

弱フェイズに関する考察：素性継承の拡張

大塚，知昇
九州大学人文科学府

<https://doi.org/10.15017/26981>

出版情報：九大英文学. 55, pp.115-130, 2013-03-31. 九州大学大学院英語学・英文学研究会
バージョン：
権利関係：

弱フェイズに関する考察 —素性継承の拡張—

大塚 知昇

1. 序論

1. 1 導入

本論文では、Chomsky (2008)で提案された枠組みに基づき、これまで詳細に研究されてこなかった弱フェイズについて考察を行う。1節では Chomsky (2008)のフェイズ理論の枠組みを概観し、これを弱フェイズに応用した場合に生じる矛盾点を指摘し、“素性転写”の想定を行う。2節では、この“素性転写”のメカニズムの詳細を考察し、本研究で弱フェイズを含むと想定する受動文と前置詞与格構文の構造と派生を分析する。3節では、先行研究ではうまく説明されていない、前置詞を含む構文のA移動とAバー移動の非対称的振る舞いについて、本枠組ではフェイズの概念に基づいて自然に説明されることを示し、提案するメカニズムが単なる理論的な帰結ではなく、経験的にも支持されることを見る。4節はまとめである。

1. 2 Chomsky (2008)

1. 2. 1 フェイズ

以下では、Chomsky (2008)の枠組みの基礎をなす二つの概念を概観する。まずここで見るのはフェイズの概念である。現在のミニマリストプログラムでは、文の派生が特定の塊ごとに区切られて進行すると考える、フェイズ理論が主流となっている。フェイズとは、概略、一つの意味のまとまりであり、経験的、概念的分析の結果、現在の枠組みでは他動詞構文に含まれる v^*P と CP がフェイズとされている。一般的な次の(1)のような疑問文は、「John が誰かを叩いた」という v^*P の命題と、「それが誰であるか？」という疑問をあ

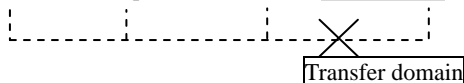
らわす CP の命題の二つからなり、二層のフェイズを含んでいる。

(1) [_{CP-Phase} Who_j did John_i [_{v*P-Phase} t_i hit t_j]]?

1. 2. 2 素性継承と並行移動

続いて、素性継承と並行移動の枠組みを見る。フェイズ理論のもと、Chomsky (2008)はさらに理論を進め、素性継承のメカニズムを提案している。フェイズは一つの命題を表すと同時に、統語的派生の単位でもある。そこでChomsky (2008)は、統語操作の引き金となる素性を、もともとフェイズの主要部が持っているとして想定した。具体的に、フェイズ主要部は、発話効力に関係する要素を左端にひきつける端素性(Edge Feature/ EF)と、DP とのアグリーメントを表す解釈不可能な ϕ 素性((Uninterpretable) Agreement Feature/ u-AF)を持つことになる。統語操作はこれらの素性を処理するために駆動され、その後フェイズ主要部は、補部の要素を意味、音声のインターフェイスに Transfer する。また、すでに Transfer されていることから、上位のフェイズは下位のフェイズの補部内の要素を操作の対象とする事はできない。これはフェイズ不可侵条件(Phase Impenetrability Condition/ PIC)と呼ばれている。この際、送られるのは補部のみなので、フェイズの指定部と主要部は上位のフェイズでもアクセス可能である。これらの内容は(2)に表されている。


(2) [_{Ph1} Ph1 [_{Ph2} Ph2-Spec [_{Ph2} Ph2-Head [_{Ph2-Domain} XP]]]]



ここで、M. Richards (2007)が指摘したように、フェイズ主要部がその補部のみを Transfer するとすれば、フェイズ主要部が素性を持つなら、照合された解釈不可能な素性は後の派生に残されることになる。これは(3)に示されている。照合がなされた解釈不可能な素性は解釈可能な素性と見分けがつかず、後の派生ではその処理ができない。本来、解釈不可能な素性は、意味部門において解釈ができない素性であり、従って Transfer の際に取り除かれねばならない。しかし、もしこれが解釈可能な素性と区別ができないならば、インターフェイスはこれを取り除くことができず、解釈できない素性が意味部門に送られ、派生が破綻してしまう。このことから、解釈不可能な素性は、照

