

オンライン授業における「反転学習」の効用と課題 Effects of and Issues Regarding "Flipped Learning" in the Online Classroom

宮内俊慈, 関西外国語大学
Shunji Miyauchi, Kansai Gaidai University

1. はじめに

関西外国語大学留学生別科（以後、関西外大留学生別科）は、2020年の春学期、通常通りの教室活動でスタートしたが、新型コロナウイルス感染の拡大とともに、学期途中で急遽リモートクラスへと切替えられた。それ以降、関西外大留学生別科ではリモートでのオンライン授業が継続されており、2022年の春学期までオンラインで授業をおこなってきた。そんな状況の中、各コースの教員はシラバスの変更を余儀なくされた。日本語中級後半クラスである日本語総合クラスレベル6（以後、JPN6）では、リモートクラスへの移行時に急遽作成した文法解説のYouTubeビデオを発展させ、全学習項目のビデオクリップを作成した上で2020年秋学期より「反転学習」方式を採用している。本稿では、それ以降4回に渡って実施してきた「反転学習」方式の効用と課題について報告をおこなう。

2. 「反転授業」および「反転学習」

「反転授業（Flipped Classroom）」とは、それまでにも概念としては存在していたが、本格的に注目されるようになったのは Johnathan Bergmann と Aaron Sams (2012)が中等教育において自身の講義を録画し、それを生徒に授業前の予習として視聴させ、授業では課題の質疑応答や理解度チェックなどの活動を行うクラスを「反転授業（Flipped Classroom）」と呼んだことが始まりである。彼らは、「反転授業（Flipped Classroom）」の基本的な概念を以下のような言葉で表現している。

“the concept of a flipped class is this: that which is traditionally done in class is now done at home, and that which is traditionally done as homework is now completed in class”

日本語で簡単に言えば、従来のクラスでは授業でやってきたことを自宅でおこない、逆に宿題としてやってきたことを授業でやるということである。

「反転授業」は日本語教育での実践例は多くはないが、日本でも初等教育から高等教育にいたるまで、様々な分野で「アクティブ・ラーニング」の一手法として注目されている（古川・手塚 2016；岩崎・大橋 2018；水谷・高井 2015）。現在では、「反転授業」という集団学習をイメージする名称から、個別学習の Learning Method として「反転学習（Flipped Learning）」と呼ばれることが多くなっている。本稿でも、広い意味で「反転学習」という呼称を使うこととする。

3. 関西外大留学生別科のリモートオンラインクラスについて

関西外大留学生別科では、2020年の春学期の途中から、世界的な新型コロナウイルス蔓延の影響で、対面授業からオンライン授業への移行を余儀なくされた。その後、2020年の秋学期以降は日本への留学が実質的に中止されたことから、日

本語の授業は全てリモートのオンライン授業で実施されることになった。そして、時差の関係から、午前が主に北米を対象にしたクラスで、午後が主にヨーロッパを対象にしたクラスとなっている。本稿の対象となる「反転学習」を実施した JPN6 の 2020 年秋学期以降の学生数の変遷は表 1 の通りである。

表 1. JPN6 のリモートクラスの修了者数

	午前	午後	合計
2020 年秋学期	8	5	13
2021 年春学期	4	6	10
2021 年秋学期	10	8	18
2022 年春学期	9	13	22

3.1 JPN6 の対面授業時とリモート授業時のクラス活動の対応

関西外大の JPN6 は、対面授業時は「反転授業」はおこなっておらず、Traditional な授業スタイルであった。授業時に文法解説をおこない、その後その表現を使った練習をクラスでおこなうという形式である。しかし、授業がオンライン化されたことに合わせて「反転学習」方式を採用することで、より習熟度の高いクラスを目指すこととした。ここでは JPN6 における対面授業時とリモートのオンライン授業時のクラス活動の対応を示す。

表 2. 対面授業時とリモート授業時のクラス活動の対応

対面授業時の活動内容	リモート授業時の形態
(1) 文型解説	YouTube ビデオでのオンデマンド
(2) 会話練習	パケットの課題を提出した上で、Zoom の Breakout session を使ったペア (グループ) ワーク
(3) ディスカッション	学生二人がリーダーとなり、ディスカッションをリード
(4) 単語練習	パケットの単語練習のページを課題として Blackboard へアップロード
(5) プロジェクトワーク	Zoom クラスに参加した日本人学生にインタビューし、その結果を PPT で発表
(6) スキット	中止
(7) 単語クイズ	授業時に行う Quizlet の自動生成テストの結果を Blackboard にアップロード
(8) ユニットテスト	Classmarker を利用したオンラインテストを実施
(9) 中間試験・期末試験	Classmarker を利用したオンラインテストを実施

