

残留と移動の組成に関する諸問題

高 橋 将 一

1. はじめに

移動の連続循環性は、言語の構造構築における局所性を示す現象であり、私たちの言語能力の中核的性質を明らかにしていると考えられている。生成文法研究では、連続循環性の論拠となるデータが様々な観点から蓄積されており、その妥当性がますます高められている。¹ また、局所性を定義する統語領域の解明も進んでいる。構造構築上の局所性を定義する領域は、CP と ν P であると考えられており、Chomsky (2000) では、これらの範疇を位相 (phase) と呼び、構造構築において他の範疇とは異なる役割を果たしているとして提案している。

連続循環性の妥当性を補強する経験的証拠として、脚注 1 で触れたもの以外に残留現象を挙げることができる。残留現象とは、移動要素が最終移動地点に向かう途中で立ち寄った位置に、移動要素の一部を置き去りにする現象である。Davis (2018) では、複数の言語において、残留現象が CP と ν P の境界位置で観察されると述べられている。また、位相境界位置での残留現象において、移動要素と残留要素との間に、(1) に述べられている一般化が成立すると提案されている。(1)

本論考の一部は、青山英語英文学研究会で発表したものであり、参加者から有益な質問やコメントを頂いた。また、葛西宏信氏との議論も本論考をまとめるにあたり有益であった。ここに謝意を示す。

1 連続循環性を支持する証拠として、例えば、形態の効果に基づく論拠については McCloskey (2002)、語順変化に基づく論拠については Torrego (1984)、意味解釈に基づく論拠については Fox (1999) を参照。

は、残留現象の派生において (2) a は容認されないが、(2) b は可能であることを表している。

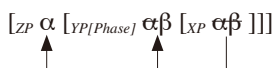
(1) Intermediate Stranding (IS) Generalization

IS is only possible when the stranded material is, or can be, to the right of the material that continues to move leftward. (Davis 2018:1)

(2) a. *Crossing at the edge



b. No crossing at the edge



(Davis 2018:2)

つまり、(2) において、残留要素である β を含む構成素が位相の境界位置に移動した場合、さらに移動を続ける α が、残留要素である β を飛び越える形で移動することができないということである。

この一般化は、残留現象が観察される位置が位相をもとにした連続循環性が予測するものであることを示すと共に、Davis が述べているように、位相をもとにした連続循環性がどのようなメカニズムに起因するのかを知る手がかりを与えてくれるという点で、非常に興味深い。しかし、残留現象は、位相の境界位置のみで観察される現象ではない。例えば、位相とは考えられていない非定形時制の TP の境界位置でも残留現象が観察される。本論考では、位相の境界位置での残留現象を捉える理論のもとで、それ以外の位置での残留現象を検討する。それにより、今後の理論的研究の礎となる問題点を明確化することを目的とする。

次節では、Davis で論じられている (1) を支持するデータを概観す

る。次に、(1) に対する理論的説明である Fox and Pesetsky (2005) で提案されている線状化 (linearization) の理論を論じる。3 節では、位相境界位置以外での残留現象の一つとして、量化詞遊離 (quantifier float) を考察する。この現象は、(1) の対象範囲外であることから、(1) には従わない。しかし、量化詞遊離に関する既存の理論を採用することで、Davis が提案する理論と一貫した説明が可能であることを論じる。しかし、位相境界位置以外に残留要素があると思われるもう一つの現象にまでデータの範囲を広げると、既存の理論では直接的には捉えることが難しいと考えられる問題が浮上してくることを論じる。最後に、4 節で本論考のまとめを述べる。

