

ラベリング分析における動詞句の派生

宮元創

1. 概要

本稿では、Chomsky (2013, 2015) が提案したラベリングアルゴリズム (LA) において、他動詞の動詞句の派生を CP の派生と並行的に捉える分析には問題が残ることを指摘し、新たな他動詞の動詞句の派生を提案する。

2. Chomsky (2015) の問題点

Chomsky (2015) では、CP と v*P の派生は並行的であることを提案した。Chomsky は、CP の派生では英語の T、v*P の派生では R が弱いためラベルになることができず、 $\langle \text{phi}, \text{phi} \rangle$ ラベルによって強化されなければならないことを示した。しかしながら、Chomsky の CP と v*P を並行的に捉える分析には、理論的問題が生じる。理論的問題点としては、R のフェイズ性が挙げられる。Chomsky の分析では、LA においてコピーは非可視的であるのに、R のコピーでフェイズ性が活性化されるという問題に直面する。さらに、Chomsky の分析は理論的問題に加えて、経験的問題も生じることを指摘する。Chomsky の分析では、CP と v*P に並行的な派生を想定するので、主語と目的語は同じように振舞うと予測する。しかしながら、主語と目的語には差異が生じる。

- (1) a. *Who did stories about terrify John?
b. Who did John hear stories about?

(Chomsky (1973: 249))

- (2) a. **t* are happy [all of the men who recovered from mono-nucleosis].
b. Jack bought *t* from Melvin [a book which taught him organic knitting].

(Nishikawa (1990: 17))

(Postal (1974: 83))

(1) は主語からの抜き取りは許されないが、目的語からの抜き取りは許されることを示し、(2) は主語の重名詞句転移は許されないが、目的語の重名詞句転移は許されることを示す。Chomsky の分析では、主語と目的語の非対称性を捉えることができない。

3. 提案

3.1. 弱主要部の強化方法

本稿は Chomsky (2015) に従い、R は機能的要素と併合する必要があると想定する。また、本稿では機能的要素との併合の義務性、ラベルの強化方法に着目し、以下の (3), (4) を提案する。

- (3) 英語の T は $\langle F, F \rangle$ によって強化されることでラベルになることができる (Chomsky (2015), Miyamoto (2021))。

- (4) R のコピーは最小探査にとって見えず、v* とのアマルガムを形成することによって強化され、アマルガムがラベルになることができる (cf. Nomura (2017))。

(3) は、T は TP 指定部の要素との共通の素性のラベルによって、強化されなければならないことを示し、(4) は、R は機能的要素と併合することによって、R はコピーとなるため最小探査にとって非可視的になることを示している。(3), (4) より、CP と v*P の派生はそれぞれ (5) と (6) になると提案する。

- (5) $[\delta C [\gamma DP_{[\text{phi}]}] [\beta T_{[\text{u}\phi\text{i}]}] [\alpha \overline{DP}, \langle v^*-R \rangle]]]$ ($\alpha = \langle v^*-R \rangle, \beta = T, \gamma = \langle \text{phi}, \text{phi} \rangle, \delta = C$)

- (6) $[\gamma \overline{DP} [\beta \langle v^*-R \rangle_{[\text{u}\phi\text{i}]}] [\alpha R, DP_{[\text{phi}]}]]]$ ($\alpha = DP, \beta = \gamma = \langle v^*-R \rangle$)

(5) では、T を強化するために、TP 指定部に共通の素性を持つ要素が併合しなければならないが、(6) では、R のコピーは最小探査にとって非可視的であるため、RP 指定部に共通の素性を持つ要素を併合する必要がない。(6) の派生において、v* は可視的であるため、R にフェイズ性を継承せず、フェイズ性は v* で活性化される。よって、Chomsky の R のフェイズ性の問題を解決することができる。また、本稿では T と R の強化方法が異なることから、主語と目的語の差異が捉えられることを提案する。

3.2. 抜き取り

2章で示したように、主語と目的語において抜き取りの観点から差異が生じる。本稿では、Kanno (2018) に従い、 $\langle \text{phi}, \text{phi} \rangle$ ラベルを構成する項からの抜き取りは許されないと想定する。

- (7) a. *Who did stories about terrify John? (=1a)
 b. [_ε who [_δ C [_γ stories about who [_β T [_α terrify John]]]]] (α=<R-v*>, β=T, γ=<phi, phi>, δ=C, ε=<Q, Q>)
- (8) a. Who did John hear stories about? (=1b)
 b. [who [C [John [T [~~John~~ [hear [_α R, stories about who]]]]]]] (α=DP)

(7b), (8b) はそれぞれ (7a), (8a) の派生を表している。本分析は、(7b) では、<phi, phi> ラベルを形成する項からの抜き取りであるため容認されず、(8b) では、R は <phi, phi> ラベルを形成しないので抜き取りができる。よって、本分析は抜き取りにおける主語と目的語の差異を正しく捉えることができる。

3.3. 重名詞句転移

本稿は、重名詞句に関して以下の (9) を想定する。

- (9) 重名詞句は上位のフェイズ投射の右方に内的対併合する (cf. Nishihara (1997), Tanaka (2011)).

