英語学習者の英文復唱課題における作動記憶、統語的知識、 学習方略の影響

○時本真吾¹・金井智² (非会員)

(¹ 目白大学・² レイスグループ)

キーワード: 英語運用力、作動記憶、統語的知識

Effects of Working Memory, Syntactic Knowledge, and Learning Strategies on Repeating of English Sentences

by Learners of English

Shingo TOKIMOTO¹ and Satoshi KANAI²

(¹ Meiji University, ² Race Group)

Key Words: English fluency, working memory, syntactic knowledge

目 的

本研究は、英文音声の復唱課題を通して、英語学習者の音声コミュニケーション能力に対する作動記憶容量、統語的知識、学習方略の影響を実験的に考察する。

方 法

実験参加者: 目白大学の学部生 21 名。

材料

復唱課題文: 中学校英語教科書(TOTAL ENGLISH(学校図書), 2,3 年生用)から、内容を 5 ～ 9 語含む英文を各 6 文ずつ計 30 文抜粋した(例(1))。

(1) a. I received a letter written in English. (5 語)

b. The movie I saw last week was very interesting. (8 語)

記憶課題語連鎖: 復唱課題文に含まれる語の全てを品詞別に分類し、5 ～ 9 語ランダムに並べた単語列を各 6、計 30 作成した(例(2))。

(2) a. most very usually early very

b. tomorrow this you US I we morning

統語的知識テスト: 日本英語検定協会の検定試験問題を参考に、語順整序を求める問いを 20 問作成した(例(3))。

(3) A: I hurt my arm in a volleyball game just a week ago, and it still hurts.

B: Oh, no. It's time () () () () a doctor.

1. and see 2. for 3. go 4. you 5. to

(It's time (for) (you) (to) (go) (and see) a doctor.)

得点は、(a) 完全回答のみが正解、(b) 解答内での正しい 2 語隣接対の数、(c) 解答内での正しい前後関係の数の 3 通りで評価した。

学習方略質問紙: 英語学習者用に開発された「学習方略質問項目(Strategy Inventory for Language Learning)」(Oxford, 1990)計 50 を日本語で問い、回答は「1 全くあてはまらない」から「5 とても当てはまる」の 5 肢強制選択とした(項目例(4))。

(4) a. 記憶方略 (9 項目)

新しく学んだ英語の知識を、既知っている知識と関連づけて覚えようとしている。

b. 認知方略 (14 項目)

新しい単語に出会ったときは、その単語を何度も声に出して読んだり、書いたりする。

c. 補償方略 (6 項目)

知らない単語に出会ったら、すぐに辞書を引かず、その単語の意味を類推するようにしている。

d. メタ認知方略 (9 項目)

英語を使う機会を出来るだけ増やそうとしている。

e. 情意方略 (6 項目)

英語を使う際には、出来るだけリラックスするよう心がけている。

f. 社会的方略 (6 項目)

他の学習者と一緒に英語の学習をしたり、学習を助け合ったりしている。

手続き: 復唱課題では、教科書付属の CD から課題文音声抜き出し、チャイム音に続けてヘッドフォンで再生した。実験参加者は文再生時間の約 2 倍の時間で復唱を求められ、得点は再生された内容語の数とした(0-210 点)。語連鎖記憶課題では、電子辞書の音声編集し再生、実験参加者の再生語数を得点とした(0-210 点)。

結 果

復唱課題得点を従属変数、記憶課題得点、統語的知識得点、学習方略における 6 つの下位分類平均値を独立変数とした重回帰分析をステップワイズ法 (F -in: $p \leq .05$, F -out: $p \geq .1$) で行った結果、有意な重回帰式が得られた ($R = .881$, $F(2,18) = 31.13$, $p < .001$)。有意な独立変数は、記憶課題得点 ($\beta = .70$, $t = 6.14$, $p < .001$) と統語的知識得点(前後関係) ($\beta = .41$, $t = 3.59$, $p = .002$) で、学習方略の各分類平均は有意でなかったが、復唱課題得点との相関においては、認知方略 ($r = .443$, $p = .044$) とメタ認知方略 ($r = .439$, $p = .046$) について有意な正の相関が認められた。

考 察

英文音声の復唱は、正確な聴解が前提で、発音時には調音器官の運動制御も必要なので、音声コミュニケーション能力の指標として実践的である。実験の結果、短期的記憶容量を反映すると考えられる記憶課題得点の効果に加え、統語的知識得点の効果が認められた。このことは、off-line で評価された統語的知識の正否・多寡が実時間内での音声コミュニケーションに関わっていることを示すもので、英語(外国語)学習における統語規則指導の重要性を示している。また、統語的知識の評価については、完全回答のみを正解とする場合、また、語の隣接関係を評価する場合よりも、語の前後関係を評価した場合の方が復唱得点と相関が強かった。母語での文発話が逐語的でなく、句・節を単位とした計画に基づいていることが知られているが、外国語学習においても、動詞・述語と、その主語・目的語等の位置関係についての項構造や文全体に渡る語句の配置の理解が有効だと推察される。

引用文献

Oxford, R.L. (1990). *Language Learning Strategies - What Every Teacher Should Know*, Rowley: Newbury House.