らば不可能である CP フェイズ段階における、vP 補部内の要素の抜き出しは、vP が弱フェイズとされるため、容認される。

(6) [CP C [TP John was [_{vP} hit t]]]



また、(6)では、John は v によってではなく T により主格が与えられているため、弱フェイズは格付与もできないことになる。

ここで、PIC が適用されないという事実から、弱フェイズは Transfer を行わないという予測が生じる。Chomsky (2008)の枠組みでは、Transfer は素性照合による統語操作に続いて起こる。従って、弱フェイズが Transfer を引き起こさないなら、弱フェイズが解釈不可能な素性を持たないという予測が引き出される。しかし、以下の(7)、(8)の例から、この予測は保持されないことがわかる。

(7) a. [At which of the parties that he_i invited Mary_j to]_k was every man_i t_k' introduced to her_j t_k ? (Legate (2003:2))

b.* [At which of the parties that he_i invited Mary_j to] was she_j t_k' introduced to every man_i t_k ? (ibid.)

(8) Les chaises ont été repeintés.
the chairs.fem.pl have.pl. been repainted.fem.pl

'The chairs were repainted.' (Boeckx (2008:33))

(7)では、wh 句内にある指示表現は、同一対象を表す代名詞に c 統御されてはならず、束縛代名詞は every によって c 統御されねばならない。(7a)では、t_k'の位置で、適切な c 統御関係が得られるため文法的であるが、それが得られない(7b)は非文法的である。このことから(7)は、弱フェイズである vP の指定部の位置に移動の中間痕跡があることを意味し、v が EF を有することを示している。また(8)の例では受動態の動詞に屈折が現れているため、(8)は、動詞が主語 DP と φ 素性について Agree し、従って v が u-AF を有することを示している。以上のことから、弱フェイズは EF と u-AF をどちらも有し、統語操作を行っている結論付けられる。ここで弱フェイズの矛盾が生じる。なぜ弱フェイズは、これらの素性を持ちながら Transfer を引き起こさないのか。

(9) (7)、(8)の帰結：弱フェイズは EF、u-AF を持ち、操作を駆動する。

なお、1. 2. 2で見た M. Richards (2007)の指摘から、統語操作のみを行い Transfer を次の強フェイズと同時にを行うという想定も保持されないことに注目したい。この場合、強フェイズにおいて解釈不可能な素性の識別が不可能となり、派生が破綻してしまう。従って弱フェイズは、何らかの理由により統語操作の開始を待つ必要がある。

ここで本論文では、弱フェイズは、はじめは素性を持っていないが、これを強フェイズから受け取り、統語操作を駆動すると想定する。次節では、この想定により、Chomsky (2008)や M. Richards (2007)の枠組みを破棄することなく、この弱フェイズの性質を説明できることを具体的に見ていく。

(10) 弱フェイズに関する提案

弱フェイズ主要部は、強フェイズ主要部から素性を受け取る。¹

2. 提案

2. 1 素性転写

ここでは、(10)の提案の詳細を考察していく。この想定から、弱フェイズは強フェイズと同じように機能するメカニズムを持つが、操作の引き金となる素性を持たないため、単独では操作を駆動できないと分析される。これにより上で見た弱フェイズの性質は説明される。弱フェイズが最初の時点で素性を持っていなければ、操作を開始できない上、格の付与を行うこともできない。さらに、この想定により、強フェイズと別に、欠如的な弱フェイズという新たな要素を想定する必要はなくなる。つまり、強フェイズとは解釈不可能素性を持つフェイズ、弱フェイズとは、解釈不可能素性を本来持たないフェイズであり、どちらも同じものの変異形として分析が可能である。

(11) 強フェイズ → [Ph{EF, u-AF} [Complement]]

弱フェイズ → [Ph{ , } [Complement]]

以上の考察に基づき、本分析では、1. 2. 2でみた素性継承を拡張し、弱フェイズでは以下のような操作が行われていると想定する。この素性転写とは、概略、強フェイズ主要部から弱フェイズ主要部への素性継承である。

(12) 素性転写

強 Ph{EF, u-AF} 弱 Ph{ , } ⇒ 強 Ph{EF, u-AF} → 弱 Ph{EF, u-AF}

2. 2 Transfer 領域に関する想定

上記の素性転写の枠組みに加え、本論文では以下の(13)、(14)の想定を行う。

(13) More than two DPs cannot exist in the same Transfer domain.

