

コピー形成にもとづく束縛関係の分析試論

メタデータ	言語: ja 出版者: 静岡大学人文社会科学部 公開日: 2022-08-23 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 小町, 将之 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00029091

コピー形成にもとづく束縛関係の分析試論¹

小 町 将 之

1. はじめに

文構造における転移 (displacement) とは、発音される構造的位置と、解釈される構造的位置との間にズレが生じる現象である。生成文法の枠組みではこれまで、典型的な転移現象は、移動 (あるいは内的併合) を可能にする理論装置を普遍文法 (Universal Grammar: UG) に組み込むことによって説明が与えられてきた。たとえば (1) の例を考えてみよう。

- (1) a. What did Elsa buy?
b. Elsa buy the book.

(1a) は疑問詞を用いた疑問文であり、疑問詞によって尋ねる内容は動詞 *buy* の目的語であることから、(1a) の疑問文の構造は、(1b) のような平叙文と直感的な対応関係があるように思われる。すなわち、述語がその項に対してもつ意味的な関係が同じであれば、構造的関係も同じであるという直感である。理論的には、(1a) の疑問文においても、抽象的な構造のレベルで疑問詞 *what* が動詞の目的語位置を占めており、実際に発音される文頭の位置との関連付けのために、移動が仮定されるのが一般的である (Chomsky 1977)。複数の構造的位置を関係づける理論装置としては他にも、コントロールや束縛などがしばしば仮定されており (Chomsky 1981 など)、言語の計算システムを「完璧なシステム」(Chomsky 1995) として追究する極小主義的観点からは、理論的にも経験的にも

¹ 本論文は、JSPS 科研費 20K00678 の研究成果の一部であり、2022 年 3 月に生成文法研究会 (慶應義塾大学、オンライン) で発表された内容をまとめたものです。研究会メンバーの皆様、特に、奥聡先生、大宗純先生、北原久嗣先生、前田雅子先生、宗像孝先生から多くの有益なフィードバックをいただいたので、ここに謝意を表します。

課題が残されていた。

これらの問題についてHornstein (2001) は、移動のコピー分析 (Chomsky 1995, chapter 3) に基づいた統一的な分析の方向性を示し、コントロールや束縛などを統語的なメカニズムとしては消去できる可能性を示唆した。しかし、この枠組みでは側方移動 (sideward movement; Nunes 2004) を帰結として導くこととなり、説明できる言語現象を拡大させる効果をもたらすとともに、理論的な課題をも浮き彫りにすることとなった。

Chomsky (2021) は併合を捉え直す過程で、その適用対象を統辞体 (syntactic object) ではなく、派生の各段階としての作業空間 (workspace: WS) として捉え直し (Chomsky 2019)、その各段階にかかる解釈操作のひとつとして、コピー形成 (FormCopy: FC) を提案した。この枠組みでは、Hornstein (2001) による統一的な説明の洞察を、側方移動を帰結として生じさせない理論的枠組みのもとで実現できるとされている。しかしChomsky (2021) では、コントロール構文に関する分析は提示されたものの、束縛現象については、その可能性が示唆されるにとどまり、具体的な分析方法が提示されていない。本稿の目的は、Hornstein (2001) の洞察が、コピー形成に基づく束縛現象の説明においてどのように活かされるか、あり得る分析の方向性を検討することである。

2. 束縛現象とその移動分析 (Hornstein 2001)

代名詞類の指示対象は、文中に生じる他の要素に影響を受けることが知られている。とりわけ (2) に例示する再帰代名詞は、その指示対象について依存する他の言語表現、すなわち先行詞との間に構造的関係がある²。

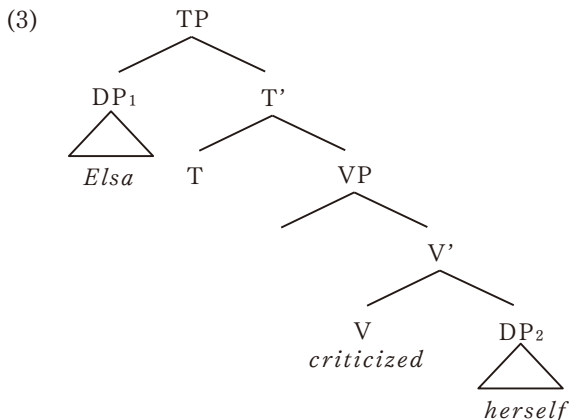
- (2) a. Elsa criticized herself.
b. *Elsa's brother criticized herself.
c. *Elsa thinks that John criticized herself.

