

[実践報告]

初修中国語の発音教育におけるブレンド型授業の実践報告 — 2種類のブレンド型授業の比較を中心に —

A Report on the Practice of Blended Instruction in the Teaching of Chinese
Pronunciation: A Comparison of Two Types of Blended Instruction

許 挺 傑

Xu Tingjie

提要

本文是针对大学汉语发音教学而设计的混合教学法的实践报告。主要比较了以下两种不同类型的混合教学法。第一种混合教学法由以下三个部分组成：(1) Zoom线上教学；(2) 课后复习视频；(3) 课后听力作业(使用C-learning)。第二种混合教学法则包含了以下四个部分：(1) 课堂教学；(2) 课前课后的预习复习视频；(3) 课后听力作业(使用C-learning)；(4) 课后朗读作业(使用ロイロノート)。通过实践，得到以下结论。第一，对不同类型教学法班级之间的发音测试总体得分进行比较，我们发现第二种混合教学法的教学效果要高于第一种混合教学法的教学效果。第二，对不同类型教学法班级之间的发音测试的各项得分进行比较，我们发现在辅音的听辨选择题和听辨书写题两个项目上，第二种混合教学法比第一种混合教学法更有效。另一方面，在元音的听辨选择题和听辨书写题以及声调的听辨书写题等项目上，两种混合教学法的效果相当。

キーワード：中国語音声の知覚能力、対面授業、Zoomによる同時双方向型オンライン授業、ブレンド型授業、2種類のブレンド型の比較

1. はじめに

中国語の学習は「発音よければ半ばよし」(相原2003)と言われるほど、発音教育が極めて重要である。しかし、大学の初修中国語の発音教育は、大人数クラスのため、学生一人一人に当てられる時間が限られる、授業時間外で母語話者の発音に触れる機会が少ない、教科書の練習問題が不十分でインプットが足りない、等の問題が指摘されている(劉2021)。問題解決の方法として教室内指導と教室外のe-learningを融合させたブレンド型授業(以下BL授業)が有効であると考えられる。

BL授業とは一般的に、伝統的な教室での対面授業と、新しい学習形態であるe-learningを融合させ、相互補完的に用い、より高い学習効果を上げようとする試みのことである(宮地編2009)。BL授業はコロナ禍以前から教育効果の高い授業形態として注目されてきた。日本の中国語教育においても、BL授業の取り組みは報告されている(趙他2012、2013、2014、2018、洪・藤本2012、杉江・三ツ木2015、杉江2017、Xu2022、許2022等)。

しかし、初修中国語の発音教育に特化したBL授業の実践は筆者の調査した限り、許

(2022)のみである。許(2022)は、コロナ禍で通常の対面授業が実施できない中、①Zoomによる同時双方向型オンライン授業、②復習用動画、③オンライン課題の3者を相補的に連携させたBL授業の実践であった。実践の結果、これまでの授業(2020年のZoomによる同時双方向型オンライン授業や2018・2019年の通常の対面授業)と比べ、学習者の中国語音声の知覚能力の向上により高い学習効果が得られることが明らかとなった。しかし、課題として次のような点が残されている。

課題1) 許(2022)はコロナ禍での実践であった。コロナが収束後、BL授業の構成要素である①Zoomによる同時双方向型オンライン授業が、対面授業に戻った場合(②復習用動画と③オンライン課題は継続利用)の効果を検証する必要がある。この点は、コロナ禍での経験を最大限に活かし、ポストコロナ時代における中国語教育の在り方を検討する上でも重要な課題である¹。

課題2) 許(2022)で用いた「発音聴解テスト」の記述式問題の子音の書き取り・母音の書き取りの2項目の得点が、Zoomによる同時双方向型オンライン授業と対面授業のいずれよりも有意に上がったものの、すべて正解率が6割にとどまっている。

課題3) 許(2022)で用いた「発音聴解テスト」は、中国語の音声を正しく「知覚」できるかに重点を置いているため、BL授業が学生の中国語音声の「産出」能力の向上にどのように影響するかは不明である²。

本研究は、ポストコロナ時代における中国語教育の在り方を検討することも視野に入れ、コロナ禍での実践である許(2022)を更に発展させる形で、①対面授業、②予習・復習用動画、③C-learning³を使った中国語音声の知覚練習、④ロイロノート⁴を使った中国語音声の産出練習の4者を相補的に連携させた新しいタイプのBL授業を実践し、その成果と課題を明らかにすることを目的とする。

2.2 種類のBL授業の概要と各構成部分の比較

2.1 2種類のBL授業の概要

この節では、2種類のBL授業の概要と授業スケジュール等について述べる。

¹ 例えば、須賀(2020)では、早稲田大学2020年春学期終了後に行った学生アンケートの結果をもとに、今後の授業を考える上で「オンライン授業の価値を学生も教員も見出したようで、すべてを元に戻せばよいという発想はそこにはない」と指摘している。つまり、コロナ禍をただの災難としてみるのではなく、チャンスだと捉え、教育の質の向上を目指し、コロナ禍での経験を十分に生かすことが必要であるということである。

² 本研究では課題3)に言及する余裕がないため、課題3)は今後の課題とする。

³ 筆者の所属大学では、学習支援システムとしてC-learningを導入している。中国語の授業では、出席管理や教材管理、テスト、ドリル、レポート、授業評価アンケート等の機能を利用している。なお、C-learningの詳細な機能については、許・光野・宮野(2019)を参照されたい。

