

中国語授業における ICT 活用事例

植村麻紀子

(神田外語大学)

1. はじめに

IoT や AI が話題になっている現在、新しい学びの形も模索されている。

テクノロジーが、急速に社会のルーチン的な仕事を人間に代わって行いつつあるため、人々は考えること、生涯学習者となることがますます求められています。社会で役立つために、人々はさまざまなテクノロジーを駆使して、高度な課題を解決していくことが求められているのです。教育に対して、事実を記憶し、ルーチンの実行方法を学ぶような伝統的な教育目標から脱することへの大変大きなプレッシャーがあることを意味しています。(A・コリンズ, R・ハルバーソン 稲垣忠編訳 2012 : 88)

学び方についての学習と、役立つリソースを探す方法を学習することは、教育方法として最も重要になっています。したがって、さまざまなメディアを用いた問題解決やコミュニケーションのスキル、情報やリソースの探し方の学習や、探したのものからの学び方といった、より汎用的なスキルが注目されています。(同 130 頁)

外国語教育においても ICT を積極的に活用することが求められている。文部科学省教育課程部会外国語ワーキンググループ資料「外国語教育における ICT の活用について（現状と今後の方向性）」(平成 28 年 3 月 22 日)¹によれば、各教科等における情報に関わる資質・能力の育成の改善・充実のポイントとして以下の三点が挙げられている。

1) 外国語によるコミュニケーションに必要な情報を抽出し、得ら

¹http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/058/siryo/_icsFiles/afieldfile/2016/05/25/1371098_5.pdf

れた情報を基に自分の考えを構築し、効果的に伝えるために必要な力を育成すること。

2) アクティブ・ラーニングの視点に立ったペア・ワークやグループ・ワークなどの学習活動において、ICT を効果的に活用した学習が行われるようにすること。

3) 外国語に触れるとともに実際に外国語を使う機会を増やすためにも、ICT を積極的に活用すること。

上記二点目については、教育課程部会情報ワーキンググループ（平成 27 年 12 月 22 日）²においても、各教科等において「課題の発見・解決に向けた主体的・協働的な学び（いわゆる「アクティブ・ラーニング」）の視点に立った学習プロセスをすすめる際、ICT をどのように活用すれば「深い学び」、「対話的な学び」、「主体的な学び」の実現に効果的であるかが検討されている。以上は初等・中等教育における資料であるが、高等教育における ICT 活用においても同様のことがいえるであろう。

本稿では、筆者が担当する本学の中国語授業での ICT 活用事例を報告する。どのような意図でそれらの活動を取り入れているか、テクノロジーの活用がどのような学びをもたらすかを考察し、より効果的な ICT 活用方法、主体的・対話的で深い学びのデザインを考えてみたい。

2. 本学の中国語授業における ICT 活用例

本学で筆者が担当する各授業ではどのような ICT を用いているか、科目及び扱う内容ごとに記していく。

2.1 初級段階の語学科目における ICT 活用

2.1.1 中国語総合 I

中国語専攻 1 年次の必修科目である「中国語総合 I」は週 3 コマを 3 人の教員が 1 コマずつ担当し、1 冊の教科書をリレー式に講義している。授業の進度の連絡は kuis moodle を使って行い、次回担当教員のみならず、

²http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/061/siryo/_icsFiles/afieldfile/2016/02/01/1366444_1_2.pdf

