

オンライン初級中国語教育における LMS 活用の報告と課題

白 井 聡 子

1. はじめに

2020 年度前期、コロナ禍により授業形態が急遽遠隔実施に変更される中、筆者は初めて授業において LMS（学習管理システム、Learning Management System）を使用した。複数の大学で、CoursePower、manaba、Google Classroom といった LMS を使用したが、本稿では主として青山学院大学において CoursePower を用いて行った初級中国語教育の実践報告を行うとともに、必要に応じて他の LMS との比較に言及しつつ、効果と課題を述べる。該当する担当クラスは 2 つで、合計 78 人が履修登録をしていた。技術に疎い筆者が模索しながら実施したものであり、稚拙な業であったとは思われるが、特殊事情下で行われた今期の教育に関する記録の 1 つとなれば幸いである。

2. 授業形態の概要

当該授業は、リアルタイム・オンデマンド併用型で実施した。すなわち、授業の前半はテレビ会議システムを用い、発音練習や質疑応答を中心とするリアルタイム学習を行う。残りの時間で、あらかじめ PowerPoint を用いて作成した動画で文法、練習問題、教材音声聞き取り等の学習をし、小テストや課題で到達度を確認する。毎回何らかの形で質問・コメントの記入欄を設け、そこで出た内容には次回のリアルタイムセッションで答える。このようなサイクルで実施した。データ量増大によるサーバーの負担を軽減するため、資料はすべて外部に保存し、CoursePower にはリンクを示すのみとした。外部プラットフォームとして、動画については YouTube、その他のファイルについては

OneDrive を主に用いた。

ある回の具体的な授業内容を表 1 に示す。各授業の内容は CoursePower で前日までに通知し、時系列順に並べた簡単な説明と共に必要なリンクも提示した。また、リアルタイムセッションの資料を授業後に CoursePower から共有した。

表 1 オンライン遠隔式による初級中国語授業内容の例

1. リアルタイムセッション [約 40 分]	Webex Meetings を用いて、第 3 課の復習、3 ～ 4 課の発音練習および質疑応答
2. オンデマンドセッション [約 50 分]	
(1) 動画による学習	
・ 第 4 課 A (語法) [7:51 + メモ時間]	授業動画を限定公開し、URL を示す。
・ 第 4 課 B (練習) [7:09 + 口頭練習時間]	
(2) 第 4 課練習問題 [15 分 + 答え合わせ等]	教科書の練習問題を各自 15 分ほどで行ったうえで自己採点するよう指示。解答と解説の PDF ファイルへのリンクを示す。
(3) 第 4 課小テスト&アンケート [10 分]	CoursePower のテスト機能を利用
(4) 第 5 課新出語句	動画と PDF で新出語句の解説を作成し、次回までに予習するよう指示

なお、ここで、CoursePower の授業フォルダーは他の LMS と比べて本文部分の字数制限が厳しく、あまり詳しい説明が書けない、URL の字数が多い場合は直接示さずにいったん「資料教材」を経由してリンクしなければならない、といった不便さがあった。

各回の授業は上記のように行い、評価は、小テストや課題の成績、参加状況などから行った。通信環境などの理由で、リアルタイムに参加できない、課題提出が遅れるなどの状況がある場合には、適宜配慮を行った。

3. LMS の活用

LMS 活用の第一歩は、前述のように各回の授業内容を CoursePower から具体的に通知し、資料を共有したことであった。以下では、このほかに LMS の機能を用いて行った内容を紹介する。

なお、各機能に関わる語学分野特有の問題として、文字入力がある。中国語では発音表記の際に例えば lü のように母音に特殊記号を重ねた記号が用いられる。漢字文化圏に属する日本人が中国語を習得する際には発音が特に重要であるため、対面授業の小テストではこのような記号を手書きして解答させるといったこともしていた。ところが、CoursePower はユニコードに対応しておらず、特殊記号が文字化けを起こすことが分かった。そこで、オンラインで出題や解答を円滑に行うために、アルファベットと数字を組み合わせた記号を暫定的に用いることとした。各音節の末尾に声調を数字で書くというもので、電子辞書などでも利用される方法である。

3.1 小テスト

以前からはほぼ毎回の小テストは実施していたが、オンライン遠隔授業になったことで LMS の機能を利用することとした。CoursePower では「テスト」の機能である。作成時に、設問形式を「単一選択式」「複数選択式」「テキスト入力式」「穴埋め（テキスト）式」「穴埋め（選択）式」から選び、配点と正答を登録する必要がある。制限時間は必要に応じて「問題形式設定」から自由に設定することができる。実施後は自動採点され、履修者はテスト公開終了後に点数、解説、正答などを参照することができる。

