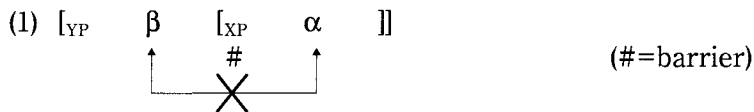


移動と直接併合について*

梶原 英二

1. 序論

「障壁」とは、移動と統率の両方にかかわる概念であり、ある要素の移動・統率を妨げる範疇を決定するものである。



(1) では、XP が障壁として機能しているので、要素 α が XP を越えて β の位置に移動できないこと、そして、 β が α を統率できないことを示している。

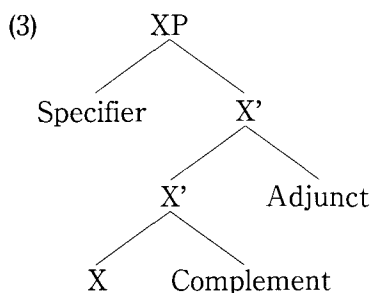
Chomsky (1986a) がこの概念を原理・パラミター理論に導入して以来、多くの言語学者が障壁による理論を展開し、その理論は様々な移動・統率に関する現象の説明に用いられてきた。¹ Kajiwara (1994, 1995, 1998), そして 梶原 (1999) では、移動に関する障壁について、Chomsky (1986a) による障壁理論を発展させ、さらに、独自の障壁理論を展開している。その障壁理論の枠組みの中で、どのような構造においてどのような範疇が障壁として機能するかという基本的な考え方は以下のようにまとめられる。²

- (2) a. Extraction from a noncomplement position is not possible.
- b. Extraction from a complement position is possible.
- c. Extraction across a potential landing site is not possible.

(2a) は、非補部が障壁となるので、そこからの要素の取り出しが基本的に認められないことを示している。(2b) は、補部が障壁として機能しないので、そこからの要素の移動が基本的に認められることを示している。(2c) は、ある要素の最短移動を

妨げる範疇が、その要素に対する障壁となることを示している。

障壁を定義する際に、重要な役割を果たす補部と非補部の区別は X バー理論によって以下のように表わされる。



この構造において、Specifier (指定部) や Adjunct (付加部) は非補部である。(2a) によって、そこからの要素の取り出しは基本的には認められない。一方、Complement (補部) は X (主要部) と姉妹関係になっている。³ したがって、(2b) により、そこからの要素の移動は基本的には可能となる。ここで注目すべきことは、全ての構造が (3) の形式によって表わされることである。また、項と非項の位置の区別に関して、IP の指定部や補部の位置は項の位置であり、CP の指定部や付加部の位置は非項の位置になる。

以下の例が示すように、項と非項の取り出しに関して文法性の違いが生じる場合がある。⁴

- (4) a. who_i is it time [_{CP} for John to visit t_i]
 b. * how_i is it time [_{CP} for John to fix the car t_i]

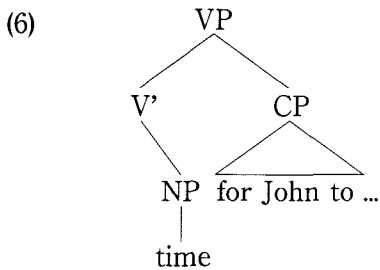
(4a-b) が示しているように、項の who_i の移動は許されるが、非項の how_i の移動は許されない。本論文では、この例文で示される項と非項の取り出しの違いを、梶原 (1999) による障壁理論の枠組みの中で説明することを目的とする⁵。そのために、鈴木 (1999) が提案した直接併合の分析や Kuno and Takami (1993) による機能論的分析を障壁理論に取り入れる。それによって、障壁理論を理論的に洗練させ、かつ実際の微妙なデータをも説明できるようにしていく。

2. 内部構造

Chomsky (1986a) の障壁理論では, (4a-b) は以下の構造になっている。⁶

- (5) a. $[_{CP} \text{ who}_i [_{C'} \text{ is } [_{IP} \text{ it } [_{VP} \text{ t}_i^3 [_{VP} \text{ time } [_{CP} \text{ t}_i^2 [_{C'} \text{ for } [_{IP} \text{ John } [_{T'} \text{ to } [_{VP} \text{ t}_i^1 [_{VP} \text{ visit } \text{ t}_i]]]]]]]]]]]]]]]$
#
- b. $[_{CP} \text{ how}_i [_{C'} \text{ is } [_{IP} \text{ it } [_{VP} \text{ t}_i^3 [_{VP} \text{ time } [_{CP} \text{ t}_i^2 [_{C'} \text{ for } [_{IP} \text{ John } [_{T'} \text{ to } [_{VP} \text{ t}_i^1 [_{VP} \text{ fix the car } \text{ t}_i]]]]]]]]]]]]]]]$
#

この構造から明らかなことは, NP *time* の後にくる CP が V の付加部の位置に基底生成されていることである。関連する部分だけを樹形図で表わすと, 以下のようになる。



(6) が示すように, NP *time* と CP は VP によって支配されているが, 両者は一つの構成素としてまとまっていない。しかしながら, Kuno and Takami (1993) は次の二つの統語的証拠を挙げて, この二つが構成素を形成していると主張している。一点目は, NP *time* と CP が VP 前置できる例である。⁷

