

タブレット端末を利用した中国語学習支援システムの検討

山本 成一[†] 木子 香^{††} 大西 克彦[†]

[†] 大阪電気通信大学大学院総合情報学研究科

^{††} 大阪電気通信大学総合情報学部

1. はじめに

語学教育では音声や映像などのマルチメディアコンテンツを用いた学習方法がよく利用されており、情報機器を利用した学習方法が普及してきている。しかし、正確な発音やリスニングなど反復が必要な内容が多く、学習者のモチベーションを保つ工夫が必要になる。そこで、本研究では、中国語を対象として発音や聞き取りなどのリスニング学習を支援するためのカードとタブレット端末を利用した学習支援システムを検討している。本稿では、その概要と発音機能を検討した結果を述べる。



図2. 単語カードの例

2. タブレット端末による中国語学習支援システム

本システムでは、中国語の単語学習のために開発されたカード型ゲーム[1]を基にする。ゲームの基本ルールとしては、ユーザが手持ちカードに書かれた単語を発話しながら減らしていく。その際に、発話内容の正否を判断するために中国語の教師役が必要になる。そのため、初学者同士で行う事が難しい。そこで、タブレットを利用してそのプレイ中における進行とユーザの学習の支援を目指す。提案する支援システムの概要を図1に示す。本システムでは、音声による単語発音機能と、また発音の確認のための単語認識機能を検討する。



図3. 試作システム

3. マーカによる発話機能の試作

本システムの有用性を検証するために、まずは単語発音機能について試作した。図2のように、各カードには単語の文字とマーカとして2次元バーコードが印刷されている。これを図3で示すようにタブレット端末のカメラにかざすことで、カードの文字の発音が再生される。試作システムは、予め全てのカードに記載された単語に対応する発音の音声ファイルを保持している。試作システムはAndroidのタブレット端末(Nexus 7)上に実装した。

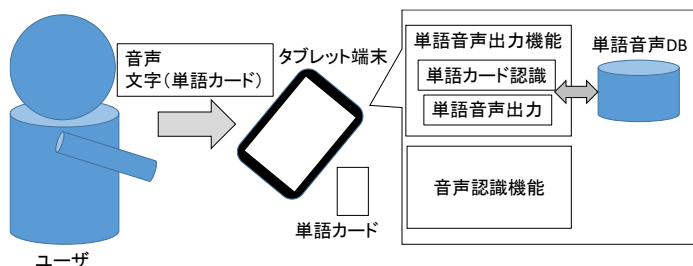


図1. 提案システム概要

試作システムの単語発音機能の有用性の検証として、本システムを用いたカードゲームを実施した。12名の中国語初心者の大学生に、試作システムを利用して発音の確認を行いながらゲームを進めた。その後、アンケートや単語テストを実施した結果、ゲームと共に試作システムが有用である可能性を確認した。

4. まとめ

本稿では、中国語の単語学習のためのカードゲームを基に、ユーザの学習の動機付けと容易なゲーム進行のための支援システムを検討した。その初期段階として発音機能を試作し検証した。その結果、試作システムの動作とカードゲーム内での有用である可能性を確認できた。今後の課題としては、単語認識機能の実装と支援システム全体の検証、評価などが挙げられる。

参考文献

- [1] 木子, “桌游学汉语,” 中国語教育学会第13回全国大会予稿集, pp. 53-56, 2015.