

# ICT環境を活用した外国語教育の現状と課題 —英語科目と日本語科目における実践報告を中心に—

## Current State and Issues of ICT Use in Language Education

井上 加寿子\*      伊藤 創\*\*      依田 悠介\*\*\*  
Kazuko INOUE      Hajime ITO      Yusuke YODA

### 抄 録

本稿では、高等教育機関において ICT 環境の導入・整備が進んできている昨今の教育環境の変化を背景に、英語科目と日本語科目における ICT 環境を活用した授業実践について報告する。ICT 活用の様々な方策によって、従来型の教室では実現の難しかった効果の高い授業実践が可能となる一方、既存のシステムとの併用や教員の ICT 活用力の重要性が高まるなど、実践を通して明らかとなった ICT 環境を活用した外国語教育の現状と課題について報告し、言語教育全般における ICT 環境活用の今後の展望を述べる。

### 1. はじめに

情報通信技術が急速に発展し、ICT (Information and Communication Technology) 革命とも称される昨今、大学を含む高等教育機関においても高度情報化社会への対応が緊急の課題となっている。大学においては、1960年代のカセットテープやビデオなどの視聴覚教材を利用した LL (Language Laboratory) 教室の導入に始まり、1980年代には CAI (Computer-Assisted Instruction) や CMI (Computer-Managed Instruction) などのコンピュータ支援による学習システムが導入されるようになり、1990年代以降は CALL (Computer-Assisted Language Learning) が広く普及するなど、外国語教育の方法は大きく変化してきている。近年では、Moodle, Internet Navigware, WebClass, Blackboard, WebCT, CLE などの商用やオープンソースの LMS (Language Management System, 学習管理システム) の研究・開発が進み、ICT を活用した eラーニングの基盤として用いられている。このように、従来の紙媒体のメディアの活用や対面によるコミュニケーションなどと並び、eラーニングを中心とする授業実践の重要性が増してきており、多くの外国語教育の現場で ICT 環境の導入・整備が進んでいる。

---

\* 関西国際大学共通教育機構 教育総合研究所学内研究員

\*\* 関西国際大学共通教育機構

\*\*\* 関西国際大学教育学部 非常勤講師

本稿では、こうした教育環境をめぐる変化を背景に、関西国際大学における共通教育科目の英語科目と日本語科目をとりあげ、外国語教育科目における ICT 環境活用の現状と課題について考察する。まず、学内の ICT 環境について概観し、英語科目と日本語科目における LMS の WebClass と ICT 環境の活用事例について報告する。そして、ICT 環境を活用した外国語教育の現状と課題について考察を行い、今後の展望を述べる。

## 2. 環境の整備 –e ラーニングと ICT 環境–

関西国際大学では、2007 年度より全学で商用 LMS の WebClass が導入され、2012 年度より学内外で開講される全科目で利用が推奨されている。これにより、教材やテストの作成・配布、レポート課題の配布・回収、アンケートや成績データの集計などを容易に行えるようになり、学内外における e ラーニングの実践が可能となった。e ラーニングの実践に伴い ICT 環境の整備が求められ、2011 年には、ワイヤレスプレゼンツールをベースとしたフレキシブルな学習空間の構築を目的としたユーザー視点の学びの場づくりをコンセプトに、学内環境のリプレイスが行われた。2012 年度より、人間科学部および保健医療学部（2013 年度新設）を有する三木キャンパスにおいて新しい学習環境が整備・実用化されており、2013 年度には教育学部を有する尼崎キャンパスにおいて同様の学習環境の整備が行われる。この新しい学習環境には、RGB や HDMI 等のケーブル接続なしで画面投影できるワイヤレスプレゼンツールの wivia や、ホワイトボード上に書いた内容を電子的に変換できる電子黒板、複数のグループ活動を可能にする教室内の前後の壁 2 面の全面ホワイトボード、学習のフェーズに合わせて自在に移動可能な荷物置き・テーブル付き椅子のノードチェア（Node Chair）などが備え付けられている。

次節では、こうした ICT 環境を実際に活用した事例として関西国際大学における共通教育科目の日本人学生を対象とした英語科目および留学生を対象とした日本語科目をとりあげ、科目担当者より WebClass を活用した e ラーニングと ICT 環境の具体的活用事例について報告する。

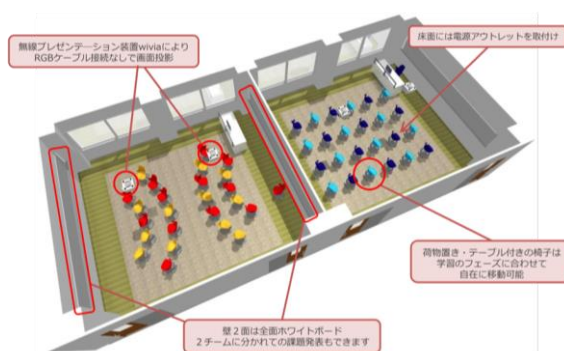


図 1. 学習環境構成概念図（内田洋行資料）

## 3. 授業実践報告

### 3.1 英語科目における e ラーニング（依田）

#### 3.1.1 ICT 環境を利用した学習のねらい

本節では、通常教室を用いた教室内活動を行い、WebClass を併用した授業の報告をする。関西国際大学では全学生がキャンパス内で Wi-Fi 接続が可能であり、学生は自身のコンピュータを持参し、授業中 PC を利用した学習を行うことが可能である。ここでは、リスニング能力の習得を中心に据えた開講科目である基礎英語での WebClass 利用について報告する。

