研究論文

ブレンディッド・ラーニング --新たなモデルの構築と音声教育実践---

戸田 貴子

要旨

近年の教育改革に関する議論において、益々注目を集めている「ブレンディッド・ラーニング」の教育効果を最大限に高めるためには、何をどのように「ブレンド」し、どのような工夫を施すことが求められるのだろうか。本研究では、筆者がデザインした音声教育実践をもとに考察していく。

オンライン学習による授業は、対面授業よりも継続率が低くなることが指摘されており、今後のオンライン教育の質向上のためには、学習者の学習意欲の維持や学習の継続にプラスに働く要因を検討することが急務である。

本研究では筆者が対面授業のみで行った音声教育実践と、オンライン学習を取り入れたブレンディッド・ラーニングを導入した音声教育実践の修了率を分析した結果、修了率の差は有意ではないことが明らかになった。この結果を踏まえ、どのような要因が学習の継続にプラスに働いたのか考察し、今後のブレンディッド・ラーニングの方向性について検討していきたい。

キーワード

ブレンディッド・ラーニング オンライン教育 MOOCs 反転学習 ICT

1. はじめに

近年、教育改革に関する議論が益々活性化しており、教育現場においても「ブレンディッド・ラーニング」、「反転授業(flipped-learning)」、「アクティブ・ラーニング」等の用語が飛び交っている。知識導入型の一方向的な講義形式の授業に加え、学習者主体の学びのあり方が検討され、言語教育も急速に進化している。

近年の ICT (Information and Communication Technology) 技術の革新に伴い、オンライン教育が普及し、公開教育資源としてのオンライン・コンテンツの数も急増している。 ICT を活用したオンライン教育は、単に「情報通信技術(特に、インターネット)を利用した授業形態による学習」というように考えられがちであったが、近年の教育観・学習観の変容とともにオンライン教育の捉え方にも大きな変化がもたらされている。

筆者は以前から、知識と経験のある教師が学習者に寄り添い理解度や習熟度に合わせて行う丁寧な対面指導に勝るものはないが、このような対面授業には時間と空間の制約があり、より多くの学習者に学習機会を提供し、個別の学習ニーズに対応するためには、新たな発想に基づいた教育のあり方を検討していかなければならないと主張してきた。そこで、本研究では、対面授業とオンライン教育のブレンディッド・ラーニングの実践を通して、今後のICT活用教育のあり方について考えていきたい。

2. ブレンディッド・ラーニング

本章では、まずブレンディッド・ラーニングを定義し、そのモデルについて述べる。

2.1 ブレンディッド・ラーニングとは何か

ブレンディッド・ラーニングは「ここ最近、アメリカの教育界でブレンディッド・ラーニングが話題にのぼらない日はありません。教育改革のニュースのなかでも、最も注目されるテーマです」(ホーン&ステイカー2017:44)と言われるほど、教育の転換点の最先端にあると考えられるようになった。

では、ブレンディッド・ラーニングとは実際何を指すのであろうか。ホーン&ステイカー (2017: 47-49) によると、ブレンディッド・ラーニングとは次の3つの要素を含むものである。

- 1. 少なくとも一部がオンライン学習から成り、生徒自身が学習の時間、場所、方法またはペースを管理する正式な教育プログラムである。
- 2. 少なくとも一部は自宅以外の監督者のいる教室で学習する。生徒は教師またはコーチがいる学校に通う必要がある。
- 3. 各生徒の一つのコースにおける学習内容は、カリキュラム全体の一部として機能するよう統合され、ブレンディッド・ラーニングでは、オンライン学習と対面授業が適切に組み合わされる。

情報通信技術を活用した教育は、以前から行われてきた。遠隔教育や、古くは通信教育と呼ばれる授業形態もよく知られている。これらの基盤となる考え方は、情報通信技術を駆使して、遠隔地においても従来型の対面授業を実現するということである。地理的な制約は乗り越えることができても、時差を克服することはできないため、海外と繋ぐ遠隔教育においては、相手国の現地時間を確認しなければならない。また、コンピュータを活用した教育について、CALL(Computer Assoicated Language Learning)、CAI(Computer Aided Instruction)、CBT(Computer-based Trainig)というような用語も生まれ、流行した。しかし、これらはすべて従来型の授業をコンピュータによりアシストするという考え方が基盤になっている。例えば、以前の CALLを利用した語学教育においては、文法解説は教師が授業で行い、学習者は自宅で PC を使って置換ドリル練習を行うといった活動が推奨されてきた。

しかし、本研究で述べるブレンディッド・ラーニングは、単に情報通信技術を利用した 授業形態による学習ということではなく、最大限の効果を上げるために ICT を活用し、 様々な方法を適切に組み合わせた(blend)正規の授業であり、通信教育や遠隔教育やCALLとは根本的に異なっている1。

インターネットが普及する前の通信教育では、テキストや CD-ROM などの教材を郵送してもらい、自宅でコンピュータを利用して学習を行っていたが、現在では、その必要もなくなった。すべてをサーバー上に保管し、教材をダウンロードしたり、課題提出を行ったりすることができ、質問やディスカッション、学習管理や学習履歴の閲覧も、すべてウェブ上で行うことができるようになったのである。このことにより、本研究で扱う音声教育実践は、きめ細やかな指導を可能にしている。つまり、従来型の対面授業ではできなかったことを、ICT を活用して実現可能にしているのである。

2.2 ブレンディッド・ラーニングのモデル

ブレンディッド・ラーニングにおいては、何をどのように組み合わせることが「適切」であると言えるのであろうか。当然のことながら、講義内容や受講者によっても異なるうえ、ブレンディッド・ラーニングの概念自体がまだ新しく、その形態は未だ進化の過程にあるため、検討すべき点が山積している。本論文では、高等教育機関における日本語教育を念頭に置き、論を展開していくことにするが、米国の学校教育におけるブレンディッド・ラーニングの事例は、Christensen Institute の BLU (Blended Learning Universe) サイトを参照されたい。

日本における高等教育機関で扱われやすいのが、「ローテーション・モデル」の応用であろうと思われる。このモデルは「オンライン学習→少人数制学習→問題演習・討論」からなる一連の流れを繰り返す(rotation)ものである。「反転授業(flipped learning)」は、近年日本でも注目されている授業形態であり、ローテーション・モデルの一例であると言える。知識導入型の講義、いわゆる座学は対面授業では行わず、オンライン・コンテンツを利用して行う。学生が教室に集まる授業時間は、プロジェクトやディスカッションなどに費やすことにより、学習者が能動的に学習に取り組む「アクティブ・ラーニング」を実現し、教育効果の向上を図るものである。