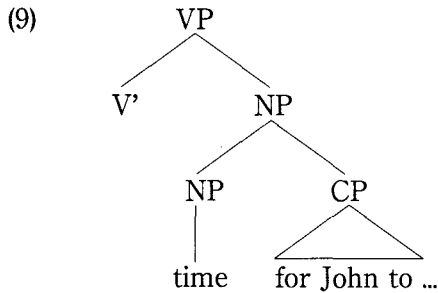
- (7) they thought that it would be time for John to fix the car, and time for John to fix the car it indeed was

二点目は, NP *time* が形容詞で修飾されると, 限定詞が現れる例である。⁸

- (8) a. it is now a good time for John to visit Mary
b. it is now a good time for John to fix the car completely

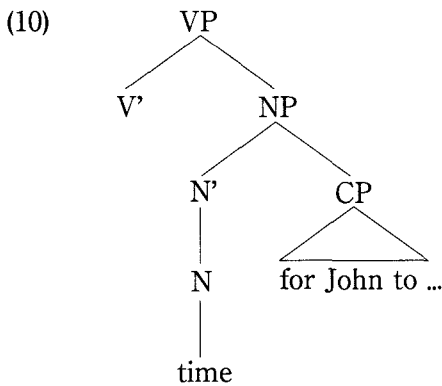
(7) と (8) の証拠に基づいて, Kuno and Takami (1993:35) は, (4a-b) の内部構造は

(6) ではなく、以下に示すように、NP という節点が NP *time* と CP を支配する構造を仮定している。



(9) では、CP は NP *time* に付加した構造になっている。このことは、NP *time* と CP が一つの構成素としてまとまっていることを示している。

もう一つの可能性として、CP が NP に付加するのではなく、(10) に示すように、CP が N' と姉妹関係となる位置に基底生成される場合がある。



(4) の内部構造として、(9) を採用しても、(10) を採用しても、構造上に大きな変化をもたらすことはない。しかしながら、本論文では X バー理論の形式に沿った(10)の構造を用いることにする。

次節では、(10) の内部構造を仮定して、(4a-b) の文法性の対比を梶原 (1999) による障壁理論を用いて検証する。

3. 梶原 (1999)

梶原 (1999:58-59) による障壁の概念とそれに関する下接の条件の定義は以下の

ようになっている。

(11) Barrier

γ is a barrier for β iff γ is a maximal projection, γ dominates β , and (a), (b), (c), or (d):

a. γ is noncomplement

b. the Spec or head of γ cannot serve as a landing site for β

c. γ is a tensed IP if an XP immediately dominating it is also a barrier

d. γ is a complement CP, whose head is *that*, and its deletion is not permitted

(12) Subjacency Condition

β is subjacent to α iff there is no barrier for β that excludes α

この障壁理論の枠組みでは、(4a-b) はそれぞれ次のような構造になる。

(13) a. $[_{CP} \text{who}_i [_{C} \text{is} [_{IP} \text{it} [_{VP} [_{NP} [_{N'} \text{time} [_{CP} t'_i [_{C} \text{for} [_{IP} \text{John} [_{I'} \text{to} [_{VP} \text{visit } t_i]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]$

#

b. $[_{CP} \text{how}_i [_{C} \text{is} [_{IP} \text{it} [_{VP} [_{NP} [_{N'} \text{time} [_{CP} t'_i [_{C} \text{for} [_{IP} \text{John} [_{I'} \text{to} [_{VP} \text{fix } \text{the car } t_i]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]$

#

(13) において、CP は N' と姉妹関係となる位置に基底生成されているので、(11a) によって非補部障壁となる。(13a) では、 who_i はこの障壁を越えて、主節の CP の指定部に移動している。この移動は下接の条件に違反し、(13a) は不適格な構造になる。したがって、(4a) の文法性は説明されないまま残る。同様に、(13b) の how_i の移動も下接の条件に違反する。さらに、この移動は ECP にも抵触することになる。⁹

(14) ECP (Empty Category Principle)

A nonpronominal empty category must be properly governed

(15) Proper Government

α *properly governs* β iff α θ -governs or antecedent-governs β

(13b) において、付加詞 how_i の元位置にある痕跡 t_i は埋め込み節の CP の指定部

にある中間痕跡 t_i によって、先行詞統率されている。しかしながら、その中間痕跡は介在する障壁によって how_i から先行詞統率されず、ECP 違反が生じる。そのため、この移動は下接の条件と ECP の二つの条件に違反し、(13b) は不適格な構造となる。よって、(4b) の非文法性が説明される。

(2a) で指摘したように、非補部からの要素の取り出しは基本的には認められない。しかし、(4a) の場合はこの基本的な考え方に反して、非補部からの取り出しが認められている。そこで、この問題を解決するために、以下の三つの可能性を検討する。第一に、下接の条件をゆるめることである。具体的には、(12) の代りに、Chomsky (1986a:30) の下接の条件の定義を採用することである。

(16) Subjacency Condition

If (α_i, α_{i+1}) is a link of a chain, then α_{i+1} must be 1-subjacent to α_i

(16) は障壁を一つ越える移動を認めている。この定義を採用すると、(13a) の移動は障壁を一つ越えるだけなので、下接の条件 (16) には違反しない。よって、この構造は適格となり、(4a) が文法的であることが説明される。しかしながら、(16) の下接の条件の定義では、Kajiwara (1998) で非文法性を説明した以下の例が問題となる。¹⁰