2. Davis (2018)

2.1 位相境界位置での残留現象

本節では、最初に (1) を支持する経験的証拠として Davis が論じているデータを概観する。まず、McCloskey (2000) が West Ulster 英語と名付けている英語の一方言では、wh 句と構成素をなす量化詞 all が、移動元に残留することが可能であることが知られている。(3) a では、all は wh 句と共に最終地点まで移動しているが、(3) b では、all は wh 句の基底生成位置に残留していると思われる。また、(3) c では、all は主節の動詞と捕文標識の間に現れている。この位置は位相である CP の境界位置であると考えられ、wh 句がこの位置に立ち寄った際に、all が残留されたと分析することが妥当である (McCloskey 2000 を参照)。これは、移動が CP をもとにした局所性に従うことの論拠とみなすことができる。

- (3) a. What all did he say (that) he wanted?
 b. What did he say (that) he wanted all?
 c. What did he say all (that) he wanted? (McCloskey 2000:61)

しかし、CPの境界位置には、どんな要素でも残留できるわけではない。(4)に示すように、前置詞を移動する要素の基底生成位置に残留することは可能であるが、CPの境界位置に残留することは不可能である。

(4) a. Whose pants did you say (that) I put eels in?

b. *Whose pants did you say in (that) I put eels?

(Davis 2018:3; Postal 1972:213)

Davisは、上記の残留の可能性に関する対比は、(1)が記述する事例の一つであると述べている。つまり、allの残留の場合、(5) aのように、wh句がCPの境界位置に移動した時点で移動要素が残留要素に先行しており、wh句がさらに左方移動しても、allを飛び越えることはない。他方、前置詞の残留の場合、(5) bのように残留要素である前置詞が移動要素であるwh句に先行しているため、wh句のさらなる左方移動には、残留要素を飛び越えることが必須になる。そのため、(4) bは容認されない。

(5) a. [_{CP} [what all] that [_{TP} ...

b. [_{CP} [in whose pants] that [_{TP} ...

Davisでは、West Ulster 英語での量化詞の残留と同様の現象として、ポーランド語におけるwh移動によるNPの残留現象が論じられている。(6) aと(6) bが示すように、NPはwh句と一緒に最終地点まで移動することができるが、wh句の基底生成位置に残留することも可能である。さらに、(6) cは、(3) cと同様にNPがCPの境界位置に残留することも可能であることを示している。

- (6) a. Jaki samochód Paweł kupił swojej żonie?
 what car. ACC Paweł. NOM bought his wife. DAT
 ‘What car did Paweł buy his wife?’
- b. Jaki Paweł kupił swojej żonie samochód?
 what Paweł. NOM bought his wife. DAT car. ACC
 ‘What car did Paweł buy his wife?’
- c. ?Jaki myślisz samochód (*że) Paweł kupił swojej
 what think car. ACC that Paweł. NOM bought his
 żonie?
 wife. DAT
 ‘What car do you think that Paweł bought his wife?’

(Wiland 2010:335)

上記の現象と同様の趣旨を表す他言語のデータも論じられているが、それらについては Davis (2018) を参照してほしい。また、ここでは CP の境界位置での残留現象のみを概観したが、Davis では、vP の境界位置における残留現象も論じられており、(1) の妥当性が高められている。この点についても、Davis (2018) を参照してほしい。

(1) の一般化は、位相が構造構築において局所領域を構成していることを示している。それに加えて、連続循環性を生み出すメカニズムの解明にも重要な手がかりを与えてくれると考えられる。次項では、Fox and Pesetsky (2005) で提案されている線状化の理論を想定することにより、(1) に対して自然な説明を与えることができるという Davis の議論を概観し、次節における位相境界位置以外での残留現象の検討の土台とする。

2.2 線状化理論と連続循環性

Davis (2018) では、(1) に対する原理的な説明は、Fox and Pesetsky

(2005) で提案されている線状化の理論を想定することで得られると論じられている。Fox and Pesetsky では、移動の連続循環性を位相の構築終了時に適用される Spell-Out 操作による語彙項目間の相対位置関係の決定と累積する語順関係についての情報の一貫性の要請という二つの要因から導き出している。

Fox and Pesetsky の提案を、(7) の wh 移動を使用して説明する。まず、(7) の文の派生において、wh 句が連続循環的に移動しないと想定する。この場合、vP の構築終了時に、vP 内の語彙項目間の先行関係が (8)a のように決定される。^{2,3} 次に、CP の構築終了時に、(8)b に記されている先行関係が新たに追加される。しかし、(8)a と (8)b では wh 句の主語と動詞に対する先行関係において矛盾が生じており、適切な線状関係を生み出すことができない。

(7) I wonder what John will buy.