欠席した学習者も確認できる。また、課題や持ち物、試験範囲の伝達、中国・台湾に関するテレビ番組や催しのお知らせ等にも使っている。

筆者がこの授業で紹介した Web サイトやアプリ、全学生必携となった iPad を用いてこれまでに行った活動は以下の通りである。

2.1.1.1 発音

① Dragon Dictation や Google 音声入力の活用

4 月は、発音とピンイン(ローマ字による発音表記体系)の習得を目指し、総合 I、作文 I、会話 I の必修 3 科目週 6 コマの授業をフルに使って、声調、単母音、複母音、子音、鼻母音の順に繰り返し発音練習する。漢字も意味も考えずにピンインのみで発音訓練を続けていくとモチベーションが下がってしまうので、二週目からは簡単な単語や挨拶表現、数字 1~10、日本の都道府県名、中国の省や都市名などを使った発音練習もおこなう。筆者の担当回で時間のある時は、中国語表記設定にした Google の音声入力や Dragon Dictation などの音声認識アプリを時々活用している。Dragon Dictation は、Nuance Communications Inc. が開発した音声認識エンジンを利用した、無料で利用できる音声認識アプリで、言語設定を中国語(簡体字)にし、録音ボタンを押して話すと、簡体字表記が画面上に現れる³。学習者は、自分が発音した挨拶表現が正しく表示されると喜びを感じ、自信につながる。逆に、正しく表示されない時は、口の形や舌の位置、音の上がり下がり等を注意し、できるまで何度か録音させ達成感を得られるようにしている。二十数人が自分の iPad に向かって個別に一斉練習することで順番待ちの時間もなくなり、指名された一人が発音し、皆の前でそれを直される恥ずかしさからも解放される。人の発音を聞くことから学べることも少なくないが、「注目されるとうまく話せない」という学習者がいることも忘れずに、柔軟な指導をすべきであろう。

② Chinese Station 「中国語基本音節表」「日本の地図を中国語で言ってみよう」

(http://www.chlang.org/yinjie/type01_m.php)

³ 2017 年 11 月 28 日現在、ios11 に未対応。

母音、子音の導入が一通り終わると、教科書巻末の音節表を使って、その組み合わせ発音練習をする。関西の大学教員を中心に作成・運営されているオンラインの中国語学習ジャーナル Chinese Station⁴上には、声調を指定し、男女どちらかの声を選んで模範音声で聞ける「中国語基本音節表」があるので、授業で紹介し、少し使ってみることで、授業外での個人練習（発音＋リスニング）を促している。また、Chinese Station から、関西大学中国語教材研究会が作成した「日本の地図を中国語で言ってみよう」にもリンクが貼られているので、都道府県名を使って、二音節の声調の組み合わせ発音練習をおこなっている。他にも、中国語の早口言葉や絵描き歌、流行語の紹介など内容豊かなコンテンツがあり、授業の導入時や授業半ばで一息入れながら学べる素材が多数提供されている。

③ NHK ゴガク アプリ「声調確認くん」

(<https://www2.nhk.or.jp/gogaku/app/>)

NHK E テレの「テレビで中国語」という番組の中で使用されていた発音の波形表示がアプリになり、2016年4月より、ラジオ「まいにち中国語」のフレーズにも対応し、スマートフォンやタブレットで利用できるようになった。中国語は声調によって意味の弁別をするため、正しい声調の習得が欠かせないが、特に入門期の学習者は、自分自身の声調が正しいかどうかを判断できない。このアプリは、自分の発音を録音し、その波形表示が模範音声とどのようにずれているかを確認することができるので、授業外の時間に活用し個人練習するよう、授業中に紹介し、試しに使う時間を設けている。

以上①～③以外にも、「超・中国語耳ゲー〈ピンインゲームで耳を鍛えよう〉」(<https://itunes.apple.com/jp/app/id610276464?mt=8>) という iPhone アプリや、北海道大学・田邊鉄准教授の「中国語電子教材倉庫」にある「パンダ銀行の暗証番号聞き取りゲーム」などを紹介した年もある。「中国語、発音よければ半ばよし」とも言われるように、中国語学習において正しい発音とそれに対応するピンイン表記の習得は大変重要であ

⁴ <http://www.ch-station.org/>

る。教員による徹底した発音指導に加えて、ゲーム的な要素として多少このような活動を入れることは、学習者の情意フィルター⁵を下げることにつながる。楽しみながら学ぶことが緊張感を緩和し、モチベーションの維持にもつながると考えている。

2.1.1.2 会話

① 東京外国語大学言語モジュール「会話編」

(<http://www.coelang.tufs.ac.jp/mt/zh/dmod/>)

東外大の TUFSS 言語モジュールは 27 種類の言語が無料で学習でき、各言語の方言まで学べるのが特徴である。授業で扱う標準語（中国語では“普通话”）の会話を、蘇州や台湾の話者が話す動画も用意されている。初回授業で、これから学ぶ「中国語」がどんな言語かを概説する際、標準語と方言の違いにも触れるが、これらの会話を聞かせ、実際にどう聞こえ方が違うかを体感させるのに役立つ。

会話編は、「招待する」、「提案する」「予定を述べる」といった機能シラバスで構成されており、学習者は「ロールプレイ・音読・ディクテーション・コピーイング」の 4 つの学習モデルから自分の学びたい方法を選んで練習できる。授業では紹介するにとどめ、実際にこれを使った練習はしたことがないが、今後は 1 年次末の春季課題として課すことも考えてみたい。

