理系留学生を対象とした ブレンデッド型日本語学習コースの評価と改善

海外交流

藤　平　愛　美*

Assessment and Improvement of the Blended Course to Learn Japanese Language and Culture in the Science Laboratory

Key Words：blended learning, Japanese education, natural science laboratory

はじめに

本誌第74巻第3号[1]で紹介したように、大阪大学日本語日本文化教育センターでは、2020年度に理系研究室に所属する大学院留学生を対象とした日本語学習教材の開発に着手、年度末には第1弾（レベル1）が完成、2021年度にはその教材を活用したブレンデッド型日本語学習コースの試験運用を開始した。と同時に第2弾（レベル2）の開発に取り組み、2022年度から2レベルのコースが試行されている。すでに教材作成の経緯やコースデザインについては『大阪大学日本語日本文化教育センター 授業研究』第20号[2]で詳述しているので、ここでは受講生からのフィードバックをどのようにコース改善につなげてきたのか、そこに焦点をあてていきたい。

ブレンデッド型日本語学習コースの概要

英語で研究活動を行う理系大学院留学生にとって、日本語学習は必要不可欠とは言い難い。しかし、開発前に実施したニーズ調査では、「日本語は必須ではないが学習したほうがいい」という声が留学生・日本人学生双方から多く聞かれた。さらに、留学生が研究室に馴染むためには日本語能力だけでなく、文化的知識も必要になってくることがおぼろげながらわかってきた。そこで、理系研究室が育んできた文化的な規範といったものに触れながら、室内での日常的な日本語が学べる教材の開発が目指されたのである。

また、研究活動に忙しい理系留学生にとって継続的に対面授業に出席することが難しいという意見を参考に、12回のオンデマンド授業と3回の同期型授業を組み合わせた全15回のブレンデッド型コースが作り上げられた。オンデマンド授業は講義動画とオンライン課題で構成されており、そこでは主にインプット学習と文法練習が行われ、一方、同期型授業では、オンデマンド授業で学んだ内容を他の受講生とともに練習する、アウトプット学習を中心とした。

本コースの開発プロセス

近年、教材開発ではインストラクショナル・デザインの考え方が取り入れられ、その中でも特にADDIEモデル[3]に沿った実践例が多く見られる（図1）。このモデルでは、「分析（Analysis）」「設計（Design）」「開発（Development）」「実施（Implementation）」「評価（Evaluation）」を順番に行っていくため、大がかりな開発となり、完成までにかなりの時間を要すると言われている。そこで、本教材の開発ではラピッド・プロトタイピング・モデル[4]を採用することにした。これは、短期間で作成したプロトタイプを試験運用し、そこで得られた「レビュー」をもとに改善を繰り返しながら完成を目指すというものである。

本教材の開発では、2022年度にレベル1の試行とレベル2の開発を同時並行で行っていたため、レビューをレベル1の改善だけでなく、レベル2のプロトタイプ開発に反映させた（図2）。

* Manami FUJIHIRA
大阪大学言語文化研究科言語社会専攻
博士前期課程（2015年）
現在、大阪大学日本語日本文化教育センター　講師
修士（日本語・日本文化）
専門／日本語教育学
TEL：072-730-5428
E-mail：m.fujihira@cjlc.osaka-u.ac.jp

