

## コピーに関わるメカニズムと経験的帰結

### 1. 発表者とタイトル

責任者: 田中祐太(中部大学)

司会者: 田中祐太(中部大学)

発表者: 菅野悟(東京理科大学) 「付加詞からの抜き出しと主要部移動」

発表者: 大塚知昇(九州大学) 「MTB、MTCとCopy Formation」

発表者: 田中祐太(中部大学) 「値未付与素性に基づくコピーの不可視化」

発表者: 近藤亮一(弘前大学) 「英語におけるthat痕跡効果と反that痕跡効果の歴史的变化について」

### 2. 本ワークショップの目的

移動のコピー理論(Copy Theory of Movement)が提案されて以降(Chomsky (1995))、コピーという概念は極小主義の枠組みにおいて中核的役割を担ってきた。さらに近年の理論的枠組みであるラベル付け(Labeling) (Chomsky (2013, 2015))やMERGE (Chomsky 2020)においても、コピーが果たす役割はますます大きくなっています。関連するメカニズムを解明することは重要な研究課題である。本ワークショップの目的は、理論的観点からコピーに関わるメカニズムについて検討しつつ、それがもたらす経験的帰結を探ることである。理論的観点から、(i) ラベル付け、(ii) インターフェース(Interface)におけるコピーの役割、そして(iii) コピーの同定について議論する。(i)-(iii)の理論的観点を軸に個別の構文・現象を取り上げ、当該のメカニズムが共時的・通時的言語現象の説明に対してどのような帰結をもたらすかを考察する。

### 3. 各発表におけるコピーとの関連事項

	(i) ラベル付け	(ii) インターフェース におけるコピーの役割	(iii) コピーの同定/ コピー・フォーメーション
菅野	✓	✓	
大塚		✓	✓
田中	✓	✓	
近藤	✓		✓

4. 本ワークショップのスケジュール

9:30-11:45

趣旨説明：9:30-9:35

第1発表 菅野 9:35-10:00

第2発表 大塚 10:00-10:25

5分の質問時間 10:25-10:30

5分休憩

第3発表 田中 10:35-11:00

第4発表 近藤 11:00-11:25

全体討論 11:25-11:45

付加詞からの抜き出しと主要部移動\*  
東京理科大学  
菅野悟  
[kanno@rs.tus.ac.jp](mailto:kanno@rs.tus.ac.jp)

## 1. Introduction

付加詞内部からの抜き出し(Huang (1982), Ross (1967), Uriagereka (1999) among others).

- (1) \*Who did John come back, before I had a chance to talk to t? (Huang (1982: 487))

抜き出しが可能な例(Chaves (2012, 2013), Grosu (1981), Ross (1967), Truswell (2007, 2011)).

- (2) ?Whom<sub>i</sub> [did John go to England [in order to speak to t<sub>i</sub>]]? (Jones (1991: 74))  
(3) This is the watch that I got upset [when I lost t]. (Truswell (2011: 175, n. 1))

本発表で扱う構文

- (4) a. John went to England [in order to speak to the president]. (*in order* clause)  
b. John was working so hard [before meeting the professor]. (temporal clause)  
c. [If Michelle reads *Aspects*], she will understand linguistics better. (*if/when* clause)  
d. It is likely [that Kissinger is negotiating for peace]. (extraposition from subject)  
e. I see it now [that I can't trust you]. (extraposition from object)  
(5) a. 非定形節((4)a/b)、もしくは、定形節((4)c/d/e).  
b. TP に付加するか((4)c)、もしくは、動詞句内に付加((4)a/b/d/e).

本発表の提案

- (6) CP is not a phase if some specific feature [α] is missing on C.

本発表の構成

Section 2: 本発表が採用する仮説

Section 3: 本発表の提案

Section 4: 非定形の付加詞節と抜き出し

Section 5: 定形の付加詞節と抜き出し

Section 6: 抜き出しが可能な付加詞節の派生

Section 7: 結論

---

\*本発表は2021年度生成文法研究会（2021年10月24日、オンライン開催）の内容を発展させたものである。参加者から貴重なコメントをいただいた。特に、内堀朝子氏、大宗純氏、奥聰氏、北原久嗣氏からの有益な指摘、示唆に記して感謝申し上げる。本研究の一部はJSPS科研費JP20K00669の助成を受けている。

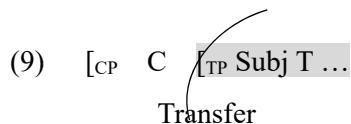
本発表で扱わない点

- (7) a. 抜き出しが可能な意味上の条件 (Chaves (2012, 2013), and Truswell (2007, 2011))  
 b. 統語上の位置に還元できるかどうか。  
 (Iatridou (1991), Miyamoto (2012), Narita (2014), cf. Bhatt and Pancheva (2017))  
 c. 「文法文」の中での微妙な文法性の差 (Chaves and Pullum (2020))

## 2. 採用する仮説

### 2.1. Phase Theory

- (8) In phase  $\alpha$  with head H, the domain of H is not accessible to operations outside  $\alpha$ , only H and its edge are accessible to such operations. (Chomsky (2000: 108))

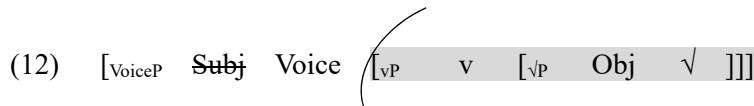


### 2.2. VoiceP

- (10) a. Chomsky (2019a, b): a phase head should be distinguished from a categorizer.

b. Kratzer (1996) and Pylkkänen (2008) for the discussion of VoiceP

- (11) [VoiceP Subj Voice [vP v [vP √ ]]]



付加詞節と動詞句内の構造 (Jones (1991), Green (2019) cf. Jackendoff (1972))

- (13) [VoiceP Subj Voice [vP v [vP Obj √ ]]]  
 ↑                      ↑  
*in order clause*    *purpose clause*

- (14) Max works hard (in order) to earn a living, and Billy does so (in order) to use up excess energy.

(Green (2019: 14))

- (15) a. \*Jon bought a shelf [to hold books], and Bill did so [to hold trophies]. (Green (2019: 14))

b. \*Chandler bought Monica<sub>i</sub> a frying pan<sub>j</sub> [PRO<sub>i</sub> to cook with t<sub>j</sub>], and Ross did so

[PRO<sub>i</sub> to hit people with t<sub>j</sub>]. (Green (2019: 15))

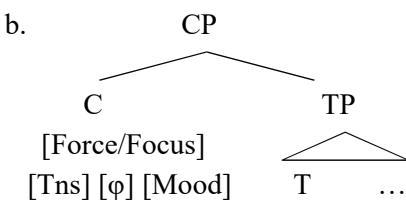
### 3. 本発表の提案

前提 : Kanno (2008) (see also Landau (2008)).

- (16) a. CP is not a phase if it does not have any [Tense] feature.
- b. John tried [CP **C** [TP T<sub>to</sub> win]]
- c. John believed Mary [CP **C** [TP T<sub>to</sub> be honest]]]

### 提案

- (17) a. CP is not a phase if some specific feature [ $\alpha$ ] is missing on C.



以下では、

- (18) Section 4:  $[\alpha] = [\text{Tense}]$

Section 5:  $[\alpha] = [\text{Force}/\text{Focus}]$ ;

これらの事例において、付加詞内部からの抜き出しが可能であることを示す。

### 4. Infinitival Clauses and Absence of [Tense]

*In order* clause

- (19) a. What did you come here [in order to talk about t]? (Truswell (2008: 50))
- b. ?Whom<sub>i</sub> [did John go to England [in order to speak to t<sub>i</sub>]]? (=1))

Purpose clauses (subject-gap and object-gap)

- (20) ?Which car<sub>i</sub> [did John bring Bill<sub>j</sub> in [e<sub>j</sub> to work on t<sub>i</sub>]]? (=2))
- (21) ?Which car<sub>i</sub> [did John bring these tires<sub>j</sub> [to put e<sub>j</sub> on t<sub>i</sub>]]? (Jones (1991: 74))

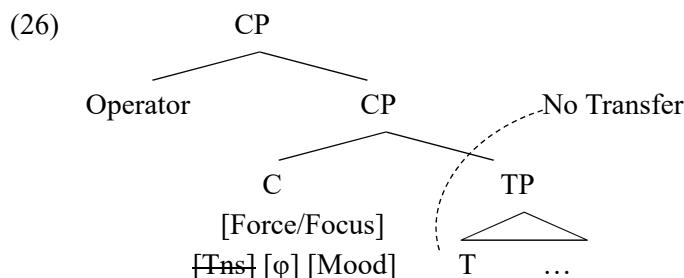
Transparent adjuncts show weak island effects.

- (22) a. %About which topic did John ask whether to talk t?  
 b. Which topic did John ask whether to talk about t?  
 c. \*How did John ask whether to behave t? (Szabolcsi and Lohndal (2017: 4045))
  
- (23) a. Adverbial *wh*-phrases cannot move out of weak islands.  
 b. Lasnik and Saito (1992), Chomsky (1986), Cinque (1990), Kiss (1993), De Swart (1992)

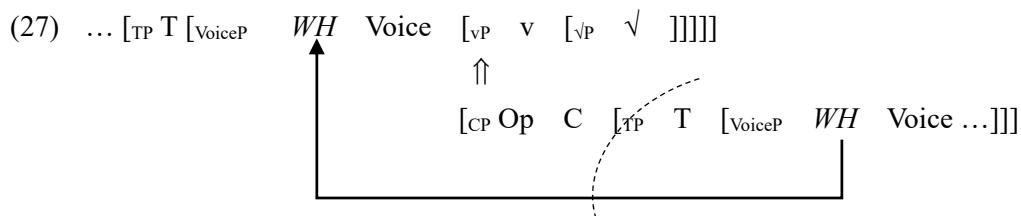
- (24) a. \*How<sub>i</sub> did [John go to the garage [in order to fix the car t<sub>i</sub>]]?  
 b. \*How<sub>i</sub> did [John bring Bill<sub>j</sub> in [e<sub>j</sub> to fix the car t<sub>i</sub>]]?  
 c. \*How<sub>i</sub> did [John bring these tires<sub>j</sub> [to put e<sub>j</sub> on the car t<sub>i</sub>]]? (Jones (1991: 77))

**It then follows:**

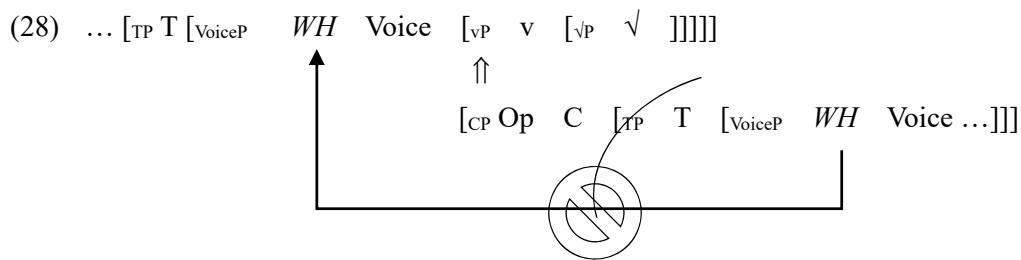
- (25) a. CP heading infinitival adjuncts contain an operator.  
 b. The presence of Op induces weak island effects. (see (22) and (24))



?Which car<sub>i</sub> [did John bring Bill<sub>j</sub> in [e<sub>j</sub> to work on t<sub>i</sub>]]? (=20))



\*Who did John come back, before I had a chance to talk to t? (=1))



### Bare Present Participial Adjuncts

- (29) a. What did John come back [whistling t]?  
 b. What did John lie in bed [reading t] all day?  
 c. What did John drive Mary crazy [trying to fix t]? (Truswell (2008: 20))
- (30) a. What did John drive Mary crazy [whistling t]?  
 b. What did John die [whistling t]? (Truswell (2011: 30))

### **without clause**

- (31) a. the article that I went to England [without reading t] (Chomsky (1982: 72))  
b. What did you go away [without thinking of t]? (Truswell (2008: 173))  
c. Which problem could you go a whole day [without thinking about t]? (Truswell (2007: 160))

### **Temporal clause<sup>1</sup>**

- (32) a. Which book did John design his garden [after reading t]?  
b. %Which professor was John working so hard [before meeting t]? (Truswell (2007: 17, 131))

## **5. Extension to Finite Domains**

### **5.1. If/When/Because-Clauses and Temporal Adverbial Clauses**

定形付加詞節内部からの抜き出し

- (33) Which play<sub>i</sub> do you say/believe/claim/think that [{if/when} the coach sees t<sub>i</sub>] then the Lions will win the game? (Taylor (2007: 190-192), Yoshimura (2013: 18))
- (34) This is the watch that I got upset [when I lost t]. (=2))
- (35) I got to do things<sub>i</sub> in the film that, if you did t<sub>i</sub> on the street they'd send you away.  
(Chaves and Pullum (2020: 91), citing *Lee Marvin: Point Blank* by Dwaine Epstein)
- (36) a. Which email account would you be in trouble if someone broke into t?  
b. Which problem would you be devastated if someone had already solved t?  
c. This is the formula that I would be devastated if someone had already discovered t?  
(Chaves (2012: 468))
- (37) a. Which problem would you be impressed if someone had already solved?  
b. Which costume would mom freak out the most if I wore on Halloween?  
c. This is the type of problem that I would be relieved if someone had already solved.  
(Chaves (2013: 293))
- (38) [Force<sub>P</sub> Force [Top<sub>P\*</sub> Top\* [Foc<sub>P</sub> Foc [Top<sub>P\*</sub> Top\* [Fin<sub>P</sub> Fin [IP I ]]]]]]] (Rizzi (1997: 297))

Haegeman (2003, 2006, 2010 and her subsequent work).

- (39) a. Root clauses: Top Focus Force Mod Fin IP  
b. Adverbial clauses: Sub Mod Fin IP (Haegeman (2010: 632))

<sup>1</sup> Boeckx (2012: 67), citing Uriagereka (2012: 32), offers the following contrast:

(i) a. ?That's the game that he cried (bitterly) [after having lost \_\_\_\_]  
b. ??That's the game that [after having lost \_\_\_\_] he cried (bitterly)

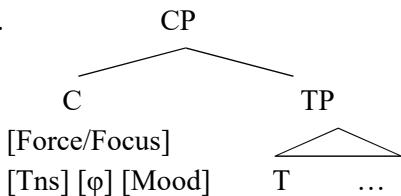
### Argument Fronting (Topicalization / Left Dislocation)

- (40) a. \*When [her regular column] she began to write again, I thought she would be OK.  
 b. \*If [these final exams] you don't pass, you won't get the degree. (Haegeman (2010: 629))

### Higher Adverb and Epistemic Modal

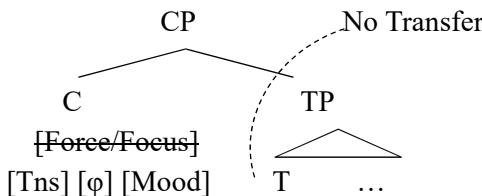
- (41) a. If it (\*probably) rains you may get wet. (Haegeman (2006: 1652))  
 b. \*John will do it when/if he may/must have time. (Haegeman (2009: 630))

(42) a.



b. Coalescence: Hsu (2021)

(43)



Which play<sub>i</sub> do you say/believe/claim/think that when the coach sees t<sub>i</sub>, then the Lions will win the game? (=33))

- (44) ... say/believe/claim/think that [CP WH C [TP T [VoiceP Voice [vP V [VP √ ]]]]]
- ↑
- [CP Op C {TP T [VoiceP WH Voice ...]]]