例えば、日本語の授業において、新しい文型の導入はオンライン・リソースを活用し、準備学習として行う。学習者は、基本構造を理解したうえで、授業に参加し、教室ではクラスメートや教師と一緒に、文脈化された発話練習を十分行い、ディスカッションや口頭発表に時間を費やす。この流れは、前節で述べた以前のCALLとは全く逆である。このようにして、学習者が文型を頭で理解していても、実際の文脈の中では使えない、話せないというような問題の解決を図るものである。

ローテーションの仕方も様々である。「反転授業(自宅または学校でオンライン授業、教室で能動的な学習を行う)」以外にも、「ステーション・ローテーション(教室内もしくは複数の教室間を移動する)」、「ラボ・ローテーション(オンライン学習時は PC 室に移動する)」、「個別ローテーション(個別カリキュラムに沿って学習モードを移動する」などに細分化される。

授業をすべてオンラインで行うのではなく、適宜対面授業を入れ込んでいくことは、教師にとっても学習者の講義理解や進捗状況の確認に役立つという側面がある。現在のよう

にインターネットが普及する前から、通信教育は存在していたが、生徒が自分の学習を管理し、継続することが困難であることは周知のとおりである。また、昔からある NHK ラジオ語学講座のテキストは新年度の 4 月に最も部数が多く販売されるが、その後徐々に減っていくということからも、対面授業なしに語学学習を継続していくことが、いかに難しいかということが窺える。

しかし、本研究で述べる音声教育実践では、オンライン授業と対面授業の一連のルーティーンを繰り返す典型的な「ローテーション・モデル」を使わず、敢えて学期途中で「教室が消えてなくなる」、つまり、対面授業を完全になくし、オンライン学習のみとすることにした。この理由については、次章で述べることにしたい。

3. 何をどのようにブレンドするか

早稲田大学では、早期から ICT を活用した日本語音声教育が行われてきた。特に、本研究のテーマであるブレンディッド・ラーニングについては、5、6年前から実践を行い、改良を重ねてきた。本章では、その経緯と学習コンテンツについて言及し、日本語音声教育実践において構築したブレンディッド・ラーニングのモデルについて述べる。なお、本研究で扱う音声教育実践は、2.1で述べたホーン&ステイカー(2017: 47-49)の3要素を満たしており、正規のブレンディッド・ラーニングを導入した授業である。

3.1 早稲田大学における ICT 活用教育

2012 年度に本学の日本語教育における初の試みとして、従来の対面授業とオンデマンド 授業を併用した新たな発音クラスを開設した。5週間の対面授業のあと、「教室が消えてなくなり」、残りの10週間はインターネットを使ってLMS上で授業を行うブレンディッド・ラーニングを実践したのである。当時、全学的にも独創的な授業形態で、「対面・オンデマンド併用型」授業、もしくは「ハイブリッド型」授業と呼ばれていた(戸田・大久保 2014)。

早稲田大学における通学制オンデマンド授業の科目数は、2012年にフルオンデマンドが 131科目、オンデマンド併用が 308科目であった。当時、日本語教育研究センター設置の 科目は短期プログラムを含めて合計 343科目であったが、フルオンデマンドが 0科目、オンデマンド併用が 1科目であり、「なめらか!発音 3·4」が唯一のオンデマンド併用授業であった。2017年は、フルオンデマンドが 186科目(通信制課程を含めると 642科目)、オンデマンド併用が 843科目であった。上記のことから、本学においてICTを活用した科目数、特にオンデマンド併用が 5年間で急速に増加したことがわかる。

一方、2017 年度の日本語教育研究センター設置の科目は短期プログラムを含めて合計 340 科目で、フルオンデマンドが 0 科目、オンデマンド併用が 1 科目となっており、2018 年度も依然として「なめらか! 発音 3-4」が唯一のオンデマンド併用授業であるという 2。

3.2 課題解決のための ICT 活用教育

稲葉(2014:61)は、本学の ICT を活用した日本語音声教育について、以下のように述べている。

早稲田大学で展開されている新しい日本語音声教育は、情報通信技術 (Information and Communication Technology: ICT) を多様に活用して実施されている。言い換えれば、日本語音声教育を e ラーニング手法と融合した「ICT 活用教育」の形で展開することで、従来の日本語音声教育の課題解決を図っている点が特徴である。

ここでいう「従来の日本語音声教育の課題」には、以下の点が挙げられる。まず、指導のための時間確保が困難であるということである。日本語教育の現場においては、文型・語彙・表記等、授業で扱うべき内容も多く、授業時間を無制限に延長することはできないため、発音にまで手が回らないのが現状である。しかも、母語転移が特に顕著である発音は、母語背景が多種多様な学習者を対象とした教室指導においても、個別対応が求められがちであり、元々実施するのが難しい性質を持ち合わせている。また、音声教育方法の検討・音声教育用教材が不足しており、教師が学習者の発音指導を行いたくても、手探りの状態になりがちである。

発音だけではなく、言語教育全般に言えることであるが、知識導入型の講義だけでは、 学習者の言語能力の向上は期待できない。このため、基本的に文型、語彙、アクセントな どの知識はオンライン学習で行い、教室活動では実際に練習を行ったり、ディスカッショ ンや発表をしたりというブレンディッド・ラーニングの授業形態がコミュニケーションを 重視した言語教育には馴染むのではないかと考えている。まず最初にICT ありきではなく、 教室指導において「指導の時間が確保できない」「個別対応が求められる」といった従来の 音声教育の課題に対して、ICT を活用することによって解決の糸口が見いだせるのではな いかというのが、本研究のスタートラインとなっている。

3.3 「何を」ブレンドするか

本節では、「何を」ブレンドするかの、「何を」にあたる学習コンテンツ(対面授業以外の部分)について述べる。まず、2000年度に開設した日本語教育研究センター設置の留学生対象科目「コミュニケーションのための発音」において、音声教育用教材『コミュニケーションのための日本語発音レッスン』(戸田 2004)を開発した。これを基に、2007年度に15回分の講義動画を収録し、コンテンツの制作に着手した。翌年から、オンデマンド講義を取り入れた音声教育実践を開始することにした3。

