
電子黒板を利用した語学授業に対する学生の 好み・傾向に関する調査

藤原 愛

はじめに

我々研究者が携わっている各々の学問領域は日進月歩であることに疑いはないが、教育の現場ではそれ以上の速さでICT (Information and Communication Technology) をはじめとした教育メディアが開発・活用されている現実を否めず、日々の授業でこの新たなメディアを取り入れるべきか否か、取り入れるならばいかに扱うべきかという問題は大学教員にとって悩ましいものである。科目によってはそもそも従来通りの教授法で構わない(十分である)場合もあると思われるが、大学全体の取り組みとしてLMS活用をはじめとしたICT活用が叫ばれると、利用していないことに焦りを感じる教員も少なくないだろう。大学における従来の授業が、ICTの利用により学生にとってより理解しやすく、参加しやすく、学習効率を上げる結果となるかどうかは、私の日々の授業においてもその可能性を模索中である。本稿では3年前から外国語(英語)の一部の授業で導入した電子黒板に関して、本学の学生たちが、小学校から高校までの授業で、電子黒板を利用した授業にどれだけ接してきているのか、その実態を調査し、その上で大学の英語の授業において実際に電子黒板を用い、その活用方法に対する学生の反応を調査し明らかにする。教材開発や教科教育法、情報教育の専門ではない語学教師であっても、電子黒板を活用することで効果的な学習を促すことができ、かつ教材作成等の実用面でも教員の負担にならない授業デザインを提示できればと考えている。

1. 日本の学校におけるICT化の背景

私が「コンピュータを用いた語学教育」と初めて出会ったのは、大学の視聴覚教育法の授業であった。当時は1990年代半ばで、視聴覚教育法といえどもコンピュータは主流ではなく、黒板やOHP、写真・図の活用が授業の柱であった。大学に開設された真新しいコンピュータールームにて、パソコンを目の前に取り組んだのは、主にコンピュータリテラシーであり、語学教員を目指すいわゆる「文系」の学生たちにとっては「コンピュータを用いた語学教育」に辿り着く前に習得すべきコンピュータスキ

ルが山積みであった。その後、都内の私立中高一貫校にて、「コンピュータを用いた英語教育」の授業を2000年より10年ほど担当したが、このたった10年の間に「コンピュータを用いた英語教育」が大きく変化していったことを肌で感じていた。その背景にはどのような技術の革新、国家的取り組みがあったのかを見ていく。

1-1. 教育への ICT 環境整備の経緯

日本における ICT 環境の整備についてだが、堀田・木原(2008)によるとわが国の初等中等教育の学校現場におけるコンピュータ導入は、1985年度から1989年度までの5年間にわたる教育方法開発特別設備費によるコンピュータ整備で本格的なスタートとなり、1990年度から1994年度までの第一次コンピュータ整備計画(中学校のコンピュータ教室を中心に整備)、1995年度から1999年度までの第二次コンピュータ整備計画(小学校のコンピュータ教室整備)と進められてきた。ハード面での整備に続き、加藤(2015)によると、2002年の文部科学省の学習指導要領の改訂により、中学校では「情報とコンピュータ」が必修となり、高校では新教科として「情報」が設けられ、それ以前に「視聴覚機器」の活用と呼ばれていたものが「ICT 機器」の活用と呼ばれるようになっていく。

教育機関におけるインターネットの導入については、高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部(IT 戦略本部)による、「e-Japan 重点計画」(2001)において、「教育および学習の振興並びに人材の育成」の3つの目標のうちの一つとして、「小中高等学校および大学等の IT 教育体制を強化する」ことが掲げられた。具体的な施策としては、「ア) 学校の IT 環境の整備」の中で、2001年度中に、「i) すべての公立小中高等学校、盲・ろう・養護学校等がインターネットに接続できるようにし、2005年度までに、すべての小中高等学校等が各学級の授業においてコンピュータを活用できる環境を整備する」や、「iii) 全国の小中高等学校等約1500校をインターネットに高速で接続し、従来の接続校とあわせて約3200校をインターネットに高速接続する」等が掲げられている。