2.1.1.3 文法・語彙

① 東京外国語大学言語モジュール「文法編」

(<http://www.coelang.tufs.ac.jp/mt/zh/gmod/>)

東外大の TUFSS 言語モジュール・中国語「文法編」は、中国語に触れるコース、基礎固め復習コース、徹底実力養成コースの 3 つに分かれ、後者 2 コースは 24 の文法事項ごとに解説、音声付き例文、練習問題がある。定期試験前や夏季休暇前の授業時に 10 分程度、そのとき学んでいる文法事項を開いて各自学ばせ、引き続き自宅学習で活用するよう促している。

② マルチメディア中国語教材“游” (<http://chinese-you.net/3/>)

成蹊大学では、マルチメディア中国語教材“游”を開発し、紙のテキスト

⁵ 情意フィルター (the Affective filter hypothesis) : Krashen が提唱した 5 つの言語習得仮説のうちの 1 つで、「緊張や不安感が低いほうが言語の習得が進む」と言われている。

ト『学ぼう！中国語 発音と語法の基礎』（SKUC 教材開発プロジェクト・湯山トミ子著。2003年。三修社）を用いた対面式授業と e-learning を組み合わせたブレンディッド・ラーニングを行っていたが、この教材は一部を除いてネット上で広く公開されているので、授業外学習に活用するよう紹介している。その一部である「マルチメディアピクチャーディクショナリー」は、35 のカテゴリーに分かれた約 3000 語を、音声付きの豊富なイラストで学習できるようになっている。クイズ形式の練習問題などもあり、楽しみながら語彙を増やすことができる。

③ Quizlet(<https://quizlet.com/>)

合成音声付き単語カードを無料で作成できるサービス Quizlet を、授業外での語彙学習を促すツールの一つとして 2014 年度より使っている。

Quizlet は、他のユーザーが作成したコンテンツを使って学ぶことができるが、予想外のトラブルなどが発生しないように、年度ごとに「2017kuis chinese1」のようにクラス設定し、筆者が登録許可した学習者のみができる形にしている。（使用を強制はしていないため、2017 年度は中国語専攻 1 年生 65 名中 51 名が登録）。

Quizlet は Web 上の単なる単語カードではなく、ピンインの四択問題、音声を聞いて入力する問題、トランプの「神経衰弱ゲーム」のように簡体字と意味が別々に書かれたカードを重ねて消していく「マッチ」（登録している人の間で所要時間の競争も行われる）等、様々な学習形態を提供していることが魅力である。人工合成音声（Text to Speech）であるため、発音のお手本にはならないことを注意した上で、授業時に使い方を教え、実際に少し使ってみる時間を取ることで、授業外での利用促進につなげている。スマートフォン用のアプリもあるため、各課の小テスト前に使用する学習者は多い。また、ピンインで入力し、この単語カードを作成すること自体が学習の機会であることを伝えたところ、2016 年度は一人の学習者がいくつかの学習セットを作成してくれた。

2.1.2 中国語総合Ⅱ-2

中国語専攻 2 年次の必修科目である「中国語総合Ⅱ-2」は、1 年次に習った初級文法を整理し直し、新たな文法知識を加えながら中級へと進む授

業である。中国語検定や HSK (Hànyǔ Shuǐpíng Kǎoshì : 中国語レベルテスト)⁶の過去問題や模擬問題なども使っているが、基本的には教科書⁷に沿って進めている。

従来は教員の文法説明を聞き、例文の音読と日本語訳の確認という形で進めていたが、2014年度より、3、4人1グループで1課ずつ担当を決め、半期全15回のうちの5回前後は学習者が授業をする方式を取り入れている。グループ内で事前に分担を決め、担当部分の文法の要点と教科書の例文のピンインを調べて簡体字とともに書いたレジユメを用意させる。教員が目を通し誤りがあったら修正させた上でクラス人数分印刷、教師役の学生はそれを用いて一人10分、グループ全体で45分を目安に授業をする（文法説明だけでなく、フロアの他の学生を指名し、例文の音読と日本語訳を言わせて質問を受ける）。教員は残りの45分の中で前回範囲の小テストと補足説明を行う。