英語の聞き取り能力の向上を念頭に置いた1年次春学期配当科目である基礎英語では、全30回を2つの部分に分け、前半では英語の音声の特徴について学習し、後半ではその知識を用いて実践的な英文のリスニングを行った。ICT環境を用いた背景として、学生の自律学習の支援が挙げられる。効果的な英語の学習のためには、学習者のレベルに合わせた音声や文章などの教材、および膨大な学習時間が必要である一方、実際の授業の時間を振り返ると週に最大180分程度の時間しか英語の授業時間には当てられていない。この時間では、学生のリスニング力の向上のためにデザインされた音声を利用できる時間としては短すぎる。この問題点を克服するための一手段として、学生自身に自主的にインターネットなどを用いて教室外で英語学習を促すことは可能であるが、学生のレベル/ニーズにあわせた教材を学生自身が発見し取り組むことは非常に困難である。よって、学生自身が授業時間外に自主的に学習する時間を確保するため、また、学生たちのレベルに合わせた学習を支援するために、教室外の学習機会としてのWebClassを用いた授業時間外学習を推奨した。

### 3.1.2 WebClassの活用による授業内活動と授業外学習の連携

授業内活動については、事前にそれぞれの授業に配当されるKUIS学修ベンチマークおよび、教科書のエッセンスとなる部分のハンドアウトを作成し、それを学生にスクリーンを用いて提示した。提示した資料は学生が自身で振り返る事が出来るように、WebClassにアップロードを行った。また、WebClass資料では、当該授業回の簡単な復習や、エッセンスの確認を行った。図2に示すのは、授業後の復習を意図したWebClassの資料ページである。またここでは、ページ左の添付資料から、授業内で配布したハンドアウトを閲覧・ダウンロードすることが可能である。これにより、学生は当該授業後にその授業の内容のポイント、あるいは、理解しにくかった部分に関して、いつでも振り返れるようになっている。また、同時に、授業を欠席した学生も、次回の授業までには、欠席した授業で何が行われたのかについて概略をつかむことができ、欠席者対応としても有効である。WebClassの機能を用いて、教員は、資料のページに、どの学生が、いつ、どこからアクセスしたかの確認も可能であり、教員側としては、学生の学習状況の把握の助けとなる。

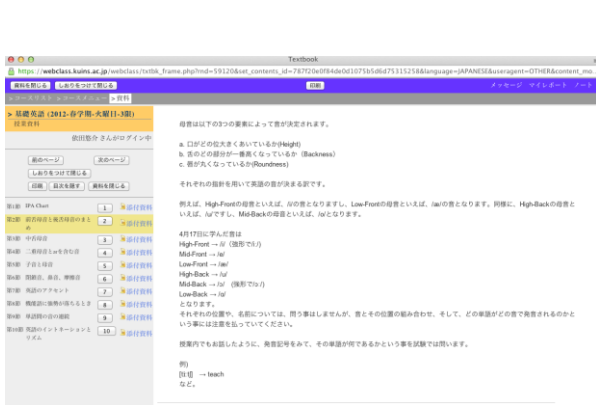


図 1. 学生向け資料

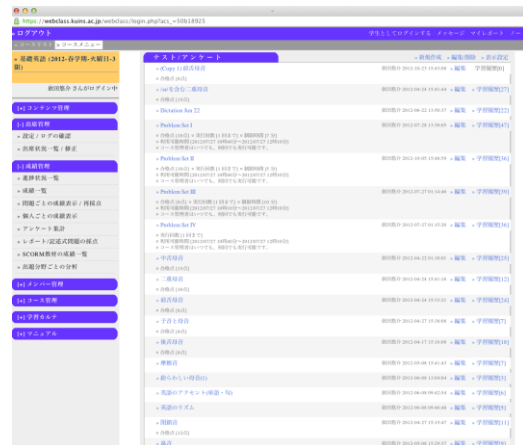


図 2. 公開課題と学習履歴

授業時間外学習については、図3で示すような練習問題を毎授業時にWebClass上で学生に課した。図3では、すべての練習問題が表示されているが、それぞれの練習問題は、授業内で扱った後1日ないし2日の間に担当教員によって作成され、学生は授業で扱った内容に関して家庭で復習が可能となる。また、試験前には、WebClass上に出題範囲となる全ての練習問題が出そろふことになり、試験対策として、学生自身が習得が不十分であると感じる部分に関して何度でも練習問題を行うことが可能となる。WebClassに公開した練習問題では、音声を聞いて発音された単語を選択する問題であるが、学生は自身で何度でも音声を聞きながら問題に取り組むことができる。

