

日本人大学生の英文理解プロセス —初級者と上級者の比較—

新潟医療福祉大学 社会福祉学科
戸出 朋子

1 はじめに

英語を外国語として学習する日本人大学生の英文理解プロセスが、初級者と上級者でどのように異なるのかを、用法依存モデルの枠組みで研究した。対象となる構造は、縮約関係節である。用法依存モデルによると、言語（外国語も含む）は、言語使用の際に触れる数多くの具体事例から徐々に共通項を引き出すというボトムアップのプロセス（スキーマ化という）を通して習得される。この枠組みで見ると、初級者の知識が、高頻度の具体事例のみで構成されるアイテムレベルの知識であるのに対し、上級者の知識は、スキーマ化が進んだ抽象度の高い知識であると捉えることができる。このように言語知識の様態をスキーマ化のレベルで捉えると、理解における文処理プロセスもそれに応じて異なると考えられる。本研究では、スキーマ化のレベルに応じて理解における文処理プロセスがどのように異なるのかを、句ごとの読解時間測定実験により研究した。

2 研究課題

「スキーマ化のレベルが高い」を「高頻度事例のみならず低頻度事例も正確に理解できる」と定義し、次の研究課題を設定した。

課題1：英語縮約関係節の低頻度事例の正確な理解は、その高頻度事例の正確な理解を含意するか。

課題2：英語縮約関係節の処理プロセスは、スキーマ化のレベルに応じて異なるか。もし異なるとすれば、どのように異なるか。

3 参加者

自由意志で募集に応じた、健康医療福祉を専攻する大学1年生28名を参加者とした。

4 手順

筆者の研究室のパソコン 컴퓨터を使い、個別にデータ収集を行った。ソフトウェアはSuperLab 4.0である。参加者は、参加者ペースによる読解課題に取り組んだ。この課題では、指定されたキーを押すと、文頭の語句（主部）が現れ、キーを押すたびに次の語句が順々に付加されていく。文の提示が終わり、参加者が指定されたキーを押すと、日本語に訳すように指示が現れ、参加者は口頭で日本語訳を行う。

5 刺激文

実験に用いられた刺激文は、縮約関係節を含む文8トークンとディストラクター16トークンの計24トークンである。縮約関係節事例8トークンのうち、4トークンは右枝分かれタイプのものとし、あとの4トークンは中央埋め込みタイプのものとした。その各タイプ4トークンのうち、高頻度事例

を2トークン、低頻度事例を2トークンとした。高頻度事例、低頻度事例は、中学校及び高等学校の検定教科書の分析に基づいて作成された。

6 分析と結果

(1) 課題1

縮約関係節各事例の訳を、文構造を正確に把握できているかという観点で見た。各タイプの高頻度事例、低頻度事例それぞれ2トークンにつき1トークンでも正確であれば1点、2トークンとも正確でなければ0点とした。このスコアをもとに、右枝分かれタイプ、中央埋め込みタイプそれぞれにおいて含意分析を行った。その結果、どちらのタイプも「低頻度事例の正確な理解は、その高頻度事例の正確な理解を含意する」という完全な含意関係($Cscale = 1.00$)が確認された。

右枝分かれタイプでは、低頻度事例も正確に理解できた参加者（以下、抽象群）は16名、高頻度事例のみ正確であった参加者（以下、アイテム群）は12名であった。

中央埋め込みタイプでは、抽象群9名、アイテム群13名、高頻度事例も理解できなかった参加者（以下、ゼロ群）が6名であった。

(2) 課題2

中央埋め込みタイプに分析の対象を絞った。そのうち、低頻度事例の1つは、正確に理解した参加者が極端に少なかつたため、分析対象からはずした。残りの事例それぞれにつき、句ごとの読解時間（ミリセンド単位）の各群の平均値を算出した。そのうち、主部（例、*The language needed in many universities is English.* の *the language needed in many universities*）の中の限定詞+名詞（*the language*）、過去分詞（*needed*）、前置詞句（*in many universities*）の平均読解時間の差を、分散分析により群ごとに検定した。

そのうち、次の事例：

（高頻度事例） *The language needed in many universities is English.*

（低頻度事例） *The data destroyed in the computer need reexamination.*

において、抽象群参加者の過去分詞の読解時間が限定詞+名詞の読解時間に比べて有意に長くかかるということがわかった。その他の群では有意差は見られなかった。

7 考察

(1) 課題1

英語縮約関係節の低頻度事例の正確な理解は、その高頻度事例の正確な理解を含意する。これは、スキーマ化のレベルの反映であると解釈できる。

(2) 課題2

英語縮約関係節の処理プロセスは、スキーマ化のレベルに応じて異なる。抽象群に表れた有意差は、スキーマをもつ学習者が文法関係をリアルタイムに分析していることを示している。それに対し、そうでない学習者はポイントになる箇所で文法関係の計算を行うことができないことが推測される。