このようなコンピュータ、インターネット導入を背景に、2007年には文部科学省より「教員の ICT 活用指導力の基準(チェックリスト)」が策定・公表され、教員の ICT 活用指導力を明確化し育成していく方針がとられる。一方で、ICT を利用した授業が実際にどれくらい行われていたか(いるか)については、明確な数値を示す資料を探すのは困難であった。当然ではあるが「ICT 環境が整っている = ICT を活用した授業が行われている」、「教員の ICT 活用指導力が向上 = ICT を活用した授業が増えている」とは限らない。2006年度以降、文部科学省より発表されている「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」では全国の公立学校を対象にした、「学校における ICT 環境の整備状況」並びに「教員の ICT 活用指導力」の調査結果が報告されており、基本的に年を経るごとにその数値は上がっているのだが、この二つの結果を統合しても、ICT を活用した授業の実態は見えてこない。堀田 他(2008)は、日常的に ICT を活用している教員を対象とした、ICT の目的・頻度・タイミングの調査を行っているが、ICT 活用の効果は認められるものの、その効果に結びついた

ICT 活用の実態までは明確になっていない状態にあることと、その実態を明らかにする以前に一般的な学習指導場面において、日常的に ICT を活用している教員が、どのように ICT を活用した授業を行っているかについても、あまり明らかにされてこなかった現状を指摘している。

文部科学省は2011年、「教育の情報化ビジョン～21世紀にふさわしい学びと学校の創造を目指して～」を発表し、その中で「e-Japan 戦略」など、教育や情報通信技術に関する様々な国家戦略が策定されてきたが、教育の情報化については政府目標を十分に達成するに至っていないことから、今後「情報教育」、「教科指導における情報通信技術の活用」、「校務の情報化」を通して教育の質向上を目指すとしている。具体的には「デジタル教材を活用した質の高い教育」、「情報端末を子どもたちに1人1台整備する」、「デジタル機器（電子黒板、プロジェクタ等）が早急にすべての教室で活用できるようにする」、「ネットワーク環境（高いセキュリティを確保した超高速の校内無線 LAN 環境）」などである。

このようにして、日本における ICT 環境はコンピュータ整備に始まり、インターネットの導入、そして電子黒板・デジタル教材の拡充と進んできた。それぞれの時代背景には、該当のメディアを拡充すべき理由と結びついた学習形態の変化がある。表1は近藤 他 (2015, p. 29) による「時代区分ごとの主な教育メディアと学習形態などの変遷」についての一覧表である。教育メディアの変革が教育論に影響するのか、教育論の変化に伴い教育メディアの開発がなされるのかは、どちらとも言い難いが、今後もこのように教育観とメディアは切っても切れない関係として相互に影響し続けると考えられる。

表1. 時代区分ごとの主な教育メディアと学習形態などの変遷 (近藤 他, 2015)

年代区分	～1970年代	1980～1990年代	2000年代～
時代を代表する主な科学・技術と製品など	電子部品の小型化、IC(集積回路)、デジタルコンピュータ	インターネットの民生開放、パソコン、テレビゲーム	スマートフォン携帯端末装置の高・多機能化、タブレットパソコン
主な教育メディアとその特徴	従来の視聴覚機器、TV、VTR、CCTVとそれらのカラー化	パソコンの教育・学習への利用、テレビゲーム	インターネットの学習利用、電子黒板等の電子装置、電子教科書、パッケージ系コンテンツ
利用者の主体性	情報受信志向、受動的態度	情報利用・作成の協同/参画、能動的態度	個人での情報発信・受信、健全な批判的・省察的態度
学習形態の志向	一斉集団指導の効率化	協同学習への参画	授業形態の多様化、個別学習の促進、学びの共同体の形成
社会の動向	工業化社会	情報化社会、国際化	高度情報社会、知識基盤社会
教育観・教育論	伝統的権威主義から行動主義教育論へ	認知主義教育論、構成主義学習論	主体的自立性、自己教育力、個性重視