小テストについては、基礎英語ではこれまで、授業内に行っていた小テストを授業外の時間に配当することを目指した。この背景には、90分の授業の有効活用と授業時間外の学習時間の確保がある。従来は、授業内に学生が全員集まり、小テストを受けるという形式を取るものが主であったが、WebClassの機能を用いることによって、学生が家庭で好きな時間に（ただし小テスト実施には特定の期限を設けた）小テストを実施することができ、学生の小テストに向けた自律的学習を促すことが可能となる。基礎英語では小テストをProblem Setと名付け、4回の小テストを行った。また、学生にとっては、採点結果は教員の採点を待つまでもなく、学生自身がテストを終えた直後に確認することができるという利点がある。

### 3.1.3 問題点とこれからの課題

学生の十分な学習の機会の確保という観点からいって、WebClassを用いた学習には、上で述べたような多くの利点があるものの、実際にWebClassを利用した授業実践による問題点もある。まず一点目としては、コンピュータの使用に関する学生の技術面の問題である。実際、共通教育科目の一科目である英語科目はその多くが1年次および2年次の学生であり、PC操作にまだ不慣れた学生も少なくない。特に、授業内外で音声を扱うことが必須となる語学教育では、PC上での特定のファイル形式の再生には特定のプラグインやソフトウェアが必要となる。教員自身がどのようなファイル形式を使い、その再生のためにはどのような環境が必要なのかを熟知し、その上で学生に課題への取り組み方法を正しく伝える必要がある。二点目として、PCを使うことによって引き起こされる学習の機会に関する問題である。入学時に全学生がPCを購入することが推奨されており、キャンパス内におけるWi-Fi環境は整えられているが、受講学生の中には家庭内でインターネット環境がない学生も若干名いるのが現状である。このような環境下では、インターネットを活用した学習に関しては全ての学生に機会が均等にならない可能性も生じる。このような多様な学生の学習環境に対応するため、2013年より新設された、学生たちに広く解放され、今後のウェブ上のマテリアルを用いたグループワーク等の際にも学生同士が意見交換できるラーニングコモンズのような開かれた学習スペースの積極的活用が有効となっていくだろう。

## 3.2 英語科目における ICT (井上)

### 3.2.1 eラーニングの活用

本節では、人間科学部の学生を対象とした共通教育科目の英語科目における WebClass と ICT の活用について報告する。

2012年度春学期に開講された2年次開講の選択科目であるオーラルイングリッシュⅡは、連結、同化、脱落などの音の変化や、アクセント、リズム、イントネーションなどの英語の音声特徴を効率的に学ぶことで英語を用いたコミュニケーションを行えるようになることを目標とした科目である。科目の特徴から、リスニングおよびスピーキング活動を多く含むため、学生の能動的な活動が必要不可欠となる。語学教材に学生向けの自習用 CD が同梱されていたり、教科書の出版社が学生向けにダウンロード用の音声を mp3 等のファイル形式で提供していたりすることは近年では珍しくないが、こうした学習用音源を WebClass 上にアップロードして各回の課題を課すことで、学生が学内外問わず PC やスマートフォン、タブレットから利用できるという利点がある。3.1 ですでに述べられたように、授業終了後、次回授業までの間に、学生は教員から提示された課題を学内の共用 PC や自宅の個人 PC、スマートフォンやタブレット等を利用して、自宅などで各自課題に取り組む。

このように、WebClass 等の LMS を活用することで、学生の授業時間外学習の促進と総学習時間の確保に貢献することの一助となる。さらに、教員は WebClass に学生がいつアクセスし、何分間取り組んだかなどの学習履歴を随時確認できるため、学生の学習パターンや頻度、授業時間外に学習にかけた時間や学生の関心などを知ることができ、授業へと反映させることが可能となる。

### 3.2.2 ICT 環境の活用

新しい ICT 環境については、教室の前にも後ろにも全面ホワイトボードとプロジェクタがあることで、前と後ろで提示内容が変えられるという利点がある。具体的には、前ホワイトボード/プロジェクタで教員が授業を展開しながら、後ホワイトボード/プロジェクタで進度の速い学生向けに解答を示しておいたり(「問題が早く解答できた人は後ろを向いて答えを確認してください」など)、逆に、進度の遅い学生向けに補助的な内容を示しておいたりする(「問題が難しい人は後ろに辞書の意味を提示しておくので参照してください」など)ことが可能となる(図4)。さらに、ワイヤレスプレゼンツールの wivia を利用することで、前後ホワイトボードにそれぞれ4画面ずつ、最大8画面の同時投影が可能となるため、グループワークを行いやすく、学生に能動的に考え、解答させる機会が増える。このように、新しい ICT 環境は、教員