(14) A Phase head determines a DP's case in its domain, when triggering Transfer.

これらは、N. Richards (2010)が提案した、単一フェイズ内に同じ範疇の要素が二つ以上存在できないとする、Distinctness Condition の援用と発展である。(13)は、DPに特化した Distinctness Condition であり、(14)は、(13)により Transfer 領域には一つの DP しかないため、その格の形は必ずしも派生途中で定められる必要はなく、インターフェイスに至る前、つまり Transfer の際に決定されればよいという観点から導かれる。

2. 3 強フェイズと弱フェイズの相互作用

(12)の提案のもとでは、強フェイズが弱フェイズに素性を転写した後、それぞれのフェイズが独自に操作を駆動する事から、両者が操作を行うタイミングに関して、二つの論理的可能性がある。強フェイズと弱フェイズが同時に操作を開始した場合、(15)に見るように Transfer のタイミングも同時となる。これを以下では S(imultaneous)-Derivation と呼ぶ。一方、下位の弱フェイズが先に操作を開始した場合、(16)のように両フェイズが別々に Transfer することになる。これを I(ndividual)-Derivation と呼ぶ。これらはそれぞれ、以下で見る vP と前置詞与格構文に含まれる pP という弱フェイズの例に該当する。(14)の格の想定に基づき、(15)と(16)では DP の格の形に差が生じる点にも注目したい。

(15) S-Derivation

- a. $[_{S-Ph} \boxed{\text{S-Ph-Head}} \text{ [Comp } [[_{W-Ph} \overline{\text{W-Ph-Head}} \text{ [Comp]]}]]]$
 $\{u\text{-AF}, \text{EF}\} \quad \{ \quad , \quad \}$
- b. $[_{S-Ph} \boxed{\text{S-Ph-Head}} \text{ [Comp } [[_{W-Ph} \overline{\text{W-Ph-Head}} \text{ [Comp]]}]]]$ 素性転写
 $\{u\text{-AF}, \text{EF}\} \longrightarrow \{u\text{-AF}, \underline{\text{EF}}\}$
- c. $[_{S-Ph} \boxed{\text{S-Ph-Head}} \text{ [Comp } [[_{W-Ph} \overline{\text{W-Ph-Head}} \text{ [Comp]]}]]]$ 素性継承
 $\{ \quad , \text{EF}\} \Rightarrow \{u\text{-AF}\} \quad \{ \quad , \text{EF}\} \Rightarrow \{u\text{-AF}\}$
- $\boxed{\text{Transfer domain}}$

e. [_{CP} Who [_{C'} **C**] [_{TP} ~~Who~~ [_{T'} T [_{VP} ~~Who~~ [_{V'} ~~V~~] [_{VP} ~~Who~~ [_{V'} V ~~Who~~]]]]]]]]] Transfer domain

V が DP と併合し VP が形成され、VP と v が併合し弱フェイズ vP が完成する。この時、v は素性を持たないため、まだ操作は駆動されない。続いて T、C が連続的に併合し、強フェイズ CP が形成され統語操作が駆動される。(17b) にみられるように、C は自身の素性を v に転写する。この時点から v は素性を持ち、強フェイズと同じように働くこととなる。ここから受動文では、(15) で見た S-derivation の形で派生が起こる。(17c) のように通常の派生と同様に、C と v はそれぞれの補部、T と V へ素性を継承する。その後それぞれの素性が Probe として操作を開始するが、ここで通常の派生と大きく異なる点は、(17d)、(17e) にみられるように、操作が同時に二重に起こっている点である。通常は C と T が Parallel に操作を行うが、ここでは v と V もさらに同時に操作を行う。結果として、C と v は EF に関して、T と V は u-AF に関して DP、Who と関係を持つことになり、DP はそれぞれの指定部に移動、最上位のコピー以外は消去される。一つの DP が二重に関係を持つことは問題となるように思われるが、全ての操作は同時に起こっている上、(14) で定めたように格は Transfer の際に決定されるため、矛盾が生じることはない。この場合は最終的に C が TP 全体を Transfer し、(14) の想定のもと、その内部の DP は C により主格として格を定められる。