1-2. デジタル教材とデジタル教科書

デジタル教材と一言で言っても、その内容は多様であるが、小中高の授業において使用されているデジタル教材とは主に「デジタル教科書」のことである。文部科学省

(2011, pp.10-11) での定義によれば、以下の通りである。

いわゆるデジタル教科書は、デジタル機器や情報端末向けの教材のうち、既存の教科書の内容と、それを閲覧するためのソフトウェアに加え、編集、移動、追加、削除などの基本機能を備えるものであり、主に教員が電子黒板等により子どもたちに提示して指導するためのデジタル教科書と、主に子どもたちが個々の情報端末で学習するためのデジタル教科書に大別される。現在、教科書発行者から発行されているのは、いずれも指導者用デジタル教科書である。またこれは教科書に準拠しているものの、法令上は、教科書とは別の教材に位置付けられる。

つまり、デジタル教科書は「指導者用」と「学習者用」の2種類に大別できるが、2011年の時点では「指導者用」の開発・販売が行われており、「学習者用」のデジタル教科書については、1人に1台の情報端末の整備という目標と合わせて、開発中であったことが窺える。2017年現在、中学英語の文部科学省検定済教科書は6つの出版社により出版されているが、6社全て「指導者用」デジタル教科書の販売をしており、このうち少なくとも4社においては「学習者用」のデジタル教科書も販売していることが確認できる。吉田晴世、野澤和典（2014）は、今後すべての教科のテキストがデジタル化されることに疑いの余地はなく、今の子供たちはデジタル教科書を使うことに抵抗はないとしながらも、今後は紙の教科書をデジタル化したものではなく、最初からデジタル化した教科書を発刊するかどうか焦点となってくるであろうことを予測している。

1-3. 教育現場における電子黒板

デジタル教科書はあくまでデータであり、これを用いるためには電子黒板や、PCとプロジェクタといった機器が必要となる。電子黒板については、その歴史が思っていた以上に長く、加藤（2015）によると、昭和58年（1983年）の時点で「電子黒板」と銘打った製品がすでに大手電機メーカーから発売されていたとのことだ。しかしながら、この時点での「電子黒板」はホワイトボードの文字を読み取り、プリントできるという機能を備えたものに過ぎなかった。私たちが想定している電子黒板は、2003年「IT黒板」として製品化され、プロジェクタで画像を投影したり、専用ペンで書いた文字をパソコンに記録する等の活動が行えるようになった。現在の教育現場で言うところの「電子黒板」はこの技術を発展させたものとなっている。

電子黒板の導入については政策と実態にどれだけの乖離があるのだろうか。荒木（2010）は「授業を変える可能性があると言われるインタラクティブ・ホワイトボード（電子黒板）の導入は推進校である130校は普通教室への導入がなされるものの、一般の小・中学校では各1台ずつの導入に留まり、授業の質を根本的に変革するまでには至っていないというのが現状である」と指摘しており、実際に文部科学省（2016a）「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」では、2009年の時点で普通教室への電子黒板整備率は3.5%と非常に低い数値である。

また、自治体により導入率には差があることが指摘されており、加藤(2015)の報告では、佐賀県内では2012年度の時点で全ての県立学校の普通教室に電子黒板が配置されており、インターネットの用の構内無線LANの整備、2013年度の県立高校の新入生全員が1人1台のタブレット端末を携えているとしている。さらに、この理由として佐賀県は県の規模、学校数、学校の配置状況、教室数、予算面などにおいて短期間でICT化が実現可能な規模であり、これに対し、規模の大きい都道府県や市区町村では全ての教室に電子黒板を配置することは、ずっと先のことであるとの受け止め方が妥当であるとしている。

また、一部大学においても電子黒板の導入を急がなければならない事由がある。教育学部が設置されている大学では、学生に電子黒板を利用した授業の指導をしなければならない。電子黒板の配置が進む佐賀県では、すでに2014年度から教員採用試験で実施する2次試験での模擬授業に電子黒板を用いている(佐賀新聞、2013年5月9日)。いずれ、他の自治体の教員採用試験でも電子黒板の実技が盛り込まれる可能性は否定できない。

2. 電子黒板を用いた授業に対する学生の好み・傾向に関する調査

小・中・高の授業において開発・導入が進んでいる電子黒板だが、これだけわが国として大々的に導入を推し進めているならば、現大学生は電子黒板に慣れ親しんでいるであろうし、大学教員よりも使用法やその利点について詳しいのではないかと推測し、大学の授業に電子黒板を取り入れることで、学生から有意義な意見を引き出すことができる考えた。また本学の学生で電子黒板を利用した授業を経験してきている学生の割合はどれくらいになるのかを明らかにしたいと考えた。