この表において「反転学習」方式にするために最も重要なものが(1)の文型解説と(2)の会話練習である。(1)では、日本語能力試験 N2 レベルの文型の解説を

YouTube ビデオにし、オンデマンドで視聴できるように本校で使用している LMS (Learning Management System) である Blackboard にアップロードを行った。(2)は、パッケージに会話練習のページがあり (図 1 参照)、学生がこれらの会話が起る場面やコンテキストを考えながら、ターゲットとなる表現を使った会話文を作るという課題となっている。学生は、その会話を完成させてプリントアウトしたページに書き込み (あるいは、ノートに書き)、それを Adobe Scan などのスキャナーアプリを使用してスキャンし Blackboard にアップロードするという課題が課される。これらの活動は、授業に参加する前にやってくることとなっている。

1. A: 新しいドーナツ屋、どうだった? B: うん、_____とおり、_____よ。 as we heard
2. A: 沖縄(おきなわ)に行ったそうですね。どうでしたか。 B: ええ、_____とおり、_____! (just) as I expected (expect: 予想(よそう)する)
3. A: すみません、このコピー機(き)、初めて、使うんですけど…。 B: じゃあ、_____とおりに、 _____。
4. A: _____さんの新しい恋人(にいびと)、どんな人でしたか? B: _____。
5. あなたの意見を教えてください。 Q: 大阪/関西外大/YUI/ホストファミリーは、どうだった? A: _____とおり、_____。

図 1 JPN6 のパッケージの会話練習課題の例

4. 「反転学習」実施の効果

「反転授業」の事例は、アメリカが先行しているが、日本においても様々な研究事例が報告されており (重田 2014)、その効果についても第一に「生徒の学習時間を実質的に増加させる」、第二に「学んだ知識を使う機会を増やす」、第三に「学習進度を早めることも可能」などとされている。

第一の点に関しては、JPN6 のコースでも全く同様の状況であった。これまでの対面授業時には、文型説明は全て教室内で行っていた。従って、学生は、教室に来て初めてターゲットの表現を見聞きし、説明を受け、その後やっと練習に入るといった形になる。しかし、「反転学習」方式にしてからは、事前に文型説明のビデオを視聴し (1つの表現につき 10分弱)、課題の説明のビデオを見て (1つの課題につき 5分程度)、その後、その表現に関する課題をしなくてはならな

い（人によって必要な時間は異なるが、長くても1つの表現につき15分程度）。つまり、一回90分の授業に参加する前に、1つの新規表現につき30分程度の予習が必須となる。一回の授業で2~3の新規表現を取り上げているので、1時間から1時間半の予備学習をしてから、授業に臨むことになる。もちろん、こうした事前準備をせずに授業に参加してくる学生もいるが、やってこなければクラスメートとのペアワークでスムーズに活動ができない、発表するとき積極的に発言ができず、発表者に付与される performance points がもらえない、などのプレッシャーがあるので、現在までのところ8割から9割程度は宿題をやっている。

第二の点についても、いままで説明に使っていた一方的に聞いている時間を会話練習に回しているため、新規の表現を使う機会を増やすことにつながっていると言えるだろう。

第三の点に関しては、JPN6では対面授業時より進度を早めるという操作はしていないが、説明をクラスでやっていた時には、質問や解説に予定以上の時間を使ってしまい、練習の時間を充分確保することが困難な場合があった。しかし、「反転授業」形式にしてからは、授業をほぼプラン通りに進められるようになり、学習進度に遅れを出さなくなった。

5. 「反転学習」に対する学生の評価

授業評価について言えば、一般的な授業後評価は実施してきたが、特に「反転授業」についての評価はこれまでやってこなかった。しかし、JPN6では、継続的に独自教科書であるパケットについての評価を長年に渡り実施しており、それによってある程度、リモート授業時のクラス評価を推定することができる。