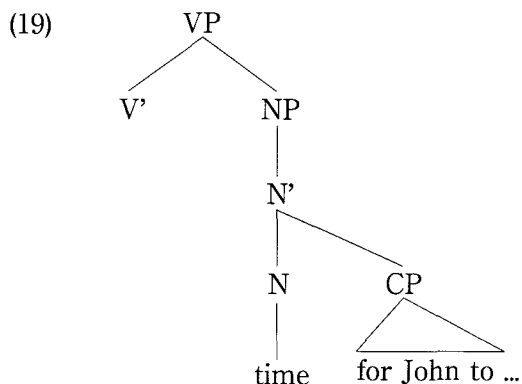
- (17) a. * who_i did you meet the girl [who kissed t_i]
 b. * $what_i$ did John believe the claim [that Mary saw t_i]
 c. * $what_i$ did John whisper [that Mary saw t_i]
 d. * who_i did [pictures of t_i] please John
 e. * $which$ book $_i$ did you believe [the first chapter of t_i] to be true
 f. * who_i do you consider [the rumor about t_i] true
 g. * who_i do you wonder [which album of t_i] John bought t_i

(17a-b) はそれぞれ関係節と同格節から wh 句が取り出されている。これは複合名詞句条件 (Complex NP Condition) の例である。次に、(17c) は非架橋動詞の補部から wh 句が取り出されている例である。そして、指定部の位置から wh 句が取り出されている (17d-f) は主語条件 (Subject Condition) の例である。最後に、(17g) は埋め込み節の CP の指定部から wh 句が取り出されている例である。これらの構造はそれぞれ以下のようなになる。¹¹

- (18) a. [_{CP} who_i did [_{IP} you meet the girl [_{CP} who_j [_{IP} t_j kissed t_i]]]]
 #
 b. [_{CP} what_i did [_{IP} John believe [_{NP} the claim [_{CP} t'_i [_C that [_{IP} Mary saw t_i]]]]]]
 #
 c. [_{CP} what_i did [_{IP} John whisper [_{CP} t'_i [_C that [_{IP} Mary saw t_i]]]]]]
 #
 d. [_{CP} who_i did [_{IP} [_{NP} pictures of t_i] please John]]
 #
 e. [_{CP} which book_i did [_{IP} you believe [_{IP} [_{NP} the first chapter of t_i] to be true]]]]
 #
 f. [_{CP} who_i do [_{IP} you consider [_{IP} [_{NP} the rumor about t_i] ϕ true]]]]
 #
 g. [_{CP} who_i do [_{IP} you wonder [_{CP} [_{NP} which album of t_i] [_{IP} John bought t_j]]]]
 #

上記の構造が示すように、wh 句が越える障壁は一つだけしかない。つまり、(16) の下接の条件を採用すると、(18a-g) の構造は全て適格であると予測されることになる。そうすると、(17a-g) の非文法性を説明するために、さらに移動に対する障壁を設定する必要がある。しかし、この新しく設定される障壁には理論的根拠がない。したがって、(4a) が文法的であることを説明するためだけに、下接の条件を (12) から (16) へと変更できない。

第二の可能性は (4) の内部構造を変えることである。この構文に現れる NP *time* と CP の関係が (10) ではなく、以下のようにしていると仮定してみる。



(19) では、NP *time* が CP を補部として選択している。この構造において CP は補部として機能しているので、障壁にはならない。その結果、CP からの wh 移動は障壁を越えず、(4a) は正しい文であると予測される。しかし、(19) の構造では、(4b) が逆に問題となる。(4a) と同様に、(4b) の wh 移動も下接の条件を満たし、さらに、ECP に違反することもなくなる。そのため、(4b) の非文法性を説明するために、新たな構造障壁を設定する必要がある。そのような構造障壁は (4b) だけを説明するための障壁であって、理論的根拠を欠いている。加えて、この第二の可能性は、CP が NP *time* の補部であることを示す具体的な証拠を提示する必要がある。したがって、(4) の構文の内部構造として (19) を採用することはできない。

三つ目の可能性は、wh 句が主節の CP の指定部に移動するのではなく、直接その場所に併合されるという鈴木 (1999) の分析を採用することである。この分析については次節で検討する。

4. 直接併合によるアプローチ

4.1 鈴木 (1999)

鈴木 (1999) は以下の例を用いて、移動による分析と直接併合による分析を比較している。¹²

(20) a. which problem do you wonder [how to PRO solve]

b. *how do you wonder [which problem PRO to solve]

いずれも wh 島から wh 句が取り出されているが、項の場合の (20a) は容認されるのに、非項の場合の (20b) は容認されない。wh 句が移動すると、(20a-b) の派生は以下のようなになる。

(21) a. which problem_i do you wonder [how to PRO solve t_i]

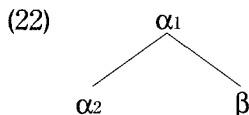
b. how_i do you wonder [which problem PRO to solve t_i]

(21a-b) の派生において、wh 句は埋め込み節の CP の指定部を飛び越して、主節の CP の指定部に移動している。鈴木 (1999) の分析では、この移動は MLC (Minimal Link Condition 最短リンク条件) に違反する。¹³ その結果、(21a-b) の派生は破綻する。したがって、移動による派生では (20b) の非文法性を説明できても、(20a) の

文法性が説明できない。

そこで、鈴木 (1999) は、(20a-b) の文法性の対比を説明するために、極小理論の枠組みの中で提案された併合 (Merge) という句構造規則を用いた新しい派生の方法を提案している。

併合という操作を簡単に図で表わすと、以下のようになる。¹⁴



併合とは、すでに選択された二つの構造からより大きな構造をつくる操作である。(22) では、二つの構造 α と β に併合が適用され、 α が投射している場合である。