2-1. 調査の目的

本調査の目的は、(1) 大学入学までの学習課程(小学校・中学校・高等学校)で、電子黒板を利用した授業に接してきた学生がどのくらいいるかを調査することと、(2) 1年間の電子黒板を利用した授業を通じて、個々の活動に対する学生の理解度・関心はどうであったかを明らかにすることを目的としている。

2-2. 調査の方法

担当していた2016年度の外国語(英語)の授業および、異文化理解の授業の履修者94人に対しアンケートを実施し、小学校・中学校・高等学校で電子黒板を利用した英語の授業があったか、また英語以外の教科で電子黒板を利用した授業があった場合は教科名を回答してもらった。

さらに、2016年度の外国語(英語)の履修者56名(28名×2クラス)には、年間30回の授業で、実際に電子黒板を利用して授業を行い、年度の終わりに授業についてのアンケート調査を行った。(1) 教科書の内容が電子黒板に映し出されることにより「進度の把握」、「授業への集中」および「内容理解」がどのくらい進んだか、について

は「5= 良くできる」から「1= しづらい」のスケールでの回答となっており、(2) 教科書のセクション別7つの学習活動について、電子黒板を用いた場合と用いない場合で学習理解・効果に違いがあると感じるかどうか、については「5= 用いたほうが効果的」から「1= 用いなくても変わらない」のスケールで回答している。また (3) 解答する際に「前に出てきて黒板に書く」と「タブレットに書き込む」のでは自分の学習スタイルに合っているのはどちらか、と言う設問に関しては、「前に出てきて黒板に書く」、「回ってきたタブレットに書き込む」、「どちらでも良い」の3つの選択肢から回答するようにした。最後に、(4) 来年度以降の授業で電子黒板を用いる場合の教員に対するアドバイス・意見の自由記述欄を設けた。

調査対象となる電子黒板を利用した授業で使用したのは、携帯型電子黒板「MimioTeach」および付属ソフトウェアの「MimioStudio」である。教科書に付属するデジタル教材はないため、教科書のセクションごとにページを画像としてスキャンし、スライドにして用いた。プロジェクタとPC(タブレット型)は無線ユニットで接続し、黒板の右半分に貼られたホワイトボードマグネットシート上にPC画面を投影した。教員によるスライドの操作・文字の書き込みはMimioTeach付属のスタイラスペンで直接ホワイトボードへ行い、学生が答えを記入する際には教室内でタブレットを回して、タブレットの画面へ書き込むようにした。学習活動の参考として中川一史、中橋雄(2009)による実践例の「習得型」学習活用編より「地図の利用」(pp. 14-15)や「画像の利用」(pp. 36-37)を参照した。

上記の「(2) 教科書のセクション別7つの学習活動」とは以下の通りである。

1. 新出英単語(各ユニットで12単語ずつ掲載)の意味確認の際に、教科書該当部分のスライドを表示する。学生は番号通りではなく、わかる単語から答えの記号を入力し解答していく。解答が済んだらタブレットを次の学生にパスしていく。
2. 各ユニットの「Warm-up」に掲載されている絵について、指名された学生は順に口頭で描写をしていく。その際に、絵を表示し、描写が行われた箇所をペンでマークする。マークした部分については矢印を絵の枠外に伸ばし、教員が関連表現を書き入れることもある。
3. 会話文のディクテーション問題をスライドとして表示し、リスニング後に学生が空欄に解答を書き込む。重要な文法や定型表現については教員が蛍光ペンでマークし説明を行う。
4. 「Conversation」で示された会話例をスライドとして表示し、意味確認・発音練習の後、会話文の一部または全てをマスキング機能で隠すことにより、会話表現を覚えてペアで練習する。
5. 「Words and Phrases」の語彙の意味確認の際に、教科書該当部分のスライドを表示する。学生は番号通りではなく、わかる単語から答えの記号を入力し解答していく。解答が済んだらタブレットを次の学生にパスしていく。
6. 読解の課題では長文を全文表示し、教員が修飾関係や指示代名詞の指す語、定

