

# EPP 素性と統語派生について

小林 敏彦

## 1. Introduction

拡大投射原理 (EPP) は、「節は主語を持たなければならない」という措定として設定され、Chomsky (1995) のミニマリスト・プログラムに於いても、要素を主語位置 (Spec TP) に移動させるための解釈不可能素性として引き継がれた。さらに、Chomsky 2001 において、Phase 単位での Spell-Out が提唱された場合には、 $v^*$  も要素の移動を駆動するものとして EPP 素性を持つと仮定された。

しかしながら、近年、EPP 素性の措定には概念的必然性がない、(格照合と) 余剰的な不要な概念素性であり、EPP は言語計算のシステムからは取り除かれるべきものであるという議論が、多数提出されてきている (Bošković 2002; Epstein & Seely 1999; Epstein, Pires, and Seely 2005; Martin 1999, among others)。例えば、Martin (1999) は、主語位置への要素の移動は T の解釈不可能素性 EPP を消去 (delete) するためであり、これは、N の格素性の T の照合と余剰的なものである。したがって、EPP は不要であるとしている (cf, Epstein & Seely 1999)。

本稿でも EPP は不要であるという主張をするが、それは主語が格照合によって主語位置へ移動するからという照合の余剰性によるのではなく、そもそも要素の移動は narrow syntax においては生じず、したがって、移動を駆動するためのメカニズム (EPP を含む) は何ら必要ないということ述べる。

EPP 素性が措定されてきたのは、主語位置に要素を移動させるためであると先に述べた。そうであれば、主語位置に要素を移動させる必要がないと考えれば EPP を措定しなくてもすむということになる。さらに言えば、narrow syntax においては要素の移動がないとすれば、EPP はまったく不要な素性であることが言える。本稿では、narrow syntax では、Syntactic Object (SO) の構造構築に於いては移動という操作は存在せず、Agree による計算システムのみが作用していることを論じることによって、EPP 素性は生体としての言語器官に存在しないものであることを示す。

本稿では、まず第 1 に、narrow syntax における言語計算は Phase を最小単位として行なわれ、Phase ごとに Probe-Goal の一致によって素性が照合・消去されたら、ただちにその Phase はインターフェイスにおいて解読可能 (legible) であると認可される (illegible である場合にはその時点で計算は停止する)、第 2 に、移動という操作がないので N の D 素性によって照合される EPP 素性は存在し得ないということを議論する。

## 2. Basic Derivation without EPP

まず、(1)のような文の基本的な派生から見て行こう。

(1) Many students read the book

(1) はまず V (*read*) と DP (*the book*) が併合する。

(2) [<sub>VP</sub> read the book]

次にこの VP に *v\** が併合する。

(3) [<sub>v\*P</sub> v\* [<sub>VP</sub> read the book]]

ここで、v\*の素性とDP *the book*の素性が一致し*the book*の解釈不可能素性は消去され、[<sub>VP</sub> read the book]は解読可能であるとしてインターフェイス (IF) に送付 (transfer) される。ここで次の条件を仮定しよう。

(4) PhaseごとにProbe-Goalの一致によって素性が照合・消去されたら、ただちにそのPhaseはインターフェイスにおいて解読可能 (legible) であると認可される (illegibleである場合にはその時点で計算は停止する)。

次に、[<sub>VP</sub> read the book]がIFに送付された(3)にEA *many students*が併合し(5)に至る。

(5) [<sub>v\*P</sub> many students [<sub>v\* v\* [<sub>VP</sub> read the book]]]]</sub>

(5)にTが併合し、Chomsky (2005)に従ってTのφ素性とTenseはCからderivativeであり、Tはこれらの素性をCに選択された場合にのみmanifestするとすると(6)の構造に至ることになる。

(6) [<sub>CP</sub> C [<sub>TP</sub> T [<sub>v\*P</sub> many students [<sub>v\* v\* [<sub>VP</sub> read the book]]]]]]</sub>

この段階で*many students*の解釈不可能素性はTの素性とAgreeし消去され、(6)の構造自体が解読可能であるとしてIFに送付されて派生は収束することになる。

この一連の派生に於いて、(3)の*the book*、(6)の*many students*の解釈不可能素性を照合・消去するのに、*the book*の[Spec, vP]への移動及び*many students*の[Spec, TP]への移動は不必要であり無駄な操作である。

したがって、EPP は不要であることになる。

また、(6)の派生の段階で *many students* が [Spec, TP] に移動するとすると、Extention Conditon の違反になると考えられる。そこで、narrow syntax における計算システムとしては次の条件が働いていると考えられる。

- (7) Goal の解釈不可能素性は Probe の素性と一致し消去されれば、ただちに IF に送出されて解読可能性条件を満たす。

解読可能性条件 (legibility conditon) は Chomsky (2000) では次のように示されている。

- (8) [A] computation of an expression Exp converges at an interfacelevel IL if Exp is legible at IL, consisting solely of elements that provide instructions to the external systems at IL and arranged so that these systems can make use of them; otherwise, it crashes at IL.

