2011 年度卒業論文

山田正雄ゼミナール

ブレンディッドラーニング

～小学校における ICT 活用による外国語活動の展望～

日本大学法学部　政治経済学科　4 年

学籍番号：0820101

荒　準也

～ブレンディッドラーニング～小学校における ICT 活用による外国語活動の展望～
0820101　荒 準也

はじめに

インターネットの普及に伴い、1990 年代から、e-ラーニングという語が現れた。e-ラーニングとは、ICT を利用した教育であり、ネットワークによる遠隔教育全般と定義されている。Web を利用した学習だけでなく、遠隔教育システム全般を指している。そして現在では小学校教育から生涯教育や企業内教育と、幅広く利用されており、大きな可能性を秘めている。ただし、e-ラーニングにはいつでもどこでも学習できる、遠隔地の人ともネットワーク上で話し合いができるといったメリットがある一方で、一緒に学習する仲間がいないなどの理由から修了率が低い、効果が小さいといったデメリットがある。e-ラーニングだけの学習ではそのような欠点があるため、集合学習と e-ラーニングを組み合わせたブレンディッドラーニングが注目を集めている。

本研究では、電子黒板等の ICT を利用した集合学習によるブレンディッドラーニングを活用し、公立小学校における外国語活動(本研究では英語活動とする)に効果があるのではないかと考えた。

学習指導要領の改訂に伴い、平成 23 年度より全国の小学校において外国語活動が小学 5・6 年生に導入された。

その中で、小学校の外国語活動導入には様々な問題がある。まず、第一言語学習と第二言語学習は大きく違う。また、音を聞くコミュニケーション能力やスピーキング能力向上は、指導経験のない教員のみでの集合学習では限界がある。さらには、日々の業務がある教員にとって外国語活動導入には、授業展開や指導に至る負担が大きくなるあまり、効果的な活動ができないのではないかなど、様々な問題が考えられる。

私はブレンディッドラーニングを利用することで外国語活動が発展できるのではないかと考えた。そこで本研究ではブレンディッドラーニングの活用により、小学校における外国語活動を教員の視点から考察し、今後の展望を論じていく。

目次

はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
1　学習の種類 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
1.1　個別学習 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
1.2　集合学習 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
1.3　ペアワーク、合同作業、グループ学習、チーム学習、コーホート学習・・・4
1.4　協調学習 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
1.5　協働学習 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
2　e-ラーニングとは ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
2.1　情報通信技術の発達 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
2.1.1　インターネットの発展 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
2.1.2　CAI の発展 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
2.1.3　遠隔教育の発展 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
2.2　e-ラーニングとは ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
2.2.1　e-ラーニングの定義 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
2.2.2　教育の情報化の必要性 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
2.3　同期・非同期 e-ラーニング ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
2.3.1　同期・非同期型 e-ラーニングの設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・11
2.3.2　同期・非同期型 e-ラーニングの教授法 ・・・・・・・・・・・・・・・11
2.4　e-ラーニングの短所 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
3　ブレンディッドラーニングとは ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
3.1　ブレンディッドラーニングとは ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
3.1.1　ブレンディッドラーニングの定義 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
3.2　対象の学習者の特性 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
3.3　学習コンテンツの適切さ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
4　ICT 機器普及状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
4.1　公立小学校の ICT 普及状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
4.2　私立玉川学園低学年における ICT 活用授業の事例 ・・・・・・・・・・・14
4.2.1　導入機器 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
4.2.2　導入における留意点 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
4.2.3　教員における電子黒板導入前と導入後の期待 ・・・・・・・・・・・・15
4.2.4　教員における導入前の不安と導入後の課題・問題点 ・・・・・・・・・16