鈴木 (1999) はこの併合という操作を用いて、(20a-b) の文法性の対比を説明している。具体的には、wh 句が埋め込み節から主節へ移動するのではなく、主節の C' と直接併合し、CP の指定部に入ると仮定している。この分析にしたがうと、例えば、(20a) の派生は、次のようになる。

- (23) a. [C' do you wonder [how to PRO solve]]
 b. [CP which problem [C' do you wonder [how to PRO solve]]]

(23a) の段階まで派生が進んだ時点で、*which problem* が語彙目録から選択され、C' と直接併合する。その結果、(23b) の派生になる。この分析方法で一番問題となる wh 句 *which problem* の格素性の照合と θ 役割の付与に関しては、動詞 *solve* が持っている格素性と θ 役割が V から C' まで非顕在的に移動することによって、それぞれ照合・付与されると仮定している。¹⁵

同様に、非項の (20b) も直接併合によって派生すると仮定してみる。

- (24) a. [C' do you wonder [which problem to PRO solve]]
 b. [CP how [C' do you wonder [which problem to PRO solve]]]

(24b) で、主節の CP の指定部にある非項の *how* は主節では解釈されない。また、それは埋め込み節の動詞 *solve* と離れ過ぎているので、*how* と *solve* の解釈関係も成り立たない。¹⁶ その結果、FI (Full Interpretation 完全解釈の原理) に違反し、

(24) の派生は破綻する。¹⁷ したがって、(20b) の非文法性が説明される。

(23) と (24) の結果から、鈴木 (1999) は項の場合は直接併合という操作が可能であるが、非項の場合は不可能であると結論づけている。

4.2 問題点

項は直接併合できるが、非項はできないという分析方法は、(20a-b) のような項と非項の文法性の違いを説明できる。しかしながら、この分析方法では以下に示す例が容認可能であることを説明できない。¹⁸

- (25) a. from which wing is it time for Hamlet to show up on the stage
 b. on what subject is it time for you to speak up this time

Kuno and Takami (1993:36) によれば、この二つの例文はほとんどのネイティブ・スピーカーにとって容認可能な文である。(25a) の *from which wing* も (25b) の *on what subject* も主節の C' と直接併合すると、それぞれ以下のような構造になる。

- (26) a. [_{CP} [from which wing] [_C is [_{IP} it [_{VP} [_{NP} [_{N'} time [_{CP} for [_{IP} Hamlet to show up on the stage]]]]]]]]]]
 b. [_{CP} [on what subject] [_C is [_{IP} it [_{VP} [_{NP} [_{N'} time [_{CP} for [_{IP} you to speak up this time]]]]]]]]]]

ここで注目すべき点は、(25a-b) の wh 句は (20b) の *how* と同じ非項であるということである。そうすると、(24b) と同様に、(26a-b) の wh 句は主節で適切な解釈がされないので、FI に違反してしまう。したがって、(26a-b) の構造では (25a-b) の容認可能性を説明することができない。

それでは、wh 句が主節の CP の指定部に移動する派生はどうであろうか。(25a-b) の構造はそれぞれ (27a-b) のようになる。

- (27) a. [_{CP} [from which wing]_i [_C is [_{IP} it [_{VP} [_{NP} [_{N'} time [_{CP} t_i [_C for [_{IP} Hamlet to
 #
 show up on the stage t_i]]]]]]]]]]

- b. $[_{CP} \text{ [on what subject]}_i \text{ } [_{C'} \text{ is } [_{IP} \text{ it } [_{VP} \text{ } [_{NP} \text{ } [_{N'} \text{ time } [_{CP} \text{ t}_i \text{ } [_{C'} \text{ for } [_{IP} \text{ you to speak up} \\ \# \\ \text{ t}_i \text{ this time}]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]$

この二つの構造において、wh 句は非補部障壁である CP を越えているので、その移動は下接の条件に違反する。よって、(27a-b) は不適格な構造となり、(25a-b) を排除することになる。したがって、wh 句の直接併合による派生 (26a-b) でも移動による派生 (27a-b) でも、(25a-b) の文が容認可能であることを説明できない。

Kuno and Takami (1993:40) は (25a-b) に対して以下のような機能論的な説明をしている。(25a) の場合、*from which wing* は舞台への登場を表わす時間に関連した行為である。さらに、埋め込み節の *show up* は差し迫った行為を表わしている。(25b) の場合、*on what subject* は議論を意味する時間に関連した行為であり、埋め込み節の *speak up* は沈黙から言葉を発する推移を意味している。したがって、主節と *from which wing* や *on what subject* が意味的に関連づけられ、(25a-b) は容認可能な文であると判断される。これに対して、(20b) の場合、*how* には時間に関連した意味内容がないので、主節と関連づけをすることができない。その結果、(20b) は容認不可能な文であると判断される。

次節では、wh 句の直接併合に関する問題点を解決するために、鈴木 (1999) の分析と Kuno and Takami (1993) の分析を梶原 (1999) の障壁理論の枠組みに取り入れることにする。そうすることによって、項と非項の取り出しに関する文法性の違いが説明できることを示す。

5. 新しいアプローチ

5.1. 直接併合の条件

本節では、鈴木 (1999) の分析と Kuno and Takami (1993) の分析の両方を用いて、障壁理論をさらに洗練させていくことを目的とする。項は直接併合できるが非項はできないという鈴木 (1999) の仮定とは異なり、本節では項も非項も直接併合できる立場で検討していく。この立場で以下の例 (= (4a-b)) をもう一度検討してみる。

