition in Northern Germanic"; see Merchant (2006)) is
disallowed in a Coordinated Question, unlike Coordinated Sluicing (Larson (2013)).
(10) \{By who/*Who by\} and \{about what/*what about \} was John criticized?
(11) John was criticized. [Who by] and [what about] aren't clear.

Thus, Coordinated Sluicing constructions are different in certain respects from Coordinated Questions.

Another possible source of Coordinated Sluicing would be "Multiple Sluicing" (MS), exemplified in (12) (see Lasnik (2014) among others).
(12)? Someone talked about something, but I wonder [who about what].

Superficially, Coordinated Sluicing differs from Multiple Sluicing only in that the wh-remnants are explicitly coordinated by and. Thus, one might suppose that Coordinated Sluicing is just a variant of Multiple Sluicing, simply derived, say, by phonological insertion of and. However, Multiple Sluicing exhibits several peculiar properties that are not attested in Coordinated Sluicing. First, for Multiple Sluicing, Swiping is applicable only to the first remnant, whereas no such restriction is observed for Coordinated Sluicing, as shown in (13) ((13a-c) are from Larson (2013)).
(13) Ivan was talking, but I can't remember...
a. [who to] [about what].
(MS)
b. ${ }^{*}$ [to whom] [what about].
c. * [who to] [what about].
$a^{\prime}$. [who to] and [about what].
$b^{\prime}$. [to whom] and [what about].
c' [who to] and [what about].

In addition, the wh-remnants of Multiple Sluicing exhibit superiority effects (Merchant (2006)), whereas those of Coordinated Sluicing do not, as shown in (14)-(15).
(14) a.?Someone talked about something, but I wonder who about what.
b.*Someone talked about something, but I wonder about what who.
(15) a. Someone bought something yesterday, but I forgot who and what.
b. Someone bought something yesterday, but I forgot what and who.

Thus, Coordinated Sluicing clearly involves syntactic structures different from Multiple Sluicing. In particular, and in Coordinated Sluicing is more than just a stylistic dummy element inserted post-syntactically.

What kind of coordinate structure is involved in Coordinated Sluicing, then? Here notice that the lack of superiority effects illustrated in (15) would be straightforwardly explained if the wh-phrases occur in different clauses, and neither asymmetrically c-commands the other. Thus, we argue that Coordinated Sluicing (16a) is coordination of two interrogative clauses, each of which undergoes Sluicing, as shown (16b).
(16) John was talking to someone about something, but I wonder...
a. [to whom] and [about what].
b. [to whom he was talking] and [about what he was talking]
(coordination of sluiced clauses)

To summarize, in this section we have examined the syntactic structure of Coordinated Sluicing and concluded that it is coordination of
multi-clausal structures, each of which undergoes Sluicing.

In the following section, it will be shown that Coordinated Sluicing patterns differently from Single Sluicing in the applicability of Swiping.

## 3. Swiping in Coordinated Sluicing

This section attempts to investigate the nature of "Parallelism on Coordination" and "Parallelism on Ellipsis," examining a variety of asymmetries regarding the possibility of Swiping.

It has been noticed in the literature that phonological prominence exceptionally falls on the inverted preposition in Swiping, as shown in $(17 \mathrm{a}, \mathrm{b})$, which is in contrast to the non-inverted cases like ( $17 \mathrm{c}, \mathrm{d}$ ), where phonological prominence falls on the wh-word.
(17) John was talking, but I don't know...
a. [who TO]
b. ${ }^{*}$ [WHO to]
c.*[TO who]
d. [to WHO]

This stress pattern is tied to another outstanding property of Swiping: Swiping is impossible when the antecedent clause contains the corresponding preposition, as shown in (18) (Rosen (1976), Merchant (2002)).
(18) a. Mary was talking, but I don't know [who TO].
b.*Mary was talking to someone, but I don't know [who TO].
c. Mary was talking, but I don't know [what ABOUT].
d. *Mary was talking about something, but I don't know [what ABOUT].

Merchant (2002), among others, attempts to
attribute these two properties to the condition on F-marking and givenness, stated in (19).
(19) Givenness Condition (Merchant (2002), under Nakao, et al.'s (2006) formulation; cf. Schwarzschild's (1999) AvoidF):
The content of F-marked P should not be given.
(18b,d) violates this condition, because the F-marked preposition bearing phonological prominence is already given (old information) in the discourse. In (18a,c), on the other hand, the F-marked prepositions are not already given, satisfying the Givenness Condition (19).

Merchant's Givenness Condition has become a widely accepted view in the literature of Swiping. However, this condition faces a problem when we take Swiping in Coordinated Sluicing constructions like (20) into consideration. Observe (20), which shows that Swiping in Coordinated Sluicing is possible regardless of the presence of prepositions in the antecedent clause.
(20) John was talking to someone about something. [Who TO] and [what ABOUT] aren't clear.

In (20), Swiping is allowed, even if there are overt antecedents for $T O$ and ABOUT. Previous givenness-based approaches to Swiping cannot explain why (20) is acceptable. Something other than givenness is responsible here.

Recall from the previous section that Coordinated Sluicing involves coordination of Single-Sluiced CPs. Thus, the rather unexpected grammaticality of Coordinated Swiping (20), in contrast to Single Swiping (18), should be reduced to some property peculiar to
coordination.
We would like to argue that F-marking can be licensed either by the Givenness Condition (19), or by coordination-internal "contrast," a notion recently studied by Repp (to appear), among others. According to Repp, coordination is a perfect way to put multiple conjuncts in contrast, and "contrasting constituents" within the conjuncts are usually marked by phonological prominence in English. Thus, (21a,b) are felicitous in an out-of-the-blue context (i.e., without any antecedent), but if the speaker fails to put phonological prominence in a parallel fashion, the results are deviant, as shown in (21c-h).
(21) Guess what, I found those books...
a. [ON this table] and [UNDER that table]
b. [on THIS table] and [under THAT table]
c.* [on THIS table] and [UNDER that table]
d.*[ON this table] and [under THAT table]
e.* [ON this table] and [under that table]
f.* [on THIS table] and [under that table]
g.*[on this table] and [UNDER that table]
h. ${ }^{*}$ [on this table] and [under THAT table]

Thus, we would like to argue that F-marking is licensed when either (22a) or (22b) holds:
(22) F-marking on a constituent X is licensed if
a. X is not given, or
b. X is a constituent under contrast in coordination.

Because there is no coordination in Single Sluicing (18), F-marking must be licensed by givenness (22a). Thus, as Merchant and others argue, F-marked prepositions in (18b,d) are ruled out as by the givenness condition (19). On the other hand, in Coordinated Sluicing (20),

F-marking can be licensed by contrast (22b).
Let us consider the whole paradigm of Coordinated Sluicing. First, observe (23).
(23) [ CP 1 Mary was talking]. ...
a. [СР2 to WHOM] and [СР3 about WHAT] aren't clear.
b. [CP2 who TO] and [CP3 what ABOUT] aren't clear.
c.? [СР2 who TO] and [CP3 about WHAT] aren't clear.
d.? [СР2 about WHAT] and [СР3 who TO] aren't clear.
e.? [Ср2 what ABOUT] and [ср3 to WHOM] aren't clear.
f.? [СР2 to WHOM] and [cР3 what ABOUT] aren't clear.

Here, $\mathrm{CP}_{1}$ contains no antecedent prepositions, thus $\mathrm{CP}_{2}$ or $\mathrm{CP}_{3}$ can freely undergo Swiping, supported by non-givenness.

This is in significant contrast with (24), where there are overt antecedent prepositions in $\mathrm{CP}_{1}$.
(24) [CP1 Mary was talking to someone about something]. ...
a. [CP2 to WHOM] and [СР3 about WHAT] aren't clear.
b. [CP2 who TO] and [CP3 what ABOUT] aren't clear.
c. ${ }^{*}$ [СР2 who TO] and [СР3 about WHAT] aren't clear.
d. ${ }^{*}$ [CP2 what ABOUT] and [cР3 to WHOM] aren't clear.
e.? [СР2 about WHAT] and [СР3 who TO] aren't clear.
f.? [cР2 to WHOM] and [cР3 what ABOUT] aren't clear.
(24a) is fine because there is no Swiping. (24b) is also grammatical, because TO and ABOUT are contrasting constituents and thus they can bear F-marking. In (24c,d), however, only $\mathrm{CP}_{2}$ undergoes Swiping, and thus the phonological prominence on the preposition cannot be licensed by the contrast-based resolution (22b), which would require an F-marked preposition in $\mathrm{CP}_{3}$. Nor is it licensed by the nongivenness-based resolution (22a), because the preposition is already given in the antecedent clause, $\mathrm{CP}_{1}$. Therefore, the deviance of $(24 \mathrm{c}, \mathrm{d})$ can be accounted for as a failure to satisfy $(22 a, b)$.

What remains to be accounted for is the acceptability of $(24 e, f)$. In those cases, only $\mathrm{CP}_{3}$ undergoes Swiping, thus the contrast-based resolution (22b) should be unavailable, just as in ( $24 \mathrm{c}, \mathrm{d}$ ). Here, we argue that the Swiping in $\mathrm{CP}_{3}$ is licensed by taking not $\mathrm{CP}_{1}$ but $\mathrm{CP}_{2}$ as its antecedent. Note the acceptability of (25).
(25) [CP1 Mary was talking to someone about something]. ...
[CP2 to WHOM she was talking] and [CP3 what ABOUT] aren't clear.
(25) is minimally different from (24f) in that $\mathrm{CP}_{2}$ does not undergo Sluicing. It is easy to observe that $A B O U T$ in $\mathrm{CP}_{3}$ satisfies the non-givenness requirement (22a): it can take $\mathrm{CP}_{2}$ as its antecedent, and the structural absence of about in $\mathrm{CP}_{2}$ can set the non-givenness of ABOUT for the Swiping in $\mathrm{CP}_{3}$. Then, the only thing we need to do to further derive $(23 \mathrm{e}, \mathrm{f})$ is apply Sluicing to $\mathrm{CP}_{2}$ in (24). Thus, the paradigm in (22)-(23) can be derived from the principles we have already motivated.

Notice that the proposed analysis, in which Swiping of $\mathrm{CP}_{3}$ is allowed to take not $\mathrm{CP}_{1}$ but
$\mathrm{CP}_{2}$ as its antecedent, is only possible for the multi-clausal approach to Coordinated Sluicing established in Section 2. Therefore, the data presented here lend further support to our hypothesis that Coordinated Sluicing is a coordination of sluiced CPs.

## 4. Refining the Parallelism Conditions

In the previous section, we observed that F-marking in coordination may function as a way to indicate contrast in the sense of Repp (to appear). Now, observe that there is certain redundancy between Parallelism in Coordination in (3) and the function of contrast F-marking. Both coordination of X and Y and contrast between X and Y can be established only when X and Y share some common ground on which the relevant contraposition is based. One way to eliminate the redundancy is to revise the formulation of Parallelism in Coordination as (26), which integrates the notion of contrast into the defining property of coordination (but see Repp (to appear) for cases of contrast other than coordination).
(26) Parallelism in Coordination (revised):

Coordination is a structure that assigns contrast F-marking onto each conjunct.

We saw the effect of contrast F-marking for Swiping in (21), (23), and (24). Further, observe (1), where coordination of X and Y requires certain formal (here categorial) identity of X and $Y$. This fact can be seen as another consequence of (26): coordination must assign contrast F-marking into the conjuncts X and Y , and it can be licensed only when X and Y share enough common properties that allow them to stand as contrasting constituents. In this manner, the paradigms in (1), (21), (23), and (24) can now be
unified under the generalized condition in (26). ${ }^{3}$
Further, if we can reduce Parallelism in Coordination to the nature of coordination, we may further entertain the hypothesis that Parallelism in Ellipsis is also reducible to the nature of ellipsis. Notice that ellipsis can be seen as an extreme form of "defocusing," i.e., phonological reduction of given/recoverable parts of a target constituent E , for the sake of emphasizing the F-marked constituent. Building on this view, we may attempt to reformulate Parallelism in Ellipsis as an integral part of ellipsis (see also Kimura (2013b)):
(27) Parallelism in Ellipsis (revised):

Ellipsis of a constituent E is phonological reduction of E's non-F-marked terms, enabled by E's being in mutual entailment with an antecedent A under F(ocus)-closure and E-type shifting.

We will leave further elaboration of these hypotheses for future research.

## 5. Conclusion

In this article, we saw that Coordinated Sluicing provides a novel clue to the nature of coordination and ellipsis. We saw that Swiping in Coordinated Sluicing provides apparent counterevidence to Merchant's non-givenness requirement for Swiping (19). We proposed to revise Parallelisms in Coordination and in Ellipsis to accommodate the new data, yielding (26) and (27).

* Part of this research is supported by the Japan Society for the Promotion of Science (Challenging Exploratory Research \#25580095).


## NOTES

${ }^{1}$ The elided TP constituent here is he is writing
what (under the current "copy theory" of movement, wh-movement would leave a full-fledged copy of what; cf. Chomsky 1995). It can nevertheless be mapped to a mutual entailment relation with the antecedent clause via F-closure, replacing what/someone with E-bound variables. Thus, Sluicing satisfies Elliptical Parallelism in (4). Note that Elliptical Parallelism can in fact be satisfied, whether or not what undergoes Internal Merge/Move. Kimura (2010, 2013a,b) argues that wh-movement in the sluiced clause is indeed superfluous in this respect, and hence should be excluded by the principle of derivational economy (Chosmky (1995)). See Kimura (2010, 2013a,b) for her wh-in-situ analysis of Sluicing.
${ }^{2}$ Larson (2013) analyzes the coordinated question in (i) as in (ii), claiming that the dependency between first wh-phrase and the gap in the complement position of eat is non-syntactic.
(i) What and when Ivan did eat?
(ii) ${ }_{\mathrm{CP}}\left[{ }_{\mathrm{CP}}\right.$ what $\left._{\mathrm{i}} \mathrm{C}\right]\left[{ }_{\& P} \&\left[{ }_{\mathrm{CP}}\right.\right.$ when $_{\mathrm{j}}[\mathrm{C}$ [TP Ivan $\mathrm{T}\left[\mathrm{vp}\right.$ eat $\left.\left.\left.\left.\left.-\mathrm{x}_{\mathrm{i}} \mathrm{t}_{\mathrm{j}}\right]\right]\right]\right]\right]$.
${ }^{3}$ In cases where a sluiced $\mathrm{CP}_{2}$ and swiped $\mathrm{CP}_{3}$ are coordinated ((22c-f) and (23e-f)), we assume that the prosodic effect of contrast F -marking on the wh-phrase in $\mathrm{CP}_{3}$ is effectively nullified by further F-marking on the inverted P , serving for non-givenness.

## REFERENCES

Chomsky, Noam (1995) The Minimalist Program, MIT Press, Cambridge, MA.
Kimura, Hiroko (2010) "A Wh-in-situ Strategy for Sluicing," English Linguistics 26, 43-59.
Kimura, Hiroko (2013a) "Max Elide and Economy," English Linguistics 30, 49-74.

Kimura, Hiroko (2013b) "Phonological Adjacency as a Trigger of Movement," English Linguistics 30, 677-698.
Larson, Bradley (2013) The Syntax of Non-syntactic Dependencies, Doctoral dissertation, University of Maryland.
Lasnik, Howard (2014) "Multiple Sluicing in English?" Syntax 17, 1-20.
Merchant, Jason (2001) The Syntax of Silence: Sluicing, Islands and the Theory of Ellipsis, Oxford University Press, Oxford.
Merchant, Jason (2002) "Swiping in Germanic," Studies in Germanic Syntax, ed. by C. Jan-Wouter Zwart and Werner Abraham, 289-315, John Benjamins, Amsterdam.
Merchant, Jason (2006) "Sluicing," The Blackwell Companion to Syntax, ed. by Martin Everaert and Henk van Riemsdijk, 269-289, Blackwell, London.
Nakao, Chizuru, Ono Hajime, and Masaya Yoshida (2006) "When a Complement PP Goes Missing: A Study on the Licensing of Swiping," WCCFL 25, 297-305, Cascadilla Press, Somerville, MA.
Repp, Sophie (to appear). "Contrast: Dissecting an Elusive Information-structural Notion and its Role in Grammar," Oxford Handbook of Information Structure, ed. by Caroline Féry and Shinichiro Ishihara, Oxford University Press, Oxford.
Rosen, Carol (1976) "Guess What about?" NELS 6, 205-211.
Ross, John R (1969) "Guess Who?" CLS 5, 252-286.
Schwarzschild, Roger (1999) "GIVENness, AVOIDF, and Other Constraints on the Placement of Accent," Natural Language Semantics 7, 141-177.
Williams, Edwin (1978) "Across the Board Rule Application," Linguistic Inquiry 9, 31-43.

```
A Conj B RC-to A DJ B RC-ka
'A and B' 'A or B'
```

(Kishimoto (2013: 192))

## The Repetitive Coordinator-ka and the Syntax of Alternative Questions in Japanese*

Ryoichiro Kobayashi<br>Sophia University

Keywords: disjunctions, alternative questions

## 1. Introduction:

This study aims to propose a unified account on the Japanese disjunction (DJ) $A k a B k a$ 'either A or B' and either-or constructions in English under comparative perspectives, and argue that Repetitive Coordinator (RC) $k a$ in Japanese functions in parallel with either in English. Based on Kobayashi (2016), I further claim that Japanese Alternative Questions (Alt-Q) are formed in a similar manner as in English (Han and Roremo 2004), contra Uegaki’s (2014) claim that Japanese Alt-Qs are uniformly DJs of polar questions.

The rest of this paper is organized as follows. Section 2 is a brief review of Kobayashi (2016). Section 3 compares how Alt-Qs are constructed in English and in Japanese. In section 4, I propose a unified account on the Alt-Q formation in Japanese and English. Section 5 is a brief summary of the overall discussions.

## 2. RC-ka in Japanese and either in English (Kobayashi 2016):

In Japanese, coordination can be constructed with particles such as to 'and,' and $k a$ 'or' in (1).
(1) a. A to
B to
b. A ka
B ka

Sentences in (1) consist of the coordinators and their repetitive counterparts. Although RC is similar to a correlative coordinator such as either in English, its exact nature has not been studied so far.

In English, when either appears displaced from nominals, it marks the scope of DJ explicitly, as in (2). In this connection, it has been widely accepted that either marks the left edge of DJs, as illustrated in (3). (2c) is derived from (3b), through gapping in the second conjunct.
(2) a. Mary is looking for a maid or a cook.
b. M. is looking for either a maid or a cook.
c. M. is either looking for a maid or a cook.
(Larson (1985: 218))
(3) a. Mary is looking for either [nominal a maid] or [nominal a cook].
b. Mary is either [ ${ }_{\nu \mathrm{P} / \mathrm{VP}}$ looking for a maid] or [vP/VP looking for a cook].
(adapted from Schwarz (1999: 341))

Larson (1985) found that either affects the meaning of DJ. The first reading available in $(2 \mathrm{a} / \mathrm{b})$ is de dicto Narrow Scope Reading (NSR): 'Mary is searching for a servant, and would be satisfied with any individual $x$ meeting the description; $x$ is a maid or $x$ is a cook.' The second reading is de dicto Wide Scope Reading (WSR): 'Mary is looking for a maid or Mary is looking for a cook.' De dicto WSR can always be followed by the continuation 'but I don't know which. ${ }^{1}$ They are summarized in (4) below.
(4) a. de dicto NSR: intensional verb $>o r^{2}$
b. de dicto WSR: or $>$ intensional verb

## c. de re NSR

Let us see how RC-ka behaves in Japanese, as in (5): WSR DJ is incompatible with the continuation, demo dochira-demo ii-soo-da-yo 'but it doesn't matter which,' as in (5c).
(5) Obligatory WSR (RC-ka): ${ }^{3}$
a. Taro-wa ringo-o sagasitei-ru ka T.-Top apple-Acc looking:for-Pres DJ mikan-o sagasitei-ru ka da. orange-Acc looking:for-Pres RC-ka Cop 'Taro is either looking for an apple or an orange.'
b. Taro-wa ringo-o sagasitei-ft ka mikan-o sagasitei-ru ka da
c. \#Demo dochira-demo ii-soo-da-yo. but whichever okay-seem-Cop-Prt 'But he doesn't care which.'

The prediction is borne out that either (5a) or (5b), in which RC-ka marks the right edge of DJ (WSR), cannot be followed by (5c). Some may say that RC-ka itself bears exclusivity. However, the inclusive-or interpretation is still available when RC-ka is present. Pragmatically speaking, exclusivity of nominal DJs can be canceled, as illustrated in (6). However, this is not the case with the WSR DJ in (7).
(6) DJ (A $k a \operatorname{B}(k a))$ :
a. Taro-wa [ringo ka mikan (ka)]-o
T.-Top apple DJ orange (RC-ka)-Acc sagasitei-ru rasii
looking:for-Past seem
'It seems that Taro is looking for an apple or an orange'
b. Cancelation:

Jissai kare-wa ringo mo mikan actually he-Top apple Conj orange
mo sagasitei-ru-yo
Conj looking:for-Pres-Prt
'Actually, he is looking for both of them'
(7) WSR DJ:
a. Taro-wa ringo-o sagasitei-ru ka
T.-Top apple-Acc looking:for-pres DJ
mikan-o sagasitei-ru rasii orange-Acc looking:for-pres seem 'It seems that Taro is either looking for an apple or an orange.'
b. Cancelation:
\#Jissai kare-wa ringo mo mikan mo sa-gasitei-ru-yo

Some speakers may interpret (6a) as 'It seems that Taro is looking for an apple, an orange or something else.' Be that as it may, the point here is that WSR DJ always has the exclusive-or interpretation. Thus, Kobayashi (2016) proposed that RC-ka in Japanese and either in English show parallelism illustrated in (8).
(8) RC-ka overtly indicates scopal properties of DJ in parallel with either.

| Scope | English |
| :---: | :---: |
| NSR/WSR | (either) A or B [adjacent] |
| NSR | base-generated nominal DJ |
| WSR | clausal/phrasal DJ/displaced either |
|  | Japanese |
| NSR/WSR | A ka B (RC-ka) [adjacent] |
| NSR | base-generated nominal DJ |
| WSR | clausal/phrasal DJ/displaced RC |

(adapted from Kobayashi (2016))

Before we close this section, there is one last point to make with respect to the exclusivity of $k a$. As already noted, the exclusive-or interpretation is derived in WSR DJs. Sentences in (9) become false if Mary is looking for both a maid and a cook.
(9) a. Mary-wa meido-o sagasite-iru ka

## M.-Top maid-Acc looking:for-Pres DJ kokku-o sagasitei-ru (ka da). cook-Acc looking:for-Pres RC-ka Cop 'Mary is either looking for a maid or (she

 is) looking for a cook'b. Mary-wa meido-o sagasite-iru ka kokku-o sagasite-iru (ka da).

