

主語残留現象とラベル付けアルゴリズム¹

小林 亮哉

1. 導入

Chomsky (2013, 2015)によって提唱されたラベル付けアルゴリズム(Labeling Algorithm: LA)の枠組みのもとでは、従来の TP に相当する統語対象のラベルは主語 DP と T の持つ ϕ 素性の共有によって決定される。しかし、場所句倒置 (Locative Inversion (LI): *On the stage appeared a man.*) と主語・補語倒置 (Preposing around *Be* (PAB): *Less fortunate was the girl in the backseat.*) の場合、主語 DP は基底生成位置 (vP 内)に残置するため、当該の統語対象のラベルを ϕ 素性の共有によって決定することはできない。本稿では、LA と素性継承を組み合わせることで LI と PAB を理論的に説明することを試みる。加えて、素性に基づく A/A'アプローチを提案し LI と PAB の前置要素が持つ主語性 (A 特性) と話題性 (A'特性) という二つの特性に対しても理論的説明を与える。

2. 理論上の仮定

本節では採用する理論上の仮定を概観する。まず、Chomsky (2013, 2015)によって提唱された LA を採用する。LA の枠組みのもとで統語対象のラベルは(1)に示す3通りの方法で決定される。

(1) a. $\{\alpha H, XP\} \alpha = H$ b. $\{XP_i, \{\alpha t_i YP\}\} \alpha = Y$ c. $\{\alpha XP_{(F)}, YP_{(F)}\} \alpha = \langle F, F \rangle$

次に、(2)に示すように、前置要素は値付けされた話題素性を、フェイズ主要部 C は A'特性に関連する値未付与素性 $u(nvalued)\delta$ を持つ(cf. van Urk (2015))と仮定し、後者は値未付与の ϕ 素性($u\phi$)とともに T へ継承されると提案する(cf. Kitada (2011), Kobayashi (2022))。

(2) Proposed elements in LI and PAB have a valued Topic feature, and the phase head C has an unvalued δ -feature in addition to unvalued ϕ -features, both of which are inherited by T.

さらに、A/A'特性に関して、統語位置に基づく伝統的なアプローチではなく、Obata and Epstein (2011)や van Urk (2015)などに従い、素性に基づく A/A'アプローチとして(3)を提案する。

(3) If ϕ -features are involved in Agree or contained in the head, A-properties are derived, whereas if δ -features are, A'-properties are derived. (Kobayashi (2022: 144))

この仮定は、van Urk(2015)の提案を LA の自由併合の枠組みのもとで捉え直したものである。(3)に従うと、A/A'特性は、Agree に関与する素性、あるいは移動する句のホストとなる主要部の素性から導かれる。(4)の場合、T の $u\phi$ は主語が持つ ϕ 素性と Agree 関係を構築するので、主語の元位置(SPEC- v^*)は A 位置と定義される。また、移動した主語のホストとなる SPEC-T も、T が ϕ -素性を持つことから、A 位置と定義される。

(4) $[_{CP} C [_{TP} \text{Subj } T_{[u\phi]} [_{v^*P} t_{\text{Subj}} v^* [_{VP} V \text{Obj}]]]]$

3. 分析

2 節の提案を踏まえ、非対格動詞を伴う LI の統語派生として(5)を提案する。

(5) $[_{\gamma} C [_{\beta} PP_{[Top]} [_{TP} T_{[u\phi][u\delta]} [_{v^*P} v [_{\alpha} t_{PP} [_{VP} V DP_{[\phi]}]]]]]]$ ($\gamma = C, \beta = \langle \text{Top}, \text{Top} \rangle, \alpha = V$)

