

## 駿河台大学におけるMoodleを活用した 中国語e-Learning教材の開発

葉 紅・千田 英司

### 要旨

本稿は、筆者らが2020年度に開発した中国語e-Learning教材（①中国語発音コース、および、②HSK中国語検定試験対策コース1級）について報告するものである。これらのコースはMoodleの機能を活用したものあるが、駿河台大学における初の中国語e-Learning教材となった。コース利用者がHSK検定試験合格を果たすなど、試験的導入を通じて一定の成果を上げるとともに、これらのコースが学生の継続的な学習支援につながる反転授業教材として有用であることが確認された。

This paper reports on the Chinese e-Learning materials (Chinese Pronunciation Course and HSK Chinese Proficiency Test Preparation Course Level 1) with moodle system developed by YE Hong and Eiji CHIDA in 2020. These courses became the first Chinese e-Learning materials at Surugadai University. Through this trial implementation, course users passed the HSK Level 1. From these results we confirmed that these courses are useful as flipped classroom resources to support students' continuous learning.

キーワード：中国語教育、e-Learning、Moodle、HSK、反転授業教材

### I はじめに

駿河台大学（以下、本学と略称）において中国語科目は、1年次における第二外国語科目的必修科目の一つとして、また2年次においては選択必修科目として開講されている。学部毎にカリキュラムの違いはあるものの、今年度多くの学生が中国語を学んでいる。また、本学では在学生を対象に、同窓会の支援による語学検定試験受験料の半額補助制度があり、語学検定の積極的な参加を促している。本学では飯能キャンパスを準会場として、2014年度からHSK中国語検定試験を実施しており、ピーク時の2019年度には延べ70名の学生が受験している。中国語は、本学の学生にとって最も関心の高い第二外国語であるといえよう。

しかしながら、本学の第二外国語科目的コマ数は限定的であり、例えば、検定対策を目的とした小人数クラスの設置などは困難である。それ故、学生の検定試験対策とその対応は、主に専任教員が授業時間外を利用して行わざるを得なかったが、人的・時間的リソースなどの面においてもはや限界にきていく。

他方、本学では2019年度から授業支援サービスである「駿河台大学共通利用e-ラーニングシステムMoodle」が本格的に導入されてきた。Moodleは動画や資料の提示が可能となるだけでなく、レポートの提出や小テストなど数々の機能を備えたシステムであり、インターネット環境と機器があれば、時間や場所を問わず利用することができる。COVID-19の影響を受け、2020, 21年度においては、ほぼすべ

ての授業で利用される事態となった。

直面している諸課題の解決を図りつつ、学生の中国語科目の反転授業教材として、また、学生の継続的な学習支援につなげてゆくため、今回筆者らは Moodle を活用した中国語 e-Learning 教材である中国語発音コース、および、HSK 中国語検定試験対策コース 1 級を開発するに至った。

## Ⅱ 【HSK】中国語検定試験対策 1 級コース

まず、【HSK】中国語検定試験対策 1 級コース（以下、HSK 対策コースと略称）について紹介する。HSK 対策コースは、本学の中国語初学者対象に日頃の学習成果を公にアピールすることができる検定級の取得につなげてもらうことを主な目的に制作した。本コースは、1. 利用案内と検定試験の受験案内、2. 質問コーナー、3. 単語トレーニング、4. 聞き取りトレーニング、5. 読解トレーニング、6. 模擬試験の計 6 項目で構成されている。

「1. 利用案内と検定試験の受験案内」では、①HSK 中国語検定試験の紹介、②試験のレベルおよび難易度についての説明、③学習方法と利用時の注意事項、④本学の同窓会による語学検定試験受験料の半額補助制度の案内、以上 4 項目を設置した。

また、各トレーニングセクション（単語、リスニング、閲読）別に、学生からの質問を受け付ける窓口となる「2. 質問コーナー」を設置することで、Moodle 上で各種対応を行えるようにしている。

### 単語トレーニング

「3. 単語トレーニング」セクションでは、HSK 1 級合格に必要な単語力を補ってもらうため、8 回に分けたステップのなかへ、①PDF 版の単語表および自己学習用の問題（図 1）、②Moodle の小テスト機能を活用した 2 種類のトレーニング問題（A：簡体字と日本語訳、B：ピンインと簡体字）を掲載している。また、4 回毎に確認のための復習トレーニングを設け、学習者が無理なく単語力を高めてゆけるような構成としている。