(8) a. [_{vP} John buy what] → Spell-Out

John < buy < what

b. [_{CP} what_i [_{TP} John₂ will [_{vP} t₂ buy t_i]]] → Spell-Out

what < John < will < buy

他方、もし wh 句が vP の境界位置に移動すれば、(9) に示すように vP で得られる先行関係は、CP で得られる先行関係でも保持される。よって、蓄積された先行関係は一貫しており、適切な線状関係を生成することができる。

2 ここでは、Spell-Out は位相全体に適用されると想定する。Spell-Out の適用領域についての議論は、Chomsky (2000)、Davis (2018)、Fox and Pesetsky (2005) 等を参照。

3 不等号は、その左側の要素が右側の要素に先行することを表すものとする。

- (9) a. [_{VP} what₁ [_{VP} John buy t₁]] → **Spell-Out**
 what < John < buy
- b. [_{CP} what₁ [_{TP} John₂ will [_{VP} t₁ [_{VP} t₂ buy t₁]]]] → **Spell-Out**
 what < John < will < buy

つまり、Fox and Pesetsky の理論では、語彙項目間の相対位置関係は、位相間で変更することができないことになる。Davis が論じるように、これはまさに、(1) が表していることである。(2) a でのように、位相の境界位置において残留要素が左方移動する要素に先行している場合、位相間で必ず矛盾した先行関係を生み出すことになる。結論として、(1) は、Fox and Pesetsky が提案する線状化のメカニズムの論拠と考えることができる。

次節では、位相の境界位置以外での残留現象にデータを広げ、上記の線状化理論のもとでそれらを検討することにより、残留現象が示唆する問題点を指摘する。

3. 位相境界位置以外での残留現象

3.1 量化詞遊離

Davis (2018) では、 $\bar{A}$ 移動による残留現象のみを扱っている。 $\bar{A}$ 移動は、移動の中間地点として位相境界位置にしか移動しないため、必然的にその位置における残留現象のみを扱うこととなる。一方、 A 移動では、位相境界位置でない場所に移動の途中段階で立ち寄ることが知られている。⁴ そのような位置の代表例が、非定形時制の TP の指定部 (Specifier) である。(10) a の主語繰り上げ移動 (raising to subject) では、(10) b に示すように、主節の TP の指定部に移動する途中で、非定形時制の T の拡大投射原理 (Extended Projection Principle) の要請

4 A 移動では、位相境界位置へ移動することはない。

により、その指定部に移動すると考えられている。

(10) a. John seems to be busy.

b. [_{TP} John_i seems [_{TP} t_i to be [_{AP} t_i busy]]]

さらに、A 移動の中間位置においても要素の残留が可能であると言われている。(11) に示すように、量化詞 *all* を A 移動の中間地点である非定形時制の TP の指定部に残留することが可能である。(11) の現象は、量化詞遊離と呼ばれる。

(11) The students seem all to know French. (Bošković 2004:681)

A 移動により誘発される量化詞遊離は、位相境界位置での残留現象ではないため (1) の対象範囲外ではあるが、(1) の理論的説明のもとでは容認されないと予測される現象である。(12) にあるように、残留要素である *all* は、基底構造において移動要素である NP に先行していなければならない。

(12) a. *Mary hates the students all. (Bošković 2004:681)

b. Mary hates all the students.