(2a) は再帰代名詞 *herself* の先行詞が *Elsa* と解釈できて適文であるのに対して、(2b-c) ではいずれも、再帰代名詞 *herself* の先行詞として *Elsa* を取ることができず、非文になってしまう。記述的には、再帰代名詞 *herself*, *himself* の先行詞は

² 本論文では基本的に英語の例文を用いるが、他の言語の例を用いても同趣旨の議論を構築することは可能である。

再帰代名詞と同一節中に生じる(局所性)だけでなく、先行詞が再帰代名詞に対して構造的に非対称に高い位置に生じる(c-統御条件)必要がある。

これらの性質を説明するために、伝統的な統率束縛理論では束縛原理AをUGの一部に仮定し(Chomsky 1981)、再帰代名詞の局所的領域内で先行詞が再帰代名詞をc-統御すると規定してきた³。(2a)の構造は概略(3)のようなものと仮定される。



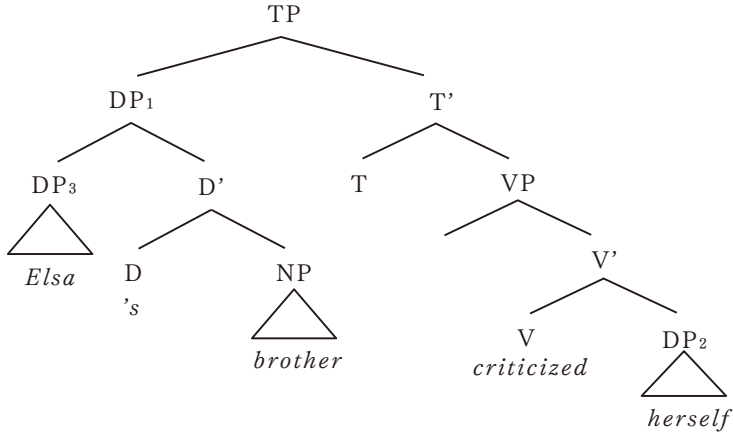
先行詞の限定詞句DP₁は、それを支配する範疇がすべて再帰代名詞のDP₂を支配しており⁴、かつ、DP₂を支配する範疇すべてがDP₁を支配しているわけではないことから、DP₁がDP₂を非対称にc-統御している。この構造的関係が束縛原理Aの要求を満たしているため、適格と判断される。

これに対して(2b)の例は、先行詞と期待されるElsaが主語DP₁のさらに内部にDP₃として埋め込まれており、(4)のような構造をもつと考えられる。

³ ここで言う局所的領域は、統率束縛理論においては統率範疇として厳密な定義が追究されたが、ここでは大雑把に、同一の節(TP)としておき、その議論の詳細には立ち入らない。(2c)の非文法性は、先行詞Elsaが埋め込み文John criticized herselfに対応するTPの外にあるため、局所性に違反するものと理解できる。

⁴ 主語などの名詞表現は、理論的には名詞句(noun phrase: NP)を内部に支配し、theなどの語彙を担う限定詞を主要部とした限定詞句(determiner phrase: DP)の構造をもつと考えられている。本論文ではこの一般的な仮定に従い、この構造の妥当性に関する議論には立ち入らない。また、本論文における構造表記において、DP₁やDP₂などのように数字を用いているのは、図中に生じる複数の同じ記号を区別するための便宜的な表記に過ぎず、これらの数字に対して、統率束縛理論でしばしば仮定されてきた指示指標(referential index)に類するような理論上の重要性は与えない。

(4)