図 4. 全面ホワイトボード使用による授業風景

の工夫次第で学生の効果的な学習を促すとともに、進度や難易度の調整に大いに役立つといえる。

その他、教室内の書画カメラを利用することで、例えば教科書の問題を前ホワイトボード・プロジェクタで提示しながら、画面の上から解答を教員が書き込んでいく、あるいは、学生に書き込ませる、などの授業進行も可能である。こうすることで、英語のディクテーションの穴埋め問題では解答部分を示しやすく、正答のみを板書する従来のやり方よりも前後文脈がとらえやすくなり学習効果を上げることが期待できる。また、リスニング問題では、発音記号のような複雑な記号を教員が逐時板書していたものが、教科書やハンドアウトを複数のプロジェクタ投影画面を活用して提示することで、学生の学習効果を高めるだけでなく、教員の授業進行における授業時間の節約にもつながる。また、英語の長文リーディング課題においては、プロジェクタ投影画面を活用して正答と関連する文章の一部分に下線を引いて示したり、難易度の高い語句やキーワードをマークして示したり、単語の意味をあらかじめ与えて書き込んでおいたりすることができる。従来の授業においては、「○ページの上から○行目の○個目の単語に線を引いて…」といった口頭での指示しかできなかったものが、ICT 環境下においては効果的に視覚的に学生に提示できるようになり、学生も教科書や配布資料のどの部分が進行中であるか瞬時にとらえやすくなったという利点がある。

### 3.2.3 問題点とこれからの課題

一方で、通常教室における授業と比べ不利な点もある。wivia はマルチ OS 対応と謳っているが、音声出力は Windows のみで Macintosh には対応していないなど、学内にある従来の付属品との併用が難しい場合もある。また、画面投影は複数画面に対応していても、音声出力は1カ所からのみに限定されるため、音声を伴う課題や活動などに取り組む際、授業内で複数のグループでの活動の同時進行が難しい場合もある。さらに、グループ活動には活用しやすいノードチェアであるが、椅子に付属の小さなライティングデスクでは、授業内で定期的に行う小テストや試験を実施する際に紙を広げる十分なスペースがあるとは言い難く、試験や配布資料等のペーパーベースの教材の使用や教科書を用いた書き込みタイプの活動に向かない。現状では、必要な場合はその都度教室変更をするなどして対応するようにしているが、演習科目か、講義科目か、グループ活動を多用する科目かなどの科目の特性や目的によって、ICT 環境下の教室の適不適が大きく分かれるところとなるだろう。

## 3.3 日本語科目における ICT (伊藤)

### 3.3.1 近年の日本の大学の留学生の現状

大学における留学生に対する日本語教育の役割は、大学での学びに耐えうる「高度な」日本語能力を身につけさせることであり、当然、留学生は入学以前に一定の日本語力を身につけていることが望まれる。しかし実際には、十分な日本語力を身につけてから日本の大学に入学する留学生は限られており、受け入れる側の大学も多くがその基準として N2 程度の日本語力しか求めていないというのが現状であろう。この背景の一つには、少子化の中で各大学がこぞって留学生獲得に乗り出

す中での入学基準の緩和がある。当然、入学しても授業について行けず、学力を（さらには日本語力すらも）向上させることができず大学を去っていく学生が少なからず存在することになる。

そして、このような状況は、日本人大学生ともその軌を一にする。進学率が上昇の一途を辿り、大学教育の大衆化が進行する中で、あえて言えば、これまでの大学での教育内容には全くついていけないであろう学力の学生が、大学の中に少なからず含まれているのが現在の大学の現状である。彼らは大学での学びについて行けず、また学ぶことへの動機すら見いだせず、大学に居場所を求めることができなくなる可能性が高い。

こうした現状を、大学も手をこまねいて見ていたわけではない。「リメディアル教育」の名の下に、大学での学びに際するにあたって学習が遅れていると見られる学生に対して、特別な学習期間を設けたり、高校までに求められる学びや生活のあり方と大学のそれとは全く異なることに鑑み、高校から大学へのスムーズな移行を手助けする「初年次教育」と呼ばれる program も多くの大学で導入され、大学での学びに必要な様々なスキル（ノートテイキング、タイムマネージメントに始まり、コンピューターリテラシー、アカデミックライティング、批判的思考法やリーダーシップ、プレゼンテーション等）の習得を手助けしている。ただし、こうした取り組みは一定の成果を上げてはいるものの十全だとは到底いえない。

### 3.3.2 ICT 環境による効率化の必要性

上記のような取り組みにおいて最も重要な点の一つは「効率性」である。当然、大学で学ぶべき内容は密にあり、日本語力が十分でない留学生や学習の遅れが見られる学生に配慮し、その準備段階を整えるために、大学での教授内容を先延ばしすることなどできない（現実的にはそうなっていることは否定できないが）。かといって、先述のように、本来の教授内容に加えて、不足分の学習、スキルを補う授業を新たに加えるのにも限界がある。となれば、限られた4年間という学士課程教育の中で、不足している分の学習事項、あるいはスキルを、大学教育の従来の授業の中に取り組み、新たな知識を学ぶと同時に、不足分も補えるような「効率の良い」授業に変えて行くのが一つの解決策となろう。