A distinction is necessary between dochiraka ${ }^{4}$ 'which+ka' and RC-ka: It is clear that dochiraka gains exclusive-or interpretations in a different manner, since it lexically means 'only one of the two.' We should rather compare clausal/phrasal WSR DJs with RC-ka and either, excluding lexically derived exclusive-or interpretations.

## 3. DJs and Alt-Qs:

This section investigates mechanisms of Alt-Qs, and shows how we can obtain a unified account on interrogative DJs in English and Japanese. Proposals in (8) may face a problem: Alt-Q Readings are not available with nominal DJ. If nominal DJs can also be derived from clausal/phrasal WSR DJs, then it would be problematic for the proposals in (8) since the Alt-Q interpretation is apparently absent in nominal DJ, but available in clausal DJ.

Uegaki (2014) argues that in Japanese, the Alt-Q reading is not available when DJs are as small as nominals, while it becomes readily available when DJs are as big as VPs in (10).
(10) a. Nominal DJ:
[Taro-ga [koohii ka ocha]-o non-da] ka
T.-Nom coffee DJ tea-Acc drink-Past Q
'Did Taro drink coffee or tea?'

$$
\left(* \mathrm{Alt-Q} ;{ }^{\mathrm{OK}} \mathrm{Pol-Q}\right)
$$

b. Clausal/Phrasal DJ:
[Taro-ga [koohii-o non-da ka
T.-Nom coffee-Acc drink-Past DJ
ocha-o non-da] $\mathrm{ka} / \mathrm{no}$ ]?
tea-Acc drink-Past Q
'Did Taro drink coffee or tea?

$$
\left({ }^{\mathrm{OK}} \text { Alt-Q; ? }{ }^{\mathrm{OK}} \text { Pol-Q) (Uegaki }(2014: 48)\right)
$$

It is puzzling since (10a) can not have an Alt-Q reading though (10a) should be derived from (10b) through ellipsis. Uegaki proposes that an Alt-Q is actually a DJ of Pol-Qs in Japanese, as illustrated in (11). Since (11b), in which $k a$ 'Q' is replaced with no ' Q ' also allows Alt-Q readings, he analyzes that $k a$ in Alt-Q is always a Q particle, which is homophonous with a disjunctive $k a$ in Japanese.
(11) a. [Pol-Q Taro-ga koohii-o non-da ka] T.-Nom coffee-Acc drink-Past Q (soretomo) [pol-Q (T.-ga) ocha-o non-da ka] (DJ) T.-Nom tea-Acc drink-past Q 'Did T. drink coffee or did he drink tea?'
b. [Pol-Q Taro-ga koohii-o non-da no] T.-Nom coffee-Acc drink-Past Q (soretomo) [Pol-Q (T.-ga) ocha-o non-da no]
(DJ) T.-Nom tea-Acc drink-past Q
(Uegaki (2014: 52))

In English, it has been observed that interrogative DJs are ambiguous between Pol-Q and Alt-Q as exemplified in (22) and (23).
(12) Root contexts: Did John eat beans or rice?

Pol-Q: Is it true or false that John ate beans or rice?

Alt-Q: Which of these two things did John eat, beans or rice?
(13) Embedded contexts:

I wonder [whether John ate beans or rice].
Pol-Q: I wonder whether it is true or false that John ate beans or rice.
Alt-Q: I wonder which of these two things

John ate, beans or rice.
(Han and Romero (2004: 528))

Han and Romero (2004) proposed that the syntax of whether/Q-or questions involves ellipsis of the type that exists in either-or constructions, as in (14) and (15) below.
(14) a. Either John ate beans or rice.
b. Either [John ate beans] or [John ate rice]. (15) a. (Q/whether) Did John eat beans or rice?

$$
\left({ }^{\mathrm{OK}} \mathrm{Alt-Q}\right)
$$

b. $(\mathrm{Q} / \text { whether })_{i} \operatorname{did} t_{i}$ [John eat beans] or [John eat rice]
(Han and Romero (2004: 530))

In addition, they argue that whether $/ Q$ is a $w h$-phrase that undergoes overt island-bound operator movement as in (16), capturing the insight of native speakers' that whether is a $w h$-incarnation of either.
(16) a. Did John say that Bill resigned or retired? ( ${ }^{\mathrm{OK}} \mathrm{Alt-Q}$ )
b. $\mathrm{Q}_{i}$ Did John say [that Bill $t_{i}$ [resigned or retired]]?

The prediction is borne out that (17) lacks an Alt-Q reading, for the relevant movement violates the complex NP constraint.
(17) a. Did John believe the claim that Bill resigned or retired?
(*Alt-Q)
b. ${ }^{*} \mathrm{Q}_{i}$ Did John believe [cnp the claim that Bill $t_{i}[$ resigned or retired]]?
(Han and Romero (2004: 535-537))

Let us now turn to the Japanese Alt-Q and DJ. I propose that Alt-Qs in Japanese should also be analyzed on a par with the English whether-Q
construction.

## 4. Alt-Q Readings and RC-ka in Japanese:

I argue that in Japanese an Alt-Q interpretation becomes more prominent when an appropriate context is provided. van Rooy and Šafárová (2003) notes that pragmatic presuppositions are also important in Alt-Q licensing. Weak presupposition (WP) in their terms is defined as minimal evidence in the common ground (van Rooy and Šafářová (2003: 296-297)).
(18) Presuppositions and the distinction between Pol-Q and Alt-Q:
a. Pol-Qs: no weak presupposition or weak presupposition for $q$
b. Alt-Qs: weak presupposition for $q$ and $\neg q$ (adapted from van Rooy and Šafářová (2003: 295-298))

When asking an Alt-Q, a speaker is simply in search for an answer to whether $q$ or $\neg q$ holds; hence he or she has to share this $W P$ with the interlocutors relevant to the questions, as in (19).
(19) WP: John ate something.
a. Did John eat beans or rice?

Pol-Q: Is it true or false that John ate beans or rice?
Alt-Q: Which of these two things did John eat, beans or rice?
b. I wonder [whether John ate beans or rice] Pol-Q: I wonder whether it is true or false that John ate beans or rice.
Alt-Q: I wonder which of these two things John ate, beans or rice.

Now, consider (20): With an appropriate $W P$, the Alt-Q reading becomes readily available in
(20a) and (20b).

## (20) Contexts/Weak Presuppositions:

A speaker and his/her friends are together at the speaker's house. One of his/her friends, Taro, either had coffee or tea, but the speaker does not know which ( $W P: p$ or $\neg p$ ). Then the speaker asks his/her friends...
a. [Taro-wa [koohii ka ocha]-o non-da] no?
T.-Top coffee DJ tea-Acc drink-Past Q
b. Taro-wa [[koohii ka ocha ka](-o)
T.-Top coffee DJ tea-RC-ka(-Acc) non-da] $\mathrm{ka} / \mathrm{no}$ ? drink-Past Q
${ }^{\mathrm{OK}}$ Alt-Q: 'Which did T. drink, coffee or tea?'
${ }^{\text {oK }}$ Pol-Q: ‘Is it true that T. had coffee or tea?'

Note that when Alt-Q readings are licensed, the DJ must bear WSR (Han and Romero (2004: 538)). As we have seen, the presence of RC-ka makes WSR reading more prominent. Since Uegaki ignores RC-ka, it is difficult to retrieve underlying WSR reading from the surface nominal DJ. In deriving (21a) from (22b), I assume that PF-reanalysis (Fukui and Sakai (2003)) is at work.
(21) Descriptive Generalizations on Alt-/Pol-Q:
a. Taro-wa [[tт [vp koohii-o non]-da] ka T.-top coffee-Acc drink-Past DJ [[ocha-o non]-da] ka] $\varnothing$ ? tea-Acc drink-past RC-ka Q
b. Taro-wa [[NP koohii ka
T.-top coffee DJ
ocha-ka](-o) non-da] $\mathrm{ka} / \mathrm{no} / \varnothing$ ?
tea-RC-ka(-Acc) drink-Past Q
(22) PF-reanalysis:
a. Narrow Syntax:
[[TP Taro [vp koohii non]-da] ka
T. coffee drink-past DJ
[тр Taro [vp ocha non]-da] $\mathrm{ka} / \mathrm{no}$ ]?
T. tea drink-past Q
'Did Taro [drink coffee or drink tea]?'
b. Phonology:

Deletion: [те Taro [vp koohii non]-da] ka [тр Fare [vp ocha non]-da] ka/no?
$\rightarrow$ Reanalysis:[Taro [nominal koohii ka ocha]
non]-da] ka/no?
$\rightarrow$ [Taro-wa [nominal koohii ka ocha] ka (-o) non]-da] ka/no?

Although it is not clear why surface nominal DJ does not obtain an Alt-Q reading, those with other lexical items would allow Alt-Q readings, as in (23).
(23) WP: You came to a party. One of your friends wanted to ask you when you had arrived.

Kimi-wa koko-e [ichi-ji ka
You.-Top here-to one-o'clock DJ
san-ji ka]-ni ki-ta no? three-o'clock RC-ka-at come-past Q
${ }^{\mathrm{OK}}$ Alt-Q: 'At which time did you come here, one or three o'clock?'
(cf. ${ }^{\text {OK }} \mathrm{Pol-Q:} \mathrm{'Is} \mathrm{it} \mathrm{true} \mathrm{that} \mathrm{you} \mathrm{come} \mathrm{here}$ at one or three o'clock?')

We can also make Alt-Q interpretations more prominent by iterating conjuncts like in (24).
(24) $W P$ : Taro either had coffee, tea or coke, but you don't know which he actually had. Taro-wa [koohii ka ocha ka koora T.-Top[coffee DJ tea DJ cola ka](-o) non-da no? RC-ka]-Acc drink-Past Q
${ }^{\text {OK }}$ Alt-Q: 'Which of these three, coffee, tea or coke did T. drink?'

```
(cf. \({ }^{\mathrm{OK}} \mathrm{Pol-Q:} \mathrm{'Is} \mathrm{it} \mathrm{true} \mathrm{that} \mathrm{T} .\mathrm{drank} \mathrm{coffee}\), tea or coke?')
```

We have seen that Alt-Q readings become more prominent when relevant contexts (WP) are provided, and when DJs are followed by RC-ka, as well, which is summarized in (25).
(25) Observations in Section 4:
a. RC-ka makes WSR more prominent in declaratives (cf. (8)).
b. Japanese DJs may obtain Alt-Q readings in interrogatives when it allows WSR.

If (25) is on the right track, WSR DJs may show wh-island sensitivity. This prediction is borne out: Alt-Q readings become unavailable in complex NP, as in (26b).
(26) WP: Taro either had coffee or tea, but you don't know which one he actually had.

[^4]
## 5. Conclusion:

To sum up, the present study proposed a unified account on DJ in English and Japanese: Japanese RC-ka overtly indicates the scope of DJ in parallel with either in English. Moreover, I have shown that Japanese interrogative DJ derives an Alt-Q interpretation in a similar manner as in English, which is summarized in (27) below.
(27) RC-kaleither indicate the scope of DJ:

| Scope of DJ | English: Alt-Q |
| :---: | :---: |
| NSR | NG:base-generated nominal DJ |
| WSR | OK: clausal/phrasal DJ |
|  | Japanese: Alt-Q |
| NSR | NG:base-generated nominal DJ |
| WSR | OK: clausal/phrasal DJ |

Given (27), we can capture the scopal properties of DJs in English and Japanese only with Merge-based Syntax and PF-deletion, which contributes to the simplification of UG.

* I would like to especially thank Naoki Fukui, Takaomi Kato and Hiroki Narita for their valuable comments on the earlier versions of this paper. Many thanks also go to the audience and organizers of the $8^{\text {th }}$ International Spring Forum. Usual disclaimers apply.


## NOTES

${ }^{1}$ It is true when either is present, the exclu-sive-or reading becomes more prominent (den Dikken (2006: 702)). However, 'either A or B' does not necessarily entail 'but not both A and B.' Consider (i) below, which definitely allows the inclusive-or interpretation.
(i) If you get 100 marks in either Math or Science, then you can have some snacks.
${ }^{2}$ Akira Ishikawa (p.c.) pointed out to me that
intensional predicates make the distinctions between NSR and WSR even clearer here.
${ }^{3}$ NSR DJ can readily be followed by demo dochira-demo ii-soo-da-yo 'he doesn't care which' as in (i).
(i) a. Taro-wa ringo ka mikan (ka)-o T.-Top apple DJ orange (RC-ka)-Acc sagasitei-ru looking:for-Pres
'Taro is looking for (either) an apple or an orange'
b. Demo dochira-demo ii-soo-da-yo.
but whichever okay-seem-Cop-Prt
'But he doesn't care which.'
${ }^{4}$ Miyama (2015: 24) observes that examples such as (i) must be base-generated as nominal coordination:

$$
\begin{array}{lccl}
\text { (i) a. Taro-wa } & {[\text { koohii }} & \text { ka } & \text { ocha } \\
\text { T.-Top } & \text { coffee } & \text { DJ } & \text { tea } \\
\text { (ka)]-no dochira-ka-o } & \text { non-da } \\
\text { RC-ka-Gen which-ka-Acc } & \text { drink-Past } \\
\text { 'Taro drank either coffee or tea.' } \\
\text { b. *T.-wa [koohii-o non-da } & \text { ka ocha-o } \\
\text { T.-Top coffee-Acc drink-Past DJ tea-Acc } \\
\text { non-da (ka)]-no dochira-ka-o non-da } \\
\text { drink-Past Gen which-ka-Acc drink-past }
\end{array}
$$

The sentence (ib), from which (ia) is supposed to be derived, is totally unacceptable. She then concludes that in Japanese, a unique derivation of nominal DJ is independently guaranteed, when dochiraka 'which+ka' is present. However, this does not affect the discussions in this paper, since dochiraka lexically derived the exclu-sive-or interpretation regardless of whether the relevant DJ obtains NSR or WSR.

## REFERENCES

Den Dikken, Marcel (2006) "Either-float and the Syntax of Co-or-dination," NLLT 24(3), 689-749.
Fukui, Naoki and Hiromu Sakai (2003) "TheVisibility Guideline for Functional Categories: Verb Raising in Japanese and Related Issues," Lingua 113(4), 321-375.
Han, Chung-Hye and Maribel Romero (2004) "The Syntax of Whether/Q...or Questions: Ellipsis Combined with Movement," NLLT 22(3), 527-564.
Kishimoto, Hideki (2013) "Notes on Correlative Coordination in Japanese," Deep Insights, Broad Perspectives: Essays in Honor of Mamoru Saito, ed. by Yoichi Miyamoto et al., 192-217, Tokyo Kaitakusha.
Kobayashi, Ryoichiro (2016)"The Repetitive Coordinator-ka in Japanese and Either in English as Scope Indicators in Disjunction," Proceedings of the $39^{\text {th }}$ Annual Penn Linguistics Conference.
Larson, Richard (1985) "On the Syntax of Disjunction Scope," NLLT 3(2), 217-264.
Miyama, Mioko (2015) "On the Clausal Connective and Nominal Connective $k a$ 'or' in Japanese," Linguistic Research 30, 23-40.
Schwarz, Bernhard (1999) "On the Syntax of Either...or," NLLT 17(2), 339-370.
Uegaki, Wataru (2014) "Japanese Alternative Questions are Disjunctions of Polar Questions," Proceedings of SALT 24, 42-62.
Van Rooy, Robert and Marie Šafářová (2003) "On Polar Questions," Proceedings of SALT 13, 292-309.

# Cross-Linguistic Variations in Realization PatternsofSpeechAct: 

## A Competition-Theoretic Approach*

Kazuya Nishimaki<br>University of Tsukuba

Keywords: speech act, morphology-syntax competition, free form, bound form, CP domain

## 1. Introduction

Ackema and Neeleman (2004) develop a theory that hypothesizes that the competition between morphology and syntax results in cross-linguistic variations. Hence, we refer to this theory as Competition Theory. Adopting Competition Theory, this paper presents a new perspective on cross-linguistic variations. We focus on realization patterns of speech act in English and Japanese. As discussed in Section 2, these languages realize the same speech act differently:
(1) a. I tell you, he is an idiot.
(Stubbs (1983: 157))
b. Ame-da yo. 'It is raining, I tell you.'
(Hirose (1995: 227))

For example, speech act is encoded by expressions such as I tell you in English, as shown in (1a). On the other hand, particles such as $y o$ encode speech act in Japanese, as shown in (1b). According to a recent cartographic approach to clausal structures, there are cross-linguistic variations as to whether these speech act markers, more generally, discourse markers,
occupy Spec or Head in a CP. A natural question is where these differences come from. We claim that they naturally follow from Competition Theory, which attributes them to the fundamental distinction between English and Japanese in terms of language type.

This paper is organized as follows. Section 2 discusses the realization patterns of speech act in English and Japanese. Section 3 outlines Competition Theory. Section 4 explains the realization patterns discussed in Section 2 based on Competition Theory. Furthermore, this section demonstrates that a competition-theoretic approach captures the realization patterns of another type of discourse function. Section 5 examines the derivation of discourse markers. Section 6 makes concluding remarks.

## 2. Different Realization Patterns of the Same Speech Act in English and Japanese

The contrast in (2) indicates that the combination I tell you has a special function.
(2) a. * I tell you that it is so.
(Ikarashi (2013: 112), quoted from Brown and Levinson (1987: 190))
b. I tell you, I could fly around this room with my eyes closed!
(Ikarashi (2013: 113))

Regarding this contrast, Ikarashi (2013) observes that in (2a) the speaker and the addressee share the information that something is so while in (2b) the speaker one-sidedly informs the addressee that the speaker could fly around a room with his eyes closed. Based on this observation, he claims that Itell you is used only when the speaker one-sidedly informs the addressee who does not know the reported information.

As pointed out in Hirose (1995: 227), I tell you
roughly corresponds to the particle $y o$ in Japanese, which is illustrated in (3a).
(3) a.
Hanako-wa byooki-da yo.
Hanako-Top ill-Cop.Pre YO
'Hanako is ill.' $\quad$ [known only to speaker]
b. Ii tenki-da ne. good weather-Cop.Pre NE 'It's a beautiful day.'
[known to both speaker and addressee]
(Ikarashi (2014: 8))

Notice their difference in form. I tell you is a free form as it can stand in isolation, while yo is a bound morpheme that must occur sentence-finally. Hence, we call a particle such as $y o$ a sentence-final particle (SFP). According to Ikarashi (2014), as with I tell you, the SFP yo functions as a marker of the speaker's one-sided information giving. As shown in (3a), yo is used when only the speaker knows the reported information. (3b), wherein both the speaker and the addressee know the information, requires another particle ne. Our analysis so far indicates that I tell you and $y o$ function as markers of the speaker's one-sided information giving. With this regard, they can be considered markers of the same speech act, even though they have different forms.

The same function found in I tell you and yo leads us to the natural assumption that they have the same underlying structure. According to Rizzi's (1997) Split CP hypothesis, a CP has the following articulated structures:
(4) ... Force ... (Topic) ... (Focus) ... Fin IP
(Rizzi (1997: 288))

In terms of this hypothesis, Haegeman (2006) assumes that speech acts are licensed in Force projection (ForceP), which specifies illocutionary force. Given this assumption, the fact that I tell you
and $y o$ mark the same speech act means that they are licensed in the same ForceP. In this regard, they are different realizing forms of the same ForceP. I tell $y o u$ and $y o$ also differ as to whether they occupy Spec or Head. It has been pointed out that there are cross-linguistic variations as to whether functional projections in the CP domain have their overt realizations at Spec or Head (see Rizzi (1997: 283)). In his analysis of topic-focus system, Rizzi suggests that in English, CP Spec is overtly realized. For example, Rizzi (1997: 285) analyzes a topicalized sentence as shown in (5).
(5) [TopicP Your book ${ }_{\text {TTop-F] }}\left[\right.$ Topic $\left.{ }^{[\text {Topict }}{ }^{\text {Ø }}\right][$ Finip you should give t to Paul not to Bill.]]]

In (5), the topicalized phrase your book is endowed with a Topic feature, when it (or rather the noun book) enters into the Numeration; then, this phrase occupies Topic Spec, which results in a Spec-Head configuration. Under this configuration, the Topic feature is checked by the null Topic Head. Hence, we may safely assume that I tell you occupies Force Spec in the same way as the topicalized phrase in (5). Therefore, the sentences with the speech act marker $I$ tell you can be analyzed as shown in (6).
 an idiot.]]]

We assume that in (6) I tell you is numerated in one or another way to be endowed with a Force feature, which is checked by the null Force Head under the Spec-Head configuration.

On the other hand, Tenny (2006) points out that the SFP $y o$ is a head of ForceP. Therefore, (7a) can be analyzed as shown in (7b), wherein the Force feature of $y o$ is checked by occupying Force Head.


To summarize, regarding the realization of speech act, English and Japanese contrast in two ways. One is that a speech act marker takes a free form in English but a bound form in Japanese; the other is that it occupies Force Spec in English but Force Head in Japanese. In the following discussion, we demonstrate that these contrasts naturally follow from Competition Theory.

## 3. The Outline of Competition Theory

Competition Theory is characterized by its unified treatment of cross-linguistic comparison and inter-modular comparison between morphology and syntax. Its core assumption is that these two modules are on an equal footing and compete for PF realization of morphosyntactic structures; depending on whether morphological or syntactic realization is preferred in a given language, cross-linguistic variations occur. On this assumption, languages are classified into morphology-preferring and syntax-preferring languages. Under Competition Theory, we can analyze English as a syntax-preferring language and Japanese as a morphology-preferring language. This analysis is confirmed by forms of a causative in the two languages (the following examples are quoted from Taishukan's Unabridged Genius English-Japanese Dictionary (Taishukan's Dictionary)):
(8) a. He made me go.
> b. Kare-wa watasi-o ika-se-ta. Kare-Top me-Acc go-make-Past. 'He made me go.'

(Taishukan's Dictionary, s.v. to make)

As shown in (8a), English uses a phrasal form to encode a causative. As shown in (8b), its Japanese counterpart is lexical. Assuming that the phrasal form is a syntactic realization while the lexical form is a morphological realization, Competition Theory views these two forms as competing for realization of the same underlying structure. In the following section, we explore how the differences between $I$ tell you and yo are explained within the outlined framework.

## 4. Competition-Theoretic Explanation for Contrastive Realization Patterns

### 4.1. Speech Act

To begin with, let us consider the distinction between free and bound forms. Note that this distinction involves the inter-modular distinction between morphology and syntax. By definition, free forms such as I tell you are atoms visible to syntax, while bound morphemes such as yo are atoms visible to morphology. Given this, the contrast as to which forms are selected naturally follows from Competition Theory: English, a syntax-preferring language, syntactically realizes speech act using free forms, i.e. syntactic atoms, whereas Japanese, a morphology-preferring language, selects morphological realizations with bound morphemes, i.e. morphological atoms. We assume that English has no illocutionary morpheme because it can create illocutionary markers, whenever necessary, through the reanalysis of certain types of representations (this point is discussed in more detail later). Since I tell you is not specialized for speech act, it is available for other purposes. For instance, in (9), it is used as a part of a proposition. This point is clear from the fact
that it is embedded within the subordinate $i f$-clause.
(9) If I tell you the car is in the shop, you may conclude you can't ask me for a ride.
(N. Cercone and G. McCalla, The Knowledge Frontier, my underlining)

In other words, I tell you is not grammaticalized as a functional category. Therefore, it occupies Force Spec and not Head. In contrast, since $y o$ is a functional category listed as an illocutionary maker in the lexicon, it occupies Force Head in the same way as inflections and complementizers.