⁴ 筆者の所属大学の語学演習室では、iPadとiPadを用いた授業を支援するためのアプリ「ロイロノート」を導入している。中国語の授業は、iPadとロイロノートを用いて行っているが、中国語音声の産出練習でもロイロノートを活用している。C-learningでも実施は可能であるが、課題の提出とチェックにおいてロイロノートのほうがより効率的であるため、ロイロノートを利用している。なお、ロイロノートの詳細な機能については、許・千賀・山口(2020)を参照されたい。

表1 2種類のBL授業の概要とスケジュール

	2021年度（許2022）	2022年度（本研究）
授業名	中国語 I a（1 時限と 2 時限）	中国語 I a（1 時限と 2 時限）
教科書	『中国語はじめの一步』 （発音部分）+ プリント	『中国語はじめの一步』 （発音部分）+ プリント
学生数	1 時限40名 + 2 時限41名、計81名	1 時限29名 + 2 時限30名、計59名
実施時期	2021年度前期、1 コマ（90分）	2022年度前期、1 コマ（90分）
授業環境	・ Zoom環境 ・ 学生自身のデバイス	・ 対面授業 ・ 教室のiPad
スケジュール	1. ガイダンス（対面） 2. 中国語概要と声調（Zoom） 3. 復習 + 基礎母音（Zoom） 4. 復習 + 複母音（Zoom） 5. 復習 + 子音前半 ⁵ （Zoom） 6. 復習 + 子音後半（Zoom） 7. 復習 + 鼻母音（Zoom） 8. まとめとテスト（対面）	1. ガイダンス（対面） 2. 中国語概要と声調（対面） 3. 復習 + 基礎母音（対面） 4. 復習 + 複母音（対面） 5. 復習 + 子音前半（対面） 6. 復習 + 子音後半（対面） 7. 復習 + 鼻母音（対面） 8. まとめとテスト（対面）
備考	1 人の教員が 2 回、同じ内容	1 人の教員が 2 回、同じ内容

表1では、2種類のBL授業の概要とスケジュールを示している。

先に共通点について確認する。BL授業は、いずれも「中国語 I a」という授業で実施している。この授業は大学1年生向けに開講した初修中国語の授業であり、開講時期はいずれも前期である（2021年度前期と2022年度前期）。また、教科書も同じく『中国語はじめの一步』を使用している。授業では教科書の発音の部分の他、教員自作のプリントも配布して行っている⁶。また、受講者数が多いため、どの年度も学生を2クラス（1時限と2時限）に分けて、1人の教員（筆者）が同じ内容を2回教授するという形で対応している。

次に相違点について確認する。まず、学生数であるが、2021年度は1時限40名、2時限41名、計81名であるが、2022年度は1時限29名、2時限30名、計59名である。次に、授業環境も大きく異なる。2021年度は、コロナ禍のため、授業はZoomによる同時双方向型オンライン授業で実施した。学生は自宅、もしくは大学の指定教室で各自のデバイスを用いて受講した。一方、2022年度は、大学の教室で対面授業を実施した⁷。また、2022年

⁵ 子音はそれ自体の数が多いだけでなく、これまで習った基礎母音と複母音とも一緒に練習する必要があるため、授業では、<b p m f>、<d t n l>、<g k h>の3組を「子音前半」、<j q x>、<zh ch sh r>、<z c s>の3組を「子音後半」として2回に分けて指導している。

⁶ 授業の予習・復習用動画も基本的に教員自作のプリントをもとに作成している。

⁷ ただし、感染対策の一環で教員も学生もマスクを付けた状態で授業に臨んでいる。

度の対面授業の教室では、iPadとiPadを用いた授業を支援するためのアプリ「ロイロノート」も利用できるため、これらもBL授業の実施に活用した。最後に、スケジュールであるが、スケジュールそのものは2021年度と2022年度で変わらないが、授業環境の変化により、2021年度は、「1. ガイダンス」と「8. まとめとテスト」以外はすべてZoomを用いて実施したが、2022年度は、すべて教室で対面授業とした。