筆者はこのような前提のもと、留学生への日本語指導に際して、日本語能力の向上だけではなく、大学で必要とされるスキルや知識なども提供することを試みている。特に留学生の場合、語学力というビハインドを負っているわけであるから、それを補うのは並大抵のことではない。実は、これまで大学で学ぶ留学生には、留学に備えて一から数年は準備期間があり年齢的に上であり、また国や家族を背負って来ている「選ばれた」学生である、といったことから高い意識と前向きな学習姿勢があり、学力やスキル面では同学年の日本人と比べかなり優れていて語学力の不足をカバーしてきたという現実がある。しかし、近年では先述のように大学が留学生獲得に乗り出し、入学の基準が引き下げられていることから、この前提はもはや通用しなくなってきている。したがって語学力だけでなく、学力的にも準備不足の留学生が少なくないのが現状なのである。

こうした中、筆者は ICT 環境が整った状況であれば、日本語教育がリメディアル教育、初年次教

育の役割も兼ねることが容易になると考えている。本節では、2012年度秋学期に行ったこのような授業の試みの事例を報告する。

### 3.3.3 実践例

関西国際大学の1年次入学の留学生は、大学での学びで求められる基礎的な日本語力の養成のため、全員が総合日本語という科目を履修する。この科目は「読解」、「聴解」、「作文」、「発表」の4項目から成り立ち、最終的に、特定のテーマに関し、必要な資料を読み込み、自らの考えを口頭発表し、レポートの形にまとめることが出来るようになることを目的とする。

この授業を行う場である関西国際大学は、先述のように学習環境を整えることに関して積極的であり、特にICT環境に関してはかなり充実しているが、このような環境の中で筆者が取り組んだのは、日本語力に加え、MS Word や Power Point などの基本的な操作を学びコンピューターリテラシーを同時に高めることである。以下では特に「読解」、「発表」の授業に関して実践例を述べる。

「読解」では、まず段落分けなどを全て削除したテキストのみのデータを学生に与え（データの受け渡しは、クラウドを通じて行う）、読みの分からない漢字、意味の分からない単語、表現に下線やハイライトを付けさせる。漢字には、「ルビ機能」を用いてふりがなをつけさせる（ただし、必ずしも提示されたルビが正しいわけではないことには注意させなければならない）。また手書きで漢字を検索できること、ルビをふった際に、行間のスペースが変わってしまうので、その固定や調整方法などについても指導する。意味の分からない単語、表現には、「コメント機能」を用いて、シート外に意味を書き込ませる（コメント機能は表示／非表示の選択が可能なので、再度読む際には自分が意味をしっかりと覚えているか、の確認も可能である）。意味の書き込みの際には、各学生が母語で書き込みができるように、「入力言語」や「入力システム」の切り替え方についても指導する。ここまでの作業が終了した後、音読をさせ、ルビなどに間違いがないか確認する。

次に個数を指定した上で、キーワードだと思われる単語や表現にハイライトをつけさせる。キーワードが多く表記されている段落は当然ながら重要な段落であり、それを視覚的に理解させることにもつながる。それらの表現を繋ぎ合わせ、全体の要約を口頭で発表させる。複数の学生の発表があれば、文章全体のおおよその内容がこの時点で明らかになる。この時、wivia を用いて、発表する学生の文書データをホワイトボードに提示しながら行うのが効果的である。特に、wivia では、複数の学生のPCの画面をホワイトボード上に同時に表示可能であり、学生達の文書のハイライトの箇所などを全体でシェア、比較することができる。

内容の全体像が掴めた段階で、次に文書の内容によって段落に分けさせる。学生たちの段落分けが正しい位置で行われているかを教師と内容を通読しながら確認した上で、今度は、「見出しスタイル機能」を用いて、全体を通じたタイトル、段落ごとの題をつけさせる。また見出し機能を使えば自動で「目次」が作成できることも加えて説明を行う。

最後にキーセンテンスを選ばせ、ハイライトや下線などを引かせ、それを中心に要約文を本文の下に書かせる（これは手書きで書かせても良い）。また筆者は、読解の題材をインターネットからい



くつか選択しているが、この際に、キーセンテンスを選択、検索エンジンなどにこの文章全体をかけ、インターネットから本文がどこから引用して来たものなのかが特定できることを知らせるようにしている。これは、「剽窃」の防止に大きな効果を持つと考えるからである。近年、学生たちのレポート課題等におけるインターネット上の情報のコピー、ペーストが大きな問題となっているが、このように検索エンジンによってソースが簡単に特定できる（多少、文章の形を変えていても容易に検索可能であることも提示した方がよい）ことを学生たちに周知することによって、こうした問題を少しでも防ぐことができるかと考える。翻って、資料を引用した場合には、引用元をしっかりと表記することが不可欠であることの指導にもなる。