To pursue the present analysis, let us consider that other types of speech act are consistently marked with free forms in English but with bound SFPs in Japanese. The following are some examples:
(10) a. So he came over to my place, you know.
b. Sorede kare-wa watasi-no so he-Top my-Gen uti-e ki-ta no ne. home-to come-Past NO NE 'So he came over to my place, you know.'
(Taishukan's Dictionary, s.v. to know)
(11) a. John left, didn't he?
b. John-wa dekake-masi-ta ne. John-Top leave-Polite-Past NE ‘John left, didn’t he?' (Uyeno (1971: 117))
(12) a. What did Mary buy?
b. Mary-ga nani-o kai-masi-ta ka. M.-Nom what-Acc buy-Polite-Past Q 'What did Mary buy?'
(Hasegawa (2005: 49))

Taishukan's Dictionary states that you know in (10a) is used when the speaker confirms the propositional content to the addressee. Similarly, according to Kido and Murasugi (2012: 4), the SFP ne in (10b) marks the speaker's confirmation to the addressee.

The translation pair given in (11) indicates the correspondence between a tag question and the SFP ne. They both imply that "the speaker expects to get the addressee's response agreeing with the speaker's supposition as to the given statement (Uyeno (1971: 117))." Furthermore, Hasegawa (2005) points out that English uses wh-words, e.g. what in (12a), to encode interrogative force, which Japanese marks with the interrogative SFP $k a$ in (12b).

### 4.2. Evidentiality

Interestingly, there is another CP domain wherein English and Japanese contrast in terms of selecting free forms or bound SFPs. Tenny (2006) proposes that a CP hosts Evidential projection (EvidP), which specifies the kind of evidence that justifies the utterance. In English, sequences of subjects with perception verbs may function as evidential markers. For example, according to Anderson (1986), the bracketed $I$ hear in (13) ensures that it is from someone else that the speaker has got the information that Mary won the prize. In this regard, $I$ hear marks the evidentiality of hearsay.
(13) [I hear] Mary won the prize. ('someone told me')
(Anderson (1986: 274))

Note that in (13) the verb to hear carries no sentential stress; the main predication is the proposition that Mary won the prize. In this regard, the evidential usage of to hear is distinguished from its normal usage as a perception verb. On the other hand, Aoki (1986) observes that the evidentiality of hearsay is marked with the SFP tte in Japanese.

$$
\begin{array}{rlll}
\text { (14) Ame-ga } & \text { hutteiru } & \text { tte. } \\
\text { rain-Nom } & \text { falling } & \text { TTE }
\end{array}
$$

‘They say it is raining.' (Aoki (1986: 230))

In English, evidential markers may be supplied by
syntactic movement. Observing the following contrast, Shizawa (2015) claims that the so-called Locative Inversion Constructions are permitted only when the utterance is based on the speaker's direct perception:
(15) a. I looked at the door. Just then, into the room came John.
b. * Into the room came John, because the door was left open.
(Shizawa (2015: 165))

Shizawa's analysis suggests that inverted locative phrases such as into the door in (15a) can be considered markers of direct evidentiality. With regard to Japanese, Endo (2010: 80) points out that this direct evidentiality is encoded without SFPs (e.g. Kazi-da Ø. 'A fire is occurring.') while indirect evidentiality is marked with the SFP na (e.g. Kazi-da na. 'It seems that a fire is occurring.') for the context in which the speaker merely hears the siren of a fire engine from his room.

Our observation has demonstrated that in English, discourse markers are realized with various types of free forms, which consistently correspond to bound SFPs in Japanese. Under Competition Theory, a series of correspondences across CP domains can be captured as parallel to the correspondence between $I$ tell you and yo.

## 5. The Derivation of Discourse Markers

The issue of the derivation of discourse markers in English remains to be solved. Since English does not list discourse markers in the lexicon, they are to be derived by some means. Let us give a brief sketch of the derivation, based on Di Sciullo and Williams' (1987) Coanalysis and Jackendoff's (1997) Representational Modularity. Di Sciullo and Williams (1987) observe that a single expression can have two independent structures. These authors refer
to this dualness of structures as Coanalysis. On the other hand, the concept of Representational Modularity states that morphosyntactic and morphophonological representations are generated independently of each other. Our assumption is that discourse markers such as I tell you are derived through the reanalysis of their morphophonological representations generated in one of the two independent structures.

Based on Coanalysis and Representational Modularity, we propose that the sentences with discourse markers are analyzed as shown in (16).
(16) [Top]/I tell you he is an idiot/

[Bottom]/I tell you he is an idiot/ [IPI tell you [CP he is an idiot.]]

Suppose that the sentence given in (16) has top and bottom structures. In the top structure, I tell you is used as a speech act marker, and in the bottom structure, it is a part of a proposition. In both structures, the morphophonological and morphosyntactic representations are generated independently of each other. I tell you as a speech act marker exploits its morphophonological representation generated in the bottom structure. This representation is reanalyzed as a single unit. The reanalyzed I tell you enters the Numeration of the top structure, in which it is endowed with a Force feature. Note that this reanalysis applies only to constituents. According to Nespor and Vogel (1986: Ch. 7), I tell you, I hear, and didn't he constitute intonational phrases; however they are not syntactic
constituents. Therefore, their morphophonological, but not morphosyntactic, representations undergo reanalysis.

On the other hand, the sentences with SFPs have mono-structures. They can be assumed to be derived as shown in (17).
(17) $[\mathrm{Top}] / A m e-d a y o /$


LEXICON

SFPs are numerated from the lexicon, wherein they are originally listed. For instance, yo is endowed with a Force feature in the Numeration.

## 6. Concluding Remarks

The present analysis strongly suggests that the realization patterns in CP domains differ between the syntax-preferring and morphology-preferring languages. The syntax-preferring languages realize functional projections by temporarily-derived free forms at Spec. On the other hand, morphology-preferring languages have realizations with grammaticalized bound morphemes at Head. If the present analysis is on the right track, it has implications for a cartographic approach to clausal structures (see, for example, Rizzi (1997) and Cinque (2006)). Based on Chomsky's (2001) Uniformity Principle, this approach assumes that "all languages share the same functional categories and the same principles of phrase and clause composition, although they may differ in the movements they admit and in the projections they overtly realize (Cinque (2006: 3-4))." On this assumption, recent cartographic works provide a detailed description of cross-linguistic variations as to the way that these universal categories are realized. In particular,
cartographic works on Japanese have revealed that the universal categories hosted in CP domains are realized by various SFPs in this language (see Endo (2010)). However, these works do not explain the fundamental question why it must select SFPs as realization forms unlike English. According to the present analysis, this immediately follows from Competition Theory because Japanese is a morphology-preferring language. Thus, under Competition Theory, those cross-linguistic variations that have been separately observed in cartographic works can be given a unified account as instances of the distinction between syntax-preferring and morphology-preferring languages.

* An earlier version of this paper was presented at the 8th International Spring Forum of the English Linguistic Society of Japan held at Seikei University on April 19, 2015. I would like to thank Yukio Hirose, Nobuhiro Kaga, Masaharu Shimada, Naoaki Wada, Masaru Kanetani, and Akiko Nagano for their helpful comments. This work is supported by JSPS KAKENHI Grant-in-Aid for Research Activity Start-up Number 26884008.


## REFERENCES

Ackema, Peter and Ad Neeleman (2004) Beyond Morphology: Interface Conditions on Word Formation, Oxford University Press, Oxford.
Anderson, Lloyd B. (1986) "Evidentials, Paths of Change, and Mental Maps: Typologically Regular Asymmetries," Evidentiality: The Linguistic Coding of Epistemology, ed. by Wallace Chafe and Johanna Nichols, 273-312, Ablex Publishing, Norwood, New Jersey.
Aoki, Haruo (1986) "Evidentials in Japanese," Evidentiality: The Linguistic Coding of Epistemology, ed. by Wallace Chafe and Johanna Nichols, 223-238, Ablex Publishing, Norwood, New Jersey.

Brown, Penelope and Stephen C. Levinson (1987) Politeness: Some Universals in Language Usage, Cambridge University Press, Cambridge.

Chomsky, Noam (2001) "Derivation by Phase," Ken Hale: A Life in Language, ed. by Michael Kenstowicz, 1-52, MIT Press, Cambridge, MA.
Cinque, Guglielmo (2006) Restructuring and Functional Heads, Oxford University Press, Oxford.

Di Sciullo, Anna-Maria and Edwin Williams (1987) On the Definition of Word, MIT Press, Cambridge, MA.
Endo, Yoshio (2010) "Shujoshi no Kaatogurafuii (The Cartography of Sentence Final Particles)," Togoron no Shintenkai to Nihongo Kenkyu: Medai o Koete (New Developments in Syntactic Theory and the Analysis of Japanese: Beyond Propositions), ed. by Nobuko Hasegawa, 67-94, Kaitakusha, Tokyo.
Haegeman, Liliane (2006) "Argument Fronting in English, Romance CLLD and the Left Periphery," Cross-Linguistic Research in Syntax and Semantics: Negation, Tense and Clausal Architecture, ed. by Rafaella Zanuttini, Hector Campos, Elena Herburger and Paul Portner, 27-52, Georgetown University Press, Georgetown.
Hasegawa, Nobuko (2005) "The EPP Materialized First, Agree Later: Wh-Questions, Subjects and Mo 'also'-Phrases," Scientific Approaches to Language 4, 33-80, Kanda University of International Studies.
Hirose, Yukio (1995) "Direct and Indirect Speech as Quotations of Public and Private Expression," Lingua 95, 223-238.
Ikarashi, Keita (2013) "The Performative Clause I Tell You, Interpersonal Relationship, and

Informational Superiority," Tsukuba English Studies 32, 116-126, University of Tsukuba.
Ikarashi, Keita (2014) "The Performative Clause I Tell You and the Speaker's Informational Superiority," ms., University of Tsukuba.
Jackendoff, Ray (1997) The Architecture of the Language Faculty, MIT Press, Cambridge, MA.
Kido, Yasuhito and Keiko Murasugi (2012) "Gengokakutoku no Kanten kara Saguru Shujoshi no Kino (On the Function of Sentence-Ending Markers in Child Japanese)," Akademia: Bungaku • Gogakuhen (Academia: Literature and Language) 92, 1-42, Nanzan University.

Nespor, Marina and Irene Vogel (1986) Prosodic Phonology, Foris, Dordrecht.

Rizzi, Luigi (1997)"The Fine Structure of the Left-Periphery," Elements of Grammar: A Handbook of Generative Syntax, ed. by Liliane Haegeman, 281-337, Kluwer, Dordrecht.
Shizawa, Takashi (2015) "The Rhetorical Effect of Locative Inversion Constructions from the Perspective of the Three-Tier Model of Language Use," English Linguistics 32, 156-176.

Stubbs, Michael (1983) Discourse Analysis: The Sociolinguistic Analysis of Natural Language, University of Chicago Press, Chicago.
Taishukan's Unabridged Genius English-Japanese Dictionary (Taishukan's Dictionary), Taishukan, Tokyo.
Tenny, Carol L. (2006) "Evidentiality, Experiencers, and the Syntax of Sentience in Japanese," Journal of East Asian Linguistics 15, 245-288.
Uyeno, Tazuko (1971) A Study of Japanese Modality: A Performative Analysis of Sentence Particles, Doctoral dissertation, University of Michigan.

# A Distributed Morphology Approach to Genitive Compounds in Frisian * 

Tatsuhiro Okubo University of Tsukuba

Keywords: Frisian genitive compound, Distributed Morphology, predication, linking element, topic projection

## 1. Introduction

Genitive compounds or possessive compounds are found in several languages. Some examples of them are shown in (1): ${ }^{1}$
(1)

| a. | English: children's book |
| :---: | :---: |
| b. | Japanese: mago + no + te grandchild+GEN+hand 'back scratcher' |
| c. | Danish: fred + s+conference peace+LINK+conference 'peace conference' |
| d. | Swedish: bord + s+lamp table+LINK+lamp 'desk lamp' |

(Mukai (2008: 189-190))

Genitive compounds are composed of two nouns and an additional morpheme whose form corresponds to a genitive morpheme. The genitive morpheme lies between two nouns to link them. According to Mukai (2008: 191), it does not have an independent meaning. For example, the genitive compound in (1a) consists of the two nouns children and book with the
interposed morpheme $-s$ between them. The form of the interposed morpheme is identical with that of the genitive morpheme in English, although the former is meaningless. Moreover, the genitive compound in (1b) refers to 'back scratcher,' but not to 'a grandchild's hand.' The other genitive compounds in (1) have the same status as those in (1a) and (1b). Okubo (2014) claims that those in (1) are derived by directly merging two nouns. The first constituent is composed of a noun and a functional head realized by a linking element at PF:

## (2) $\quad[\mathrm{N}[$ children $f$-s $][$ book $]]$

Okubo argues that a linking element is one of the expletives, whose semantic contents are empty.

However, not all genitive compounds have the same status as those in (1). One such genitive compound occurs in Frisian. Examples of Frisian genitive compounds are given in (3): ${ }^{2,3}$

| a. | kokensflier <br> kitchen-S-floor |
| :--- | :--- |
| b. | floor of the kitchen' <br> loddefiem |
|  | shovel-E-handle |
|  | 'handle of the shovel' |

(Hoekstra (2002: 228))

It seems that the genitive compounds in (3) are equal to those in (1), because they are composed of two nouns and the additional morpheme $-s$ or - $e$ that formally corresponds to a genitive morpheme in Frisian. However, there is a significant difference between (1) and (3); the difference in referentiality between the first
constituents of the compounds. The first constituents of the Frisian genitive compounds in (3) must be definite/specific, whereas those of the genitive compounds in (1) do not have to be. Hoekstra (2002) argues that these two differences distinguish genitive compounds in English from those in Frisian.

This paper aims to reveal the structure of Frisian genitive compounds. In doing so, I will make it clear that the difference in referentiality of the first constituents is reduced to the difference in underlying structures between the genitive compounds in (1) and those in Frisian.

This paper is organized as follows. Section 2 introduces properties of Frisian genitive compounds, including the two properties mentioned above. In section 3, I will argue against Hoekstra's (2002) claim that a syntactic approach to Frisian genitive compounds is not successful. Instead of using the framework of Hoekstra, this paper adopts that of Distributed Morphology (Harley and Noyer (2003), Embick and Marantz (2008), among others). Section 4 shows the underlying structure of Frisian genitive compounds. This structure explains several properties given in section 2. Section 5 concludes this paper.

## 2. Properties of Frisian Genitive Compounds

Hoekstra (2002) points out four properties of Frisian genitive compounds: phonological, morphological, lexical-semantic, and referential. Let us observe these properties in turn.

First, unlike normal N (oun) N (oun) compounds that are stressed on the first element, Frisian genitive compounds always have the stress on the second constituent: ${ }^{4}$
living room-S-door 'door of the living room'
b. broeksBOKSE trousers-S-leg
'leg of the trousers'
c. foarkeTINEN
fork-E-teech
'teeth of the fork'
d. tsjerkhôfsHAGE
churchyard-S-hedge
'hedge of (around) the churchyard'
(Hoekstra (2002: 229))

On the basis that phrases in Frisian have final accent, Hoekstra claims that Frisian genitive compounds have phrasal accent.

Second, the genitive morphemes of Frisian genitive compounds are obligatory. Frisian has linking elements whose forms are the same as those of genitive morphemes and whose semantic contents are empty. These elements occur in NN compounds, as shown in (5):

## a. keningsdochter <br> king-S-daughter <br> 'king's daughter' <br> b. berneboek <br> child-E-book <br> 'children's book'

(Hoekstra (2002: 228))

Although the forms of the elements are identical with those of genitive morphemes, they differ in that, unlike linking elements, genitive morphemes must be present in genitive compounds. This difference is clearly shown in the contrast of (6):
(6) a. KOKENtafel 'kitchen table'
b. kokensTAFEL 'table of (in) the

## kitchen'

(Hoekstra (2002: 231))

The NN compound in (6a) disallows linking elements, while the genitive compound in (6b) must have the genitive morpheme -s. This difference in obligatoriness shows a morphological difference between linking elements and genitive morphemes.

Third, as clearly shown in the contrast of (6), genitive compounds always denote a part-whole relation between two nouns. In fact, normal NN compounds can denote the same relation. However, in contrast to genitive compounds, normal NN compounds can denote other imaginable meanings.

Fourth, the first constituent of genitive compounds must be definite/specific, as given in (7):
(7)
a. De kokensDOAR

The door of the kitchen
stie yn't kier.
stood ajar
'The door of the kitchen was ajar.'
b. *Der site

There stood
in/ien kokensDOAR
a/one door of the kitchen
iepen.
open
'There was a/one door of the kitchen open.'

In (7a), the genitive compound can occur with the definite article $d e$. However, (7b) shows that the genitive compound cannot occur with the indefinite article in/ien. According to Hoekstra (2002: 235), the definiteness/specificity of an entire genitive
compound emerges from that of the first element of a genitive compound. For instance, koken of kokensDOAR denotes a definite/specific kitchen.

This property of genitive compounds leads to a blocking relation between genitive compounds and normal NN compounds:
a. De kokensDOAR/koknedoar
The door of the
kitchen/*kitchendooar
stiet yn't kier.
stands ajar
'The door of the kitchen is ajar.'
b.
Hy hearde
He heard
in *kokensDOAR/kokendoar
a door of the kitchen/kitchendoor
klapperjen.
banging
'He heard a kitchen door banging.'

As observed in (7), Frisian genitive compounds must occur in a definite/specific context. Because of this property, a genitive compound prohibits a corresponding NN compound from occurring in a definite/specific context, as shown in (8a). In contrast, the corresponding NN compound is preferred to the genitive compound if the context is indefinite/non-specific, as shown in (8b).

## 3. Framework

Based on (8), Hoekstra (2002) argues that Frisian genitive compounds are derived in the lexicon. The reason behind this is that blocking occurs only in the lexicon. He therefore adopts a lexicalist approach and considers the compounds to be lexicalized phrases. However, this is not necessarily the case. In this section, I argue against his claim
by showing that a syntactic approach to words based on Distributed Morphology (Harley and Noyer (2003), Embick and Marantz (2008), among others), can explain (8).

### 3.1. Genitive Compounds as Lexicalized Phrases

Hoekstra (2002) proposes the following structure for Frisian genitive compounds:


This structure explains the four properties observed in section 2. First, the phonological property in (4) is captured because the structure in (9) is a phrasal structure. Second, the morphological property in (5) and (6) is accounted for because of the obligatory presence of the functional head AgrG. Third, this head is responsible for the lexical-semantic property of Frisian genitive compounds; that is, the part-whole relation between two nouns. Fourth, the percolation of a $[+\operatorname{def}($ inite $)]$ feature of the first constituent to the projection AgrGP explains the referential property in (7). According to Hoekstra, the D head of the first constituent is defective, so that it does not have any phonological contents. Since Frisian genitive compounds are formed in the lexicon, the blocking phenomenon in (8) is also explained.

### 3.2. A Distributed Morphology Account of Blocking Phenomena

Hoekstra points out that a syntactic approach to Frisian genitive compounds fails to capture the blocking phenomenon in (8), because in this approach, the compounds are derived in syntax,
so there is no blocking relation observed between the compounds and normal NN compounds derived in the lexicon. However, this claim is based on the notion of the lexicon. According to Scalise (1984: 165), the word 'lexicon' refers to the lexical component and list of unpredictable forms of a language. In addition, he points out that only the latter meaning is related to blocking. With this separation in mind, the lexical component is not necessary for the explanation of the blocking relation observed between Frisian genitive compounds and normal NN compounds.

In fact, Embick and Marantz (2008) propose that Distributed Morphology can explain blocking phenomena without relying on the lexical component. For example, the blocking relation between glory and *gloriousity can be explained by the difference in syntactic structure between the two words. Moreover, this approach can explain the blocking relation between a word and a phrase. According to Embick and Marantz (2008), a blocking relation between the word smarter and the phrase *more smart is captured because they have the same syntactic structure, but the phonological realizations of a feature related to the meaning of the comparative differ from each other.

Given the analysis of Embick and Marantz, I employ the framework of Distributed Morphology to give an account of Frisian genitive compounds.

## 4. The Structure of Frisian Genitive Compounds and Their Properties

Although I employ the framework of Distributed Morphology, I also partially employ the structure of Frisian genitive compounds proposed by Hoekstra (2002). It seems to me that the relation between the constituents of

Frisian genitive compounds is a kind of predication. I assume that predication in syntax is established by any functional head, as proposed in den Dikken (2006). With respect to such functional head, unlike Hoekstra (2002), I consider genitive morphemes of Frisian compounds to be meaningless, identifying them as the functional head $f$ proposed by Okubo (2014). I hence propose the following structure for the compounds:
(10) [ $\left.{ }_{\mathrm{dp}} \mathrm{D}[f \mathrm{p} \mathrm{NP}[f \mathrm{DP}]]\right]$

This structure fails to explain the word order of Frisian genitive compounds because as Hoekstra (2002) argues, DP is the first constituent and NP the second. This fact means that DP in (10) must move to the Spec position of the upper DP, as shown in (11):
(11) $\left[{ }_{\mathrm{DP}} \mathrm{DP}_{\mathrm{i}}\left[\mathrm{D}, \mathrm{D}\left[f \mathrm{p} \mathrm{NP}\left[f \mathrm{t}_{\mathrm{i}}\right]\right]\right]\right]$

However, this account of the word order is not correct because there is an NP that is an intervener between the upper D and the lower DP. The immediate question is how to solve this problem. Based on den Dikken (2006), I propose that, in (10), $f$ moves to D , and, as a result of this movement, NP and DP are equidistant to the Spec position of the upper $D$, as shown in (12):
(12) $\left[\mathrm{DPP}_{\mathrm{i}} \mathrm{DP}_{\mathrm{i}}\left[\mathrm{D}, f_{\mathrm{j}}+\mathrm{D}\left[\mathrm{fp} \mathrm{NP}\left[\mathrm{t}_{\mathrm{j}} \mathrm{t}_{\mathrm{i}}\right]\right]\right]\right]$

If this analysis is on the right track, the next problem is the trigger of the movement. Den Dikken (2006) argues that the trigger of the movement of a predicate to the Spec position of a higher functional head is the presence of the null head of the predicate. The null head must
move there to be licensed by the functional head. Recall that Hoekstra (2002) argues that the first constituent of Frisian genitive compounds has a null defective D. Given den Dikken's and Hoekstra's analyses, I suggest that the trigger of the movement of DP in (11) is the null head D of the DP. The rest of this section demonstrates that the properties of Frisian genitive compounds are explained by the proposed structure.