この構造において、DP₃を支配する範疇すべてがDP₂を支配しているわけでも、また、DP₂を支配するすべての範疇がDP₃を支配しているわけでもないことから、先行詞と再帰代名詞との間にはc-統御の関係が成立せず、それゆえに束縛原理Aを満たしていない。

Hornstein (2001) は、このような束縛原理Aが捉えようとする性質は移動のもつ性質と類似しており、それゆえに、移動のメカニズムに還元することができると論じる。この分析では移動のコピー理論 (Chomsky 1995, chapter 3) が採用されており、移動というものを、移動元の要素がコピーされ、そのコピーが改めて構造に併合された結果と考えている。また、再帰代名詞は、先行詞DPに拘束形態素 *-self* が付加されたものと提案されている。この仮定のもとで、どのような派生が得られるかを見てみよう。

(5) a. [Elsa] + [-self]

b. Elsa [criticized [[Elsa] + [-self]]]. => LF

c. Elsa [criticized [{Elsa} + [-self]]].

d. Elsa [criticized [[her] + [-self]]]. => PF

再帰代名詞は (5a) のように、(のちに先行詞となる) DPの *Elsa* と、形態素 *-self* から成る複合的なDPとして派生に導入される。その後動詞句などが形成されたのち、主語を導入する段階に至るが、そこでは、再帰代名詞中の *Elsa* のコピー

が併合される。これによって、先行詞と再帰代名詞の間に指示の依存関係を保証でき、これが意味解釈部門 (LF) へ送られる情報 (5b) となる。

あとはどのように発音するか、である。複数箇所の *Elsa* が同一の要素であるため、すべてが発音されると、抽象的な構造を線状化された語順に写像する際に問題が生じる。端的に言ってしまうと、*Elsa* が主動詞 *criticized* に語順において先行し、かつ後続するという情報を音韻部門 (PF) に送ってしまうからである。これを回避するため、複数のコピーは原則として先頭の要素のみが発音され、それ以外は削除されると考える (Nunes 2004)。この結果 (5c) が得られる。しかし問題はこれにとどまらない。再帰代名詞内の *-self* は拘束形態素であると仮定しているため、これが単独で語として自立して発音されることはできない。これを支援する「最後の手段」として人称代名詞が挿入され、格について *-self* が担っていた対格と一致した結果、(5d) の音形が得られる。これが Hornstein (2001) による移動分析の概要である。

このように、再帰代名詞の先行詞に対する関係を移動に還元するアプローチは、計算システム内に独立して束縛のメカニズムを仮定する必要がなくなるため、大変魅力的である。しかし他方で、この分析が基づく移動のコピー理論はさらなる帰結を生むことが論争的となってきた。従来では、移動する要素は自分が組み込まれた構造の中で、深部から上部に移動し、元位置に痕跡 (trace) を残すものと考えられてきたが、コピー理論では、構造に含まれた要素を構造の外にコピーし、そのコピーと元の構造とを併合させる過程を経る。この計算過程の分離が、新たな派生の可能性を生み出すことになる。たとえば (6) のような作業空間で、どのような派生が生じうるか、考えてみよう。

- (6) a. [_A ... X ...], [_B ...]
b. [_A ... X₁ ...], [_B ...], X₂
c. [_A X₂ [_A ... X₁ ...]], [_B ...]
d. [_A ... X₁ ...], [X₂ [_B ...]]

(6a) では、並行して構築された複数の構造 A と B が作業空間上におかれている。このとき A に含まれる要素 X を移動すると考えよう。コピーされた X は、(6b) のように A の外に置かれる (表記上の混同を避けるため、コピーされた方を X₂ と表記する)。この X₂ が併合される相手が元の構造 A であれば、(6c) のように、従来考えられてきた通りの移動した構造が得られる。しかし、(6b) の段階では、

他にBも併合可能な相手として考えられ、(6d)の派生が得られる。このタイプの新しい派生は側方移動 (sideward movement) と呼ばれ、寄生空所やATB構文の分析に応用されている (Nunes 2001)。