本コンテンツでは、まず、講師が日本語発音に関する講義を行い、受講者は講師の説明のあとに流れるサンプル音声を聴いて、その音声特徴を確認する。その後、自身のペースで「発音練習ボタン」を何度でも押して、練習を進めていくことができるように工夫されている。学習者は、講師の説明をポーズしたり、巻き戻して再生したりして、講義内容を十分理解したうえで、次のコンテンツに進んでいく。音声ファイルは戸田(2004)の CD に収録されている音声ファイルを出版社の許諾を得て、使用した。

上記の音声ファイルの活用以外に、もう一つの工夫として、字幕がある。受講者の日本語レベルに合わせて、内容理解を促すために、日本語字幕、英語字幕、字幕なしが選択できるようにした。本オンデマンド・コンテンツは、LMS上に補助教材として提供した。当初は、講義と発音練習からなる 15 週間の対面授業を行い、受講者が教室外でいつでもど

こでも予習・復習に利用できるようにすることが目的であったが、現在は「なめらか!発音」のブレンディッド・ラーニングの一部として利用しているコンテンツである(図1の2. オンデマンド講義)。教室外でもオンデマンド・コンテンツにアクセスし、自分のペースで何度でも練習することができるようになり、その後「母語別発音レッスン」の講義動画を追加したことにより、母語転移による発音上の問題も個別に対応できるようになった。

しかしながら、本コンテンツは LMS 上に提供されているので、授業期間が終わると利用できなくなるため、複数の学習者から授業が終わっても使いたいという声が上がっていた。また、海外の協定校からも要請があり、本学を通して協定校が利用できるように公開していたことから、より広く公開する方法を模索していた。そこで、2015 年春学期から「門のない大学」として講義コンテンツを公開教育資源としている Waseda Course Channel (http://course-channel.waseda.jp/)で本コンテンツを一般公開することにした。

上記の講義動画に加えて、シャドーイング練習用素材を充実させるため、2009~2010 年度「初級学習者のための日本語発音教材の開発」プロジェクト (日本語教育研究センター) で発音教材 (テキスト、CD) を制作した。本教材のテキスト (中国語・韓国語・英語訳付)・音声を LMS 上で履修者が利用できるようにし、授業期間中、いつでもどこでもシャドーイング練習できる環境を整備した(図 1 の 3. シャドーイング練習)。

この成果を踏まえたうえで、別プロジェクトとして教材開発プロジェクトを立ち上げ、『シャドーイングで日本語発音レッスン』(戸田ほか 2012)を開発した。教材出版後、20 課分の「発音のポイント」動画を収録し、出版社のサイトにアップロードした (http://www.3anet.co.jp/ja/2861/)。講義動画は、無料で閲覧可能である。本研究で述べる 音声教育実践は、『シャドーイングで日本語発音レッスン』が主教材(図 1 の 1. 教科書)となっており、20 課分の「発音のポイント」動画は補助教材として使用されている。

2016 年に開発に着手し、新たにブレンディッド・ラーニングに加えたのが、Japanese Pronunciation for Communication (JPC)である(図 1 の 4. JPC)。JPC には筆者のこれ



図1「(新)なめらか!発音3-4」の学習の流れ

までのオンデマンド授業における学習支援の方法、e-Learning を活用した日本語発音学習支援、自律学習モデルに関する研究の成果が注ぎ込まれている 4。

3.4 「どのように」ブレンドするか

本節では、上記の学習コンテンツを「どのように」ブレンドするかということについて述べる。前章で述べたとおり、ブレンドの仕方は様々であり、複数のモデルが提唱されている。本研究の音声教育実践は、オンライン授業と対面授業の一連のルーティーンを繰り返す典型的な「ローテーション・モデル」ではなく、敢えて学期はじめに対面授業を行い、学期途中で対面授業をなくし、オンライン学習のみで行う授業形態とした。

対面授業が継続して行われることは、学習者の理解度や学習の進捗状況を確認する意味ではプラスに働くが、ともすれば「授業でやればいい」と学習者が事前学習・事後学習を怠りやすい状況に陥りがちである。しかし、教室が学期途中で消えてなくなるとなれば、学習者は学習の継続が「自己責任」であるという認識を持つ傾向がある。また、ガイダンスで詳しく説明される配布資料(日英中韓の4言語)にも、「課題および練習が行われなかった場合は最終評価が悪くなったり、単位が出なかったりすることがあります」と注意を喚起している。このような授業形態は、対面授業への指向性が強い学習者向きではないと思われる。また、ICT活用に馴染みがなく、時間管理が苦手な学習者には、継続が難しい。そこで、ガイダンス資料には15週をすべて対面で行う別の発音クラスもあることを紹介し、学習者に選択の余地を与えている。

本コースデザインの基盤になる考え方は「自律学習」である。自律学習の定義は研究者によって様々であるが、Dickinson(1995)は、自律学習を学習者が教師に頼らずに、自身の責任で、学習時間や学習方法を選択して行う学習のことであるとしており、「学習者の自立(learner independence)」「学習者の責任(learner responsibility)」「学習者による選択(learner choice)」の3つを重視している。とはいえ、実際に自律学習を行うことは簡単なことではない。コース開始から終了までを一貫して対面授業で行った場合と、オンライン学習の場合、後者の方が継続率が低くなることが予想される。

教室が消えてなくなったあと、到達目標の達成と学習の継続に必要不可欠なのは、学習者に寄り添ったきめ細やかな学習支援である。そこで、対面授業がなくなってから ICT を活用し、より一層きめ細やかで個別性の高い学習支援を実現する工夫を施すことにした。次章でその工夫の詳細を述べる。

4. (新) なめらか!発音 3-4

本章では、筆者がデザインし、実践しているブレンディッド・ラーニングによる新たな 音声教育実践について述べていきたい。

従来の「(旧) なめらか!発音 3-4」に JPC を加え、2016 年度秋学期に「(新) なめらか!発音 3-4」を開講した。JPC は対面授業期間中に紹介され、4週目から8週目までの5週間実施される。本実践は、大規模公開オンライン講座である MOOCs のコンテンツを、小規模な教室活動に落とし込む SPOC (Small Private Online Course) という手法を導入

