

特集：e ラーニング環境のデザインと実践運用 — 評価・診断システム —

リズム・アクセントを考慮した日本語初学者用発音 評価システム

邢 振雷*, 佐野 哲也**, 山本 秀樹***, 菊地 章****

Pronunciation Evaluating System for Japanese Beginners by Considering Rhythm and Accent

Zhenlei XING*, Tetsuya SANO**, Hideki YAMAMOTO***, Akira KIKUCHI****

A large number of foreign students come to Japanese universities recently. The students are required to have an ability of Japanese oral presentations in university classes or academic meetings, where Japanese pronunciation is generally difficult for foreign students. In this paper, we develop a new Japanese pronunciation evaluating system for foreign students. The Japanese pronunciation by foreign students is compared with the standard pronunciation, and the accent and rhythm of the pronunciation are analyzed by the system. The result is displayed on a monitor for the improvement of learners' pronunciation. The learners can correct their accents and rhythm by the feedback of the graphical result from the system.

キーワード：日本語発音，留学生，アクセント，リズム，発音評価システム

1. はじめに

世界の人口は現在約 67 億人であり，高等教育で学ぶ学生数は 1 億人を超えており，さらには 250 万人以上が他国へ留学していると言われている⁽¹⁾。また，一般に HDI（人間開発指数）の高い国からの留学生が多いが，最近では発展途上国からの留学生も多くなっている傾向にある。

一方，日本における 2008 年 5 月時点での留学生受入は 123,829 人となっており，出身国別の留学生は中国の 72 千人，韓国の 18 千人，台湾の 5 千人等となっている。また，アジア圏からの留学生は日本の留学生の 92.2% を占めている⁽²⁾。留学生が多い中国人はその母語の声調として 4 種類（四声）を使って

おり，タイ語の声調は 5 種類，ベトナム語の声調は 6 種類となっているなど，留学生の母語と日本語は発音方法が大きく異なる場合が多く，留学生にとっての日本語発音は非常に難しい問題となっている。

日本では昔から「読み書きそろばん」の表現が用いられるが，聞くことと話すことは留学生が学生生活をする上で読み書き以上に重要となっている。一般に，日本語を読むことと書くことについては種々の紙媒体の教材が提供されている。また，聞くことについても CD-ROM や DVD を含むマルチメディア教材が多数提供されている。さらには，コンピュータを利用した支援システムも提供されており，比較的楽に学習ができるようになっている⁽³⁾。例えば，日本語作文評価のための日本語文章の特徴抽出⁽⁴⁾，カタカナ学習支援

* 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科（配属：鳴門教育大学）(The Joint Graduate School in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education)

** (株) システムエンタープライズ (System Enterprise Co., Ltd.)

*** 吉備高原医療リハビリテーションセンター (Kibikogen Rehabilitation Center for Employment Injuries)

**** 鳴門教育大学大学院学校教育学研究科 (Graduate School of Education, Naruto University of Education)

受付日：2009 年 5 月 14 日；再受付日 2009 年 7 月 28 日；採録日：2009 年 10 月 20 日