なお、単語表および自己学習用の問題は、新汉语水平考试（HSK）词汇（2012 年修订版）を参考に、千田が独自に作成したものである（汉语考试服务网 2012）。自己学習用の教材を提供することで、パソコンやタブレット端末の学習では不足しがちな手を使って書き込む作業を補っている。

図 1 単語表および自己学習用の問題例

2020年度 駿河台大学教育研究センター公募型研究プロジェクト HSK I級 単語リスト No.1			2020年度 駿河台大学教育研究センター公募型研究プロジェクト 以下の日本語に合う簡体字をピンインをそれぞれ右の表から選び入力下さい。		
No.	簡体字	ピンイン	No.	簡体字	ピンイン
1	爱	ài	11	吃	chī
2	八	bā	12	出租车	chūzū chē
3	爸爸	bàba	13	打电话	dǎ diànhuà
4	杯子	bēizi	14	大	dà
5	北京	Běijīng	15	的	de
6	本	běn	16	点	diǎn
7	不	bù	17	电脑	diànnǎo
8	不客气	bù kèqì	18	电视	diànshí
9	菜	cài	19	电影	diànyǐng
10	茶	chá	20	东西	dōngxi

※ 前述複数、転載および再配布を禁ずる。  
© 駿河台大学 著 杏、千田 美弓

HSK I級対策 単語（第 1 回）	
学年	学籍番号
1 年生	（記入欄）
2 年生	（記入欄）
3 年生	（記入欄）
4 年生	（記入欄）

※ 諸所複数、転載および再配布を禁ずる。  
© 駿河台大学 著 杏、千田 美弓

### 聞き取りトレーニングと読解トレーニング

「4. 聞き取りトレーニング」セクション、および、「5. 読解トレーニング」セクションでは、葉が実際の検定試験の出題形式に合わせ独自に作成した問題を4つの構成に分けて展開している。その特徴としては、繰り返し練習ができる「トレーニング」と「力試し」のパートを設けている点が挙げられる。なお、HSK 中国語検定試験 1 級で実際に出題される問題には、イラストが提示されているなか、流れてきた音声がそのイラストと一致しているかどうかを問うものが含まれている。図2のように、本コースでは予め実際の出題形式について説明を行い、イラストをキーワードや短文に置き換える形で出題している。

図2 注意書き（説明）とトレーニングの問題例

The figure consists of two side-by-side screenshots from a Moodle-based HSK1 Chinese Proficiency Test preparation course.

**Left Screenshot:** The title is "【HSK】中国語検定試験対策 1級". Below it, the URL is "Home / マイコース / 【HSK】中国語検定試験対策 1級 / 【1級】听力 (聞き取り練) / 【HSK1級】听力 (第2部分) «トレーニング第3回»". The main content area is titled "【HSK1級】听力 (第2部分) «トレーニング 第3回»". It contains a sub-section "【听力 第二部分について】" with text explaining that the second part of the listening test consists of short texts followed by questions, and students must choose the correct illustration based on the text. A note at the bottom states: "※ Moodleでは“イラスト”的代わりに、“文字（言葉）”を表示していますが、実際の試験では問題にイラスト（写真）が載っているので、そのなかから相応しいものを選び、解答用紙にマークしてください。". At the bottom right is the text "評定方法: 最高評点".

**Right Screenshot:** The title is "【HSK】中国語検定試験対策 1級". Below it, the URL is "Home / マイコース / 【HSK】中国語検定試験対策 1級 / 【1級】听力 (聞き取り練) / 【HSK1級】听力 (第2部分) «トレーニング第3回» / プレビュー". The main content area shows a video player interface with a play button, a progress bar showing 0:07 / 0:07, and a subtitle "【問題】". To the left is a sidebar with "問題 1" and "本問題 正解率 100%", a "問題ごとにフラグを付ける" checkbox, and a "問題を削除する" button. Below the video player is a question: "1つ選択してください:" with three options: "A. 笑顔で握手している二人", "B. 食事をする一人の男性", and "C. 静かに読書する女性". At the bottom right are buttons for "次のページ", "シャンプー", and "【HSK1級】听力 (第2部分) «トレーニング第4回»".