し、デザインしたものである。SPOCは、米国ではハーバード大学等のカリキュラムで正 式に単位が与えられるようになっている。

現在、MOOCs に様々なコンテンツが提供されるようになり、それを逆に従来型の授業 にいかに組み込むかということも議論され始めているが、グローバル MOOC を教室活動 に組み込んだ日本語教育の事例は、管見の及ぶ限り報告されていない。

4.1 コース概要

本コースの最終的な到達目標は「言いたいことが伝わる発音で日本語が話せるようにな ること」である。そのために、具体的には次の 3 点を目標としている。1. 日本語発音の 特徴や規則を知ること、2. 発音を意識して話す習慣をつけること、3. 発音の学習方法を 身につけることである。学習の流れは図1のとおりである。

学習者対象のコース概要には次のように示されている。

発音が上手になりたいと思っているのに、練習するチャンスが少ないという人のための 特別コースです。シャドーイングという方法を使って、発音を意識して話す習慣をつけま す。授業は最初の5回をクラスで行いますが、あとの10回はCourseN@viのオンデマン ド授業を活用し、自宅からでも学習できるようになっています。このため、自分のペース でいつでも発音を練習することができます。最初の5回のクラス授業で学習のすすめ方を くわしく説明します。

「(新) なめらか!発音 3-4」の学習の流れは次のとおりである(図 1)。

- 1. 教科書の学習 2. オンデマンド講義の視聴 3. シャドーイング素材の練習
- 4. JPC の学習 5. 「発音 BBS」の書き込み 6. 「発音チェック」の提出

第1週目から第5週目までは対面授業、第6週目から第15週目はオンライン授業が行 われるブレンディッド・ラーニングによるコースである(表 1)。対面授業終了後、学習者 が自律的に 10 週間の学習を進めていくためには、学習方法を身につけ、課題の提出方法 に慣れておく必要がある。そこで、対面授業では学習者がひとりでも第 15 週目まで自ら 学習を進めることができるよう、各学習者に1台ずつPCが設置されているコンピューター ルームを使用し、実際に PC を操作しながら、担当教員が丁寧に説明を行なっている。対 面授業の期間中も、一方向的な講義形式で日本語の発音の特徴や規則を教えるのではなく、 1.から 6.の学習の流れを学習者自らが体験できるように配慮しつつ授業が進められる。5. と 6.については、日本語教育研究科設置の実践研究 (10) を履修している院生が実習生 (メ ンター)として、学習支援を行っている。

ガイダンス資料は日本語・英語・中国語・韓国語版を準備し、履修希望者は馴染みのあ る言語を選択し、資料を見ながら、担当教員によるガイダンス説明を受ける。第1週目に 設定されているガイダンス期間には、すでにオンライン登録により定員(35 名)を満たし ているためオンラインでは新規登録することができず、キャンセル待ちの状況がここ数年 続いている。

授業形式	該当週	授業内容	授業形式	該当週	授業内容
対面式授業	第1週	オリエンテーション	オンライン 授業	第6週	連濁、数詞(JPC3)
				第7週	オノマトペ、短縮語(JPC4)
	第2週	挨拶の発音、拍		第8週	外来語(JPC5)
				第9週	縮約形
	第3週	リズム		第 10 週	強調
				第 11 週	母音の無声化
	第4週	名詞・人名のアクセント (JPC1)		第 12 週	複合語のアクセント
				第 13 週	動詞のアクセント
	第5週	文末イントネーション (JPC2)		第 14 週	表現意図とイントネーション
				N1 14 X2	への字型イントネーション
				第 15 週	まとめと振り返り

表 1 「(新) なめらか!発音 3-4」の授業内容

「発音チェック」について、稲葉(2014: 67)は「課題提出機能は、専ら文書ファイルを受け付けるために利用されてきた機能であり、音声ファイルを受け付けその内容に対してフィードバックを行うという利用方法は、学内の他の事例では見られず画期的であった。」と述べている。日本語教育現場においては、課題として「自らの発音を録音し、提出する」という発想は以前からあったものである。ただ、以前はカセットテープや MD 等の媒体に録音して、それを授業に持参し提出していたため、課題の提出や返却、フィードバックに手間がかかっていた。そのすべてを LMS 上で行うことにより、下記のように教育を改善することができた。

- 1. 様々な録音媒体(カセットテープ、MD、CD、mp4 等)に個別対応する必要がなく、LMS上で一元化して管理できるため、フィードバックのやり取りがスムーズになった。
- 2. 課題提出記録が学習履歴として残るため、学期開始時から終了時までの学習管理がしやすくなった。
- 3. 受講者の音声を実践研究(10)で実習生と共有し、実践授業でもフィードバックについて具体的な議論ができるようになった。

また、LMS を活用することにより、きめ細やかなフィードバックが可能になった。「発音チェック」のフィードバックにおける実習生と学習者間のラポール形成については、本号所収の戸田ほか(2019)を参照されたい。

4.2 評価

シラバス掲載の評価項目は次のとおりである。

期末レポート 15%

出席・参加度 10% (対面授業への出席、BBS への参加度)

その他 75% (発音チェック 15 回×3%=45%

Japanese Pronunciation for Communication 30%)

「(旧) なめらか!発音 3-4」との最大の相違点は、第4週目から第8週目まで、新たに

JPC を評価に加えたことである。「(旧) なめらか!発音 $3\cdot4$ 」では、オンデマンド講義の 視聴履歴を LMS 上でモニターすることにより、講義受講を評価に加えていたが、JPC は edX 上で評価が出るため、それを一学期の評価の 30%として加算することにした。学習者 自身も edX サイトの「Progress」から各回のクイズ、最終テスト、コース評価を確認する ことができる(図 2)5。

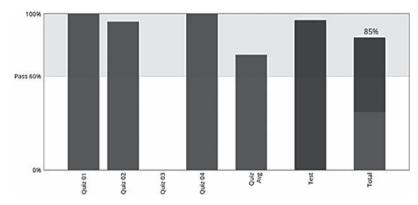


図 2 JPC における Progress の画面例

5. 修了率の分析

オンライン学習における大きな課題の一つは、ドロップアウト率の高さであることが指摘されている。対面授業よりさらに徹底した自己管理・時間管理が求められ、学習意欲の持続が難しくドロップアウト率が高くなる傾向がある(松田・原田 2007)。さらに、MOOCsにおいては、授業料という投資を回収しようとする動機が働かないため、なおさら学習動機の維持・向上が課題となるであろう。山川(2015)によると、グローバル MOOCsのedX や Courseraの平均修了率は $4\sim5\%$ であるという。JPC の修了率は 7.5%で、平均よりも若干高くなっている(戸田ほか 2018)。

