6G - 5

タブレット端末、モバイル端末を利用した英語学習の試み (2012年度前期)

近藤 悠介[†] 中野 美知子^{††} 永間 広宣[‡] 黒田 学[‡] 神馬 豊彦^{‡‡} 早稲田大学オープン教育センター[†] 早稲田大学教育・総合科学学術院^{††} 早稲田大学遠隔教育センター^{‡‡} 早稲田大学メディアネットワークセンター^{‡‡}

1. はじめに

多様化する学習スタイルに柔軟に対応し教育効果を向上させるためにもモバイル環境への対応は必須と考えられる。早稲田大学オープン教育センターで行っている Discussion Tutorial Englishは講師 1 人に対し学生 6 人の少人数制の授業で、新聞の記事などを読み、これをもとに議論できる能力を育成する授業である。この科目で使にある PC、スマートフォンなど端末を選ばである。この科目ではびる PC、スマートフォンなど端末を選ばない予習教材の利用状況について昨年度より調査を行っているが、2011 度の調査では端末による利用状況の違いがないことが分かった。本研究では昨年度と今年度とで行ったこのシステム上のテストの受検率を比較し、モバイル環境での英語学習について論じる。

2. Discussion Tutorial English

異文化を理解し、英語で自分の意見が言える学生を育成することを目的として、ICTを活用して学生の日常生活の中に英語で議論できる状況を提供するため、早稲田大学では以下の3種類の英語の授業が設置されている。

- Tutorial English
- Cross-Cultural Distance Learning (CCDL)
- Cyber Seminars

Discussion Tutorial English は Tutorial English のひとつであり、講師 1 人に対し学生 6 人の少人数制の授業で、新聞の記事などを読み、これをもとに議論できる能力を育成する授業である。当該科目は授業におけるディスカッション参加の

A Pilot Study of English Language Learning on Tablet PC and Mobile Phone in 2012

Yusuke Kondo, Open Education Center, Waseda University Michiko Nakano, Faculty of Education and Arts and Integrated Sciences, Waseda University

Hironori Nagama, Distance Learning Center, Waseda University

Manabu Kuroda, Toyohiko Jinma, Media Network Center, Waseda University

前提として教科書に掲載された英文記事をあらかじめ読んでおく必要がある。

3.授業の予習

授業の予習のための「テキストを読む」という アクティビティおよびテキストの内容理解や語 彙力の定着をはかるための「小テスト受験」と いうアクティビティについて履修者はモバイル 端末(スマートフォン、タブレット)、PC ブラ ウザ、教科書のいずれかを単独あるいは組み合 わせで利用する。

実験のために利用するデバイスは学生が所有するものを利用することとし、通信料に関しても学生の自己負担とした。なお、実験用に iPadを 10 台貸与した。iPadの 3G の回線使用料は科学研究費補助金 基盤研究(C)(平澤茂一研究代表)が負担した。スマートフォンの場合、基本的には定額制の契約が必須となることから実質的な自己負担はないという前提である。

本学では Course N@vi と呼ばれる LMS がすでに存在し、一般の授業で利用されているが、本システムはこの Course N@vi とは異なるシステムである。

4. システム概要

スマートフォンやタブレット端末を使っていつでもどこでも予習ができるよう Web アプリケーションを開発した。本研究の対象となるテストのサンプル画面を図 1 に示す。HTML5 を使用することで、教材やテストのデータをあらかじめ端末に保存し、これらコンテンツを表示する際にはサーバと接続が必要でない。こうすることで地下鉄などネットワークに接続することを狙難な状況でもスムーズに学習ができることを狙った。



図1:小テストのサンプル画面

5. 小テストの概要と結果

本科目は 20 Unit から構成されており、小テストは、Unit 1 の前、Unit 7 の後、Unit 8 の前、Unit 14 の後、Unit 15 の前、Unit 20 の後の計 6 回行った。小テストの結果が成績に反映することは受講者にあらかじめ周知してある。テストの内容を表 1 に示す。

表 1: テストの内容

テスト	内容	
事前 1	Unit 1 から Unit 7 の単語	
事後 1	Unit 1 から Unit 7 の単語	
事前 2	Unit 8 から Unit 14 の単語	
事後 2	Unit 8 から Unit 14 の単語	
事前 3	Unit 15 から Unit 20 の単語	
事後 3	Unit 15 から Unit 20 の単語	

2011 年度は中級のみが開講され、2012 年度は中級と上級の 2 つのレベルが開講された。2011 年度の受講者数は 95 人、2012 年度の中級の受講者は 95 人、上級は 100 人であった。それぞれの年度におけるテストの受検率の推移を表 2 および図 2 に示す。

表 2: 受検率の推移

	事前 1	事後 1	事前 2	事後 2	事前 3	事後 3
2011 (中級)	.33	.27	.25	.22	.21	.20
2012 (中級)	.80	.55	.62	.53	.52	.46
2012 (上級)	.90	.65	.72	.55	.64	.57

2011 年度、2012 年度ともに、また上級、中級のレベルにかかわらず、全体として第1回から第6回にかけて減少傾向にあるが、受検率は2011年度と2012年度で大きく異なり、2012年度では受検率が大きく上昇している。しかしながら、第4回目からのテストから約半数の受講生しかこの小テストを受検していないことが分かる。

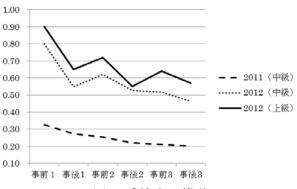


図 2: 受検率の推移

6.おわりに

本研究は、多様化する学習スタイルに対応するため導入した学習システムにおいて行ったテストの受検率を 2011 年度と 2012 年度で比較した。本システムは、スマートフォン、タブレット端末で閲覧できるようにし、学習の機会を増やすことを目指した。しかしながら、2011 年度と比較して 2012 年度の受検率はかなりの程度上昇したが、第 4 回以降のテストを受検した受講者は約半数にとどまった。

本システムは本学で使用している LMS とはことなるシステムであり、ID やパスワードを新たに登録する必要がある、本システムを利用しなくても教科書を使用して授業の予習が可能である。本研究で報告したテストは成績に反映されるが、成績への影響は小さいなどが、受検率の低さの理由として考えられる。今後は本学で使用している LMS との連携やスマートフォン、タブレット端末、PC における学生の活動を調査し、受講者に利用しやすい環境を構築する。

謝辞

本研究の一部は、独立行政法人日本学術振興会 学術研究助成基金助成金(基盤研究(C) 課題番号:23501178)の助成による。