よって、(11) の派生において、(13) に記されているように、*vP* の構築終了時では、*all* が NP に先行する関係が確立される。しかし、非定形時制の TP の指定部における NP による *all* の飛び越えに伴い、CP の構築終了時では、NP が *all* に先行する関係が生成されることになり、矛盾した先行関係が蓄積されることになる。⁵

5 ここでは、量化詞遊離に対する残留分析を想定する (Bošković 2004, Sportiche 1988 等を参照)。その他の分析的可能性については、Fitzpatrick (2006) 等を参照。

- (13) a. [_{vP} [all [the students]] know French] → **Spell-Out**
all < the < students < know < French
- b. [_{CP} [_{TP} [the students]₂ seem [_{TP} [all t₂]₁ to [_{vP} t₁ know French]]]]
→ **Spell-Out**
the < students < seem < all < to < know < French

しかし、この問題は、量化詞遊離に関する既存の理論を採用することで解決することができる。Bošković (2004) では、all は、NP が中間地点に移動した後に、非循環的併合 (counter-cyclic merger) により NP に付加されると提案している。つまり、この分析では、(14) に示すように、all は vP を構築する段階では構造には導入されていないことになる。よって、vP の構築終了時では all と NP の間には先行関係は生成されず、CP の構築終了段階で all と NP の間にどのような先行関係が加えられたとしても、蓄積された先行関係において矛盾をきたすことは決してない。⁶

- (14) a. [_{vP} [the students] know French] → **Spell-Out**
the < students < know < French
- b. [_{TP} [all [the students]_i] to [_{vP} t_i know French]]
- c. [_{CP} [_{TP} [the students]₁ seem [_{TP} [all t₁] to [_{vP} t₁ know French]]]]
→ **Spell-Out**
the < students < seem < all < to < know < French

Bošković (2004) による量化詞遊離の分析を採用することで、位相

6 残留要素の非循環的併合をもとにした先行関係の矛盾の回避は、位相境界位置以外での残留現象でのみ可能である。位相境界位置での残留現象の場合、ある要素が位相境界位置に移動した後に残留要素を非循環的併合により移動要素に付加したとしても、その後に **Spell-Out** が適用される。よって、(2) a のように移動要素が残留要素を飛び越えた場合、先行関係に矛盾をきたすことになる。

境界位置以外での残留現象も、Davis が論じているデータと共に統一的な説明を与えることができることを見た。次項では、もう一つの位相境界位置以外での残留現象である外置 (extraposition) を検討するが、この現象に対しても同様の統一的な説明を与えることができるように思える。しかし、同時に新しい問題を提起することも論じる。

3.2 外置

NP を修飾する付加部 (adjunct) が、修飾する NP と隣接していない右方向の位置に現れる (15) のような外置では、付加部は NP の表層位置より構造上高い位置にあると考えられている。これを支持する証拠として、Fox and Nissenbaum (1999) では、(16) に示されている外置による束縛条件 C 違反の回避が提案されている。

(15) I heard the same rumor yesterday that you were spreading.

(Fox and Nissenbaum 1999:138)

(16) a. ??/*I gave him_i an argument that supports John_i's theory yesterday.

b. I gave him_i an argument yesterday that supports John_i's theory.

(Fox and Nissenbaum 1999:139)

しかし、外置の中には、修飾される NP と外置された付加部の構造的関係が逆のものが存在することが指摘されている。⁷ まず初めに、(17) a の外置を含む文において、主節の主語である存在量化詞と非定形時制節内にある普遍量化詞の作用域の広さは曖昧である。そのため、存在量化詞が広い作用域を持つ解釈を答えとして望む (17) b の Q1 の答えとして、(17) a の文を使用することができる。また、普

7 以下で述べるデータ以外に、この種の外置の存在を示唆する事例については、Culicover and Rochemont (1990)、Linebarger (1980)、Overfelt (2015) を参照。

遍量化詞が広い作用域を持つ解釈を答えとして望む (17) c の Q2 の答えとしても使用することができる。

- (17) a . A lady is likely to dance / be dancing with every senator [(who comes) from New York].
- b . Q1 : Who is likely to dance with every senator at some point during the evening?
- c . Q2 : What kind of lady is likely to be dancing with every senator when I go in? (Reeve and Hicks 2017:236)