グローバル MOOCs は、社会的認知を得た「修了証」が発行されるということによる付加価値とその教育的意義は計り知れない(戸田 2017a)。しかし、JPC の教育的理念は、「日本語を学びたい・教えたいすべての人に発音の学習機会を無償で提供すること」であるため、公開教育資源としての役割を担っており、すべての登録者が必ずコースを修了しなければならないとは考えていない。例えば、日本語教師が「シャドーイングとは」の動画を利用し、日本語学習者に発音練習の方法を紹介したり、「第 2 回アクセント」を視聴し、日本語のアクセントの意識化を図るなど、JPC の一部を授業で利用することも可能である。特に、海外においては非母語話者教師の役割が重要であり、適宜現場に適した学習コンテンツ(例:「世界の日本語音声教育」)を利用してもらいたいと考えている。しかしながら、日本語教育研究センター設置の留学生対象科目で JPC を SPOC 利用する場合は状況が異なっている 6。

コース開始から終了まで一貫して対面授業で行った場合と、オンライン学習を組み合わ

せたブレンディッド・ラーニングを実践した場合では、後者の方が修了率が低くなることが想定されるため、学習意欲の維持・向上をねらい、様々な工夫を施す必要があると考えた。筆者は対面授業のみで行った音声教育実践と対面授業とオンライン授業を組み合わせて行ったブレンディッド・ラーニングによる音声教育実践の両方を行った。本章では、両者を「修了率」という観点から分析し、結果を考察していく。

5.1 分析対象

本研究の対象となる音声教育実践は以下の2種類である。

1. 「なめらか!発音 3-4」(表 2)

最初の5週間を対面授業で行ったあと教室が消えてなくなり、6週目からコース終了時までオンライン学習を組み合わせたブレンディッド・ラーニングによる音声教育実践で、オンライン中心のコースである。

2. 「コミュニケーションのための発音 5-6」(表 3)

コース開始から終了までを一貫して対面授業で行うコースである。学習者はオンデマンド講義を視聴し、授業で講義の補足や質疑応答(教師と学習者)、グループに分かれて少人数制発音指導(実習生と学習者)というローテーションを毎週一コマの授業で繰り返す。

1. は、2012 年度に開講したものであるが、上述のとおり新しい学習コンテンツを加えて進化させてきたため、最終形として JPC を新たに SPOC 導入した 2016 年秋学期から直近の 2018 年春学期までの 4 学期(2 年間)を分析の対象とした。(第 4 章の「(新) なめらか! 発音 3-4」に該当する。)

2. は、2000 年度に開講し、当初は毎回の授業で作成した自作教材を簡易製本し、学習者に配布していたが、その後教材開発を行い、2004 年に出版した主教材(戸田 2004)を使用するようになり、2008 年度からオンデマンド講義を取り入れたものである。コースを閉講した 2015 年秋学期から遡った 4 学期(2 年間)を最終形とし、分析の対象とした。

5.2 分析結果

2種類の音声教育実践の修了率の分析結果は次のとおりである。

年度	学期	最終登録者数	F	G	修了者数	修了率(%)
2016	秋	34	2	1	31	91
2017	春	34	0	1	33	97
2017	秋	31	0	1	30	97
2018	春	34	0	0	34	100

表 2 なめらか!発音 3-4

F: Fail 平均点および修了率に加算されている。

G:修了(卒業)ほか。学期途中の修了(卒業)・退学は加算されていない。

年度	学期	最終登録者数	F	G	修了者数	修了率 (%)
2014	春	35	1	0	34	97
2014	秋	26	0	1	25	96
2015	春	36	0	1	35	97
2015	秋	40	0	1	39	98

表 3 コミュニケーションのための発音 5-6

F: Fail 平均点および修了率に加算されている。

G:修了(卒業)ほか。学期途中の修了(卒業)・退学は加算されていない。

修了率の分析にZ検定を行ったところ、有意な差は見られなかった(z=0.384, p=0.701)。 1. の修了率は96%、2. は97%で有意な差がなかった。

6. 考察

対面授業のみで行われた音声教育実践と、5週間の対面授業のあと、10週間のオンライン学習を組み合わせたブレンディッド・ラーニングによる音声教育実践の修了率を分析した結果、両者に有意な差は見られなかった。当然のことながら、シラバスが異なる2種類のコースを単純に比較することはできないが、今回の調査では、必ずしもオンライン学習を導入したコースの修了率が低いとは言えないということがわかった。

そこで、本章では学習意欲の維持にプラスに働いたと考えられる要因について考察していく。具体的には、1. 動機づけ、2. 意識化、3. 学習管理と自律学習、4. 学習支援とラポール形成が挙げられる。

6.1 動機づけ

第1週目から第5週目の対面授業では、担当教員が学習者に向けて積極的に動機づけを行った。「発音が多少不自然でも、意味が伝わればいい」というのは、コミュニカティブ・アプローチの全盛期には度々聞かれた意見であり、本当に意味が伝わるのであれば一理あるが、学習者が実生活において発音上の問題により意味が伝わらない経験をしていることが明らかになっている(戸田 2008)。また、学習者の到達目標の多様化が進んでおり、高度の口頭表現能力の習得のためには、発音の正確さが無視できなくなっている。

そこで、僅かな発音の違いが意味の区別に関与すること、また、既習の文型、語彙であっても発音や聞き分けが難しいことへの気づきを促すことにした。具体例として、戸田(2004)の「なぜ発音練習が必要か」から以下の例を引用した(図3)。

まず、担当教師および授業 TA が図 3 の 5 つのうちの一つを発音し、学習者が 1.から 5. のどれを聞いたかを示す。ここでは、多くの学習者の聞き取りに誤用がみられる。その後、学習者がペアになり、一人が 5 つのうちの一つを発音し、もうひとりが聞いてどれを聞いたかを示す活動を行う。ここでは、自分の発音が聞き手にきちんと伝わるかどうかを試す