本稿では、Mikami (2010)に従い、この種の LI の基底構造は V の補部と指定部に DP と PP がそれぞれ併合されると仮定する。PP が SPEC-T へ移動し、 β が形成されるが、この移動により PP の元位置の $\{XP, YP\}$ 構造が解消される(cf. (1b))。フェイズ主要部 C が併合され、 $u\phi$ と $u\delta$ の両方が T へ継承される。 $u\phi$ は主語 DP の持つ ϕ 素性と Probe-Goal に基づく Agree によって値を付与される。その一方で、 $u\delta$ は SPEC-T に移動してきた PP の持つ話題素性との Spec-head Agreement によって値を付与される。Chomsky (2015)に従い、英語における T は単独でラベルになれないとすると、この場合の β のラベルは素性共有によって決定される。従って、 β は話題素性の共有によって $\langle \text{Top}, \text{Top} \rangle$ のラベルを付与される。全ての素性の値付けとラベル付けが完了し、派生が収束する。(5)において、前置要素である PP は SPEC-T に位置するが、ホストとなる T には ϕ 素性と δ 素性の両方が備わっているため、(3)の定義の下、A & A'位置にあることになる。従って、A と A'の両方の特性が導かれる。

次に、非能格動詞を伴う LI の統語派生として(6)を提案する。

(6) $[_{\delta} C [_{\gamma} PP_{[Top]} [_{TP} T_{[u\phi][u\delta]} [_{\beta} t_{PP} [_{\alpha} t_{DP} [_{v^*P} v^* [_{VP} V t_{PP}]]] DP_{[\phi]}]]]]$ ($\delta = C, \gamma = \langle \text{Top}, \text{Top} \rangle, \beta = v^*, \alpha = v^*$)

Heavy NP Shift

本発表では、Culicover and Levine (2001)に従い、この種の LI の基底構造として、PP の補部に V が、SPEC- v^* に DP が、それぞれ併合されると仮定する。非能格動詞は外項を取り、フェイズを構成するので、PP は Transfer を

避けるために v^*P フェイズの末端へ移動する。C が併合され、 $u\varphi$ と $u\delta$ を T へ継承する。PP がさらに SPEC-T へ移動し、 $u\delta$ との素性一致・共有に参与することで β のラベルは $\langle \text{Top}, \text{Top} \rangle$ となる。{XP,YP} を形成する α のラベルは、外項への Heavy NP Shift の適用によって元位置のコピーが不可視になることで決定されると主張する。ここでは Heavy NP shift は pair-Merge であると仮定し、この操作の適用を受けた外項は LA にとって不可視になると主張する。したがって、全ての集合のラベルが問題なく決定され、派生が収束する。

次に、PAB の統語派生として(7)を提案する。

(7) $[_\gamma C [_\beta AP/PartP_{[Top]} [TP T_{[u\varphi][u\delta]}] [_{vP} v] [VP be [_\alpha DP_{[\varphi]} t_{AP/PartP}]]]]]]$ ($\gamma = C, \beta = \langle \text{Top}, \text{Top} \rangle, \alpha = D$)

本稿では、PAB における be は小節を補部に選択すると仮定する。(7)では、主語 DP と AP/Part(icle) P によって構成される小節が作られ、その集合 α に be、 v 、T が順次併合される。AP/PartP は SPEC-T に移動するが、この移動により、移動元のコピーは LA にとって不可視になるので、 α のラベルは D となる。C から T に $u\varphi$ と $u\delta$ が継承され、 $u\delta$ は AP/PartP の話題素性と一致し、 β のラベルは素性共有によって $\langle \text{Top}, \text{Top} \rangle$ となる。全ての素性の値付けとラベルの決定がなされ、派生が収束する。

LI と PAB は $u\varphi$ と $u\delta$ という 2 種類の素性を継承する場合にのみ派生される。他の派生の候補として、(i) $u\delta$ が T に継承されない場合と、(ii) $u\delta$ が T に継承されず、かつ主語 DP が基底生成位置に留まる場合を考察する。² (i) の派生の場合、(8a,b)に示すように、ラベルが適切に付与され派生は収束するが、LI ではなく(9a,b)に示すような単純な話題化を含む文が派生される。PAB の場合においては、小節の構成要素が両方抜き出されることになるが、これは(10)の条件に違反するため排除される。(11)に示すように、このような派生手順を経た文は非文になる。