### Premise Conditionals

- (45) a. If [his syntactic analysis], we can't criticize, there is a lot to be said against the semantics of the paper. (Haegeman (2003: 332))  
 b. If you are [probably] going to move soon, there's no point in getting a broadband connection at home. (Haegeman (2006: 1652))
- (46) \*Which topic do you say that [if we can't criticize t], there is a lot to be said against the semantics of the paper.
- (47) \*Which smart phone is there no point in getting a broadband connection at home [if you are probably going to buy t soon]?

**Third type of *if*-clauses<sup>2</sup>** (see Pullum (1987) and Rocchi (2010)).

- (48) \*I would prefer it if Clarence, you contacted t directly. (Postal (1998: 71))
- (49) Which commitment would it be useful if we kept? (Pullum (1987: 264))
- (50) a. [What size steak] would you prefer it if we ordered t?  
b. \*[How big a steak] would you prefer it if we ordered t? (Postal (1998: 49))

**Because-clauses** (Hooper and Thompson (1973) and Haegeman (2006))

Logical reason

- (51) a. \*Sam is going out for dinner, not because his wife, she can't cook, but because he wants to discuss Q-magic with Stella. (Hooper and Thompson (1973: 494))
- b. \*I didn't drop the class because frankly I didn't like it, I dropped it because it was too expensive. (Haegeman (2006: 1655))
- (52) a. ??the book that I went to college [because I liked t]. (Chomsky (1982: 72))
- b. Which toy did Tom throw a tantrum [because somebody broke t]? (Chaves (2013: 293))
- c. [Who] did Tom get mad [because Phil forgot to thank/say t]? (Chaves and Pullum (2020: 8, 91))

Speaker's evidence

- (53) a. Mildred drives a Mercedes because her son, he owns stock in Xerox. (Hooper and Thompson (1973: 493))
- b. [A referendum on a united Ireland]...will be a ‘good thing,’ because frankly they need to be taken down a peg and come down to earth and be a little bit more sober in their approach to things. (Haegeman (2006: 1655)) citing *Guardian*, 22.7.2, page 4, col 4
- (54) \*Which person did you say that he was sick [because you got a call from t]?

---

<sup>2</sup> この種の if 節は、non-logical *if*-clauses or irrealis *if*-clauses などとも呼ばれる。

## Temporal adjuncts

- (55) \*Mildred bought a Mercedes [before/after her son, he purchased stock in Xerox].  
(Sawada and Larson (2004: 517))<sup>3</sup>

- (56) \*We met John before he must have tampered with the tapes. (Haegeman (2010: 630))

Extraction out of finite temporal adjuncts<sup>4</sup>

- (57) a. These are the pills that Mary died [before she could take t].  
b. This is the house that Mary died [before she could sell t]. (Chaves (2019: 28))

## 5.2. Extraposed Clauses and Object Expletive Constructions

### 5.2.1. Object Expletive Constructions

- (58) I discovered it recently that Lou had been fired. (Stroik (1996: 239))

Extraposed *that*-clauses are adjoined to IP

- (59) a. I have learned it from Lou that Bill keeps asking you for money.  
b. I see it now that I can't trust you.  
c. I heard it from your mother that I can't trust you. (Stroik (1996: 243, n. 8))

- (60) \*Maria loves it that [the big prize] John won t (de Cuba (2018: 3))

- (61) a. ?Who<sub>i</sub> do you admit it freely that you once loved t<sub>i</sub>.  
b. ?Where<sub>i</sub> did Lou mention it to you that she had put the hammer t<sub>i</sub>. (Stroik (1996: 248))

- (62) \*Why<sub>i</sub> do you admit it freely [that you broke the window t<sub>i</sub>] (Stroik (1996: 249))

### 5.2.2. Extraposed *That*-Clauses

- (63) Which packages is it possible [that Sam didn't pick up t which are to be mailed tomorrow]? (Ross (1967: 286))  
(64) Which movie did it confuse you the most that nobody wanted to watch? (Chaves and Pullum (2020: 218))

<sup>3</sup> Sawada and Larson (2004) claim that *when*-clauses do not permit argument fronting to take place inside.

<sup>4</sup> Grosu (1981: 87) says "...informants report that the (a) sentences [ones including (ia) below] are at least as acceptable as the (b) sentences [ones including (ib) below] (and often significantly better)."

(i) a. There are a number of important people WHO Mary died before she could meet t.  
b. There are a number of important people WHO Mary died after she (had) met t. (Grosu (1981: 88))

### Weak Island Effects<sup>5</sup>

(65) a. ? I wonder which opponent it matters that Marcus can beat.

b. \* I wonder how tall it matters that Marcus is.

(Rullmann (1995: 7))

### Argument Fronting

(66) \*It was impossible that [each part] he had examined carefully.

(Hooper and Thompson (1973: 479))

## 6. Reprojective Approach to Adjunction

(67) How are transparent adjuncts introduced into derivations?

(68) a. Pair-Merge is not necessary. (see Gellego (2010), Hornstein and Nunes (2008), cf. Jackendoff (1977))<sup>6</sup>

b. Adjunction = set-Merge + head movement

(69) I appeal to a reprojective approach (see Bury (2003), Fanselow (2004), Koeneman (2000), Surányi (2005, 2008))

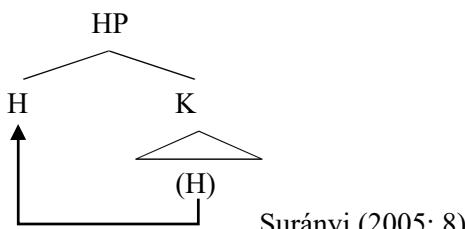
(70) a. Biberauer and Roberts (2010), Roberts (2010) for the verbal domain

b. Donati (2006) for the CP domain

c. Georgi and Müller (2010) for the nominal domain

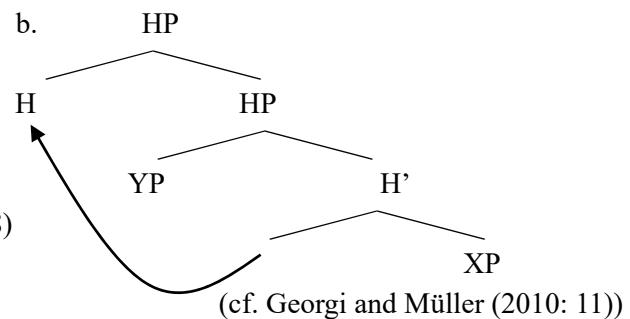
d. 近藤 (第4発表)

(71) a



Surányi (2005: 8)

b.



(cf. Georgi and Müller (2010: 11))

<sup>5</sup> This is true for infinitival counterparts.

(i) a. ? Which man is it time to invite?  
 b. \* How high is it time to jump?

(Rullmann (1995: 216))

<sup>6</sup> Jackendoff (1977) writes as follows: "This term [=Chomsky-adjunction] has nothing to do with Noam Chomsky, and he regrets its existence (personal communication). However, since it seems firmly established in common linguistic usage, I will retain it, sparingly with apologies." (Jackendoff (1977: 34, n. 3))

## Proposal

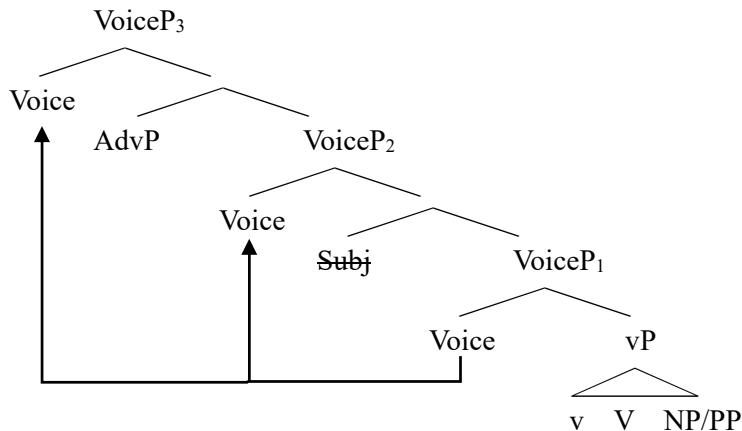
(72) A reprojective approach can be extended to adjuncts.

Case 1: Pre-verbal adverbials

- (73) a. Sue carefully looked at him.  
 b. Sue looked carefully at him.

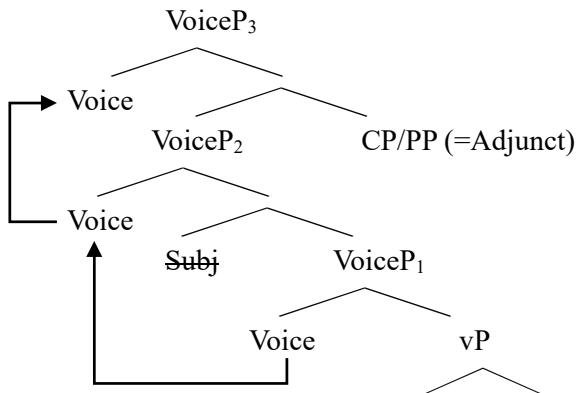
(Rohrbacher (1994: 3))

(74)



Case 2: Post-verbal adverbials

(75)

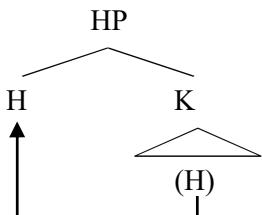


Question

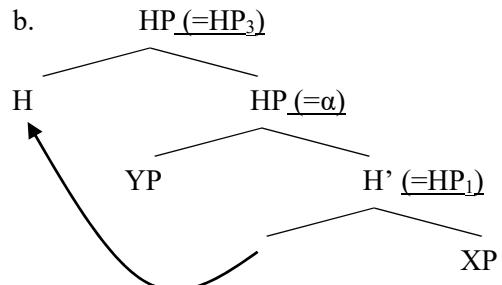
- (76) How labeling works?

Again, take a look at a reprojective approach = (71)

(77) a

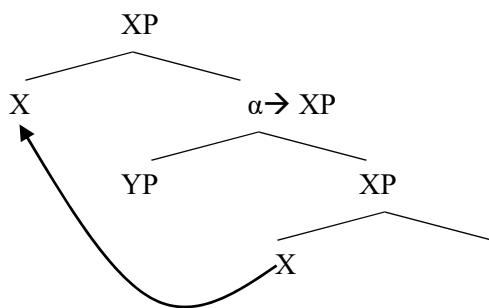


b.



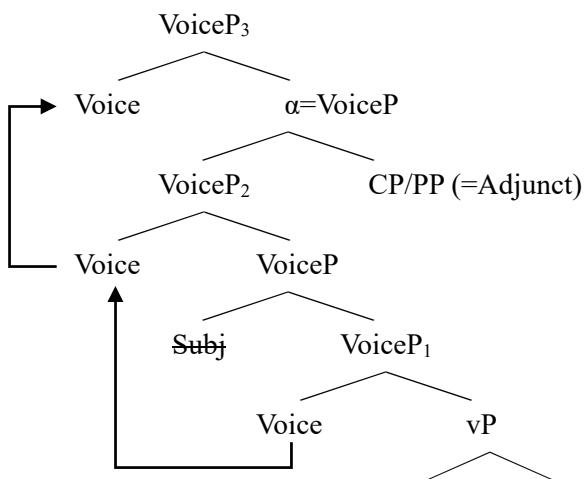
A hidden assumption in Georgi and Müller (2010)

(78)



Labeling for adjunct phrases.

(79)



Note

(80) There can be multiple vPs stacked in a single verbal domain.

vP-fronting

- (81) a. John could eat the cake in the yard, and eat the cake in the yard he did.  
 b. John could eat the cake in the yard, and eat the cake he did<sub>i</sub> in the yard.

(Cecchetto and Donati (2015: 13))

vP-deletion

(82) John ate a cake in the yard with a fork and ...

- a. Bill did too.
- b. Bill did in the hall.
- c. Bill did with a spoon.
- d. Bill did in the hall with a spoon.

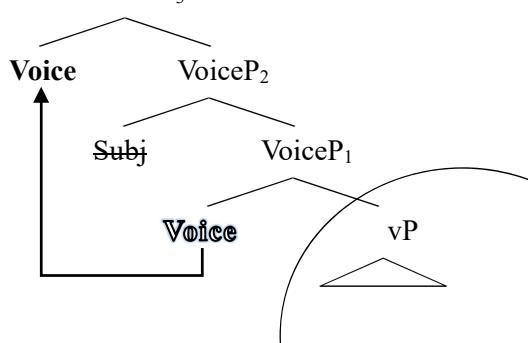
(Cecchetto and Donati (2015: 13))

### *do-so* substitution

- (83) John ate a cake in the yard with a fork and ...
- a. Bill did so too.
  - b. Bill did so in the hall.
  - c. Bill did so with a spoon.
  - d. Bill did so in the hall with a spoon. (Cecchetto and Donati (2015: 13))

How the PIC applies?

- (84)



- (85)
- i. Voice projects to VoiceP<sub>1</sub>.
  - ii. Voice undergoes Head-Movement.
  - iii. The PIC/transfer applies to vP.

Head の copy の性質

- (86)
- a. A lower head projects when it is Merged. (Bošković (2016, 2018))
  - b. A lower copy cannot induce the PIC.  
= The PIC applies when all edges positions are filled.
- (87)
- a. Phase Sliding: Gallego (2005)
  - b. Phase Extension: den Dikken (2007)

## 7. Conclusion

## References

- Bhatt, Rajesh and Roumyana Pancheva (2017) “Conditionals,” *The Wiley Blackwell Companion to Syntax*, 2nd ed., ed. by Martin Everaert and Henk C. van Riemsdijk, 1079-1126, John Wiley and Sons, Hoboken.
- Biberauer, Theresa and Ian Roberts (2010) “Subjects, Tense and Verb Movement,” *Parametric Variation: Null Subjects in Minimalist Theory*, ed. by Theresa Biberauer, Anders Holmberg and Michelle Sheen, 263-302, Cambridge University Press, Cambridge.
- Boeckx, Cedric (2012) *Syntactic Islands*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Bošković, Željko (2016) “On the Timing of Labeling: Deducing Comp-trace Effects, the Subject Condition, the Adjunct Condition, and Tucking in from Labeling,” *The Linguistic Review* 33, 17-66.
- Bošković, Željko (2018) “On Movement out of Moved Elements, Labels and Phases,” *Linguistic Inquiry* 49, 247-282.
- Bury, Dirk (2003) *Phrase Structure and Derived Heads*, Doctoral dissertation, University College London.
- Chaves, Rui P. (2012) “On the Grammar of Extraction and Coordination,” *NLLT* 30, 465-512.
- Chaves, Rui P. (2013) “An Expectation-Based Account of Subject Islands and Parasitism,” *Journal of Linguistics* 49, 285-327.
- Chaves, Rui P. and Michael T. Pullum (2020) *Unbounded Dependency Constructions: Theoretical and Experimental Perspectives*, Oxford University Press, Cambridge.
- Chomsky, Noam (1982) *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam (1986) *Barriers*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam (2019a) MIT Lectures. <http://whamit.mit.edu/2019/05/06/noam-chomskys-lectures-now-online/>
- Chomsky, Noam (2019b) UCLA Lectures. <https://linguistics.ucla.edu/noam-chomsky/>
- Cinque, Guglielmo (1990) *Types of A-Dependencies*, MIT Press, Cambridge, MA.
- de Cuba, Carlos (2018) “Types of *That*-Clauses,” Ms., Rutgers University.
- den Dikken, Marcel (2007) “Phase Extension: A reply,” *Theoretical Linguistics* 33, 133-163.
- Donati, Caterian (2006) “On *Wh*-Head Movement,” *Wh-Movement: Moving On*, ed. by Lisa Lai-Shen Cheng and Norbert Corver, 21-46, MIT Press, Cambridge, MA.
- Faselow, Gisbert (2004) “Münchhausen-Style Head Movement and the Analysis of Verb Second,” *Linguistics in Potsdam 22: Three Papers on German Verb Movement*, ed. by Ralf Vogel, 9-49, University of Potsdam, Potsdam.
- Gallego, Ángel J.E (2006) “Phase Sliding,” ms., UAB and UMD
- Gallego, Ángel J. (2010) *Phase Theory*, John Benjamins, Amsterdam.
- Georgi, Doreen and Gereon Müller (2010) “Noun-Phrase Structure by Reprojection,” *Syntax* 13, 1-36.