2.2 2種類のBL授業の構成要素の相違

この節では、2種類のBL授業の構成要素の相違について述べる。図1では、2種類のBL授業の構成要素の相違を示している。

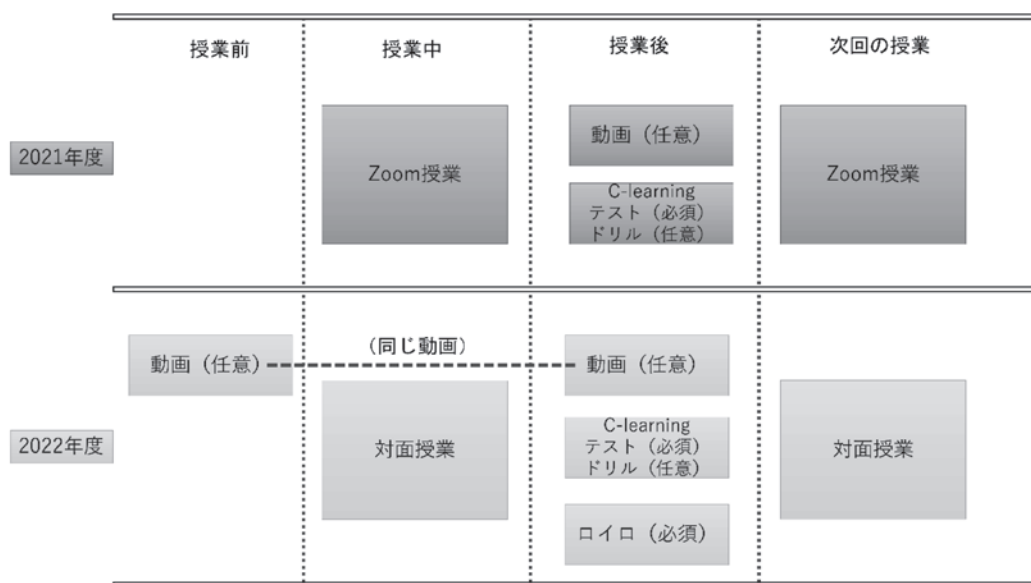


図1 2種類のブレンド型授業の相違

まず、2021年度のBL授業は、①Zoomによる同時双方向型オンライン授業、②復習用動画、③オンライン課題の3者をブレンドしたものである。動画は復習用であるため、「授業前」ではなく、「授業後」の復習に活用するように指示している。ただ、動画視聴そのものは任意とした。なお、動画は教員自身のYouTubeチャンネルにアップし、動画のリンクをC-learningで学生に通知している。また、授業後のオンライン課題であるが、こちらはC-learningを使った中国語音声の知覚練習である。課題はテストとドリルの2種類があるが、テストは必須で、ドリルは任意とした（詳細は後述する）。

一方、2022年度のBL授業は、①対面授業、②予習・復習用動画、③C-learningを使った中国語音声の知覚練習、④ロイロノートを使った中国語音声の産出練習の4者を相補的に連携させた新しいタイプのBL授業である。

動画は2021年度のものと同基本的なものである（詳細は後述する）が、2022年度は2021年度と違って、授業後の復習用としてだけでなく、授業前の予習用としても用いている。

どの動画も、当該内容の授業の1週間前に動画のリンクを通知し、予習するように指示している。例えば、1週目の「ガイダンス」の際に、ガイダンスの資料だけでなく、次週の「中国語の概要と声調」の資料も紙で配布している。紙の資料には動画のリンク（QRコード）を掲示し、紙の資料と動画を見て、次週の内容を予習するように指示している。なお、2021年度と同じく、動画視聴そのものは強制ではなく、任意とした。また、動画はすべてYouTubeで公開しているため、授業後の復習用にも活用するように指示している⁸。

次に、授業後のオンライン課題であるが、2021年度は、C-learningでのテスト（必須）とドリル（任意）の2種類の課題を用意したが、いずれも聴解問題であった。2022年度は、C-learningでの聴解問題（テストとドリル）はそのまま利用したほか、授業で学習した発音部分の口頭練習の課題として、ロイロノートを使った口頭練習の課題も課した。具体的には、学習内容を記載したロイロノートのカードに教員の音声吹き付け、それをロイロノートで学生全員に送付する。学生は学習内容を記載したロイロノートのカードを開き⁹、教員の音声を繰り返し聞いたのち、自身の音声もカードに録音し、期日までに教員に送付することが求められる。

このように、2021年度のBL授業と2022年度のBL授業は、Zoomによる同時双方向型オンライン授業か、教室での対面授業かという違い以外に、授業前後の動画の利用方法、授業後のオンライン課題の2点においても相違が確認できる。

2.3 Zoomによる同時双方向型オンライン授業と対面授業の相違

この節では、2種類のBL授業の中心部分である「授業中」に焦点を当て、Zoomによる同時双方向型オンライン型授業と対面授業の相違について紹介する。

2021年度と2022年度のBL授業、Zoomによる同時双方向型オンライン授業か、教室での対面授業かで異なるが、「授業中」の流れ自体は大きく変わらない。いずれも以下の通りである。

- ①挨拶用語の紹介、挨拶用語の発音練習およびペアでの実演練習
- ②学習目標の発音項目の導入および発音特徴の解説
- ③一斉での発音練習と個別での発音練習、および発音チェック
- ④学習目標の発音項目に関する聞き取り小テストと解説

しかし、授業進行のスムーズさと効率性において、両者は大きく異なっていた。

Zoomによる同時双方向型オンライン授業では、ほとんどの学生がビデオオフの状態を受講したため、学生の反応がわからないまま授業を進行せざるを得なかった。また、学生

⁸ 事前に動画学習で授業内容の予習をするというスタイルは、湯山・篠塚（2016）の反転学習の取り組みと類似しているが、今回のBL授業の取り組みは、動画視聴が任意である点、動画視聴に基づく事前のwebテスト等も特に課していない点で異なる。ただし、湯山・篠塚（2016）の反転授業の取り組みも非常に参考になるため、今後、BL授業の実施において、事前の動画視聴（必須）とそれに基づくwebテストの実施等も検討に値すると考える。

⁹ ロイロノートを利用する場合、すでに大学で用意しているidがあるため、学生は自身のスマートフォン等にロイロノートのアプリを入れ、各自のidでログインすれば、授業外でもロイロノートを利用することが可能である。

に発音させる場合、氏名を呼び、反応を待ち、指示をするという一連の作業をその都度行わなければならないため、効率が悪かった。さらに、ブレイクアウトルームを活用するにしても、機械トラブル等で音声が出ない学生がいるなど、ペアやグループでの練習がままならないことも多くあった。

それに対し、対面授業では、マスクを付けた状態で受講しているとはいえ、上記のようなトラブルはなく、授業進行や各種練習の遂行は非常にスムーズであった。全体の授業スケジュールと各回の学習項目が変わらない中で、授業進行や各種練習の遂行がスムーズであったことは、結果的に同じ90分の授業であっても、学習項目に対して行う練習の量と質が必然的に異なってくることを意味する。実際にこのことは各週授業後のC-learningでのテストや8回目の授業中に行われた発音テストの結果にも影響していると思われる。