(7)は Phase を単位として適用されると考えられる。ここで、(9)を見てみよう。

- (9) \*Is likely that Peter likes Mary

Chomsky (1981, 1982) は(9)のような文が非文であることを説明するために節は主語を持たなければならないということを要請する EPP を提案している。しかしながら、これは、(10)のような構造であるとする EPP に訴えることなく、valuation によって説明できる。

- (10) [TP T [VP is likely [that Peter likes Mary]]]

つまり、Chomsky (2005) で述べられているように、goal の intrinsic feature は probe の intrinsic feature を value するとすれば、(10)では T に対する goal がないために probe T の intrinsic feature が value されないために非文となっていると説明できる<sup>1</sup>。つまり、(7)の前提条件として、(11)が要請される。

(11) Probe の素性は Goal の素性によって value される。

(Chomsky 2001, 2005)

### 3. Intermediate EPP

次に、(12)の派生を見てみることにしよう。

- (12) a. There seems to be a man in the garden.  
b. \*There seems a man to be in the garden.

(Bošković 2002)

Chomsky (1995) は EPP を前提として、(12)を説明しようとする。彼の説明は Merge-over-Move preference に基づいているものである。Chomsky によると埋め込み文が形成された段階で、埋め込み文の EPP を満たすために埋め込み文の [Spec, TP] に顕在的統語論の要請として何かを挿入しなければならない。ここでは2つの可能性がある。*there* を [Spec, TP] に挿入して埋め込み文の EPP を satisfy するか、それとも *a man* を埋め込み文の [Spec, TP] に移動して EPP を satisfy するかである。Chomsky は Merge の方が要素の移動よりも cost がかからないとしている。したがって、埋め込み文 [Spec, TP] に *there* を挿入する方が選ばれ (12 a) は埋め込み文に於いて (13a) のようになり、(12b) の派生は禁止される。

- (13) a. [<sub>TP</sub> there T [ to be [a man in the garden]  
b. [<sub>TP</sub> a man T [to be [t in the garden]

このようにして、(12 a) が派生され、(12b) は排除されるとしている。<sup>2</sup> しかしながら、アイスランド語では (12 b) の構造は適格である (Jonas 1996b: 183)。したがって、上に述べたような Chomsky の説明はアイスランド語で許容される (12b) の構文を排除することになってしまう。「言語がいかに完璧なシステムであるか (“How perfect is language?”)」、あるいは「いかにうまくデザインされているか (“How well is language designed?”)」という問いに対して、Chomsky (2001) は(14)のような uniformity principle を提出しており、これが言語研究の基本的な方向であるとしている。

- (14) The uniformity principle (Chomsky 2001) :

In the absence of compelling evidence to the contrary, assume language to be uniform, with variety restricted to easily detectable properties of utterances.

本稿でもこれは基本的に正しい方向であると考え、したがって、narrow syntax においては言語の派生システムあるいは計算システムは uniform でなければならず、このレベルに於いて言語間の違いが生じてはならないと考える。

そうであるとする、(12a), (12b) は narrow syntax において uniform な計算システムによって派生されなければならないということになる<sup>3</sup>。そこで本稿では、(12)は派生の過程で(15)の構造に至るとする。

- (15) [<sub>TP</sub> T<sub>def</sub> to be a man in the garden]

この段階で  $T_{def}$  は *a man* の  $\phi$  素性の一部と Agree しそれを消去する。次に(16)の派生の段階で、主文 T がさらに *a man* と Agree しその格素性を照合・消去する。

(16) T seems [<sub>TP</sub>  $T_{def}$  to be a man in the garden]

この段階で埋め込み文 TP は解読可能であると判断され、A-P Interface に送出される。A-P Interface でアイスランド語ではここで、*a man* が Phonological operation によって [Spec, TP] に現れると考えられる。その後、*there* が主文 [Spec, TP] に併合し、(17)に至り、A-P Interface に送出される。

(17) [<sub>CP</sub> C [<sub>TP</sub> there T seems ...