5　公立小学校外国語活動における課題　・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
5.1　第二言語習得理論に基づく学習モデル ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
5.1.1　第一言語習得と第二言語習得　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
5.1.2　モニタ・モデル　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
5.1.3　認知的アプローチ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
5.1.4　第二言語習得におけるインプット強化　・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
5.2　技能における語彙の位置づけ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
5.2.1　語彙と 4 技能　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
5.2.2　インプットの絶対量の確保　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
5.3　小学校外国語活動の導入　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
5.3.1　外国語活動必修化の背景と新学習指導要領における外国語活動　・・・・・・23
5.3.2　移行措置段階での施策　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
5.3.3　小学校教員が抱える外国語活動のニーズと課題　・・・・・・・・・・・・・・24
6　ブレンディッドラーニングを用いた小学校外国語活動の展望　・・・・・27
6.1　小学校外国語活動のための ICT 活用の意味とメリット　・・・・・・・・・・・27
6.2　英語ノートに基づく ICT 教材を用いた小学校外国語活動に関する事例　・・・・27
6.2.1　研究の目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28
6.2.2　オリジナル ICT 教材の開発と活用　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28
6.2.3　単元構成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
6.2.4　教材・教具 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
6.2.5　音読活動と電子ペンマンシップ活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・30
6.2.6　音読と電子ペンマンシップ用教材の作成及び指導のポイント ・・・・・・・31
6.2.7　音読教材の内容と活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31
6.2.8　学級担任の指導における効果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・32
結びにかえて　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・33
参考文献/URL　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35

1　対面学習の種類

ICT の学習は、それらを利用しない学習に比べてより多彩な学習形態を可能にすることが知られている。まず異なる学習の種類を概観しながら、それぞれにおいて ICT がどのようにかかわるかを調べてみることにする。

1.1　個別学習

学習者が個人で自律的に学習を進めていうスタイルが「個別学習」である。伝統的には学習者が自室や図書館で学習することを意味したが、近年はセルフ・アクセス型のメディアセンターで CD-ROM 教材やビデオ教材を用いて、自学することも含まれている。また、インターネットが利用できる場所から LMS(Learning Management System)などを介してオンラインコースに登録し、自律的にコースを進めていく典型的な分散型 e-ラーニングのスタイル(distributed learning)も基本的に個別学習といえる。個人のペースで学習できるので、進度が遅すぎたり早すぎたりといった問題が発生しない。また、多くの場合自分に合ったレベルの教材を選択できるので、学習意欲が旺盛な学習者に向いているとされている。

1.2　集合学習

個別学習に退避する学習形態が「集合学習」である。これは「教室(classroom」という物理的空間に「集合」して教師と学習者がお互いに顔を合わせて対面する形態(face-to-face)で学習を進めていく、典型的な「授業」の形態である。皆で一緒に同じことをする学習が多いので、学習への動機があまり高くない学習者も連帯的に学習について行くことができる。また人と人とが直接に接触できるのでコミュニケーション活動が容易に行える利点がある。さらに、教師と学習者の間で心を通わせたり、信頼関係すなわちラポール(rapport)を築きやすくなり、学習者の学習者の孤立感を払拭させることで落ちこぼれを未然に防ぐ効果も期待できる。

昨今の ICT の発達により物理的に離れた場所に居る学習者も同じ教室に居るかのように思わせる「遠隔授業」の形態、リアルタイム VLE(Virtual Learning Environment)、仮想現実空間を使った「バーチャルクラスルーム」などは、集合学習を疑似体験させるものであるが、ここでは集合学習の範疇に含めない。

また､集合学習に似て非なるものとして､｢集団的学習｣というものがあるが､｢学級(class)｣よりさらに小さいグループを念頭に置いたり、異なる学級を組み合わせたりした学習形態について使う呼び名である。

1.3　ペアワーク、合同作業、グループ学習、チーム学習、コーホート学習

これらはみな複数の学習者で課題を合理的に解決しようとするものである。対面で行う活動が多いので ICT の関わりは少ない。

「ペアワーク(pair work)」は二人一組で行う Q アンド A(question and answer)のような

活動学習を指す。「合同作業(group work)」とはグループで協力して行う清掃や製作などの単純作業や活動を指す。「グループ学習(learning in groups)」とはクラス全体で行うより効率が高いと思われる。小グループによる討論、実験、調べ事、見学などの活動を指す。メンバーの役割分担など明確な組織化は行われない。グループ編成は臨時的でランダムな形式が多い。グループの結束が強く、目標を共有した「チーム」として固定化した単位を作れると見なされる場合は「チーム学習(team-based learning)」となる(Cassidy 2006)。

