

ECM 補文節における統語的構造の問題について

中山凌太

0. 概要

例外的格標示構文(以下 ECM)補文の主語は主節の動詞に格付与され、主節へ移動する。しかし、その移動は従来の想定に反して C の投射を超えての移動であるという証拠が提示されており、Improper Movement との整合性が問題となる。本研究では、ECM 補文の統語構造について、West Ulster English のデータおよび Mizuguchi (2019)をもとに、T と C の Internal Pair-Merge 分析と Chomsky (2015)の phase 理論を拡張することによって ECM の補文構造を明らかにし、この問題の解決を試みる。

1. 提案

本研究では、T が set-Merge を受けたのち、不定詞補文を導入するために C と Internal Pair-Merge することを提案する。さらに、Chomsky (2015)における R と v*の議論から、T が C に主要部移動を行うとき、C のフェイズ性は T に移ると想定する。

- (1) a. $[\beta T [{}_{\alpha} \dots]]$
b. $[\delta \langle T, C \rangle [\beta T [{}_{\alpha} \dots]]]$
- (2) a. $[\gamma DP_i [\beta T [{}_{\alpha} t_i \dots]]]$
b. $[\delta \langle T, C \rangle [\gamma DP_i [\beta T [{}_{\alpha} t_i \dots]]]]$ (は Transfer Domain)

この仮定の下では、ECM 主語は Spec, TP に移動した後、Internal Pair-Merge によって形成される phase edge に位置するため、Transfer の影響を受けず、主節からの操作に可視的である。

2. 分析

2.1. ECM

- (3) John believes him to be intelligent.
- (4) a. $[\beta T \text{ to } [{}_{\alpha} \text{ be } [{}_{\text{him}} [{}_{\text{intelligent}}]]]]]$
b. $[\gamma \text{ him}_i [\beta T [{}_{\alpha} \text{ be } [t [{}_{\text{intelligent}}]]]]]]]$
c. $[\delta \langle T, C \rangle \text{ to } [\gamma \text{ him}_i [\beta T [{}_{\alpha} \text{ be } [t_i [{}_{\text{intelligent}}]]]]]]]]]$
d. $[\delta \langle T, C \rangle \text{ to } [\gamma \text{ him}_i [\beta T [{}_{\alpha} \text{ be } [t_i [{}_{\text{intelligent}}]]]]]]]]]$

ECM 構文において T は set-Merge を受けたのち、不定詞補文の導入のため C と Internal Pair-Merge する。Chomsky (2015)を拡張した想定のもと、T と C の Internal Pair-Merge により phase 性は T に移っているため、phase edge にある ECM 主語はその後の操作にアクセス可能である。

- (5) $[{}_1 \text{ believe}_{[u\phi]} [\zeta \text{ him}_i[\phi] [\epsilon R_{[u\phi]} [\delta \langle T, C \rangle \text{ to } [\gamma t_i [\beta T [{}_{\alpha} \text{ be } [t_i [{}_{\text{intelligent}}]]]]]]]]]]]$

ECM 主語は、補文内の Spec, TP もしくは主節の Spec, RP にて主節の v*から対格を付与される。(いずれにおいても ECM 主語と主節の動詞は同一 phase 内に存在すると考えることができる。

- (6) $[\pi \text{ The professor}_j [\mu T [\kappa t_j [{}_1 \text{ believe}_{[u\phi]} [\zeta \text{ him}_i[\phi] [\epsilon R_{[u\phi]} [\delta \langle T, C \rangle \text{ to } [\gamma t_i [\beta T [{}_{\alpha} \text{ be } [t_i [{}_{\text{intelligent}}]]]]]]]]]]]]]]]]]]]$
($\alpha=vP, \beta=TP, \gamma=TP, \delta=\langle T, C \rangle, \epsilon=RP, \zeta=\langle \phi, \phi \rangle, \iota=v^*P, \kappa=v^*P, \mu=TP, \pi=\langle \phi, \phi \rangle$)

2.2. all-stranding

本研究では以下の West Ulster English のデータの説明を目標としており、上記の T と C の Internal Pair-Merge 分析によりこれを捉えることができると考える。

- (7) **Who all** did you expect **your mother** to meet at the party? (McCloskey (2000: 70))
- (8) **Who** did you expect **your mother all** to meet at the party? (McCloskey (2000: 70))
- (9) ***Who** did you expect **all your mother** to meet at the party? (McCloskey (2000: 70))
- (10) a. *What did he say (that) he **all** wanted t?
b. *What did he **all** say (that) he wanted t? (Otsuka (2017: 134))

(7)では meet の目的語位置にある who all が主節の Spec, CP 位置まで移動しているが、(8)では ECM 主語である your mother と to 以下の不定詞補文の間に数量詞 all が stranding されている。このことから、ECM 主語と補文の間の地点を経由したことが分かるが、(10)において定形節補部の Spec, TP には all が stranding できる位置が無いことが分かる。このことから(8)において、all は Spec, TP に stranding されているのではなく、Spec, TP よ