First and foremost, the lexical-semantic property of Frisian genitive compounds must be explained because genitive morphemes do not have any contents in my analysis, unlike Hoekstra (2002). However, note that there is a part-whole relation between the constituents of Frisian genitive compounds from the beginning. Consider the genitive compound loddefiem 'handle of the shovel'. In this compound, fiem 'handle' establishes a part-whole relation with lodde 'shovel' because a shovel must have a handle to work. If so, the genitive morpheme does not function to establish the relation between the two constituents. I claim that a part-whole relation between the constituents of Frisian genitive compounds is established by encyclopedic knowledge. ${ }^{5}$

Second, the present structure can account for the phonological property of Frisian genitive compounds; that is, the second constituent must be stressed. According to den Dikken (2006: 82-83), the subject must be stressed in predicate inversion constructions, as shown in (13):
(13) Imogen considers the best candidate to be BRIAN.
(den Dikken (2006: 83))

Any other constituents cannot be stressed. If my analysis is correct, predicate inversion
occurs in Frisian genitive compounds. As a result of this operation, the subject, which is the second constituent of the compounds, must be stressed.

Third, the obligatoriness of genitive morphemes can be explained. Den Dikken (2006) argues that the presence of linkers is obligatory if predicate inversion occurs, as shown in (14):
(14) a. Imogen considers Brian (to be) the best candidate.
b. Imogen considers the best candidate *(to be) Brian.
(den Dikken (2006: 1))

In (14b), unlike (14a), predicate inversion occurs; and, as a result of this, the linker to be must be required. This is the reason why genitive morphemes of Frisian genitive compounds are obligatory. In my analysis, the morphemes are linking elements. Considering their linking function, it is natural that they are also regarded as linkers.

Fourth, my analysis accounts for the definite/specific character of the first constituent of Frisian genitive compounds without assuming the percolation of a [+def] feature. To explain this behavior, let us adopt Aboh's (2004) proposal that a noun has topic and focus projections. According to Aboh, there are topic and focus projections between D and $\mathrm{N} .{ }^{6}$ Based on his analysis, I modify the structure in (10) as shown in (15):

$$
\begin{equation*}
[\mathrm{DP} \mathrm{D}[\text { Topp } \operatorname{Top}[f \mathrm{p} \mathrm{NP}[f \mathrm{DP}]]]] \tag{15}
\end{equation*}
$$

This structure predicts that NP or DP functions as a topic. This prediction is borne out by the fact that Frisian genitive compounds can be used
if their first constituents are pre-established in discourse (cf. Hoekstra (2002: 252)). This means that the lower DP moves to the Spec position of TopP. Moreover, Aboh (2004: 7) argues that an element that moves to [Spec, TopP] is specified as [+specific]; hence, it moves there to check the feature under Top. Based on this claim, the referential property of Frisian genitive compounds can be explained. Let us take kokensdoar 'kitchen door' as an example. This compound is derived from the following steps:
(16) a. $\quad\left[\mathrm{DP} \mathrm{D}\left[\right.\right.$ TopP $\operatorname{Top}_{[+ \text {specificity }]}[f \mathrm{p}$ doar $[f$ $\left.\left.\left.\operatorname{koken}_{[+ \text {specificity }]}\right]\right]\right]$
b. [DP D $\quad\left[\right.$ TopP $\quad$ koken $\left._{\mathrm{i}[+ \text { specificity }}\right]$ $\left[\operatorname{Top}_{[+ \text {specificity }]}+f_{j}-\right.$ s $\left.\left.\left[f p \operatorname{doar}\left[\mathrm{t}_{\mathrm{j}} \mathrm{t}_{\mathrm{i}}\right]\right]\right]\right]$

In (16a), koken has a [+specificity] feature because it has already been introduced in previous discourse. Because of the feature, it moves to the Spec of TopP to check the same feature of Top. What is important here is that Top is specified as [+specificity]. This head is lower than D. Such relation between D and Top explains the fact that the entire genitive compound is definite/specific. This is because if D were specified as [-specific], a mismatch in value of the feature between D and Top would occur and cause the derivation to crash.

So far, I have shown how the proposed structure explains the properties of Frisian genitive compounds. If my analysis is valid, it can also explain why the first constituents of those compounds in (1) are not definite/specific. This is because there is no topic projection in the structure of the compounds in (1), so that DP cannot be licensed even if it is pre-established in the previous discourse. Another possibility is that genitive morphemes in Frisian are topic
markers, while those in English are expletives. In this case, the structure of Frisian genitive compounds has to be slightly modified because this paper assumes a genitive morpheme of the compounds to be a linking element. In either case, there is a difference in structure between genitive compounds in (1) and those in Frisian.

## 5. Conclusion

In this paper, I have argued that Frisian genitive compounds have the structure of (14) and this structure can explain the four properties of the compounds. Given this structure, I also explain the difference in definiteness/specificity between the first constituents of the compounds in (1) and Frisian genitive compounds.

* For their helpful comments, I am grateful to Yukio Hirose, Nobuhiro Kaga, Masaharu Shimada, Naoaki Wada, Masaru Kanetani, and Akiko Nagano. My thanks also go to the audience, especially Hisao Tokizaki and Yusuke Yoda for their invaluable comments.


## NOTES

${ }^{1}$ GEN $=$ genitive, LINK $=$ linking element
${ }^{2}$ The form of a genitive morpheme depends on the ending of the preceding element. Hoekstra (2002: 230) mentions that "the 'strong' ending -s appears after first elements ending in a consonant or a full vowel whereas the 'weak' ending $-e$ is assumed to have been added to first elements that end in $-e$ already."
${ }^{3}$ Even though the compounds in (2) are genitive compounds, Hoekstra (2002) claims that the genitive morphemes have a meaning related to a part-whole relation. This point is discussed in section 2.
${ }^{4}$ Based on Hoekstra, this paper henceforth indicates a stressed element by use of small capitals.
${ }^{5}$ There is no meaning related a part-whole relation in the Japanese genitive compound in (1b), although there is a part-whole relation between a grandchild and his/her hands. However, it is not a counterexample to my analysis because the compound is lexicalized, so its meaning is non-compositional.
${ }^{6}$ Aboh suggests that there is Num between D and N. However, this projection is not relevant to the present discussion, for which reason I simply ignore it. I also ignore the projection of FocP because this projection is also irrelevant.

## REFERENCES

Aboh, Enoch (2004) "Topic and Focus within D," Linguistics in the Netherlands 21, 1-12. den Dikken, Marcel (2006) Relators and Linkers: The Syntax of Predication, Predicate Inversion, and Copulas, MIT Press, Cambridge, MA.
Embick, David and Alec Marantz (2008)
"Architecture and Blocking," Linguistic Inquiry 39-1, 1-53.
Harley, Heidi and Rolf Noyer (2003) "Distributed Morphology," The Second GLOT International State-of-the-Article Book, 463-496, Mouton de Gruyter, Berlin. Hoekstra, Jarich (2002) "Genitive Compounds in Frisian as Lexical Phrases," Journal of Comparative Germanic Linguistics 6, 227-259.
Mukai, Makiko (2008) "Recursive Compounds," Word Structure 1, 178-198.
Okubo, Tatsuhiro (2014) "Expletives in Words: Linking Elements as Markers of Wordhood," Lingvisticce Investigationes 37-2, 225-239.
Scalise, Sergio (1984) Generative Morphology, Foris, Dordrecht.

# The Lack of Head Movement in Ellipsis <br> Constructions under E-feature Movement ${ }^{*}$ 

Rumi Takaki<br>Kyushu University

Keywords: E-feature, E-feature movement, ellipsis, head movement

## 1. Introduction

This paper presents the mechanism of how ellipsis bleeds or doesn't bleed head movement in terms of E-feature movement. First, the two construction are concerned. In sluicing with object $w h$-remants in interrogative matrix clauses, T-to-C movement is bled, as shown in (1) while in non-elliptical counterpart it is obligatory, as shown in (2).
(1) A: Mary will see someone.

B: Who (*will)?
(2) a. Who will Mary see?
b. *Who Mary will see?

While head movement is bled in some elliptical constructions, there are some languages which allow head movement even though ellipsis takes place as shown in (3). (3B) is Verb Stranding VP-ellipsis in Hebrew. In this construction, the remaining verb has to be identical to the antecedent verb.
(3) A: Šalaxt
etmol et
send-Past2Fsg yesterday Acc

$$
\begin{aligned}
& \text { ha-yeladim le-beit-ha-sefer? } \\
& \text { the-children to-house-the-book } \\
& \text { 'Did you send yesterday the children to } \\
& \text { school?' } \\
& \text { B: Šalaxti [ }{ }_{\psi P} \ldots \mathrm{~V} \text { ]. } \\
& \text { send-Past1sg } \\
& \text { 'I sent yesterday the children to school.' }
\end{aligned}
$$

(Goldberg (2005: 2))

In the literature, it has been argued that the verb raises to T and V -related domain is deleted. Therefore, the verb moves out of the deletion site. This suggests that head movement is not always bled by ellipsis.

Although some intriguing approaches have been proposed, they have not reached any consensus so far. Therefore, in this paper I aim to give a unified mechanism of head movement and deletion marking in syntax accounting for the contrast between sluicing and Verb Stranding VP-ellipsis.

The goals of this paper are the following: (i) to demonstrate that the (lack of) head movement in elliptical constructions is attributed to whether the relevant head carries the E-feature. If it has the E-feature, it has to stay where it is merged to mark the deletion site. If it does not have the E-feature, it can undergo head movement, (ii) to show that the E-feature originates in a lowest phase head and it can move higher up the derivation, and (iii) following Bošcović (2014) that in principle full phases and phasal complement ellipsis are possible, to argue that there are in principle always three options as for E-feature movement and there is no Agree with other heads or phrases. The properties of the E-feature are the following: (i) the E-feature can stay where it is first merged, (ii) the E-feature can move to a head of a complement of a phase head and (iii) the E-feature can also move to a
higher phase head. Any other possibilities are excluded.

This paper proceeds as follows. In section 2, reviewing previous analyses, I will raise some problems. In section 3, I will propose a unified mechanism in terms of E-feature movement. Then, in section 4, I will analyze the phenomena in question. Section 5 concludes this paper.

## 2. Previous Analyses

(4) shows roughly three previous analyses accounting for bleeding effect of head movement in sluicing.
(4) a. $\left[\mathrm{CP}\right.$ who will $\left[{ }_{T P} t_{\text {will }}\left[_{v P} t_{\text {whe }}-\left[{ }_{\mathrm{VP}}\right.\right.\right.$ see $\left.\left.\left.]\right]\right]\right]$
(e.g. Thoms (2010)) ${ }^{1}$

(e.g. Lasnik (2001))
 (e.g. Merchant (2001)) ${ }^{2}$

First, in (4a), head movement from T to C takes place and $C^{\prime}$ is deleted. Second, in (4b), C has a strong feature (SF) and matching relevant feature of T moves to C. As a result, T becomes phonologically defective. But the deletion of TP voids the crash. Third, in (4c), deletion of TP is prior to head movement. As a result, the auxiliary cannot undergo head movement. I assume that basically the structure in (4b) is on the right track in that T does not move to C when deletion takes place. However, the approaches in (4a) and (4c) face some empirical problems. First, the approach in (4a) cannot explain the example in (5c), which is non-wh sluicing in Hungarian.
$\begin{array}{llll}\text { (5) a. } & \text { Nem tudom, hogy Annát } \\ \text { not I-know } & \text { Comp Anna } \\ & \text { meghívta *(-e) } & \text { János. }\end{array}$
invited* (-Q) Janos
'I don't know if Janos invited Anna.'
b. *kiváncsi vagyok, hogy JÁNOS-e
curious I-am Comp János-Q
ment el.
went Pv
'I wonder if it was János who left.'
(van Craenenbroeck and Merchant
(2013:720))

| c. János meghívott egy lányt, de |
| :--- |
| Janos invited a girl |
| nem tudom hogy ANNAT*(-e). |
| but not I-know Comp Anna-Q |
| 'Janos invited a girl, but I don't know if it |
| was Anna.' |

In (5a), van Craenenbroeck and Lipták (2008) argue that the verb 'invited' head-moves to the Foc head in the CP domain carrying the interrogative suffix $-e$. This $-e$ suffix cannot attach to any other elements, as shown in (5b). However, under ellipsis in (5c), the suffix needs to attach to the preverbal focused element 'Anna'. This suggests that the Foc head hosting the $-e$ suffix is outside of the deletion site. Therefore, this example is problematic for (4a) which deletes $C$ head as well. Next, the problematic example for (4c) is Verb Stranding VP-ellipsis in Hebrew in (3) above. There seems to be some contradiction as for the order between head movement and the deletion operation. First, if PF deletion precedes PF head movement as Merchant (2001) argues, (3) cannot be explained since the verbs have to undergo head movement prior to deletion. Second, if head movement applies before PF-deletion, it cannot account for the lack of T-to-C movement in sluicing. ${ }^{3}$ Therefore, I assume that head movement takes place in narrow syntax.

Next, in section 3, I will propose a unified mechanism based on E-feature movement.

## 3. Proposal

### 3.1 The Property of the E-feature

I assume three points as for the E-feature.
(6) a. The E-feature is an uninterpretable feature
(cf. Merchant (2001)), but no Agree with other heads or phrases takes place.
b. Only heads can carry the E-feature and phrases cannot.

First, as for (6a), Merchant (2001) argues that the E-feature in sluicing has the specification in syntax, as illustrated in (7).
(7) $\mathrm{E}\left[\mathrm{uwh}^{*}, \mathrm{uQ}^{*}\right]^{4}$

However, it only explains the data in sluicing. Moreover, assuming distinct features of the E-feature forces us to assume the different E-features for each elliptical construction. ${ }^{5}$ Next, concerning (6b), in a structure like (8), I assume that both of heads, X and Y can carry the E-feature while neither XP nor YP cannot. This is because the E-feature originates in a phase head, as I will assume in the next subsection.
(8) $[\mathrm{xp} \ldots$ X... [ур $\ldots$ Y...]]

### 3.2 E-feature Movement and Deletion Marking

I consider how E-feature movement and deletion marking work in elliptical constructions. First, I assume the following four points as for E-feature movement and deletion in (9).
(9) a. The E-feature originates in a lowest phase head.
b. Once a head carries the E-feature, the head has to stay where it is in order to mark the deletion site.
c. E-feature assignment takes place after XP movement and before head movement in order to value where to move (before E-feature movement, MaxElide works).
d. The whole projection where the E-feature is located is specified for deletion, as opposed to Merchant (2001).

Concerning (9a) and (9b), following Chomsky's (2008) proposal that only phase heads drive operations, I assume that the E-feature originates in a phase head.
(10) $\left[\mathrm{Ph} 2 \mathrm{Ph} 2_{[\mathrm{E}]}[\mathrm{YP} \mathrm{Y}[\mathrm{Ph} 1 \mathrm{Ph} 1[\mathrm{xp} \mathrm{X}]]]\right]$

Moreover, in the minimalist theory, derivations are built up phase by phase. Therefore, once Ph1 is merged to XP, this XP is transferred. However, when the E-feature merges with Phase2 in (10b), it is not clear whether XP, which is already transferred in (10a), has to be pronounced or not.

Next, as for (9c) I assume the timing of the E-feature movement, as shown in (11). ${ }^{6}$
(11) XP movement $\rightarrow$ E-feature movement $\rightarrow$ head movement ${ }^{7}$

The timing of E-feature movement is after XP movement and before head movement. The reason why E-feature movement comes after XP movement is because I assume that once XP movement takes place, MaxElide works in narrow syntax and it gets clear if the E-feature has to move or stay where it is. ${ }^{8}$ Further, as for the location where the E-feature moves, I follow Bošcović (2014) arguing that in principle, ellipsis of full phases and of phasal complements
are possible. In my approach, following Bošcović's proposal, I assume that the E-feature can move to a higher phase head, remain in-situ or to a head of a complement of a higher phase where MaxElide is satisfied. Here, I assume three possible derivations under E-feature movement.
(12) [Option 1]: The E-feature in v stays in-situ. (Full phase ellipsis)
[Option 2]: The E-feature moves to a head of a higher phasal complement. (Phasal complement ellipsis)
[Option 3]: The E-feature moves to a higher phase head. (Full phase ellipsis)

As for Option 3, it isn't directly related to the phenomena in question, I'll put it aside in this paper.

Concerning (9d), Merchant (2001) proposes the phonology of E, as shown in (13). (13) shows that the complement of a head with the E-feature, here, IP, is deleted at PF.
(13) The phonology of [[E]]: $\varphi$ IP $\rightarrow \varphi / \mathrm{E}$

However, the E-feature functions for marking some relevant portion, therefore, the E-feature and a head, which has a remnant in its specifier, seem to be incompatible in the same position. Therefore, I assume the following structure in (14).
(14)


Further, Argument Ellipsis in Japanese suggests this assumption is preferred.

```
(15) a. Taitei-no gakusei-ga Tanaka
    most-Gen student-Nom Tanaka
    sensei-o sonkeisiteiru.
    Prof.-Acc respect
    'Most students respect Prof. Tanaka.'
    b. __ Suzuki sensei-mo sonkeisiteiru.
        Suzuki Prof.-also respect
    'Most students respect Prof. Suzuki, too.'
```

If Argument Ellipsis is derived by deletion and Merchant's assumption of the E-feature is on the right track, it is hard to account for the cases of subject argument ellipsis since there is no functional head with the E-feature which posits itself in the sister position of the subject argument. (It holds true even when the subject moves to Spec-TP.)
(16) $\left[\right.$ vp $\operatorname{Sub}\left[\mathrm{v}^{\prime} \mathrm{v}[\mathrm{vp} \mathrm{V}\right.$ Obj $\left.\left.]\right]\right]$

In (16), in order for the subject to be deleted, $\mathrm{v}^{\prime}$ has to carry the E-feature based on Merchant's (2001) system. This is an undesirable result. Therefore, I revise Merchant's E-feature, as shown in (17).
(17) The whole projection, which carries the E-feature, is specified for deletion.

### 3.3 The Possible Derivations

Based on the assumptions made in section 3.2, there are three possible derivations as follows. (In the following, gray portion shows the deletion site which is finally deleted at PF. Although I do not color the deletion sites which would be marked as a deletion site in the course of a derivation, they are actually already marked
as a deletion site when they are transferred.)
(18) Option 1: The E-feature stays in-situ.
a. $\left[\mathrm{Ph} 1 \mathrm{P} \operatorname{Ph} 1_{[E]}[\mathrm{XP} \mathrm{X}]\right]$
b. [PhP1 WP $\left.\operatorname{Ph} 1_{[E]}[\mathrm{XP} \mathrm{X}]\right]$
c. $\left[_{\mathrm{PhP} 2} \mathrm{Ph} 2\left[\mathrm{YP} \mathrm{WP} \quad \mathrm{Y}\left[\begin{array}{llll}\mathrm{PhP} 1 & t_{\mathrm{WP}} & \mathrm{Ph}_{[\mathrm{E}]}\end{array}\right.\right.\right.$ [ XP X]]]]
d. $\left[\begin{array}{lllll}{[\mathrm{PhP2} 2} & \mathrm{Ph} 2 & {[\mathrm{YP}} & \mathrm{WP} & \mathrm{Y}\end{array}\left[\begin{array}{ll}\mathrm{PhP1} 1 & t_{\mathrm{WP}}\end{array}\right.\right.$ $\operatorname{Ph}_{[\mathrm{E}]}\left[\begin{array}{ll}\mathrm{xp} & \mathrm{X}]]]]\end{array}\right.$

In (18a), phase 1 with the E-feature is merged to XP. Then WP is merged in (18b). After phase2 is merged, WP moves to Spec-YP in (18c). After this movement, MaxElide works and the E-feature stays in-situ since WP in Spec-YP is a remnant and, therefore, cannot be deleted. As a result, the projection PhP 1 is marked as a deletion site in (18d). Consequently, head movement from Ph 1 to Y is not possible since Ph1 carries the E-feature and has to mark the deletion site.
(19) Option 2: The E-feature moving to a phasal complement head
a. $\left[_{\mathrm{Ph} 1 \mathrm{P}} \mathrm{Ph} 1_{[\mathrm{E}]}[\mathrm{XP} \mathrm{X} \mathrm{WP}]\right]$
b. [ $\left.{ }_{\mathrm{Ph} 1 \mathrm{P}} \mathrm{WP} \mathrm{ZP} \quad \mathrm{Ph}_{[\mathrm{E}]}\left[\mathrm{xxP}^{\mathrm{WP}} \mathrm{X} t_{\mathrm{WP}}\right]\right]$
c. $\left[_{\mathrm{Ph} 2 \mathrm{P}} W \mathrm{WP} \mathrm{Ph} 2{ }_{\mathrm{YPP}} \mathrm{ZP} \quad \mathrm{Y}\left[{ }_{\mathrm{PhP} 1} t_{\mathrm{WP}} t_{\mathrm{ZP}}\right.\right.$ $\operatorname{Ph} 1_{[E]}\left[\begin{array}{ll}\mathrm{xP} & \left.\left.\left.\mathrm{X} t_{\mathrm{WP}}\right]\right]\right]\end{array}\right]$
d. [Ph2P WP $\mathrm{Ph} 2\left[\begin{array}{lll}\mathrm{YP} & \mathrm{ZP} & \left.\mathrm{Y}_{[\mathrm{E}}\right]\end{array} \quad\left[\begin{array}{lll}\mathrm{PhP1} \\ t_{\mathrm{WP}}\end{array}\right.\right.$ $\left.\left.t_{\mathrm{ZP}} \quad \mathrm{Ph} 1 \_\left[\begin{array}{ll}\mathrm{xP} & \left.\mathrm{X} t_{\mathrm{WP}}\right]\end{array}\right]\right]\right]$

In (19a), WP is the object of X and Ph1 is merged with the E-feature. In (19b), WP moves to Spec-Ph1P. Then in (19c), after Phase 2 is merged, WP further moves to Spec-Ph2P. Here MaxElide works in (19d), and E-feature moves to Y. Therefore, head movement from Y with the E-feature to Ph 2 is blocked.

## 4. Analysis

### 4.1 Lack of T-to-C Movement in Sluicing

The derivation of (20B) proceeds as shown in (21).
(20) A: Mary will see someone.