学習開始後たった一年の2年生に文法の授業をさせることに初めは不安もあったが、辞書や文法書で調べたり、ネイティブ教員や留学生に尋ねたりして、自分が授業準備した課については、教員の説明を聞いているだけの時よりもはるかに理解が深まった、と好評である⁸。2017年度前期からは、「ここは必ず説明してほしい」という文法ポイントや発音の注意点等を教員が箇条書きで項目提示しておき、どこを調べて説明したらよいかのヒントも与えている。クラス全員が、前期、後期各1回授業を担当するが（レジユメと発表はルーブリック評価し、成績にも組み込んでいる）、後期は前期よりも上手に授業をしようと意欲的であり、レジユメも口頭説明も前期よりわかりやすくなる。さらに2016年度後期からは、2年生3クラス中、筆者の担当する1クラスのみ「アイランド型学習」を試みている。クラスを3つの島（アイランド）に分け、教師役の学生がそこを回って、担当部

⁶ HSKは中国政府教育部（日本の文部科学省に相当）直属の機関である「孔子学院本部/国家漢弁」が主催し、中国政府が認定する資格試験。（主催団体は、中国政府教育部 孔子学院本部/国家漢弁）そのため、HSKの成績報告は、中国国内だけでなく、日本国内、そして世界中で公的証明として活用することができる。

⁷ 『練習中心 トレーニング中国語（新装版）』（竹島金吾著。2008年。白水社）初版は1990年。

⁸ 2016年度後期末にとったアンケートより。

分を合計3回説明する方式で、1つの島が4、5人ずつなので、授業を聞く側も質問しやすいと好評である。前の島で質問されたことを早速、次の島で補って説明する姿もよく見られる。

教員（筆者）のICT活用としては、補足説明時に、教室前方の電子黒板に資料を提示したり、関連するサイトを見せたり、オンラインの中日辞典などを映し出して参照する。

学習者のICT活用としては、2015年度後期はグループごとに、担当する課の文法事項や例文を用いた短い動画を作り、それを授業時にクラスで見せて、特に語用面での補足材料とする課題を出した。どうしても動画がうまく撮れないグループは、PowerPointなどのプレゼンソフトを使って、文法事項をわかりやすく提示してもよいと選択肢を与えた。夏季課題として課したところ、ディズニーランドでオリジナルスキットの動画撮影を楽しんだグループもあれば、自作のイラストをアニメーション機能で動かしたPPTを作ったグループもあった。また、アニメ「ドラえもん」の一部を流し、場面を提示してから説明するなど、学生らしく工夫を凝らした作品が数多く誕生した。ただ、授業時に動画を流すとその分説明の時間が減ること、かけた時間と手間の割には文法事項の習得に役に立っていないようであることから、現在はこの課題をやめ、前述のようなアイランド型学習に変えている。動画やPPTによる文法提示は、うまくできれば反転授業の素材にできるので、機会を作ってまたチャレンジさせてみたい。

2.2 翻訳の授業におけるICT活用

中国語専攻3、4年次の選択必修科目である「中国語翻訳法Ⅱ」では、事前に与えた課題を各自翻訳しておき、授業ではペアまたはグループでそれを検討した上で発表、クラスで検討するという形をとっている⁹。本学では4年前よりiPad必携になり、3、4年次生もiPadを持参できる環境が整ったことから、2016年度より、ペアまたはグループで整えた訳文はGoogleドキュメントに入力させ、共有設定をかけて教員に送り、教員（筆者）はそ

⁹ 翻訳教材として取り上げているのは、中華料理のレシピ、医薬品広告、食品パッケージ等、中国・台湾で実際に使われているレアリア（実物素材）である。詳細は拙稿2015「翻訳の授業におけるレアリア活用の意義」（神田外語大学紀要第27号243-262頁）参照。

れを教室前面のスクリーンに映し出して、可視化した形でクラスで検討している。

この授業を担当した当初 2008 年度から数年間は、各自の訳例を口頭で発表させ、板書も活用しながら基本的には口頭でポイントを説明し、翻訳の訂正などをさせていたが、現在は電子黒板上の学習者の訳例を指で指し示したり、マーカーで書き込みながら解説できて便利である。特に、毎年数名履修もしくは聴講している中国や台湾からの留学生にとっては、日本語訳を耳で聞くだけよりも、文字にして見える形で示した方がわかりやすい。日本語を母語とする学習者たちも、自分が予習として書いてきた訳文との比較がしやすくなったと述べている。