この新しいタイプの派生は、説明できる現象の範囲を広げるという積極的な側面をもつだけにとどまらず、本来認めるべきでない派生を多く許してしまうことにつながってしまうとも考えられている。このため、側方移動を原理的に排除する計算システムのモデルも模索されている (Chomsky 2019, Chomsky 2021 など)。次の節では、Hornstein (2001) が提案する束縛現象の移動に基づく説明を、側方移動を許さない併合のシステムのもとで実現する可能性を追究する。

3. コピー形成 (Chomsky 2021) に基づく束縛現象の分析

前節で見たように、極小主義的な観点からは、統語的な束縛のメカニズムを仮定せずに束縛現象の説明が得られるなら、その方が望ましい。しかし他方で、側方移動を許容しないように十分に制限されたシステムもまた望まれる。Chomsky (2021) では、構造構築の基本的操作である併合 (Merge) の定義を以下のように捉え直すことで、これを実現しようとしている。

$$(7) \quad \text{Merge}(X_1, \dots, X_n, \text{WS}) = \text{WS}' = \{\{X_1, \dots, X_n\}, W, Y\}, \text{ satisfying SMT and LSCs.}^5$$

(Chomsky 2021: 20)

併合の適用対象は従来、個々の統辞体 (syntactic object) と考えられてきたが、この定義では、個々の統辞体を含む作業空間 (workspace: WS) とされており、併合を作業空間のひとつの段階WSから次の段階WS'へ写像する過程と見なす捉え方が反映されている。この定義が満たさねばならないSMT (Strong Minimalist Thesis) とは、I言語の構造が最も単純な操作によって特徴づけられなければならないという極小主義のガイドラインだが、その帰結のひとつとして、「併合が

⁵ WSは作業空間 (workspace) を、SMTは強い極小主義のテーゼ (Strong Minimalist Thesis) を、LSCsは言語固有の条件 (Language-specific conditions) をそれぞれ表す。この定義では、併合の入力と出力にWS (')があることで、計算システムの回帰性が保証されている。WSに含まれる諸要素のうち、計算によって影響を受けるものが $X_1, \dots, X_n$ であり、影響を受けずにそのまま保持されるものがWである。統語構造の二値性 (binarity) は、 $n=2$ の場合に成立する。また、計算過程で新たに産出される要素をYで示唆しているが、これは本論文ですぐあとにも言及するMYによってゼロと考えられる (Chomsky 2021)。

生み出せるのは、さらなる操作によってアクセス可能な項目が最小限になるようにせよ」とする最小産出 (Minimal Yields: MY) の定理が考えられる。このMYによって、側方移動を含む併合の拡大解釈は原理的に排除され、可能な変種としては、内的併合 (移動) と外的併合のみが導かれることとなった。

この定義における併合では、コピーの関係が含意されないことも重要である。併合が構築した構造において、たとえば内的併合の結果、同一の統辞体が複数生じた場合、これらは同形の書き込み (inscriptions) に過ぎず、この段階では同一要素の複数のコピーとはみなされない。コピー関係が認められるのは、構造が解釈システムに曝されて読み取られる段階であり、このとき解釈手続きのひとつとして、同形の要素に対してコピー関係を認めるコピー形成 (FormCopy: FC) が作用する。

コピーが特徴づけられる過程を、このように構造構築過程から完全に切り離すことで、コピーは内的併合 (移動) の場合に限られない、という新たな帰結が得られる。移動のコピー理論では、コピーが形成される以上は移動が関与していたのだが、併合と独立したFCの仮定によって⁶、内的併合の場合に限らず、外的併合の場合にもコピー関係を成立させることが可能となる。Chomsky (2001) では、(8a) のような義務的コントロール構文においてこのことを実演している。

- (8) a. John₁ tried to win.
b. John₁ tried [PRO₁ to win]
c. John₁ tried [John₂ to win]
d. John₁ tried [~~John~~₂ to win]

(8a) の不定詞補文に生じる動詞の意味上の主語は *John* であるが、節中にそれに対応する要素が発音されていないため、統率束縛理論などでは、局所的に意味関係を担う要素として、発音を伴わない代名詞PROが仮定され、(8b) のような構造を有するものと考えられてきた。このPROは、主節の *John* にコントロールされることで、*win* の主語が *John* であることを保証できるようになっていた。Hornstein (2001) は、前節で束縛関係について見たのと同じように、コントロールの関係を移動の関係に還元するアプローチを提案しているが、それによれば、