B: Who (*will)?
(21) a. [vp who Mary $\mathrm{v}^{*}{ }_{[E]}\left[\mathrm{vp}\right.$ who $\left.\left.\mathrm{V} t_{\mathrm{who}}\right]\right]$
b. [CP who C [ ${ }_{\text {TP }}$ Mary $\quad \mathrm{T} \quad{ }_{\mathrm{vp}} t_{\text {who }} t_{\text {Mary }}$ $\mathrm{v}^{*}{ }_{[\mathrm{E}]}\left[\mathrm{vP}\right.$ who $\left.\left.\left.\left.\mathrm{V} t_{\mathrm{who}}\right]\right]\right]\right]$
c. [CP who C [TP Mary $\mathrm{T}_{[\mathrm{EE}]}\left[{ }_{\mathrm{vP}} t_{\text {who }} t_{\text {Mary }} \mathrm{v}^{*}\right.$ _ [vp who $\left.\mathrm{V} t_{\text {who }}\right]$ ] $]$ ]
d. [CP who C [TP Mary T ${ }_{[\mathrm{EE}]}\left[{ }_{\mathrm{vP}} t_{\text {who }} t_{\text {Mary }} \mathrm{v}^{*}\right.$ [vp who $\mathrm{V} t_{\text {who }}$ ]]] $]$
(21a) shows that after $\mathrm{v}^{*}$ with the E-feature merges, the subject Mary merges and who simultaneously moves to Spec-v*P and Spec-VP. In (21b), after who moves to Spec-CP and the subject moves to Spec-TP, MaxElide works and the E-feature moves to T , as shown in (21c). In (21d) since $T$ carries the E-feature, T-to-C movement is not possible. Consequently. TP is marked as a deletion site.

### 4.2 Verb Stranding VP-ellipsis

As for Verb Stranding VP-ellipsis, it has been analyzed as VP/vP deletion with verb movement to T (cf. Goldberg (2005)). The derivation of $(22 B)$ is illustrated in (23).

```
(22) A: Šalaxt etmol et
    send-Past2Fsg yesterday Acc
    ha-yeladim le-beit-ha-sefer?
    the-children to-house-the-book
    'Did you send yesterday the children to
    school?'
B: Šalaxti [*P\ldotsv
    send-Past1sg
    'I sent yesterday the children to school.'
```

(23) a. [ ${ }_{\mathrm{vP}} \mathrm{V}^{*}{ }_{[E]}[\mathrm{Vp} \mathrm{V}($ send $)$ the children $\left.]\right]$
b. $\left[{ }_{\mathrm{vP}} \mathrm{V}-\mathrm{v}^{*}{ }_{[\mathrm{E}]}\left[\mathrm{Vp} t_{\mathrm{V}(\text { send })}\right.\right.$ the children $\left.]\right]$


In (23a), $v^{*}$ carries the E-feature when it is merged. In (23b) The verb send undergoes head movement to $\mathrm{v}^{*}$. In (23c), since $\mathrm{v}^{*}$ carries the E-feature, it cannot move further. Instead, V adjoining to $\mathrm{v}^{*}$ excorporates into the T head. As a result, $\mathrm{v}^{*} \mathrm{P}$ is specified for deletion. ${ }^{9}$

## 5. Conclusion

In this paper, first, I have demonstrated that head movement needs to take place in narrow syntax by pointing out the paradox of the order of operations between head movement and deletion at PF in relation to the bleeding effect of head movement in sluicing and Verb Stranding VP-ellipsis. Second, I have argued whether head movement takes place or not is attributed to whether the relevant head carries the E-feature or not: that is, when a head carries the E-feature, head movement cannot take place whereas when a head does not carry the E-feature, head movement can take place. Finally, I have also argued that the E-feature does not have any content, therefore it does not take part in any Agree. Though this analysis still needs closer inspection with cross-linguistic data, it also has some possibility to be extended to other elliptical phenomena which have been traditionally treated as being produced by deletion.

* This article is based on my poster presentation at English Linguistics Society of Japan $8^{\text {th }}$ International Spring Forum held at Seikei University on April $19^{\text {th }}, 2015$. I would like to thank the audience for their comments. I am
especially grateful to Nobuaki Nishioka for his invaluable comments and suggestions. Special thanks also go to Masako Maeda for her valuable comments and suggestions. Remaining inadequacies are of course my own.


## NOTES

${ }^{1}$ Thoms (2010) proposes that ellipsis is licensed by $\mathrm{A}^{\prime}$-movement or head movement, and the failure of linearization made by the movement is circumvented by deletion.
${ }^{2}$ Merchant (2001) claims that (4c) is derived by either deletion of TP preceding head movement or that T has a strong feature and if it fails to raise to C , the deletion will void the crash, which is similar to Lasnik (1999).
${ }^{3}$ Verb raising in Verb Stranding VP-ellipsis is possible even when VP is deleted. This suggests that movement can occur before deletion. However, if movement at PF takes place before PF deletion, it is impossible to account for the data of the bleeding effect in sluicing.
4 * means that these features needs strong agreement which triggers overt movement.
${ }^{5}$ Usually, VP-ellipsis with wh-extraction is disallowed, as shown in (i).
(i) They said they heard about a Balkan language, but I don't know
a. which.
b. *which they did. (Merchant (2008: 139)) However, if either the remaining subject or the auxiliary has focus, the sentence becomes acceptable, as shown in (ii).
(ii) a. I know which books she READ, and
which she DID'T. (Merchant (2008: 139))
b. ED attended a lecture on carpenting, but I don't know what MARY did.
(Craenenbroeck and Merchant (2013: 706)) Then, it is hard to assume that the E-features are different, for example, between (ic) and the counterpart of (ic) with the auxiliary focused.

Rather, it should be the case that the E-feature does not have the specification.
${ }^{6}$ In this paper, I follow Chomsky's (2008) and I assume that after feature inheritance and XP movement take place, MaxElide works and E-feature movement occurs.
${ }^{7}$ As for the difference of timing between phrasal movement and head, in Chomsky's (2008) mechanism, for example as for $v-V$ relation, after feature inheritance from v to V takes place, V agrees with the object and edge feature of V triggers movement of the object to Spec-VP. This Agree and movement cannot occur if the V head is not located where it originates.
${ }^{8}$ Merchant (2008) formulates the definition of MaxElide as follows.
(i) Let XP be an elided constituent containing an A'-trace. Let YP be a possible target for deletion. YP must not properly contain XP (XP $\subset / \mathrm{YP}$ ).

9 According to Roberts (2000), though excorporation is highly restricted to occur, it indeed takes place. See Roberts (2000) for the example of excorporation.

## REFERENCES

Aelbrecht, Lobke (2010) The Syntactic Licensing of Ellipsis, ed. by Werner Abraham and Elly Gelderen, John Benjamins, Amsterdam.

Bošković, Željko (2014) "Now I'm a Phase, now I'm not a Phase: On the Variability of Phases with Extraction and Ellipsis," Linguistic Inquiry 45, 27-89.

Chomsky, Noam (2008) "On Phases," Foundation Issues in Linguistic Theory: Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud, ed. by Robert Freidin, Varlos P. Otero and Mari Luisa Zubizarreta, 133-166, MIT Press, Cambridge, MA.

Goldberg, Lotus (2005) Verb-Stranding VP-Ellipsis: A Cross-Linguistic Study, Doctoral dissertation, McGill University.

Lasnik, Howard (1999) "On Feature Strength: Three Minimalist Approaches to Overt Movement," Linguistic Inquiry 30, 197-217.

Lasnik, Howard (2001) "A Note on the EPP," Linguistic Inquiry 32, 356-362.
Merchant, Jason (2001) The Syntax of Silence: Sluicing, Islands, and the Theory of Ellipsis, Oxford University Press, Oxford.

Merchant, Jason (2008) "Variable Island Repair under Ellipsis," Topics in Ellipsis, ed. by Kyle Johnson, 132-153, Cambridge University Press, Cambridge.

Thoms, Gary (2010) "'Verb Floating’ and VPE: Towards a Movement Account of Ellipsis Licensing," Linguistic Variation Yearbook 10, 252-297.
van Craenenbroeck, Jeroen and Anikó Lipták (2008) "On the Interaction between Verb Movement and Ellipsis: New Evidence from Hungarian," WCCFL 28, 138-146, Cascadilla Press, Somerville, Massachusetts.
van Craenenbroeck, Jeroen, and Jason Merchant (2013) "Elliptical Phenomena," The Cambridge Handbook of Generative Syntax, ed. by Marcel den Dikken, 701-745, Cambridge University Press, Cambridge.

## On the English Dative Alternation: Arguing for the Multiple Meaning Approach*

Shiro Takeuchi<br>University of Tsukuba

Keywords : dative alternation, single meaning approach, multiple meaning approach, verb-sensitive approach

## 1. Introduction

It has long been debated whether or not the double object construction and its corresponding prepositional phrase construction have the same or distinct meanings. In (1a) is given an example of the double object construction, and in (1b) is given an example of the prepositional phrase construction:
(1) a. Mike gave Mary a book.
b. Mike gave a book to Mary.

For convenience, I call the double object construction the DOC, and the prepositional phrase construction the PPC.

Those who assume that both constructions denote one and the same meaning advocate the single meaning approach (e.g. Baker (1988), Larson (1988)). Those who assume that each construction denotes related, yet distinct meanings advocate the multiple meaning approach (e.g. Beck \& Johnson (2004), Goldberg (1992, 1995), Harley (2003), Krifka (1999, 2004), Pinker (1989)). This approach generally entails that the DOC encodes caused possession, and that the PPC encodes caused motion. Caused possession entails the bringing
about of a possessive relation between the indirect and direct objects; caused motion entails the transfer of the direct object to the complement of the preposition. In this approach, the semantics of both constructions can be roughly represented as in (2):

## (2) a. X CAUSES Y to HAVE $Z$

b. X CAUSES Z to GO TO Y

A third approach is called the verb-sensitive approach (Jackendoff (1990), Rappaport Hovav and Levin (2008)). As a representative study of this approach, I take up Rappaport Hovav and Levin (2008) (RH \& L (2008)). They argue against the multiple meaning approach. They classify relevant verbs into two types: give-type verbs and throw-type verbs. They claim that give-type verbs denote only caused possession in either construction, and that throw-type verbs can denote both caused possession and caused motion in the DOC, and caused motion in the PPC. That is to say, as for give-type verbs, they argue for the single meaning approach. Here is a summary of their verb-sensitive approach and the multiple meaning approach.

A summary of the verb-sensitive approach

|  | DOC | PPC |
| :--- | :--- | :--- |
| give-type <br> verbs | caused possession | caused possession |
| throw-type <br> verbs | caused possession <br> or caused motion | caused motion |

A summary of the multiple meaning approach

|  | DOC | PPC |
| :--- | :--- | :--- |
| all dative <br> verbs | caused possession | caused motion |

This study mainly examines give-type verbs and argues for the multiple meaning approach.

This study is organized as follows: Section 2 overviews previous studies. Section 3 argues for the multiple meaning approach. Section 4 offers concluding remarks.

## 2. Previous Studies

### 2.1. Examples Considered to Support the Multiple Meaning Approach

In this sub-section, I present examples considered to support the multiple meaning approach. The single meaning approach, on the other hand, must explain the different acceptability of these examples.

The differential acceptability of sentences like those in (3) has been considered to support the multiple meaning approach (e.g. Harley (2003), Krifka (2004)). Observe (3):
(3) a. Interviewing Richard Nixon gave Norman Mailer a book. (Oehrle (1976: 44))
b. * Interviewing Richard Nixon gave a book to Norman Mailer. (RH \& L (2008: 151))

Sentence (3a) does not express the proposition that a book was physically transferred from somewhere to Norman Mailer. It conveys that Mailer wrote and/or published a book by doing some interview with Nixon; in this case, a book was created. The creation of an entity is not compatible with the constructional meaning of the PPC. Thus, sentence $(3 b)$ is unacceptable.

### 2.2. Heaviness and Information-Structure Accounts

Rappaport Hovav and Levin (2008) argue that the different acceptabilities of sentences observed in the previous section can be accounted for by considering heaviness and/or information structure. They roughly define heaviness and information structure in the following way:
(4) a. Heaviness: Heavy material comes last.
b. Information structure: Given material comes before new material.
(RH \& L (2008: 156))

They claim that these two factors play a crucial role in determining the choice between the two constructions.

We overview their heaviness account in section 2.2.1 and their information-structural account in section 2.2.2.

### 2.2.1. Heaviness Account

It is argued that sentence (5b) supports the claim that heaviness determines the choice between the DOC and the PPC. Observe (5):
(5) a. \#Nixon's behavior gave an idea for a book to Mailer.
b. Nixon's behavior gave an idea for a book to every journalist living in New York City in the 1970s.
(RH \& L (2008: 151), Snyder (2003: 35))

Although sentence (5a) is claimed to be unacceptable out of context, it certainly is acceptable when the goal NP is long and heavy, as illustrated in (5b).

### 2.2.2. Information-Structure Account

Next, let us look at their information-structure account. It is claimed that information-structural considerations can account for the different acceptability of sentences like those in (6):
(6) a. Interviewing Richard Nixon gave Norman Mailer a book. $\quad(=(3 a))$
b. *Interviewing Richard Nixon gave a book to Norman Mailer. $\quad(=(3 b))$

Sentences like (6b) are acceptable when the theme NP is given, as illustrated in (7):
(7) A: It is very difficult to get an idea for a book simply from an interview.

B: Well, interviewing Nixon gave an idea for a book to Mailer.
(RH \& L (2008: 157))

In (7), the theme NP an idea for a book is introduced in the sentence uttered by Speaker A and thus given in sentence B. It is concluded from data like those in (5) and (7) that there is no semantic difference encoded between the two constructions.

## 3. Arguing for the Multiple Meaning Approach

### 3.1. Against the Heaviness Account

Let us examine the issue of heaviness. Heavy material comes last in order to observe the principle of end weight (e.g. Wasow (2002)). Acceptability for various types of constructions can certainly be overridden by this factor. However, this does not necessarily indicate that the DOC and the PPC have one and the same meaning associated with them. When the goal NP is heavy, to employ the default word order of the PPC is sometimes the only option available; we have sometimes no choice but to employ the default word order of the PPC in order to observe the principle of end weight.

Bresnan et al. (2007) observe the contrasts in (8) and (9):
(8) a. That movie gave me the creeps.
b. * That movie gave the creeps to me.
(Bresnan et al. (2007: 73-74))
(9) a. ??Stories like these must give people whose idea of heaven is a world without religion the creeps ...
b. Stories like these must give the creeps to people whose idea of heaven is a world
without religion...
(Bresnan et al. (2007: 73-74))

As illustrated in (8), when the goal NP is not heavy, only the DOC is acceptable. As illustrated in (9), when the goal NP is heavy, the PPC is much preferable to the DOC. These data indicate that we have no choice but to employ the PPC when the goal NP is long and heavy; the default word order of the PPC is appropriate in order not to violate the principle of end weight.

### 3.2. Against the Information-Structure Account

Let us investigate the validity of the informational-structural account that we saw in section 2.2.2.

As we saw in section 2.2.2, Rappaport Hovav and Levin (2008) argue that sentences like (10) are acceptable when the theme NP is given information and present the data in (11):

* Interviewing Richard Nixon gave a book to Norman Mailer.
(= (6b))
(11) A: It is very difficult to get an idea for a book simply from an interview.

B: Well, interviewing Nixon gave an idea for a book to Mailer.

However, the explanation of the sentence in (11B) cannot straightforwardly apply to sentences like (10), since the value of the theme NPs differs. In (10), it is a book, in (11B), it is an idea for a book. Note that sentence (10) is distinctly odd even when the theme NP is given. Observe (12):
(12) A: It is very difficult to write a book simply from an interview.

B: * Well, interviewing Richard Nixon gave a book to Norman Mailer.

Consider also the sentences in (13):
(13) a. Working hard for 20 years gave Mike a \{house / fortune\}.
b. * Working hard for 20 years gave a \{house / fortune $\}$ to Mike.

The sentences in (13b) are not acceptable either even when the theme is given information. Observe (14):
(14) A: It is very difficult to \{build a house / make a fortune\} simply by working hard.
B: *Well, working hard for 20 years gave a \{house / fortune\} to Mike.

These data indicate that one cannot conclude by simply resorting to information-structural considerations that there is no semantic difference between the two constructions.

If we assume that the DOC encodes caused possession, and that the PPC encodes caused motion, we can straightforwardly account for the facts just observed. That is to say, the subject referents in the DOCs caused the indirect object referents to have things like books, houses, and fortunes; in other words, one can write a book, build a house, or make a fortune by interviewing someone or working hard for certain years. On the other hand, the subject referents in the PPCs cannot cause the themes to move along a path to a goal, since interviewing or working itself cannot physically transfer things like books, houses, or fortunes.

### 3.3. Conduit Metaphor

There still remains a question of why the sentence in (11) uttered by Speaker B, repeated here as (15), should be acceptable.
(15) A: It is very difficult to get an idea for a book
simply from an interview.
B: Well, interviewing Nixon gave an idea for a book to Mailer.

We argue that some instances of the PPC, including (15B), are licensed by the Conduit Metaphor.

The conduit metaphor involves three components. See (16):
(16) Conduit Metaphor (Reddy (1979), Lakoff and Johnson (1980)):
i. Ideas are objects.
ii. Words are containers.
iii. Communication is sending.

In this metaphor, communication involves ideas contained in words traveling across from the speaker to the hearer.

As shown in (16i), what is made to travel by the conduit metaphor is ideas or things of similar sort. They denote internal conceptual or emotional material and called by Reddy (1979) repertoire member of individuals. See (17):

## (17) Repertoire Member (RM) (Reddy (1979))

 e.g. ideas, thoughts, meanings, or feelingWe employ the verb convey as a diagnostic for repertoire member, as illustrated in (18):
(18) a. to convey a(n) \{idea / thought / meaning feeling\}
(cf. (15B))
b. * to convey a $\{\mathrm{TV} / \mathrm{car} /$ desk / chair $\}$

The verb convey in this diagnostic is intended to mean to make ideas known to somebody, not to take, carry or transport somebody/something from one place to another, as in $A$ carriage was waiting to convey her home. If a noun can appear as the direct object of the verb convey, it denotes a repertoire
member.
Let us look at the subject of conveying repertoire members. Many different entities, including events, can convey RMs, supporting the claim that sentence (15B) is licensed by the metaphor in question. Consider (19):
(19) a. The passage conveys a feeling of excitement.
(Reddy (1979:313))
b. This understanding gave meaning to her suffering. (The Attack of the Blob)

Each sentence in (19) contains an RM: a feeling of excitement in (19a) and meaning in (19b). As exemplified in the passage in (19a), the subject of the act of sending RMs can be inanimate. Furthermore, not only inanimate entities but also events or state of affairs can do the act of sending RMs, as illustrated in (19b). In this case, an RM is conveyed by the act of understanding. Thus, it seems reasonable to assume that interviewing someone, the event denoted in the subject position of the PPC in (15B), can also convey RMs.

We hypothesize that the PPC encodes caused motion. Caused motion and the conduit metaphor are compatible with each other, since caused motion entails sending something from one place to another, which is what the conduit metaphor is all about. Therefore, the conduit metaphor can apply to the PPC.

I claim that the sentences in (10) and (13b), repeated here as (20), are not licensed by this metaphor, since nouns like books, houses, and fortunes do not denote RMs, which is illustrated in (21):
(20) a. *Interviewing Richard Nixon gave a book to Norman Mailer.
b. * Working hard for 20 years gave a \{house / fortune $\}$ to Mike.
(21) * to convey a \{book / house / fortune\}

The present study argues against the claim made by some previous studies that some examples of the DOC are licensed by the conduit metaphor. I argue that they are actually not licensed by it. For example, Goldberg (1992) argues that sentence (22) is licensed by the conduit metaphor.
(22) Mary $y_{i}$ gave Joe heri ${ }_{i}$ thoughts on the subject.
(Goldberg (1992: 63), with modifications)

Our account is as follows: the presence of her in the direct object NP in (22) makes the idea Mary's idea, not Joe's. It is difficult to suppose that Joe created in himself someone else's idea. In this case, we have no choice but to think that Mary transferred her own idea to Joe. As a result, it appears that the conduit metaphor applies to the DOC, but it is illusory. Only the PPC, not the DOC, can be licensed by the metaphor in question.

In fact, the DOC and the PPC can denote one and the same state of affairs, as a result of the composition of values of the arguments. Nevertheless, this does not indicate that the DOC and the PPC encode the same meaning and can be licensed by the same metaphor. Consider (23):
(23) a. John gave the bell boy a large tip.
b. John gave a large tip to the bell boy.
(cf. Van Bell and Van Langendonck
(1996: 238))

As argued by Van Bell and Van Langedonck (1996), the difference between sentences like those in (23) can be neutralized by our world knowledge. It is understood that giving someone a tip involves a transfer of a tip from the giver to the givee. In this case, the interaction of values of the arguments results in denoting one and the same situation, no
matter which construction may be employed.
(Akashi (2005: 73))

### 3.4. Predictable Examples

This sub-section presents examples predicted to be explained by our assumptions.

Given that the DOC denotes caused possession and the PPC denotes caused motion, it is expected to find the meaning contrasts observed by Williams (1994: 250). Consider (24) and (25):
(24) a. I gave John a cold. [not my cold]
b. I gave a cold to John.
(25) a. I gave John an idea.
b. I gave an idea to John.
[not my idea] [my idea]

A cold in (24a) is regarded as created within John; similarly, an idea in (25a) is regarded as created within John. A possible context for (24a) is a situation where the speaker kept John waiting outside a house or building for certain hours, and because of that John got a cold. A possible situation denoted by (25a) is that the presence of the subject referent or its certain behavior created an idea within the indirect object referent. ${ }^{1}$ On the other hand, the direct object referents in the (b) sentences are transferred from the subject referents to the complements of the preposition; the subject referents in the (b) sentences in (24) and (25) transferred their own cold or idea to someone else. For example, Akashi (2005) observes that a cold in sentences like (24b) denotes a virus. A cold virus can be transferred from one place to another, and the sentence successfully instantiates the PPC. This interpretation of the word cold also appears in the PPC given in (26):

Don't give your cold to others! Cover your nose and mouth with a tissue when you cough or sneeze, then throw the tissue away and wash your hands.

If we assume that the DOC and the PPC encode different meanings, we can straightforwardly account for the differences in interpretation in (24) and (25).

The differential acceptability of the sentences in (27) can also be expected:
(27) a. Providence gave them a daughter.
b. * Providence gave a daughter to them.

Sentence (27a) denotes a situation where the theme NP is created. The creation of a theme can only be expressed in the DOC; therefore, sentence (27b) is not acceptable.

Furthermore, sentence (27b) is not licensed by the conduit metaphor, since the theme daughter does not denote a repertoire member, which is illustrated in (28):

$$
\begin{align*}
& \text { * to convey a \{daughter / son / child / wife / }  \tag{28}\\
& \text { husband\} }
\end{align*}
$$

## 4. Concluding Remarks

In this study, I have argued for the multiple meaning approach: the DOC is associated with the caused possession meaning, and the PPC is associated with the caused motion meaning. By caused possession, I mean the bringing about of a relation between the subject and the elements following the verb. Caused motion entails that an agent transfers a theme along a path to a goal (Goldberg (1995)).

* I would like to thank the following people for giving me helpful and encouraging comments: Yukio Hirose, Nobuhiro Kaga, Toshiaki Oya, Masaharu Shimada, Naoaki Wada, and Masaru Kanetani. My gratitude also goes to Yuko Horita.

I am also indebted to Chris McVay, Nicholas Wood, Jennifer Sinclair, and Kevin Hemphill for kindly and patiently acting as informants.

## NOTES

${ }^{1}$ Krifka (1999: 4) makes a similar observation.