2.4 2種類のBL型授業における学習用動画の概要と利用状況

この節では、2種類のBL授業に用いた学習用動画の概要と利用状況について報告する。

表2 BL授業に使用した学習用動画と利用状況

動画内容	2021年度 (N=81)				2022年度 (N=59)			
	長さ (分)	既読 者数	既読率	平均 閲覧 回数	長さ (分)	既読 者数	既読率	平均 閲覧 回数
声調	30	80	99%	3.74	28	39	66%	1.20
基礎母音	14	65	80%	1.48	14	46	78%	1.49
複母音	13	62	77%	1.65	13	43	73%	1.39
子音前半	32	68	84%	2.28	32	34	58%	1.22
子音後半	45	69	85%	2.54	45	39	66%	1.00
鼻母音解説	20	73	90%	3.83	20	39	66%	2.07
鼻母音練習	34	71	88%	3.01	34	39	66%	2.07
全体平均	27	70	86%	2.65	27	40	68%	1.49

BL授業の構成部分である学習用動画は、全部で7つある。動画内容は2021年度と2022年度で基本的に変わらないが、「声調」の動画のみ、少し変更を加えている。2021年度は中国語の概要と声調をまとめて1つの動画にしているが、2022年度は中国語の概要の部分を削除し、声調部分の解説と単音節での練習を残したうえで、二音節での練習や単語レベルでの練習を一部追加した。それ以外の動画はすべて同じものである。

また、2021年度も2022年度も、C-learningの教材倉庫に動画のリンクを掲載し、学生に利用を促している点で同じであるが、2022年度の対面授業では、前述したように1週間前に動画のQRコードを掲載した紙の資料も配布しているため、C-learningの教材倉庫にある動画のリンクを利用しなくても動画にアクセスすることが可能である。

表2の既読者数、既読率、平均閲覧回数等は、すべてC-learningの教材倉庫にある動画のリンクへのアクセス記録を用いて算出している。これらの数値では2021年度と2022年度で異なる点を確認できる。

例えば、動画の既読率の全体平均を見ると、2021年度は86%であり、2022年度は68%と18%程度低くなっている。このことは、上記で述べたように、2022年度はC-learningの教材倉庫に動画のリンクを掲載するという方法以外に、1週間前に動画のQRコードを掲載した紙の資料も配布していることが大きく影響していると思われる。2022年度は動画にアクセスする手段を増やしたため、結果的にC-learning上の数値は低くなっていると思われる。しかし、動画視聴が任意であること、C-learningの記録上だけでも7割近くの既読率があったことなどを考えると、動画があることで授業外学習はある程度促進されたと言える。

2.5 2種類のBL型授業における授業後オンライン課題の概要と利用状況

この節では、授業後オンライン課題の概要と利用状況について報告する。

まず、C-learningを使った聴解練習の概要(表3)について述べる。C-learningを使った聴解練習は、2021年度と2022年度で変更はない。表3と説明は許(2022)から引用した。

授業で習った発音の定着を図るための聴解練習は、計510問である。表の最上欄のtc1、d、tc2は、test challenge 1、drill、test challenge 2の略である。それぞれ「テスト・チャレンジ1回目(以下テスト1)」「ドリル(以下ドリル)」「テスト・チャレンジ2回目(以下テスト2)」という意味である。なお、テスト1は授業終了後の翌日まで、テスト2は次回の授業の開始2日前までを解答期限とした。また、テストの制限時間はいずれも20分である。表3の内容について、「1.声調の聞き取り」という課題を例に説明しよう。テスト1(10問)、ドリル(10問)、テスト2(10問)、計30問の問題が含まれているが、それぞれの10問の内容はすべて同じものとした。これは問題作成時間の削減および反復練習の促進という意図のためである。ただし、ドリルの10問とテスト2の10問の出題順はランダムにしている。受講生には「テスト1→ドリル→テスト2」の順で回答するように指示している。また、テスト1と2はC-learning上で「テスト」という設定にしており、回答が必須でなおかつ1回限り回答が可能である。一方、ドリルは「練習」という設定にしており、複数回の回答が可能である。テスト1の結果が良くない場合に、テスト2に行く前の練習として使うように指示したが、回答そのものは任意とした。なお、ほとんどの問題は、回答終了後、事前に録音した解説によるフィードバックが得られるようになっている。

次に、ロイロノートを使った中国語音声の産出練習について述べる。

ロイロノートでは、PPTをPDFにすれば、アプリ内で利用可能である。また、学習項目を記載したPDFの資料に教員の音声を吹き付けることが可能である。中国語音声の産出練習は、まず、授業終了後に教員の音声を吹き付けた資料をロイロノートで学生全員に送付する。学生は、各自のデバイスでアプリを開き、教員の音声付きの資料を何度も聞く練習を行った後、自分の音声を吹き付けて、期日までに教員に送付する(写真1)。その後、教員は、学生の提出した音声データを聞きながら、気になる発音を指摘し、学生に返却する。