⁶ 併合とは独立しているとはいえ、コピー形成は最小探索 (minimal search) の一例として、特別なメカニズムを必要としないため、余計な理論的仮定を設ける必要がない。この効果によって、実質的に非対称なc-統御関係にある要素同士をコピー関係と認めることが可能となる。

(8c) のような構造において、*John* は先に補文中 (*John*₂ の位置) に導入され、それが移動によって主節主語 (*John*₁ の位置) に繰り上げられる。移動の結果、元位置の *John*₂ は、線状化の理由により、(8d) のように削除される。

Chomsky (2001) は、側方移動を伴わない、FC を用いた枠組みにおいて、この洞察を捉えられることを論じている。Hornstein による分析と異なるのは、(8c) における *John*₁ が移動 (内的併合) の結果得られるものではなく、外的併合によって改めて構造中に導入された要素とする点にある。それぞれが外的併合によって導入された *John*₁ と *John*₂ が、解釈過程の FC によってコピー関係を認められると考えるのである。移動ではない過程を経て得られた構造において、あたかも移動によって生じたかのような関係を見出すことができるようになったことが、この分析の要と言える。わざわざこのような分析を導入したのは、述語と項の意味的關係に関する一般的法則、すなわち、ひとつの述語が、二つ以上の意味的役割 (Θ 役割) を同じ要素に与えてはならず、ひとつの要素が二つ以上の Θ 役割を受け取ってはならない、という Θ 関係の一義性 (Reuland 2014)⁷ を、計算システムが遵守できるようにしたものと考えられる。このように、Chomsky (2001) の提示する計算システムの理論的枠組みは、さまざまな一般原理に違反しないように設計されているうえに、Hornstein (2001) による統一的説明を目指した洞察をうまく組み込むことができる可能性が非常に高いことがわかる。

残る問題は、この理論的枠組みが束縛関係をどのように説明するか、である。このことについて Chomsky (2021: 25) は、(9) の各例を挙げて束縛原理 A が FC によって説明される可能性を示唆している。

- (9) a. John regards [Bill/himself/*PRO] as a failure.
b. John believes [Bill/himself/*PRO] to be a failure.
c. John expects [Bill/PRO/himself] to be elected.
d. John wanted [Bill/PRO/?himself] to be elected.

基本的にこれらの対比は、主動詞の語彙的特性によって決められ、(9a-b) では対格を担う目的語が音形として必要なこと、(9c) ではその可能性が随意的であること、(9d) は、PRO を選好するさらなる語彙的要件があると言っている。PRO

⁷ Reuland (2014) はこれを、区別できないものを区別することの不可能性 (Inability to Distinguish Indistinguishables: IDI) によって説明することで、言語外の一般的法則としての第三要因に還元できるものと論じている。

が生じるか再帰代名詞が生じるかは、格が発音されることを必要としているかどうかの違いにすぎず、(9c)のように格の心配がないときには、PROと再帰代名詞は同じ位置に生じることが許されるため、基本的に義務的コントロールに対するコピー形成の分析と同じ分析を与えることができる、という主旨であろう。

しかしこれは、仮にその主要な洞察が適切だったとしても、束縛原理Aに代替する説明としては十分ではない。さきに言及したように、 Θ 関係には一義性があり、FCに基づく説明ではこれを遵守することが想定されていた。しかし例えば (10a) のような最も単純な他動詞文において主語と目的語に同一の名詞句が生じた場合、外的併合によるか内的併合によるかに関わらず、これにFCを適用して (10b) のように目的語を発音しない選択肢を取ることはできない⁸。

- (10) a. Elsa₁ saw Elsa₂.
b. Elsa saw Elsa. = *Elsa saw PRO.
c. Elsa saw herself.