## REFERENCES

Akashi, Hiromitsu (2005) "Give-bun no Kotai Kanosei ni Tsuite (On the Interchangebility of Sentences with the Verb Give)," Eigo Goho Bunpo Kenkyu 12, 63-79.

Baker, Mark C. (1988) Incorporation, University of Chicago Press, Chicago.
Beck, Sigrid and Kyle Johnson (2004) "Double Objects Again," Linguistic Inquiry 35, 97-123.

Bresnan, Joan, Anna Cueni, Tatiana Nikitina, and R. Harald Baayen (2007) "Predicting the Dative Alternation," Cognitive Foundations of Interpretation, 69-94, Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences.
Goldberg, Adele E. (1992) "The Inherent Semantics of Argument Structure: The Case of the English Ditransitive Construction," Cognitive Linguistics 3, 37-74.
Goldberg, Adele E. (1995) Constructions, University of Chicago Press, Chicago.
Harley, Heidi (2003) "Possession and the Double Object Construction," Linguistic Variation Yearbook 2, ed. by Pierre Pica and Johan Rooryck, 31-70, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.
Jackendoff, Ray (1990) Semantic Structures, MIT Press, Cambridge, MA.
Krifka, Manfred (1999) "Manner in Dative Alternation," WCCFL 18, 260-271.
Krifka, Manfred (2004) "Semantic and Pragmatic Conditions for the Dative Alternation," Korean Journal of English Language and Linguistics 4, 1-32.

Lakoff, George and Marc Johnson (1980) Metaphors We Live By, University of Chicago Press, Chicago.

Larson, Richard (1988) "On the Double Object Construction," Linguistic Inquiry 19, 335-391.

Oehrle, Richard (1976) The Grammatical Status of the English Dative Alternation, Doctoral dissertation, MIT.

Pinker, Steven (1989) Learnability and Cognition: The Acquisition of Argument Structure, MIT Press, Cambridge, MA.
Rappaport Hovav, Malka and Beth Levin (2008) "The English Dative Alternation: The Case for Verb Sensitivity," Journal of Linguistics 44, 129-167.

Reddy, Michael (1979) "The Conduit Metaphor - A Case of Frame Conflict in Our Language about Language," Metaphor and Thought, ed. by Andrew Ortony, 284-324, Cambridge University Press, Cambridge.
Snyder, Kieran M. (2003) The Relationship between Form and Function in Ditransitive Constructions, Doctoral dissertation, University of Pennsylvania.

Van Belle, William and Willy Van Langendonck (1996) "The Indirect Object in Dutch," The Dative Volume 1: Descriptive Studies, ed. by William Van Belle and Willy Van Langendonck, 217-250, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.

Wasow, Thomas (2002) Postverbal Behavior, CSLI Publications, Stanford, CA.

Williams, Edwin (1994) Thematic Structure in Syntax, MIT Press, Cambridge, MA.

# Japanese EPP Revisited: <br> Negative Polarity and Degree Anaphora* 

Hideharu Tanaka<br>Osaka University

Keywords: EPP, negative polarity, degree anaphora

## 1. Introduction

This paper addresses the validity of the Extended Projection Principle (EPP) for Japanese, which requires every clause to create the position of [Spec, TP] by base-generation or movement (cf. Chomsky 1981: 27). On this point, there are two competing hypotheses, H1 and H2; H1 states that Japanese must apply the EPP (e.g., Miyagawa 2001), whereas H2 states that it need not (e.g., Kuroda 1988). The question is which hypothesis is more adequate.

In this paper, under the VP-internal subject hypothesis, we make new arguments for $\mathbf{H} \mathbf{2}$ in light of negative polarity items (NPIs), which are licensed in the c-commanding domain of Neg(ation). Specifically, we show a need for the overt configuration in (1b), where the Neg head nai 'not' c-commands not only the internal argument (IA) but also the external argument (EA). We then argue for $\mathbf{H} \mathbf{2}$ over $\mathbf{H 1}$, as only the former accepts the possibility of (1b).
(1)
a. Obligatory EPP
b. Optional EPP



This paper is organized as follows. Section 2 introduces defining properties of NPIs, and identifies as a real NPI in Japanese what we call an anaphoric degree phrase (ADP), such as sonnani-ookuno-NP 'so-many-NP'. Section 3 argues for $\mathbf{H 2}$, based on the distribution of an ADP. Section 4 criticizes one of the previous arguments for H1 (i.e., Miyagawa 2001) by providing several cases against its main claim. Section 5 concludes with prospects for future research.

## 2. Observations

### 2.1. An Alleged NPI in Japanese

We begin by clarifying what phrases in Japanese pattern with NPIs in English, such as any NP. A possible candidate is a negation-sensitive phrase composed of a wh-pronoun and the focus particle mo 'also', such as dare-mo 'who-also'; call this type of phrase Wh-Mo. For instance, the presence of Neg licenses the occurrence of $W h$ - $M o$, as shown in (2):
(2) a. * John-ga dare-mo nagut-ta.

J-Nom who-also hit-Past 'John hit anyone.'
b. John-ga dare-mo nagura-nakat-ta.

J-Nom who-also hit-Neg-Past
'John did not hit anyone.'

Given this contrast, some previous studies treat Wh$M o$ as an NPI, claiming that it is acceptable if it is interpreted within the complement of such a propositional operator as Neg (e.g., Kato 1994).

However, Watanabe (2004) shows that Wh-Mo is not an NPI in that it lacks the properties of NPIs attested cross-linguistically (cf. p. 562); they are given in (3), where non-negative markers include question particles, conditional particles, etc.:

## (3) Properties of NPIs; they ...

a. can be licensed by non-negative markers.
b. can be licensed across finite clauses.
c. cannot be modified by the adverb almost.
d. cannot be used as elliptical answers.

Thus, Wh-Mo is contrasted with the English NPI any $N P$ in these four respects, as shown in (4) and (5):
(4) a. Have you seen anything?
b. I didn't say [that John admired anyone].
c.* John didn't eat [almost anything].
d. Q: What did you see?

A: * Anything.
(Watanabe (2004: 562-565))
(5) a.* Kimi-wa nani-mo mi-ta-no?
you-Top what-also see-Past-Q
'Did you see anything?'
b.*Boku-wa [John-ga dare-mo

I-Top J-Nom who-also
sonkei-siteiru]-to omowa-na-i.
respect-do-C think-Neg-Pres
'I do not think that John respects anyone.'
c. John-wa [hobo nani-mo]

J-Top almost what-also tabe-nakat-ta. eat-Neg-Past 'John did not eat almost anything.'
d. Q: Kimi-wa nani-o mi-ta-no? you-Top what-Acc see-Past-Q 'What did you see?'
A: Nani-mo.
what-also
'Anything'
(cf. Watanabe (2004: 562-565))

Based on these differences, we follow Watanabe (2004) in classifying Wh-Mo not as an NPI but as a negative concord item (NCI). More specifically, we assume that Wh-Mo is acceptable only if it is interpreted as the specifier of Neg (cf. Watanabe 2004), which gives a direct account of at least (5a) and (5b).

See also Kataoka (2007) and Shimoyama (2011) for similar proposals, and Yoshimoto (1998) and Nishioka (2007) for the evidence that Wh-Mo must be overtly moved as far as the edge of Neg.

Thus, the distribution of $W h$-Mo does not help us choose between H1, i.e., (1a) and H2, i.e., (1b). First of all, note that Wh-Mo can be the external argument EA in a negative clause (as well as the internal argument IA), which is shown in (6):

| Dare-mo | John-o | nagura-nakat-ta. |
| :--- | :--- | :--- |
| who-also J-Acc | hit-Neg-Past |  |
| 'Anyone did not hit John.' |  |  |

That said, the acceptability of (6) makes no argument for either (1a) or (1b), since Wh-Mo must be moved from its base position in order to be licensed, and cannot stay in situ. In other words, the acceptability of (6) only proves that EA can leave its base position by movement; this possibility can be captured, regardless of whether the EPP is obligatory or optional.

### 2.2. A Genuine NPI in Japanese

Then, does Japanese have NPIs? We claim that a more plausible candidate is what we call an anaphoric degree phrase (ADP; e.g., Matsui 2011). An ADP is a (nominal) phrase containing an adjective with the anaphoric degree modifier sonnani 'so'; e.g., sonnani-ookuno-NP 'so-many-NP'. As shown in (7), the ADP fails to occur in an affirmative clause, but the presence of Neg can license its occurrence:
(7) a.*John-ga sonnani-ookuno-hito-o

J-Nom so-many-person-Acc nagut-ta.
hit-Past
'John hit so many people.'
b. John-ga sonnani-ookuno-hito-o

J-Nom so-many-person-Acc nagura-nakat-ta.
hit-Neg-Past
'John did not hit so many people.'

Still, we need more to show that the ADP is not an NCI but an NPI, since negation sensitivity is a defining property for both NPIs and NCIs.

The decisive argument for the ADP being an NPI is made by showing that it holds all the properties of NPIs listed in (3); that is, the ADP behaves the same way as any NP does in (4). Consider the following:
(8)


Thus, let us assume the ADP as a genuine NPI in

Japanese. Then, our survey amounts to saying that the ADP and $W h$-Mo are distinguished in how they are licensed by Neg:
(9) The ADP must be interpreted within the complement of Neg; otherwise, it is uninterpretable.
(10) Wh-Mo must be interpreted as the specifier of Neg; otherwise, it is uninterpretable.

Importantly, this distinction makes a prediction with regard to the relative order between the ADP and Wh-Mo. That is, it is predicted that Wh-Mo cannot follow an ADP, because such a configuration cannot be analyzed as having the former in the specifier of Neg, due to the requirement for the latter to remain within the complement of Neg (i.e., VP); more specifically, we predict that, while the configuration in (11a) can be acceptable, that in (11b) cannot: ${ }^{1}$

$$
\begin{aligned}
\text { (11) a. } & \ldots \text { Wh-Mo } \ldots \mathrm{ADP} \ldots \mathrm{Neg} \ldots \\
& \rightarrow\left[\mathrm{NegP} \text { Wh-Mo }\left[\mathrm{Neg}^{\prime}[\mathrm{vp} . . \mathrm{ADP} . .] \mathrm{Neg}\right]\right] \\
\text { b. } & \ldots \mathrm{ADP} \ldots W h-M o \ldots \mathrm{Neg} \ldots \\
& \rightarrow *\left[\mathrm{NegP}\left[\mathrm{Neg}{ }^{\prime}[\mathrm{vp} . . \mathrm{ADP} . . W h-M o . .] \mathrm{Neg}\right]\right]
\end{aligned}
$$

This prediction is indeed borne out, as shown below, especially by the contrast between (12b) and (13b):
(12) a. John-wa dare-ni-mo nimotsu-o
J-Top who-Dat-also pack-Acc
hakoba-se-taku-na-i.
carry-Caus-want-Neg-Pres
'John does not want to have anyone carry
the packages.'

| b. John-wa dare-ni-mo sonnani- |  |
| :--- | :--- | :--- |
| J-Top $\quad$ who-Dat-also | so- |
| takusanno-nimotsu-o | hakoba-se-taku- |
| many-pack-Acc $\quad$ carry-Caus-want- |  |
| na-i. |  |
| Neg-Pres |  |
| 'John does not want to have anyone carry so |  |

many packages.'
(13) a. John-wa sonnani-takusanno-hito-ni

J-Top so-many-person-Dat
nimotsu-o hakoba-se-taku-na-i.
pack-Acc carry-Caus-want-Neg-Pres
'John does not want to have so many people carry his packages.'
b. * John-wa sonnani-takusanno-hito-ni J-Top so-many-person-Dat nani-mo hakoba-se-taku-na-i. what-also carry-Caus-want-Neg-Pres 'John does not want to have so many people carry anything.'

This result lends further support to our position that the ADP and $W h$-Mo behave as required by (9) and (10), respectively.

Given the validity of (9), it follows that the distribution of an ADP, unlike that of Wh-Mo, serves to verify $\mathbf{H 1}$ and $\mathbf{H} \mathbf{2}$, as it is limited to the sister domain of Neg (i.e., VP). Specifically, if EA cannot be an ADP, then H1 is preferred, and EA must leave its base position as in (1a); if EA can be an ADP, then $\mathbf{H} \mathbf{2}$ is preferred, and EA can stay in situ as in (1b).

## 3. Claim

We now argue for H2, namely that the EPP in Japanese is optional at best. The evidence is that EA can be an ADP (as well as IA), as shown below:

## Sonnani-ookuno-hito-ga John-o

## so-many-person-Nom J-Acc

nagura-nakat-ta.
hit-Neg-Past
'So many people did not hit John.'

Thus, EA can remain in its base position, especially within the sister domain of Neg, as predicted by $\mathbf{H} \mathbf{2}$. Crucially, this possibility cannot be captured by H1, refuting its validity.

At this point, one might claim that the fact in (14) does not suffice to exclude H1, as long as it is possible to assume that the subject in [Spec, TP] can be reconstructed into its base position. However, such reasoning makes wrong predictions cross-linguistically. That is, if EPP-movement can be undone at LF for the purpose of NPI license, English should show no subject-object asymmetry, either. The fact contrary to this prediction is illustrated in (15):
(15) a. Mary did not invite anyone.
b.*Anyone did not invite Mary.
(Kataoka (2007: 78))

Thus, provided that English obligatorily applies the EPP, we take the distribution of the ADP in (14) as evidence against $\mathbf{H 1}$.

We hence conclude that $\mathbf{H} \mathbf{2}$ must be adopted to ensure that, as in (1b), Japanese subjects can stay in their base positions without moving to [Spec, TP] at all. Then, it should be addressed how to reinterpret evidence that has been piled up for $\mathbf{H 1}$. We discuss this issue in the next section, focusing on Miyagawa's (2001) work. ${ }^{2}$ Our final position is that his empirical basis is not firm enough to establish H1.

## 4. Discussion

Let us consider Miyagawa's (2001) argument for H1. His main claim is that, in the SOV word order, the subject (i.e., EA) must go at least as far as [Spec, TP], as in (1a). He supports his point by showing that, if a universal quantifier (UQ) is the subject in the SOV word order, it cannot take scope below Neg, as illustrated in (16):

Zen'in-ga sono tesuto-o uke-nakat-ta. all-Nom that test-Acc take-Neg-Past 'All did not take that test.'
*not $>$ all, all $>$ not
(Miyagawa (2001: 298))

This fact can be captured under H1 (and under the assumption that EPP-movement cannot be undone at $L F)$; the subject UQ fails to be interpreted under Neg, since it must be placed in [Spec, TP]. Thus, the unavailability of partial negation in (16) lends support to Miyagawa's position, namely to H1.

However, there are several cases incompatible with Miyagawa's claim. One of them is what we call a collective case, which involves collective predication. As illustrated in (17), collective predicates, such as chikara-o awaser(u) 'join forces', require their semantic subjects to be plural; out of the blue, the use of a singular subject in (17a) is not felicitous, while that of a plural subject in (17b) is:
(17) a.\# John-ga chikara-o awase-ta.

J-Nom force-Acc join-Past 'John joined forces.'
b. John-to-Tom-ga chikara-o awase-ta. J-and-T-Nom force-Acc join-Past 'John and Tom joined forces.'

The point is that, in the collective case, the subject UQ can take scope below Neg, even in the SOV word order. For instance, (18a) has a partial negation reading available, and it is evidenced by the fact that (18b) can be truthfully uttered after (18a) as a noncontradictory continuation:

## (18) Collective Case

a. Zen'in-ga chikara-o awase-nakat-ta. all-Nom force-Acc join-Neg-Past 'All did not join forces.'
not $>$ all, all $>$ not
b. John-to-Tom-sika kyoryokusi-nakat-tanoda. John-and-T-only cooperate-Neg-Past 'Only John and Tom cooperated.'

Thus, if EPP-movement cannot be undone at LF, the possibility of partial negation in (18a) makes a piece
of evidence against Miyagawa's claim.
At this point, we consider a difference between (16) and (18a); the predicate in the former is tesuto-o uker(u) 'take a test' and typically regarded as a distributive predicate, which requires its semantic subject to be singular. We hence take the following as a plausible generalization:
(19) In the SOV word order, the subject UQ can take scope below Neg if the VP denotes a collective predicate whose subject must be plural.

Additional support for (19) is given by using "collectivizing" adverbials like issyoni 'together', which turn distributive predicates into collective ones. For instance, out of the blue, the adverb issyoni can only occur with a plural subject, as shown in (20):

| (20) a.\# John-ga issyoni sono-tesuto-o |  |
| ---: | :--- |
| J-Nom together that-test-Acc |  |
|  | uke-ta. |
| take-Past |  |
|  | 'John took that test together.' |
| b. John-to-Tom-ga issyoni sono-tesuto-o |  |
|  | J-and-T-Nom together that-test-Acc |
|  | uke-ta. |
|  | take-Past |
|  | 'John and Tom took that test together.' |

What is important here is that adding issyoni to (16), as in (21a), makes a partial negation reading available, and it is confirmed by the fact that (21b) can be uttered as a noncontradictory continuation of (21a):
(21) a. Zen'in-ga issyoni sono-tesuto-o all-Nom together that-test-Acc uke-nakat-ta. take-Neg-Past
'All did not take that test together.'
not $>$ all, all $>$ not
b. John-to-Tom-sika issyoni uke-nakat-

J-and-T-only together take-Negtanoda.

Past
'Only John and Tom took it together.'

The generalization in (19) thus seems to be adequate, implying that the availability of partial negation is influenced by interpretive factors.

Note that this implication is further reinforced by considering other cases incompatible with Miyagawa's claim. They are a progressive case, where the progressive marker -teir(u) is added, as in (22), and an existential modal case, where the modal marker -kamosirenai 'may' is added, as in (23). That is, in these cases, too, the subject UQ can take scope below Neg even in the SOV word order, and this is shown by the fact that each (b) example can be uttered after its corresponding (a) example as a noncontradictory continuation:

## (22) Progressive Case

a. Zen'in-ga tesuto-o uke-tei-na-i. all-Nom test-Acc take-Prog-Neg-Pres 'All are not taking the test.'
not $>$ all, all $>$ not
b. Uketeiru-no-wa John-to-Tom-dake-da. be.taking-C-Top J-and-T-only-be 'It is only John and Tom that are taking it.'

## (23) Existential Modal Case

a. (Mosikasitara) zen'in-ga tesuto-o possibly all-Nom test-Acc uke-nakat-ta-kamosirenai. take-Neg-Past-may 'Possibly, all may not have taken the test.' not $>$ all, all $>$ not
b. Moshi soonara, [[uketa]-hitotachi]-mo if so took-people-also saizyuken-sa-se-yoo. reexamination-do-Caus-Imp
'If so, reexamine those who took it, too.'

Thus, the (un)availability of partial negation is determined, not only by syntactic factors (e.g., the SOV word order), but also by interpretive factors.

Summarizing so far, we have criticized Miyagawa's (2001) argument for H1, namely that, in the SOV word order, the subject UQ cannot take scope below Neg. We have offered three cases against his claim: the collective case, the progressive case, and the existential modal case, all of which make partial negation readings possible. Of course, it remains to be clarified why it is quite difficult to obtain partial negation in Miyagawa's example in (16). All that we can suggest is that, for some semantic reason, the distributive predicate forces the subject UQ to leave its base position, undergoing optional EPP-movement to [Spec, TP]; this reasoning is essentially the same as given for the semantically required (scrambling) movement of Wh-Mo to [Spec, NegP] (see (10)). In any case, it is only $\mathbf{H} \mathbf{2}$ that can syntactically ensure that the subject UQ in the SOV word order can be interpreted either above or below Neg.

## 5. Conclusion

In this paper, we addressed whether the EPP in Japanese is obligatory or optional, and argued for its optionality, in the sense that the subject can remain in its base position without moving to [Spec, TP]. The evidence came from the distribution of an ADP, which we showed is a genuine NPI in Japanese. Specifically, we pointed out that an ADP can be the subject, and that it entails that the subject can remain within the complement of Neg. We then reconsidered Miyagawa's (2001) evidence for the nonoptionality of the EPP, and offered several cases incompatible with his main claim, suggesting that, in the SOV word order, the subject UQ can take scope below Neg in principle. Thus, this paper showed that the EPP in Japanese is optional at best, and that there is
no absolute evidence for its nonoptionality.
Yet there is at least one remaining issue with regard to the availability of partial negation. That is, it remains to be explained why some interpretive factors play a crucial role in determining the scope relation between universal quantification and negation, as suggested in Section 4; such factors include (i) the collectivity or distributivity of predicates, (ii) the progressivity of predicates, (iii) (existential) modality, and perhaps more. Although an investigation into these factors will reveal a new aspect of scope interpretation and thus is worth making, we leave discussion on this point for future research.

* I wish to thank Tomohiro Fujii, Yuto Hirayama, Mioko Miyama, Nobuaki Nishioka, Sadayuki Okada, Osamu Sawada, Maiko Yamaguchi, Masashi Yamaguchi, and especially Kenta Mizutani for their useful discussion and comments. Any errors are of course my own.


## NOTES

${ }^{1}$ We assume that covert movement in Japanese (e.g., Quantifier Raising), if any, cannot be used to change the scope relation of two quantifiers established in surface structure (e.g., Hoji 1985, Kataoka 2007).
${ }^{2}$ There is another advocate for H1, i.e., Kishimoto (2001); he explores the syntax of so-called indeterminate binding, and claims that the nominative subject must move to [Spec, TP] (at LF). However, Hiraiwa (2005) argues against Kisimoto's formalization of indeterminate binding, proposing an alternative to it. Importantly, although Hiraiwa adopts H1, his alternative approach to indeterminate binding is also compatible with $\mathbf{H} \mathbf{2}$; keeping this in mind, we refer the reader to Hiraiwa's original text. Thus, if Hiraiwa's analysis of indeterminate biding is correct, then Kishimoto's argument for $\mathbf{H} \mathbf{1}$ is not justified.

## REFERENCES

Chomsky, Noam (1981) Lectures on Government
and Binding, Foris, Dordrecht.
Hiraiwa, Ken (2005) "Indeterminate-Agreement: Some Consequences for the Case system," MITWPL 50, 93-128.

Hoji, Hajime (1985) Logical Form Constraints and Configurational Structures in Japanese, Doctoral dissertation, University of Washington.
Kataoka, Kiyoko (2007) "Neg o C Togyo Suru Huteigo + Mo (Wh-mo outside the Neg-ccommand Domain)," Gengo Kenkyu 131, 77-131.

Kato, Yasuhiko (1994) "Negative Polarity and Movement," MITWPL 24, 101-120.
Kishimoto, Hideki (2001) "Binding of Indeterminate Pronouns and Clause Structure in Japanese," Linguistic Inquiry 32, 597-633.
Kuroda, Shige-Yuki (1988) "Whether We Agree or Not," Linguisticae Investigationes 12, 1-47.
Matsui, Ai (2011) "On the Licensing of Understating NPIs: Manipulating the Domain of Degrees for Japanese A(n)mari and Sonnani," SALT 21, 752-769.