(9) を踏まえ、主語と目的語の重名詞句転移を考察する。

- (10) a. **t* are happy [all of the men who recovered from mono-nucleosis]. (=2a)
 b. [_ε [_δ C [_γ T [_β DP [_α are happy]]]] DP] (α=β=<v*-R>, γ=?, δ=ε=C)
 c. [_ε C [_δ DP [_γ T [_β DP [_α are happy]]]]] (α=β=<v*-R>, γ=T, δ=<phi, phi>, ε=C)
 d. [_ζ [_ε C [_δ DP [_γ T [_β *t* [_α are happy]]]]] DP] (α=β=<v*-R>, γ=δ=?, ε=ζ=C)
- (11) a. Jack bought *t* from Melvin [a book which taught him organic knitting]. (=2b)
 b. [_θ C [_η DP_i [_ζ T [_ε [_δ [_β DP_i [_α <v*-R> bought [_α R, DP_j]]]]]]] DP_j]]] (α, β=γ=δ=ε=<v*-R>, ζ=T, η=<phi, phi>, θ=C)

(10b-d) は、(10a) の主語を重名詞句転移させた事例において考えられる三通りの派生を示す。(10b) では、主語が v*P 指定部から直接 CP の右方に内的対併合する派生を表す。この派生において、T は <F, F> ラベルによって強化されないためラベルになることができず、派生は破綻する。(10c) では、重名詞句が TP 指定部に移動する派生を表す。(10c) では、重名詞句が TP 指定部を占めるので、T がラベルになることができ、全てのラベルが決定する。しかし、転送領域に重名詞句が含まれるので重名詞句が内的対併合することができず、(10a) の語順を予測できない。(10d) では、重名詞句が転送される前に CP の右方に内的対併合する派生を表す。(10d) において、重名詞句が転送の前に TP 指定部から移動しているため、最小探査の適用の際に、T ラベルを強化することができない。そのため、γ, δ のラベルが未決定のまま転送されるので、派生は破綻する。よって、(10b-d) の全ての派生は、(10a) の非文法性を正しく予測する。

(11b) は、(11a) の派生を表す。(11b) において、R のコピーは非可視的で、アマルガムによって強化されるため、<phi, phi> ラベルを形成しない。よって、全てのラベルが (11b) のように決定するため、派生は収束する。したがって、本分析は抜き取りの場合と同様、重名詞句転移における主語と目的語の差異も正しく捉えることができる。

参考文献

- Chomsky, Noam (1973) "Conditions on Transformations," *A Festschrift for Morris Halle*, ed. by Stephen A. Anderson and Paul Kiparsky, 232-286, Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Chomsky, Noam (2013) "Problems of Projection," *Lingua* 130, 33-49.
- Chomsky, Noam (2015) "Problems of Projection: Extension," *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.
- Kanno, Satoru (2018) "Extraction out of Subject Phrases and Labeling Theory," *JELS* 36 (3), 38-44.
- Miyamoto, Hajime (2021) "On Locative Inversion in English," *Kyushu University English Review* 63, 193-210.
- Nishihara, Toshiaki (1997) "In Defense of HNPS as A'-Movement," *English Linguistics*, 14, 251-269.
- Nishikawa, Yoshitaka (1990) "Evidence for the Existence of AgrP: English Heavy NP Shift," *English Linguistics* 7, 14-31.
- Nomura, Masashi (2017) "Pair-Merge and Feature-Valuation via Minimal Search: Evidence from Icelandic," *Proceedings of the 34th West Coast Conference on Formal Linguistics*, ed. by Aaron Kaplan, Abby Kaplan, Miranda K. McCarvel and Edward J. Rubin, 395-403. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Postal, Paul M (1974) *On Raising: One Rule of English Grammar and its Theoretical Implications*, Cambridge, MIT Press.
- Tanaka, Hiroyoshi (2011) "On Extraposition from NP Constructions: A Phase-based Account," *English Linguistics* 28 (2), 173-205.