

第12章 言語の運用 (大津由紀雄)

<基本問題>

1. 英語の文構造と文理解の関係についての検討に倣って、日本語の文構造と文理解の関係について検討してみよう。

(解答例) 第3節では、英語の文構造と文理解の関係について、自己埋め込み構造や右枝分かれ構造を持つ英語の文を通して検討した。それに倣って、日本語の文構造と文理解の関係について考えてみよう。

まず、(i)の文をご覧いただきたい。

(i) [太郎が手紙を読んだ]

日本語では(ii)のように名詞の前にその名詞を修飾する連体修飾節（その実体は文）を置くことができる。

(ii) [花子が先生に書いた] 手紙

(i)に(ii)を加えると、

(iii) [太郎が[花子が先生に書いた]手紙を読んだ]

ができる。

ここで(iii)に含まれる名詞「先生」に連体修飾節を加えてみよう。

(iv) [太郎が[花子が[次郎が花束を贈った]先生に書いた]手紙を読んだ]

もう少し同じ手続きを続けてみよう。(iv)に含まれる「花束」に連体修飾節を加える。

(v) [太郎が[花子が[次郎が[久美子を選んだ]花束を贈った]先生に書いた]手紙を読んだ]

(v)からまとまりを示す「[]」を取って、普通、私たちが目にする形にすると(vi)のようになる。

(vi) 太郎が花子が次郎が久美子が選んだ花束を贈った先生に書いた手紙を読んだ。

こうなると、だれが何をしたのか、よくわからない。(vi)を耳にした場合にはなおさらだ。

(vi)はいろいろな情報(命題、第7章参照)が詰め込まれているので、わかりにくいというかという、必ずしもそんなことはない。(vii)をご覧いただきたい。

(vii) 久美子が選んだ花束を次郎が贈った先生に花子が書いた手紙を太郎が読んだ。

(vii)には(vi)と同じ情報(命題)が盛り込まれているが、(vi)に比べてずっと理解しやすい。そこで、(vii)がどんな構造になっているか、(v)と比較しやすい形で表してみよう。(v)も再掲する。

(v) [太郎が[花子が[次郎が[久美子が選んだ]花束を贈った]先生に書いた]手紙を読んだ]

(viii) [[[[久美子が選んだ]花束を次郎が贈った]先生に花子が書いた]手紙を太郎が読んだ]

2つの文の構造の違いは一目瞭然だ。単語を…で置き換えると、さらに違いがわかりやすくなる。

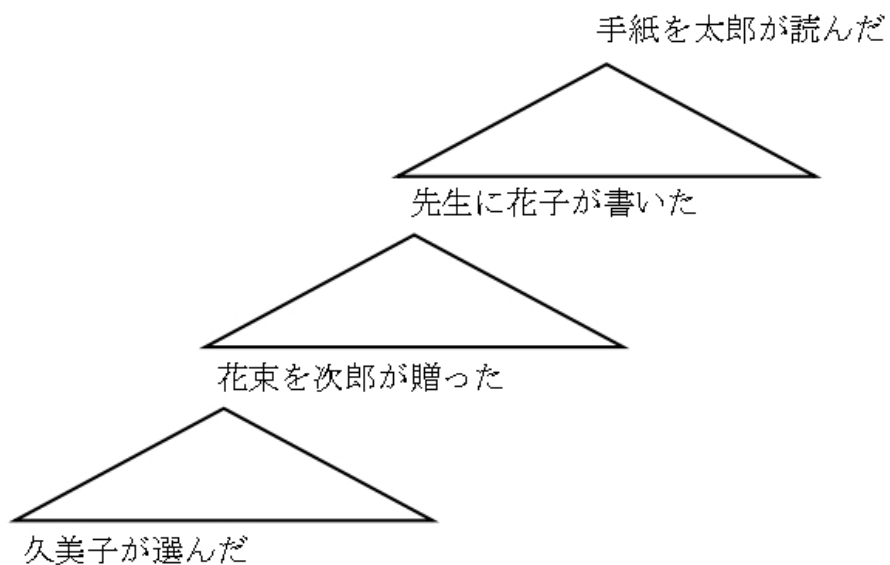
(v') [… [… [… […] …] …] …]

(viii') [[[[…] …] …] …]

(v')では[…]があると、その両脇に…(つまり、単語(列))がある。「入れ子(nesting)構造」である。さらに、(v')や(viii')では範疇記号を示していないが、[]で表されているのはすべて文である。つまり、「自己埋め込み(self-embedding)構造」だ。