- (28) a. *who is it time* $[_{CP} \text{ for } [_{IP} \text{ John to visit}]]$
 b. **how is it time* $[_{CP} \text{ for } [_{IP} \text{ John to fix the car}]]$

最初に, (28a) の場合である。項の *wh* 句が主節の *C'* と直接併合されると, (28a) は以下のような派生になる。

- (29) a. [_{C'} is [_{IP} it [_{VP} [_{NP} [_{N'} time [_{CP} for [_{IP} John to visit]]]]]]]
 b. [_{CP} who [_{C'} is [_{IP} it [_{VP} [_{NP} [_{N'} time [_{CP} for [_{IP} John to visit]]]]]]]]]

(29a) まで派生が進んだ段階で, *who* が語彙目録から取り出され, *C'* と直接併合し, (29b) の派生ができる。この派生において, 埋め込み節の *CP* は直接併合された *who* を支配していないので, 前者は後者に対する障壁にはならない。したがって, この派生は収束し, (28a) の文法性が説明される。

次に, (28b) の場合である。非項の *wh* 句が主節の *C'* と直接併合すると, (28b) の派生は以下のようにになる。

- (30) a. [_{C'} is [_{IP} it [_{VP} [_{NP} [_{N'} time [_{CP} for [_{IP} John to fix the car]]]]]]]
 b. [_{CP} how [_{C'} is [_{IP} it [_{VP} [_{NP} [_{N'} time [_{CP} for [_{IP} John to fix the car]]]]]]]]]

(24b) と同様, (30b) において直接併合された *how* は主節でも埋め込み節でも解釈されず, FI に違反する。よって, この派生は破綻し, (28b) が非文法的であることが説明される。

しかし, このままでは (25a-b) の文法性が説明できない。そこで, 第 4.2 節で示した Kuno and Takami (1993) による機能論的な説明を取り入れた解釈規則を設けることにする。つまり, 直接併合された非項は, 以下の解釈規則によって解釈されると仮定する。

(31) Interpretation Principle

Interpret a non-argument in the clause where it is located. If this interpretative relationship is possible, the resulting sentence becomes acceptable.

この規則は, 非項が主節にあるなら主節の中で, 埋め込み節にあるなら埋め込み節の中で解釈が行われること, そして, 非項とそれが位置する節との解釈関係が可能なら, その文が容認可能であることを示している。この解釈関係が不可能な場合は, 容認不可能な文であると判断されることになる。この解釈規則にしたがうと, (28b)

の *how* は主節との解釈関係が不可能なので、この文は容認不可能となる。一方、(25a-b) の *from which wing* や *on what subject* は、Kuno and Takami (1993) が指摘したように、主節との解釈関係が可能である。その結果、この二つの例文は容認可能となる。

この分析方法が正しいとすると、鈴木 (1999) とは異なり、項の場合も非項の場合も直接併合による派生が可能になる。しかしながら、全ての要素が直接併合されるわけではない。ここで、(17a-g) の例文をもう一度検討してみる。最初に、(32) (= (17a)) である。

(32) *who did you meet the girl who kissed

この文には二種類の派生が考えられる。一つ目は、主節の指定部にある *wh* 句は直接併合されるが、関係詞の *who* は移動する派生 (33a) である。二つ目は、両者がそれぞれ主節と埋め込み節の *C'* と直接併合される派生 (33b) である。¹⁹

(33) a. [_{CP} who did [_{IP} you meet the girl [_{CP} who_j [_{IP} t_j kissed]]]]
 b. [_{CP} who [_{C'} did [_{IP} you meet the girl [_{CP} who [_{C'} C [_{IP} kissed]]]]]]

(33a-b) の埋め込み節の *CP* は主節の *CP* の指定部にある *wh* 句に対する障壁にはならない。前者が後者を支配していないからである。障壁が存在しない以上、(33a-b) の構造は適格であると判断され、(32) の非文法性が説明できなくなる。

同様に、*wh* 句が直接併合されると、(34a-b) (= (17b-c)) の場合も問題となる。

(34) a. *what did John believe the claim that Mary saw
 b. *what did John whisper that Mary saw

(34a-b) において、*wh* 句が主節の *C'* と直接併合されると、それぞれ以下のような構造になる。

(35) a. [_{CP} what [_{C'} did [_{IP} John believe [_{NP} the claim [_{CP} that [_{IP} Mary saw]]]]]]
 b. [_{CP} what [_{C'} did [_{IP} John whisper [_{CP} that [_{IP} Mary saw]]]]]]

(33a-b) と同様に、埋め込み節の *CP* は *what* を支配していないので、補部 *CP* 障壁

とはならない。そうすると、これらの構造は適格であると判断され、(34a-b) の非文法性が説明できなくなる。

この望ましくない帰結を回避するために、直接併合が (32) と (34a-b) の場合には適用できないように仮定する必要がある。直接併合を不可能にしたいこの二つの場合と直接併合が可能な (28a) との違いは、埋め込み節に時制があるかないかである。そこで、時制がある埋め込み節と主節にある wh 句との意味的なつながりに着目して、以下の条件を仮定する。

(36) Constraint on Direct Merge (1)

An element, which semantically originates in an embedded tensed clause, cannot directly merge into a derivation of a matrix clause.