- Green, Jeffrey J. (2019) "A Movement Theory of Adjunct Control," *Glossa* 4, 1-34.
- Grosu, Alexander (1981) *Approaches to Island Phenomena*, North-Holland Publishing, Amsterdam.
- Haegeman, Liliane (2003) "Conditional Clauses: External and Internal Syntax," *Mind and Language* 18, 317-339.
- Haegeman, Liliane (2006) "Conditionals, Factives and the Left Periphery," *Lingua* 116, 1651-1669.
- Haegeman, Liliane (2010) "The Movement Derivation of Conditional Clauses," *Linguistic Inquiry* 41, 595-621.
- Hornstein, Norbert and Jairo Nunes (2008) "Adjunction, Labeling, and Bare Phrase Structure," *Biolinguistics* 2, 57-86.
- Hooper, Joan B. and Sandra A. Thompson (1973) "On the Applicability of Root Transformation," *Linguistic Inquiry* 4, 465-497.
- Hsu, Brian (2021) "Coalescence: A Unification of Bundling Operations in Syntax," *Linguistic Inquiry* 52, 39-87.
- Huang, C-T. Jim (1982) *Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar*, Doctoral dissertation, MIT.
- Iatridou, Sabine (1991) *Topics in Conditionals*, Doctoral dissertation, MIT.
- Jackendoff, Ray S. (1972) *Semantic Interpretation in Generative Grammar*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Jackendoff, Ray (1977) *X Syntax: A Study of Phrase Structure*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Jones, Charles (1991) *Purpose Clauses: Syntax, Thematics, and Semantics of English Purpose Constructions*, Kluwer, Dordrecht.
- Kanno, Satoru (2008) "On the Phasehood and Non-Phasehood of CP," *English Linguistics* 25, 21-55.
- Kiss, Katalin É (1993) "Wh-Movement and Specificity," *NLLT* 11, 85-120
- Koeneman, Olaf (2000) *The Flexible Nature of Verb Movement*, Doctoral dissertation, University of Utrecht.
- Kratzer, Angelika (1996) "Severing the External Argument from its Verb," *Phrase Structure and the Lexicon*, ed. by Johan Rooryck and Laurie Zaring, 109-137, Kluwer, Dordrecht.
- Landau, Idan (2008) "Two Routes of Control: Evidence from Case Transmission in Russian," *NLLT* 26, 877-924.
- Lasnik, Howard and Mamoru Saito (1992) *Move α: Conditions on Its Application and Output*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Miyamoto, Yoichi (2012) "On Transparent Adjuncts in Japanese," *Ways of Structure Building*, ed. by Myriam Uribe-Etxebarria and Vidal Valmala, 330-365, Oxford University Press, Oxford.
- Narita, Hiroki (2014) *Endocentric Structuring of Projection-Free Syntax*, John Benjamins, Amsterdam.
- Postal, Paul M. (1998) *Three Investigations of Extraction*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Pullum, Geoffrey K. (1987) "Implications of English Extraposed Irrealis Clauses," *ESCOL '87*, 260-270.
- Pylkkänen, Liina (2008) *Introducing Arguments*, MIT Press, Cambridge, MA.

- Rizzi, Luigi (1997) "The Fine Structure of Left Periphery," *Elements of Grammar*, ed. by Liliane Haegeman, 281-337, Kluwer, Dordrecht.
- Roberts, Ian (2010) *Agreement and Head Movement: Clitics, Incorporation, and Defective Goals*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Rohrbacher, Bernhard (1994) "English Main Verbs Move Never," Ms., University of Pennsylvania.
- Ross, John R. (1967) *Constraints on Variables in Syntax*, Doctoral dissertation, MIT.
- Rullmann, Hotze (1995) *Minimality in the Semantics of Wh-Constructions*, Doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Sawada, Miyuki and Richard L. Larson (2004) "Presupposition & Root Transformations in Adjunct Clauses," *NELS 34*, 517-528.
- Stroik, Thomas S. (1996) "Extraposition and Expletive-Movement: A Minimalist Account," *Lingua* 99, 237-251.
- Surányi, Balázs (2005) "Head Movement and Reprojection," Ms., Hungarian Academy of Sciences.
- Surányi, Balázs (2008) "The Theory of Head Movement and Cyclic Spell Out," *Sounds of Silence: Empty Elements in Syntax and Phonology*, ed. by Jutta Hartmann, Veronika Hegedűs and Henk van Riemsdijk, 289-332, Elsevier, Amsterdam.
- de Swart, Henriette (1992) "Intervention Effects, Monotonicity and Scope," *SALT II*, 387-406.
- Szabolcsi, Anna and Terje Lohndal (2017) "Strong vs. Weak Island," *The Wiley Blackwell Companion to Syntax*, 2nd ed., ed. by Martin Everaert and Henk C. van Riemsdijk, 40424092, John Wiley and Sons, Hoboken.
- Taylor, Heather (2007) "Movement from IF-Clause Adjuncts," *University of Maryland Working Papers in Linguistics* 15, 192-206.
- Truswell, Robert (2007) *Locality of Wh-Movement and the Individuation of Events*, Doctoral dissertation, University College London.
- Truswell, Robert (2008) Preposition Stranding, Passivization, and Extraction from Adjuncts in Germanic, *Linguistic Variation Yearbook* 8, 131-178.
- Truswell, Robert (2011) *Event, Phrases, and Questions*, Oxford University Press, Oxford.
- Uriagereka, Juan (1999) "Multiple Spell-Out," *Working Minimalism*, ed. by Samuel D. Epstein and Norbert Hornstein, 251-281, MIT Press, Cambridge, MA.
- Uriagereka, Juan (2012) *Spell-Out and the Minimalist Program*, Oxford University Press, Oxford.
- Yoshimura, Riichi (2013) "The Factors of Licensing/Blocking Extraction out of Adverbial Clauses," *Kyushu Eibungaku* 55, 183-204.

MTC、MTB と Copy Formation\*

九州大学

大塚知昇

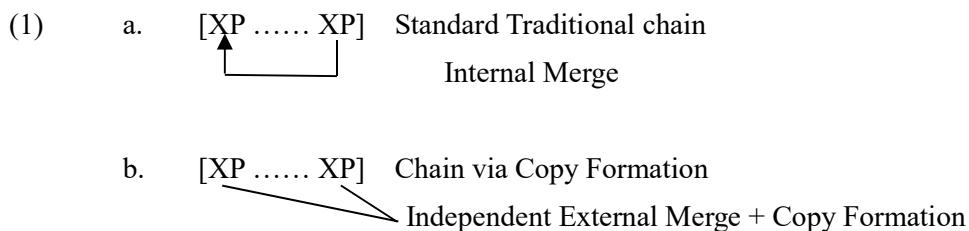
t-otsuka@flc.kyushu-u.ac.jp/hakata.yamakasa715@gmail.com

## 概要

- Chomsky (2021) の Copy Formation (CF) の提案で、従来の Internal Merge による Copy のみでなく、External Merge に基づく IM Gap という Copy 形成の可能性が生じた。
- Chomsky (2021) は IM Gap を用いて義務的 Control の説明を行い、Movement Theory of Control (MTC) の再分析を行った。
- 本研究では、特殊な語彙要素 pro と Copy Formation (CF) の想定により、Chomsky (2021) の提案を再現しつつ、恣意的 Control と Movement Theory of Binding (MTB) への説明の拡張を試みる。

### 1. 理論的背景 : Copy Formation

- Chomsky (2021) の CF
  - Work Space に基づく MERGE のもと、External MERGE も Internal MERGE も copy を形成する。  
→Internal MERGE に基づく chain  
→External MERGE に基づく chain



- 従来、Movement (Internal MERGE) でしかとらえられなかった chain 関係が、別の可能性を有することになる。

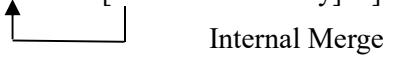
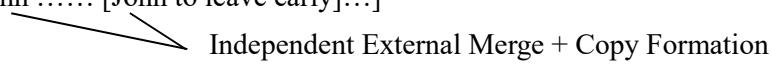
(Movement を用いない chain 関係については cf. Lidz and William (1998), Adger and Ramchand (2005))

- MTC (see e.g. Bowers (1973), Hornstein (1999, 2001, 2009) and Boeckx et al. (2010))

---

\* 本発表は 2021 年度生成文法研究会（2021 年 10 月 24 日、オンライン開催）の内容を発展させたものである。北原久嗣先生、内堀朝子先生、宗像孝先生、前田雅子先生、林慎将先生から多くの示唆に富むご指摘をいただいた。この場をお借りし感謝の意を表したい。また本発表のアイディアは本ワークショップのメンバーである菅野悟先生、近藤亮一先生、田中祐太先生との対話中に生じたものがもとになっている。メンバーの皆様、とりわけこの機会を設定してくださった田中祐太先生に改めて感謝したい。最後に本研究の一部は JSPS 科研費 JP21K13025 の助成を受けている。

(2) John tried/wanted/hoped PRO to leave early.

- a. [John ..... [John to leave early]...]  

- b. [John ..... [John to leave early]...]  


- ・MTC ((2)a) と Copy Formation ((2)b)
- ・Copy Formation のもと、External Merge が Theta role を encode するという定義が守られる。

- ・想定：

(3) CF は自由適用。

→(2)b の配列で適用されれば義務的 Control 構文が派生。

適用されなければ下位の John の格が未指定。

## 2. CF Approach の全体像

### 2.1. 特殊な pro について

・Hornstein (1999)では、恣意的 Control 構文の補部に pro を想定。

→pro を無くすことは不可能、有効利用の方法を探る。

- ・pro の詳細について考察。

- ・想定：Phi 素性の値を持たない名詞が pro である。

(4) a. pronoun: [3rd person], [singular], [masculine], [N]  
 b. pro: [N]

→Theta role の holder にはなれるが、独立した指示対象を持てず、解釈は何かに依存する。

(cf. Reinhart and Reuland (1993)の不完全な Phi 素性と指示的非独立性)。

- ・提案

(5) 提案 1 : pro はいかなる名詞句とも CF 関係に入る。

→値の完全重複か 0 重複 (cf. Epstein, Kitahara and Seely (2018)の素性共有の考え方)

(6) 提案 2 : pro が同一 phase 内に可能な先行詞の候補を有する場合、CF は義務的となる。

→解釈部門での負担を減らすための一種の経済性？

(7) 提案3 : pro が case の値を得れば、言語特化の音声的ルールにより具現化される。

値を得なければ音声的に null となる。

→DM の立場に基づく類似の議論については縄田(2006)参照

## 2.2. 本研究の主張

- CF が起こり、case の値がない pro → 伝統的な義務的 Control の PRO
- CF が起こらず、case の値がない pro → 慎意的 Control の PRO
- CF が起こり、case の値がある pro → bound pronoun 及び anaphor

(8) pro の分布

↓ case	→CF	Yes	No
Yes		Bound pronoun/Anaphor	? ? (cf. 3.2.4 節)
No		Obligatory Control PRO	Arbitrary Control PRO

## 3. 経験的議論

### 3.1. Control

・義務的 Control と慎意的 Control の区分 → CF 関係の有無

・Landau (2004: 840)

→Control 補部についての一般化

(9)

	Obligatory Control				No Control	
	EC- infinitive	Balkan C-subjunc.	Hebrew 3 <sup>rd</sup> P subjunc.	PC- infinitive	Balkan F-subjunc.	indicative
I <sup>0</sup>	[−T, −Agr]	[−T, +Agr]	[+T, +Agr]	[+T, −Agr]	[+T, +Agr]	[+T, +Agr]
C <sup>0</sup>	[−T]	[−T]	[+T, +Agr]	[+T, (+Agr)]	[+T, +Agr]	∅

- Boeckx et al. (2010: 69)による簡易化(表記は一部変更)

(10)

Obligatory Control			Non-Obligatory Control
[T-, Phi-]	[T+, Phi-]	[T-, Phi+]	[T+, Phi+]

- Kanno (2008: 24-25)の一般化

- (11) The phasehood of CPs is determined by the combination of an Agree feature and a Tense feature;  
 if a CP possesses both Agree and Tense features, it is a phase;  
 if a CP does not have one or both of the two features, it is not a phase.

→義務的 Control は非フェイズ補部、恣意的 Control はフェイズ補部をとる。

- (12)
  - a. John tried/wanted/hoped [PRO to leave early]. 義務的 Control
  - b. It is illegal [PRO to park here]. 柔意的 Control

→それぞれ 「PRO」 の位置には本研究では 「pro」 が置かれる。<sup>1</sup>

再掲

- (13) 提案1 : pro はいかなる名詞句とも CF 関係に入る。  
 (14) 提案2 : pro が同一 phase 内に可能な先行詞の候補を有する場合、CF は義務的となる。  
 (15) 提案3 : pro が case の値を得れば、言語特化の音声的ルールにより具現化される。  
     値を得なければ音声的に null となる。

- (12)a: John tried/wanted/hoped [PRO to leave early].

- 補部節がフェイズを形成せず、主語 John と同じフェイズ内に pro が含まれる：  
 (14)により、CF が義務的

- pro は case の値なし：(15)により音声的に null

→義務的 Control (Chomsky (2021)の提案の再分析)

- (12)b: It is illegal [PRO to park here].

- 補部節がフェイズを形成、pro を含むフェイズ内に先行詞の候補なし：  
 (14)に当てはまらず、CF は起こらない。

---

<sup>1</sup> 以下ではあくまでの表現の都合上の理由で例文中に 「PRO」 という表記を使用する。

- pro は case の値なし : (15)により音声的に null

→恣意的 Control

※PRO は case の値を受けないという一般化

- 1節での想定(3) : CF は自由適用

後の派生で、Phase 超えて CF が起きれば先行詞を持つ恣意的 Control の例となる？

- (16) John<sub>i</sub>'s friends believe that PRO<sub>i</sub> keeping himself<sub>i</sub> under control is vital if he is to succeed.

→Phase を超えた CF の可能性 (cf. 3.2 節 MTB の議論)

- MTC では問題となる例

- (17) a. John<sub>i</sub> saw Mary [after PRO<sub>i</sub> eating lunch]. (Boeckx et al. (2010: 90))  
b. John left the room [after Mary<sub>i</sub> answered the questions [without PRO<sub>i</sub> understanding them]].

(Boeckx et al. (2010: 94))

(どちらも一部表記を修正)

→MTC では Sideward Movement が必要。

- (12)と同様、本研究では「PRO」の位置に「pro」が生起

- (17)a: John<sub>i</sub> saw Mary [after PRO<sub>i</sub> eating lunch].