2017 年度後期は個人での予習の段階から Google ドキュメントで共有設定をかけておくよう指示し、筆者は授業前に学習者の訳例を見てコメントをつけたり、間違い箇所をもとに説明ポイントを明確にしておくことが出来るようになった。多くの学習者が正確に読めないところや上手に翻訳できないところなどに焦点をあてて説明するために、訳例データを集めるとしたら、手書きのノートやプリントよりも、デジタル化されたファイルの方が扱いやすい。また、クラスで提示するときも、見やすく、匿名性も高いため利用しやすい。

筆者がこのような方法をとるもう一つの理由は、学習者の 21 世紀型スキルの養成も、外国語授業の重要な目標の一つと考えるからである¹⁰。ファイル名のつけ方、スクリーンに映し出した時に見やすい文字の大きさやフォント、プレゼンする時の声の大きさやアイコンタクトといった細かな配慮も含めて、学習者の総合的なコミュニケーション能力、コラボレーション能力、批判的思考力、ICT リテラシー、メディアリテラシーなどを養成することは、それらをメインに据えた授業を展開しなくても、通常の語学の授業の中で工夫していくことができるし、またそうすべきだと考えている。これらの力は、社会に出て人とともに働いたり生活したりする際に、専攻言語の運用能力以上に必要といっても過言ではないからである。

¹⁰ 公益財団法人国際文化フォーラム2013. 30-31頁参照。

その具体的活動の一つとして、前期半ばで形成的評価課題としておこなっているのは、日本文化を中国語で紹介した文章¹¹の翻訳のプレゼンテーションである。おみくじ、大浴場の入り方、結婚式のマナー等、一人一つテーマを選び、翻訳および関連資料や写真を PowerPoint 等のプレゼンソフトを使って作成し、発表する。中国や台湾からの留学生だけでなく、日本人学習者にとっても、翻訳に加えて日本文化そのものの学習になると好評である。

2.3 研究演習(ゼミ)における ICT 活用

2015 年度から開講している中日翻訳の研究演習でも、前節で述べた「中国語翻訳法Ⅱ」同様に、ペアやグループでのピア・エディティングを取り入れている。IC 学科や英米語学科に所属する中国語を母語とする学習者と、中国語専攻の日本語を母語とする学習者がお互いに助け合い、翻訳の精度を高めている¹²。2017 年度は KUIS8(8 号館)の三面スクリーンのある教室を使って、ゼミ生 10 人を 3 グループに分け、グループごとに一つのスクリーンを使って議論できるようにした。また、クラス全体で同じ箇所を翻訳を検討する時は、三面スクリーンそれぞれに一つずつ別の訳例を映し出し、三つを比較検討しながら進めている。内一つのスクリーンをインターネットに接続し、オンライン辞書を引いたり、Google や百度¹³などで用語や表現を検索にかけ、その日本語訳が適切かどうかの参考にしたりするのも便利である。各自が所有する iPad や PC、スマートフォン等を使っても、同様の活動はできなくはない。しかし、スクリーンに映し出すことで、皆が頭を上げ顔を見ながら議論でき、グループやクラスでの共有が一段とやすくなったと感じている。翻訳を随時修正していく過程が可視化されるので、漢字の誤変換や入力ミス在即座に指摘しあったり、日本語の促音や助詞の使い分け等、中国語を母語とする学習者が苦手とする部分も、スク

¹¹ 陳淑梅 2010. 『中国語対訳で紹介する日本のすべて—中国語でもよくわかる、ほんとうの日本』: 東京: 日本文芸社

¹² 2015 年度中国語専攻の日本語母語話者 5 名のみでスタートしたゼミであったが、2016 年度は日本語母語話者 4 名(中国語専攻)、中国語母語話者 8 名(英米語学科 1 名、IC 学科 7 名)、2017 年度は日本語母語話者 3 名(中国語専攻)、中国語母語話者 7 名(IC 学科)で構成されている。

¹³ 中国の検索エンジン。中国国内での利用者は最大、世界でも Google に次ぐと言われている。

リーンを見ながら学び合うことができるようになった。

前期は皆で一つの作品を読み、クラス全体で翻訳の検討をしているが、後期は各自が選んだ作品を中国語から日本語に翻訳し、ゼミ制作あるいは卒業制作として提出することを義務付け、上述のように毎回3、4人のグループで作業させている。授業中、筆者は各グループを見て回り、コメントしたりアドバイスしたりするが、個別に添削したり、最終的には全員の翻訳を集め、成績評価しなくてはならない。そのファイル管理に使っているのはサイボウズ社の提供する無料グループウェア「サイボウズ live」¹⁴である。「掲示板」、「イベント」、「ToDo リスト」「共有フォルダ」など豊富な機能があり、筆者は「共有フォルダ」の中にゼミ生一人一人のフォルダを作り、各自の翻訳の最新版をそこで保管させ共有している。スマートフォンにも専用のアプリがあり、グループチャットやダイレクトチャットなどの機能を使った一斉連絡や個別のコミュニケーションにも大変便利であるが、2019年4月に無料サービスが終了となるため、今後はこれに代わるツールを考えなくてはならない。