この条件は、埋め込まれた時制節と意味的に関連づけられる wh 句は主節の派生に直接併合されないことを示している。この条件にしたがうと、(32) と (34a-b) の場合、埋め込み節に時制があり、主節にある wh 句はその時制節と意味的に関連づけられるので、それは主節の C' と直接併合できない。その結果、wh 句が直接併合している (33a-b) と (35a-b) の派生は認められない。したがって、(32) と (34a-b) は wh 句が移動して形成されることになる。しかし、(18a-c) で示したように、その移動は障壁を越えるので、下接の条件に違反し、これらの文は非文法的になる。

次に、(37a-c) (= (17d-f)) を検討する。

(37) a. *who did pictures of please John

b. *which book did you believe the first chapter of to be true

c. *who do you consider the rumor about true

これらの例において、wh 句と主節の C' が直接併合すると、その構造はそれぞれ (38a-c) のようになる。

(38) a. [CP who did [IP [NP pictures of] please John]]

b. [CP which book did [IP you believe [IP [NP the first chapter of] to be true]]]

c. [CP who do [IP you consider [IP [NP the rumor about] ϕ true]]]

(38a-c) において、IP の指定部にある NP は wh 句に対する障壁として機能しない。

この三つの派生が正しいなら、(37a-c) は文法的であると予測されてしまう。したがって、このような派生を阻止する必要がある。つまり、(36) とは違った直接併合を制限する条件をもう一つ仮定しなければならない。この三つの構文に共通していることは、非項の位置にある NP と主節の CP の指定部にある wh 句が意味的に関連していることである。そこで、直接併合を制限する条件を以下のように仮定する。

(39) Constraint on Direct Merge (2)

An element, which semantically originates in a non-complement NP, cannot directly merge into a later derivation.

この条件は、非項の位置にある NP と意味的に関連づけられる wh 句は後の派生において直接併合されないことを示している。(39) の制約によって、直接併合による(38) の派生は排除される。したがって、(37a-c) は wh 句が移動して形成されることになる。しかし、(18d-f) で示したように、障壁を越える移動は下接の条件に違反し、(37a-c) は非文となる。

最後に、(40) (= (17g)) を検討する。

(40) *who do you wonder [which album of] John bought

この文の派生の仕方には二通りが考えられる。一つ目は、*who* は主節の C' と直接併合されるが、*which album of* は埋め込み節の CP の指定部に移動する派生である。この派生は (41) のようになる。

(41) [CP who do [IP you wonder [CP [NP which album of] [IP John bought t_i]]]]

この派生において、*who* は非項の位置にある NP と意味的に関連づけられるので、(39) によりこの派生は認められない。また、その NP は元々時制がある埋め込み節の IP 内にあったので、(36) によってもこの派生は認められない。二つ目の派生の方法は、*who* と *which album of* の両方がそれぞれ主節と埋め込み節の C' と直接併合する場合である。

(42) [CP who [C' do [IP you wonder [CP [NP which album of] [C' C [IP John bought]]]]]]

埋め込み節の CP は、(11b) により SMC 障壁になる。(43) にしたがって、この障壁性は弱いと仮定される。さらに、(45b) では埋め込み節の IP が (11c) により tensed IP 障壁となる。その結果、(45a) の移動は弱い障壁だけを越え、(45b) の移動はそれに加えて通常の障壁を一つ越えている。この説明が正しいとすると、(44a-b) の文法性の違いは、越える障壁の度合いと数によって説明されることになる。

しかしながら、wh 句の直接併合というアプローチを採用すると、(44a) の場合 *to whom* が主節の C' と直接併合する派生が可能である。

- (46) a. [_{CP} *to whom* [_C *did* [_{IP} *you wonder* [_{CP} *what_i* [_{IP} *PRO to give t_i*]]]]]
 b. [_{CP} *to whom* [_C *did* [_{IP} *you wonder* [_{CP} *what* [_C *C* [_{IP} *PRO to give*]]]]]]]

(46a) は *to whom* だけが直接併合した場合であり、一方、(46b) は *what* も埋め込み節の C' と直接併合した場合である。どちらの構造においても、埋め込み節の CP は *to whom* を支配していないので、前者は後者に対する障壁にはならない。したがって、この派生は収束し、(44a) の文法性が説明される。

(44a) の派生が (46a) か (46b) のどちらかであるとする、(44b) の非文法性を説明するためには、その派生に障壁が一つ存在すればいいことになる。そうすると、(45b) の構造に存在する障壁を減らし、さらに、障壁性を弱める wh 島に対する条件 (43) が障壁理論から取り除かれる可能性がでてくる。

この可能性を追求するために、(44b) を検討してみる。この場合、wh 句は時制を持つ埋め込み節の IP と意味的に関連づけられているので、主節の C' と直接併合できない。したがって、(44b) は、*to whom* が埋め込み節から主節へと移動してできる派生であり、その派生は以下ようになる。

- (47) [_{CP} *to whom_j* [_C *did* [_{IP} *you wonder* [_{CP} *what_i* [_{IP} *they gave t_i t_j*]]]]]

#

(47) が示すように、*to whom* は SMC 障壁を越えて、主節の CP の指定部に移動している。これは下接の条件の違反であり、(47) は不適格な構造となる。この構造によって、(44b) が非文であることが説明される。

(45b) と (47) の構造を比較すると、前者には存在していた弱い障壁と tensed IP 障壁が後者には存在していないことが分かる。直接併合を制限することによって、wh 島に対する条件 (43) と tensed IP 障壁 (11c) が障壁理論から取り除かれる。