型表現をハイライトしたり、学生にタブレット上で主語と動詞を指摘させたり、前置詞をマークさせたりと、視覚的なアプローチを行う。

7. オンライン地図を表示して、授業中に触れた国名・地名を確認する。

2-3. 分析方法

アンケートの各設問について、選択肢の項目ごとに人数を算出しパーセンテージを求めた。「電子黒板を利用した英語以外の授業経験」では教科名を記入してもらったので、教科ごとの人数を算出した。「来年度以降の授業で電子黒板を用いる場合の教員に対するアドバイス・意見」については19名が自由記述欄への回答をしており、それぞれの意見を書き出した。

3. 結果と考察

3-1. 大学入学までの学習課程における電子黒板の利用

まずは、「電子黒板を利用した英語の授業の経験」の有無についてみていく。アンケートに回答した学生の学年は1年生57名、2年生29名、3年生7名、無回答1名となっており、大学一年生が多いことから、学生の多くが高校に通っていたのはおおよそ2013年から2015年頃、中学校時が2010年から2012年頃、小学校で英語の授業（外国語活動は5、6年次）があったのは2008年から2009年頃と見て良いであろう。表2に結果を示すが、小学校では、電子黒板を用いた英語の授業経験は8.5%であった。中学校で18.1%、高校で22.3%となっており、徐々に上昇傾向となっている。これは、小学校での電子黒板普及率が高校より低い等の理由ではなく、今の大学一年生が小学5年生から大学に入るまでの10年間で、電子黒板の普及率、使用率が上がってきたことが理由ではないかと考えられる。図1は文部科学省(2016a, p.4)による「電子黒板の整備状況(総台数)と普通教室への整備率」をまとめたグラフである。このグラフを見ると、2010

表2. 電子黒板を利用した英語の授業の経験
(カッコ内は実数)

	あり	なし
小学校	8.5% (8)	91.5% (86)
中学校	18.1% (17)	81.9% (77)
高等学校	22.3% (21)	77.7% (73)

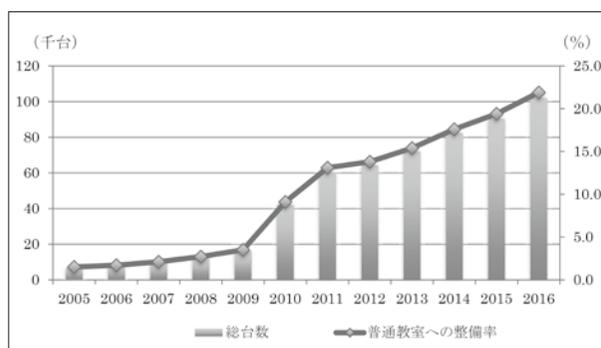


図1. 電子黒板の総台数と普通教室への整備率

表5. 教科書のセクション別7つの学習活動の学習理解・効果（カッコ内は実数）

	1	2	3	4	5
1. 新出単語	37.5% (21)	19.6% (11)	35.7% (20)	7.1% (4)	0.0% (0)
2. 絵の描写	30.4% (17)	33.9% (19)	33.9% (19)	1.8% (1)	0.0% (0)
3. ディクテーション	26.8% (15)	33.9% (19)	35.7% (20)	3.6% (2)	0.0% (0)
4. 会話練習	25.5% (14)	34.5% (19)	38.2% (21)	1.8% (1)	0.0% (0)
5. 語彙確認	28.6% (16)	33.9% (19)	35.7% (20)	1.8% (1)	0.0% (0)
6. 読解問題	33.9% (19)	26.8% (15)	37.5% (21)	0.0% (0)	1.8% (1)
7. 地図	37.5% (21)	26.8% (15)	33.9% (19)	1.8% (1)	0.0% (0)

