

## 失語症と音韻語

西原哲雄\*

## 0. 序

生成文法 (Generative Grammar) における音韻理論の基礎となった Chomsky & Halle, *The Sound Pattern of English* (1968) [以下 SPE] は多くの批判を受けながらも様々な音韻過程を説明してきた。SPE 理論にかわるものとしては、Kiparsky (1982), Mohanan (1986) などの語形成理論を組み込んだ語彙音韻論 (Lexical Phonology, LP) が提案された。この語彙音韻論と特徴は音韻規則を語彙部門 (Lexical Module) と語彙後部門 (Post-Lexical Module) に区分したことであった。語彙部門においては音韻規則を各層 (Stratum) に分けているが、この層の数については研究者の間で意見の相違が見られる。また、語彙部門では、Booij & Rubach (1984), Inkelas (1989) にしたがえば、形態構造 (Morphological Structure) と音韻構造 (Phonological Structure) との相互関係が認められ、写像規則 (Mapping Rule) による形態構造から音韻構造への写像が定式化されている。この音韻構造の基本単位が音韻語 (Phonological Word)<sup>1)</sup>であり、この音韻語の形成について、語彙部門の層 1 と層 2 では異なった操作が行われている。Kean (1977) は失語症患者の示す様々な音韻現象を音韻語を基本単位として説明をしてい

る。

本稿では、失語症患者の音韻現象から語彙音韻論の妥当性を説明すると共に、研究者の間で意見の相違がある語彙部門の層の数について、Borowsky (1986), McMahon (1992) が主張するように語彙部門が層 1 と層 2 から成り立っているということを論証する。

## 1. 語彙音韻論の枠組み

Mohanan (1986) などの想定する語彙音韻論の枠組みは、SPE 理論とは異なり、語形成に関わる形態部門 (Morphological Component) を独立の部門として認め、語形成規則を次の 4 つの層に分割している。

- (1)層 1 クラス I 接辞による語形成
- 層 2 クラス II 接辞による語形成
- 層 3 複合語形成
- 層 4 屈折接辞付加

クラス I 接辞は強勢の位置決定に関与し、付加された語幹の強勢移動を引き起こし、クラス II 接辞は、付加されても、強勢位置に影響を与えることはない。

- (2) a. *cúrious* → *curiós-ity* I (class I)
- b. *cúrious* → *cúrious-ness* II (class II)

(1)に見られるような、4 層の分割に対して、(3)に見られるように、Borowsky (1986), McMahon (1992) などは 2 層を主張している<sup>2)</sup>。

- (3)層 1 レベル 1 形態論

\*〒380 長野市三輪8-49-7 長野県短期大学

不規則屈折接辞付加

層2 レベル2形態論

複合語形成, 規則接辞付加

語彙部門 (Lexicon) の経済性というものを考えれば Borowsky (1896) などが主張する2層の方が適切であると考えられる。語彙部門の形態構造と音韻構造との明確な定式化を主張したのが Szpyra (1989) である。Szpyra (1989) は、次に見られるように、形態構造から写像規則を経て音韻構造が導き出されると述べている。

(4) [ ] → ([ ])PW (Szpyra 1989: 186)

(5)a. class I:

[[elastic]+ity] → (elasticity)PW

[in+[moral]] → (immoral)PW

b. class II:

[[kind] [+ness]] → (kind)PW (ness)PW

[[un+] [ripe]] → (un)PW (ripe)PW

(4)(5)に見られるように、層1 (クラスI) 接辞と層2 (クラスII) のふるまいは異なっており、音韻語 (Phonological Word, PW) の形成も違った結果をもたらしている。Booij & Rubach (1984) は前者に対応するものを密着接辞 (cohering affixes), 後者に対応するものを非密着接辞 (non-cohering affixes) と呼び、密着接辞は単独でPWを構成できず、先行するPWと融合し、1つの新しいPWを構成するとしている。一方、非密着接辞は単独でPWを構成するとしている。また、Inkelas (1989), Booij & Lieber (1989)<sup>3)</sup>なども若干の相違はあるが、基本的には語彙部門での形態構造と音韻構造の2面構造を認めた主張をしている。これらのPWと失語症患者の示す音韻過程との関わりを次節では検討することにする。