その結果、障壁の定義は以下のようになる。

(48) Barrier

γ is a barrier for β iff γ is a maximal projection, γ dominates β , and (a), (b), or, (c):

a. γ is noncomplement

b. the Spec or head of γ cannot serve as a landing site for β

c. γ is a complement CP, whose head is *that*, and its deletion is not permitted

6. まとめ

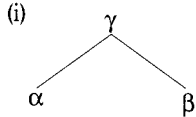
本論文では、非補部からの項と非項の取り出しについて、文法性の違いがある (4a-b) の場合を説明するために、障壁を介在させない派生による説明を試みた。そのために、鈴木 (1999) が提案した直接併合という操作を障壁理論に導入した。具体的には、wh 句は移動するのではなく、主節の C' と直接併合し、CP の指定部に入ると仮定した。(4a) のような項の wh 句は主節の C' と直接併合できるので、それに対する障壁が存在せず、(4a) の文法性が説明できることを示した。そして、(4b) のような非項の wh 句も直接併合による派生は可能であるが、解釈規則 (31) にしたがって、(4b) は容認不可能であると判断されることを示した。また、この解釈規則によって、(25a-b) の容認可能性が説明できることを示した。さらに、全ての wh 句が直接併合されるわけではなく、時制をもつ節や非項の NP と意味的に関連づけられる wh 句は、後の派生において直接併合できないと仮定し、直接併合による派生を制限した。最後に、直接併合を障壁理論と組み合わせることによって、tensed IP 障壁と wh 島の条件 (43) を障壁理論から排除できることを示した。

注

* 本論文をまとめるにあたり、草稿を読み、貴重な助言をいただいた熊谷裕司氏と佐々木淳氏に心よりお礼を申し上げます。また、本論文で使用した数多くの微妙なデータの文法性を判断していただいた、Mark Tankosich 氏と John Wild 氏にも感謝を申し上げます。もちろん、本論文の不備な点はひとえに私の責任である。

1. 例えば、中島 (1987), Takano (1988), Gibson (1989), Cinque (1990), Contreras (1990), Coopmans and Stevenson (1991), Fukui (1991), Lasnik and Saito (1992), Manzini (1988, 1992), Oba (1992), そして、Müller and Sternefeld (1993), Chomsky and Lasnik (1995) などが挙げられる。

2. (2) は, Kajiwara (1998:41) から引用している。
 3. 姉妹関係を簡単に図で表わすと以下ようになる。



この構造において, γ に直接支配されている α と β が姉妹関係になっている。

4. (4) の例文は Chomsky (1986a:33) から引用している。
 5. 生成文法の理論展開の中で, 本論文で関連する枠組みは Chomsky (1986a) と Chomsky (1995a) であり, それらの節の構造はそれぞれ以下ようになる。
 (i) a. $[_{CP} [_{IP} \text{Subj } [_{I'} I [_{VP} V \dots]]]]$
 b. $[_{CP} [_{TP} \text{Subj } [_{T'} T [_{vP} [_{v'} \text{Subj } [_{v'} V-v [_{VP} \text{tv} \dots]]]]]]]]$
 (ia) の場合, 節の構造は CP と IP から構成されている。そして, (ib) の場合, TP と vP (light verb が主要部となる範疇) を組み入れた構造が仮定されている。(ia) は原理・パラメータ理論における節の構造であり, (ib) は極小理論における節の構造である。なお, 本論文では主に (ia) を用いて分析を行う。
 6. Chomsky (1986a:33) による障壁理論は (4a-b) の文法性の違いを説明できるが, (26) のような例の文法性を説明できない。この問題については, Kuno and Takami (1993:32-45) を参照。また, Chomsky (1986a) による障壁理論の批判については, 長谷川 (1986), Cinque (1990), Lasnik and Saito (1992), Manzini (1992), Kuno and Takami (1993), そして Kajiwara (1994, 1995, 1998) などを参照。
 7. (7) の例文は, Kuno and Takami (1993:35) から引用している。
 8. (8) の例文は, Kuno and Takami (1993:35) から引用している。
 9. (14) と (15) の定義は Chomsky (1986a:17) から引用している。
 10. (7a-g) の例文は, それぞれ Kajiwara (1998:43, 48, 48, 43, 51, 52, 51) から引用している。
 11. (18a-g) の詳細な説明については, Kajiwara (1998) を参照。なお, (18f) で示しているように, 小節の構造は空範疇 ϕ を主要部とする IP であると仮定している。
 12. (20) の例文は, 鈴木 (1999:1) から引用している。
 13. 鈴木 (1999) は Chomsky (1995:311) による MLC を採用し, それは以下のように定義される。

(i) Minimal Link Condition

K attracts α only if there is no β , β closer to K than α , such that K attracts β

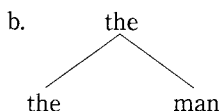
その他の関連する概念の定義は Chomsky (1995) を参照。なお, Kajiwara (1995) では, この経済性の条件を SMC (Shortest Movement Condition) と言い表し, さらにこの条件を障壁の定義に取り入れている。

14. (22) の図は Chomsky (1995:245) から引用している。また, Chomsky (1995:243) は併合を次のように定義している。

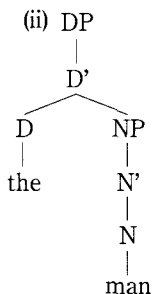
(i) $K = \{\gamma, \{\alpha, \beta\}\}$, where α, β are objects and γ is the label of K

併合という操作によって, 句構造は常に二項枝別れになり, 枝別れのない投射は認められないことになる。したがって, 極小理論の枠組みでは, (ia) の構造は, (ib) のようになる。