先ほどの (9) に基づく Chomsky (2001) の発想にしたがえば、(10c) が何らかの意味においてFCの結果だとすると、(10b) のような構造では対格が発音されない問題があり、これを回避するために再帰代名詞が挿入されて (10c) のように発音される、ということになるだろう。

これには少なくとも二つの問題があるように思われる。ひとつはFCが形成したコピーが発音上の問題を救済されるためだけに挿入される要素としては、再帰代名詞は構造的にやや複雑過ぎるきらいがある点である。もうひとつは、単一の述語がコピー関係によって同一と見なされた要素に対して Θ 役割を二つ与えているように見え、 Θ 関係の一義性に関する問題を解消できていないことである。これらはどのように乗り越えられるだろうか。

最初の問題については、Hornstein (2001) が提案する再帰代名詞の構造を手がかりにするのがいいだろう。第2節で見た構造を以下に再掲するが、再帰代名詞は先行詞DPに *-self* が付加したものと提案されていた。

⁸ Chomsky (2021) はこの観察に基づいて、FCの適用は随意的であると論じている。したがって、(10a) では二つの *Elsa* の間に同一指示の関係は成立しないため、別人の *Elsa* 同士の関係について述べる文として解釈される。

- (5) a. [Elsa] + [-self]
 b. Elsa [criticized [[Elsa] + [-self]]]. => LF
 c. Elsa [criticized [~~Elsa~~] + [-self]]].
 d. Elsa [criticized [[her] + [-self]]]. => PF

移動のコピー理論のもとでは、(5b) で *Elsa* の移動が生じた段階で両者はコピーとなるが、FCを独立して考えるアプローチでは、目的語に再帰代名詞の一部として導入される *Elsa* と主語に導入される *Elsa* とは、必ずしも内的併合によって関連付けられる必要はない。今や、主語と目的語の間に指示の依存関係のない通常の他動詞の場合と同様に、あるいは、Chomsky (2001) による義務的コントロールの分析の場合と同様に、独立して外的併合によって導入される可能性を追究できるのである。これによって、単一の連鎖が主格と対格の両方を担うような奇妙な状況に追い込まれることもなくなるので、好ましい帰結が得られると考えられる⁹。それぞれが外的併合によって導入された2つの *Elsa* という書き込み (inscriptions) が、FCによってコピー関係を与えられ、目的語位置の *Elsa* が音韻的に削除される。さらに、-self が拘束形態素だという Hornstein (2001) の提案を受け継げば、語として成立するために代名詞 *her* が挿入されると考えることも自然である。

もうひとつのΘ関係の一義性に関する問題を乗り越えるには、主語の *Elsa* と目的語の *Elsa* を項に取る述語は別だと考えるのが無理のない可能性である。ひとつのアプローチは、Chomsky (1995) などで提案されている -self の接辞化を採用することだろう。(11) のような派生になると考えられる。

⁹ 実際、Hornstein (2001) はこのような状況を乗り越えるため、i) のような非常に入り組んだ派生を検討している。この枠組みでは格を照合されるべき素性と捉えているが、再帰代名詞の構造は、主格 (+nom) を担う先行詞DPに、対格 (+acc) を担う -self が付加されたものと考えられている。

- i) a. John likes himself
 b. [_{IP} John I [_{self} [_{VP} John [likes [[John] self]]]]]
 -nom -acc +nom +nom +acc

先行詞DPの+nomは主語位置 (IP指定部) において照合され、-selfの+accはLFにおいて動詞句に繰り上がる段階で照合されるとしている。しかし、それぞれが異なる格をもつ2つの要素が複合されて派生に導入される根拠はそれほど強いとは言えず、やや技術的な問題解決の方法ではないかと思われる。すぐあとで見るように、本論文でも -self の移動を考えるが、それは格の問題のためではなく、Θ関係の一義性の問題のためである。

- (11) a. [criticized [Elsa, -self]] <= EM (criticized, Elsa-self)
 b. [-self [criticized [Elsa, -self]]] <= IM (-self, VP)
 c. [Elsa, [-self [criticized [Elsa, -self]]]] <= EM (Elsa, self-VP)