ここで、主文全体が解読可能であると判断され、インターフェイスに送出される。この場合、主文 [Spec, TP] に *there* が併合するのは T の EPP を照合するためではなく、*there* の解釈不可能素性 [person] を照合するためである。このように、(15)から(17)に至る派生において EPP は不必要であり、また narrow syntax においては移動はないということになる。

それでは、なぜ英語では (12b) が排除されるのかということが問題となる。これに対しては、本稿では、(16)の段階で、埋め込み文 TP は defective であるために Phase を形成せず、したがって Spell-Out されないと考えるとする。つまり、アイスランド語では [<sub>TP<sub>def</sub></sub>  $T_{def}$ ...] は Phase になるが、英語では Phase にならないとするのである<sup>4</sup>。

#### 4. Successive cyclic A-movement

セクション 2, 3 で基本的な文の派生および Intermediate T に EPP を

指定する必要はなく, narrow syntax においては移動という操作も不必要であるということを示した。このセクションでは, 移動という操作がないので N の D 素性によって照合される EPP 素性は存在し得ないということを議論する。

Epstein and Seely (1999) では, Chomsky (1995) の枠組みでは, attract/move を引き起こすのは [-interpretable] 素性であることが指摘されている。つまり, 一般的には, K が F を attract するのは, K が [-interpretable] であり F が K と照合関係に入った場合である。Epstein and Seely (1999) では次のように述べられている。

- (18) It is claimed in CT [Chomsky 1995] that “the features of the target that enter into checking relations [are] invariably [-interpretable] (CT, p. 282).” The argument for this is that if we allow the target and mover to be [+interpretable] then we are “...considerably extending the class of possible derivations and thus making it harder to compute economy, perhaps also allowing derivations too freely ...” (p. 283). In the spirit of economy of derivation to move only if there is a reason to do so; and there is a reason only if the target is [-interpretable].

(Epstein and Seely 1999: 34)

これに関して, Epstein and Seely (1999) は EPP 素性の status に関して問題が生じるとする。つまり, EPP 素性は T の D 素性である。そして, D は lexical determiner を表わす範疇素性であり, 範疇素性は [+interpretable] である。したがって, D は [+interpretable] である。しかしながら attractor は [-interpretable] であると仮定されている。したがって, もし D が EPP 素性であるとするならば, これは [-interpretable] であり, 何らかの範疇をこの [-interpretable] 素性をその照合領域に於いて照合・



消去する。つまり、ここに D は範疇素性であるので interpretable である、がしかしながら、それは同時に Attractor feature つまり EPP 素性であるので interpretable ではないという問題が生じることになると言う。

彼らは、この問題に関して(19)のような successive cyclic A-movement を取り上げてこの問題を議論している。

(19) we are likely [ $t^3$  to be asked [ $t^2$  to [ $t^1$  build airplanes]]]

(19)で *we* はそれぞれの T の [-interpretable] な D 素性を照合・消去するために連続循環的に主文主語位置へと移動していく。つまり、*we* は  $t^1$  から  $t^2$  (=Spec TP) へ *to* の D 素性を照合するために移動する（ここで *to* は  $T^0$  であると仮定されている）。次に、*we* は同じように次の D 素性を照合するために  $t^2$  から  $t^3$  へと移動し、そして、さらに matrix の D 素性を照合するために主文主語位置に至る。*we* の D 素性は [+interpretable] であるので、このように次々と [-interpretable] 素性を照合して行くことができる。ここで、EPP 素性に関して問題が生じる。T の EPP は D であるとされていて、D は範疇素性であるのでしたがって [+interpretable] である。ということはこの D は EPP 素性ではないということになる。EPP 素性はそもそも [-interpretable] でなければならないので、したがって、EPP 素性の候補となる素性は存在しないということになる。

さらに、彼らは Martin (1999) にしたがって、格照合と一致照合は EPP 素性の照合と redundant であるとし、(19)において中間の T はいかなる（解釈不可能）素性も持たず、EPP 素性は存在せず、主文の T の格素性と一致素性の照合のために、*we* は  $t^1$  位置から主文主語位置へと（中間の T を経由しないで）直接移動するとしている。

本稿でも、T の D 素性 (EPP) が [-interpretable] であるのに、一般に範疇素性は [+interpretable] であるという矛盾の指摘には同意する。そしてまた、(19)における中間の *to* と主文の T に EPP がないという点にも