なお、一見この派生は非経済的であり、ミニマリストプログラムにおいては好ましくないように思われるが、以下の例を見たい。

(18) (tout) Les enfants ont (tout) été (tout) aperçus par les
all the children have all been all seen by the
voisins.
neighbors. (Sportiche (1988:441))

(18) はフランス語の遊離数量詞の例であり、文中に “all” にあたる “tout” が現れることができる場所が示されている。一般的に遊離数量詞は、移動の通過位置に “all” が残置されていると分析され、従来はこの通過位置を説明する上で、その位置に EPP 素性を想定してきた。しかし、EPP がこの位置にある理由は明らかではない。一方、本分析に基づけば、最終的な all の生起位

置をどう決定するかについての付加的想定が必要とはなるが、Agreement の結果生じた多重なコピーで、発音の位置は保持される。

なお本論文では、基本的に常に弱フェイズは(15)と(16)の派生の可能性を持つと想定する。しかしここでは、仮に(16)の I-Derivation の形で派生が起ると、(19)が示すように、T の u-AF を処理できず、この派生は破綻する。

- (19) a. $[_{CP} \boxed{C} [_{TP} T [_{VP} \overset{\cdot}{V} [_{VP} V DP]]]]$ 素性転写
 $\begin{array}{ccc} \{u-AF\} & \longrightarrow & \{u-AF\} \\ \{EF\} & & \{EF\} \end{array}$
- b. $[_{CP} \boxed{C} [_{TP} T [_{VP} \overset{\cdot}{V} [_{VP} V DP]]]]$ 素性継承
 $\begin{array}{ccc} \{u-AF\} & \{ \} \Rightarrow & \{u-AF\} \\ \{EF\} & \{EF\} & \end{array}$
- c. $[_{CP} \boxed{C} [_{TP} T [_{VP} \overset{\cdot}{V} [_{VP} DP [_{V'} V DP]]]]]$ 素性継承
 $\begin{array}{ccc} \{ \} \Rightarrow \{u-AF\} & \{EF\} & \uparrow \{u-AF\} \\ \{EF\} & & \end{array}$
- d. $[_{CP} \boxed{C} [_{TP} T [_{VP} \overset{\cdot}{V} [_{VP} DP [_{V'} V DP]]]]]$
 $\begin{array}{ccc} \{EF\} & \{u-AF\} & \boxed{\text{Transfer domain}} \\ & \text{-----} \times \text{-----} & \end{array}$

2. 4. 2 前置詞与格構文

続いて、本論文では、(20)の様な前置詞与格構文の PP が、弱フェイズである pP を形成するという想定のもと、その派生を考察する。

(20) Mary gave a book to John.

(21)にみられるように、Otsuka (2012)では、それぞれの構文が有する命題の数に基づき、二重目的語構文は三層のフェイズを、前置詞与格構文は二層のフェイズを持つと想定し、現象の説明を行った。

- | | |
|--|---|
| (21) 二重目的語構文 | 前置詞与格構文 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 所有の解釈 ・ 動詞の持つ意味役割関係 ・ 陳述、疑問などの発話効力 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 動詞の持つ意味役割関係 ・ 陳述、疑問などの発話効力 |
| (三層の強フェイズ) | (二層の強フェイズ) |