次に、(17) a に AP の削除を適用することで派生した (18) の文を考える。⁸ この文は、(17) b の Q1 の答えとして使用することができるが、(17) c の Q2 の答えとしては不適切であると、Reeve and Hicks (2017) では述べられている。つまり、(18) には普遍量化詞が広い作用域を持つ解釈は存在しないことになる。(18) a では、外置された付加部が削除領域の外にあることから、主節に属していると考えることができる。よって、普遍量化詞が広い作用域を持つ解釈における (17) a の文の構造では、外置された付加部は従属節に属していると結論付けることができる。しかし、付加部に修飾される NP は、主節の TP の指定部にあるため、外置された付加部は NP より構造上低い位置にあることになる。ここでは、このような種類の外置を残留現象の一種とみなすことにする。また、(17) a の文において、普遍量化詞が広い作用域を持つ構造では、付加部は非定形時制の TP の指定部に残留されていると想定する。⁹

8 山形括弧で囲まれた部分は、削除された要素を表すものとする。

9 付加部の外置に対する残留分析は、付加部が DP に付加する構造を想定する必要がある。しかし、付加部は NP に付加していると広く考えられている。この問題は、今後の研究課題として残る。この問題を回避できるとされる外置の分析については、Culicover and Rochemont (1990)、Reeve and Hicks (2017) を参照。

- (18) A lady is <likely to dance with every senator> [(who comes) from New York].

(Reeve and Hicks 2017:237)

(17) a における外置は、前項で論じた量化詞遊離と同種の問題を提起する。(19) に示すように、もし付加部が、NP が基底生成される段階で存在しているとすると、 ν P の構築終了時では、付加部は ν P に支配されている NP 以外の全ての要素に先行する関係が確立される。しかし、CP の構築終了時には、それらの要素に後続する関係が生成されることになる。

- (19) a . [ν P [a lady from New York] dance with every senator] $\rightarrow$ **Spell-Out**
 a < lady < from < New < York < dance < with < every < senator
 b . [$_{CP}$ [$_{TP}$ [a lady]₂ is likely [$_{TP}$ to [ν P t₁ dance with every senator]
 [t₂ from New York]₁]]] $\rightarrow$ **Spell-Out**
 a < lady < is < likely < to < dance < with < every < senator < from
 < New < York

この問題を回避するには、量化詞遊離の場合と同様に、付加部が ν P を構築する際には存在せず、NP が非定形時制の TP の指定部に移動した時に非循環的併合により構造に導入され、NP がさらに移動することにより残留され则认为る必要がある。(20) のように、この分析では、 ν P と CP で生成される先行関係に矛盾をきたすことはない。

- (20) a. [_{VP} a lady dance with every senator] → **Spell-Out**
a < lady < dance < with < every < senator
- b. [_{TP} to [_{VP} t₁ dance with every senator] [[a lady]₁ from New York]]
- c. [_{CP} [_{TP} [a lady]₁ is likely [_{TP} to [_{VP} t₁ dance with every senator]
[t₁ from New York]]]] → **Spell-Out**
a < lady < is < likely < to < dance < with < every < senator < from
< New < York

位相境界位置以外での残留現象は、Davis が提案する一般化の対象範囲外であるため一般化に従う必要はなく、実際従わない事例もあることを論じた。しかし、そのような事例を含め、残留要素の非循環的併合を想定することにより、Davis の理論とも矛盾しない形で説明を行うことができるを見た。しかし、ここで論じた分析では、非定形時制の TP の指定部が量化詞遊離の場合には左側に、外置の場合には右側に投射されることを想定する必要がある。しかし、指定部の投射の方向性については、この逆が許されないことが (21) と (22) の非文法性からわかる。

(21) *The students seem to know French all.