自動採点も含め大変便利なものではあるが、数々の制約に合わせて利用する必要があった。この授業で用いる中で遭遇した利点とうまくいかなかった点も含めて以下に述べる。

CoursePower の小テストでは、完全自動採点にしなければならない、つまり手動で採点を修正・調整することができないという点が大きな問題である。このため、まず、手動で採点を補うことが必要な、訳出などの出題はほうま

くいかない。「テキスト入力式」という出題方法があり、そこには「解答の空白・大文字／小文字の違いを無視する」というチェックボックスが設けられ、複数の正解を設定することもできるのだが、実際に試みたところ、全角半角、漢字かな使用、ちょっとした語句や記号の選択の差異など、正答と認めうるすべてのパターンを網羅することは非常に難しいことが分かった。そこで、これを一度試した後、CoursePower の「テスト」機能は選択式の出題に限って利用することにした。

この、訳出などの出題をして自動採点を手動採点で補う機能について、管見では Google Classroom と共に利用できる Google Forms が優れている。模範解答設定の際に、「その他の回答をすべて不正解にする」かどうかを選択でき、選択せずにおけば、模範解答と異なる答案は未済点のまま留保される。さらに、採点時には模範解答に近い順にソートして表示されるため、採点の負担もかなり軽減される。また、manaba にも手動採点式の小テスト機能や自動採点であっても採点を修正する機能がある。一方、CoursePower で手動採点や部分点の付与を行いたい場合は「レポート」機能のみが選択肢ではないと思われる。

実際の授業においては、この自動採点・選択式のテスト機能を用いて、通常の選択問題、穴埋め問題、並べ替え問題のほか、動画と組み合わせることで選択式の聞き取りテストも行った。もともと授業で聞き取りテストを実施しており、それをオンラインで行うために工夫したものである。動画は PowerPoint で作成し、聞き取り用の音声は教材音声を音声編集ソフト Audacity で切り取った、または、PowerPoint の機能でトリミングしたものを使用した。動画の内容は、履修者に手元に解答を書き取りながら視聴するよう指示した上で、選択肢を示しながら適宜タイミングを取って音声を再生したものである。この動画は、LMS の容量負担を軽減するために YouTube 限定公開で共有した。CoursePower の「テスト」では動画内と同じ問題番号と選択肢を示し、動画を視聴しながら解答をメモした後で、それと同じ答案を提出するように指示した。

なお、オンラインで実施する小テストでは、「持ち込み禁止」を徹底するこ

とはほぼ不可能である。そのため、達成度と共に学習への取り組み状況を確認するものと位置づけた。事実上、練習問題に近い。教科書、辞書、ノートなどを参照してよいこととし（ただし、他人に聞いたり教えたりすることは不正と伝えた）、真剣に解答に取り組むこと自体に学習効果があることを期待した。この方法でも、誤った思い込みをしていないかなどのチェックは可能と考えられる。

制限時間については、当初は接続環境に差があることを考慮して制限時間を設けていなかったが、最後の数回は、状況が安定してきたと判断し、やや長めの制限時間を設定した。たとえば、5題の選択式小テストで制限時間を20分とするなどである。CoursePowerの「授業の状況・評価」の各テストのページには「受験者統計」があり、得点率や所要時間などの平均と分布を見ることができ、いずれの数値も、制限時間の有無に大きな影響を受けた形跡はなかった。制限時間を短くすれば、よりテストに近い効果が得られる可能性はある。

3.2 質問受付

履修者からの質問やコメントについて、対面授業においては、紙の小テストの余白に自由に記入できるようにしてあった。ところが、CoursePowerの「テスト」では配点なしの記入欄を設けることができず、形式上自由記入欄を設けて質問やコメントを書かせようと思うと、そこが一律で不正解の扱いになる。manabaやGoogle Classroom (Forms)では、小テストの一部を配点なしの自由記入欄にすることができる。そのため、CoursePowerにおいてのみ、別途工夫が必要となった。

質問受付にはいくつかの方法が考えられる。1つはCoursePowerの質問機能を用いることだが、これは履修者のモチベーションがよほど高くないと、出てこない。実際、質問機能から寄せられたのは、ほとんどが欠席連絡や課題提出等のトラブルに関する相談で、学習内容に関する質問はなかった。