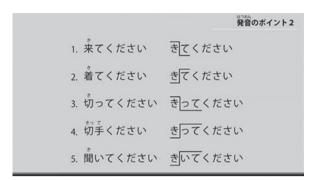


図3 「なぜ発音練習が必要か」の例

ことができる。多くの場合、発音した学習者が意図していなかった番号を聞き手が示すため、いかに自分の発音が不正確か(もしくは聞き手による聞き分けが不正確か)を実感することになる。この活動の様子を描いた授業 TA の参与観察の一部を以下に引用する。

これまで発音を意識したことのない学生にとっては、「なぜ発音を勉強するのか」分からないことも多いのですが、初回授業で発音(特殊拍やアクセント・イントネーション)による意味の違いを明示化した点は、発音が重要であることを気づかせる良い機会になっていると思います。特に、「きてください」を母語話者(多くの場合私でしたが)が発音するのを聞いても、どの意味で言ったのかがほとんど伝わらない、という現象が毎回起きていたのは印象的でした。またその後、明らかに学生が不安そうな表情をしていたのも記憶に残っています。

その時、○○先生が「できなかった方、大丈夫です。これからできるようになります。」 とおっしゃったことで、発音が分からない現状と、これから学習する意義が、結び付 きやすいのではと考えております。

この活動には、既習項目であっても、発音は習得できておらず、聞き手に自分の意図が 正確に伝えられないという気づきを通して、発音学習の動機づけを行うねらいがある。た だ、できないことにより学習者の不安を煽るのではなく、本科目が発音の「絶好の学習機 会」であり、学期を通して発音練習を続けていくことにより、できるようになることを伝 えることが学習意欲の維持や学習の継続にプラスに働くのではないかと考える。つまり、 「なぜ発音を学習するのか、学習を継続することによって何が得られるのか」を明確に伝え、 意識的に動機づけを行うことが重要である。このため、対面授業は非常に重要な役割を担っ ていると考えられる。

6.2 意識化

対面授業では、担当教師が日本語と他言語の音韻対照を積極的に行っている。この活動の目的は、学習者に母語、もしくは学習経験のある言語と日本語の発音の違いを意識化させることにある。図4では英語の強弱アクセントと日本語の高低アクセントの違いを示し、

図5では中国語(普通語)の声調と日本語の高低アクセントの違いを示している。



図4 英語と日本語の音韻対照の例



図5中国語と日本語の音韻対照の例

毎学期終了後に行っている学習者対象のインタビューでも、担当教員が学期開始時に行った言語間の音韻対照が、学期終了後にも学習者の印象に残っており、発音の意識化を促したことが窺える(S:学習者、T:TA)。

S5: はい…。最初の授業で、先生、韓国語と、中国語と、英語の、アクセントの違いを説明するために、この国の…言葉を話しました。これが面白かったと思います。でも、あの、ただあの、字を見ると、意味が分からない。でも、面白かった。

T: どんな言葉でした?

S5: うん...分かんない。どんな国の人...英語じゃない...。分からない言葉...

T:同じ、ことを指しているけど、英語の発音と、日本語の発音と、中国語の発音と韓国 語の発音は違うんですね。

S5:授業の時、先生は、韓国出身の学生が、あの...うーん、同じ言葉を話す、これが、話すようにお願いします。お願いしました。

S13:でも、最初は...その、教室で一、その、教室で授業があった時に、それは一もっと 良かったと思います。

T: あー、良かった。どうして良かったですか?

S13: あー…多分、…多分ビデオだけより、あの一先生は一、みんなの前で一、立ったり話したり教えてくれたりするのは…うーん、多分…そのことに慣れていますので一、それは普通、普通なので一、それは良かったと思います。

T: あーそっか。ビデオでも一、毎回説明がありますが一、教室で?毎回説明があるほうが、分かりやすい?

S13: そうだと思います。あの、先生は一、教室で、話す...、話す時は、多分...もっと分かりやすいと思います?

T: どんなことを覚えてますか? 先生が話したこと。

S13: あー...。どんなこと...多分、うーん...。まずー、その、発音の一...うん、ポイント、とか説明したりー、後は...。例えば日本語と、英語、比べたりするのは...良かったと思います。うん。

上記のようなインタビューのデータは膨大な量になるため、稿を改めて分析結果を報告 したい。

6.3 学習管理と自律学習

ブレンディッド・ラーニングにおいて、学習管理と自律学習は学習の継続に不可欠であった。1 週目から 5 週目までの対面授業では、コンピュータールームで丁寧に説明を行ない、学習者は実際に PC を操作して課題を提出する練習も行った。また、配布資料は日英中韓の 4 言語にて作成し、学習者が馴染みのある言語を選択することができるよう配慮した。また、配布資料はすべて LMS 上にアップロードして、常に確認できるようにした。5 週間の対面授業では、まずこれらの資料を開いて、その週のスケジュールを学習者と一緒に確認した。学習方法がわからない場合は、必ず 5 週目までに質問するよう促した。対面授業は、学習管理や学習の進め方を知り、自律学習に繋がる第一歩という位置づけになっており、重要な役割を果たしていたと考えられる。

「なめらか!発音 3-4」のブレンディッド・ラーニングにおいては、一部が教師の管理下に置かれているが、伝統的な授業形態である教室に学習者が集まり、教壇に立つ教師の講義ノートを取るという形ではなく、学習者が自らの学習を管理し、主体的に学びに関わるアクティブ・ラーニングであることが特徴的である。このことは、受動的に教師の講義を

聴講しているだけでは、言語能力の向上が期待できない語学教育、特に発音においては、必要不可欠であると考えられる。どの学習項目に、より多くの時間をかけて学習する必要があるのか、講義動画を視聴する場所や方法など、学習者には多くの選択の余地が与えられている。

従来型の授業と比較して学習方法は複雑であり、しかも、教室が消えてなくなってからも毎週オンラインによる課題提出があるため、当初は学習者に慣れてもらえるかどうかが懸念材料であった。しかし、学習者の大半が「デジタルネイティブ」と呼ばれる世代になった現在、学習方法の理解は非常にスムーズに行われており、音声を録音して課題提出する方法や、字幕・訳文を活用して講義動画を視聴する方法にも、慣れるのが年々加速しているように思われる。

また、日本語のリソースが溢れている現在、学習者にとっての既習項目は教室授業で導入された項目だけとは限らない。学習者の既習項目は、日本語レベルや使用教材からのみ推測できるものではなく、教室外においても様々なリソースから学びを得ており、教師にはもはやコントロールできない。このような現状において、講義動画が LMS 上で提供されていることには、学習者にとって大きなメリットがある。学習者は未習項目、もしくは既習であるが理解が足りない部分を、教師の説明を何度でもポーズしたり、巻き戻ししたりして、自分のペースで学習することが可能になる。一方、学習者は既習項目もしくは十分理解している項目は早送りして飛ばすこともできる。実際に、学期末のインタビューでは、講義動画を視聴する前に、まず動画の隣にある字幕や訳文を使って内容を把握し、既に理解している項目は飛ばしていたという学習者のコメントがある。

S12:最初は、中国語の字幕(※訳文)、その、ビデオの隣のところ、ちゃんとその、大体、何か内容は、この授業、この授業の内容大体見て、そして、スタート。…そして、もう一度…いや違う、そしてスタート、そのビデオを見る…。最初…。 (中略)

T:字幕はこの下に出るやつ。<あーそうです。でも...>(訳文と)どっちを使う?