表3 C-learningでの聴解練習の概要

授業内容	オンライン課題	tc1 問	d 問	tc2 問	計 問
声調	1.声調聞き取り	10	10	10	30
	2.声調書き取り	10	10	10	30
基礎母音	1.基礎母音聞き取り	10	10	10	30
	2.基礎母音書き取り	10	10	10	30
	3.基礎母音と声調書き取り	10	10	10	30
複母音	1.複母音聞き取り	10	10	10	30
	2.複母音書き取り	10	10	10	30
	3.複母音と声調書き取り	10	10	10	30
子音前半	1.子音と母音聞き取り	10	10	10	30
	2.子音と母音書き取り	10	10	10	30
	3.子音と母音と声調書き取り	10	10	10	30
子音後半	1.子音と母音聞き取り	10	10	10	30
	2.子音と母音書き取り	10	10	10	30
	3.子音と母音と声調書き取り	10	10	10	30
鼻母音	1.鼻母音聞き取り	10	10	10	30
	2.子音と鼻母音書き取り	10	10	10	30
	3.子音と鼻母音と声調書き取り	10	10	10	30
	合計	170	170	170	510



写真1 ロイロノートを使った中国語音声の産出練習の課題提出画面

以下では、C-learningを使った中国語音声の知覚練習とロイロノートを使った中国語音声の産出練習の利用状況について説明する。

表4 授業後オンライン課題の回答状況

項目	2021年度回答率 ¹⁰ (N=81)		2022年度回答率 (N=59)		
	C-learning		C-learning		ロイロノート
	テスト	ドリル	テスト	ドリル	産出練習
声調	79%	64%	94%	38%	
基礎母音	81%	48%	80%	23%	
複母音	81%	44%	88%	23%	85%
子音前半	88%	39%	85%	25%	81%
子音後半	78%	42%	79%	25%	81%
鼻母音	80%	40%	86%	27%	85%
全体平均	81%	46%	85%	27%	84%

表4では、2021年度と2022年度における授業後オンライン課題の回答状況を示している。2021年度は、C-learningを使った聴解練習（テストとドリル）しかないが、2022年度は、C-learningを使った聴解練習の他、ロイロノートを使った産出練習¹¹もある。

先にC-learningを使った聴解練習の回答状況を見よう。

テストの回答率の全体平均を見ると、2021年度は81%であるのに対し、2022年度は85%と4%近く高い。テストは回答必須であるが、どの年度も100%の回答率ではない。しかし、いずれも8割以上の回答率であるため、満足できる結果であると言える。

ドリルの回答率の全体平均を見ると、テストと比べ、回答率は総じて低い。これはテストと違い、回答が任意であることが関係していると思われる。また、2021年度は46%であるのに対し、2022年度は27%と19%近く低い。これには、2つの理由が考えられる。1つ目は、2022年度はC-learningを使った聴解練習のほか、ロイロノートを使った産出練習もある点である。つまり、提出が必須の課題が1つ増えた分、回答が任意であるドリルの提出率は相対的に減ったと推測できる。2つ目は、ドリルは、テスト1の成績がよくない場合に、テスト2に行く前の練習として行うという想定で作成している点である。もし最初からテスト1の成績がよければ、それだけドリルを行う必然性は低くなると推測できる。この点は、授業後オンライン課題の成績状況（表5）で再度言及する。

¹⁰ どの回の授業内容に対しても、テストは、テスト1とテスト2の2回行うことが必須となっているため、この表に記載しているテストの回答率はテスト1とテスト2の平均回答率である。

¹¹ しかし、ロイロノートは、学校の事情で「声調」と「基礎母音」の回では利用できず、「複母音」の回から利用を開始している。

次にロイロノートを使った産出練習の提出状況を見よう。

ロイロノートを使った産出練習は、2022年度のBL授業で初めて実践した。この課題は、C-learningを使ったテストと同じく、提出が必須であるが、どの回も100%の提出率ではない。しかし、いずれも8割以上の提出率であるため、満足できる結果であると言えよう。以下では、授業後オンライン課題の成績状況（表5）について確認する。

表5 授業後オンライン課題の成績状況

項目	2021年度 (N=81)				2022年度 (N=59)			
	回答者数	合格者数	合格率	平均点	回答者数	合格者数	合格率	平均点
声調	64	57	89%	7.8	56	53	96%	8.5
基礎母音	66	63	96%	8.8	47	47	99%	9.2
複母音	65	63	96%	9.2	52	50	97%	9.3
子音前半	71	53	74%	7.1	50	44	88%	7.8
子音後半	63	37	58%	6.0	47	39	84%	7.4
鼻母音	65	30	47%	5.2	51	31	61%	5.8
全体平均	66	51	77%	7.35	51	44	88%	8.0

表5では、2021年度と2022年度のC-learningを使った聴解練習のテストの成績を示している¹²。

まず、どの年度も、相対的に前半の「声調」「基礎母音」「複母音」の合格率と平均点が高く、後半の「子音前半」「子音後半」「鼻母音」の合格率と平均点が低くなっている。これは、後半に行くほど、出題されるものがより複雑で総合的になっていることが影響していると思われる。

次に、年度間の差を見ると、全体的に2021年度より2022年度のほうが成績がよい。例えば、合格率と平均点の全体平均では、2021年度は77% (7.35) であるのに対し、2022年度は、88% (8.0) である。また、特に後半の「子音前半」「子音後半」「鼻母音」の3項目において、2021年度の合格率と平均点は、それぞれ74% (7.1)、58% (6.0)、47% (5.2) であるのに対し、2022年度はそれぞれ88% (7.8)、84% (7.4)、61% (5.8) である。

表5の数値は、厳格な試験環境で得たものではないため、結果の解釈は慎重に行う必要があるが、それでもある程度実態を反映していると考えてよかろう。この数値をみる限り、全体的に2021年度のBL授業より、2022年度のBL授業のほうが、学生の中国語音声の知覚能力の向上により効果的であると言えるだろう。