(i) a. the man



(ia) を従来の X バー理論に基づいて表記すると次のようになる。



本論文では、(ib) ではなく、(ii) の形式で構造を表わしている。また、極小理論の中で提案された併合という句構造操作を、X バー理論と組み合わせて使用している。

15. 鈴木 (1999:2) は (20a) の派生を以下のように仮定している。

- (i) a. solve how
(modification)
- b. to solve how
(selection: I, V(P))
- c. PRO to solve how
(checking: PRO, zero-Case of I)
- d. PRO to + θ F solve how
(checking: PRO, external θ -feature of solve) ↑
- e. C PRO to solve how
- f. how C PRO to solve
(checking: how, wh-feature of C)
- g. wonder how C PRO to solve
(selection: wonder, CP), (checking: internal θ -feature of wonder, CP)
- h. do wonder how C PRO to solve
(selection: I, V(P))
- i. you do wonder how C PRO to solve
(checking: you, Nominative of I)
- j. you do + θ F wonder how C PRO to solve
(checking: you, external θ -feature of wonder) ↑
- k. C you do wonder how C PRO to solve
(selection: C, IP)
- l. C + do you wonder how C PRO to solve
(checking, Q-feature of C, do)
- m. which problem C + do you wonder how C PRO to solve
(checking: which problem, wh-feature of C)
- n. which problem C + do + ACC/ θ F you wonder how C PRO to solve
(checking: which problem, Acc+ θ -) ↑

16. この点について、鈴木 (1999:2) は “Modification relation is interpreted in a local configuration.” と仮定している。

17. Chomsky (1986b:98) による FI の定義は以下ようになる。

(i) Full Interpretation Principle

Every element of PF and LF must receive an appropriate interpretation

18. (25) の例文は, Kuno and Takami (1993:36) から引用している。
19. (33b) において, 関係詞の *who* が埋め込み節の *C'* と直接併合することには, 議論の余地があるが, 本論文ではこの可能性をも含めた派生を考慮する。なお, 鈴木 (1999:5) は, 主語の *wh* 句が直接併合する場合, EPP 素性は随伴することによって照合されると仮定している。
20. (44) の例文は, Chomsky (1986a: 36) から引用している。なお, この例文の文法性の判断は, Cinque (1990:52) によるものである。

参考文献

- Chomsky, N. 1986a. *Barriers*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- . 1986b. *Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use*. New York: Praeger.
- . 1995. “Categories and Transformations,” *The Minimalist Program*, 219-394. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. and H. Lasnik. 1995. “The Theory of Principles and Parameters,” in N. Chomsky, *The Minimalist Program*, 13-127. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Cinque, G. 1990. *Types of A'-Dependencies*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Contreas, H. 1990. “Two Kinds of Minimality,” *Linguistic Inquiry* 21, 467-470.
- Coopmans, P. and S. Steveson. 1991. “How Extraction from Finite and Infinitival Complements: A Surprising Asymmetry,” *Linguistic Inquiry* 22, 359-367.
- Fukui, N. 1991. “Strong and Weak Barriers: Remarks on the Proper Characterization of Barriers,” in H. Nakajima, ed., *Current English Linguistics in Japan*, 77-93. New York: Mouton de Gruyter.
- Gibson, E. 1989. “Subjacency and the Minimality Condition,” *Proceedings of the Annual Meeting of the North Eastern Linguistic Society* 19, 127-141.
- 長谷川欣祐. 1986. 「境界理論としての Barriers 批判」『言語』15:12, 84-94.
- Kajiwara, E. 1994. “Two Types of Barriers for Movement,” *Oubei Bunka Kenkyu* (Studies in European and American Culture) 1, 43-58. (Graduate School of Social Sciences, Hiroshima University)
- . 1995. “The DP Analysis and Barriers,” *Oubei Bunka Kenkyu* (Studies in European and American Culture) 2, 57-68. (Graduate School of Social Sciences, Hiroshima University)
- . 1998. “Constraints on Movement: A Barrier-based Approach,” *HUE Journal of Humanities, Social and Natural Sciences* 21: 2-3, 41-59.
- 梶原英二. 1999. 「Wh 移動における前置詞残留と随伴」『広島経済大学研究論集』22:1, 53-76.
- Kuno, S. and K. Takami. 1993. *Grammar and Discourse Principles: Functional Syntax and GB Theory*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lasnik, H. and M. Saito. 1984. “On the Nature of Proper Government,” *Linguistic Inquiry* 15, 235-289.
- . 1992. *Move α : Conditions on Its Application and Output*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Manzini, M. 1988. “Constituent Structure and Locality,” in A. Cardinaletti, G. Cinque, and G. Giusti, eds., *Constituent Structure: Papers from the XI GLOW Conference*, 157-201. Dordrecht: Foris.
- . 1992. *Locality: A Theory and Some of Its Empirical Consequences*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Müller, G. and W. Sternefeld. 1993. “Improper Movement and Unambiguous Binding,” *Linguistic Inquiry* 24, 461-507.

- 中島平三. 1987. 「障壁理論の新展望 (1)-(2)」『英語青年』133, 65-67; 117-119.
- Oba, Y. 1992. "X' Convention and Extended Minimality," *English Linguistics* 9, 21-38.
- 鈴木右文. 1999. 「弱い島からの項と非項の取出しの差について」日本英文学会第71回大会研究発表. 松山大学.
- Takano, Y. 1988. "Extraction from Noun Phrases: Some Consequences of the DP Hypothesis and the Theory of Barrier," *Tsukuba English Studies* 7, 159-186.