### 模擬試験

対策コースの最後に、各トレーニングの総確認として位置づけられる「6. 模擬試験」セクションを設けた。葉が独自に作成した問題を試験本番とほぼ同様の形式で展開しており、2回分の模擬問題を掲載している。試験直前の対策として利用してもらうことで、学習者が確実に合格できるように意図されている。

### III 中国語発音コース

中国語発音コース（以下、発音コースと略称）は、主に1年次生を対象とする中国語入門クラスの反転授業教材として活用してゆくことを念頭に制作したものである。学習者が、発音のポイントやルールについて学び、演習問題（トレーニングと腕試し）のなかで正しい発音と声調を聞き分ける力を養成するためのコースである。その主たる目的は、学習者に「聴覚イメージ」を形成させることにある。

千田は以前、早稲田大学文学学術院の楊達教授と東海大学国際教育センターの佐藤浩一准教授とともに、中国語 e-Learning 教材 (Dig システム) の開発に携わり、他大学の授業に導入してきた経験がある<sup>1</sup>。

Dig システムの考案者である楊達教授によると、人間は幼少期に言葉を習得する際、その初期段階として言葉を発しない沈黙期と呼ばれる段階を経る（読売新聞 大学取材班 2004）。そして、人間は沈黙期のなかで音を聞き、脳内に母国語に対する「聴覚イメージ」を形成した後、「話す」段階に移行していくという。「聴覚イメージ」はいわば「発音の鏡」のようなものであるため、学習者が「発音の鏡」

を形作ることができれば、それを基に自分の発音が正しいかどうかを判断できるだけでなく、自身の発音を矯正することができるようになる。今日の言語教育では発声練習が重要視されている。しかしながら、「発音の鏡」ができる前に発音練習を過度に行えば、母語の「聴覚イメージ」に影響され、正しい発音ができなくなる恐れがあると、楊達教授は警鐘を鳴らしている。

それ故、発音コースは、学習者に対して中国語の「聴覚イメージ」を形成させることにポイントを置きつつ、実際の授業の進捗度に合わせて予・復習に活用できる反転授業教材にするため、表1のような構成とした。

表1 中国語発音コースの構成

中国語発音コース			
1. 母音編	① 単母音・そり舌母音    ③ 三重母音 ② 二重母音                ④ 鼻母音		
2. 子音編	① 唇音・舌先音・舌根音 ② 舌面音・そり舌音・舌歯音		
3. 発音ルール	① 第3声の連続 ② “一 yī” の声調変化 ③ “不 bù” の声調変化		
4. チャレンジ（単語力強化）	① チャレンジ		

### 母音編

母音の各コンテンツは、1. 発音のポイント、2. 発音練習、3. トレーニング、4. 力試しの4つのパートに分かれている。学習者は、「1. 発音のポイント」で発音の仕方や注意点について学び、「2. 発音練習」のなかで音声を通じて正しい発音と声調を学ぶ。そして、Moodleの小テスト機能を活用した「3. トレーニング」、および、「4. 腕試し」のなかで選択問題と並び替え問題に挑戦、クリアすることで、学習内容の定着を図るものとなっている。

なお、「3. トレーニング」は、合格点を60点に設定しているが、学習者が繰り返し演習問題に挑戦できるようになっている。また、「4. 腕試し」は、制限時間が設けられており、80点以上の成績でクリアとなる。問題数は20問程度であるが、各コンテンツの学習内容に応じて増減している。

### 子音編

中国語の子音は、6項目・全21種によって成り立つが、実際の授業で学習するペースに合わせ、①唇音・舌先音・舌根音、および、②舌面音・そり舌音・舌歯音に分けている。母音のコンテンツと同様、各コンテンツは4つのパートから成り立っている。

## 発音ルール

中国語を発音する際、いくつかの発音ルールを学ぶ必要があり、①～③のコンテンツを設けている。各コンテンツは、「1. 発音のルールとポイント」、「2. トレーニング」、「3. 腕試し」の3つのパートで構成され、学習者はトレーニング等を通じてそのルールを把握できるようになっている。

## 単語力強化のためのチャレンジ

最後に、発音の基礎が終わる段階の学習コンテンツとして、単語力強化のためのチャレンジを設け、平易な単語を目と耳で学習しつつ、基礎単語力を強化する構成となっている。

以上のように、発音コースは繰り返し音声と文字に触れてもらうことで、学習者に中国語の「聴覚イメージ」を形成させることを目的としている。そして、発音学習後のスムーズな中国語学習につなげてゆくものとなっている。