2.4 教職科目における ICT 活用

中国語の教員免許取得を目指す学習者が履修する「中国語科教育法」でも、前節で述べたサイボウズ live を使っている。前期の授業は講義および討論で進めるが、毎回の学びをレポートにまとめて提出させ、評価の対象としているので、研究演習同様、各自のフォルダを作って、そこに提出、共有することになっている。先に提出された学習者のレポートは、後から出す学習者がダウンロードし閲覧することも可能なので、ワードファイルにパスワード設定をかける方法も教えたが、実際はあまり利用されていない（提出期限があるので、他の学習者の提出を待ってそれを参考に書くということは時間的にほぼ不可能）。提出後に、他の学習者のレポートを閲覧することは、学びを深める材料となると筆者は考えている。同じ講義を聴き、一緒に討論をした他の学習者がどのようなレポートを書いたのか、どのようにまとめたらわかりやすいのか等、授業外での学び合いの場となること

¹⁴ <https://live.cybozu.co.jp/overview.html>

も期待している。

3. まとめと今後の課題

以上、本学で筆者が担当する各授業でどのように ICT を用いているか、具体的に報告したが、最後に今後の課題をまとめておきたい。2.1 節で紹介したような個別学習としての各種サイトやアプリの利用、2.2、2.3 節で述べたようなクラスやグループでの協働学習における ICT 活用に加えて、今後は KUIS を飛び出し、外の世界とつながる活動をより積極的に作り出したいと考えている。外国語は実際に使ってみて、通じた喜びや通じなかった悔しさを感じながら学ぶことが上達につながると考えるからである。

筆者は、国際文化フォーラム 2013『外国語学習のめやす』の作成にも関わってきたが、実践サポート「めやす Web 3×3」¹⁵で紹介されているようなプロジェクト型学習や交流型学習を、中国語教育の現場でも ICT を使ってさらに広げていきたい。

また、ロイロノート・スクール¹⁶や ShowMe¹⁷などを使って、授業前に 5～10 分程度の文法事項解説などを配信し、反転授業にも取り組んでみたいと考えている。Yubiquitous¹⁸というアプリも是非活用したい。教科書の本文・例文とあわせてその音声を入力しておき、授業中はこれを教室前方のスクリーンに映しながら、文字の色が変わった部分を読み上げていくという活動ができる(カラオケの字幕のようなものである)。音声は速度も変えられ、少しゆっくり、少し速く、といった調節も容易にできる。音と文字の対応を可視化することで、例文等が上手に読めなかったり、なかなか覚えられない学習者の学びを助けることになることを期待している。「可視化」は、聴覚認知が弱い学習者や母語が日本語ではない学習者の助けになるであろうし、そうした学習者を念頭において、言語教育においてもユニバーサル・デザインを考えていくことが、すべての学習者の情報保障や学びの支援になる。

¹⁵ <http://www.tjf.or.jp/meyasu/support/>

¹⁶ <https://n.loilo.tv/ja/>

¹⁷ <http://www.showme.com/>

¹⁸ <https://itunes.apple.com/jp/app/yubiquitous-text/id711847884?mt=8>
<https://sites.google.com/site/yubiquitous-text/ja/home/overview>

個人学習やグループ学習に活用できそうなツールや各種サイト等の情報を日々集め、他の教員の実践例や学習者の持つスキルからも学びながら、ICT を効果的に活用した主体的・対話的で深い学びの形を今後も模索していきたい。

参考文献

- A・コリンズ, R・ハルバーソン 稲垣忠編訳2012. 『デジタル時代の学びのかたち—教育とテクノロジーの再考』 : 京都 : 北大路書房
- 公益財団法人国際文化フォーラム2013. 『外国語学習のめやす 高等学校の中国語と韓国語教育からの提言』 : 東京 : 公益財団法人国際文化フォーラム
- 吉田晴世・野澤和典 2014. 『最新 ICT を活用した私の外国語授業』 : 東京 : 丸善プラネット