- after 句は Phase を形成せず、pro は John と同じ Phase 内に含まれる : (14)により CF が義務的。

- pro は case の値なし : (15)により音声的に null

※なぜ Mary が pro と CF 関係となれないか：付加位置の高さ？

- (17)b: John left the room [after Mary<sub>i</sub> answered the questions [without PRO<sub>i</sub> understanding them]].

- without 句は Phase を形成せず、pro は Mary と同じ Phase 内に含まれる : (14)により CF が義務的。

- pro は case の値なし : (15)により音声的に null

- Phase 内に存在しない John と CF 関係は結ばない<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> ここでは前提として、"John<sub>i</sub> thinks Ken wants PRO<sub>i</sub> to win."のような文を除外するためには、一度 CF

### 3.2. Binding

#### 3.2.1. 先行研究

- MTB (see e.g. Lidz and William (1998), Hornstein (2001, 2007, 2009, 2013), Kayne (2002), Zwart (2002) and Richards (2020)):

Binding principle を Movement に還元することを目指した。

- MTB の立場の主流の想定 :

- (18) Anaphor は A-Movement、Bound pronoun は A-bar Movement により生じる。

- (19)
- a. He<sub>i</sub> likes himself<sub>i/\*j</sub>
  - b. He<sub>i</sub> likes him<sub>\*i/j</sub>
  - c. He<sub>i</sub> thinks that Mary likes him<sub>i/j</sub>
  - d. His<sub>i</sub> mother likes him<sub>i/j</sub>

(Richards (2020: 498))

- MTB で問題となる例

- (20) Every actor<sub>i</sub> denied the rumour that the studio fired him<sub>i/j</sub>

(Richards (2020: 504))

→Movement が不可能とされる island の内部にも bound pronoun は生起できる。

#### 3.2.2. 2つの想定

想定1：

- 代名詞が文中の要素と同一指示となる時の二つの可能性：

- ①統語的認可
- ②Accidental coreference

- ①は典型的な bound pronoun の状況だが、②も原理上可能

- Dutch では zich/hem として形態が異なるが、英語では両者に形態論的差がない。

- 本研究の立場：①が pro により導かれる、②は状況により阻止される。

---

が起こると、後々に新たに CF をして「上書き」することはできないという想定が必要である。一方で、後に触れる MTB の場合、本研究の枠組みではこのような「上書き」が可能である必要があり、この非対称性については何らかの説明が必要な状況である。

想定2：

- anaphor と bound pronoun は基本的には同一の存在、言語特有の音声規則により外在化の形式が異なる。

(21) Anaphor 具現化の音声規則 (暫定版):

複数の同一指示の名詞が单一の Phase 内に直接含まれている場合、pro は anaphor として具現化する。

→(21)に該当しない場合は bound pronoun として具現化する (cf. Lees and Klima (1963)の観察)。

→(21)の精緻化は今後の研究に。

### 3.2.3. Anaphor/Bound Pronoun

- (22)
- a.  $\text{He}_i \text{ likes himself}_{i/*j}$
  - b.  $\text{He}_i \text{ likes him}_{*i/j}$
  - c.  $\text{He}_i \text{ thinks that Mary likes him}_{i/j}$
  - d.  $\text{His}_i \text{ mother likes him}_{i/j}$

(=19))

→本研究の想定では、himself, him の位置に pro が生起する (accidental coreference による例外あり)

再掲

- (23) 提案1：pro はいかなる名詞句とも CF 関係に入れる。  
(24) 提案2：pro が同一 phase 内に可能な先行詞の候補を有する場合、CF は義務的となる。  
(25) 提案3：pro が case の値を得れば、言語特化の音声的ルールにより具現化される。  
値を得なければ音声的に null となる。

(22)a:  $\text{He}_i \text{ likes himself}_{i/*j}$

- pro が含まれる  $v^*P$  Phase 内に主語 He が存在：(24)により CF が起こる。
- pro 対格の値を得る：(25)により音声的に具現化
- (21)に基づき、He と同一指示の pro が同一の Phase 内：pro は anaphor として具現化。

(22)b:  $\text{He}_i \text{ likes him}_{*i/j}$

可能性①

- pro が生起すると(22)a の形となるので、(22)b は生じない。

可能性②

- pronoun が導入され、accidental coreference となる場合。
- Richards (2020: 499):

(26) The phase is the maximal domain in which syntactic/interpretive constraints can apply.

(27) 本研究の想定：Accidental coreference は、同一 Phase 内の要素間であれば阻止される。

(22)c:  $\text{He}_i$  thinks that Mary likes  $\text{him}_{ij}$

可能性①

- him の位置に pro が導入、(24)により義務的に主語 Mary と CF 関係。  
→このまま派生が終了すれば、"He thinks that Mary likes herself" が生成される。
- ただし、統語派生は Strictly Markovian：過去の操作が忘れられる可能性。  
→後の派生で He が導入、選択的な CF が生じる：He と him は同一指示に (cf. 注 2)。
- (21)に該当せず、pro は him として具現化。

可能性②

- pro ではなく、pronoun の him が導入：  
him と He は同一のフェイズにない：(27)に該当せず、Accidental coreference となりうる。

Cf. (22)c が同一指示ではない場合：

- 通常の pronoun の him が導入され、Accidental coincidence が生じなかつた時

(22)d:  $\text{His}_i$  mother likes  $\text{him}_{ij}$

可能性①

- pro が派生に導入、(24)により CF が義務的、 $v^*P$  Phase 内の His mother と CF 関係。<sup>3</sup>  
→このままであれば "His mother loves herself." が生成される。
- (22)c の派生と同様、過去の派生が忘れられる可能性。

<sup>3</sup> 何故この時点で His と him の間に CF が起こらないのかについては何らかの想定が必要である。例えば(24)の提案 2 のもと、先行詞の候補は直接当該 Phase に含まれねばならないとすることが可能かもしれない。この場合、DP Phase を想定すると、His は  $v^*P$  Phase には直接含まれず、対象とならない。一方、一種の Minimality により His と him の CF が避けられる可能性もある。今後の研究課題としたい。

→CP Phase レベルで His と pro の間に CF が起こった場合が(22)d。

- (21)について、(DP Phase を想定すると) His と pro は单一 Phase 内に直接含まれない  
 →him として具現化。

可能性②

- pro ではなく、pronoun の him が導入：  
 上記のように DP Phase を想定すると、him と His は同一の Phase にない：  
 (27)に該当せず、Accidental coreference となりうる。

Cf. (22)c が同一指示ではない場合：

- 通常の pronoun の him が導入され、Accidental coreference が生じなかった時
- MTB で問題となる例：

(26) Every actor<sub>i</sub> denied the rumour that the studio fired him<sub>i,j</sub> (=20))

- CF は movement ではないので、island を超えて可能。

### 3.2.4. The Remaining Possibility

- 表に含まれる gap について。

(28) pro の分布

↓ case	→CF	Yes	No
Yes		Bound pronoun/Anaphor	??
No		Obligatory Control PRO	Arbitrary Control PRO

(=8))

- Logophor (see e.g. Clements (1975))

(29) a. There were five tourists in the room apart from myself.  
 b. \* Five tourists talked to myself in the room.

- Logophor は束縛されうる位置には現れられない (cf. Reinhart and Roeland (1993))。
- (29)a の from 句のように、一部の場所句 PP はフェイズを形成すると想定：

- myself は pro として派生に導入  
→ PP がフェイズであるため、CF 関係が不可  
→ ただし P から case の値を持つ  
→ 音声部門では外在化される必要がある  
暫定的提案：case の値を持つ、指示対象が不明な pro は、音声部門でランダムな Phi 素性を受ける。  
→ myself, ourselves, yourself, yourselves, himself, herself, themselves がランダムに出現。  
→ 文脈上適切な状態で用いられたものが(29)a？
- (29)b は生成できない点に注意：  
→ myself が pro として導入されると、five tourists が存在することにより CF が義務的。

#### 4. まとめ

#### 参考文献

- Adger, David and Gillian Ramchand (2005) “Merge and Move: Wh-Dependencies Revisited,” *Linguistic Inquiry* 36, 161-193.
- Boeckx, Cedric, Norbert Hornstein and Jairo Nunes (2010) *Control as Movement*, Cambridge University Press, NY.
- Bowers, John (1973) *Grammatical Relations*, Doctoral dissertation, MIT.
- Chomsky, Noam (2021) “Genuine Explanations,” a talk given at WCCFL 39.
- Clements, George N. (1975) “The Logophoric Pronoun in Ewe: Its Role in Discourse,” *Journal of West African Languages* 10, 141-177.
- Epstein, Samuel, Hisatsugu Kitahara, and T. Daniel Seely (2018) “A Simpler Solution to Two Problems Revealed about the Composite-Operation Agree,” Paper presented at The Japanese Society for Language Sciences 20th Annual International Conference, Bunkyo Gakuin University, Tokyo, Japan, August 2.
- Hornstein, Norbert (1999) “Movement and Control,” *Linguistic Inquiry* 30, 69-96.
- Hornstein, Norbert (2001) *Move! A Minimalist Theory of Construal*, Blackwell, Malden, MA.
- Hornstein, Norbert (2007) “Pronouns in a Minimalist Setting,” *The Copy Theory of Movement*, ed. by N. Corver and J. Nunes, 351-385, John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.
- Hornstein, Norbert (2009) *A Theory of Syntax: Minimal Operations and Universal Grammar*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hornstein, Norbert (2013) “Three Grades of Grammatical Involvement: Syntax from a Minimalist Perspective,” *Mind and Language* 28, 392-420.
- Kanno, Satoru (2008) “On The Phasehood and Non-Phasehood of CP,” *English Linguistics* 25, 21-55.
- Kayne, Richards (2002) “Pronouns and their Antecedents,” *Derivation and Explanation in the Minimalist*

- Program, ed. by Samuel David Epstein, and T. Daniel Seely, 133-166, Blackwell Publishers Ltd, Malden, MA.
- Landau, Idan (2004) "The Scale of Finiteness and the Calculus of Control," *Natural Language and Linguistic Theory* 22, 811-877.
- Lees, R. B. and E. S. Klima (1963) "Rules for English Pronominalization," *Language*, 39, 17-28.
- Litz, Jeffrey and J. Idsardi William (1998) "Chains and Phono-Logical Form," *Proceedings of the 22nd Annual Penn Linguistics Colloquium*, 109-125.
- 繩田, 裕幸 (2006) 『分散形態論によるコントロールの一致分析』, 「島根大学教育学部紀要（人文・社会科学）」 39, 85-99.
- Reinhart and Eric Reuland (1993) "Reflexivity," *Linguistic Inquiry* 24, 657-720.
- Richards, Marc (2020) "Rethinking Principles A and B from a Free Merge Perspective," *Syntactic Architecture and its Consequences I: Syntax inside the Grammar*, ed. by András Bárány, Theresa Biberauer, Jamie Douglas and Sten Vikner, 497-509, Language Science Press, Berlin.
- Zwart, Jan-Wouter (2002) "Issues Relating to a Derivational Theory of Binding," *Derivation and Explanation in the Minimalist Program*, ed. by Samuel David Epstein, and T. Daniel Seely, 269-304, Blackwell Publishers Ltd, Malden, MA.

## 値未付与素性に基づくコピーの不可視化\*

中部大学

田中祐太

yutatanaka@isc.chubu.ac.jp

### ◎本発表の主張

統語部門におけるコピーの不可視性は派生の中で値付された値未付与素性([uF])によって決まる。同様に、SM インターフェイスにおけるコピーの不可視性も[uF]によつて決まる。

### 1. 導入

- ・移動のコピー理論(Chomsky (1995))の下では、低いコピーは統語操作にとって不可視であると仮定されている。<sup>1</sup>Labeling Algorithm (LA)(Chomsky 2013, 2015)の下でも、低いコピーが Minimal Search (MS)にとって不可視であるという仮定は重要な役割を担っている。

- (1) a.  $\{\alpha \text{XP}, \text{YP}\}$  ( $\alpha=?$ )  
b.  $\{\text{XP}_i, \{\alpha t_i, \text{YP}\}\}$  ( $\alpha=\text{YP}$ )

⇒低いコピーが LA にとって不可視になるという仮定は規定的ではないか?<sup>2</sup>

- (2) a. Someone attended every seminar. ( $\forall > \exists, \exists > \forall$ )  
(Hornstein (1995: 155-156))

- b.  $\{\alpha \text{every seminar}_i \{\text{someone attended } t_i\}\}$

⇒高いコピーであっても LA にとって不可視となる事例が存在するのではないか?<sup>3</sup>

---

\*本発表は 2021 年度生成文法研究会（2021 年 10 月 24 日、オンライン開催）の内容を発展させたものである。北原久嗣先生、内堀朝子先生、前田雅子先生、ならびに本ワークショップのメンバーである菅野悟先生、大塚知昇先生、近藤亮一先生から示唆に富むご指摘・コメントを頂いた。この場をお借りして、感謝申し上げる。

<sup>1</sup> A 移動の低いコピーが統語操作にとって不可視になるという議論に関しては、Chomsky (1995), Holmberg and Hróarsdóttir (2003, 2004)を参照。

<sup>2</sup> しかし、Chomsky (2020)では、Workspace にかかる操作として MERGE を提案し、コピーが不可視になるメカニズムを原理的に導いている。

<sup>3</sup> Oku (2021)はラベル理論の点から、Otsuka (2021)は Internal Pair-Merge と連鎖の解釈の点からそれぞれ(2a)の相対的作用域に関する事実を説明している。

## 2. 主語の移動に関するパラドクス: *that* 痕跡効果と主語疑問文

- Chomsky (2015) の *that* 痕跡効果に対する分析

- (3) T is too “weak” to serve as a label in English. (cf. Chomsky (2015))
- (4) a. \* Who do you think that read the book?  
 b. {<sub>CP</sub> who<sub>i</sub> that {<sub>a</sub> <sub>t<sub>i</sub></sub> T {<sub>v\*P</sub> <sub>t<sub>i</sub></sub> read the book}}}} (a=?)  
 (cf. Chomsky (2015: 10-11))

⇒ Chomsky (2015) の *that* 痕跡効果の分析を考慮すると、主語疑問文の派生は空移動仮説(George (1980), Chomsky (1986))を取らざるを得ない。

- (5) wh 句が TP に留まるタイプの主語疑問文の派生  
 {<sub>CP</sub> C {<sub>a</sub> who T {<sub>v\*P</sub> saw John}}} (a=<φ, φ>, <Q, Q>)
- (6) wh 句が CP まで移動するタイプの主語疑問文の派生  
 {<Q, Q> who<sub>i</sub> C {<sub>a</sub> <sub>t<sub>i</sub></sub> T {<sub>v\*P</sub> <sub>t<sub>i</sub></sub> saw John}}} (a=?)