本論文では、この想定を発展させ、前置詞与格構文は二層の強フェイズと一

層の弱フェイズを持つと想定する。また、基本的な構造は Takano (1998)に基づき、その v*P の派生を(22)のように想定する。²

- (22) a. $[_{VP} V DP_1] + [_{pP} \overset{\bar{p}}{P}] [_{PP} P DP_2]$
 b. $[_{VP} [_{pP} \overset{\bar{p}}{P}] [_{PP} P DP_2]] [_{V'} V DP_1]$
 c. $[_{v^*P} \overset{v^*}{V}] [_{VP} [_{pP} \overset{\bar{p}}{P}] [_{PP} P DP_2]] [_{V'} V DP_1]$
 {u-AF} { }
 {EF} { }
- d. $[_{v^*P} \overset{v^*}{V}] [_{VP} [_{pP} \overset{\bar{p}}{P}] [_{PP} P DP_2]] [_{V'} V DP_1]]$ 素性転写
 {u-AF} {u-AF}
 {EF} {EF}
- e. $[_{v^*P} \overset{v^*}{V}] [_{VP} [_{pP} \overset{\bar{p}}{P}] [_{PP} P DP_2]] [_{V'} V DP_1]]$ 素性継承
 {u-AF} { } → {u-AF}
 {EF} {EF}
- f. $[_{v^*P} \overset{v^*}{V}] [_{VP} [_{pP} \overset{\bar{p}}{P}] [_{PP} DP_2 [_{P'} P DP_2]]] [_{V'} V DP_1]]$
 {u-AF} {EF} {u-AF}
 {EF} {EF} [Transfer domain]
- g. $[_{v^*P} \overset{v^*}{V}] [_{VP} [_{pP} \overset{\bar{p}}{P}] [_{PP} DP_2 [_{P'} P DP_2]]] [_{V'} V DP_1]]$ 素性継承
 { } {EF} {u-AF}
 {EF} {EF} {u-AF}
- h. $[_{v^*P} \overset{v^*}{V}] [_{VP} DP_1 [_{V'} [_{pP} \overset{\bar{p}}{P}] [_{PP} DP_2 [_{P'} P DP_2]]] [_{V'} V DP_1]]]$
 {EF} {EF} {u-AF}
 [Transfer domain]

前置詞与格構文でも、素性転写は上記の受動文と同様に進む。(22a)のように、pPは弱フェイズであることから、これが完成した時点でも操作は駆動されない。強フェイズである v*P が形成されると、(22d)のように、v*はその素性を p に転写する。ここでは、(16)の I-derivation で派生が起こる。(22e-h)にみられるように pP、v*P と順に素性継承と統語操作が起こる。それぞれの素性をもとに、領域内にある DP との関係が持たれるが、この場合、受動文とは異なりそれぞれが関係を持つ対象は別々の DP となる。

この派生では、p が先に PP を Transfer し、その後 v*P が VP を Transfer す

る。もしここで上記の受動態で見たように(15)の S-derivation の形で派生が起こるなら、(23)に見るように Transfer 領域内に二つの DP が含まれ、(13)に違反し、格を定めることができなくなる。

(23) * $[\nu^*P$ $\boxed{\nu^*}$ $[\nu P$ \underline{DP}_1 $[\nu^* [pP$ \boxed{p}_1^1 $[pP$ \underline{DP}_2 $[P^* P t_{DP2}]]] [\nu^* V t_{DP1}]]]$

結果として、収束する派生では、(14)の格の想定のもと DP_1 は ν^* により、 DP_2 は p により、Transfer の段階でそれぞれ格を対格、斜格として定められる。

3. 分析

3. 1 問題提起

前置詞句に関して、A 移動と A バー移動に関する興味深い非対称性が指摘されている。次の文を考えてみたい。

(24) a. Mary gave a book to John.

b. Mary talked to John about Bill.

(24)は上で見た前置詞与格構文と、前置詞句を二つ取る動詞の構文である。これらの構文は、先行する DP と後続する DP の間に、A 移動に関する非対称性が存在する。以下ではこれらをそれぞれ DP_1 、 DP_2 と表現する。

(25) a. A book₁ was given to John₂.

b. *John₂ was given a book₁ to.

c. John₁ was talked to about Bill₂.

d. *Bill₂ was talked to John₁ about.