Miyagawa, Shigeru (2001) "EPP, Scrambling, and Wh-in-situ," Ken Hale: A Life in Language, ed. by Michael Kenstowicz, 293-338, MIT Press, Cambridge, MA.

Nishioka, Nobuaki (2007) Eigo Hitei Bun no Togoron Kenkyu: Sosei Syogou to Kaizai Koka (A Syntactic Study of Negative Sentences in English: Feature Checking and Intervention Effects), Kuroshio, Tokyo.

Shimoyama, Junko (2011) "Japanese Indeterminate Negative Polarity Items and Their Scope," Journal of Semantics 28, 413-450.

Watanabe, Akira (2004) "The Genesis of Negative Concord: Syntax and Morphology of Negative Doubling," Linguistic Inquiry 35, 559-612.

Yoshimoto, Yasushi (1998) "The Strong [neg] Feature of Neg and NPI Licensing in Japanese," Japanese/Korean Linguistics 8, 529-541.

# How to Say Why to and Why* 

Hidekazu Tanaka<br>Okayama University

Keywords : ellipsis, island repair, infinitives, wh-phrase, sluicing

## 1. Introduction

Island repair has been a topic of growing interest (Boškovic (2011), Chomsky (1972), Chung et al. (1995), Fox and Lasnik (2003), Merchant (2001), Ross (1969)). Typically, subjacency violations disappear once the offending island gets elided along with some other syntactic entities. For example, (1) would violate the complex NP constraint were it not for ellipsis.
(1) They are looking for someone who speaks a Balkan language, but I don't know which (Balkan language) <*they are looking for someone who speaks t>.

Numerous analyses have been proposed to account for island repair. One school of thought claims that island violations introduces a PF-uninterpretable feature to the derivation, which can be elided, along with other syntactic materials, when deletion applies at PF (Fox and Lasnik (2003)). Another school claims that elliptical constituents are base-generated as such, and interpreted through a copying operation of the antecedent phrase at LF: since subjacecy is a
condition on movement, copied islands cannot cause ungrammaticality Chung et al. (1995). Still another claims that ellipsis site contains no island violations to begin with, and assigns completely different derivations to the sentence (Barros et al. (2014), Merchant (2001)). The third approach assumes that ellipsis in examples like (1) does not contain an island, but takes a propositional phrase, TP, contained in the island, as in (2).
(2) They are looking for someone who speaks a Balkan language, but I don't know which (Balkan language) <he/she speaks t>.

Among the three previous accounts of island repair, the present paper remains neutral in the choice of the first two, but we argue against the third line of analysis by showing that ellipsis repairs not only island violations, but also other syntactic ill-formedness caused by other principles of grammar. More specifically, we demonstrate that while the sequence why to is impossible (Shlonsky and Soare (2011)), eliding the infinitive marker to avoids the potential violation, a syntactic phenomenon, we claim, is akin to island repair. Since ellipsis of this sort does not contain a propositional phrase that can give an illusion of the sort depicted in (2), our observation is incompatible with the propositional island account.

To understand the gist of our thesis, consider (3)-(8), which show that the infinitive complement clause can have a wh-phrase, which can be a variety of wh-phrases, as the examples in (3)-(8) show.
(3) I asked Bill whether to serve spiced aubergines.
(4) I asked Bill who to serve.
(5) I asked Bill what to serve the guests.
(6) I asked Bill when to serve spiced aubergines.
(7) I asked Bill how to serve spiced aubergines.
(8) I asked Bill where to serve spiced aubergines.

However, Shlonsky and Soare (2011) observe that the adjunct wh-phrase why is not compatible with an infinitive clause. (9), thus, contrasts with in grammaticality with (3)-(8) for the majority of native speakers.
(9) ??I asked Bill [ why to serve spiced aubergines ]

Shlonsky and Soare (2011) develop a cartographic account of the contrast, according to which infinitive clauses are truncated and thus are too small to host why ((9)), but large enough to license all other wh-phrases ((3)-(8)). One goal of this paper is to show that this account is hard to maintain. We show that eliding the infinitive marker to in (9), salvages the construction. This point is shown by coordinated wh-infinitives, as represented by (10).
(10) I asked Bill [ when to serve spiced aubergines and why $\varnothing$ ]
(10) involves ellipsis in the second conjunct. A detailed examination reveals that an infinitive marker, to, is present in the ellipsis site, and that eliding to salvages ungrammaticality. This is strikingly similar to so-called island repair (Fox and Lasnik (2003), Merchant (2001), Ross (1969)), strongly suggesting a unified account. I argue that an interrogative $\mathrm{C}, \mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$, carries a PF-uninterpretable feature, which can be
checked by the $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ that probes its domain. The adjunct wh-phrase, why, merges directly in the CP-specifier, the $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ that hosts why fails to probe its domain.


The probing $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ can check the uninterpretable feature on $t o^{*}$, but since the $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ for why fails to probe its domain, the uninterpretable feature cannot be checked, and would cause a crash at the PF interface, unless $t o^{*}$ gets elided.

## 2. Why-to*

Shlonsky and Soare (2011) offer an account of the impossible sequence, why to. This section critically examines their account and develops an alternative.

### 2.1. Shlonsky and Soare 2011

The examples above in (3)-(9) show that while most wh-phrases can take an infinitive complement, the adjunct wh-phrase why is incapable of doing so. Shlonsky and Soare offer a cartographic account of the contrast, based on the assumption that clauses have an articulated structure: the traditional CP layer consists of various independent projections, an idea that was initiated by Rizzi (2001). The CP layer projections are listed below in the hierarchical order.
(13) ForceP $>$ IntP $>$ TopP $>$ FocP $>$ WhP $>$
Fin(ite) P

The crucial assumption is that infinitive clauses have truncated structures: the projections above FocP are missing in infinitive clauses. Thus, in
their view, infinitive clauses can only be as large as WhP. The adjunct wh-phrase, why, is licensed in the IntP-Spec, but all other wh-phrases are licensed by virtue of moving into the WhP-Spec. According to Shlonsky and Soare, since infinitive clauses do not have IntP, they are incompatible with why, and hence (9) is ungrammatical. The following sections demonstrate that their account is empirically insufficient.

### 2.2. Conjoined Wh-Questions

The standard assumption about conjunction is that the conjunction marker, and, can put together only categories of likes (Akmajian and Frank (1975), Bayer (1996)). For example, the two terms of conjunction must be DPs in (14), since the constituent that immediately follows and is a DP.
(14) [ The man and the woman ] boarded the bus.

An exception to the generalization is the predicate position: when the two terms of conjunction both serve as a predicate, asymmetric coordination is possible.

## (15) Jermaine is [ boring and a fool ].

Even such syntactic objects fail to give a grammatical output in a non-predicate position, as (16) shows.
(16) *[ Boring and a fool ] entered the restaurant.

Thus, the assumption that conjunction requires identical categories is on solid empirical grounds. Against this background, consider examples like
(17), which have a conjunction marker immediately followed by the adjunct wh-phrase, why.
(17) Who did you meet, and why?

One intuitively plausible account of such sentences, adopted here, is that conjoined interrogative CPs can have an elliptical TP, sluicing, with an E-type pronoun in the second clause (Merchant (2001)).
(18) [CP Who did you meet ], and [CP why did you meet [Ethem]

Thus, we assume that (17) involves coordination and sluicing. With this assumption in mind, we turn our attention to the crucial sentences in (10).

### 2.3. Conjoined Wh-Infinitives

Examples like (19)-(20) have conjoined wh-infinitives in the complement position.
(19) I asked Bill [ who to serve spiced aubergines and why $\varnothing \quad$ ]
(20) I asked Bill [ when to serve spiced aubergines and why $\varnothing$ ]

For Shlonsky and Soare (2011), the second conjunct must be an IntP, since it has the adjunct wh-phrase why. This is incompatible with their assumption that infinitive clauses are truncated to WhP. Note that the second conjunct in (19)-(20) must be as large as the first conjunct. A straightforward account of the grammaticality of these examples is to discard the cartographic account, and assume that the two terms of conjunction in (19)-(20) are both CPs, as
schematized below.
(21) I asked Bill [ ${ }_{\text {CP }}$ [СР who to serve spiced aubergines ] and [cP why $\varnothing$ ]

The grammaticality of (19)-(20) poses an interesting problem. The full-fledged counterparts of these examples are ungrammatical even with an E-type pronoun in place of the trace/copy position of the wh-phrase in the first conjunct, due to the impossible sequence, why to*.
(22) ??I asked Bill [ who to serve and why to serve them ].
(23) ??I asked Bill [ when to serve spiced aubergines and why to serve spiced aubergines then ]

The observation here is that eliding the TP, more specifically, eliding the infinitive marker to, which immediately follows why, cancels a potential violation incurred by the why-to sequence. One possible analysis is to attribute this observation to an explanation of the well-known island repair phenomena: a sentence that would otherwise violate subjacency becomes grammatical when the offending island is erased.
(24) They are looking for someone who speaks a Balkan language, but I don't know which (Balkan language) $<*$ they are looking for someone who speaks $t>$.

Consider the account of island repair in Chomsky (1972): when a phrase moves out of an island, the offending phrase gets *, but deleting the entire island along with * saves the sentence. In the recent terminology, $*$ is a

PF-uninterpretable feature assigned to an island constituent, but ellipsis elides the uninterpretable feature. In line with this approach, let us suppose that the infinitive marker to in the domain of a wh-operator has a PF-uninterpretable feature, *. The interrogative complementizer, $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$, probes its domain for a goal, a wh-phrase, which gets moved to the CP -specifier. Let us suppose that $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$, when it probes its domain, also checks off the uninterpretable feature on $t o^{*}$. Under this simple mechanism, the observation that the adjunct wh-phrase why cannot be immediately followed by the infinitive to can be explained away once we assume that $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ hosting why cannot check the uninterpretable feature on to*. At this point, an interesting possibility comes up. The crucial fact that why to is impossible naturally follows as long as $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ hosting why does not probe its domain.

On independent grounds, Rizzi (1990) argues that why is, unlike other wh-phrases, base-generated in the CP-specifier. In current terms, this amounts to saying that the $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ externally merges with the adjunct wh-phrase, why, which in turn means that the $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ does not probe its domain. Since the $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ does not probe, it fails to check the uninterpretable feature on $t o^{*}$, resulting in a crash of the derivation.

### 2.4. Conjoined Wh-Infinitives in the Subject Position

One possible objection to the present argument is that the crucial examples in (19)-(20) have an alternative derivation. Suppose that the conjunction marker and puts together larger constituents, say VPs, as depicted below.

$$
\left[\mathrm { vp } \mathrm { V } [ \begin{array} { l l } 
{ \mathrm { whP } } & { ] }
\end{array} ] \text { and } \left[\mathrm{vp} \mathrm{~V}\left[\begin{array}{ll}
\operatorname{IntP} & ] \tag{25}
\end{array}\right]\right.\right.
$$

Suppose further that Vs undergo head movement across the board to the higher v. As long as V can select either a WhP or an IntP, we would expect that (19)-(20) are grammatical, since the conjunction marker and puts together two VPs in (25).

The potential objection outlined above is not warranted, since the problematic conjunction with an elliptical constituent can also appear in the subject position.
(26) [ Who to serve spiced aubergines and why $\varnothing \quad]$ is the question.
(27) [ When to serve spiced aubergines and why $\varnothing$ ] is the question.

The derivation analogous to (25) is not available for (26) and (27), since the coordinate subject infinitives are not subcategorized by a verb. Thus, (26) and (27) support our assumption that the coordination involved in the relevant construction puts together two CPs.

## 3. Summary

This paper has shown that while the sequence why to gives rise to ungrammaticality, eliding the TP that dominates the infinitive marker to improves the grammatical status in coordinated wh-infinitive constructions.

The propositional island account of island repair, shown in (2), cannot be extended the repairing phenomena incurred by ellipsis in wh-infinitives. Our explanation of (19)-(20) is phrased on the assumption that ellipsis is to be accounted for as a PF-deletion process, but it should be stressed that the LF-copying account is also compatible with our observation. Suppose that in the antecedent clause of (19)-(20), the $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ checks the uninterpretable feature, ${ }^{*}$, on to.
(28)

$$
\left[\mathrm{CP} \text { what } \mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}\left[\mathrm{TP} \ldots t o^{* \text { CHECK }} \ldots\right]\right]
$$

The infinitival TP with a checked *-feature can then be copied to the ellipsis site in (19)-(20). Assume that the *-feature on to is LF-unintepretable. Without ellipsis, * in (9) cannot be interpreted at LF, since the $\mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}$ does not probe its domain since why gets externally merged in its specifier.
(29) [ $\mathrm{CPP}^{\text {why }} \mathrm{C}_{[\mathrm{WH}]}\left[\mathrm{Tp} \ldots\right.$ to $\left.^{*} \ldots\right]$. $]$

Hence, as far as the materials in this paper are concerned, the choice between the PF-deletion and LF-copying remains open.

* Earlier versions of this paper were presented at $8^{\text {th }}$ International Spring Forum at Seikei University in April 2015 and at University of Santa Cruz in October 2015. I would like to thank the audience, too numerous to list here. The author alone is responsible for shortcomings that maybe contained herein.


## REFERENCES

Akmajian, Adrian, and Heny Frank (1975) An Introduction to the Principles of Transformational Syntax, MIT Press, Cambridge, MA.

Barros, Matthew, Patrick Elliott, and Gary Thoms (2014) "There Is No Island Repair," ms, Rutgers University, University College London, and University of Edinburgh.
Bayer, Samuel (1996) "The Coordination of Unike Categories," Language 72, 579-616.

Boškovic, Željko (2011) "Rescue by PF

Deletion, Traces as (Non)interveners, and the That-Trace Effect," Linguistic Inquiry 42, 1-44.
Chomsky, Noam (1972) "Some Empirical Issues in the Theory of Transformational Grammar," Goals of Linguistic Theory, ed. by Paul Stanley Peters, 260-285. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
Chung, Sandra, William A. Ladusaw, and James McCloskey (1995) "Sluicing and Logical Form," Natural Language Semantics 3, 239-282.
Fox, Danny, and Howard Lasnik (2003) "Successive-Cyclic Movement and Island Repair: The Difference between Sluicing and VP-Ellipsis," Linguistic Inquiry 34, 143-154.
Merchant, Jason (2001) The Syntax of Silence: Sluicing, Islands, and the Theory of Ellipsis, Oxford University Press, Oxford, New York.
Rizzi, Luigi (1990) Relativized Minimality, MIT Press, Cambridge, MA.
Rizzi, Luigi (2001) "On the Position 'Int(errogative)' in the Left Periphery of the Clause," Current Studies in Italian Syntax: Essays Offered to Lorenzo Renzi, ed. by Guglielmo Cinque and Giampaolo Salvi, 267-296, Elsevier, Amsterdam.
Ross, John Robert (1969) "Guess Who?" CLS 5, 252-286, Chicago, Illinois.
Shlonsky, Ur, and Gabriela Soare (2011) "Where's 'Why'?" Linguistic Inquiry 42, 651-669.

# Effects of Orthography on Loanword Adaptation of English Diphthong／ei／to Japanese 

Kanako Tomaru<br>Sophia University

Keywords：loanword adaptation，English diphthong，orthography，Japanese

## 1．Introduction

It is common for Japanese，as for many languages，to import words from English．The process of importing words from one language （the source language）into another（the adapting language）is called loanword adaptation．In loanword adaptation，the phonetic structures of the source language often change to conform to the phonetic structures of the adapting language． In the case of Japanese adaptation of words from English，the original words must go through several changes，because the phonetic structures of English and Japanese are very different． These changes commonly include：（1）vowel insertion（e．g．，strike $\rightarrow$ ストライク／sutoraiku ${ }^{1}$ ）， （2）consonant substitution（e．g．，thanks $\rightarrow$ サンクス ／sankusu／）or（3）vowel substitution（e．g．， English／æ／and／$\Lambda$／both represented by Japanese ／a／）．

Studies on loanword adaptation suggest that changes in phonemic forms are motivated by multiple factors including phonology，perception， and orthography（Kaneko and Iverson，2009； Kenstowicz，2005；Silverman，1992；Vendelin
and Peperkamp，2006；Yip，2006；among others）． For instance，vowel insertion is both phonologically and perceptually motivated（Itô and Mester，1995，1996；Dupoux et al．，1999）．In an Optimality Theory（OT）approach，the change is required by constraints such as $\mathrm{N}_{\mathrm{O}} \mathrm{C}_{\mathrm{ODA}}$ and ＊Complex（Itô and Mester，1995，1996；Paradis and LaCharité，1997）．Similarly，segment substitution is also phonologically and perceptually motivated（Kaneko \＆Iverson， 2009；Peperkamp et al．，2008；Strange et al．， 2001）．Strange and his colleagues suggest on the basis of the Perceptual Assimilation Model （PAM）that English $/ æ /$ and $/ \Lambda /$ are phonetically， and thus eventually perceptually，similar to Japanese／a／，explaining why it can substitute for them．Moreover，English final voiceless stops are perceptually similar to Japanese geminate stops（Kaneko \＆Iverson，2009）；this causes Japanese speakers to adapt English voiceless stops into geminates in final positions．These vowel and consonant substitutions can be observed in the examples below．

```
(1) cat/kæt/-> キャット/k}\mp@subsup{}{}{\textrm{j}}\mp@subsup{\textrm{atto}}{}{2/
cut /k^t/-> カット/katto/
```

English－Japanese segment substitutions are systematic except for the adaptation of English diphthong／ei $/{ }^{3}$ ．That is，in Japanese loanwords from English，either（1）a single two－mora vowel or（2）a sequence of two vowels are assigned to the English diphthongs／ou／，／ai／，and／au／as in the examples below．

```
(2) English /ov/ \(\rightarrow\) Japanese /o:/:
hole \(\rightarrow\) ホール /horru/4
home \(\rightarrow\) ホーム /ho:mu/
```

（3）English／ai／$\rightarrow$ Japanese／ai／：
flight $\rightarrow$ フライト／ ／uraito／
night $\rightarrow$ ナイト／naito／
（4）English $/ \mathrm{au} / \rightarrow$ Japanese $/ \mathrm{au} /$ ：
out $\rightarrow$ アウト／auto／
crown $\rightarrow$ クラウン／kuraun／

On the other hand，English／ei／does not show such a straightforward adaptation．The vowel can be adapted as either single vowel （single－vowel form）or a sequence of two vowels （two－vowel form）as shown below．
（5）English／ei／$\rightarrow$ Japanese／e：／or／e／：
sale $\rightarrow$ セール／se：ru／
cake $\rightarrow$ ケーキ／ke：ki／
paper $\rightarrow$ ペーパー／pe：pa：／
station $\rightarrow$ ステーション／sute！ $\mathrm{CON} /$
change $\rightarrow$ チェンジ／t6ndzi／
（6）English／ei／$\rightarrow$ Japanese／ei／：
eight $\rightarrow$ エイト／eito／
aid $\rightarrow$ エイド／eido／

The purpose of this study is to find systematic rules for the English／ei／adaptation to Japanese．

## 2．Effects of Orthography

## 2．1．Hypothesis

Observation of the examples above indicates that the orthographical effects on the adaptation of／ei／seem to be strong．That is，single vowels are assigned when the English vowel in question is spelled with one letter，and two vowels are assigned when it is spelled with two letters（as in the underlined portions in examples（5）and（6））．

However，before jumping to conclusions， some additional analysis should be done， because in Japanese，katakana transcriptions
tend to reflect phonemic representations of sounds and do not always match actual pronunciations．For example，the middle sound in オトウト＇younger brother＇is spelled ou in its Roman transcription，and native Japanese speakers tend to perceive the word as being pronounced with a sequence of two medial vowels，as／otouto／．However，its actual pronunciation is［0：］，a long version of the vowel ／o／．Similarly，エイガ＇movie＇is phonemically understood as having a sequence of vowels／e／ and／i／and thus as being pronounced／eiga／；but in actual pronunciation，this phonemic sequence instead appears as［e：］．Therefore，even if a two－vowel form is phonemically assigned to a loanword using Japanese transcription，for instance エイト／eito／＇eight＇，it is possible for such a loanword to be pronounced with a single vowel，whether a short or long version．

## 2．2．Acoustic Analysis

In order to investigate whether effects of orthography are active on both transcription and pronunciation of loanwords，I conducted an acoustic analysis of the loanwords with two－vowel forms listed in（6）．

One male native speaker of Japanese participated in recording，which was conducted in a quiet room．The speaker read each of the loanwords presented in（5），except for チェンジ ＇change＇，and in（6）．

The results of the analysis are shown in Figs． 1 and 2．These figures show a scatter plot of the first and second formants（F1 and F2），which are critical cues for vowel perception．For two－vowel form loanwords，vowel onset，glide and offset were clearly observable（Fig．1）， suggesting that the two－vowel－form loanwords are actually pronounced with a sequence of two distinct vowels．On the other hand，
single－vowel－form loanwords did not have any clear vowel transitions；this indicates that loanwords with a single－vowel transcription are in fact pronounced with a single vowel．Thus， overall，according to the analysis，the loanwords in questions are pronounced when adapted by Japanese speakers in the same way as they are transcribed in Japanese kana letters，suggesting that the hypothesis is supported not only in terms of kana transcriptions，which reflect phonemic representations，but also in terms of pronunciation of loanwords in actual speech．

## 3．Discussion

## 3．1．Exceptions

Although the hypothesis that adaptation of English／ei／to Japanese is influenced by the orthography of source words is supported by the acoustical analysis，there are many exceptions． For instance，the loanwords listed in（7）all have the single－vowel form as opposed to the two－vowel form，although they are spelled with two letters in the source language．Then the loanwords listed in（8）show the opposite；they have the two－vowel form，even the hypothesis predicts that they will have the single－vowel form．Moreover，both single and two－vowel forms are accepted for the loanwords in（9）．
（7）chain $\rightarrow$ チェーン／tce：N／
mail $\rightarrow$ メール／meru／
（8）take＿out $\rightarrow$ ティィア⿰⿰丿丿丄 $/$／teikuauto／
April $\rightarrow$ エイプリル／eipuriru／
hate $\rightarrow$ ヘ仆／heito／
（9）fake $\rightarrow$ フェーク／фe：ku／，フェイク／фeiku／
face $\rightarrow$ フェース／фe：su／，フェイス／ ／eisu／ make $\rightarrow$ メーク／me：ku／，メイク／meiku／


Figure 1．Formant transition from onset（white dots）to offset（black dots）through glide（gray dots）of two－vowel－form loanwords．


Figure 2．Plot of F1 and F2 for single－vowel form loanwords．

## 3．2．Orthographical Factor vs．Other Factors

## 3．2．1．Nativization of Loanwords

One possible explanation，which needs to be investigated in future research，is that the exceptions described above come from nativized loanwords（Itô \＆Mester，1993，1995，1996）． According to guidelines released by Japanese Ministry of Education，Culture，Sports，Science and Technology，Japanese writers are encouraged to transcribe English diphthongs with a long version of a single vowel，that is，of the single－vowel form．Therefore，originally and with the norms derived from the initial guidelines，all English diphthongs were encouraged to have the single－vowel form． However，loanwords，just like any other words，


Figure 3．Formant transition from onset （white dots）to offset（black dots）through glide（gray dots）of additionally recorded two－vowel－form loanwords．
go through sound changes as time proceeds．As one result，in present－day Japanese，English diphthongs are allowed to keep their two－vowel quality in loanwords with the exceptions of／ou／ and／ei／，probably because the sequences／ou／ and／ei／tend to merge in the Japanese language as well（see（2），（3），and（4）above）．On the one hand，／ou／yields a unified form，／o：／，with no problem；this form is encouraged by the government guidelines，and actual pronunciation tends naturally to become／o：／（see（2））．On the other hand，／ei／yields either a single or a two－vowel form depending on the orthography of the source word．

In the case of／ei／，adaptation may have been complicated by the facts that（1）old transcriptions based on the government guidelines are still in use，and（2）Japanese society may have recently started to pressure broadcasters to pronounce loanwords more faithfully to the originals，for instance， broadcasters on the Japan Broadcasting Cooperation（Nippon Hōsō Kyōkai，NHK）say ［ti］and［si］，which have never historically been allowed in Japanese phonology．Thus，some of the exceptions listed above may come from social factors，such as the idea that the heard
impression of a loanword should be similar to the source word．

## 3．2．2．Sound Change of Loanwords

In order to confirm that the exceptions above are outcome of the social factor effects，I conducted another acoustical analysis on the exceptional loanwords listed in（9）and the word テイクアウト＇take out＇in（8），and compared them to words written and pronounced with the two－vowel form（see（6））．Note that the exceptions are（or can be）pronounced with the single－vowel form，although they should have the two－vowel form according to the orthography of the original words．The native Japanese speaker who had participated in the previous recording also participated in the additional recording，which was done in a quiet room．

The results of the analysis show that the lengths of the two－vowel utterances of the exceptional words（Fig．3）were shorter（ 113 ms on average）than those of loanwords written and pronounced as／ei／（ 223 ms on average．See Fig． 1）．In fact，the exceptions are similar in length to the original English diphthongs（per Gay，1968）． Therefore，loanwords that seem to contravene the orthographically based assignment rules are in fact changing the forms to make them more similar to the original English words．

## 4．Conclusion

Based on the observation of Japanese loanwords from English，this study suggests some effects of orthography on adaptation of the English diphthong／ei／．However，such adaptation may be affected by factors related to the social usage and understanding of these words；because of this，some loanwords may be going through sound changes．Although
thorough investigation is required to confirm the existence, nature, and effects of these social factors, this study provides further evidence of orthographical effects on loanword adaptation as well as evidence that loanword adaptation includes multiple factors.

