

スマートスピーカーを用いた日本語パターンドリルシステム「受身の練習」の設計と実装

甲斐 晶子^{* **}, 松葉 龍一^{**}, 合田 美子^{**}, 和田 卓人^{***},
鈴木 克明^{**}

Design and Development of a Japanese Pattern Drill System “PASSIVE-FORM PRACTICE” with the Smart Speaker

Akiko KAI^{* **}, Ryuichi MATSUBA^{**}, Yoshiko GODA^{**}, Takuto WADA^{***},
Katsuaki SUZUKI^{**}

1. 序

1.1 研究の背景と目的

言語学習者が学習中の言語で話す際には、場面や状況に応じて適切に発話するという極めて高度な統語処理が求められる。つまり、場面や状況に応じて概念を生成し、語を選び、文を生成（文法的言語化および音韻的言語化）したのちに、発声器官を動かして実際の発話を調音するという処理である。そういった高度な処理を行うためには、それを遂行するために必要な下位技能が意識的なコントロールなしに遂行できるように自動化⁽¹⁾⁽²⁾され、作業記憶リソースをより高次の処理のため多く割けるようにしておく必要がある⁽³⁾。

昨今では言語習得は有意義なアウトプット活動⁽⁴⁾で促進されることが定説になりつつあり、真正な場面や状況でのやり取りを中心とした言語学習活動が多く実施されるようになってきた。一方で、特に初期段階において基本的な言語技能を自動化させるためには十分な反復練習が必要だとも言われている⁽⁵⁾。

日本語では、主題の統一や動作主の省略等を目的として、しばしば受動文⁽⁶⁾が用いられる（例：母が私を叱った→私は母に叱られた）。「状況に応じて必要

であれば受動文を使って適切に話す」という高次の遂行課題における下位技能の一つに、「動詞を辞書形から受身形に変換できる（例：する→される、話す→話される、など）」がある。これは受動文の習得において最も基礎的かつ重要な技能である。参考として表1に受身形の変換方法を示す。なお、表1内の動詞分類とは一般的に初級前半段階で学習する分類である。「動詞を辞書形から受身形に変換できる」技能とは、表1のような受身形の作り方を知っており（言語情報）、実際に受身形が作れ（知的技能）、発声器官を動かし調音して発声できる（運動技能）ことである。それらを自動化するには一連の手続きを十分な反復練習を通してスキーマとして形成する段階が必要であろう。鈴木⁽⁷⁾は特に「知的技能」の練習とフィードバックの指針について、単純で基本的な事例からより複雑な事例へ拡張していくこと、常に新しい事例を用いること、誤答の原因に応じた下位技能の復習をすること、また適切なアドバイスや間違いの指摘（情報付加的なフィードバック）をすることが必要だと述べている。

それらを踏まえると、受身形変換から発声までの一連の処理を多くの語で練習させ、間違いに対しては気

* 熊本大学大学院教授システム学専攻 (Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University)

** 熊本大学教授システム学研究センター (Research Center for Instructional Systems, Kumamoto University)

*** タワーズ・クエスト株式会社 (Towers Quest Inc.)

受付日：2018年11月1日；再受付日：2019年1月24日；採録日：2019年2月28日