5.1 JPN6のパケットに対するアンケート調査

関西外大留学生別科においては、2008年秋学期よりJPN6のメインテキストを独自に開発し使用してきた。開発は、本校教員の高屋敷（2012）が行い、モジュール型教材が採用された（高屋敷2013）。モジュール型教材というのは、岡崎（1989）によれば、「教科書のように特定の順序に沿って一つ一つの課を学習するタイプの教材とは違い、学習者が既に学習し終わっている項目から一定程度独立して使えるようにした教材」のことである。JPN6のパケットには、1学期間でJLPTのN2レベルの新しい文型を学習するモジュール化された6つユニットが含まれている。それぞれのユニットは、独立したトピックがあり、学生のニーズや関心に合わせて毎年のように新しいトピックを採用し、6つのユニットの内の人気の低いものを差し替えてきた。そのために、各学期の最後には学生に対してアンケート調査を行い、JPN6のパケットについての評価を継続して行っている。2020年のリモート授業への移行後は、パケットの差し替えは中断しているが、このアンケート調査は継続している。

アンケート調査は、それまでの紙ベースの調査と同じく、教科書全体に対する質問（3問）と各ユニットに対する評価（14問 x 6ユニット = 72問）があり、全87問ある。全体的な質問としては、「教科書(Packets)は全体的にいいと思う」か

どうか、今後「取り上げて欲しいトピック」は何か、さらに、JPN6の教科書に対する「Free Comment」を尋ね、ユニット毎の項目としては、取り上げられている「トピックは面白いと思う」かどうか、ダイアログの内容、長さ、難しさ、語彙の多さ、難しさ、練習内容、表現説明の内容、聞き取り練習の内容など14項目に渡って詳細な質問となっている。これらの質問に対して、学期の終了間際にGoogle Formsのリンクにアクセスし、アンケートに回答することを促した。名前、学籍番号、メールアドレスなどの個人が特定できるような情報の入力はしないように配慮した。この期間JPN6には、累計で50名以上の学生が在籍していたが、その内47名のデータを収集することができた。

5.2 「表現の説明」についての教科書アンケートの結果

このパッケージに対するアンケート調査の中で、本稿の「反転学習」と関連していると思われる質問項目が「表現の説明について」である。「表現の説明」のページがパッケージの中にあるのだが、対面授業時は、授業時間中に解説を行っていたために、クラスに来て初めてそのページを見るという学生もいたものと思われる。一方、「反転学習」方式を採用してからは、事前にそのページを読むと共に解説のYouTubeビデオクリップを視聴し、その上でパッケージの課題をやっておくなくてはならない。1回90分の授業中に2~3の新規表現の練習をするため、最低でも90分程度の事前学習時間が必要となる。それだけ、パッケージの読み込みも深くなるというわけである。その「表現の説明の良し悪し」について聞いたアンケートの結果のグラフが図2である。

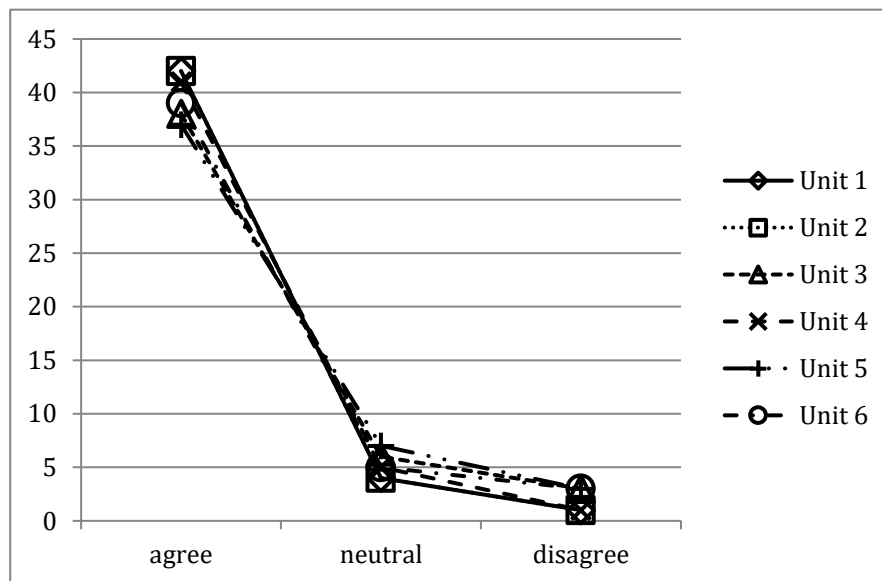


図2 「表現の説明の良し悪し」に対する評価の比較（オンライン授業下）

ここでは、「表現の説明は、満足できる」という意見に対して“agree”が最低でもUnit 5の78.7%（47名中37名）であり、“disagree”が全てのユニットについて6.4%（47名中3名）以下とかなり良好な評価が得られた。一方、対面授