(22) *One man seemed [who knew the truth] to be late. (Borsley 1997:642)

つまり、量化詞遊離の場合には指定部を右側に、外置の場合には指定部を左側に投射することはできない。ここで示唆した残留現象に関する分析では、この点はさらに検討が必要な問題として残る。

4. まとめ

本論考では、Davis (2018) で提案されている位相境界位置での残留

現象に関する一般化及び、その理論的説明を出発点として、位相境界位置以外での残留現象にデータを拡張し、それらが提起する問題を指摘した。位相境界位置以外での残留現象を検討すると、指定部の投射の方向性として左右両方の可能性を認める必要があるように思えるが、あらゆる状況下で両方の可能性が容認されるわけではないことを見た。

どのような状況下で、どのような可能性が認可されるのかについての説明を探索するにあたり、二つの方向性が考えられる。一つ目は、Davis が提案する位相境界位置での残留現象についての分析の枠組みの中で、3 節で論じた量化詞遊離と外置に対する説明を求める方向性である。または、これらの現象は、Davis が提案している一般化の対象範囲外であるため、全く新しい分析に説明を求めることもできる。どちらの方向性が妥当なアプローチであるかを考えるには、さらなるデータの拡張と理論の考察が必要である。いずれにしても、本論考で指摘した問題の検討が私たちの言語能力の解明に寄与することを願う。

参考文献

- Borsley, Robert D. 1997. Relative clauses and the theory of phrase structure. *Linguistic Inquiry* 28:629-647.
- Bošković, Željko. 2004. Be careful where you float your quantifiers. *Natural Language & Linguistic Theory* 22:681-742.
- Chomsky, Noam. 2000. Minimalist inquiries: The framework. In *Step by step: Essays on minimalist syntax in honor of Howard Lasnik*, ed. by Roger Martin, David Michaels, and Juan Uriagereka, 89-155. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Culicover, Peter W., and Michael S. Rochemont. 1990. Extraposition and the complement principle. *Linguistic Inquiry* 21:23-47.
- Davis, Colin P. 2018. Crossing and stranding at edges. Ms., MIT.
- Fitzpatrick, Justin Michael. 2006. The syntactic and semantic roots of floating quantification. Doctoral dissertation, MIT.
- Fox, Danny. 1999. Reconstruction, binding theory, and the interpretation of chains. *Linguistic Inquiry* 30:157-196.

- Fox, Danny, and Jon Nissenbaum. 1999. Extraposition and scope: A case for overt QR. In *Proceedings of the 18th West Coast Conference on Formal Linguistics*, ed. by Sonya Bird, Andrew Carnie, Jason D. Haugen, and Peter Norquest, 132-144. Somerville, Mass.: Cascadia Press.
- Fox, Danny, and David Pesetsky. 2005. Cyclic linearization of syntactic structure. *Theoretical Linguistics* 31:1-45.
- Linebarger, Marcia C. 1980. The grammar of negative polarity. Doctoral dissertation, MIT.
- McCloskey, James. 2000. Quantifier float and *wh*-movement in an Irish English. *Linguistic Inquiry* 31:57-84.
- McCloskey, James. 2002. Resumption, successive cyclicity, and the locality of operations. In *Derivation and explanation in the minimalist program*, ed. by Samuel David Epstein and T. Daniel Seely, 184-226. Oxford: Blackwell.
- Overfelt, Jason. 2015. Rightward movement: A study in locality. Doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Postal, Paul M. 1972. On some rules that are not successive cyclic. *Linguistic Inquiry* 3:211-222.
- Reeve, Matthew, and Glyn Hicks. 2017. Adjunct extraposition: Base generation or movement? *Syntax* 20:215-248.
- Sportiche, Dominique. 1988. A theory of floating quantifiers and its corollaries for constituent structure. *Linguistic Inquiry* 19:425-449.
- Torrego, Esther. 1984. On inversion in Spanish and some of its effects. *Linguistic Inquiry* 15:103-129.
- Wiland, Bartosz. 2010. Overt evidence from left-branch extraction in Polish for punctuated paths. *Linguistic Inquiry* 41:335-347.