## IV 試験的導入の成果と課題

### 1. 【HSK】中国語検定試験対策1級コース

HSK 対策コースは、2020年7月下旬に利用希望者の募集を始め、8月下旬にコンテンツを公開した。試験的な導入であるため強制力は伴わないものの、主に20年度に開催されている HSK 中国語検定試験に挑戦したい学生を対象に募集を行った。

COVID-19 の影響により様々な活動が制限されるなか、募集方法は主に Moodle を通じて行わざるを得なかったが、筆者らのクラスを履修する学生を中心に一定の人数が集まった。コンテンツの公開後、各利用者に対しては各自のペースで学習を進めてもらい、必要に応じてコースに設けた質問コーナーと、場合によってはメールでサポートを行う形とした。

例年、本学では飯能キャンパスを準会場として HSK 中国語検定試験を実施してきた。本学において中国語は、語学検定試験の受験者数が最も多い第二外国語（科目）となっている。20年度は COVID-19 の影響で準会場としての開催を断念せざるを得ず、本学の受験者数は大きく落ち込むこととなったが、結果として本コースを実質数カ月間利用して HSK 中国語検定試験に臨んだ学生全員が合格を果たした。無論、合格を勝ち取ったのは学生本人の努力によるものであるが、HSK 対策コースが学生の学習支援に対して一定の役割を果たしたといえよう<sup>2</sup>。

一方、コンテンツの運用開始から 2021 年 9 月現在で 1 年弱を迎えたが、利用者数は未だ限定的であり、効果性を示すための十分なデータが揃っていない状況にある。「むすび」で後述するように、今後は募集方法の工夫を行い、得られたデータを活用してコンテンツの拡充化を図る必要があるだろう。また、検定試験が級別に分かれているため、学生の取り組みが期間限定的である、あるいは、学年に限定されるといった傾向が見られた。語学学習の持続性を一貫して持たせるために何ができるのか、今後検討してゆかなければならない。

HSK 中国語検定試験は、世界中の中国語学習者に向けて実施している試験として知られている。様々なバックグラウンド（成育歴、学習歴、家庭・生活環境など）を持つ幅広い年齢層の受験者に対応する問題構成となっており、現代中国語の自然な会話調表現が用いられている。教育の場で用いるテキストは、特定の対象者に向けて作られているもの、あるいは、学習時間から逆算して相応の文法表現を網羅するものがほとんどである。HSK 対策コースの提供が、今までそのようなテキストにしか接したことがない学生に対して、中国語を気負うことなく継続的に学習する機会を与えた一面がある。また、副次

的ではあるが、本コースが学生の継続的な学習意欲を維持させる一助となった。今後その効果についても注目してゆきたい。

## 2. 中国語発音コース

中国語発音コースは、主に1年次生が受講するすべての中国語入門クラスへの試験的導入を念頭に制作したものである。

COVID-19 の影響によって本学の授業は、2021 年度も引き続き「駿河台大学共通利用 e- ラーニングシステム Moodle」を利用するオンデマンド型の授業が中心となった。そこで、発音コースは、各クラスの履修者をグループ別に登録、各担当教員に対して授業の補完的な教材として活用してもらうこととなった。例えば、「中国語 1 A」の授業に登録している学生のコースのなかに、発音コースが合わせて登録されており、担当教員の指示や授業の進捗度に応じて利用してもらう、といった流れである。ただ今回は試験的な導入のため、学生に発音コースの利用を強制させることはせず、あくまで試用を促すだけに止めている。

千田クラスの場合、授業コースのなかに発音コースのコンテンツを組み込み、授業の進捗度に応じて予・復習、あるいは、確認の小テストとしてトレーニングや腕試しモードを導入してみたが、多くの学生が期限までに難なくクリアしている。それは、授業の補完的な教材として発音コースを活用した葉クラスにおいても同様の結果であった。筆者らのクラスを中心に見れば、発音コースが反転授業の教材として相応の効果を發揮したといえよう。