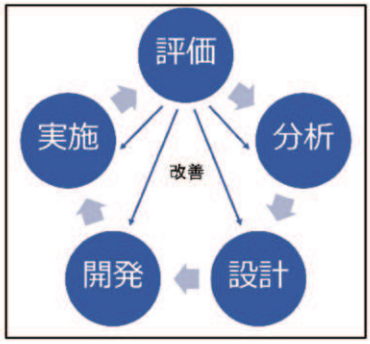

図1. ADDIE モデル

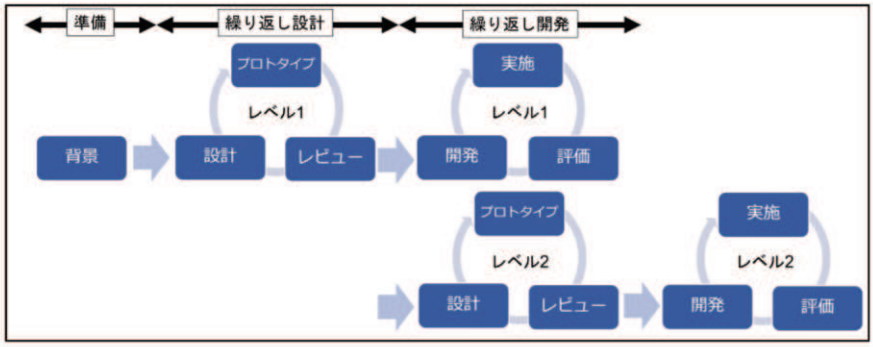

図2. 本コースの開発プロセス

本コースの試験的開講

本コースは2021年度から9回開講し、大阪大学ASEANキャンパスを活用したハイブリッド型留学プログラム「Osaka University International Certificate Program（OUICP）[5]」の学生及び本学接合科学研究所（JWRI）の外国人研究者・大学院生が延べ49名受講し、そのうち、73.5%の36名が修了した（図3）。同様のブレンデッド型コースでは修了率は30〜50%であったとの報告[6]があることからも、比較的高い修了率を維持していると言える。

受講生に対する調査

本コースの教育効果を検証し改善を加えるために、毎回の同期型授業後にアンケート調査を、そしてコース終了後にはインタビュー調査を継続的に行ってきた。これまでに、延べ80名からアンケートの回答を回収し、12名の受講生からインタビュー調査への協力を得た。

調査結果と改善

1. ターゲット層の見直し

2021年8月にJWRIで受講生を募集した際に、外国人教員・研究者からも受講したいという声が聞かれたため、彼らにも門戸を開くことにした。コース終了後のインタビューで受講した教員がこのように語っている。

“When I joined other university courses that I could take, but most of them were dedicated to students. As stuff, it was difficult to access this kind of course. If I go to private courses, then it’s out of the working time, and sometimes it’s difficult to get them. I applied once for the course offered by … I forgot the name of the institute … [another research institute of Osaka University]. But at that time, I had a series of conferences, basically I would have missed maybe 40% of the course.”

（[ ]内は筆者による加筆）

ここでは外国人教員・研究者が受けられる日本語コースが多くないこと、さらに対面授業に継続して通うことの難しさが語られており、ブレンデッド型というコースデザインが外国人教員・研究者のニーズにも合致することが示されている。

レベル1の開発段階では大学院生の受講を想定していたため、「学生」の立場として話す会話や練習を多く盛り込んでいたが、レベル2では学生・教員どちらの立場でも使用できるよう意識して開発にあたるようにした。

2. 文字学習に関する改善

第1回目・第3回目の修了率が芳しくなく、特に第3回目では19名のうち、4名が第3課に到達せず、コース初期段階で辞退する受講生が相次いだ。そこで、その要因を探ったところ、文字学習に関するレディネスが整っていなかったことが見えてきた。

本コースのレベル1はひらがな・カタカナの読み書きができることを前提としているため、開講前に文字の習得度を測るテストを行っている。ひらがな・カタカナを学んだことのない学生のために、受講生募集の際にひらがな・カタカナの学習方法を提示し、一定の学習期間の後、テストを受けた上で受講を認めている。

	年度	開講時期	レベル	受講生	受講生数	修了生数（修了率）
1	2021年度	2021年6月-7月	1	OUICP	5名	2名（40.0%）
2		2021年8月-9月	1	JWRI	5名	4名（80.0%）
3		2021年10月-11月	1	OUICP	19名	12名（63.2%）
4		2022年2月-3月	1	OUICP	6名	6名（100.0%）
5	2022年度	2022年5月-7月	1	OUICP	3名	3名（100.0%）
6		2022年7月-8月	2	OUICP	4名	2名（50.0%）
7		2022年7月-8月	1	JWRI	7名	7名（100.0%）
8		2022年12月-2023年2月	1	OUICP	10名	7名（70.0%）
9		2023年1月-3月	2	JWRI	4名	4名（100.0%）
合計					49名	36名（73.5%）

図3. これまでの受講生数・修了生数

そのようなプロセスを経て受講に至った者であっても、ひらがな・カタカナの読み書きに苦労している様子が垣間見られた。課が進む中で徐々にひらがな・カタカナに慣れ、修了時には全員が問題なく読み書きができるようになったが、開講時に文字学習が十分できていなかった受講生が初期段階で諦めたようであった。

それを受けて、ひらがな・カタカナテストの仕様を変更することにした。当初のテストは、1文字単位で問う設問のみであったが、単語が読めるかどうかを確認する問いを20問ずつ増やした。

さらに、第1課から第4課までは授業資料にローマ字を併記することで、このコースを受けながら文字に徐々に慣れていけるようにした。その結果、第4回目以降、レベル1の修了率は70％以上を維持できるようになった。