¹² ドリル、ロイロノートを使った産出練習は採点していないため、表に記載していない。また、表に記載している回答者数・合格者数・合格率・平均点はいずれもテスト1とテスト2の数値を平均して得たものである。

また、表4で見た2022年度のドリルの回答率の低下という現象であるが、これについては、2つの要因を指摘した。特に2つ目の要因について、表5を見ると分かるように、どの項目においても、2021年度より2022年度のほうがより高い得点となっている。このことから、先ほど指摘した2つ目の要因はそれなりに妥当性のあるものであると言えよう。

授業後のオンライン課題は次のようにまとめられよう。

- 1) 回答が必須の課題は、年度間の差は小さく、いずれも平均8割以上の回答率である。
- 2) 回答が任意の課題は、回答が必須の課題と比べ、回答率は低い。また、年度間において、2022年度は2021年度より低い。これには、2つの理由があると指摘した。
- 3) 成績の面で見ると、全体的に2021年度のBL授業より2022年度のBL授業のほうがよい。このことは、2021年のBL授業より、2022年度のBL授業のほうが、学生の中国語音声の知覚能力の向上により効果的であるということを示唆している。

3. 結果と考察

3.1 発音テストの成績の比較

発音テストは、2021年度と2022年度で同じものを使用しており、どちらの年度も、授業スケジュールの「8. まとめとテスト」の回に教室で実施している。問題用紙を配り、教員の音声（どの問題も3回読む）を聞き、その場で問題用紙に答えを書き込む。結果の集計は、事前に準備したC-learningのテストフォームに回答結果を記載させる形で行った。

発音テストの内容は表6の通りである。問題1と2は、それぞれ母音と子音の2択の聞き取り問題である。問題3、4、5はそれぞれ声調、子音、母音の書き取り問題である。問題数はいずれも10問で、合計50問である。1問につき1点で50点満点である。

なお、発音テストの難易度は、表3に示しているC-learningを使った聴解練習の難易度と比べ、相対的に低いものである。例えば、発音テストの問題1と2は、2択の聞き取り問題であるが、C-learningを使った聴解練習では4択である。また、発音テストの問題3、4、5は、それぞれ声調、子音、母音のみを書き取ればよいが、C-learningを使った聴解練習では、子音と母音と声調の3者を同時に書き取る問題も多数用意した。

表6 発音テストの構成と例題

1. 発音を聞いて、読まれた母音に○をつけてください。	問題1).a o
2. 発音を聞いて、読まれた子音に○をつけてください。	問題1).f h
3. 発音を聞いて、声調符号を正しくつけて下さい。	問題1).cha 問題6) ¹³ .a yi
4. 発音を聞いて、子音を書き取ってください。	問題1).()uo
5. 発音を聞いて、母音を書き取ってください。	問題1).m()

¹³ 問題6)からは、2文字の問題となるため、声調符号をそれぞれ正しく付ける必要がある。ただし、点数は問題1)～5)と同じく、1点とした。また、声調符号は、C-learningに入力する際には、第1声、第2声、第3声、第4声、轻声はそれぞれ数字の1、2、3、4、0を記入することで対応した。

以下では、授業形態間における発音テストの比較を行う。

発音テストについて、授業形態間におけるテスト全体および各問題別の平均値の差を有意水準5%で両側検定のt検定(Welch's t-Test)により検討した。その結果は、表7の通りである。「全体」、「問題2」、「問題4」において、平均値の差は有意であった。

表7 授業形態間における発音テストの比較

	2021年度 (n=77 ¹⁴)		2022年度 (n=55)		t
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	
0. 全体	39.31	5.5	41.05	4.27	t(129)= 2.0284*
1. 母音の聞き取り	8.95	0.92	8.64	0.9	t(117)= 1.9158
2. 子音の聞き取り	8.21	1.57	8.78	1.17	t(129)= 2.3749*
3. 声調の書き取り	8.99	1.73	9.29	0.93	t(121)= 1.2746
4. 子音の書き取り	6.6	1.92	7.71	1.61	t(126)= 3.5709**
5. 母音の書き取り	6.57	1.66	6.64	1.39	t(126)= 0.2604

注：*p<.05, **p<.01

まず、「全体」の平均値の差が有意であったことから、2022年度のBL授業(平均41.05)は、2021年度のBL授業(平均39.31)と比べ、学生の中国語音声の「知覚」能力を伸ばす点において、より高い学習効果が得られたことが明らかになった。また、標準偏差という点から見て、2022年度(4.27)は2021年度(5.5)より小さくなっていることから、2022年度は、2021年度と比べ、クラス全体の得点のばらつきも小さくなっている。つまり、2021年度のBL授業と比べ、2022年度のBL授業は、全体の平均値が有意に上がっているだけでなく、標準偏差も小さくなっていることから、クラス全体の底上げができたと言える。

コロナ禍で行われた2021年度のBL授業は、これまでの非BL授業(2018・2019年の対面授業と2020年のZoomによる同時双方向型オンライン授業)と比べ、学生の中国語音声の知覚能力を伸ばす点において有効であった(許2022)が、2022年度の対面環境で行われた新しいタイプのBL授業は、許(2022)より更に有効であったと言える。

次に、「問題2」子音の聞き取りと「問題4」子音の書き取りの2項目において、2022年度のBL授業が2021年度のBL授業より、得点の平均が有意に上がっていることから、2022年度のBL授業は、2021年度のBL授業と比べ、学生の「子音の聞き取り」と「子音の書き取り」に関する知覚能力を伸ばす点において、より有効であったと言える。また、標準偏差という点から見て、「問題2」と「問題4」のいずれも、2021年度より標準偏差の値が小さくなっていることから、この2つの問題に関しても、平均点が有意に上昇し、

