

EPUB3 テキストを用いたリスニング中心の授業 - 紙媒体との比較 -

針持 和郎*1

Email: harimoti@shudo-u.ac.jp

*1: 広島修道大学人文学部英語英文学科

◎Key Words デジタルテキスト, TOEIC, VarsityWave eBooks 専門書学習ビューア

1. はじめに^[1]

同一テキストを紙媒体と電子媒体で用いた2ヶ年度を比較する。

共通教育科目「英語 I」と「英語 II」において、筆者担当のクラスではTOEIC型のリスニングを中心とした授業を行っている。同一のテキストを2014年度にはフィジカルテキストで、2015年度にはデジタルテキストで採用した。

音源再生の主流がCDプレーヤーからデジタルデバイスへほぼ移行し終わった感がある中、学期末になっても教科書付録のCDは開封すらされていないという事態^[2]も発生する。

本論(2015.08.21発表)では、両年度で行った「英語 I」の授業を比較し、リスニングの正答・誤答のデータと、電子的に得られた学習に関するログの分析を通して、デジタルテキストの効用と可能性を考える。

2. 授業環境：受講生・教材・ビューア

2.1 受講生

本学では入学直後に実施される英語プレースメント・テストによって、新入生が10段階にレベル分けされる。当該クラスの受講生はレベル5に位置する1年次生であり、全員が同じ学部所属する。

2014年度は前期「英語 I」には29名中2名の再履修者(2年次生)が、後期「英語 II」にも29名中2名の再履修者(2年次生1名, 3年次生1名)が配属された。

2015年度前期「英語 I」には再履修者の配属はなかった。

2.2 教材

(株)大学生協事業センターは2013年からVarsityWave eBooksの商標で電子書籍を販売している。これら一般の電子書籍を読むためのビューアに加えて、授業・研究で使われる教科書・参考書や専門書も念頭に置いた「専門書学習ビューア」を開発し、2015年度からはこの新ビューアを使うことを前提に、専門書・大学教科書等を中心とした電子書籍群^[3]を提供している。

授業に採用したテキストは両年度とも前期科目「英語 I」では安浪誠祐 他(2011)^[4]、後期科目「英語 II」では北原良夫(2012)^[5]である。これらのデジタルテキストはVarsityWave^[6]のサイトから提供されている。

後述のように、2015年6月11日まではリスニングの音声はフィジカルテキスト付属のCDから得る必要があったので、受講生にはフィジカルとデジタルの両方のテキストを持たせた。

2.3 ビューア

VarsityWave eBookのテキスト・専門書は、同サイトからダウンロードする「VarsityWave e-Books 専門書学習ビューア」^[7](以下、ビューア)で読む。

ビューアの公式リリースは2015年9月であるが、同年4月からの本発表の授業はプレリリース版のビューアを用いてスタートした。プレリリース版はフェイズ1とフェイズ2の2期に分かれて開発され、テキストの全12ユニット中初めの7ユニットではフェイズ1の、残りの5ユニットでは機能強化されたフェイズ2のビューアを用いた。本稿(6月15日締切)執筆までの授業は全てフェイズ1のビューアで行われた。

表1 フェイズとビューア機能

フェイズ	タップ	機能
1	シングル	移動
	シングル	しおり
	シングル	本文検索
	シングル	自作ノート
	シングル	ページ表示
	シングル	ネット書庫
	シングル	設定, その他
	ダブル	マーカ
	ダブル	付箋
	ダブル	辞書連携
	ダブル	串刺し検索
	ダブル	Web検索
	ダブル	テキストコピー
2	長押し	手書きメモ
		スクラップブック機能
		テスト機能
		注釈共有機能
		ビューア利用ログ機能
	動画再生機能	
	音声再生機能	

3. データと比較分析の目的

3.1 データ

両年度の比較に用いるデータは、各回の出欠、各ユニット中のリスニング12問で選択された選択肢、及びその正誤である。

12問のリスニング問題はそのタイプにより4つのパートに分かれる。

Part 1: Pictures 2問 (写真の内容を記述する4択)

Part 2: Question-Response 4問 (疑問文または陳述文に対する返答の3択)

Part 3: Short Conversation 3問 (二人の会話を巡る疑問文に対する返答4択)