業時の同様の調査（宮内 2018）では、“agree”が最低ものでは66.7%（24名中16名）、また、“disagree”が多いものでは12.5%（24名中3名）という結果であった（図3）。オンライン授業時の方がより高い満足度を示すこととなった。パケットの説明内容は変わっておらず、同じ教員の説明が教室内から授業外のビデオに変わっただけであることを考えれば、この満足度の向上は「反転学習」方式を採用したことによるものだと考えて差し支えなさそうである。パケットによる説明、ビデオによる解説、課題の遂行、授業中の会話練習、といった積み重ねによって学習が深化したために満足度が上昇したと推測できる。

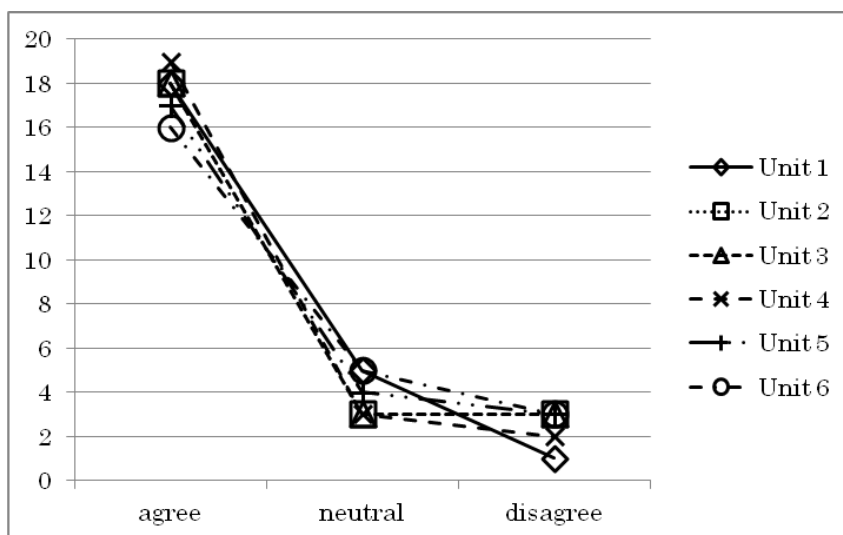


図3 「表現の説明の良し悪し」に対する評価の比較（対面授業時）

5.3 「反転学習」についてのアンケート(2022 春学期) 結果

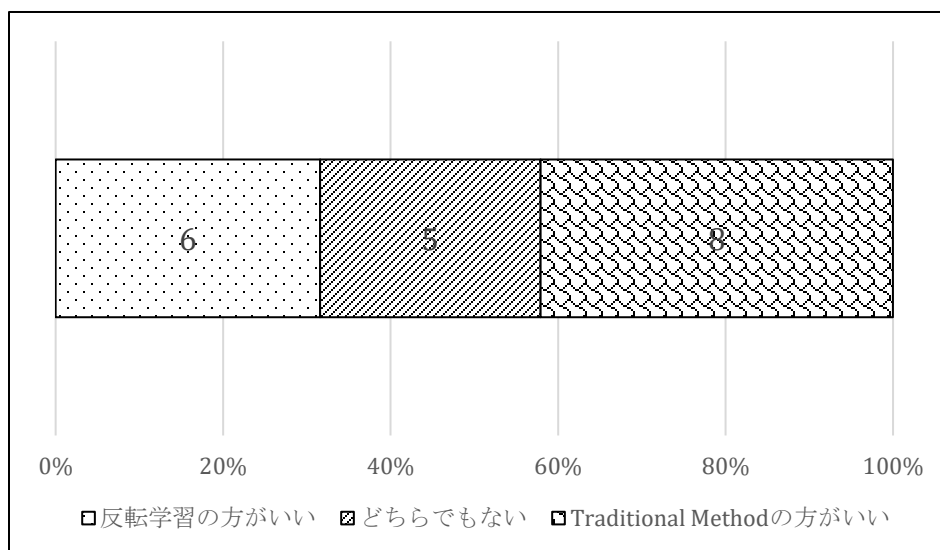


図4 「反転学習」と「Traditional Method」のどちらの方がいいか

2021年秋学期まで「反転学習」に関する学生の評価を直接尋ねるアンケートを実施しなかったが、2022春学期には実施することになった。

図4はそのアンケートの中で「反転学習」と「Traditional Method」のどちらのほうがいいか、という質問に対する結果である。回答者19名中8名(42.1%)がTraditional Methodの方がいいという回答であった。一方、「反転学習」の方がいいと答えたのは、19名中6名(31.5%)であった。「反転学習」は課題が多く課されるため、学生にとって必ずしも「楽な」学習方法ではないので、この結果は驚くものではなく、むしろ、30%を超える学生が「反転学習」の方がいいと答えたことは、熱心な学生がそれだけいるということを示していると言えるだろう。