まず (11a) では動詞 *criticized* が再帰代名詞を項に取る。(11b) では *-self* の接辞化の前提となる *-self* の内的併合が生じる。このとき、意味的には *-self* が述語の性質をなんらかの意味で変化させて、*criticized* と *self-criticized* とでは関連する意味において異なる述語になると考えることになるだろう。この変化した述語が、外的併合によって新たに導入される主語 *Elsa* を項に取る。接辞化を仮定する動機づけのひとつとして、再帰代名詞と先行詞が一致するには両者が相応に近くに位置する必要がある、という直観がある。(11a) の目的語内においてすでに先行詞DPと一致するのに十分に近い関係が担保されているとすると、この分析の動機づけがどれほど残るのかはそれほど明らかではないことには注意しておきたい。

もうひとつ考えられるアプローチは、*-self* そのものを述語として捉え、再帰代名詞の内部で述語と項の関係がすでに成立しているとする可能性である。この場合、目的語内の *Elsa* は述語 *-self* の項であり、述語 *-self* はDP (*Elsa*) を項にとってDP (*Elsa-self*) を出力するような関数として特徴づけられる。結果として、(12) のように、述語と項の関係が2つ得られるが、このとき、他動詞 *criticized* の2つの項はコピー関係にある2つの *Elsa* ではなく、ひとつの項は *Elsa* を内部に含む別のDPだと考えることで、 Θ 関係の一義性を満たすことができるだろう。

- (12) a. *-self* (*Elsa*)
 b. *criticized* (*Elsa*, *Elsa-self*)

これら二つの可能性を単純に組み合わせてしまうと、*-self* の述語としての性質に整合性が取れなくなってしまうことには注意しておきたい。再帰代名詞内で述語と項の関係を仮定した場合、DPを項と出力に仮定する必要があるが、最初の接辞化では、述語(あるいは命題)を項にとって別の述語を生み出すような述語として規定する必要がある。この2つの *-self* はコピー関係にあるため、述語としての性質が異ってしまうのは問題となるだろう。このため、いずれかの可能性がより一般性の高い原理と整合性が維持できるかの観点から、さら

なる検討が必要である。

4. まとめ

本論文では、Chomsky (2021) が提案する、SMTに適う説明理論の枠組みのもとで、再帰代名詞とその先行詞の間に成立する束縛関係がどのように説明されるのか、その具体的な可能性を、Hornstein (2001) による移動への還元という洞察を生かすように、二つの可能性を示唆した。現象としての移動は、コピーとそれに続く併合、あるいは内的併合の結果としてだけ考えられてきたが、コピー関係の解釈過程を、構造構築過程としての併合から完全に分離させることで(コピー形成: FC)、外的併合によって導入された複数の要素間にコピー関係を認めることが可能となった。Chomsky (2021) では、義務的コントロール構文についてこのアプローチにもとづく説明が与えられたが、本論文では、束縛関係についてこのアプローチを拡張する可能性を検討した。ここで検討した派生の可能性については、*-self* がもつ語彙的性質と、それがどのように派生に導入されるかという点と合わせて、具体的に検証していく必要がある。

参考文献

- Chomsky, N. 1977. On wh-movement. In P. Cullicover, T. Wasow, and A. Akmajian (eds.) *Formal Syntax*. New York: Academic Press. pp.71-132.
- Chomsky, N. 1981. *Lectures on Government and Binding: The Pisa Lectures*. Dordrecht: Foris.
- Chomsky, N. 1995. *The Minimalist Program*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. 2019. Some foundational issues: The Reading program. *Canadian Journal of Linguistics Special Issue*. 263-285.
- Chomsky, N. 2021. Minimalism: Where are we now, and where can we hope to go. *Gengo Kenkyu* 160, 1-41.
- Hornstein, N. 2001. *Move! A Minimalist Theory of Construal*. Oxford: Blackwell.
- Nunes, J. 2001. Sideward movement. *Linguistic Inquiry* 32, 303-344.
- Nunes, J. 2004. *Linearization of Chains and Sideward Movement*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Reuland, E. 2014. Reflexives. Oxford handbooks online. <https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199935345.001.0001/oxfordhb-9780199935345-e-9>.