外在化における語順決定プロセスに関する一考察

土橋善仁

1. 主要部と隣接性

伝統的な主要部パラメータは、X バー理論にもとづき、句 XP の中で主要部が末尾位置に置かれるか (head-final: (1a))、先頭位置に置かれるか (head-initial: (1b)) という観点で定式化されている:

- (1) a. [XP YP X]
 - b. [XP X YP]

近年の極小主義統語論では、句よりも広いフェイズと呼ばれる領域が演算の単位として仮定されている。これに鑑み、二層の句からなる統語構造物において head-final と head-initial の構造を(説明の便宜上先行関係を反映させて)模式的に示してみると、それぞれ(2a)、(2b)のようになる:

- (2) a. $\left[XP \left[YP WP \left[Y' ZP Y \right] \right] X \right]$
 - b. $\left[XP X \left[YP WP \left[Y' Y ZP \right] \right] \right]$

極小主義では計算効率という考えが主要な役割を果たしているが、計算効率の原理の1つである最小探査 (Minimal Search: Chomsky (2013)) で探知できる要素(従来の主要部:以下、説明の便宜上「主要部」という用語を用いる)同士が隣接するようにこれらの構造を線形化すると、結果として主要部が補部に後行する(2a)のような語順になり、そうでない場合には主要部が補部に先行する(2b)のような語順になることがわかる。すなわち、単一の句よりも広い領域における主要部間の隣接性にもとづき主要部パラメータの効果を捉え直すことができそうである。隣接性という概念は統語部門ではなく外在化部門において定義されるものであり、また、最小探査が外在化においても有効な原理であるとすると(Dobashi 2020)、主要部パラメータの効果を外在化のプロセスのなかで捉え直す道が開けるように思われる(Dobashi 2022)。これは、Berwick and Chomsky (2011)などが論じるような、言語間の差異を外在化のプロセスのなかで捉えようとするという方向性と軌を一にするものである。

このようなアプローチをより具体的なものにするために、ここでは(3)に示す2つの仮定を採用する:

- (3) a. 指定部は常に主要部に対して左側に置かれる。(Kayne 1994: 35)
 - b. 1 つの統語構造物の2 つのメンバー同士は常に隣接するように並べられる。

(3a)は従来の主要部パラメータでも必要となる仮定であると思われるが、ここでもそのまま採用する。(3b)はいわゆる line crossing のような形になる線形化を禁じるものである。たとえば(2)のもととなる順序付されていない統語構造の一部である{WP, {Y, ZP}}に対して、WP>ZP>Y および WP>Y>ZP は許されるが、ZP>WP>Y という線形化は許されないという規定である。これも、従来の主要部パラメータでは想定されていない線形化である。以上を踏まえ、どのような線形化が論理的に可能であるか、(4)の統語構造をもとに考えてみる。ここで、説明の便宜上主要を太文字で示している:

(4) $L = \{_{\delta} UP, \{_{\gamma} X, \{_{\beta} WP \{_{\alpha} Y, ZP\}\}\}\}\}$

まず、主要部同士を隣接させ(3a, b)を満たすよう線形化すると(5)の語順が得られるが、これは(2a)で見た head-final の語順である:

(5) UP > WP > ZP > Y > X [Strictly head-final]

次に、主要部同士を隣接させないように線形化すると以下の3つの可能性が考えられる。なお、指定部はしば しば発音されない、あるいは存在しないので、ここで言う「主要部同士を隣接させない」というのは、(5)の線形 化とは異なり、主要部間の隣接が必ずしも求められるわけではないような線形化を指す点に注意が必要である。 主要部同士を隣接させない線形化の1つ目は、(2b) で見た厳密な head-initial の語順である:

(6) UP>X>WP>Y>ZP [Strictly head-initial]

主要部同士を隣接させない線形化の2つ目は、上の句が head-initial、下の句が head-final の語順である。ここではこれを、mixed order と呼ぶことにする:

(7) UP > X > WP > ZP > Y [Mixed order]

主要部同士を隣接させない線形化の3つ目は、上の句が head-final、下の句が head-initial の語順である。これは、いわゆる Final-Over-Final Condition (FOFC) の違反となる語順なので、以下では議論の対象にしない:

(8) *UP>WP>Y>ZP>X [FOFC violation]

以上、(5)、(6)、(7)が本アプローチで導かれる論理的に可能な語順パターンである。以下では、これらが実際にどのように選ばれるのか検討する。

2. 形態と語順

主要部パラメータは主要部と補部の関係に着目するが、本アプローチは主要部間の関係に着目するものである。 そうすると、主要部の特性が語順の決定に関与していると考えることができそうである (Jacques 2013 などを参照)。このような考えのもと、以下のように主要部 (間) の特性を見ることにより語順が導き出されると提案する:

- (9) a. 主要部が形態的に他の要素に依存する(=隣接する)か、単独の語として存在するか。
 - b. 単独の語として存在する場合、構造的に1つ下の主要部に対して隣接しなくてはならないか否か。
 - c. 主要部が構造的に1つ下の主要部に先行するか、後行するか。

まず、日本語のようないわゆる膠着言語を考えてみよう:

(10) [TP Taro-ga [NegP [VP ringo-o tabe] -na] -katta]

ここでは、主要部が他の要素に形態的に依存し、構造的に一つ下にある主要部に後行している。これらの条件を満たすように線形化すると、結果的に主要部が補部に後行し(2a)/(5) [strictly head-final] の語順が導き出される。

次に、バントゥ諸語に多く見られる動詞形態を考えてみよう。例えばチェワ語では、SM-T-VR という形態的な形をとる (SM: Subject Marker, T: Tense, VR: Verb Root):

(11) Mikángo i-ku-sák-á zigawénga.

4-lions 4SM-PRES-hunt-fv 8-terrorists 'The lions are hunting the terrorists.'(Chichewa: Mchombo 2004: 19) この文が(12)のような構造を持っているとすると、主要部が他の主要部に形態的に依存し、構造的に1つ下の主要部に先行している:

$$[AgrsP Subj Agrs [TP T [VP V Obj]]]$$

i- ku- sáká

ここで、もし TP や VP の指定部が顕在的に存在すると主要部間の形態的依存関係が保てなくなるので、ラベル付けアルゴリズムの XP-YP 構造の回避方法と同様に、指定部要素は移動操作の適用を受けるなどして発音されなくなると考える。そして、主要部間の形態的依存関係と先行関係を維持するよう線形化を適用すると、結果として主要部が補部に先行し、(2b)/(6) [strictly head-initial] の語順が導き出される。

次に、英語タイプの言語を考えてみる。英語は屈折言語で、主要部は単独の語として存在する。また、John could violently open the door. のように、主要部間の隣接は求められず、構造的に高い主要部が低い主要部に先行する。これらの条件を満たすように線形化を適用すると、結果的に(2b)(6) [strictly head-initial] の語順になる。

最後にドイツ語タイプの V2 の語順を考える。V2 では、主節で定型(助)動詞が C へ移動していると仮定する。 典型的な語順は、主節では定型要素、埋め込み節では補文標識 dass が C に現れ、その他の動詞的主要部が主動詞・助動詞の順で文末に現れる。また、(13b)で示されるように、文末の動詞的要素群は隣接が求められる:

(13) a. Der Schüler ist vom Lehrer gelobt worden the student is by.the teacher praise-PARTICIPLE become-PARTICIPLE 'The student has been praised by the teacher.'

b. dass Leo (gut) schwimmen (*gut) kann that Leo (well) swim (*well) can

'that Leo can swim well' (Wurmbrand 2007: 244)

屈折言語のドイツ語では、動詞や補文標識などの主要部は独立した語であり、CP 領域では C の要素は一つ下の主要部(C の要素は一つ下の主要部(C の要素は一つ下の主要部(C の要素は一つ下の主要部(C の要素は一つ下の主要部(C の要素は一つ下の主要部(C の要素は一つ下の主要部(C の表別にない。これらの条件を満たすため、C の領域では(C のは、C の表別には C の

以上、主要部 (= 最小探査で探知される要素)の形態的特性及びそれらの間の先行関係と隣接性という観察可能な事実から、主要部パラメータで記述されていた主要部とその補部の語順が導き出されることを示した。

主要参考文献: Berwick, R. and N. Chomsky. 2011. The Biolinguistic Program: The Current State of its Development. A. M. Di Sciullo and C. Boeckx (eds.) *The Biolinguistic Enterprise*, 19-41, OUP. / Chomsky, N. 2013. Problems of Projection. *Lingua* 130, 33-49. / Dobashi, Y. 2020. *Externalization: Phonological Interpretations of Syntactic Objects*. Routledge. / Dobashi, Y. 2022. Head Parameter and Externalization: A Preliminary Study. *Phonological Externalization* 7, ed. by H. Tokizaki, 51-57, Sapporo University. / Jacques, G. 2013. Harmonization and Disharmonization of Affix Ordering and Basic Word Order, *Linguistic Typology* 17, 187-215. / Mchombo, S. 2004. *The Syntax of Chichewa*. Cambridge University Press. / Wurmbrand, S. 2007. How Complex Are Complex Predicates? 243-288 *Syntax* 10.