(8) a. $[_\gamma PP_{[Top]} [CP C_{[u\delta]}] [_\beta DP_{[\varphi]}] [TP T_{[u\varphi]}] [_{vP} v] [VP V t_{DP}]]]]]]$ ($\gamma = \langle \text{Top}, \text{Top} \rangle, \beta = \langle \varphi, \varphi \rangle, \alpha = V$)

b. $[_\delta PP_{[Top]} [CP C_{[u\delta]}] [_\gamma DP_{[\varphi]}] [TP T_{[u\varphi]}] [_\beta t_{PP} [[_\alpha t_{DP} [v^*P v^*] [VP V t_{PP}]]]]]]]]$ ($\gamma = \langle \text{Top}, \text{Top} \rangle, \beta = \langle \varphi, \varphi \rangle, \alpha = V$)

(9) a. To the platform a train came. (Koike (2013: 571))

b. On the stage, [the girl who plays Joan of Arc in the school festival] dances. (Koike (2013: 577))

(10) *{t, t}:

C-I cannot assign a legitimate interpretation to an SO (Syntactic Object) whose two members are both copies / traces created by Internal Merge. (cf. Narita (2014: 112))

(11) a. *Sitting on the dock the man in the blue suit was.

b. *Beaten to death in the park Mary was.

c. *Bigger than a mountain King Kong was. (Rochemont (1978: 32))

(ii) の派生の場合、(12a,b: LI)と(12c: PAB)に示すように、各派生でラベルが決定できない集合が形成されるため、派生が破綻する。したがって、LI と PAB の派生は 2 種類の素性を継承する場合にのみ収束する。

(12) a. $[_\gamma PP_{[Top]} [CP C_{[u\delta]}] [_\beta T_{[u\varphi]}] [_{vP} v] [VP V DP_{[\varphi]}]]]]]]$ ($\gamma = \langle \text{Top}, \text{Top} \rangle, \beta = ?, \alpha = V$)

b. $[_\delta PP_{[Top]} [CP C_{[u\delta]}] [_\gamma T_{[u\varphi]}] [_\beta t_j [[_\alpha DP_{[\varphi]} [v^*P v^*] [VP V t_{PP}]]]]]]]]$ ($\delta = \langle \text{Top}, \text{Top} \rangle, \gamma = ?, \beta = ?, \alpha = ?$)

c. $[_\gamma AP/PartP_{[Top]} C_{[u\delta]}] [_\beta T_{[u\varphi]}] [_{vP} v] [VP be [_\alpha DP_{[\varphi]} t_{AP/PartP}]]]]]]$ ($\gamma = \langle \text{Top}, \text{Top} \rangle, \beta = ?, \alpha = D$)

4. 結語

本稿では、LA と素性継承を組み合わせることで LI と PAB を理論的に説明することを試みた。加えて、素性に基づく A/A'アプローチにより、前置要素の主語性と話題性という二つの特性が理論的に導かれることを示した。

参考文献 (抜粋)

- Chomsky, N (2013) "Problems of Projection," *Lingua* 130, 33-49. Chomsky, N (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. Kitada, S (2011) "C-to-T Inheritance of Edge Features," *Studies in English Literature* 52, 77-101. Kobayashi, R (2022) *A Study of Inversion Constructions in English*. Doctoral Dissertation, Nagoya University. Koike, K (2013) "Two Types of Locative Inversion Constructions in English," *English Linguistics* 30, 568-587. Narita, H (2014) *Endocentric Structuring of Projection-free Syntax*, John Benjamins, Amsterdam / Philadelphia. Urk Coppe van (2015) *Uniform Syntax for Phrasal Movement: A Case Study of Dinka Bor*, Doctoral Dissertation, MIT.

¹ 本稿は Kobayashi (2022)の一部に加筆・修正を加えたものである。

² 本稿では、 $u\varphi$ の継承は義務的であるという標準的な仮定に従う。これは、C が φ または格一致を表すことを示唆する経験的証拠が英語にはないからである。また、C が $u\varphi$ と $u\delta$ の両方を T に継承し、主語 DP が SPEC-T に移動するとしても、{XP,YP}構造を形成する場所句が移動しない限り派生は収束しない。