6. 「反転学習」の課題

「反転学習」は、もちろん、いい点ばかりではなく、様々な課題も存在する。鈴木(2018)は、初級日本語授業における反転授業の実験授業を行い、事後のアンケート、およびインタビュー調査の結果から、以下の5つのデメリットが示唆されたとしている。

- ① 予習時間が長くなると学習者に負担を与える
- ② 予習に教師がいないことを不安に感じる学習者の存在
- ③ 事前学習ビデオに媒介語がなければ初級学習者の理解は困難を伴う
- ④ 反転授業における評価方法が確立されていなければ学習者の不満を引き起こす
- ⑤ 反転授業になじまない学習スタイルを持つ学習者の存在

②～④の点に関しては、JPN6が中級後半レベルの学生であること、ビデオを視聴し、課題をやってくることを宿題として評価することをシラバスに明記し、学生にも説明しておいたことから、今回の実践報告では問題にならなかったように思う。ただし、①に関しては、複数の学期中において学生からの相談があった。現在のリモートクラスの形態は、学生たちの自国からのアクセスになっている。したがって、アルバイト、パートタイムの仕事を学業と平行してやっていたり、自国の大学のコースワークがあったりして予習時間が十分に確保できないというような問題が発生している。中には、当コースが大変すぎて途中でコース修了を断念する学生も何人かいた。今回の「反転学習」に関するアンケートでも以下のようなコメントがあった。

“Overall okay for full time students taking purely Japanese subjects but a little difficult to cope for students with other classes or part time students.”

Full timeの学生でない学生にとっては、「反転学習」はなかなかハードルが高いということであろう。

7. まとめと今後の課題

これまで見てきたように、授業を「反転学習」形式に変更したことにより実質的に学習時間が増加したことで教科書に対する評価が高まるなどの教育効果は上がっているように思える。また、コメントを見ると、特に学習意欲のある学生にとっては満足度の高いコースになっていたことが伺われる。しかし、「反転学習」

の直接の評価を見てみると依然「Traditional Method」に執着する学生の存在も無視できない。特に、Full time ではない学生にとって「反転学習」方式の授業は授業外時間の確保が難しくハードルが高い授業形式であると言えそうである。今後は、リモートのオンライン授業ではない対面授業時において、「反転学習」方式の授業がどのような評価をされるのかを見て、リモートクラス時の評価との比較検討を実施したいと思う。

参考文献

- 岩崎公弥子・大橋陽 (2018) 「反転授業を活用した授業実践とその効果」『金城学院大学人文・社会科学研究所紀要』 22号 pp.1-15.
- 岡崎敏雄 (1989) 『日本語教育の教材』 アルク
- 重田勝介 (2014) 「反転授業 ICTによる教育改革の進展」 情報管理 56(10) pp. 677-684.
- 高屋敷真人 (2012) 「モジュール型教材による中級後期日本語開発プロジェクト」『関西外国語大学留学生別科 日本語教育論集』 22号 pp.119-133.
- 高屋敷真人 (2013) 「モジュール型教材を利用した中級日本語会話練習一教室内と教室外の言語活動の統合に向けて一」『関西外国語大学留学生別科 日本語教育論集』 23号 pp.131-146.
- 鈴木靖代 (2018) 「オープン教材を活用した初級日本語授業における反転授業実践」『一橋大学国際教育センター 紀要』 9号 pp.59 - 71.
- 古川智樹・手塚まゆ子 (2016) 「日本語教育における反転授業実践—上級学習者対象の文法教育において—」 日本語教育 164、日本語教育学会、pp.126-141.
- 水谷晃三・高井久美子 (2015) 「プログラミング初学者を対象にした動画教材による反転授業の実践と評価」 情報処理学会研究報告 Vol.2015-CLE-17, No.34, pp. 1-8.
- 宮内俊慈 (2018) 「モジュール型中級後期教科書の学生による評価 (5)」『関西外国語大学留学生別科 日本語教育論集』 28号 pp.67-100.
- Bergmann, J. & Sams, A.(2012) Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. International Society for Technology in Education.