同意する。つまり、N *we* の D 素性によって照合される素性は(19)における 3 つの T には存在しないということになる。しかしながら、本稿では、*we* の格素性の照合（と主文 T の  $\phi$  素性の照合）は Agree によって可能であり、(19)のように  $t^1$  位置から主文主語位置へと *we* が移動して行く理由はないと考える。つまり(20)の文の narrow syntax での構造は(21)のようになっていると考える。

(20) we are likely to be asked to build airplanes

(21) [<sub>CP</sub> C [<sub>TP</sub> T are likely [<sub>TP<sub>def</sub></sub> to be asked [<sub>TP<sub>def</sub></sub> to [<sub>TP</sub> we build airplanes]]]]]]

(21)の構造において T が long distance Agree によって N *we* の格素性を照合・消去するのである<sup>5</sup>。

## 5. Concluding Remarks

本稿では、EPP 素性は要素を主語位置 [Spec, TP] に移動させるために措定されてきた概念的必然性を欠いた素性であるとの前提のもと、主語位置に要素を移動させる必要がないと考えれば EPP を措定しなくてもすむという事を述べてきた。つまり、narrow syntax においては Agree のみによって素性照合が可能であるとすると、要素の移動を考える必要がなく EPP は全く不要な素性であるということになる。

本稿での議論をまとめると、narrow syntax においては Phase を単位とした Agree のみが計算システムとして存在しており、Agree によって Phase がインターフェイスで解読可能であればその計算は収束し、解読不可能であれば計算は停止されその時点で narrow syntax は計算不能という状態におちいることになる。

## 注

- 1 Bošković (2002) は(9)の非文法性を Inverse Case Filter (the requirement that traditional Case assigners assign their Case features) によって説明できるとしている。
- 2 Castillo, Drury, and Grohmann (1999) や Esptein and Seely (1999) では, Merge-over-Move preference による説明にはいくつかの問題があるということが観察されている。
- 3 Bošković (2002) は, (12b) は EPP がないとすれば, 埋め込み文の [Spec, TP] は Inverse Case Filter によって要請されるとして, (12b) の非文法性は容易に説明できるとしている。しかしながら, (12b) の排除は本文で述べているようにアイランド語の適格文を排除することになる。
- 4 このような Phase の parametric な違いが narrow syntax において存在するかどうかは不明である。
- 5 ここで2つの  $T_{def}$  が *we* の何らかの素性を照合するかは不明である。

## 参考文献

- Bošković, Ž. 1997. *The syntax of infinitive complementation: An economy approach*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Bošković, Ž. 2001. *On the nature of the syntax-phonology interface: Cliticization and related phenomena*. Amsterdam: Elsevier.
- Bošković, Ž. 2002. A-Movement and the EPP. *Syntax* 5: 167-218.
- Castillo, J. C., J. Drury & K. Grohmann. 1999. The status of Merge over Move preference. Ms., University of Maryland, College Park.
- Chomsky, N. 1981. *Lectures on government and binding*. Dordrecht: Foris.
- Chomsky, N. 1982. *Some concepts and consequences of the theory of government and binding*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. 1995. *The Minimalist Program*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. 2000. Minimalist inquiries. In *Step by step: Essays on minimalism in honor of Howard Lasnik*, ed. R. Martin, D. Michaels & J. Uriagereka, 89-155. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. 2001. Derivation by phase. In *Ken Hale: A life in language*, ed. M.

- Kenstowicz. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. 2004. Beyond explanatory adequacy. In *Structures and beyond*, ed. A. Belletti, 104-131. Oxford: Oxford University Press.
- Chomsky, N. 2005. On phases. Ms., MIT.
- Epstein, S. D. & T. D. Seely. 1999. SPEC-ifying the GF “subject”: Eliminating A-chains and the EPP within a derivational model. Ms., University of Michigan and Eastern Michigan State University.
- Epstein, S. D., A. Pires, and T. D. Seely. 2005. EPP in T: More controversial subjects. *Syntax* 8, 65-80.
- Jonas, D. 1996a. *Clause structure and verb syntax in Scandinavian and English*, Doctoral Dissertation, Harvard University.
- Jonas, D. 1996b. Cluse structure, expletives and verb movement. In *Minimal ideas*, ed. W. Abraham, S. D. Epstein, H. Thrainsson, and C. J-W. Zwart, 167-188, Amsterdam, John Benjamins.
- Martin, R. 1999. Case, the Extended Projection Principle, and minimalism. In *Working minimalism*, ed. S. Epstein & N. Hornstein, 1-25. Cambridge, Mass.: MIT Press.