こうした授業と平行して、プレゼンテーションのスキルも同時に向上させるため、「発表」の授業では、読解で用いた文書や、あるいは他の文書からキーワードやキーセンテンスのみを抜き出し、Power Point のスライドにはりつけ、スライドを提示しながら内容を提示する練習を行う。最初はプレーンな文字のみを一枚のスライドにはりつけるだけであるが、次段階として、説得性を増すため、あるいは内容をイメージしやすくするため、画像をインターネットで検索し各スライドに添えさせることも行う。その際にはハイパーリンクでホームページがすぐに表示できるようにしたり、動画を添えるなどのテクニックも教授する。この際に、筆者が特に注意しているのは、逐一、当該のスライドをどのように変えたいかを学生に口頭で確認することである。色を変えたい、大きさを変えたい、線で囲みたい、グラフを添えたい、など学生の希望を確認し、またその方法をすぐに教師が教えてしまうのではなく、知っている学生がいないかを探し、できるだけその学生に操作方法を日本語で説明させ、口頭でのアウトプット量をできるだけ確保する。そして、この際にもその学生の画面を全面に表示できる wivia が有効である。

以上、総合日本語の特に、読解、発表の授業に関して、いかに日本語力を高めつつ、コンピューターリテラシーも学ばせるか、という実践例の一部を述べた。その他にも、音声認識機能を用いた発音の矯正や（これについては、まだまだ単語単位では音声認識の精度が低いのが課題であるが、文法的な文であれば、母語話者が発音すればほぼ間違いなく音声から文字へと変換されるので、学生たちの発音では認識されない所を見せれば、客観的に自らの発音に問題があることを認識させることができる）、異なった映画や商品の宣伝動画をペアそれぞれの学生に提示し、その内容を説明させたり、どちらの商品が魅力的かなどを説得し合ったりさせるインフォメーションギャップを用いたピアラーニングによる会話練習なども筆者は行っている。

このように、ICT 環境を用いた新たな授業の形態には限りがなく、学生が必要としているスキルを高めつつ、より魅力的で参加度の高い授業を行うことが可能であるが、加えて、ICT を使った場合、従来の日本語教育の課題を解決してくれることもここで紹介しておきたい。

例えば、日本語教育の現場では、画像や動画の代わりに絵カードを用いて描写練習を行うのが一般的であるが、この指導における最大の困難は、学習者が教員の意図する表現、文型を使ってくれないことが少なからずあることである。例えば開始相（アスペクト）を表す「～そう」という表現の学習のために、火が消えそうになっている絵カード、荷物が落ちそうな絵カードなどを提示する

のであるが、学習者が必ずしも、その（～しそうな）状態ということに注意を払うとは限らず、全く別の描写表現がなされることが多々ある。こうした場合に動画を即座にいくつも提示できる環境であれば、例えば、①ネコが屋根から滑り落ちそうになっていて、その後、耐えきれず落ちる動画や、②今にも雨が降りだしそうなシーンから始まって、雨が実際に降ってくる動画、③泣き出しそうな子どもが実際に泣き出す動画、といった動画をまず学生に提示し、その後、①の動画の〈猫が滑り落ちそうな〉シーンで一時停止し、描写、〈落ちた〉シーンで一時停止し、描写、ということを繰り返せば、学生は「時間」が今回の学習項目の焦点であることを容易に理解できる。もちろん、通常の絵カードの使用法を工夫すれば可能であろう。しかし、同じことを行うのは、不可能ではないにしろ、量が多すぎ相当に手間がかかってしまう。実際、これまで日本語教育に関わってきた教員たちは、いかにして学生たちに意図した表現を使わせるかに様々なアイデアを振り絞ってきた。そのアイデアの幅を広げてくれることが確実な ICT 環境を歓迎、取り込まない手はない。

### 3.3.4 ICTによる効率化の有用性について

今日の ICT 教育と呼ばれるものは、何十年も前からある *Computer Based Learning* と内容的には代わり映えしないものが多く、やっていることは、本を画面上に再現したに過ぎない (Clark and Mayer 2003) という批判がある。つまりは、多少、効率的にはなっても、やれることは ICT であれ、従来の本と黒板を用いた授業であれ変わらない、ということである。確かに少なからずそういった側面はあるであろう。しかしながら、これまで述べてきたように、大学教育がユニバーサル段階に入った今、この「効率的」であることは、実は非常に重要になってきているのである。高松 (2008) の言うように、そもそも、「教えたいことには限りがない。今後、増えることはあっても減るとは考えにくい (p58) 上に、大学教育のユニバーサル化の中で、学習の遅れた学生、海外からも語学力が十分でない留学生が増加する中で、教育内容を先延ばしすることなく、4年という限られた時間の中で一定の学士力を身につけさせるには、授業をより「ハイブリッド化」し、「効率」を高めることは一つの解決策となるはずである。