¹⁴ 発音テストの回を欠席した学生もいるため、この表の人数はこれまでの表の人数と異なる。

得点のばらつきが小さくなり、全体の底上げができたと言えよう。

一方、「問題1」母音の聞き取り、「問題3」声調の書き取り、「問題5」母音の書き取りの3項目においては、有意差は確認できなかった。

「問題1」母音の聞き取りは、2021年度と2022年度の平均得点がそれぞれ8.95と8.64である。2021年度と比べ、2022年度のほうが少し低いが、両者には有意差はなく、またいずれも10点満点中9点近くの得点であるため、大きな問題はないと考える。しかし、低くなっている理由は不明である。「問題3」声調の書き取りは、2021年度と2022年度の平均得点がそれぞれ8.99と9.29である。2021年度より2022年度のほうが平均点は上昇したが、有意差はなかった。また、いずれも高得点のため、問題はないと考える。このように、この2項目は、そもそも2021年度の得点が10点満点中9点近くという高得点であるため、新しいBL授業を実践しても、これ以上点数をあげるのは難しいと思われる。

最後に「問題5」母音の聞き取りであるが、2021年度と2022年度の平均得点がそれぞれ6.57と6.64である。2021年度より2022年度は、平均点は上昇したものの、有意差はなく、また依然として6点台にとどまっている。2021年度のBL授業を発展させる形で、2022年度のBL授業を実施したが、「問題5」母音の聞き取りの得点の低さという問題は満足できる改善には至らなかった。

3.2 結果の考察

3.1節で報告した結果について、2021年度のBL授業についてまとめた許(2022)と比較しながら、考察していきたい。許(2022)では次のような課題が残されていた。

課題1) 許(2022)はコロナ禍での実践であったが、コロナ収束後、BL授業の構成要素である①Zoomによる同時双方向型オンライン授業が対面授業に戻った場合(②復習用動画と③オンライン課題は継続利用)の効果を検証する必要がある。

課題2) 許(2022)で用いた「発音聴解テスト」の記述式問題の子音の書き取り・母音の書き取りの2項目の得点が、Zoomによる同時双方向型オンライン授業と対面授業のいずれより有意に上がったものの、すべて正解率が6割にとどまっている。

まず課題1)のBL授業の構成要素である①Zoomによる同時双方向型オンライン授業を通常の対面授業に戻した場合の教育効果はどうであるかについて、3.1節で見た通り、2021年度のコロナ禍でのBL授業(許2022)より、通常の対面環境でのBL授業のほうが学生の中国語音声の知覚能力を伸ばす点においてより有効であった。なお、厳密にいうと、本研究は、BL授業の構成要素である①Zoomによる同時双方向型オンライン授業を対面授業に戻しただけではない。図1で示している通り、2022年度のBL授業は、学習用動画をただ復習用に利用しただけでなく、事前に通知することで予習用にも活用している。また、C-learningを使った中国語音声の知覚練習のみならず、ロイノートを使った中国語音声の産出練習も活用した。つまり、許(2022)のBL授業の構成要素である②復習用動画、③授業後オンライン課題をただ機械的に再利用しただけでなく、対面環境の実状に即して、利用方法をバージョンアップしたことも大きく影響していると考えられる。

以上を踏まえて、2021年度のBL授業(許2022)と比べ、2022年度のBL授業が学生の中国語音声の知覚能力の向上により有効であったことの要因として次の2点が考えられる。

1つ目は、授業時間内における練習の効率性向上である。

2.3節で述べたように、Zoomによる同時双方向型オンライン授業と比べ、通常の対面授業のほうがより効率的に発音練習を行うことが可能である。このことがまず1つ目の要因であると考えてよかろう。

2つ目は、授業時間外における練習の多様化の実現である。

2021年度のBL授業の授業外の学習は、復習用動画とC-learningを使った中国語音声の知覚練習の2つであったが、2022年度は、学習用動画を復習用としてだけでなく、予習用にも使用した。また、C-learningを使った中国語音声の知覚練習だけでなく、ロイロノートを使った中国語音声の産出練習も課していた。このような授業時間外における練習の多様化も要因の1つであると考えられる。

一方、許(2022)の課題2)についてはどうだろうか。

2021年度のBL授業では、確かにこれまでの非BL授業(2018・2019年の対面授業と2020年のZoomによる同時双方向型オンライン授業)と比べ、全体の成績が有意に上がったものの、習得が難しいとされる「問題4」子音の書き取りと「問題5」母音の書き取りの2項目の得点は、6点台にとどまっていた。

2022年度のBL授業の取り組みの結果、「問題4」子音の書き取りでは、確かに平均得点は6.6から7.71まで有意に上がったものの、依然として8点台に達していない。また、「問題5」母音の書き取りでは、6点台のままであった。「問題4」子音の書き取りは6点台から7点台に平均点が上昇したのに対し、「問題5」母音の書き取りは6点台のままであった現象であるが、これは、子音の書き取り問題より母音の書き取り問題のほうがより難しいことが理由として考えられる。実際に現代中国語の子音の数は21個であるのに対し、母音(基本母音7つ、複母音13個、鼻母音16個)の数は36個である。