⇒ wh 句が CP まで移動することを支持する証拠が挙げられている。

- 主語 wh 句が CP に移動できることを支持する証拠

- (7) a. \* What did Sue give to whom the hell?  
 b. What the hell did Sue give to whom?  
 c. Who the hell bought what? (Pesetsky and Torrego (2001: fn9))
- (8) a. I didn't say what John saw. (non-echo)  
 b. I didn't say that / whether / if John saw what? (echo)
- (9) a. Bill didn't say that / whether / if who would arrive first? (echo)  
 b. \* Bill didn't say that / whether / if who would arrive first. (non-echo)  
 (Douglas (2017: 20-21))
- (10) a. Someone called, but I don't tell you who. (Merchant (2001: 3))  
 b. I don't tell you [<sub>CP</sub> who<sub>i</sub> C {<sub>TP</sub> <sub>t<sub>i</sub></sub> called}]
- (11) a. \* Who \_ hired Mary [without her talking to pg]? (Brillian (2017: 144))  
 b. Who [without Mary talking to pg] \_ hired Jill nonetheless?  
 (Brillian (2017: 146))

### 3. コピーの不可視性決定条件 (cf.田中 (2020))

- (12) すべてのコピーはフェイズレベルまで可視的である。
- (13) コピーの不可視性決定条件
  - a. フェイズレベルで[uF]を含むコピーが統語操作にとって可視的となり、含まないコピーが不可視となる。
  - b. [uF]に関して差がない場合にのみ、C 統御関係に基づき、コピーの不可視性が決まる。
- (14) 本発表での想定
  - a. フェイズレベルでの操作はフェイズ全体に適用される。
  - b. 複数の[uF]を含む統語対象が生じる場合、そのうちのどれか 1 つのコピーの[uF]が値付けされてさえいれば派生は収束する。  
 (cf. Sportiche (2016))
  - c. 転送は統語対象を取り除く操作ではなく、単に統語操作にとって不可視にする操作である。 (cf. Chomsky et. al. (2019))
- (15)
  - a.  $\{_{HP} \dots \{_{XP} \boxed{\text{uF}}_i [uF]_j \} \dots \{_{XP} [uF]_i [uF]_j \} \dots\}^4$  (=13a))
  - b.  $\{_{HP} \dots \{_{XP} \boxed{\text{uF}}_i [uF]_j \} \dots \{_{XP} [uF]_i \boxed{\text{uF}}_j \} \dots\}$  (=13a))
  - c.  $\{_{HP} \dots \{_{XP} [uF]_i [uF]_j \} \dots \{_{XP} [uF]_i [uF]_j \} \dots\}$  (=13b))
- (16) *that* 痕跡効果の派生
  - a.  $\{\alpha \text{ who}_{[uQ][uC][i\varphi]} V^* \{VP\dots\}\}$
  - b.  $\{\beta \text{ who}_{[uQ][uC][i\varphi]i} T \{\alpha \text{ who}_{[uQ][uC][i\varphi]i} V^* \{VP\dots\}\}\}$
  - c.  $\{_{CP} \text{ who}_{[uQ][uC][i\varphi]i} C(\text{that}) \{\beta \text{ who}_{[uQ]} \boxed{\text{uC}}_{[i\varphi]i} T_{[u\varphi]} \{\alpha \text{ who}_{[uQ][uC][i\varphi]i} V^* \{VP\dots\}\}\}$   
 ↓  
 $\{\alpha \text{ who}_{[uQ][uC][i\varphi]i} V^* \{VP\dots\}\}\}$
  - d.  $\{_{CP} \text{ who}_{[uQ][uC][i\varphi]i} C(\text{that}) \{\beta \text{ who}_{[uQ]} \boxed{\text{uC}}_{[i\varphi]i} T_{[u\varphi]} \{\alpha \text{ who}_{[uQ][uC][i\varphi]i} V^* \{VP\dots\}\}\}$   
 (α=v\*P, β=<φ,φ>)
  - e.  $\{_{CP} \text{ who}_{[uQ][uC][i\varphi]i} C(\text{that}) \{\beta \text{ who}_{[uQ]} \boxed{\text{uG}}_{[i\varphi]i} T_{[u\varphi]} \dots\}\}^5$

⇒[uF]の値付け(16c)→ コピーの(不)可視性決定(16d)→ LA(16d)→ 転送(16e)

⇒(13a)により、β 内の wh 句のみ可視的になるが、β は転送領域に含まれるため、どの wh 句も主節に移動することができない。

<sup>4</sup> 本発表では、不可視になったコピーを網掛けで表示する。

<sup>5</sup> 本発表では、転送領域を中抜きで表示する。

(17) 主語疑問文の派生

- a.  $\{\alpha \text{ who}_{[\text{uQ}][\text{uC}][\text{i}\varphi]} \text{ V}^* \{\text{VP}\dots\}\}$
- b.  $\{\beta \text{ who}_{[\text{uQ}][\text{uC}][\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ T } \{\alpha \text{ who}_{[\text{uQ}][\text{uC}][\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ V}^* \{\text{VP}\dots\}\}\}$
- c.  $\{\gamma \text{ who}_{[\text{uQ}][\text{uC}][\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ C}_{[\text{iQ}]} \{\beta \text{ who}_{[\text{uQ}]} \text{ [uC]}_{[\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ T}_{[\text{u}\varphi]} \{\alpha \text{ who}_{[\text{uQ}][\text{uC}][\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ V}^* \{\text{VP}\dots\}\}\}\}$
- d.  $\{\gamma \text{ who}_{[\text{uQ}][\text{uC}][\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ C}_{[\text{iQ}]} \{\beta \text{ who}_{[\text{uQ}]} \text{ [uC]}_{[\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ T}_{[\text{u}\varphi]} \{\alpha \text{ who}_{[\text{uQ}][\text{uC}][\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ V}^* \{\text{VP}\dots\}\}\}\}$
- e.  $\{\gamma \text{ who}_{[\text{uQ}][\text{uC}][\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ C}_{[\text{iQ}]} \{\beta \text{ who}_{[\text{uQ}]} \text{ [uC]}_{[\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ T}_{[\text{u}\varphi]} \{\alpha \text{ who}_{[\text{uQ}][\text{uC}][\text{i}\varphi]\text{i}} \text{ V}^* \dots\}\}\}$   $(\alpha = \text{V}^*\text{P}, \beta = <\varphi, \varphi>, \gamma = <\text{Q}, \text{Q}>)$

$\Rightarrow [\text{uF}]$  の値付け(17c) → コピーの(不)可視性決定(17d) → LA(17d) → 転送(17e)

$\Rightarrow$ (13a)により CP と TP にある wh 句のコピーは可視的となり、 $\text{V}^*\text{P}$  にある wh 句は不可視となる。

#### 4. 相対的作用域に関する事実

- (18) Someone attended every seminar.  $(\forall > \exists, \exists > \forall)$
- (19) Someone seemed to attend every class.  $(\forall > \exists, \exists > \forall)$   
 $(\text{Hornstein (1995: 155-156)})$
- (20)
  - a. Someone expected every Republican to win.  $(\forall > \exists, \exists > \forall)$
  - b. Someone believes John to be attending every class.  $(*\forall > \exists, \exists > \forall)$   
 $(\text{Hornstein (1995: 156)})$
  - c. Someone expected every Republican would win.  $(*\forall > \exists, \exists > \forall)$   
 $(\text{Hornstein (1995: 156)})$
  - d. Somebody believes that everyone is kind.  $(*\forall > \exists, \exists > \forall)$   
 $(\text{Johnson (2000: 192)})$
- (21)
  - a. Someone persuaded John [PRO to attend every class].  $(*\forall > \exists, \exists > \forall)$
  - b. Someone hoped [PRO to recite every poem].  $(*\forall > \exists, \exists > \forall)$   
 $(\text{Hornstein (1995: 156)})$
- (22)
  - a. \* Who<sub>i</sub> did his mother give a book to  $t_i$ ?
  - b. \* His mother gave everyone<sub>i</sub> a book.  $(\text{奥野・小川 (2002: 120)})$

- (23)      a. Dareka-ga daremo-o semeta (koto) (\* $\forall > \exists$ ,  $\exists \forall$ )  
              someone-nom everyone-acc criticized  
              ‘Someone criticized everyone.’  
    b. Daremo-o<sub>i</sub> dareka-ga  $t_i$  semeta (koto) ( $\forall > \exists$ ,  $\exists > \forall$ )  
              everyone-acc someone-nom criticized  
              Lit. ‘Everyone, someone criticized.’ (Hoji (1986: 90))

⇒日本語では、数量詞同士の語順に基づき作用域が決定される(cf. Kuroda (1970), Hoji (1985, 1986))。

・先行研究の問題

QR 分析 (cf. (May 1977, 1985), Fox (2000)等)

⇒Strong Minimalist Thesis (SMT)の下で QR を仮定することは望ましくない。

Agr を使った A 移動分析(cf. Hornstein (1995), Kitahara (1996))

- (24) [AgrS Someone [TP Tns [AgrO every seminar [VP someone [VP attended  
              every seminar)]]]]]] (Hornstein (1995: 155))

⇒Agr を用いた分析は破棄されている。

- (25) 相対的作用域の解釈が移動の結果として得られるならば当該  
       の移動は...  
    a. なぜ非顕在的(covert)であるのか。  
    b. なぜ節境界を超えないのか。  
    c. なぜラベルの問題を回避しているのか。  
    d. なぜ日本語には存在しないのか。

## 5. 提案

### 5.1 音声的具現化に関するインターフェイス条件

- (26) SM インターフェイス条件
- a. ある統語対象の複数のコピーが存在する場合、最もを多く[uF]含むコピーが音声的に具現化される。
  - b. [uF]に差がない場合にのみ、C 統御関係に基づき、コピーの音声的具現化が行われる。

- (27) SM インターフェイス (What do you think that John read?)

$\{\text{CP wh}[\text{uQ}][\text{uC}] \text{ Q}_{[\text{iQ}]} \dots \{\text{CP wh}_{[\text{uQ}][\text{uC}]} \dots \{\text{v*P} \dots \text{wh}_{[\text{uQ}][\text{uC}]} \}\}\}$ <sup>6</sup>

⇒最上位のコピーが[uQ][uC]を含むため、音声的具現化を受ける。

- (28) a. Those pictures of himself<sub>i/j</sub>, John<sub>i</sub> thinks Bill<sub>j</sub> will buy *t*.  
 b. Criticize himself<sub>\*i/j</sub> does John<sub>i</sub> thinks Bill<sub>j</sub> will not *t*.

(Huang (1997: 107))

- (29)  $\{\text{CP } \{\text{v*P Bill criticize himself}\}_i \dots \{\text{CP C Bill will not } t_i\}\}$

⇒前置された v\*P 内の Bill と埋め込み節内に含まれる Bill は C 統御関係はない。

- (30) SM インターフェイス (=28b)

$\{\text{CP } \{\text{v*P Bill}_{[\text{uC}]} \text{ criticize himself}\} \dots \{\text{CP C } \{\text{TP Bill}[\text{uC}] \text{ will not } t_i\}\}\}$

⇒[uC]を含む Bill のコピーが音声的具現化を受ける。

## 5.2 分析

- (31) a. Someone attended every seminar. ( $\forall > \exists, \exists > \forall$ )  
 b. Someone seemed to attend every class. ( $\forall > \exists, \exists > \forall$ )

(Hornstein (1995: 155-156))

- (32) (31)の統語派生

- a.  $\{\beta \text{QP}_3_{[\text{iQ}][\text{uC}]} \{\alpha \text{Sbj} \text{ v* } \{\langle \varphi, \varphi \rangle \text{QP}_2_{[\text{iQ}]}[\text{uC}] \{\text{VP V}_{[\text{uQ}]} \text{QP}_1_{[\text{iQ}][\text{uC}]}\}\}\}$   
 b.  $\{\beta \text{QP}_3_{[\text{iQ}][\text{uC}]} \{\alpha \text{Sbj} \text{ v* } \{\langle \varphi, \varphi \rangle \text{QP}_2_{[\text{iQ}]}[\text{uC}] \{\text{VP V}_{[\text{uQ}]} \text{QP}_1_{[\text{iQ}][\text{uC}]}\}\}\}$   
 c.  $\{\text{Sbj T } \{\beta \text{QP}_3_{[\text{iQ}][\text{uC}]} \{\alpha t_{\text{Sbj}} \text{V}_+ \text{v* } \{\langle \varphi, \varphi \rangle \text{QP}_2_{[\text{iQ}]}[\text{uC}] \{\text{VP tV } \dots\}\}\}\}$

( $\alpha = \text{v*P}, \beta = \text{v*P}$ )

⇒QP<sub>3</sub>(every)が Sbj(some)を C 統御しているので、 $\forall > \exists$ の解釈が可能となる。また、統語部門では、QP<sub>3</sub>は不可視となるので、 $\beta$ のラベルは v\*P と決まる。

- (33) SM インターフェイス (=31))

$\{\text{Sbj T } \{\beta \text{QP}_3_{[\text{iQ}][\text{uC}]} \{\alpha t_{\text{Sbj}} \text{V}_+ \text{v* } \{\langle \varphi, \varphi \rangle \text{QP}_2_{[\text{iQ}]}[\text{uC}] \{\text{VP tV } \text{QP}_1_{[\text{iQ}][\text{uC}]}\}\}\}\}$

⇒SM インターフェイスでは、(26a)により [uC]を含む QP<sub>2</sub>が音声的に具現化されると決定される。

<sup>6</sup> 本発表では、音声的具現化を受ける(発音される)コピーを囲み線で示す。

- (34) a. Someone expected every Republican to win. ( $\forall > \exists, \exists > \forall$ )  
 b. Someone believes John to be attending every class.  
 (\* $\forall > \exists, \exists > \forall$ ) (Hornstein (1995: 156))

- (35) (34a)の統語派生
- a.  $\{\beta QP_{3[i\phi][uC]} \{\alpha Sbj v^* \{<\phi, \phi> QP_{2[i\phi]} \boxed{uC} \} \{VP V_{[u\phi]} \{TP to QP_{1[i\phi][uC]} win\}\}\}\}$
- b.  $\{Sbj T \{\beta QP_{3[i\phi][uC]} \{\alpha t_{Sbj} V + v^* \{<\phi, \phi> QP_{2[i\phi]} \boxed{uC} \} \{VP t_V \dots\}\}\}\}$   
 ( $\alpha=v^*P, \beta=v^*P$ )

- (36) SM インターフェイス (=34a)
- $\{Sbj T \{\beta QP_{3[i\phi][uC]} \{\alpha t_{Sbj} V + v^* \{<\phi, \phi> \boxed{QP_{2[i\phi]} \boxed{uC}} \} \{VP t_V \{TP QP_{1[i\phi][uC]} to win\}\}\}\}$

⇒(26a)により  $\boxed{uC}$  を含む  $QP_2$  が音声的に具現化されると決定される。

- (37) (34b)の統語派生
- a.  $\{\beta QP_{3[i\phi][uC]} \{\alpha John v^* \{<\phi, \phi> QP_{2[i\phi]} \boxed{uC} \} \{VP V_{[u\phi]} QP_{1[i\phi][uC]}\}\}\}$
- b.  $\uparrow \uparrow \{v^*P someone believes John_i to be \{\beta QP_{3[i\phi][uC]} \{\alpha t_i V + v^* \{<\phi, \phi> QP_{2[i\phi]} \boxed{uC} \} \{VP t_V QP_{1[i\phi][uC]}\}\}\}\}$   
 ( $\alpha=v^*P, \beta=v^*P$ )

⇒V(R)の主要部移動後に de-phase 起こると仮定すると、 $QP_2$  は移動可能となるはずである(cf. Chomsky (2015))。

- (38)  $\{\gamma QP_{[i\phi]} \boxed{uC} \{TP someone believes John to be attending t_{QP}\}\}$  ( $\gamma=?$ )

⇒ $QP_2$  は移動先で {XP, YP} 構造をつくり出してしまう。

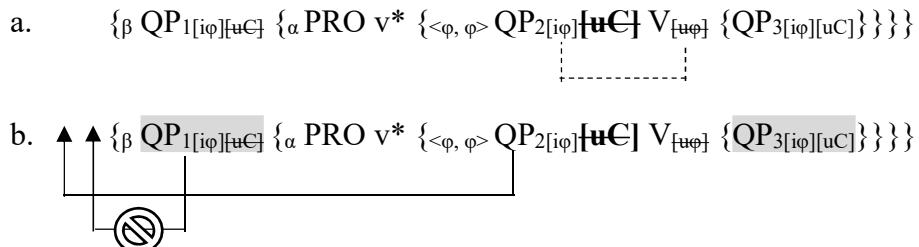
⇒何らかの方法でラベルが決まる可能性は?