しかしながら、中国語入門クラス全体として見た場合、コースの利用状況は低調であった。先に挙げたように、筆者らを除くクラスでは試用程度に止まっていたとはいえ、いくつかの理由が考えられる。第1に、教員の多くは ICT の知識や機器の操作、利用するシステムの機能を熟知しているわけではない。また、各教員は、限られた時間のなかで担当授業コースの構築や課題の採点、学生の対応を行わなければならず、発音コースを反転授業の教材として活用するまでに至らなかった可能性がある。第2に、設定した問題数が適切であったか否かである。「聴覚イメージ」を形成するためには、多くの音（問題）に触れる必要がある。しかしながら、学習内容によっては問題数がやや多いため、それが結果として一部の学習者のモチベーションを低下させてしまったのかもしれない。今後、データの分析やアンケートなどを通じて検証してゆきたい。

## V むすび

試験的な導入であったとはいえ、今回構築した2つのコースが、学生の継続的な学習支援を行うための対面指導に代わる反転授業教材（アクティブラーニング・ツール）として、ある程度有用であることが確認できた。皮肉なことに、その効果は、COVID-19 の影響により主にオンデマンド型のオンライン授業を展開せざるを得ない状況のなか、発揮されたといえよう。

本格的な導入に向け、効果的な周知活動方法の模索や、教員を含めたサポート体制を如何に構築していくかが今後の課題である。また、学生の継続的な学習支援のため、既存コースの改良や新たなコースを構築してゆく必要があるだろう。

例えば、発音コースでは「単語力強化のためのチャレンジ」を除き、発音のポイントを学習する項目を設けているが、映像化した発音教材を制作できれば、反転授業教材としての利便性がさらに高まるであろう。また、級別に分かれている HSK 中国語検定試験の性質面を考慮すれば、今回構築した1級対策のみならず、続く2級、3級の構築が待たれる。事実、利用希望者を募った時点において、1年生だ

けでなく、中国語の基礎学習を終えた2年生から、より上級の対策コースの設置を要望する声が多数上がっていた。現在、2級対策コース構築の準備に取り掛かっているが、いずれ研究成果として発表できればと考えている。

第二外国語の e-Learning 環境の整備およびコンテンツの拡充は、本学の教育指針である国際化・情報化時代に対応、かつグローバル化の著しい現代社会における地域社会の諸活動において中核的役割を担う幅広い人材の育成を図る上で、重要な要素となる。学生の学習支援につながる e-Learning 教材は、今後ますます求められることになるであろう。しかしながら、その構築にはスキルのある教員に多大な負担がかかるだけでなく、ICT を用いた教材開発や研究活動に対して、持続的かつ十分なサポートが得られ難いという現状がある。

### 謝辞

本稿は、駿河台大学 2020 年度公募型研究プロジェクトの助成を受けた「Moodle による中国語 e-learning 教材の開発ならびに学習環境の構築 I」プロジェクトの一部である。中国語発音コースの音声収録作業に多大なる御協力を頂いた朱飛氏に、特に記して感謝申し上げる。

### 注

<sup>1</sup> e-Leaning 教材（Dig システム）は、今回の Moodle を活用したものとは異なるものである。東海大学版 Dig システムの開発および導入過程については、（千田 2018）を、その成果については、（千田 2020）を参照。

<sup>2</sup> HSK 対策コース、および、発音コースの試験的運用結果については、「人を対象とする研究」申請が諸事情によりできなかつたため、具体的な数値を避けた表現となっている。予めご了承頂きたい。

### 付記

本稿の執筆は、I, IV, V を葉と千田が、II, III を千田が担当した。

### 参考文献

- 千田英司「東海大学における第二外国語授業の新たな試み——中国語授業への e-learning 教材（Dig）の導入と課題」『東海大学国際教育センター所報』第 38 輯、2018 年 11 月、71-79 頁。  
千田英司「東海大学における中国語授業への e-Learning 教材（Dig システム）の試験的導入とその成果」『東海大学紀要 国際教育センター』第 2 号、2020 年 3 月、59-74 頁。  
汉语考试服务网「新汉语水平考试（HSK）词汇（2012 年修订版）」2012,  
<http://www.chinesetest.cn/godownload.do> (2020 年 5 月 1 日取得)  
読売新聞 大学取材班『研究の最前線を見る——躍動する早稲田大学の研究活動』中央公論新社、2004 年、215-222 頁。