もう1つは、アンケート機能を用いて、何か簡単な、かつ回答必須の設問

に加えて、自由回答の質問記入欄を設けるというものである。この方法は、初回に履修者の接続環境把握のための設問と共に実施したほか、次節に述べる課題提出管理のための設問と共に実施した。しかし、履修者の提出物に対する負担感を軽減するため、特段にアンケートの必要がない時にはこの方法をとることはしなかった。

しかし、質問を気軽に出す場合は毎回設けたいと考え、結局、アンケートがない回には、この節の最初に書いた、小テストの中に質問欄を設ける方法をとった。その際、この設問は自動採点では不正解扱いにされるが、すべて手動で採点し直すという旨を記載した。成績評価の際には後述のように補正を行った(3.4 節)。

以上のように質問を受け付けるようにした結果、毎回、有意義な質問やちょっとしたコメントが寄せられ、次の回のリアルタイムセッションで1つ1つに答えるというサイクルができ、学習効果と履修者のモチベーション向上の両面でよい影響があったと認識している。特に、文法説明や練習問題をオンデマンド形式で学習させたため、その内容に関する質問が出されることも多く、それに答えることでリアルタイムセッションの内容も充実したものになった。SNS 時代を反映してか、履修者はオンライン・テキストでのコミュニケーションに慣れてるように見受けられる。その分、対面式授業よりも緻密なやりとりが可能になったのではないだろうか。このことはオンライン講義の利点と考えられ、対面式に戻ってからも取り入れたいポイントである。

3.3 課題提出管理

課題として、自筆した練習問題の画像ファイルを3回、および自分の発音を録音した音声ファイルを2回、それぞれ提出させた。これらの課題は、対面授業に比べて不十分になりがちな文字や発音の指導を行うために不可欠で、LMS にデータ容量の負荷を掛けないようにしつつ提出させることは、1つの重要なポイントだった。

最初に実施したのは音声ファイル提出の課題で、このときは方法を模索する

段階であった。音声が明瞭に入っていることのみを条件にファイル形式は自由（動画でも可）とし、各自が利用可能な外部プラットフォームを通して私に共有するように指示した。CoursePowerの「レポート」を用い、共有URLを記入して提出させた。フィードバックとして、具体的な指導内容を「添削メモ」に書いて返した。その結果、最初は共有方法が分からなかったり共有設定を誤ったりする者が多数出た。提出がうまくいかない者にはメール添付ファイルでの送付を指示するなどし、最終的にはほとんどの履修者に発音の評価と指導を行うことができた。

その後、いくつかのファイル共有サービスにファイルを提出させる機能があることを知り、最終的にOneDriveのファイル要求機能を利用することとした。この機能では、指定したURLにアクセスすることで、同一フォルダーに誰でもファイルをアップすることができる。まず、ブラウザからOneDriveを開き、提出させるためのフォルダーを作る。そのフォルダーを選択して上部メニューから「Request files」を選ぶと、要求するファイルについて記入した後にリンクが表示される。このリンクを履修者に共有し、履修者がアクセスすると、アップロードボタンが表示され、簡単に当該フォルダー内に提出できる。これによって、せっかくファイルを作っても共有がうまくいかないという問題は概ね解決できた。

ところが、この機能がCoursePowerの「レポート」機能と相性が悪いという問題が発覚した。理想的には、「レポート」の課題文で提出方法やURLを指示し、履修者には提出日時等を記入して提出させることで、提出状況のダブルチェックと「添削メモ」を用いたフィードバックができるという状況であった。しかし、CoursePowerの「レポート」では、こちらから提示する課題文にURLを記載してもハイパーリンクが入らない。一方、OneDriveのファイル要求URLは相当に長く複雑である。このため、一部の履修者から「URLにアクセスできない」という苦情があった。URL文字列をコピーしてブラウザにペーストすればアクセスできるのではあるが、履修者の通信環境やITスキルが不明である以上はなるべく簡便な方法にする方が良いと考え、次からは