- (39) 素性共有によりラベルが決まる場合 (SM インターフェイス)
- $\{\alpha \boxed{QP_{[i\phi]} \boxed{uC} \boxed{F}} C_{[F]} \{TP someone believes John to be attending t_{QP}\}\}$   
 ( $\alpha=<F, F>$ )

⇒何らかの方法(素性共有等)でラベルの問題が回避される可能性はあるが、(26)により当該の移動は必ず顕在的移動となる。

- (40) a. Someone persuaded John [PRO to attend every class].  
 (\*  $\forall > \exists$ ,  $\exists > \forall$ )
- b. Someone hoped [PRO to recite every poem].  $(* \forall > \exists, \exists > \forall)$   
 (Hornstein (1995: 156))

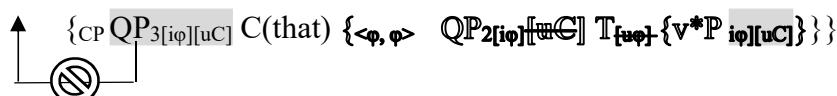
(41) (40)の統語派生



⇒(37-39)と同じ派生を辿ることになる。

- (42) a. Somebody believes that everyone is kind.  $(* \forall > \exists, \exists > \forall)$   
 (Johnson (2000: 192))
- a. Someone expected every Republican would win.  $(* \forall > \exists, \exists > \forall)$   
 (Hornstein (1995: 156))

(43) *that* が現れる場合  $(= (42a))$



⇒どの QP も主節に移動できない(*that* 痕跡効果に対する説明と同じ)。  $(cf. (16))$

- (44) *that* が現れない(C 削除が適用される)場合  $(= (42b))$
- a.  $\uparrow C \{ \langle \varphi, \varphi \rangle QP_{2[i\varphi][uC]} T_{[u\varphi]} \{ v^* P QP_{1[i\varphi][uC]} v^* \dots \} \}$
- b.  $\{ \alpha QP_{2[i\varphi][uC]} \dots \{ \langle \varphi, \varphi \rangle QP_{2[i\varphi][uC]} T_{[u\varphi]} \{ v^* P QP_{1[i\varphi][uC]} v^* \dots \} \}$   
 $(\alpha=?)$

⇒(13b)により、構造上の高さに基づき  $\alpha$  内のコピーが可視的となるため、 $\alpha$  のラベルが決定できなくなる。何らかの方法でラベルが決まる場合は?

- (45) 素性共有によりラベルが決まる場合  $(SM \text{ インターフェイス})$
- $\{ \alpha [QP_{2[i\varphi][uC]} F] C_{[F]} \dots \{ \langle \varphi, \varphi \rangle QP_{2[i\varphi][uC][F]} T_{[u\varphi]} \{ v^* P QP_{1[i\varphi][uC][F]} v^* \dots \} \}$   
 $(\alpha = \langle F, F \rangle)$

- (46) a. Who do you think read the book?  
 b.  $\{\alpha [QP_2[i_\phi][uC][uQ]} C_{[iQ]} \dots \{<\varphi, \phi> QP_2[i_\phi][uC][uQ] T_{[u\phi]} \{v^*p \dots\}\}$

### 5.3 日本語における相対的作用域の欠如

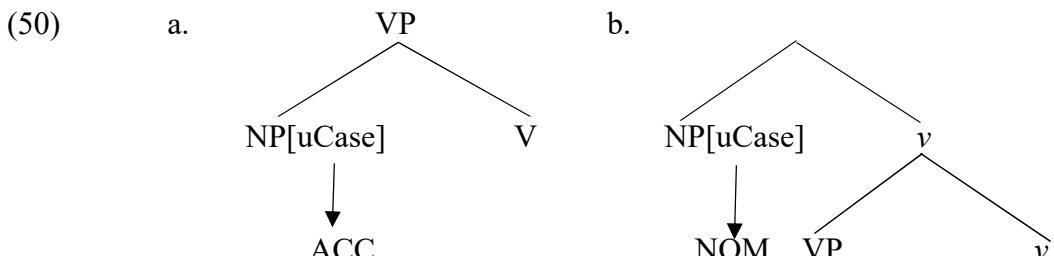
- (47) a. Dareka-ga daremo-o semeta (koto) (\* $\forall > \exists$ ,  $\exists > \forall$ )  
 someone-nom everyone-acc criticized  
 ‘Someone criticized everyone.’  
 b. Daremo-o<sub>i</sub> dareka-ga  $t_i$  semeta (koto) ( $\forall > \exists$ ,  $\exists > \forall$ )  
 everyone-acc someone-nom criticized  
 Lit. ‘Everyone, someone criticized.’ (Hoji (1986: 90))

(48)  $\varphi$  一致の欠如 → 異なる格付与のメカニズム → 相対的作用域の欠如

(49) 辻子 (2014): 外的併合に基づく格付値

- a. 名詞表現が語彙的主辞と併合するとき、その格素性を対格とせよ。  
 b. 名詞表現が相主辞(v か n)と併合するとき、その格素性を主格か属格とせよ。  
 c. その他の場合、名詞表現の格素性を与各とせよ。

(辻子 (2014: 69))



⇒日本語特有の格現象(同一格の多重生起など)が説明される。

- (51) a.  $\{VP Obj_{[uC]} V\}$   
 b.  $\{v^*p Sbj_{[uC]} \{VP Obj_{[uC]} V\} v^*\}$   
 c.  $\{\alpha Obj_{[uC]} \{v^*p Sbj_{[uC]} \{VP Obj_{[uC]} V\} v^*\}\}$  ( $\alpha=?$ )

⇒英語と異なり、[uC]を伴って移動をするため、移動先のコピーは可視的となり、{XP, YP}構造をつくる。 $\alpha$  のラベルが決まるには、素性共有が可能な位置に移動するしかない。

- (52) Miyagawa (2010, 2017)
- a. かき混ぜ(scrambling)は話題化の一種である。
  - b. 日本語では、C から T に談話素性が継承される。
- (53)  $\{_{CP} C \{_{\beta} Obj_{i[\#C][iTop]} T_{[\#Top]} \{_{\alpha} t_i \{_{v^*P} Sbj_{[\#C]} \{VP t_i V\} v^*\}\}\}$   
 $(\alpha=v^*P, \beta=Top, Top)$
- (54) SM インターフェイス  
 $\{_{CP} \{_{\beta} Obj_{3[\#C][iTop]} T_{[\#Top]} \{_{\alpha} Obj_{2[\#C][iTop]} \{_{v^*P} Sbj_{[\#C]} \{VP Obj_{1[\#C][iTop]} V\} v^*\}\}\}$   
 $\Rightarrow Obj$  が  $Sbj$  より広い作用域をとるために移動を受ける場合、 $Obj > Sbj$  の語順になる。  
 英語と異なり、非顕在的な移動にはならない。

## 6. 帰結

- (55) SM インターフェイス条件 (=26))
- a. ある統語対象の複数のコピーが存在する場合、最も[uF]を多く含むコピーを音声的に具現化させよ。
  - b. [uF]の数に差がない場合にのみ、C 統御関係に基づき、コピーを音声的に具現化させよ。
- $\Rightarrow$ (55)のどちらにも当てはまらない場合は、音声的具現化を受けるコピーが決定できないのでは?

- (56)  $\{YP XP_{[\#F]i} \dots \{ZP \dots t_{XP_{[\#F]i}} \dots\}\}$
- (57) a. [TP Taroo-ga [Hanako-ga Sooru-ni iru to] omotteiru] (koto)  
 Taroo-NOM Hanako-NOM Seoul-in be that think fact  
 b. [TP Sooru-ni [Taroo-ga [Hanako-ga t\_i iru to] omotteiru]] (koto)  
 Seoul-in Taroo-NOM Hanako-NOM be that think  
 ‘In Seoul<sub>i</sub>, Taroo thinks that Hanako lives  $t_i$ ’ (Saito (2003: 498))
- (58) \* [TP [Hanako-ga t\_i iru to]<sub>j</sub> [Sooru-ni [Taroo-ga t\_j omotteiru]]] (koto)  
 Hanako-NOM be that Seoul-in Taroo-NOM think fact  
 ‘[That Hanako lives  $t_i$ ], in Seoul<sub>i</sub>, [Taroo thinks  $t_j$ ]’ (Saito (2003: 498))

⇒scrambling を受けた要素のコピーを含む remnant の移動はできない。<sup>7</sup>

- (59) a. [TP Ken-ga<sub>i</sub> [vP t<sub>i</sub> Naomi-o tataki-sae] si-ta].  
          Ken-NOM Naomi-ACC hit-even do-PST  
          ‘Ken even hit Naomi.’
- b. [[vP t<sub>i</sub> Naomi-o tataki]-sae/wa<sub>j</sub> [TP Ken-ga<sub>i</sub> t<sub>j</sub> si-ta]].  
          Naomi-ACC hit-even/TOP Ken-NOM do-PST  
          ‘(Even)Hit Naomi, Ken did.’ (Hiraiwa (2010: 137))

⇒主語の A 移動のコピーを含む remnant 移動は可能である。

- (60) a. [TP Ken-ga Naomi-o tataki-sae si-ta].  
          Ken-NOM Naomi-ACC hit-even do-PST  
          ‘Ken even hit Naomi.’
- b. \* [[vP t<sub>i</sub> tataki-sae/wa]<sub>j</sub> Naomi-o<sub>i</sub> Ken-ga t<sub>j</sub> si-ta].  
          hit-even/TOP Naomi-ACC Ken-NOM do-PST  
          ‘Ken even hit Naomi.’ (cf. Hiraiwa (2010: 137))

⇒目的語の scrambling の適用後に当該のコピーを含む remnant 移動はできない。

- (61) 辻子 (2014): 外的併合に基づく格付値
- a. 名詞表現が語彙的主辞と併合するとき、その格素性を対格とせよ。
  - b. 名詞表現が相主辞(v か n)と併合するとき、その格素性を主格か属格とせよ。
  - c. その他の場合、名詞表現の格素性を与各とせよ。
- (辻子 (2014: 69))

- (62) 辻子 (2014)の修正版

名詞表現が v/T か n と併合するとき、その格素性を主格か属格せよ。

⇒主格に関しては、内的併合を通して付与することもできる。

---

<sup>7</sup> この種の remnant 移動が許されない事実に対しては様々な分析が与えられている(cf. Saito (1989, 2003), Kitahara (1997), Hiraiwa (2010), Takita (2010)).

(63) (59b)の統語派生

- a.  $\{_{v^*P} Obj_{[\text{uC}]} V\}$
  - b.  $\{_{v^*P} Sbj_{[\text{uC}]} \{VP tObj_{[\text{uC}]} V\}\}$
  - c.  $\{_{TP} Sbj_{[\text{uC}]} T \{_{v^*P} tSbj_{[\text{uC}]} \{VP Obj_{[\text{uC}]} V\}\}\} \leftarrow$  内的併合による格付与
  - d.  $\{_{TP} \{_{v^*P} tSbj_{[\text{uC}]} \{VP Obj_{[\text{uC}]} V\} \{_{TP} Sbj_{[\text{uC}]} T t_k\}\}\}$
- 

(64) SM インターフェイス (=59b))

$$\{_{TP} \{_{v^*P} tSbj_{[\text{uC}]} \{VP Obj_{[\text{uC}]} V\} \{_{TP} Sbj_{[\text{uC}]} T t_k\}\}\}$$

$\Rightarrow$  TP に内にある Sbj のみ [uC] を含むので、適切に音声的具現化を受けるコピーが決定できる。

(65) (60b)の統語派生

- a.  $\{VP Obj_{[\text{uC}]} V\}$
  - b.  $\{_{v^*P} Sbj_{[\text{uC}]} \{VP tObj_{[\text{uC}]} V\}\}$
  - c.  $\{_{TP} Obj_{[\text{uC}]} Sbj_{[\text{uC}]} T \{_{v^*P} tSbj_{[\text{uC}]} \{VP tObj_{[\text{uC}]} V\}\}\}$
  - c.  $\{_{TP} \{_{v^*P} tSbj_{[\text{uC}]} \{VP tObj_{[\text{uC}]} V\}\}_k \{_{TP} Obj_{[\text{uC}]} Sbj_{[\text{uC}]} T t_k\}\}$
- 

(66) SM インターフェイス (=60b))

$$\{_{TP} \{_{v^*P} tSbj_{[\text{uC}]} \{VP tObj_{[\text{uC}]} V\}\}_k \{_{TP} Obj_{[\text{uC}]} Sbj_{[\text{uC}]} T t_k\}\}$$

$\Rightarrow$  2 つの Obj は互いに [uC] を持ち、C 統御関係にないため、どちらを音声的具現化するかを決定できない。

## 7. 結語

### References

Brillman, Ruth (2017) *Tough Constructions in the Context of English Infinitives*, Doctoral dissertation, MIT.

Chomsky, Noam (1986) *Barriers*, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, Noam (1995) *The Minimalist Program*, MIT Press, Cambridge, MA.

- Chomsky, Noam (2008) “On Phases,” *Foundational Issues in Linguistic Theory*, ed. by Robert Freidin, Carlos P. Otero and Maria L. Zubizarreta, 133-166, MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam (2013) “Problems of Projection,” *Lingua* 130, 33-49.
- Chomsky, Noam (2015) “Problems of Projection: Extensions,” *Structures, Strategies and Beyond: Studies in Honour of Adriana Belletti*, ed. by Elisa Di Domenico, Cornelia Hamann and Simona Matteini, 3-16, John Benjamins, Amsterdam.
- Chomsky, Noam (2020) “The UCLA Lectures,” <https://ling.auf.net/lingbuzz/005485>.
- Chomsky, Noam, Ángel, J. Gallego, and Dennis Ott (2019) “Generative Grammar and the Faculty of Language: Insights, Questions, and Challenges,” *Catalan Journal of Linguistics Special Issue*, 229-261.
- Douglas, Jamie (2017) “Unifying the That-trace and Anti-that-trace Effects,” *Glossa* 2, 1-28.
- Fox, Danny (2000) *Economy and Semantic Interpretation*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Hiraiwa, Ken (2010) “Scrambling to the Edge,” *Syntax* 13, 133-164.
- Hoji, Hajime (1985) *Logical Form Constraints and Configurational Structures in Japanese*, Doctoral dissertation, University of Washington.
- Hoji, Hajime (1986) “Scope Interpretation in Japanese and Its Theoretical Consequences,” *WCCFL 5*, 87-101,
- Holmberg, Anders, and Thorbjörg Hróarsdóttir (2003) “Agreement and Movement in Icelandic Raising Constructions,” *Lingua* 113, 997-1019.
- Holmberg, Anders, and Thorbjörg Hróarsdóttir (2004) “Agreement and Movement in Icelandic Raising Constructions,” *Lingua* 114, 651-673.
- Hornstein, Nobert (1995) *Logical Form: From GB to Minimalism*, Blackwell, Oxford.
- Huang, C.-T. James (1993) “Reconstruction and the Structure of VP: Some Theoretical Consequences,” *Linguistic Inquiry* 24, 103-138.
- Johnson, Kyle (2000) “How Far Quantifiers Go?” *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*, ed. by Roger Martin, David Michaels and Juan Uriagereka, 187-210, MIT Press, Cambridge, MA.
- Kitahara, Hisatsugu (1996) “Raising Quantifiers without Quantifier Raising,” *Minimal Ideas: Syntactic Studies in the Minimalist Framework*, ed. by Werner Abraham, Samuel David Epstein, Hoskuldur Thráinsson and C. Jan-Wouter Zwart, 189-198, John Benjamins, Amsterdam.
- Kitahara, Hisatsugu (1997) *Elementary Operations and Optimal Derivations*, MIT Press,

Cambridge, MA.

