言語通級指導教室における発音指導を支援する Web アプリケーションシステム

勝瀬 郁代*

Web Application System for Pronunciation Instruction and Practice Support in Special Education Classes for Language-Disabled Children Enrolled in Regular Schools

Ikuyo Masuda-Katsuse*

We created a Web application system for pronunciation instruction and practice support in special education classes for language-disabled children. We developed our system for practical use by solving problems revealed during our previous study. We introduced a new consonant distinction method, which led to improvement in distinction performance. We simplified access to the students' speech and exercise records for speech and language therapists (STs) by extending our previous system into a Web application. In this system, users are assigned one of the following authorizations: student, teacher, ST, or speech evaluator. The teachers, STs, and speech evaluators are grouped by the student to whom they are linked and can access exercise records and student speech sounds over the Internet. The results of our practical field test indicate that our system promotes the cooperation of teachers and STs for more effective instruction.

キーワード:構音障碍,発音指導,言語通級指導教室,Webアプリケーション,教育支援

1. はじめに

日本の公立小・中学校には、障碍の状態に応じて特別な指導を行うための通級指導教室が設置されており、障碍の状態の改善や克服を目的とした自立活動が行われている。障碍種別児童生徒数では、一貫して言語障碍が最も多い⁽¹⁾. そこでわれわれは、言語通級指導教室における発音指導を支援するシステムの開発と運用を行ってきた^{(2)~(6)}.

これまで、発音練習のためのコンピュータシステムは数多く開発されてきた。聴覚障碍児のための発音練習システムの多くは、聴覚フィードバックを得られない児童のために、構音運動と生成音の関係をフィードバックすることに重点が置かれてきた (7)~(9). また、

外国語学習のための発音練習システムの多くは、学習者による自律学習を支援するために、学習者が一般的に誤りやすい語や文を練習対象とした練習プログラムを用意し、学習者の発音をできるだけ正確に評価してその誤りを指摘し、正しい発音の方法を教示することに重点が置かれてきた(10)~(14).

それに対し、われわれは、言語通級指導教室における発音指導支援システムのあり方を踏まえ、次の四つの要件の実現を目指してシステム開発を行ってきた.

(1) 児童は、言語通級指導教室における個別指導で、正しく発音するための構音の方法を教わる. つまりシステムが、「正しく発音するための構音の仕方」を児童生徒に教示する必要性は低い. しかし、構音運動を習得するには反復練習が必要であ

^{*} 近畿大学産業理工学部(Faculty of Humanity-Oriented Science and Engineering, Kindai University)受付日:2016 年 4 月 4 日;再受付日:2016 年 7 月 5 日;採録日:2016 年 8 月 25 日