S12: どっちも使う。{二人の笑い声}最初は、中国、ここ、中国語、そして、ビデオを見ないです。最初はビデオを見ないです。内容を見る。

T: あ一、訳文で内容を見るんですね。

S12: あ一、その、速い、速い?…ちょっと見る。 < あ一速く見て…>そして、日本語の… 字幕、ここ日本語の字幕、そしてビデオを見る。

6.4 学習支援とラポール形成

発音チェックを通して、学習者が有用感を感じたこと、実習生が積極的にラポール形成を行う工夫をしたことが、学習意欲の維持と学習の継続にプラスに働いたと考えられる。

実践研究(10)の音声教育実践において、実習生による学習者へのフィードバックは特に重視されている項目の一つである。学期開始時に「発音チェック」の分担決定、ガイドライン説明を行い、毎週の授業で、実践授業でのフィードバックの内容発表、意見交換を行う。その際、教室に設置されている教卓 PC の画面をスクリーンに投影し、LMS 上に提

出された学習者の音声を実習生全員で聞き、それに対するフィードバックを見ながら意見 交換ができるようになっている。

担当教員は実習生と「発音チェック」ガイドラインを共有し、学期を通して「あくまでガイドラインで、マニュアルではない」ことを強調し、フィードバックはガイドラインを参照しつつも、状況に柔軟に対応し、工夫をするように促した。授業 TA は、実習生の質問に経験者としてアドバイスを行うなど、継続的な支援を行った。

このような教育実践において、学習者にフィードバックを行うという行為は、実習生にとっては「学習者の発音を直す」、つまり誤用訂正を行うことがイメージされやすい。しかしながら、実践研究(10)では、日本語学習者にいかに「正しい発音」を教えるかということに主眼を置いているのではなく、教育実践におけるフィードバックのあり方を検討することを重視している。

担当教員は5週間の対面授業時に、実習生の授業参加を推奨し、実習生が発音チェックを担当する学習者と対話し、積極的にコミュニケーションをとるよう促している。また、LMS上に実習生の紹介をアップロードし、オンライン上ではあるが、「顔の見える相手」とやり取りをしている実感が持てるよう工夫を施した。毎学期コース終了後に行っている学習者対象のインタビューにも、以下のように「距離感が近く、親しみを感じた」「自分ひとりで学習を進めている感じがしなかった」「フィードバックが発音学習意欲を向上させた」ということが語られている。

T: あー…でも、 $\bigcirc\bigcirc$ 先生の授業は、先生がフィードバックしますね。 < あー。 > そうでしょう?でも、「なめらか!発音」は…先生、先生…Q さん(実習生)は、先生、ではないですよね。 < はい。 > もちろん、TA で、ちゃんとした発音を教えられますが、やはり、その Q さんの方が、真剣に感じますか?

S10: b-...Q さんは細かい間違いを言いました、そして、Q さんとの距離感が...近い、なので、えーと...うーん...それは、「なめらか!発音」の良い点と思います。

T: 距離感が近いところ? < はい。 > どんな時にそう思いましたか、距離感が近いって...

S10: 例えば...Q さんはいつも、フィードバックの前で、例えば、「最近の天気は寒くなって」、その挨拶をして、すごく...親しみの感じ。

T: そうですか、それが良かったですか。

S10:はい...お姉さんみたいな感じ。

T: この授業はちょっと、特別な授業で、自分で発音を練習しないといけませんね。授業はなくなったので、自分で発音を続けます。それは一...大丈夫でしたか?自分でできますか?発音の練習は。

S13: あー…そうだと思います。自分で一、自分でやらないといけない、という…うん。という感じ…、じゃなかったと思います?なんかあの、先生(実習生)はいつも、あの、発音を直したり、あのー…あの、先生から…例えば、CourseN@vi のメッセージとか、もらったりするのは一、あの…それは、一人で、自分でやる…感じがなかったと思います。T: あーそうですか。

S13: なんかいつも、質問があったら一、あ、質問があった時に、先生に...聞けましたので、それは本当に、一人でやる...感じがなかったです。

T: じゃー、発音に問題、ない...ないかなーと思ってました。でも、この授業で、発音がもっと勉強できると思った。

S14: そうです。

T:一番そう思ったきっかけ?は何ですか?一番最初に思った、どうして、発音、をもっと上手にできると思いましたか?

S14: あの - 、 \mathbf{Q} さん (実習生) のフィードバックを見て… {二人の笑い声} 自分が、もっと自然な発音が…できるようになりたい、と思いました。

教室が消えてなくなったあとも、学習意欲の維持や学習の継続のためには、学習者に寄り添った学習支援が必要である。SNS等が普及し、コミュニケーションのあり方自体が多様化した現在、学習支援のあり方も多様化しており、オンライン上での声掛けを頻繁に行い、学習者との距離を縮める工夫を施すことができるようになった。そのうえで、フィードバックを通して、誤用訂正だけではなく、学習者の学習意欲の維持・向上、学習の継続を促すことができるのではないかと考えている。ラポール形成を目指して、実習生が実際にどのような工夫を行ったかについては、本号所収の戸田ほか(2019)を参照されたい。

7. まとめと今後の課題

本研究では、まずブレンディッド・ラーニングの定義について整理し、何をどのように「ブレンド」し、どのような工夫を施す必要があるかを検討した。

筆者が対面授業のみで行った音声教育実践と、オンライン学習を含むブレンディッド・ ラーニングを導入した音声教育実践の修了率を分析した結果、修了率には有意な差がみられなかったことから、コース開始から終了まで一貫した対面授業の場合と、オンライン学習を取り入れた授業の場合、必ずしも後者の方が継続率が低くなるとは言えないことがわかった。