「アンケート」機能を用いて URL を示し（アンケートの設問にはハイパーリンクが入れられる）、提出日時を報告させることとした。ところがこの方法では個別にコメントを返すことができないという問題があった。やむなく、ダミーの「レポート」を作成してコメントのみそちらから返した。後になってみれば、やはり「レポート」機能を主体にして、URL のみ「資料教材」から提示する方が良かったと考えられる。しかし、以上の試行錯誤の副産物として、CoursePower の各機能の特性と問題点を理解できたと言える。なお、manaba や Google Classroom ではどの機能であっても本文にハイパーリンクが入るし個別のコメントも返せるため、これらの問題は生じない。

3.4 成績処理

CoursePower で実施した小テストの成績は、「総合成績」内の「成績表ダウンロード」ボタンから、一括して csv 形式でダウンロードでき、Excel で管理できるようになっている。この Excel シートを適宜調整して利用することにより、平常点の管理を効率よく行うことができた。

個々のテスト成績はすべて得点率で表示され、筆者の試した限りでは素点による表示はできなかった。そのため、配点を大きくしたい回については列をコピー&ペーストして、全体の中で2～3倍の重みを持つように調整した。また、手で採点した課題等の成績や授業参加状況の評価も、同様に、得点率に換算し、重みを調整して、同じシート内に並べた。さらに、CoursePower 内では自動採点された成績の修正が行えないため、修正が必要だった箇所はこの Excel シートを修正することで対応した。3.2 節で述べた小テスト内の自由記入欄は一律で減点されているため、テストごとにその分を加点し直した成績に修正した。

このように、一定の作業は必要であるが、あとはこの Excel シートの右端に得点率の平均を出すだけで、総合的な平常点を算出することができた。平均はクラスによって異なるが74～80点で、それぞれの数値も、履修者の取り組み状況を反映しつつ妥当なものになったと評価している。なお、遠隔授業のた

め期末試験が実施できなかったことから、この平常点を最終評価の主な基準とした。

3.5 個別対応

オンライン遠隔授業では、様々な理由で問題を抱える履修者に個別の対応をする必要があり、また、それが可能になったという点が、対面式授業とは大きく異なる。当初は筆者自身が授業時間外にEメール等で個別対応をすることに若干の抵抗感を持っていたが、前述した課題提出時のトラブルなどに対応する中で、その必要性和効果を実感することとなった。

CoursePowerには、履修者から質問が送られて担当者が回答する機能や、担当者から履修者に「お知らせ発信」をする機能がある。「掲示板」もあり、設置しておいたが、残念ながら使いづらかった。「お知らせ発信」は履修者に個別に送ることもできて便利だが、履修者からの返信を受けることができない。そのため、学期途中からは、発信時にメールアドレスを記載して返信や問い合わせをEメールで受けるようにした。

2クラス78人の履修登録者中、数名ではあるが、リアルタイムセッションにも提出物にもなかなか取り組みない者がいた。学期後半には、いくつかの課題が出ていない者やリアルタイムセッションにほとんど出席がない者を対象にそれぞれ「お知らせ発信」機能で通知し、提出や代替課題への対応を促した。その結果、2名からは必要な課題の提出があり、単位を認めることもできた。また、通信環境の問題でリアルタイムセッションに出席できない、課題が期限までに提出できないなどの連絡も受け付け、その都度配慮を行った。それでも反応なく去った履修者が4名いたことは遺憾である。今後更に工夫を行いたい。

4. まとめ

本稿ではLMS活用に焦点を絞って、オンラインによる初級中国語授業の実践報告を行った。幸い、授業全般に対する履修者の反応は概ね良好で、熱心に

取り組んでくれた者が多かった。

実際の使用を経て、また LMS 間の対比から、現状の CoursePower を初級中国語の授業に活用する上での問題点も明らかになった。ユニコード非対応、テストに配点なしの自由記述欄が設けられない、テスト成績の補正が LMS 上で行えない、レポート課題文にハイパーリンクが入らない、アンケートに個別コメントが返せない、といった点である。ただし筆者の未習熟による機能の見落としがあるかもしれない、ご寛恕いただきたい。このほか、LMS 使用を含む遠隔授業に共通する問題として、公平な形で試験を実施することが困難であるといった課題もあった。小テストと言っても実際には時間制限付き練習問題のような扱いになる。

コロナ禍という非常事態により急遽取り入れたものではあったが、CoursePower を含む LMS には多くの利点があり、対面式授業であっても活用できる機能が多々あることを知ることができた。このことは収穫であった。ウェブ上の参考資料の提示、質問の受付、小テスト（練習問題）の実施と管理、発音課題の回収とフィードバックなどは、語学学習上有効であると考えられ、今後も活用していきたい。