用いると効果的 ←————→ 用いなくても変わらない

効果的)を選んだ学生が60%以上となっており、概ね「効果的」との意見であった。特に、「2. 絵の描写」と「7. 地図」において、用いると効果的であると回答した学生が多く（選択肢5と4を選んだ学生が64.3%）、文字情報よりも図や絵を電子黒板で表示して解説する活動が好まれていることがわかる。この学習活動に関する結果については、電子黒板を用いてうまく提示できたかどうかという教員のスキルによるところも大きいと考えている。近藤 他 (2015, p.69) で「授業で教育メディアを用いるときに迫られるのはどのメディアをどのように用いるかというメディア選択と利用方法の問題である。メディア選択の目的は、教授意図の最大化、すなわち教育目標を最大限に達成させることである。」と指摘しているように、何であって電子黒板を使うべきというものではなく、電子黒板と相性の良い活動が存在する。今回の調査における授業では、試験的なものとして全ての活動を電子黒板を用いて行ったが、従来通りの黒板でも何ら支障のない活動もあり、Prensky (2013, p.201) が警笛を鳴らすように、電子黒板は非常に強力かつ有用なツールとなりうるが、注意して扱わないと、いとも簡単に従来の「板書」の単なる装飾版（画像やビデオが付いているという意味で）のようなありきたりなものになってしまう可能性がある。著書の中で、様々な ICT 活用場面の事例と共に教育実践事例をあげている水越・久保田 (2008, p.186) も、「教師は児童・生徒につけたい力を明確に見据え、何のために、どのような活動でメディアを活用するのかについて考え、授業をデザインしていかなくてはならない」と、メディア活用の多様化と授業デザイン力の関係の重要性を説いている。

3-4. 解答する際の好みのスタイル

学習者が授業中の設問に解答する際のスタイルとして好む活動の傾向を表6に示した。

表6. 解答する際の好みのスタイルの傾向（カッコ内は実数）

前に出て黒板に書く	3.6% (2)
回ってきたタブレットに書く	71.4% (40)
どちらでも良い	25.0% (14)

結果としては、「回ってきたタブレットに書く」が最も多く71.4%であった。次に「どちらでも良い」が25%、「前に出てきて黒板に書く」が3.6%と続く。文部科学省が推

進する「情報端末を子どもたちに1人1台整備する」状況は実現できなかったため、1台のタブレットを学生の間で回し、自分のところに来たら解答するスタイルをとっていたが、学生がこのスタイルを好んだ理由として、自分の座席で解答できるので周りの友人と相談できるという点があるのではないかと考えている。解答に自信がない場合でも、自分の座席から解答ができれば仲間と相談できることから孤独感や不安感が薄れて、ストレスなく活動に参加できると考えられる。また教室自体が狭く、通路に荷物を置いている学生もいることから、わざわざ前に出てきて黒板に書くのは面倒だと考える学生にとっても、好評であったと考えられる。これは私個人の感覚的なものではあるが、学生を指名して解答してもらい答え合わせをするという一連の流れは、従来の「前に出てきて黒板に書く」よりも「回ってきたタブレットに書く」方が明らかに時間の短縮になっており、効率良い授業展開ができると考える。

また、近藤（2016, p.29）では、「学校教育の現場においても、多くの子どもが使っている眼鏡だけでなく、補聴器や電動車椅子、タブレット端末など、子どもが困難に思っていること、妨げとなっていることを軽減またはなくすために支援機器などを活用することを積極的に考えていくべきである」と主張しており、普段我々が生活上何気なく行っている動作であっても、困難を感じている学生もいることから、ICT機器の授業内での活用は、このような学生たちの負担を軽減する結果にもつながるのではないであろうか。

3-5. 自由記述欄の意見

「電子黒板を用いてほしい」、「参加型授業になるので有用だと思う」、「見落とし・聞き落としが減った」、「効率的に進むので良いと思う」などの好意的な意見もあるが、注目したいのはネガティブな意見である。機器の問題で授業が中断することもあったため、「電子機器自体のトラブル改善」や「若干バグが多い」、「反応しなくなると授業が止まる」（原文ママ）といった意見があった。電子黒板を利用した授業は「効率的」になる一方で、ともすれば前述のような機器の問題により「授業が止まる」というリスクをはらんでいることを認識し、普段より抜かりない授業準備やICTへの理解を深めるといった活動が教員に求められることが明らかとなった。

4. 結論と今後の課題

今回の調査に先立って、まず2014年度は研究室で練習を重ね、2015年度に見よう見まねで電子黒板を使った授業を実施した。当時はプロジェクトに有線でPCをつないでおり、プロジェクト自体も最新のものでなかったため、この年の学生からは「視差を少なくしてほしい」、「PCを無線でプロジェクトに繋いだ方がいい」、「教室を暗くしなくても画面が見えるプロジェクトが良い」等の意見があり、今回の調査に至る2016年度の授業では、これらの点を改善した上で、本格的に電子黒板を通年利用した。アンケート調査の結果、大学入学以前に、電子黒板を利用した授業を受けてきた学生の数は予想よりはるかに少なかったが、今の学生たちはデジタルネイティブと呼ばれ