## 2. 失語症患者の音韻過程

Kean (1977) は失語症患者の示す音韻過程を

語境界接辞 (word-boundary affixes, #) と非語境界接辞 (non word-boundary affixes, +) との違いから説明している。この語境界接辞と非語境界接辞の違いは強勢位置の決定に対するふるまいの違いによって説明される<sup>4)</sup>。すなわち、語境界接辞が強勢位置の決定に関与しないのに対して、非語境界接辞は強勢決定に関与するというものである。(6)で示されるように、英語の名詞形成接辞 -ness は語境界接辞で語の強勢位置を変えないが、形容詞形成接辞 -ive は非語境界接辞なので語の強勢位置を変えている。

(6)a. definite → definite#ness

b. definite → definite+ive

(6a) では -ness は強勢決定には関わっておらず、definite は音韻的に独立しており、PWを形成していると考えられている。一方、definitiveの語幹である definite は独立したPWとは考えられていない。これらの構造は Kean (1977) にしたがえば、(7)のような構造を持つと考えられる。

(7)a. [# [#definite#] ness#]

b. [# [#definite+] ive#]

Kean (1977) によれば、失語症患者は(7)でPWである definite 以外の要素 -ness の部分が欠落すると予測し、実際、そのような結果が得られるとしている。さらに、冠詞、屈折接辞についても同様に、強勢付与 (位置) に関わらない要素であり、PWの外側にあるために、脱落すると主張している<sup>5)</sup>。

(8)a. [#the [#boy#] #]

b. [# [#boy#] #s#]

Kean (1977) が主張するPWという単位は語彙音韻論が提唱される以前のものであるが、Inkelas (1989) などが主張する音律語彙音韻論 (Prosodic Lexical Phonology) や Nespor & Vogel (1986) の音律音韻論 (Prosodic Phonology) のPWと同じものと考えられる。音律語彙音韻論や音律音韻論にしたがったPWによる表

示は次のようになる。

- (9) a. (definite)PW (ness)PW
- b. (definitive)PW
- c. (the)PW (boy)PW
- d. (boy)PW (s)PW

音律語彙音韻論などのPWによる表示からも Kean (1977) と同じ結果を導きだせることになる。-ness はクラス II の接辞で強勢移動に関与しない密着接辞であり、単独でPWを構成しており、-ive はクラス I の接辞で強勢の位置に関与し、先行するPWに融合し、1つのPWを構成することになる。しかし、Kean (1977) はPW以外の要素の欠落を主張していたが、この表示では、(definite)PW (ness)PWのいずれのPWが欠落するのかを決定できないという問題が生じることになる。そこで、語の主要部 (Head) の部分からなるPWを最大音韻語 (Maximal Phonological Word, MPW) とし、主要部以外の要素からなるPWを小音韻語 (Small Phonological Word, SPW) としたうえで、MPW以外のSPWが欠落すると定義すれば実際の現象を的確に示すことができる<sup>9)</sup>。

- (10) a. (definite)MPW (ness)SPW
- b. (definitive)MPW
- c. (the)SPW (boy)MPW
- d. (boy)MPW (s)SPW

### 3. 層の数と枠組みの妥当性

(10)によれば、層1で(10b)が派生され、層2で(10a)が派生されることになり、(音律)語彙音韻論の枠組みで失語症患者の音韻過程を適切に説明することができる。(10a)に見られる層2の派生によるPWの構成と(10d)の屈折接辞付加によるPWの構成について同じ結果が得られることから、層2から層4までを1つの層としてまとめた Borowsky (1986) などの主張する2層案の妥当性が支持されることになる。Jakobson (1968) によれば、幼児の言語習得の順序とは全く逆の順序で失語症患者が音素を失う

という事実が報告され、これは鏡像関係 (mirror image) と呼ばれている。この鏡像関係は音韻語の欠落にも当てはまるものである。Guy (1980) などによれば、健常者は cold, past のような単一の形態素の語末に現れる [t, d] の方が called, passed のような規則動詞過去形の [t, d] より脱落しやすいとしている。これは本稿で改定された(音律)語彙音韻論などのPWで表示すると次のようになる。

- (11) a. (cald)MPW, (past)MPW
- b. (call)MPW (ed)SPW, (pass)MPW (ed)SPW

健常者では単一のPWからなる(11a)の方が複数のPWからなる(11b)よりも語末の[t, d]が脱落しやすいが、失語症患者では鏡像関係により逆に(11b)のSPWの部分[t, d]の方が、(11a)より脱落しやすいという正しい予測をすることとなる。Jakobson (1968) の鏡像関係がPWによる失語症患者の音韻過程にも反映されていることは、この(音律)語彙音韻論により説明の妥当性がさらに高いものであることを示している。