このように、2022年度の新しいBL授業の取り組みは、許(2022)の課題2)について、ある程度改善できたものの、まだ十分な成果は得られていないといわざるを得ない。今後は、発音テストの回答結果、C-learningやロイロノートを使った授業外練習の状況等について更に分析し、対策を考えていく必要がある。

4. まとめと今後課題

本研究では大学の初修中国語の発音教育に焦点を当て、コロナ禍の中で行われた2021年度のBL授業(許2022)を発展させる形で、①対面授業、②教員自作の予習・復習用動画、③C-learningを使った中国語音声の知覚練習、④ロイロノートを使った中国語音声の産出練習の4者を相補的に連携させた新しいタイプのBL授業を実践した。その結果、許(2022)と比べ、次のようなことが明らかになった。

まず、授業形態間における発音テストの総合成績を比較したところ、2022年度のBL授業は2021年度のBL授業と比べ、平均得点が有意に高く、また標準偏差が小さくなっていることから、学生の中国語音声の知覚能力の向上により効果的であったことが明らかになった。これには授業時間内における練習の効率性向上と授業時間外における練習の多様化の実現が要因として上げられる。

また、発音テストの問題別で見ると、「問題2」子音の聞き取りと「問題4」子音の書き取りの2項目において、2022年度のBL授業は、2021年度のBL授業と比べ、平均得点が有意に高く、また標準偏差も小さくなっていることから、学生の「子音の聞き取り」能力

と「子音の書き取り」能力を伸ばす点において、より有効であることが明らかになった。一方、課題として次のようなものが残されている。

1つは、発音テストの問題4と5について、問題4「子音の書き取り」は確かに2021年度より平均得点が有意に高くなっているものの、7点台にとどまっている。また、問題5「母音の書き取り」は、2021年度より少し平均点が高くなっているが、有意差はなく、また依然として6点台にとどまっている。今後は、発音テストの回答結果、C-learningやロイロノートを使った授業外練習の状況等について更に分析し、対策を考えていく必要がある。

もう1つは、今回のBL授業の取り組みも、許(2022)と同じく、学生の中国語音声の知覚能力に焦点を当てているため、BL授業の取り組みが学生の中国語音声の産出能力にどう影響するかは不明である。これも今後の課題としたい。

参考文献

- 相原茂2003.『発音の基礎から学ぶ中国語』東京:朝日出版
- 伊景春・竹島毅2012.『最新2訂版』中国語はじめの一步』東京:白水社
- 許挺傑2022.中国語の発音指導期におけるブレンド型授業の実践報告—中国語音声の知覚能力への影響を中心に—、『中国語教育』20:73-93頁
- 許挺傑・光野百代・宮野幸岳2019.多履修生科目におけるC-Learning運用の実践報告—国際総合学科における3科目を事例として—、『大分県立芸術文化短期大学研究紀要』56:351-370頁
- 許挺傑・千賀喜史・山口祥平2020.タブレット(iPad)と授業支援システムロイロノート・スクールを用いた授業の実践報告—語学系の授業と実習系の授業を中心に—、『大分県立芸術文化短期大学研究紀要』57:209-231頁
- 洪潔清・藤本茂雄2012.千葉大学中国語教育におけるMoodleの活用、『言語文化論叢』6:101-115頁
- 須賀晃一2020.これからの大学教育のあり方、『じゅあJUAA—高等教育の質の向上を目指して—』65:10頁
- 杉江聡子・三ツ木真実2015.遠隔交流を活用した中国語ブレンディッド・ラーニングの実践と混合研究方による評価、『教育システム情報学会誌』32(2):160-170頁
- 杉江聡子2017.日本と中国の遠隔交流が創出する質的価値の探究、『中国語教育』15:105-123頁
- 趙秀敏・今野文子・朱嘉琪・稲垣忠・大河雄一・三石大2012.第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングの開発と実践、『教育システム情報学会誌』29(1):49-62頁
- 趙秀敏・富田昇・今野文子・朱嘉琪・稲垣忠・大河雄一・三石大2013.非語学系学科を対象とした第二外国語としての中国語学習における3段階ブレンディッドラーニングの実践、『教育システム情報学会誌』30(4):237-242頁
- 趙秀敏・富田昇・今野文子・朱嘉琪・稲垣忠・大河雄一・三石大2014.第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングにおけるeラーニング教材設計指針の作成と実践、『教育システム情報学会誌』31(1):132-146頁
- 趙秀敏・張立波・上野稔弘・今野文子・三石大2018.東北大学初修中国語におけるブレンディッドラーニングの実践—開発した教科書『KOTOTOMO』の検証を中心に—、『東北大学高等教養教育・学生支援機構紀要』4:149-163頁
- 宮地功編2009.『eラーニングからブレンディッドラーニングへ』東京:共立出版

湯山トミ子・篠塚麻衣子2016.初修中国語教育における反転授業の試み—ICT活用型教育“遊”における実践事例—,『コンピュータ&エデュケーション』40(0):73-78頁

劉轟2021.中国語発音教育における知覚訓練の効果について—声調,母音,子音を中心に—『中国語教育』19:15-35頁

Xu,TingJie. 2022, A Comparative Study of Blended Learning and Face-to-Face Instruction in University-Level Chinese Language Education. Inter Faculty. 11:261-267.

付記 本稿は「2022年度中国語教育学会第1回研究会」(2022年8月27日オンライン実施)で口頭発表したものに加筆修正を加えたものである。発表の際に承った多くのご意見ご指摘に対し、この場を借りて深くお礼申し上げます。また、本研究は令和4年度大分県立芸術文化短期大学研究費特別枠の助成を受けた。