る世代だけあり、電子黒板の登場に最初はどよめくも、タブレットの操作や電子黒板付属ソフトのインターフェースに慣れるのは非常に早かった。彼らにとってスマートフォンを始めとするタブレット類は、自分と世界をつなぐデバイスであり、語学学習自体も Prenskey(2013, p.122) の言葉を借りれば、「いつかそこ(その言語が使われている場所)に行くため」のものではもはやないのかもしれない。外国語の授業で生徒は仮想的に「そこ」を訪れ、現実的な生活や興味と外国語とを結びつけることが可能であり、電子黒板やタブレットを用いた外国語の授業の可能性は、この「仮想的」なものをどこまで実装するかにかかってくるのではないか。

先行研究において、ICT環境の導入率は都道府県や自治体ごとに、その差異が大きいということがわかったが、今回の調査では学生の出身地の情報は含まれていない。今後、学生たちの電子黒板利用実態を調査する場合には、この点も考えていきたい。また、大学以前の教育機関が公立校か私立校かによっても、ICT利用の経験に差が認められる可能性があると考えられる。

現在の日本は「学校における ICT 利用指標」において、OECD 平均を下回り、韓国に続く下から2番目に位置している(OECD, 2016, p.16)。今後、さらに利用率を上げるべく政策がとられることと思われるが、電子黒板を導入したとしても、今の時代では数年で時代遅れの製品になってしまう恐れがある。1990年代から現在に至るまで、過去の遺産となったLL教室を数多く目にしてきた。LL教室としての機能はもはや使われておらずただの「教室」と化し、機器はただの「机」と化していた。学校に導入された(される)電子黒板が、LL教室の二の舞となることがないよう、導入に力を入れるだけでなく、利用に重きをおいた取り組みも今後必要となるであろう。実際、OECD(2011, pp.110-111)の分析では、不十分な設備がICTの教育面での有効活用の障壁になることはあるが、制約となるのはハードウェアへの投資といった単純な問題ではないとしている。2004年のOECDの国際後期中等教育学校調査(ISUSS)によると、各国の学校長たちがICT成果に達する過程で障壁と考えている事項は、(1)教室で行われる授業にコンピュータを統合する問題、(2)コンピュータの利用時間の確保、(3)教員の教授ツールとしてのコンピュータの知識の欠落、(4)教員のコンピュータを利用した授業のための準備時間の不足、の4つである。実際のところ、大学での授業で電子黒板を利用しようとする、既存のデジタル教科書がないこともあり、教材作成に多大な時間を割かねばならない。そして、その労力に見合っただけの結果(学生の能力向上)が得られるかどうかと問われれば、現時点では確信を持って肯定することはできない。やはりICTは、あくまでツールであり、教員がそれに振り回されるのは本末転倒である。それぞれに専門を持ち教壇に立っている大学教員は、ICTというツールの専門家になる必要はない。実現したいと考える教授法や授業内容がこれらのツールで容易にそして効果的に導入できるとするならば積極的に取り入れるべきであり、「使わなければならないから使う」ものではないという認識を新たにした。

今後は、あらゆる学習活動において電子黒板を使うのではなく、今回の調査で学生が好んだ活動を発展させていきたいと考えている。近藤 他(2015, p.26)によると、「理

理想的な教育メディアであると評価され、かつ、利用場面や時期が適切であっても、教授者と学習者あるいは学習者間の人間関係などが評価に影響する要因になりうる場合もあり、換言すれば、教育メディアの利用効果に関与、あるいは影響する要因は、学習内容や利用技術以上に人間的要因が大きく影響する事態が考えられる」とのことである。自らの教授スキルは磨きつつも、教育メディアに頼りすぎたり振り回されることなく、今後も語学教員として、日々目の前の学生たちとの対話を大切にしていきたいと考えている。