さらに、教育課程の中で恣意的に作られたチームが「学位習得」などの大きな共有目標の下に互いに協力、励ましあって卒業まで歩調を合わせて進んでいくようにあらかじめデザインされた学習形態を「コーホート学習(cohort learning または cohort-based learning)」と呼ぶ(Saltiel and Russo 2001a)。

1.4　協調学習

「協調学習(cooperative learning)」は「共同学習」とも「協同学習」とも呼ばれる。次項の「協働学習」とも類似しているが、こちらの方がより構造化、組織化された学習形態である。教師の関与が強く、具体的な目標（産物）と作業プロセスが明示的である。原則として対面学習(face-to-face learning)の形態で行われる(EBC 2004)ので、ICT の関わりは大きくない。しかし、企業においては CSCW(Computer Supported Cooperative Work)といった形で ICT を積極的に利用した共同作業が行われている(岡本 2001)。

協調学習ではまず学習者が小グループに編成されている。それぞれのグループに解決すべき一つの課題が与えられ、グループ内で課題解決のために一人ひとりが果たすべき役割、例えば、リーダー、書記、などが決められる(分業)。学習者はグループに対して自分の役割をきちんと果たす「責任(responsibility)」と、自分がやっていることをグループのメンバーに理解してもらえるようにきちんと説明する「説明義務(accountability)」を負っている。学習者は課題解決に向けて解決技術(problem-solving skills)を学ぶことも然ることながら、グループ内での活動を通し、人間関係を円滑に処理する対人関係技術(interpersonal skills)を学ぶことも期待される。

Kagan(1994)によると、協調学習が成立するためには次の 4 つの点(PIES)が 1 つも欠けずに実現されることが条件となる。

(1)　積極的相互依存(Positive Interdependence)
　個々のメンバーの成功が他のメンバーの成功を左右する関係にある。
(2)　個々の実績の明視化(Individual Accountability)
　個々のメンバーの貢献度が他のメンバーからはっきり見える。
(3)　平等な参加(Equal Participation)
　発言・参加の機会と役割分担がグループ内で平等に配分される。
(4)　同時インタラクション(Simultaneous Interaction)
　教室の各所で活発なインタラクションが同時進行する。

協調学習では学習者個人の実績も、またグループ全体としての実績も評価される。

1.5　協働学習

「協働学習(collaborative learning)」は上記強調学習の上位概念といえるもので、グループ編成された学習者内、または遠隔地に存在する学級同士を衛星やインターネットで結び、皆が協力して働き(協働)ながらプロジェクトを遂行していく問題解決型学習(project-based learning)である。活動の中で ICT が積極的に使われることが期待される。なお、英語名 collaborative learning は日本語で「共同(協同)学習」とも「協調学習」とも表現されることがあり、cooperative learning と混同して用いられる場合があるが、ここでは collaborative を「協働」、cooperative を「協調」として話を進める。

協働学習が協調学習と違う点は、単に協力して作業をするということではなく、「協力し合いながら総意を築き上げること」を基本理念としているところである(Panitz 1996)。梶原(2006)はこれを「社会を共に生きる力としての知性」を育てることだと表現している。また Saltiel and Russo(2001b)は協働学習の目標を学習者が「共に知を創造する能力を育てる」ことだとしている。これらの考えの根底には学習者を「新しい知識を主体的に構築していく存在である」と見なす構成主義の教育哲学(久保田 2000)が横たわっていると見ることができる。協働学習はそのような主体性のある学習者達が中心となって(student-centered)互いに試行錯誤を繰り返しながら、協調学習の目標より高い次元にある知性的理想の達成を目指す活動といえる。