- May, Robert (1977) *The Grammar of Quantification*, Doctoral dissertation, MIT.
- May, Robert (1985) *Logical Form: Its Structure and Derivation*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Merchant, Jason (2001) *The Syntax of Silence: Sllicing, Islands, and the Theory of Ellipsis*, Oxford University Press, Oxford.
- Miyagawa, Shigeru (2010) *Why Agree? Why Move?: Unifying Agreement-based and Discourse Configurational Languages*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Miyagawa, Shigeru (2017) “Topicalization,” *Gengo Kenkyu* 152, 1-29.
- Oku, Satoshi (2021) “A Labeling-Based Approach to Overt/Covert Distinction: A Case Study of Quantification and Scrambling in Japanese and English,” *Nanzan Linguistics* 16, 107-131.
- 奥野忠徳・小川芳樹 (2002) 『極性と作用域』, 開拓社, 東京.
- 大塚知昇 (2021) “Internal Pair-Merge と Chain Head の決定,” 北海道理論言語学研究会 ハンドアウト.
- Pesetsky, David and Esther Torrego (2001) “T-to-C Movement: Causes and Consequences,” *Ken Hale: A Life in Language*, ed. by Michael Kenstowicz, 355-426, MIT Press, Cambridge, MA.
- Saito, Mamoru (1989) “Scrambling as Semantically Vacuous A'-Movement,” *Alternative Conceptions of Phrase Structure*, ed. by Mark Baltin and Anthony Kroch, 182-200, University of Chicago Press, Chicago.
- Saito, Mamoru (2003) “A Derivational Approach to the Interpretation of Scrambling Chains,” *Lingua* 113, 481-518.
- Sportiche, Dominique (2016) “Neglect,” <https://lingbuzz.net/lingbuzz/002775>.
- Takita, Kensuke (2010) *Cyclic Linearization and Constraints on Movement and Ellipsis*, Doctoral dissertation, Nanzan University.
- 田中祐太 (2020) 「名詞句内における値未付与素性の役割とその帰結」*JELS* 37, 27-133.
- 辻子美保子 (2014) 「格と併合」, 藤田耕司他 (編), 『言語の設計・発達・進化』, 66-96, 開拓社, 東京.

英語における that 痕跡効果と反 that 痕跡効果の歴史的变化について\*

弘前大学

近藤亮一

ryokondo@hirosaki-u.ac.jp

## 1. 導入

- (1) a. 古英語—初期中英語 : V-to-C (V2) → 談話階層型言語 (cf. (3))  
b. 後期中英語—初期近代英語 : V-to-T → 主語卓越型言語 (cf. (4))  
c. 後期近代英語—現代英語 : V in vP → 主語卓越型言語  
(e.g. Nawata (2009), 繩田 (2013, 2016), 三上 (2017))
- (2) a. 談話階層型言語 : 主語が必ず CP 領域を占めて談話上の解釈を受ける。  
b. 主語卓越型言語 : 主語は一致素性により TP 領域に移動する。  
(cf. 繩田 (2016: 120))
- (3) 古英語における V2 語順(V-to-C)
- a. 主語—動詞
- Se Hælend wearð þa gelomlice ætiwed his leornung-cnihtum  
*the Lord was then frequently shown his disciples(D)*  
'The Lord then frequently appeared to his disciples'  
(ÆCHom I, 15.220.21 / cf. Fischer et al. (2000: 106))
- b. 話題要素—動詞—主語
- On twan þingum hæfde God þæs mannes sawle gegodod  
*in two things had God the man's soul endowed*  
'With two things God had endowed man's soul'  
(ÆCHom I, 1.20.1 / cf. Fischer et al. (2000: 107))
- c. wh 要素—動詞—主語
- Hwi wolde God swa lytles þinges him forwyrnan?  
*why would God so small thing him deny*  
'Why should God deny him such a small thing?'  
(ÆCHom I, 1.14.2 / cf. Fischer et al. (2000: 106))
- (4) 初期近代英語における否定辞—動詞語順(V-to-T)
- a. But the commen people beholde not these thynges.  
(BOETHCO-E1-H, 102.711 / 繩田 (2013: 124))
- b. The last thy wo agaynst fortune invayed, complayning that she equalled not desertes  
rewarde. (BOETHEL-E2-P1, 16.117 / 繩田 (2013: 124))
- c. I writt not the Last weeke because I intended to have been at home assoone as my Letter,  
(KNYVETT-1620-E2-P1, 71.324 / 繩田 (2013: 124))

---

\* 本発表は2021年度生成文法研究会（2021年10月24日（オンライン開催））の内容を発展させたものである。北原久嗣先生、内堀朝子先生、宗像孝先生、林慎将先生からは貴重なコメントをいただいた。この場をお借りし感謝の意を表したい。本研究はJSPS科研費JP18K12356の助成を受けたものである。

- (5) That痕跡効果(that-trace effect (e.g. Perlmutter (1971)))
  - a. \* Who did he say [that bought the rutabaga]?
  - b. Who did he say [ $\emptyset$  bought the rutabaga]? (cf. Perlmutter (1971: 108))
  
- (6) 反that痕跡効果(anti that-trace effect (e.g. Bresnan 1972))
  - a. I like the man [that/who has seen you].
  - b. \* I like the man [ $\emptyset$  has seen you]. (cf. Auwera (1985: 170-171))
  
- (7) 現代英語におけるthat/zero-t
  - a. 補文 : \*that-t / zero-t (cf. (5a, b))
  - b. 関係節 : that-t / \*zero-t (cf. (6a, b))

## 2. 歴史的事実

- (8) 中英語—近代英語の補文におけるthat-tとzero-tの出現数 (cf. (11), (12))<sup>1</sup>

	M1	M2	M3	M4	E1	E2	E3	L1	L2	L3
that-t	6	1	3	1	1	2	0	0	0	0
zero-t	1	0	7	10	39	50	84	57	36	16

(cf. 繩田 (2013: 122); 一部修正)

- (9) 初期英語の主格関係節におけるzero-tの出現数 (cf. (13), (14))<sup>2</sup>

	EOE	LOE	M1	M2	M3	M4	E1	E2	E3	L1	L2	L3
zero-t	9	21	8	2	3	9	8	9	8	1	0	1
SR	277	267	29	48	155	487	1135	1745	1655	1034	1352	944
割合	3.2	7.9	27.6	4.2	1.9	1.8	0.7	0.5	0.5	0.1	0	0.1

(SR = Subject Relative)  
 (cf. 内田 (2021: 136); 一部修正)

- (10) 古英語の補文におけるthat-t

Mine gebroðra, ne lufige ge ðisne middangeard ðe<sub>i</sub> ge geseoð ðæt **t<sub>i</sub>** lange wunian  
 my brethren not love you this world that you see that long last  
 ne mæg  
 not may

‘My brethren, do not love this world that you see cannot last long.’  
 (Alc. Th. Vol. 1 p.614.24 / Allen (1980: 361), cf. 繩田 (2013: 120))

- (11) 中英語の補文におけるthat-t

Dis ilche seið god to hem ðe<sub>i</sub> he wile **ðat t<sub>i</sub>** bie him hersum:  
 this same says god to them that he wishes that be him obedient

(CMVICES1, 109.1321 / 繩田 (2013: 122))

<sup>1</sup> 繩田は初期近代英語においてthat-tが見られるテキストにはV-to-T移動もまた見られることを観察している。

<sup>2</sup> 内田は焦点要素に後続する例と後続しない例を分けて調査している。ここでは、焦点要素に後続しない純粋なzero-tに焦点をあてている。詳しい議論については内田(2021)を参照。

(12) 初期近代英語の補文における that-t

Ther is the statelyest hearse in the Abbye Op<sub>i</sub> I thinke **that t<sub>i</sub>** ever was made.

(KNYVETT-1620-E2-P1, 66.109 / 繩田 (2013: 123))

(13) 古英語の関係節における zero-t

- a. & þæs oðres þone mæstan dæl hi geridon butan þam cynge Aelfrede  
*and the other's the most dale they reached against the king Alfred*  
 [Ø little werede unyðelice æfter wudum for]  
*little observer uneasily after woods went*  
 ‘and they reached the other's best valley against King Alfred who went easily with little observer behind woods.’  
 (cochroN\_E, ChronE [Plummer]:878.1.1209 / cf. 内田 (2021: 134), 一部修正)
- b. & ðu meaht þe unyð onberan þæs [Ø ðe onbecymeð]  
*and you may yourself uneasily on-bear that you accesses*  
 ‘and you may hold on that yourself uneasily, which accesses you.’  
 (codicts\_Prov\_1\_[Cox]:1.70.129 / cf. 内田 (2021: 136), 一部修正)

(14) 初期中英語の関係節における zero-t

- a. ich knewe hym in þat trauail [Ø is to-fore me]  
*I knew him in that hard work is prior me*  
 ‘I knew him engaging in that harder work than me.’  
 (CMEARLPS,87.3828 / cf. 内田 (2021: 134), 一部修正)
- b. Soðfeste men [Ø heom kepten on nihtes;] sæidon,  
*genuine men them care about on nights said*  
 ‘genuine men who care about them at night said that...’  
 (CMPETERB,50.245 / cf. 内田 (2021: 136), 一部修正)

(15) 言語タイプ・動詞移動の変化と補文の that-t・関係節の zero-t の変化

OE	EME	LME	EModE	LModE
言語タイプ:	談話階層型言語			主語卓越型言語
動詞移動:	V2 (V-to-C)			V-not (V-to-T)
補文の that-t:	→			
関係節の zero-t:	→			

3. 提案

(16) 古英語の従属節における主語位置のバリエーション

- a. 定名詞句主語—ðonne

Forðæm bið se sige micle mara ðe man mid geðylde gewinð,  
*therefore is the victory much greater which one with patience wins*  
 [ forðæm sio gesceadwisnes ðonne hæfð ofercumen ðæ mod & gewielð]

*because the wisdom then has overcome the mind and subdued*  
 ‘Therefore the victory which is won with patience is much greater, because in this case wisdom has overcome and subdued the mind,’

(CP [Cotton]: 33.218.19.42 / Kemenade and Loss (2006: 237))

b. ðonne—不定名詞句主語

[ Mid þyhine þa nænig mon ne gehabban ne gebindan meahte], þa orm  
 when him then no man not capture nor tie-up might then ran  
 sum þegn  
 some servant  
 ‘when no one then could capture him and tie him up, then a servant pursued him’  
 (Bede 3:9.184.27.1847 / Kemenade and Loss (2006: 238))

(17) 従属節における主語位置

a. 古英語—初期中英語：機能的に分化した2つの主語位置

[ForceP Force [TopP Subj<sup>H</sup> Top (Adv) [FinP Subj<sup>L</sup> Fin [TP T vP]]]]  
 (Subj<sup>H</sup>=定名詞句主語・代名詞主語、Subj<sup>L</sup>=不定名詞句主語)

b. 後期中英語—初期近代英語：機能的に等価な2つの主語位置

[ForceP Force [FinP Subj<sup>H</sup> Fin (Adv) [TP Subj<sup>L</sup> T vP]]]

c. 後期近代英語—現代英語: V in vP

[ForceP Force [FinP Fin [TP Subj T vP]]] (cf. 繩田 (2016: 120); 一部修正)

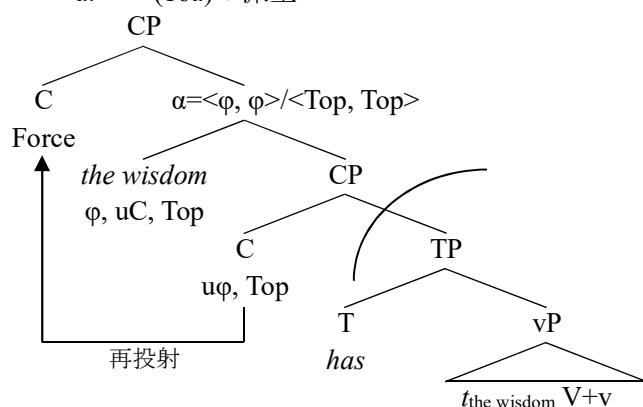
(18) [TP Subj [T AUX [TopP P-Obj] [Top' Top Adv [FocP Q-Obj] [Foc' Foc [TopP P-Obj] [Top' Top Adv [vP v VP]]]]]]]]]] (P-Obj=肯定目的語、Q-Obj=数量目的語)  
 (cf. 田中 (2015: 10), Tanaka (2017: 195))

(19) Cは素性を伴い再投射することができる。

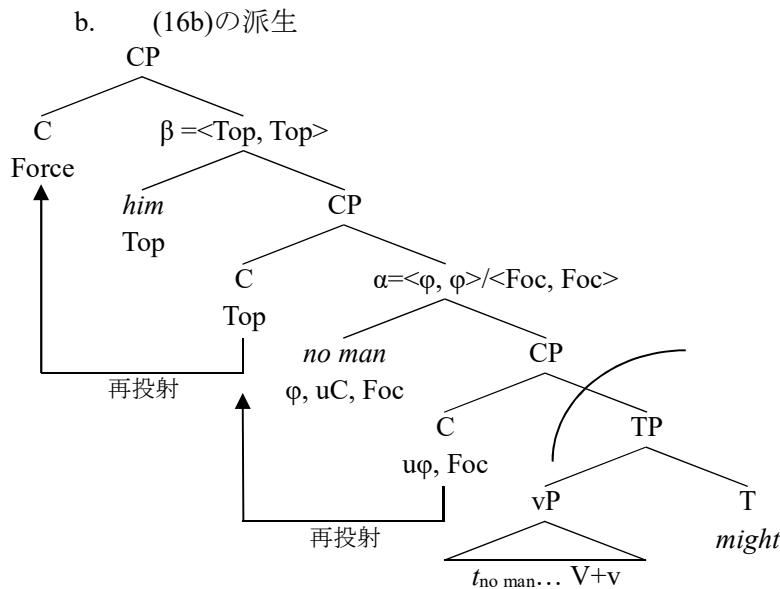
(cf. Surányi (2005, 2008), Maeda (2014), Kondo (2017), 菅野(第一発表))

(20) 古英語—初期中英語：談話階層型言語 (cf. (17a))<sup>3</sup>

a. (16a)の派生



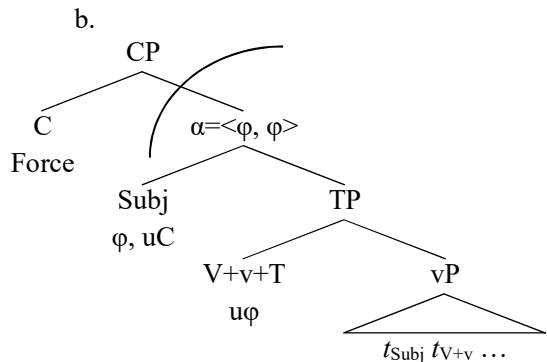
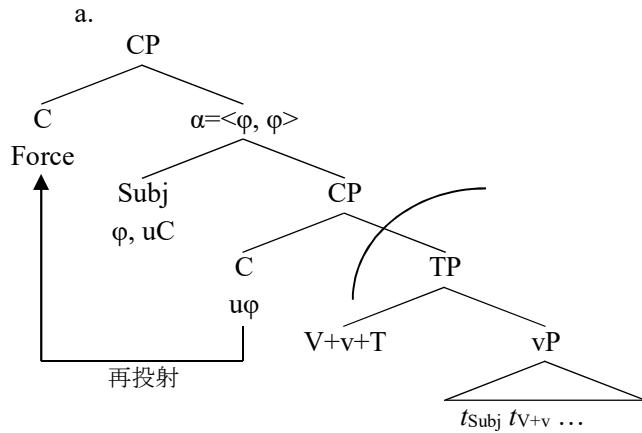
<sup>3</sup> 古英語から初期中英語において動詞先行型語順と動詞最終型語順の両方が見られることから、Pintsuk (1999)の二重基底部仮説(Double Base Hypothesis)を採用する。