(25)が示すように、先行する DP_1 は A 移動して主語になることができるが、後続の DP_2 はできない。しかし A バー移動に関しては非対称性が消失する。

(26) a. What₁ did Mary give to John₂?

b. Who₂ did Mary give a book₁ to?

c. Who₁ did Mary talk to about Bill₂?

d. Who₂ did Mary talk to John₁ about?

(26)に見られるように、A バー移動は DP_1 、 DP_2 どちらも可能であり、その点でこれらの構文は A 移動と A バー移動の観点でも非対称性を示している。

この現象について、特に前置詞を二つとる(25c、d)、(26c、d)の文は、Hornstein and Weinberg (1981)では再分析に基づいて説明されてきた。(25c)では、受動

化に伴い動詞と前置詞が次のように再分析される。

(27) $[_{VP} \text{talked } [_{PP} \text{to John}]] \rightarrow [_{VP} [_{V} \text{talked to}] \text{John}]$

これにより、“talked to”が通常他動詞のように振る舞うことで、上記の受動化を通常受動化として扱うことができる。しかし、(26c、d)について考える時、問題が生じる。再分析に基づく分析では、(26d)で、再び以下の様な再分析が起こることが予測される。

(28) $[_{VP} \text{talked } [_{PP} \text{to John}] \text{ } [_{PP} \text{about who}]] \rightarrow [_{VP} [_{V} \text{talked to John about}] \text{who}]$

しかしながら“talked to John about”を一つの他動詞と見なすのは不自然であり、このような再分析は不可能である。また仮にこの再分析が可能であれば、(25d)を容認してしまうため、この枠組みでは非対称性が説明できない。

3. 2 問題の分析

現在のミニマリストの枠組みでは Probe 操作による Agree に基づいて移動が生じるため、前置詞から DP を抜き出す上で再分析を行う必要は無い。そこで本論文では、この非対称性が、上記の弱フェイズの枠組みを適用することで、フェイズの観点から説明されることを見る。

ここで問題となっているのは、後続の DP₂ の非対称性である。まずは両構文の構造を以下のように定める。ただし(29a、b)はそれぞれ(24a、b)に対応し、(29a)は上記 2. 4. 2 の内容の繰り返しである。

(29) a. $[_{V*P} \boxed{V*} + V_i \text{ } [_{VP} \text{DP}_1 \text{ } [_{V'} \text{ } [_{PP} \text{ } \overset{\cdot\cdot}{P}_j \text{ } [_{PP} \text{DP}_2 \text{ } [_{P'} \text{ } t_j \text{ } t_{DP2}]]]]] \text{ } [_{V'} \text{ } t_i \text{ } t_{DP1}]]]]]$

b. $[_{V*P} \boxed{V*} + V_i + t_{O_j} \text{ } [_{VP} \text{DP}_1 \text{ } [_{V'} \text{ } [_{PP} \text{ } \overset{\cdot\cdot}{P}_k \text{ } [_{PP} \text{DP}_2 \text{ } [_{P'} \text{ } t_k \text{ } t_{DP2}]]]]] \text{ } [_{V'} \text{ } t_i \text{ } [_{PP} \text{ } t_j \text{ } t_{DP1}]]]]]]]$

この派生の詳細は、上記のものと同様のため割愛する。ただし、(29b)については、説明を補足する。まず DP₁ を含む前置詞句は pP を投射しない裸の PP と考える。DP₁ はこれを抜け出して VP 指定部へ繰り上がり、to は動詞の主要部移動の際に、動詞に接辞として付着して表層上の語順が生じる。

では、問題となっているそれぞれの受動文の構造を見たい。

(30) a. $[_{VP} \overset{\cdot\cdot}{V'} \text{ } [_{VP} \text{ } [_{PP} \overset{\cdot\cdot}{P}] \text{ } [_{PP} \text{P DP}_2]]] \text{ } [_{V'} \text{ } V \text{ } [_{PP} \text{to DP}_1]]]]]$