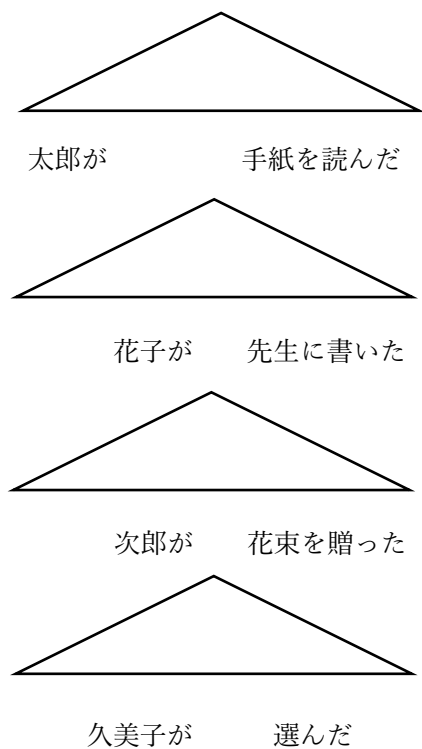
それに対して、(viii')は[が左に密集していて、文頭の[[[[には…、つまり、単語(列)がない。このような構造を「左枝分かれ(left-branching)構造」と呼ぶ。なぜ、「左枝分かれ」と呼ばれるのかを説明するために、(viii)を樹形図で表してみよう。

(viii'')



せっきくなので、(v)も樹形図にしてみよう。

(v'')



2つの文の構造の違いが一目でわかる。

2. 日本語の袋小路文の例を作ってみよう。

(解答例) 第4節では英語の袋小路文について検討した。以下に、日本語の袋小路文の例としてよく知られているものを挙げておく。

- (i) 太郎が花子に手紙を渡した学生を殴った (井上 2000)
- (ii) 洋子が子どもを交差点で見かけた女の子に声をかけた
- (iii) 洋子が子どもを交差点で見かけたタクシーに乗せた

(Mazuka & Itoh 1995)

(i)-(iii)にはすべて連体修飾節（関係節）が含まれているが、英語と異なり日本語には関係詞がなく、また動詞の終止形と連体形が同じであるという特徴を利用することによって袋小路文が作れる。

(i)では、当初、「太郎が花子に手紙を渡した」が節と解析され、そのあと「学生を」に遭遇した時点で再分析の必要が出てくる。(ii)と(iii)では「洋子が子どもを交差点で見かけた」が節と解析され、「女の子に」「タクシーに」に遭遇した時点で再分析を余儀なくされる。

<発展問題>

1. 言語理解の研究の成果は言語知識の研究にどのような貢献ができるのか、考えてみよう。

(解答例) 言語理解の過程においては言語知識以外の要因（記憶や注意などの情報処理に関わる要因、当該言語表現の理解に必要な言語外の知識など）が言語知識と相互作用する。言語理解の研究は言語理解において関与する言語知識以外の要因を明らかにし、それらの要因と言語知識がどのように相互作用するのかを明らかにすることを目指す。その研究成果は情報処理に関わる要因や言語外の知識を除去することによって言語知識自体の純度を高めることに貢献する。また、言語知識を探求する際、上記の言語知識外の要因が関与する可能性をできるだけ低くするように努めたり、場合によってはその関与を利用したりすることによって言語知識の性質をより妥当性の高い方法で探ることができる。

2. I-言語(言語知識)と解析器の関係について、本文で挙げたもの以外の具体例を挙げて、考えてみよう。

(解答例) 本文では、その記述から明らかなように、I-言語と解析器は別個の認知システ

ムと考え、解析器はI-言語の情報を利用して統語解析を進めるという立場を採っている。それに対し、I-言語は解析器の一部であり、統語解析はI-言語そのものを直接利用して進められると考える立場を採ろうとする研究者もいる。Colin Phillipsがその代表的な研究者で、その考えを整理した論文として、Lewis & Phillips (2015)がある。

1つの認知システムですむ後者の立場と2つの認知システムを必要とする前者の立場とでは後者のほうが論理的には望ましいが、どちらの立場がより妥当性が高いかは言うまでもなく経験的に判断されるべきである。

I-言語と解析器の関係については以前からさまざまな見解が出されている。1960年代にはI-言語の規則の適用の在り方が文理解の難易度を決定するという「派生による複雑度の理論 (Derivational Theory of Complexity, DTC)」が注目を集めた (たとえば、Savin & Perchonock (1965)は上記の後者の考えに近いものと言える。その後も、I-言語に課されたある種の制約を運用に関わる原理を用いて説明しようとする試みもなされている (たとえば、Grosu (1972), Kluender (1998))。

<参考文献>

- Grosu, A. (1972) *The Strategic Content of Island Constraints*. Doctoral Dissertation, Ohio State University.
- 井上雅勝 (2000) 『ガーデンパス現象に基づく日本語文理解過程の実証的研究——予測的処理の可能性』 博士論文, 大阪大学人間科学部.
- Kluender, R. (1998) “On the Distribution between Strong and Weak Islands: a Processing Perspective,” *Syntax and Semantics 29: The Limits of Syntax*, ed. by P. W. Culicover and L. McNally, 241-279, Academic Press.
- Lewis, S. and C. Phillips (2015) “Aligning Grammatical Theories and Language Processing Models,” *Journal of Psycholinguistic Research* 44, 27-46.
- Mazuka, R. and K. Itoh (1995) “Can Japanese Speakers Be Led Down the Garden Path?” *Japanese Sentence Processing*, ed. by R. Mazuka and N. Nagai, 295-329, Lawrence Erlbaum Associates.
- Savin, H. B. and E. Perchonock (1965) “Grammatical Structure and the Immediate Recall of English Sentences,” *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 4, 348-353.