3. 講義動画に関する改善

オンデマンド授業は、集中力を切らさずに取り組めるように、15分程度の講義動画を見た後にオンライン課題に取り組むという学習サイクルの繰り返しで構成されている。レベル1では、15分程度の講義動画の視聴とオンライン課題の学習サイクルを3回繰り返すことで90分の授業となることを想定していたが、実際にオンデマンド授業をどのように受講しているのかを調査したところ、動画1本あたりの平均アクセス数が4.6回であり、予想以上の時間を費やしていることがわかった。

インタビューでオンデマンド授業の受講方法について尋ねたところ、「ビデオを何度も繰り返し見て覚えている」という回答もあったが、それ以外にもオンライン課題で分からないところがあった場合に動画を見直したり、動画を再度視聴しながら課題に取り組んだりしているというオンデマンド授業への受講姿勢が明らかになった。つまり、やみくもに動画を繰り返し見ているわけではなく、自分で課題に取り組む中で自分の習得したところ／習得していないところを確認して、必要に応じて動画を見直して、知識の定着を図っているのである。このような定着度に合わせた学習方法は、オンデマンド授業の特徴であり、長所である。

その点を活かすため、レベル2では課題に取り組む時間を十分に確保できるよう、動画の本数を2本に減らすことにした（図4）。

図4. オンデマンド授業の構成

このような調査を継続的に行うことで、本コースをより良くしていくだけでなく、ブレンデッド型コースのコースデザインや運営方法について新たな知見を得ることにもつながっている。

おわりに

ここまで、2020年度から教材開発に着手し、それをもとに2021年度から順次開講してきたブレンデッド型日本語学習コースについて概説し、受講生のフィードバックを参考に行ってきた改善について

述べてきた。レベル1に関しては、この改善を反映させた教材を再編集して、2023年3月に本センターの叢書の一つとして教科書『Survival Japanese for Laboratory-based Education 1』を上梓するに至った[7)]。2023年度からは、この教科書を使いながらオンデマンド授業を受講したことによる学習効果の変化についても検証していきたい。

さらに、言語学習は授業の中の学習だけで完結するものではなく、実際の場面で使用して初めて「習得した」と言える。つまり、本コースで学んだことが、受講生が所属する研究室や研究棟にいる人とのコミュニケーションを支援することができたのかという点が重要であり、その後の日本語使用に関する追跡調査も行っていく必要がある。

他方、このコースの受講生だけではなく、その周りの環境の変化にも注目していきたい。教材開発にあたって、留学生が日本語を学ぶ姿勢を見せることによって、研究室内でのコミュニケーションや人間関係の構築が円滑に進むことを期待していた。すでにこれまでの受講生から「自分が日本語を勉強し始めたことで、ほかの学生が日本語で話しかけてくれる機会が増えた」、「日本語に関する質問を尋ねやすくなった」、「（研究室だけでなく）事務室でも、まず日本語で話しかけてみようと思うようになった」など、研究室・研究棟内のコミュニケーションや、受講者自身の日本語使用に対する意欲に変化が見られるような声がいくつか聞かれている。「日本語」という媒介語をきっかけとして、より快適な研究環境の構築が実現されることがわれわれの切なる願いである。

参考文献

1) 藤平愛美「理系留学生を対象としたブレンデッド型日本語学習コースの開発」『生産と技術』第74巻第3号, pp. 81-84, 生産技術振興協会 (2022)

2) 藤平愛美「理系研究室文化を学ぶブレンデッド型日本語学習のシラバスとコースデザイン」『大阪大学日本語日本文化教育センター 授業研究』第20号, pp. 13-32（2022）

3) Gagné, Robert. M., W. W. Wager, K. C. Golas & J. M. Keller, *Principles of Instructional Design*, Fifth edition, Wadsworth (2005)

4) Allen, Michael W. *Creating Successful E-learning: A Rapid System for Getting It Right First Time, Every Time*. Pfeiffer (2006)

5) 大阪大学「Osaka University International Certificate Program」 https://www.osaka-u.ac.jp/ja/international/action/asean/asean_icp/osaka-university-international-certificate-program （最終閲覧日：2023年4月10日）

6) 千葉朋美・武田素子・廣利正代・笠井陽介「『まるごと（A1）教師サポート付きコース』の運用と成果―オンラインコースにおける学習者支援―」『国際交流基金日本語教育紀要』第14号, pp. 51-66（2018）

7) 藤平愛美・三原千佳・笹川史絵・カンジャマーポンクン　サティダー『Survival Japanese for Laboratory-based Education 1』大阪大学日本語日本文化教育センター（2023）