## NOTES

${ }^{1}$ This paper uses $/ \mathbf{u} /$ to mean the Japanese unrounded, or compressed, high back vowel.
2. The insertion of yod reflects palatalization in the English source word (Strange et al., 2001).
3. This paper uses /ei/, instead of /eI/, for the English diphthong in question.
${ }^{4}$ Examples listed here and henceforth consist a subset of loanwords that fall into each category.

## REFERENCES

Dupoux, Emmanuel, Kazuhiko Kakehi, Yuki Hirose, Christophe Pallier, and Jacques Mehler (1999) "Epenthetic Vowels in Japanese: A Perceptual Illusion?" Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance 25, 1568-1578.
Gay, Thomas (1968) "Effect of Speaking Rate on Diphthong Formant Movements," The Journal of the Acoustical Society of America 44, 1570-1573.
Itô, Junko, and Armin Mester (1993) "Licensed Segments and Safe Paths," Canadian Journal of Linguistics 38, 197-213.
Itô, Junko, and Armin Mester (1995)"The Core-Periphery Structure of the Lexicon and Constraints on Reranking," Papers in Optimality Theory 18, 181-209.
Itô, Junko, and Armin Mester (1996) "Japanese Phonology," The Handbook of Phonological Theory, ed. by John A. Goldsmith, 817-838, Blackwell, Cambridge,

MA.
Kaneko, Emiko, and Gregory K. Iverson (2009) "Phonetic and Other Factors in Japanese On-Line Adaptation of English Final Consonants," Studies in Language Sciences 8: Papers from the Eighth Annual Conference of the Japanese Society for Language Science, ed. by Shunji Inagaki and Makiko Hirakawa, 179-196, Kuroshio, Tokyo.
Kenstowicz, Michael (2005) "The Phonetics and Phonology of Korean Loanword Adaptation," Proceedings of the First European Conference on Korean Linguistics, ed. by Sang-Jik Rhee, 17-32, Leiden University, Leiden.
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Japan (1950) Kokugo Shiri-zu 27 Gairaigo Hyouki (Japanese Series 27 Loanword Transcription), Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology Japan, Tokyo.
Paradis, Carole, and Darlene LaCharité (1997) "Preservation and Minimality in Loanword Adaptation," Journal of Linguistics 33, 379-430.
Peperkamp, Sharon, Inga Vendelin, and Kimihiro Nakamura (2008) "On the Perceptual Origin of Loanword Adaptations: Experimental Evidence from Japanese," Phonology 25, 129-164.
Silverman, Daniel (1992) "Multiple Scansions in Loanword Phonology: Evidence from Cantonese," Phonology 9, 289-328.
Strange, Winifred, Reiko Akahane-Yamada, Reiko Kubo, Sonja A. Trent, and Kanae Nishi (2001) "Effects of Consonantal Context on Perceptual Assimilation of American English Vowels by Japanese Listeners," The Journal of the Acoustical

Society of America 109, 1691-1704.
Vendelin, Inga, and Sharon Peperkamp (2006)
"The Influence of Orthography on Loanword Adaptations," Lingua 116, 996-1007.

Yip, Moira (2006) "Cantonese Loanword Phonology and Optimality Theory," Journal of East Asian Linguistics 2, 261-291.
whereas they are separate in non-Voice-Bundling languages, as in (2b).
(2) a. Voice-Bundling causatives (e.g., English)

b. Non-Voice-Bundling causatives (e.g., Japanese)


In Voice-Bundling languages, Cause is combined with Voice, so the presence of Cause requires the occurrence of an external argument. In non-Voice-Bundling languages, on the other hand, Cause is independent of Voice, so the presence of Cause does not require the occurrence of an external argument. Yasuhara argues that Greek is a non-Voice-Bundling language and that non-active morphology is an overt realization of Cause whereas active morphology reflects its absence. Since Voice and Cause are separate in non-Voice-Bundling languages, they permit the unaccusative structure in (3b) as well as that in (3a) whereas Voice-Bundling languages only allow the structure in (3a).
(3)

b.


The purpose of this paper is to show that the Voice-Bundling parameter account is applicable to Romance anti-causatives as well. Romance languages such as Italian, French and Spanish also have two types of anti-causatives, those with a reflexive clitic and those without it. Hereafter, we will refer to anti-causatives with a reflexive clitic as marked anti-causatives and those without it as unmarked anti-causatives.
(4) a. Il cioccolato si è fuso. (marked) thechocolate REFL is melted b. Il cioccolato è fuso. (unmarked) thechocolate is melted

Italian (Schäfer (2007:15), with slight modifications)

I propose that Romance languages belong to non-Voice-Bundling languages and the reflexive clitic in marked anti-causatives in Romance languages is an overt realization of Cause whereas it is absent in unmarked anti-causatives.

The organization of this paper is as follows. In section 2, I will show that our analysis is empirically supported by the aspectual properties of marked/unmarked anti-causatives in Romance languages. We will compare Romance anti-causatives with those in Germanic languages, which also have two types of anti-causatives. In section 3, I will provide a syntactic account of the aspectual properties of those languages. In section 4 , I will give a theoretical implication for the analysis of marked anti-causatives and reflexive passives in Romance languages. Section 5 will give concluding remarks.

## 2. Aspectual Properties

### 2.1. Romance Languages

If the reflexive clitics of marked
anti-causatives in Romance languages are overt realizations of Cause, we can predict that non-active/marked and active/unmarked anti-causatives exhibit different aspectual interpretations because only the former involve a causing and a result event in the vP structure. Specifically, we predict that non-active/marked anti-causatives encode a telic interpretation. In fact, the following examples show that Greek active and non-active anti-causatives exhibit distinct aspectual properties.

| a. ${ }^{*}$ To ktirio gremise | se ena simio |  |
| :--- | :--- | :--- |
| thebuilding collapsed.ACT | in one spot |  |
| alla den gremise | entelos. |  |
| butNEG collapsed.ACT | completely |  |
| b. To ktirio gremistike | se ena simio |  |
| thebuilding | collapsed.NACTin one spot |  |
| alla den | gremistike | entelos. |
| butNEG | collapsed.NACTcompletely |  |
| Greek (Alexiadou and Anagnostopoulou |  |  |
| (2004:129), with slight modifications) |  |  |

The active anti-causative does not go along with a complete change of state interpretation, as indicated by the incompatibility with the adverb entelos 'completely' whereas this adverb is compatible with the non-active anti-causative. This contrast suggests that active anti-causatives are associated with atelic interpretations while non-active anti-causatives are associated with telic interpretations. The same is true of Italian, French and Spanish anti-causatives.
(6) a. Lacasa è bruciata, ma non è thehouse is burned but not is bruciata.
burned
b.*La casa si è bruciata, ma non è thehouse REFL is burned but not is
bruciata.
burned
Italian (Schäfer (2007:19), with slight modifications)

The achievement of a final state can be negated in (6a), which includes an unmarked anti-causative, but not in (6b), which contains a marked anti-causative.

This fact indicates that the reflexive clitics in Romance languages as well as the NACT morphology in Greek trigger a telic interpretation.

### 2.2. Germanic Languages

Germanic languages such as German and Dutch also have two types of anti-causatives. In this section, I will show that they also exhibit distinct aspectual interpretations.

Let us first consider Dutch anti-causatives. According to Cornips and Hulk (1996), Heerlen Dutch, a dialect of Dutch, may give rise to two types of anti-causatives whereas Standard Dutch utilizes unmarked anti-causatives and marked anti-causatives are very restricted. The abbreviations HD and SD stand for Heerlen Dutch and Standard Dutch, respectively.
(7)
(7) $\mathrm{HD} /$ ?*SD Het riet buigt zich. the reeds bends REFL 'The reed is bending.'
HD/SD Het riet buigt. the reed bends 'The reed is bending.'
(Cornips and Hulk (1996:1))

HD allows both marked and unmarked anti-causatives while SD permits only the latter. Cornips and Hulk argue that the two types of anti-causatives in HD are different in the
aspectual interpretations.
(8) a.* dat het ei zich 3 minuten lang that the egg REFL for 3 minutes gekookt heft boiled has
b. dat het ei zich in 3 minuten that the egg REFL in 3 minutes tijd gekookt heft time boiled has
c. dat het ei 3 minuten lang that the egg for 3 minutes gekookt heeft boiled has

HD (Cornips and Hulk (1996:11))

The marked anti-causative is compatible with the time adverbial in 3 minuten 'in 3 minutes', as in (8b), but not with 3 minuten lang 'for 3 minutes', as in (8a). These facts show that marked anti-causatives in HD cannot be interpreted as atelic but it is interpreted as telic. The unmarked anti-causative in (8c), on the other hand, allows the atelic interpretation.

Next, let us move on to German anti-causatives. German also exhibits two types of anti-causatives. Schäfer (2007) argues that they do not correspond to distinct aspectual interpretations, but his argument is based on degree achievement verbs, which can license either a telic or an atelic interpretation. So we cannot apply the diagnostics using time adverbials to German anti-causatives.

To summarize, the distinction between marked and unmarked anti-causatives systematically corresponds to the distinct aspectual interpretations in Dutch, in the same way as Romance languages. Diagnostics employed in these languages cannot be applied to German, so I would like to leave open the
question whether German marked/unmarked anti-causatives exhibit distinct aspectual interpretations.

Although Romance and Germanic languages appear to show similar effects with respect to the distinction between marked and unmarked anti-causatives, section 3 will propose that Romance and Germanic languages differ with regard to the Voice-Bundling parameter. Section 4 will show that the non-Voice-Bundling analysis of Romance languages has an implication for the analysis of reflexive passives in Romance languages.

## 3. The Syntax of Anti-causatives

### 3.1. Distinct Aspectual Interpretations

This paper proposes that Romance languages such as Italian, Spanish and French belong to the non-Voice-Bundling languages and the reflexive clitics are the overt realizations of Cause. Germanic languages such as German and Dutch, on the other hand, are Voice-Bundling languages and the reflexive pronouns occur in the external argument position.

The structure in (10) illustrates the structure of Romance marked anti-causatives.
(9) La branche se cassa.
the branch REFL broke
'The branch broke.'
French (Doron and Labelle (2011:143))
(10)


Similar analyses have been proposed by a number of previous studies as well (e.g. Labelle and Doron (2010)).

In Germanic languages, on the other hand,
the reflexive pronoun is merged in the specifier of Voice, as shown in (12).
(11) weil sich die Tür öffnet.
because REFL the door opens
German (Schäfer (2007:325))
(12)


Schäfer (2007) also considers the reflexive pronoun in marked anti-causatives as an external argument.

Recall that Romance and Germanic marked/unmarked anti-causatives exhibit distinct aspectual interpretations. This effect can be attributed to the bi-eventual vP structure. The occurrence of a reflexive clitic/pronoun results in the existence of a causing event in addition to the result event denoted by the verb, creating a causal relation between the two events. The transition of events created by such a causal relation allows telic interpretations. The absence of a reflexive clitic/pronoun, on the other hand, does not produce such a causal relation, so atelic interpretations are available. In this way, despite the different syntactic structures, Romance and Germanic anti-causatives exhibit parallel aspectual interpretations.

### 3.2. Voice and Cause

In the literature, it has been assumed that Voice introduces an external argument and is responsible for agentivity. For example, Alexiadou et al. (2006) proposes two types of Voice heads.
(13) a. Voice [ + Agent] selects an agent
external argument
b. Voice [- Agent] selects a causer external argument

The two types of Voice heads are differentiated with regard to the presence or absence of agentivity. However, the agent and the causer thematic roles do not seem to be differentiated syntactically, since they can be coordinated in the external argument position.
(14)Floods and guerrilla forces ravaged the area.
(Schlesinger (1995:105))

In sentence (14), the causer floods and the group of agents guerrilla forces are coordinated in the external argument position. The acceptability of this sentence means that agentivity is not specified by Voice. For this reason, I assume that Voice does not specify the presence or absence of agentivity. The function of Voice is to introduce an external argument, and therefore, it does not exist in unaccusative structures.

Cause, on the other hand, introduces a causing event, though the content of the event is unspecified. Consequently, it goes along with any eventuality, such as an occurrence of natural force or an action of an agent. The causing event may implicate the existence of an agent when the causing event is construed as an action of an agent.

## 4. Implication

I have assumed that Romance languages have the non-Voice-bundling property. An immediate consequence of this assumption is that Romance languages have two types of anti-causatives that are characterized as in (15).
(15) a. Romance marked anti-causatives
may implicate the existence of an agent.
b. Romance unmarked anti-causatives may not implicate the existence of an agent.

The structures of marked and unmarked anti-causatives are shown in (16).
(16) a. Marked anti-causative structure

b. Unmarked anti-causative structure


Marked anti-causatives include Cause, which may implicate the existence of an agent. Unmarked anti-causatives, on the other hand, may not include Cause, so they cannot implicate the existence of an agent. In this way, our analysis implies that certain types of anti-causatives may implicate the existence of an agent. The following discussion will show that this analysis is supported by the phenomenon called reflexive passives.

It has been generally observed that Romance reflexive clitics hold several functions such as the passivizing function and the anti-causativizing function, which have been distinguished in the literature. Romance clitics that have been assumed to work as a passivizer will be called reflexive passives hereafter. In addition to reflexive passives, Romance languages have copula passive constructions as well.

The reflexive passives and copula passives, however, exhibit distinct syntactic characteristics with regard to the presence or absence of an external argument. Passive constructions generally license the occurrence of an external argument, as shown by the copula passive constructions in (17). Reflexive passives, on the other hand, do not permit the occurrence of an external argument, as in (18).
(17) In Italia gli spaghetti sono mangiati da tutti. (copula passive)
'In Italy spaghetti is eaten by everybody.'
(18)*In Italia si mangiano gli spaghetti da tutti.
(reflexive passive)
'In Italy spaghetti is eaten by everybody.'
Italian (D'Alessandro (2007:48))

Importantly, the unavailability of an external argument is a characteristic shared with anti-causatives. In addition to this, it has been observed that Romance marked anti-causatives are ambiguous between the passive use and the anti-causative use (e.g. Schäfer and Heidinger (2008), Juarros-Daussà (2000)). This ambiguity emerges because the distinction between the passive use and the anti-causative use depends on the interpretations, in spite of the fact that they are encoded by the same morphological forms. In the literature, as stated in Siewierska (1984), verbs whose eventuality can occur autonomously are regarded as anti-causatives whereas verbs whose eventuality requires the intervention of an agent are considered as reflexive passives.

In our analysis, however, the existence of an agent can be implicated by marked anti-causatives as well in non-Voice-Bundling languages. Consequently, there is no reason to differentiate marked anti-causatives from
reflexive passives.
To sum up, reflexive passives and copula passives exhibit distinct behavior with regard to the availability of an external argument, and reflexive passives share morphological forms with marked anti-causatives. These facts suggest that reflexive passives should not be distinguished from marked anti-causatives. The only difference between them that has been traditionally assumed in the literature is the presence or absence of the implication of an agent. In our analysis, the implication of an agent can be attributed to the interpretation of the causing event of marked anti-causatives. Therefore, reflexive passives can be subsumed under marked anti-causatives in our analysis. In other words, the two characteristics of reflexive passives, the unavailability of an external argument and the isomorphism with marked anti-causatives, naturally follow from our analysis.

## 5. Conclusion

In this paper, I showed that the distinction between marked and unmarked anti-causatives in Romance languages correspond to different syntactic structures. Romance languages have the non-Voice-Bundling property, and the reflexive clitics are the overt realizations of Cause. Our analysis is supported by the aspectual interpretations of marked anti-causatives and has an implication for the theoretical analysis of reflexive passives in Romance languages.

* I would like to express my thanks to Toshiaki Oya, Reijirou Shibasaki and the audience for their invaluable comments on an earlier version of this paper. Needless to say, any remaining errors and shortcomings are mine.


## REFERENCES

Alexiadou, Artemis and Elena Anagnostopoulou (2004) "Voice Morphology in the Causative-Inchoative Alternation," The Unaccusativity Puzzle, ed. by Artemis Alexiadou, Elena Anagnostopoulou and Martin Everaert, 114-136, Oxford University Press, Oxford.
Alexiadou, Artemis, Elena Anagnostopoulou and Florian Schäfer (2006) "The Properties of Anti-causatives Crosslinguistically," Phases of Interpretation, ed. by Mara Frascarelli, 187-212, Mouton de Gruyter, Berlin.

Cornips, Leonie and Aafke Hulk (1996) "Ergative Reflexives in Heerlen Dutch and French," Studia Linguistica 50(1), 1-21.
D'Alessandro, Roberta (2007) Impersonal "si" Constructions, Mouton de Gruyter, Berlin.
Doron, Edit and Marie Labelle (2011) "An Ergative Analysis of French Valency Alternation," Romance Linguistics 2010: Selected Papers from the 40th Linguistic Symposium on Romance Languages (LSRL), ed. by Julia Herschensohn, 137-54, John Benjamins, Amsterdam.
Juarros-Daussà, E. (2000) "The Syntactic Operator se in Spanish," paper presented in the 4th Hispanic Linguistics Symposium.
Labelle, Marie and Edit Doron (2010) "Anti-causative Derivations (and Other Valency Alternations) in French," Probus 22, 303-316.

Pylkkänen, Liina (2008) Introducing Arguments, MIT Press, Cambridge, MA.
Schäfer, Florian (2007) On the Nature of Anti-causative Morphology: External Arguments in Change-of-State Contexts, Doctoral dissertation, University of Stuttgart.

Schäfer, Florian and Steffen Heidinger (2008) "On the French Reflexive Passive and Anti-causative," Etudes de Linguistique Diachronique, ed. by Benjamin Fagard, Sophie Prevost, Bernard Combettes and Olivier Bertrand, 135-152, Peter Lang, Bern.
Schlesinger, Izchak M. (1995) Cognitive Space and Linguistic Case, Cambridge University Press, Cambridge.
Siewierska, Anna (1984) The Passive: A Comparative Linguistic Analysis, Routledge, London.
Yasuhara, Masaki (2014) "The Typology of Anti-causatives Denoting Externally Caused Event from the Viewpoint of the Voice-Bundling Parameter: Evidence from Japanese Anti-causatives," paper presented in the 7th conference of Formal Approach to Japanese Linguistics.

【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 $J E L S$ 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 $(2.2 \mathrm{~cm})$ ，下 $(3.0 \mathrm{~cm})$ ，右 $(2.5 \mathrm{~cm})$ ，左（ 2.5 cm ）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。
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ら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。

# Guidelines for Submission of Manuscripts to JELS <br> <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 2.2 cm at the top, 3.0 cm at the bottom, and 2.5 cm 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 $E L$ 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 $\uparrow$ 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 $J E L S$ and the present guidelines will not be accepted.
*The "@" in the e-mail address has been replaced by "公" for security reasons.

## 2016年2月29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
（C）日本英語学会 2016


[^0]:    ＊本論文は日本英語学会第33回大会で行っ た研究発表の内容を加筆修正したものであ

[^1]:    フェイズ不可侵条件の下では，（8）の対比を， escape hatch の有無に帰すことが最も自然で

[^2]:    * I wish to thank my English informants for judgments. I am also grateful to Masao Ochi and Hiroshi Mito for their invaluable comments, and to the members of the JELS Committee for suggesting stylistic improvements.

[^3]:    * This research was financially supported in part by grants from Yukiyoshi Institute.


    ## NOTES

    ${ }^{1}$ This class of adjectives is called "class W adjectives" in Wilkinson (1970).
    ${ }^{2}$ Honda (2015) assumes that the $D$ in a

[^4]:    a. Taro-wa [koohii ka koocha ka](-o)
    T.-top coffee DJ tea RC-ka-Acc non-da no?
    drink-past $Q$
    ${ }^{\mathrm{OK}}$ Alt-Q: Which did Taro drink, coffee or tea?
    ${ }^{\mathrm{OK}}$ Pol-Q: Is it true that Taro drank coffee or tea?
    b. Hanako-wa [CNP [Taro-ga [koohii ka
    H.-Top T.-Nom coffee DJ
    koocha ka](-o) non-da] koto]-o
    tea RC-ka-Acc drink-Past fact-Acc
    kika-nakat-ta no?
    hear-Neg-Past Q
    *Alt-Q: Which did Hanako hear Taro drink, coffee or tea?
    ${ }^{\text {OK }}$ Pol-Q: Is it true that Hanako didn't hear that Taro drank coffee or tea?