Part 4: Short Talk 3問 (一人の談話を巡る疑問文に対する返答4択)

集計作業には表計算ソフトを用い、問題毎の正解率、個人別の正解率、問題タイプ別の正解率、及び多く選択された誤り選択肢の率を算出する。

両年度共にリスニングは2回繰り返しているが、2年目の2015年度は、1回目と2回目それぞれの解答を別々に集計し、解答修正による正誤のトークン数を記録する。

3.2 比較分析の目的

フィジカルテキストとデジタルテキストとは、どのような言語の側面でのどのように学習成果に差が出るか、一般的傾向について基礎データを得るのが当面の目的である。

長期的には、そうしたデータに基づいて効果的な教授法を探る。

4. フェイズ1: 比較分析

4.1 出席率・正解率

表2 出席率と正解率

年度	出席率	正解率
2014年度 前期	85.3%	63.0%
2015年度 前期	88.5%	60.4%

2015年度は正解率が約3%落ちているが、出席率は約3%上昇している。これは直ちに有意の差とは考えられないが、2014年度に英語を得意としない長期欠席者が数名がいたことを考え併せると、テキストの媒体による差ではなく、両年度の受講者の平均的な学力差による可能性が否定できない。

4.2 解答修正による正誤変化 (2015年度のみ)

表3はリスニング1回目と2回目で解答が変化した場合のうち、正誤に変化があったトークンの1ユニット当たりの平均を示している。

表31 ユニット平均正誤変化 (件)

年度	正→誤	誤→正
2015年度 前期	22.0	42.3

2回目のリスニングで正解にたどり着くトークン数がその逆の倍近くに達する。これは、繰り返し聴けば理解できるようになるという常識的な予想を裏付ける結果である。

ここで予想されるのは、予習段階で手軽に何度でもリスニングができるフェイズ2以降では正解率が上昇すると共に、2回目のリスニングで正解にたどり着くトークン数の平均はフェイズ1でのそれを下回るであろうということである。

5. フェイズ2: 今後可能になること

本稿執筆後の2015.06.17以降、フェイズ2の環境での授業が5回行われる。この期間のデータで重要になるのは、[表1]のビューア機能のうちフェイズ2の音声再生機能とビューア利用ログ機能に関連するデータである。

ビューアの音声再生機能はフェイズ1では実現していなかった。視覚的にはフィジカルとデジタルの違いはあっても、この期間はフィジカルテキストと同じCDに音源を求めていたので聴覚的には違いはなかった。

この機能の実現によりテキストデータと音声データの両方がデジタルテキストに納められた。CDプレイヤーを介することなくiPad mini上だけで視聴覚環境が整い、本格的なフィジカル vs. デジタルの複数年比較検証が可能になった。

一方、ビューア利用ログ機能は、その名の通り教室内外での学生の勉強状況を窺い知るデータを提供してくれる。本稿の通時的な比較というテーマからは外れるが、教室外の学習履歴とリスニング成績との相関関係という新たな共時的観察の視点が提供されることになる。

6. おわりに

フェイズ2において上記4.2で述べた予想が現実のものになれば、デジタルテキストの効用はあったことになる。

PCCでの口頭発表(2015.08.21)では、本稿に盛り込むことができなかったフェイズ2の2ヶ年度比較データの他に、教室外学習と成績の相関関係についても報告する。

7. 注・参考文献

- [1] 本発表の授業形態の成立は、テキストのデジタル化に教材を提供された(株)朝日出版社と、受講生にiPad miniを貸与された大学生協東京事業連合のご協力に依るところが大きい。
- [2] 清原文代(2014)「PDFとEPUBによる音声付き中国語教材について」. 吉田晴世・野澤和典(編著)(2014)『最新ICTを活用した私の外国語授業』. 丸善プラネット. 第11章
- [3] VarsityWave eBooksとビューアは、Windows, Mac OS, iOS, Androidの各OSに対応しており、同時に3台のデバイスにインストールできる。
- [4] 安浪誠祐 他(2011) *Starting on the TOEIC Test*. 朝日出版社.
- [5] 北原良夫(2012) *Welcome to the TOEIC Test*. 朝日出版社.
- [6] URL: <http://coop-ebook.jp>
- [7] URL: <http://coop-ebook.jp/contents/StaticPage.do?html=guide10>