そこで、どのような工夫が学習意欲の維持と学習の継続にプラスに働いたのかを考察した。その結果、以下の 4 点が挙げられた。1. 動機づけ、2. 意識化、3. 学習管理と自律学習、4. 学習支援とラポール形成。1. と 2. については、従来型の対面授業においても重要で、先行研究でも扱われているものであるが、3. と 4. に関しては、本研究におけるICT活用教育ならではの学習管理方法や学習支援方法の結果を反映している。また、本研究のオリジナリティーとして、典型的なローテーション・モデルによるブレンディッド・ラーニングではなく、「学期途中で教室が消えてなくなる」授業をデザインし、実践した。修了率の分析結果からは、適切なブレンディッド・ラーニングの形態として、一定の成果を得たと言えよう。

ICT活用教育には、単に情報通信技術を駆使するだけではなく、学習者の学習意欲の維持と学習の継続を促す工夫が不可欠である。本研究は、ブレンディッド・ラーニングにお

ける対面授業の役割と重要性を浮き彫りにしたと言える。今後のブレンディッド・ラーニングの方向性についてさらに検討していくため、上記の4点以外にも、学習意欲の維持と学習の継続にプラスに働く要因を精査し、コースデザインに反映していきたい。

最後に、本研究はブレンディッド・ラーニングによる音声教育実践において、何をどのようにブレンドし、どのような工夫を施す必要があるのかということに焦点を当てたため、オンライン教育を精査していくための予備研究として位置づけられる。今後はインタビューの分析等を通して、より俯瞰的な視点からプログラム全体を受講者がどのように捉えていたかを明らかにしていきたい。

注

- 1 情報通信技術を利用した学習の総称を e-Learning というが、最近はスマートフォンの普及から、 m-Learning (モバイル・ラーニング) という用語も頻繁に使われるようになった。
- 2 大学総合研究センターのデータベース集計情報によるものである。
- 3 2006-2008 年度『音声習得ストラテジーと発音学習システムに関する実証的研究』平成 18-20 年度科学研究費補助金基盤研究 (B) 課題番号 18320094
- 4 2013 年度『オンデマンド授業における学習支援の方法に関する研究』平成 25 年度早稲田大学特定課題研究助成費 課題番号 2013-A-6001 および 2014-2016 年度『e-Learning を活用した日本語発音学習支援と自律学習モデルに関する研究』平成 26-28 年度科学研究費補助金基盤研究(C)課題番号 26370616
- 5 図 2 の Quiz01 から Quiz04 は各回のクイズの結果を示している。Test は最終テストの結果で、Total で示されているように、クイズ (全体の 50%) と最終テスト (全体の 50%) の合計は 85% となっており、修了基準 (60%以上) を満たしている。
- 6 本論文で述べたすべての発音コースは日本語教育研究センター設置の留学生対象科目(選択科目) として単位が与えられるものである。

謝辞

本研究は「グローバル MOOCs における日本語発音オンライン講座の運用に関する実証的研究」JSPS 科研費 J17H02355 基盤研究 (B) (代表者: 戸田貴子) の助成を受けている。

参考文献

Dickinson, L. (1995) Autonomy and motivation: A literature review. System 23(2), pp. 165-174 Ginns, P. & Ellis, R. (2007) Quality in blended learning: Exploring the relationships between on-line and face-to-face teaching and learning. The Internet and Higher Education 10 (1), pp. 53-64

- 稲葉直也 (2014) 「早稲田大学における e ラーニングシステム」 『早稲田日本語教育学』 第 16 号、 pp. 61-72
- マイケル・B・ホーン&ヘザー・ステイカー (2017)『ブレンディッド・ラーニングの衝撃』小松健司 (訳) 教育開発研究所
- 松田岳士・原田満里子 (2007) 『e ラーニングのためのメンタリング―学習者支援の実践』東京電機大学出版局
- 戸田貴子(2004)『コミュニケーションのための日本語発音レッスン』スリーエーネットワーク

- 戸田貴子(2008)『日本語教育と音声』くろしお出版
- 戸田貴子(2009)「日本語教育における学習者音声の研究と音声教育実践」『日本語教育』142 号、pp. 47-57
- 戸田貴子 (2016)「MOOCs (Massive Open Online Courses) による日本語発音講座―発音の意識化を促す工夫と試み―」『早稲田日本語教育学』21 号、pp. 87-91
- 戸田貴子 (2017a)「グローバル MOOCs における世界初の日本語講座」川上郁雄編『公共日本語教育 学一社会をつくる日本語教育』第9章第3節、pp. 193-198、くろしお出版
- 戸田貴子 (2017b)「グローバル MOOCs における日本語発音オンライン講座―受講者アンケートの分析結果から―」『早稲田日本語教育学』23 号、pp. 1-20
- 戸田貴子・大久保雅子・神山由紀子・小西玲子・福井貴代美 (2012)『シャドーイングで日本語発音 レッスン』スリーエーネットワーク
- 戸田貴子・大久保雅子 (2014)「新しい音声教育実践における学習者の学び―オンデマンド併用授業 における発音学習―」『早稲田日本語教育学』第 16 号、pp. 1·18
- 戸田貴子・大久保雅子・千仙永・趙氷清 (2018)「グローバル MOOCs の相互評価における継続参加― 日本語発音オンライン講座の分析を通して―」『日本語教育』170 号、pp. 32-45
- 戸田貴子・大戸雄太郎・竹内雪乃 (2019)「発音チェックにおけるフィードバックの工夫―オンラインでのラポール形成を目指して―」『早稲田日本語教育学』26 号、pp. 179-188
- 山川修 (2015) 「組織を越えた Learning Analytics の可能性―その批判的検討―」『コンピュータ & エデュケーション』 38 号、pp. 55-61
- Christensen Institute 'Blended Learning Universe' (www.blendedlearning.org)(2019年5月23日)
- edX (WasedaX) 'Japanese Pronunciation for Communication' (https://www.edx.org/course/japanese-pronunciation-for-communication-2) (2019年5月23日)

(とだ たかこ 早稲田大学大学院日本語教育研究科)