## 4. 考察

### 4.1 学習時間の増加・確保とアクティブ・ラーニング

以上の英語科目と日本語科目の ICT 環境下における授業実践から得られた知見をまとめると、授業の特性や目的に沿った科目の場合、従来型の教室では実現の難しかった効果の高い授業実践が可能となり、以下のような点で効果が期待できる。

- ・ インターネットを用いた学習 (e ラーニング、辞書等)
- ・ デジタル化された教材や課題、音楽、動画などの配信
- ・ 教材・課題の可視化
- ・ 授業時間外の学習課題や小テスト等の自動採点やフィードバック

- ・ インターネット上での議論や学生間の交流, 相互補助
- ・ 時間や場所に縛られない柔軟な学習とアクセシビリティの高さ
- ・ オンラインでの学習者支援によるリテンション率, 満足度の向上

その効果としては、教員の提示する教材・学生の取り組む課題の可視化が可能であること、学生のアウトカムをエビデンスとしてデータに残すことができ、また学生もそれを随時ふりかえることができること、複数画面投影により、グループ活動やグループでの調べ学習等が可能となることなど、アクティブ・ラーニングを取り入れた授業においては特に有効となる。また、LMS の活用については、学内外問わずどこからでもアクセス可（スマートフォン、タブレットでも一部可）といった授業の教材、課題、連絡事項等へのアクセシビリティの高さは、教員・学生双方にとって大きな利点といえるだろう。

中でも ICT 活用の特筆すべき利点は、学習時間の増加と確保を可能にする点である。大学設置基準では、1単位の授業科目を45時間の学習を必要とする内容で構成することを標準とすると定めている。しかしながら、図5に示すように、一週間あたりの学習時間が5時間にも満たない学生が全体で6割以上も占めているのが現状である。そのうち、0～1時間の学生が13%もいることは特筆すべき現状課題である。中央教育審議会答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」では、学習時間の増加・確保という点に焦点が当てられており、将来の予測が困難な時代に必要とされる、主体的に考える力を持った人材を育成するためには、旧来型の受動的な教育から、学生の能動的な学習（アクティブ・ラーニング）へと転換していかなければならないことが指摘されている。ICT環境の有効活用は、このように大学設置基準で定められた要件と大学という教育現場における現状のギャップを埋め、実質化していくことに向けた大きな一助となるだろう。

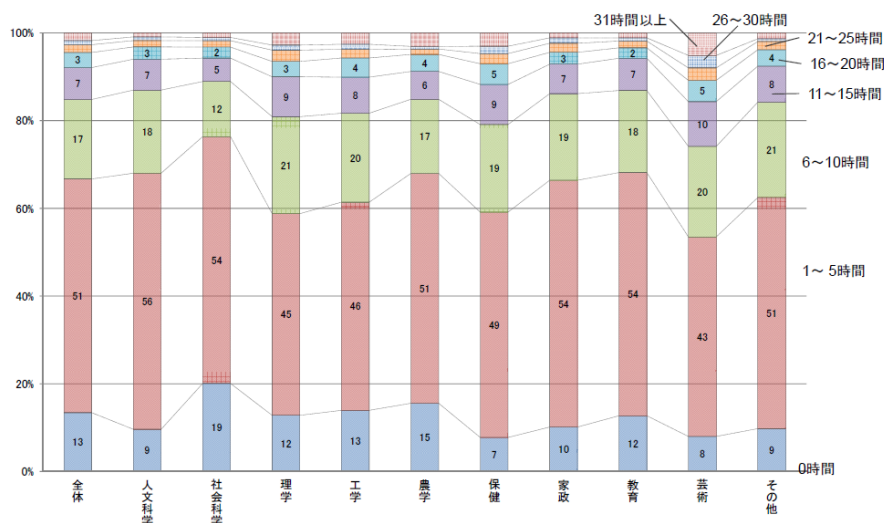


図 5. 週間の授業に関する学習時間（分野別）（中央教育審議会 2012）

## 4.2 ICT 環境に関する調査に見る今後の展望

新しい ICT 環境を導入した後、2012 年度春学期授業終了時に三木キャンパス所属教員を対象としたヒアリング調査が実施された（有効回答数=42）。その結果、約 7 割（69%）の教員が新しい ICT 環境を担当授業ですでに活用しているか、あるいは今後活用したいと回答した。このことから、授業担当者はそれ以前に導入されていた従来型の IT 環境より新しい ICT 環境を肯定的にとらえており、積極的に活用しようとしていることがうかがえる。