りも上位の階層に *stranding* されていると考えられる。さらに(9)の例から ECM 主語の *your mother* は主節まで義務的に移動していることも分かる。*all* が Spec, TP よりも上の投射、すなわち C の投射の階層に *stranding* されていると考えると、*your mother* が Spec, TP 位置に留まることはできないと推測できる。

- (11) a. $[\beta T \text{ to } [\alpha \text{ your mother } [\text{meet who all } [\text{PP }]]]]$
 b. $[\nu \text{ who all } [\delta <T, C> \text{ to } [\gamma \text{ your mother } [\beta T [\alpha t [\text{meet t } [\text{PP }]]]]]]]]$
 c. $[\omega \text{ Who}_k [\chi \text{ did } [\pi \text{ you}_j [\mu T [\sigma t_k [\kappa t_j [\iota \text{ believe}_{[u\phi]} [\zeta \text{ him}_i[\phi] [\varepsilon R_{[u\phi]} [\nu t_k \text{ all } [\delta <T, C> \text{ to } [\gamma \text{ your mother } [\beta T [\alpha t_i [\text{meet t } [\text{PP }]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]$

T と C の internal pair-Merge によって Spec, <T, C> が生まれるため、*who all* が中間 Spec として立ち寄ることができ、結果としてそこに *all* を *stranding* できると考える。ここにおいても、T と C の Internal Pair-Merge により phase 性は T に移っているため、*who all* はその後の操作にアクセス可能である。さらに、不定形節であることから γ のラベルが決まらず *your mother* の主節への移動が強いられることから、(9)の非文法性が説明される。

2.3. Coordination

- (12) a. Perot expects [to run] and [that he'll win].
 b. John expects [Perot to run] and [that he'll vote for him]. (Munn (1993: 69))

従来の分析では(12)において TP と CP が等位接続されていることになり、Coordination of Likes Constraint に違反しているように思われるが文法的である。ここで T と C の Internal Pair-Merge により分析すると、一見 C は非可視的で T の投射であるように思われるが、Transfer される前に SYMPLE の操作によって可視的となった状態で Transfer されるため、C の投射も考慮できると考えられる。Coordination of Likes Constraint に違反することなく等位接続が適用できると考えます。

2.4. Locative Inversion

- (13) *I consider through the hole to have run the little rat. (Nakajima (1996: 20))

(13)から場所句倒置構文が ECM 構文に埋め込めないことが観察されている。

- (14) $[\nu \text{ through the hole } [\delta <T, C> \text{ to } [\gamma t [\beta T [\eta \text{ have } [\alpha \text{ run } [\text{the little rat } [\text{t}]]]]]]]]]$

Nishihara (1999)は PP が解釈不可能な[Topic]素性を持つと想定しており、定形の T はその素性を照合できる[Topic]素性を持つと想定している。Chomsky (2008)における素性継承理論から C が[Topic]素性を持つと仮定すると、定形節では C の[Topic]素性を T が継承すると考えられる。ここで不定形節においても[Topic]素性の素性継承が起こっていると考えると、Spec, <T, C>において C から継承した T の[Topic]素性と PP の[Topic]素性によって γ にラベルが付与され問題ないように思われる。しかし経験的に(13)の文は非文法的であることから、C からの T への素性継承が生じないと考えることができるだろう。したがって T と C の Internal Pair-Merge が生じると、C は素性を保持してはいるが非可視的となっているため、C の[Topic]素性は視えず、また T への素性継承も生じないと考えられるため、集合 ν において <T, C> と PP との一致素性によるラベル付けが不可能となり、派生が破綻するため、ECM では場所句倒置がかけられないと予測する。

2.5. Raising

- (15) The student seems [to be in the library].
 (16) $[\delta <T, C> \text{ to } [\gamma \text{ the student } [\beta T [\alpha \text{ be } [\text{t } [\text{in the library}]]]]]]]$

提案において、不定詞補文を導入するために T が C と Internal Pair-Merge することを提案したため、その他の構文の分析においても応用可能であると考えられる。ECM と同様に TP 補部を持つと考えられている Raising 構文では、T は通常通り set-Merge を受け、Spec, TP まで主語が移動する。ここで T と C の Internal Pair-Merge を適用するが、主語 DP は transfer domain にないため、主節の主語位置まで問題なく移動することができ、Raising 構文においても正しい派生が予測される。

主要参考文献

Chomsky, N. (2008). "On Phases." In R. Freidin, C. P. Otero, & M. L. Zubizarreta (eds. by), *Foundational Issues in Linguistic Theory: Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud*, 133–166. MIT Press. / Chomsky, N. (2015). "Problems of Projection: Extensions." In E. Di Domenico, C. Hamann, & S. Matteini (eds. by), *Structures, Strategies and Beyond: Studies in Honour of Adriana Belletti*, 3–16. John Benjamins, Amsterdam. / Mizuguchi, M. (2019b). "Optional Raising in ECM and Labeling of XP–YP." *Studies in Generative Grammar*, 29(2), 373–411.