- ⇒ 主語の移動により形成された構造は  $\phi$  素性と談話素性の共有によりラベルが付与される。  
 ⇒ C は Force 素性を伴い再投射し、接続詞や補文標識として具現化される。

- (21) a. すべての主要部はラベルになることができる。  
 b. 素性継承は随意的な操作であり V-to-T 移動がある言語では  $\phi$  素性は C に留まる  
 ことができる。  
 (cf. Hayashi (2020: 280-281))

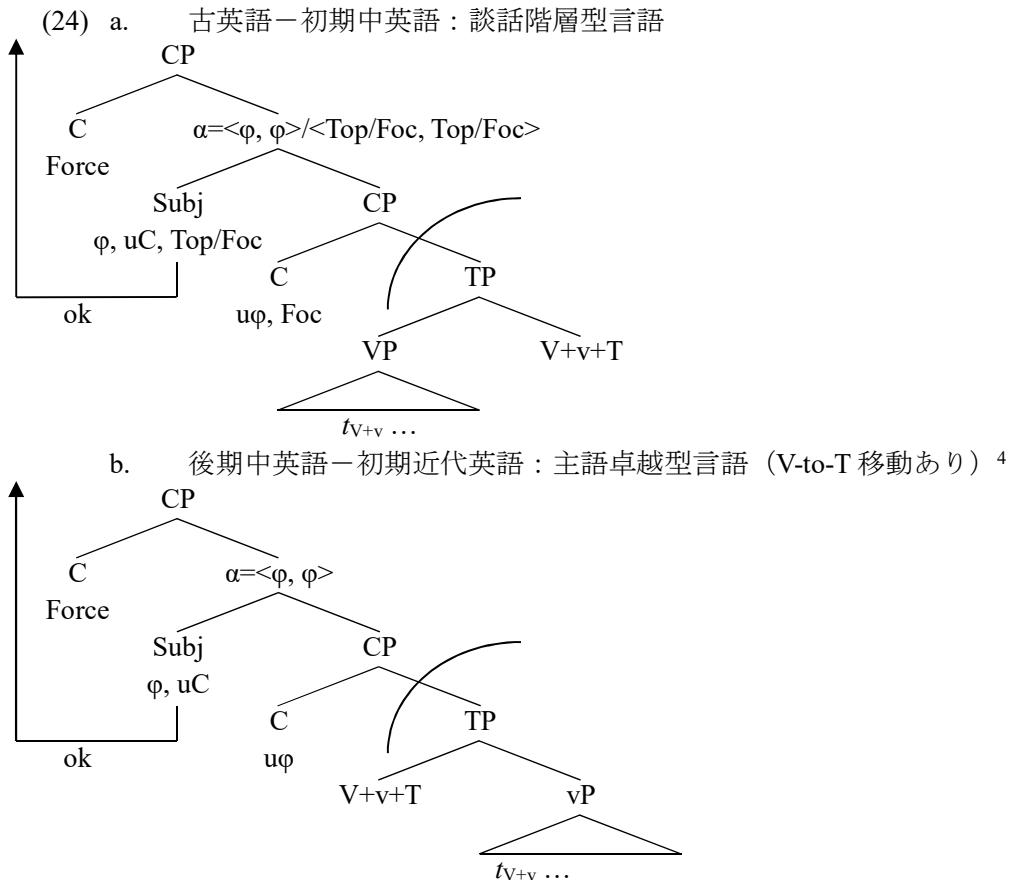
- (22) 後期中英語－初期近代英語：主語卓越型言語 (cf. (17b))



#### 4. 英語史における補文の that-t と関係節の zero-t の歴史的変化

##### 4.1. 補文における that-t の歴史的変化

- (23) 補文の\*that-t :  $u\varphi$ への値付けが不可能、あるいは転送により主語が移動不可能  
 $[\text{who}(\varphi) [\text{CP} [\text{C that}] [\alpha t_{\text{who}} \text{T}(u\varphi) [\text{vP} t_{\text{who}} \dots]]]]$   
 (cf. Chomsky (2015: 10-11), Hayashi (2020: 280-281))



##### 4.2. 関係節における zero-t の歴史的変化

- (25) a. ? I saw a dress that [under no circumstances] would I have considered buying for my daughter.  
 b. John is the kind of person who [under no circumstances] would I be willing to talk to.  
 c. \* I saw a dress [under no circumstances] would I have considered buying for my daughter.  
 (cf. Bianchi (1999: 228))

- (26) 現代英語の\*zero-t : 先行詞 DP の移動が self-merge になる

$<_{\gamma} \text{the man} [\beta \text{ the man} [\alpha \text{ T like Mary}]]]$   $(\beta = <\varphi, \varphi>)$   
 (cf. 林 (2020: 7))

<sup>4</sup> Hayashi (2020)はイタリア語のような言語に対して(22a)と同様の派生を提案している。また、近藤 (2020)は Hayashi の分析を拡張し、初期英語における that-t の例に対して同様の派生を提案しているが、C の再投射は採用していない。

- (27) a. 以下の構造では、interfaceにおいて二つの SO  $X_{1,2}$  は完全な identity を持つ解釈が与えられない。  
 b. i.  $[X_2 [x X_1 Y]]$   
 ii.  $[X_2(F) [{}^{<F,F>} X_1(F) Y(F)]]$  (cf. 林 (2020: 5), 一部修正)

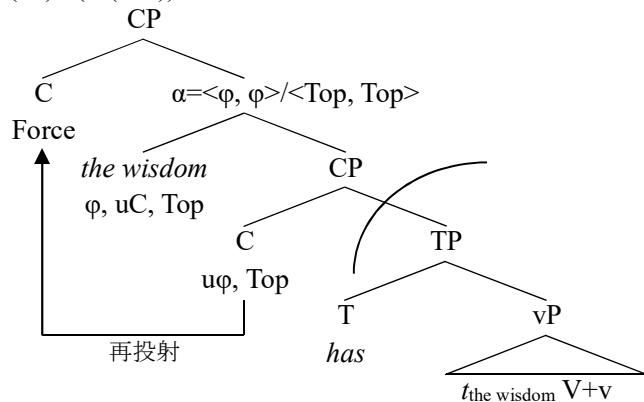
- (28)  $<_\delta \text{the man} [\gamma \text{ that} [\beta \text{ the man} [\alpha \text{ T like Mary}]]]>$  ( $\alpha = \text{T}, \beta = <\varphi, \varphi>, \gamma = \text{that(Rel)}$ )  
 (cf. 林 (2019: 21), 林 (2020: 5))

⇒ 関係節( $=\gamma$ )は pair-merge を受け separate plane に存在するため、 $\delta$  内の the man は  $\gamma$  内の the man を c-command しない。 $\gamma$  内の the man が topmost copy としてみなされる。(cf. 林 (2020: 5))

- (29) 現代英語の関係節  
 a. wh 関係節  
 $\dots [\gamma \text{ which} [CP [C C(\text{Force})] [XP(\text{Top/Foc}) [CP C(\text{Top/Foc}) [\alpha \text{ Subj}(\varphi, uC) T(u\varphi) \dots]]]]]$   
 b. that 関係節  
 $\dots [CP [C \text{ that(Force)}] [\beta \text{ XP}(\text{Top/Foc}) [CP C(\text{Top/Foc}) [\alpha \text{ Subj}(\varphi, uC) T(u\varphi) \dots]]]]$   
 $(\beta = <\text{Top/Foc}, \text{Top/Foc}>)$

⇒ 現代英語では、話題要素・焦点要素の前置は C(Force) の再投射・具現化を必要とする。

- (30) (= (20a))



- (31) zero 関係節の歴史的変化（談話階層型言語→主語卓越型言語）

- a. 古英語－初期中英語：談話階層型言語 ( $C(\text{Force}) = \emptyset$ )  
 $\dots [CP C(\text{Force}) [\alpha \text{ Subj}(\varphi, uC, \text{Top/Foc}) [CP C(u\varphi, \text{Top/Foc}) [TP V+v+T [vP t_{\text{Subj}} t_{V+v} \dots]]]]]$   
 $(\alpha = <\varphi, \varphi>/<\text{Top/Foc}, \text{Top/Foc}>)$   
 ⇒ b. 後期中英語－初期近代英語：主語卓越型言語 ( $C(u\varphi, \text{Force}) = \text{一致屈折}$ )  
 i.  $\dots [\alpha \text{ Subj}(\varphi, uC) [CP C(u\varphi, \text{Force}) [TP V+v+T [vP t_{\text{Subj}} t_{V+v} \dots]]]]$   
 ii.  $\dots [C \rightarrow \emptyset [\alpha \text{ Subj}(\varphi, uC) [TP V+v+T(u\varphi, \text{Force}) [vP t_{\text{Subj}} t_{V+v} \dots]]]]$  ( $\alpha = <\varphi, \varphi>$ )

- (32) 古英語の関係節における zero-t (= (13a))

& þæs oðres þone mæstan dæl hi geridon butan þam cynge Ælfrede  
 and the other's the most dale they reached against the king Alfred  
 [ $\emptyset$  little werede] unyðelice æfter wudum for]

little observer uneasily after woods went

'and they reached the other's best valley against King Alfred who went easily with little observer behind woods.'

(cochroN\_E, ChronE\_[Plummer]:878.1.1209 / cf. 内田 (2021: 134), 一部修正)

(33) 関係節における zero-t の歴史的变化

- a. 古英語—初期中英語：談話階層型言語 (self-merge にならない)  
 $\langle_{\beta} \text{Subj} [\text{CP C(Force)} [\alpha \text{ Subj} [\text{CP C} [\text{TP V+v+T} [\text{vP } t_{\text{Subj}} t_{\text{V+v}} \dots]]]]]] \rangle$   
 $(\alpha = \langle \varphi, \varphi \rangle / \langle \text{Top/Foc}, \text{Top/Foc} \rangle)$
- ⇒ b. \* 後期中英語—初期近代英語：主語卓越型言語 (self-merge)  
i.  $\langle_{\beta} \text{Subj} [\alpha \text{ Subj} [\text{CP C} [\text{TP V+v+T} [\text{vP } t_{\text{Subj}} t_{\text{V+v}} \dots]]]]] \rangle$   
ii.  $\langle_{\beta} \text{Subj} [\alpha \text{ Subj} [\text{TP V+v+T} [\text{vP } t_{\text{Subj}} t_{\text{V+v}} \dots]]]] \rangle$   $(\alpha = \langle \varphi, \varphi \rangle)$

## 5. まとめ

### 参考文献

- Allen, Cynthia L. (1980) *Topics in Diachronic English Syntax*, Garland, New York.
- Auwera, J. van der (1985) "Relative That: A Centennial Dispute," *Journal of Linguistics* 21, 149-179.
- Bianchi, Valentina (1999) *Consequences of antisymmetry: Headed relative clauses*, Mouton de Gruyter, Berlin/New York.
- Bresnan, Joan W (1972) *Theory of complementation in English syntax*, MIT dissertation, Cambridge, MA.
- Chomsky, Noam (2013) "Problems of Projection," *Lingua* 130, 33-49.
- Chomsky, Noam (2015) "Problems of Projection: Extensions," *Structures, Strategies and Beyond: Studies in Honour of Adriana Belletti*, ed. by Elisa Di Domenico, Cornelia Hamann and Simona Matteini, 3-16, John Benjamins, Amsterdam.
- Doherty, Cathal (2000) *Clauses without "that": The case for bare sentential complementation in English*, Garland, New York/London.
- Fischer, Olga, Ans van Kemenade, Willem Koopman and Wim van der Wurff (2000) *The Syntax of Early English*, Cambridge University Press, Cambridge.
- 林慎将 (2019) 「制限関係節における再構築と主語の移動に関する—POP+とBEAの観点から—」  
*JELS* 36, 17-23.
- Hayashi, Norimasa (2020) "Labeling without Weak Heads," *Syntax* 23, 275-294.
- 林慎将 (2020) 「反 Self-MERGE としての反局所性」, 日本英語学会第38回大会ワークショップ発表資料, 11月8日 (オンライン) .
- Kemenade, Ans can and Bettelou Los (2006) "Discourse Adverbs and Clausal Syntax in Old and Middle English," *The Handbook of the History of English*, ed. by Ans van Kemenade and Bettelou Los, 224-248, Blackwell, Malden.
- Kondo, Ryoichi (2017) *A Synchronic and Diachronic Study of That-clauses in English*, Doctoral dissertation, Nagoya University.
- 近藤亮一 (2020) 「EPP と that 痕跡効果に関する一考察」*IVY* 53, 29-47.
- Maeda, Masako (2014) *Derivational Feature-based Relativized Minimality*, Kyushu University Press, Fukuoka.
- 三上傑 (2017) 「素性継承システムのパラメータ化と英語史における統語システムの段階的変化」  
*JELS* 34, 91-97.
- 繩田裕幸 (2012) 「古英語・中英語における「空主語」の認可と消失—話題卓立言語から主語卓立言語へ—」『島根大学教育学部紀要』40, 101-110.
- 繩田裕幸 (2013) 「CP カートグラフィーによる that 痕跡効果の通時的考察」『言語変化—動機とメカニズム—』, 中野弘三・田中智之(編), 120-135, 開拓社, 東京.
- 繩田裕幸 (2016) 「英語主語位置の通時的下方推移分析」『コーパスからわかる言語変化・変異と言語理論』, 小川芳樹・長野明子・菊池朗(編), 107-206, 開拓者, 東京.
- Perlmutter, David (1971) *Deep and Surface Structure Constraints in Syntax*, Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Pintuk, Susan (1999) *Phrase Structures in Competition: Variation and Change in Old English Word Order*, Garland, New York.
- Rizzi, Luigi & Ur Shlonsky (2007) "Strategies of subject extraction," *Interfaces + recursion = language?* ed. by Uli Sauerland & Hans-Martin Gärtner, 115-160, Mouton de Gruyter, Berlin/New York.
- Surányi, Balázs (2005) "Head Movement and Reprojection," Ms., Hungarian Academy of Sciences.

- Surányi, Balázs (2008) “The Theory of Head Movement and Cyclic Spell Out,” *Sounds of Silence: Empty Elements in Syntax and Phonology*, ed. by Jutta Hartmann, Veronika Hegedűs and Henk van Riemsdijk, 289-332, Elsevier, Amsterdam.
- 田中智之 (2015) 「古英語における目的語移動と左周縁部」『名古屋大学文学部研究論集（文学）』61, 71-88.
- Tanaka, Tomoyuki (2017) “Object Movement and Left Periphery in the History of English,” *JELS* 34, 193-199.
- Tozawa, Takahiro (2018) “On the Derivation of English Relative Clauses,” *Studies in English Literature: Regional Branches Combined Issue* 11, 17-27.
- 内田脩平 (2021) 「英語における主格ゼロ関係節の通時的発達について」 *JELS* 38, 134-140.
- Walkden, George (2013) “Null Subjects in Old English,” *Language Variation and Change*, 25, 155-178.