また、新しい環境下の教室で実際に授業を受講した学生を対象に行われた調査では、壁全面ホワイトボード（78%）の利用が顕著に見られた一方で、ノードチェアを利用したグループ活動（29%）や wivia の利用（27%）は全体の 3 割程度にとどまっていた。また、電子黒板の利用は全体の 1 割程度（10%）にすぎず、それぞれの科目の特性や授業担当者による ICT 環境活用のばらつきが見られる結果となった。しかし、回答した学生の大半がこうした新しい ICT 環境について、「おもしろい」（92%）、「学習活動に役立つ」（90%）と回答しており、学生は総じて新しい ICT 環境での授業実施を好意的にとらえていることがわかる。また、約半数の学生が、「学習意欲が高まる」（57%）、「グループ活動に便利だ」（55%）、「授業への参加度が上がる感じがする」（49%）と回答しており、授業内の能動的活動に対する動機付けを高める効果が見込めるだろう（表 1）。

Q1. これらの教室で、使ったことがある項目の番号に○を付けてください。（複数選択可）	度数	%	(2) 以下のそれぞれの項目で当てはまると思う項目の番号に○を付けてください。	度数	%
② 壁全面ホワイトボード利用	40	78	③ 学習意欲が高まる感じがする	29	57
④ ノードチェアを利用したグループ活動	15	29	⑥ グループ活動での打ち合わせや報告会に便利だと思う	28	55
① ワイヤレスプレゼンツール（wivia）利用	14	27	① この授業を受けて、はじめてこのような環境の導入を知った	27	53
⑤ 単なる一般教室として使っている	8	16	② 授業への参加度が上がる感じがする	25	49
③ 電子黒板利用	5	10	⑦ このような環境での授業だと先生の話がよく理解できる	24	47
⑥ その他（ ）	0	0	⑭ 授業以外でも色々使えると思う	21	41
			⑩ このような環境が学内に増えたらよい	21	41
			⑤ 自分のプレゼンの練習に使いたい	20	39
			⑧ 授業だけではなく、自由に使えるようにした方がよい	19	37
			④ 授業外での利用は難しいと思う	11	22
			⑨ 学生が自由に利用すると遊びや悪戯で使ってしまうと思う	8	16
			⑫ このような環境では授業の中で孤立感をより感じる	6	12
			⑪ 授業は可動式ではなく固定した机で行う方がよい	6	12
			⑮ プレゼンの本番だけ使いたい	4	8
			⑬ 学習へのモチベーションがあげられない	2	4
			⑯ この環境だと授業中の先生の話に集中できない	2	4
Q2 新しい環境についての質問					
(1) この新しい環境のイメージについて該当する方に○を記入してください。（どちらともいえない場合は「+」に○）	...	+	...		
○おもしろい	92%	8%	○つまらない	0%	0%
○使える	86%	10%	○使えない	0%	0%
○学習活動に役立つ	90%	4%	○役には立たない	0%	0%

表 1. 利用者の反応（学生）（陳他 2012）

## 5. おわりに

本稿では、教育環境をめぐる変化を背景に、関西国際大学の共通教育科目の英語科目と日本語科目をとりあげ、外国語教育科目における ICT 環境活用の現状と課題についての実践報告とそれに基づいた考察を行った。ICT が様々な社会活動や産業活動を支えるようになった今日、大学を含む高等教育研究機関においても同様に ICT の活用による教育研究、大学運営の改善が大きな課題となっている。その中でも特に重要な課題として、多様化した学生への教育の質の保証が挙げられる。そのニーズに応えるため、大学等は通常の授業に加えて、ICT を積極的に活用した教育体制の整備

が求められている。本稿で報告した ICT 活用の様々な方策によって、アクティブ・ラーニングや課題解決型学習を推進する学習環境の構築、ワイヤレスプレゼンツールの導入による能動的な双方向型授業の展開が期待でき、自律的学習者の育成に適した新しい学習空間を提供することが可能となる。しかしながら、新しい ICT 環境下においては、既存システムとの有機的な組み合わせによる、より効果的な利用方法の検討も必要不可欠であることも忘れてはならない。そのためには、学生の学習活動を促すだけでなく、教員の ICT 活用力も問われていくだろう。

## 参考文献

Clark,R.C., & Mayer,R.E. *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. San Francisco, CA: Pfeiffer. 2008

高松正毅：「初年次教育におけるアカデミック・リテラシー教育の位置と大学教育の問題点」『高崎経済大学論集』第 51 巻第 3 号, 51-65 頁, 2008

中央教育審議会：『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて：生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ（答申）資料編』

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm) > 2012

陳那森, 山下泰生, 窪田八洲洋：「ワイヤレスプレゼンツールをベースとした近未来型学習空間の構築に向けて」大学 ICT 推進協議会 2012 年度年次大会 資料 2012

**Abstract**

The rapid growth and improvement in Information and Communication Technology or ICT has led to the diffusion of technology and ICT has widely been applied to language education as an efficient learning or teaching tool in recent years. The purpose of this paper is to examine effective language education using ICT. This paper reviews practical use of ICT in English and Japanese classes at Kansai University of International Studies and reports the current state and issues of the class management under ICT environment.