参考文献

- 荒木貴之 (2010). 『日本発 21 世紀型教育モデル—つなぐ力が教育を変える』. 教育出版.
- 加藤昌男 (2015). 『ザ・黒板: 黒板の基礎知識から活用のワザ、電子黒板まで』. 学事出版.
- 経済協力開発機構 (OECD) (編著) 国立教育政策研究所 (監訳) (2016). 『21 世紀の ICT 学習環境: 生徒・コンピュータ・学習を結びつける』. 明石書店.
- 経済協力開発機構 (OECD) (編著) 御園生純・稲川英嗣 (監訳) (2011). 『世界の教育改革 4 OECD 教育政策分析—「非大学型」高等教育、教育と ICT、学校教育と生涯学習、租税政策と生涯学習』. 明石書店.
- 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部 (2001). 「e-Japan 重点計画—高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する重点計画—」.
- 近藤勲、黒上晴夫、堀田龍也、野中陽一 (2015). 『教育工学選書第 7 巻 教育メディアの開発と活用』. ミネルヴァ書房.
- 近藤武夫 (編著) (2016). 『学校での ICT 利用による読み書き支援—合理的配慮のための具体的な実践』. 金子書房.
- 中川一史、中橋雄 (2009). 『電子黒板が創る学びの未来: 新学習指導要領習得・活用・探求型学習に役立つ事例 50』. ぎょうせい.
- Prensky, Marc (著) 情報リテラシー教育プログラム (訳) (2013). 『デジタルネイティブのための近未来教室』. 共立出版.
- 堀田龍也、高橋純、丸山紋佳、山西潤一 (2008). 「一斉授業の授業過程における ICT 活用の目的、頻度、タイミングに関する調査」『日本教育学会論文誌』. 32(3): 285-291.
- 堀田龍也、木原俊行 (2008). 「わが国における学力向上を目指した ICT 活用の現状と課題」『日本教育学会論文誌』. 32(3): 253-263.
- 水越敏行、久保田賢一 (2008). 『ICT 教育のデザイン』. 日本文教出版.
- 村上正行 (2017). 「【2016 年度学習支援・教育開発センター授業デザイン研究会】ICT を活用した授業デザインを考える」『同志社大学学習支援・教育開発センター年報』8号, pp. 83-104.
- 文部科学省 (2007a). 「教員の ICT 活用指導力の基準 (チェックリスト)」.
- 文部科学省 (2007b). 「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」.
- 文部科学省 (2011). 「教育の情報化ビジョン— 21 世紀にふさわしい学びと学校の創造を目指して—」.
- 文部科学省 (2016a). 「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」.
- 文部科学省 (2016b). 「中学校用 教科書目録 (平成 29 年度使用)」.
- 吉田晴世、野澤和典 (2014). 『最新 ICT を活用した私の外国語授業』. 丸善プラネット.
- 「全国初、教員採用試験に電子黒板」佐賀新聞. (2013 年 05 月 09 日)

参照 URL

開隆堂出版株式会社 「CoNETS 版デジタル教科書 SUNSHINE ENGLISH COURSE <指導者用>」<http://www.kairyudo.co.jp/contents/10_goods/269409/index.htm> (2017/11/07 アクセス)

学校図書株式会社 「中学校英語デジタル教科書 TOTAL English 平成28～31年度用 教科書準拠
指導用教材」<https://www.gakuto.co.jp/h27/digital/4_gakuto_DEGI_eng.pdf> (2017/11/07
アクセス)

教育出版「中学英語 デジタル教科書 ONE WORLD English Course」<<http://www.kyoiku-shuppan.co.jp/degital/cate2/-one-world-english-course-1.html>> (2017/11/07 アクセス)

三省堂教科書 「平成28年度版 中学校 NEW CROWN 指導者用デジタル教科書」<<https://tb.sanseido-publ.co.jp/digitaltext/28-jnewcrown/>> (2017/11/07 アクセス)

東京書籍 「平成28-31年度用デジタル教科書 NEW HORIZON 1年～3年」<<https://www.tokyo-shoseki.co.jp/materials/j/6/987/>> (2017/11/07 アクセス)

光村図書 「指導者用デジタル教科書 平成28年度版中学校英語」<http://www.mitsumura-tosho.co.jp/digital/c/s_28eigo/shokai/point3.html> (2017/11/07 アクセス)