{ } { }

{ } { }

- b. $[_{CP} \bar{C} [_{TP} T [_{VP} \bar{V} [_{VP} [_{pP} \bar{P} [_{PP} P DP_2]]] [V' V [_{PP} to DP_1]]]]]]]$
 {u-AF} { } { }
 {EF} { } { }
- c. $[_{CP} \bar{C} [_{TP} T [_{VP} \bar{V} [_{VP} [_{pP} \bar{P} [_{PP} P DP_2]]] [V' V [_{PP} to DP_1]]]]]]]$
 {u-AF} {u-AF} {u-AF} 素性転写
 {EF} → {EF} → {EF}
- d. $[_{CP} \bar{C} [_{TP} T [_{VP} \bar{V} [_{VP} [_{pP} \bar{P} [_{PP} P DP_2]]] [V' V [_{PP} to DP_1]]]]]]]$
 { } → {u-AF} { } { } → {u-AF} {u-AF} 素性継承
 {EF} {EF} {EF}
- e. $[_{CP} \bar{C} [_{TP} DP_2 [_{T} T [_{VP} \bar{V} [_{VP} DP_1 [V'' [_{pP} \bar{P} [_{PP} P DP_2]]] [V' V$
 {EF} ↑ {u-AF} {EF} ↑ {EF} {u-AF} {u-AF}
 {PP to DP₁]]]]]]] [Transfer domain]
- (31) $[_{CP} \bar{C} [_{TP} T [_{VP} \bar{V} [_{VP} [_{pP} \bar{P} [_{PP} DP_2 [P' P t_{DP_2}]]] [V' V [_{PP} to DP_1]]]]]]]$
 {EF} {u-AF} {EF} {EF} {u-AF} {u-AF} [Transfer domain]

まずは(30a)のように vP までが形成されるが、v は弱フェイズであることから、まだ派生は駆動されない。(30b)のように、ここに T、C が連続的に併合し、強フェイズ CP が完成すると、(30c)に示されるように、素性転写が生じる。なお、ここでは転写が C から v、p へと連続的に生じている。³ 現在問題となっているのは T が DP₂ と関係を持つ場合である。I-derivation であった場合、(31)のように、PIC により T が DP₂ にアクセスできないことから、ここで T が DP₂ と関係を持つには、CP と vP、pP すべてが(30d、e)のように S-derivation により派生せねばならない。しかしその場合必ず DP₁ と DP₂ が同じ Transfer 領域に入ってしまうことに注目したい。これは(13)に違反し、派生が収束しない。結果的に本枠組みのもと、(25b、d)は収束に繋がる派生が存在しない。

一方で A バー移動の場合、以下の(32)に見るように指定部への移動が含まれるため、PIC に違反せず派生が進行する。これにより、DP₂ の A バー移動は派生上収束に繋がる選択肢が存在し、文が容認されると考えられる。

