

第10章 音声・シャドーイングデータの分析手法

10.1 反応時間にもとづく方法

一般的に外国語のコミュニケーションは次の4つから成る (Canale & Swain, 1980)

- (1) 文法能力 (grammatical competence)
- (2) 社会言語学能力 (sociolinguistic competence)
- (3) 談話能力 (discourse competence)
- (4) 方略的能力 (strategic competence)

今までの英語教育では(1)を重視してきた。

→しかし、この場合はあまりに認知負荷が高く、会話が間に合わない。

門田(2009c)はコミュニケーション能力を支える重要な能力として

- (5) 心理言語学能力 (psycholinguistic competence)

を提案した。

本章では上記の心理言語学能力の指標となる反応時間測定をいかに行うか、その意義とノウハウについて説明し、また脳科学データとの関係についても言及する。

また、音読・シャドーイングは書かれた英文や聞こえてきた英文を即座に発音するものなので、学習者の言語的反応 (反応時間: reaction time) までの時間を短縮することができる。

10.1.1 認知研究における反応時間測定の意義

一般に、外国語教育や外国語の学習過程に関する研究においては、これまででも様々な反応データが扱われている。

Ex.リーディング・メンタルレキシコン (語彙アクセス) 研究
(pp.305-306 を参照)

10.1.2 テストにおける反応時間測定の意義

反応時間 (潜時) 測定の目的は、認知研究だけでなく、言語テストとしても利用できる。語彙知識を時間をかけて正しく取り出せるかどうかというテストではなく、どれだけ瞬時に、迅速に語彙情報に正確なアクセスができるかと言った語彙処理の速さを考慮したテストを作る必要がある。

10.1.3 代表的な反応時間測定プログラムの紹介

- ① SuperLab Pro : Win / Mac 両用
- ② E-Prime : Win 専用
- ③ Psyscope : Mac 専用

SuperLab Pro について

(pp.308-310)

10.1.4 反応時間は脳科学データには及ばないか

近年は脳科学 (neuro science) の手法を活用して、脳内処理過程を探ろうとする研究者も増大した。

現在利用されている主な脳科学データ

- ① PET (陽電子放射断層撮影)
- ② fMRI (機能的磁気共鳴画像)
- ③ MEG (脳磁図)
- ④ EEG (脳電図)
- ⑤ 近赤外線分光法測定装置 (光トポグラフィ)

これらは本書が主に対象としている現場の教師が簡単に利用できるものではない。

→SuperLab Pro により反応時間を計測する方が、手順が容易なため現実的である。

本章はかなりプログラムを利用するかなり発展的な内容だった。

SuperLab Pro が現場の教師にとっては最も利用しやすいと述べられていたが、実際にこのプログラムを使い、研究している教師はそう多くないと思う。

プログラムをうまく使えないということもあるだろうが、それ以上に大きい理由としては、この分野自体に興味がないからではないかと思う。現場の教師にとっては現場の問題を解決することが最重要課題なのだろう。

私自身もこの分野はそれほど優先度の高いものではないと思うし、教師になる人全員がやらなければならない分野でもないと思う。