また、子供の屈折接辞の習得過程について Berko (1958) は失語症患者の示す音韻過程は、子供の音韻過程と平行関係にあると述べている。Pinker & Prince (1988) によれば、子供は box [baks] という語を誤って bocks [baks] と分析することによって語末の[s]を複数を示す屈折接辞と判断し、[s]を脱落させて[bak]と発音してまうことがあるとしている。これは、[baks]を(bak)MPW (s)SPWという構造に子供が分析し、SPWの部分を脱落させていることを示している。したがって、Berko (1958) の主張する子供と失語症患者の音韻過程の平行性がPWの定式化によっても認められていることは、PWによる枠組みの妥当性を示していることになる。

## 4. 結 語

以上、本稿では、失語症患者の示す音韻過程が音律語彙音韻論などのPWによって説明が可能であること論証した。また、語彙部門の層の数についても、Borowsky (1986) などが主張する2層から成るものが適切であることも指摘した。

## 注

- 1) Booij & Lieber (1989) などでは Prosodic Word と呼ばれている。
- 2) Kiparsky (1982) は3層からなる枠組みを提案している。
- 3) Booij & Lieber (1989) は形態構造と音韻構造の2つのレベルが並んで (tandem) でかつ同時性 (simultaneity) であると主張している。
- 4) Siegel (1974) が用いているのと同様に、SPE 理論に従った表示区分である。
- 5) Goodglass & Berko (1960) では派生接辞よりも屈折接辞の方が語幹からはなれているので、脱落しやすいとしている。
- 6) 西原&豊島 (1993) でも複合語の強勢付与について同様の提案がなされている。Selkirk (1986) は音韻句 (Phonological Phrase) を2つに分割することを主張している。

## 参考文献

- Berko, J. 1958. "The Child's Learning of English Morphology." *Word* 14, 150-177.
- Booij, G. & R. Lieber 1989. "On the Simultaneity of Morphological and Prosodic Structure." Ms., Free University.
- Booij, G. & J. Rubach. 1984. "Morphological and Prosodic Domains in Lexical Phonology." *Phonology Yearbook* 1. 1-28.
- Borowsky, T. 1986. *Topics in the Lexical Phonology of English*. Ph. D. dissertation, University of Massachusetts. New York: Garland 1990.
- Caplan, D. 1992. *Language: Structure Processing and Disorders*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. & M. Halle. 1968. *The Sound Pattern of English*. New York: Haper & Row.
- Goodglass, H. & J. Berko. 1960. "Agrammatism and Inflectional Morphology in English." *Journal of Speech and Hearing Research* 3, 257-267.
- Guy, G. 1980. "Variation in the Group and the Individual: The Case of Final Stop Deletion." In W. Labov (ed.) *Locating Language in Time and Space*. New York: Academic Press. 1-36.
- Inkelas, S. 1989. *Prosodic Constituency in the Lexicon*. Ph. D. dissertation, Stanford University. New York: Garland 1990.
- Jakobson, R. 1968. *Child Language, Aphasia and Phonological Universals*. The Hague: Mouton.
- Kean, M-L. 1977. "The Linguistic Interpretation of Aphasic Syndromes." *Cognition* 5, 9-46.
- Kiparsky, P. 1982. "From Cyclic Phonology to Lexical Phonology." In H. van der Hulst et al. (eds.) *The Structure of Phonological Representations Part-1*. Dordrecht: Foris. 131-75.
- McMahon, A. M. S. 1992. "Lexical Phonology and Diachrony." In Rissanen, M. et al. (eds.) *History of Englishes: New Methods and Interpretation in Historical Linguistics*. Berlin: Mouton de Gruyter. 167-190.
- Mohanan, K. P. 1986. *The Theory of Lexical Phonology*. Dordrecht: D. Reidel Publishing.
- Nespor, M. & I. Vogel. 1986. *Prosodic Phonology*. Dordrecht: Foris.
- 西原哲雄. 1994. 「語構造のパラドックスと音律構造: 経済性の原理との係わり」『甲南英文学』第9号. 45-60.
- 西原哲雄&豊島庸二. 1993. 「複合語の強勢付与と音韻語」『甲南大学紀要 文学編 85 英語学英米文学特集』158-170.
- Pinker, S. & A. Prince. 1988. "On Language and Connectionism: Analysis of a Parallel Distributed Processing Model of Language Acquisition." *Cognition* 28, 73-194.
- Selkirk, E. 1986. "On Derived Domains in Sentence Phonology." *Phonology Yearbook* 3, 371-405.

- Siegel, D. 1974. *Topics in English Morphology*. Ph. D. dissertation, MIT. New York: Garland 1979.
- Szpyra, J. 1989. *The Phonology-Morphology Interface*. London: Routledge.