- (32) a. $[_{v^*P} \boxed{v^*} [_{VP} [_{pP} \overline{\overline{p}}] [_{PP} P \text{ wh-DP}_2]]] [_{V'} V \text{ DP}_1]]]$ 素性転写
 $\begin{matrix} \{u\text{-AF}\} \\ \{EF\} \end{matrix} \longrightarrow \begin{matrix} \{u\text{-AF}\} \\ \{EF\} \end{matrix}$
- b. $[_{v^*P} \boxed{v^*} [_{VP} [_{pP} \overline{\overline{p}}] [_{PP} P \text{ wh-DP}_2]]] [_{V'} V \text{ DP}_1]]]$ 素性継承
 $\begin{matrix} \{u\text{-AF}\} \\ \{EF\} \end{matrix} \{ \ } \Rightarrow \begin{matrix} \{u\text{-AF}\} \\ \{EF\} \end{matrix}$
- c. $[_{v^*P} \boxed{v^*} [_{VP} [_{pP} \text{ wh-DP}_2] [_{p'} \overline{\overline{p'}}] [_{PP} \text{ wh-DP}_2] [_{P'} P \text{ wh-DP}_2]]]]] [_{V'} V \text{ DP}_1]]]$
 $\begin{matrix} \{u\text{-AF}\} \\ \{EF\} \end{matrix} \begin{matrix} \uparrow \\ \{EF\} \end{matrix} \begin{matrix} \uparrow \\ \{u\text{-AF}\} \end{matrix}$
Transfer domain
- d. $[_{v^*P} \boxed{v^*} [_{VP} [_{pP} \text{ wh-DP}_2] [_{p'} \overline{\overline{p'}}] [_{PP} \text{ wh-DP}_2] [_{P'} P \text{ wh-DP}_2]]]]] [_{V'} V \text{ DP}_1]]]$ 素性継承
 $\begin{matrix} \{ \ } \\ \{EF\} \end{matrix} \begin{matrix} \uparrow \\ \{u\text{-AF}\} \end{matrix}$
- e. $[_{v^*P} \text{ wh-DP}_2] \boxed{v^*} [_{VP} \text{ DP}_1] [_{V'} [_{pP} \text{ wh-DP}_2] [_{p'} \overline{\overline{p'}}] [_{PP} \text{ wh-DP}_2] [_{P'} P \text{ wh-DP}_2]]]]] [_{V'} V \text{ DP}_1]]]$
 $\begin{matrix} \{EF\} \\ \{u\text{-AF}\} \end{matrix}$
Transfer domain

(32)に示されているように、派生は I-derivation の形で進み、 v^* から p への素性転写、 p から P への素性継承が起こった後、wh 要素が EF によりフェイズの指定部に引き付けられ、Transfer domain を抜け出している。その後 v^* が V へ素性継承した際、wh 要素はフェイズの Edge にありアクセス可能であるため、さらに移動が駆動され、派生が収束する。なお紙面の都合上、CP フェイズの派生は割愛している。

4. 結論

本論文では、Chomsky (2008)のフェイズ理論の枠組みにおいて、弱フェイズの性質について考察し、“素性転写”を想定し、その説明を試みた。また、この想定が単なる概念的なものではなく、これまで困難であった前置詞句の非対称的な振り舞いについて説明できる、説明力のあるものである事を見た。

注

- ¹ (10)の結論に至る前に、弱フェイズが **Transfer** をできないため、統語操作を行うと派生が破綻してしまうので、派生を破綻から救うために統語操作の駆動を待つと想定することもできる。しかしこれは先読みであり、現在の枠組みでは好まれない。
- ² なお、(22)では説明の簡略化のため、EFによる移動は想定していない。
- ³ この連続的な素性転写について、Cがvとp両方に素性転写する場合と、Cからvへ、そしてvからpへと循環的に転写される場合の二通りが考えられる。しかしここでは大きな差異を生じさせないため、深くは踏み込まない。

References

- Boeckx, Cedric (2008) *Understanding Minimalist Syntax: Lessons from Locality in Long-Distance Dependencies*, Blackwell Publishing, Malden, 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.
- Hornstein, Nbert and Amy Weinberg (1981) “Case Theory and Preposition Stranding,” *Linguistic Inquiry* 12, 55-92.
- Legate, Julie A. (2003) “Some Interface Properties of the Phase,” *Linguistic Inquiry* 34, 506-516.
- Otsuka, Tomonori (2012) “Eigo-no Niju Mokutekigo Kobun oyobi Zenchishi Yokaku Kobun-ni tsuite: Minimalist Aproach (On the Double Object Construction and the Prepositional Dative Construction in English),” *Kyu-dai Eibungaku* 54, 135-156.
- Takano, Yuji (1998) “Object Shift and Scrambling,” *Natural Language and Linguistic Theory* 16, 817-889.
- Richards, Marc D. (2007) “On Feature Inheritance: An Argument from the Phase Impenetrability Condition,” *Linguistic Inquiry* 38, 563-572.
- Richards, Norvin (2010) *Uttering Trees*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Sportiche, Dominique (1988) “A Theory of Floating Quantifiers and Its Corollaries for Constituent Structure,” *Linguistic Inquiry* 19, 425-449.