協働学習はまた ICT の関与が強い場合に分散型協働学習(distributed collaborative learning)や、コンピュータ支援協働学習(Computer Sapported Collaborative learning,CSCL)と呼ばれる。これらは主に遠隔地に住む学習者同士が学校間交流プロジェクトなどを通して分散化されたデジタルリソースを共同利用したり、コンピュータネットワークを活用して互いにコミュニケーションを取り合いながら共同作業をし、プロジェクトを成し遂げるような学習形態を指している。

協働学習の評価については、学んだ知識量が測定対象になるのではなく、総合的な認知能力、すなわち課題解決能力、態度、情意的側面、考察力、自主性、責任感、協調性、リーダーシップなどが測定の観点となる(岡本 2000)。

2　e-ラーニングとは

e-ラーニングとは”e”という頭文字が示すように、electronic（電子的な)、つまり、コンピュータやネットワークを使ったという意味が含まれ、情報技術を使うことにより、これまでできなかった学習形態を実現可能にしている。

e-ラーニングが可能になった基盤として、パソコン、インターネット、モバイル技術がある。個別学習の一つとしてこれまで CAI がある。遠隔教育の一つとして、従来から通信教育がある。この章では、これらを e-ラーニングに関連する背景として、歴史を振り返りながら遠隔教育の発展の経緯を理解できるように解説する。

2.1 情報通信技術の発展

e-ラーニングが可能になった基盤としてインターネット技術などがある。個別学習として、これまで CAI がある。遠隔教育の一つとして従来からの通信教育がある。ここでは、e-ラーニングに関する背景として歴史を振り返りながら概略を論じていく。

2.1.1　インターネットの発展

情報通信システムやインターネットの進歩は著しいものがある。その基本要素である情報を扱う機器はコンピュータである。このコンピュータは当初は専用のデータを大量に扱うマシンであった。LSI の進展、マイクロプロセッサの発達、磁気ディスク装置の高密度化とともに、汎用計算機、ミニコンピュータ、ワークスステーション、パーソナルコンピュータと発展してきた。

また、通信技術はネットワークや超 LSI の進展に伴い、デジタル通信技術化が進み、大量のマルチメディア・データを高速に、しかも双方向で伝送する技術が実用化されてきている。1980 年代に衛星通信システムが急速に発達し、大量の映像データがリアルタイムに送信できると共に、双方向による音声応答も可能なシステムが使われている。こうした背景によりマルチメディア・データを効果的に使える環境が整ってきた。マルチメディア・データを扱えるようになってきたため、従来のテキスト・データ、静止画に加えて、動画や音声をコンピュータや衛星通信を通して利用可能となり、豊富なプレゼンテーションやコミュニケーションが双方向で可能となってきた。

このようなコンピュータ技術と通信技術を効果的に使うシステムを構築することにより、新しいパラダイムの出現が可能になるのである。いわゆる IT（Information Technology）も、1990 年代後半にこのコンピュータ技術と通信技術の基盤から発生してきたのである。ネットワーク社会、仮想社会といわれるこの世の中で、インターネット等の使用により世界中のどこにいても即座に情報交換が可能である。したがって、この地理的に分離し、時間的に相違した環境を有効に使い、共同作業や協調作業をすることにより、インターネットは新しいビジネスや新しい生活スタイルを生み出すインフラ(infra)の役目を果たす。

2.1.2　CAI の発展

コンピュータ支援教育(Computer-Assisted Instruction)とは、コンピュータを用いて行う教育のことである。1980 年代から段階的に学校へのコンピュータ導入が図られた。コンピュータが普及するにつれて、1980 年代に CAI の概念が現れてきた。CAI は、コンピュータの情報処理機能を活用して、学習者に自主学習の形で学習させるシステムのことをいう。また CAL(Computer-Assisted Learning)と呼ぶ場合もある。CAI は学習内容により大きく以下の 4 つに分類される。

① 説明講義型（チュートリアル型）
② ドリル型
③ ゲーム型
④ シミュレーション型

また、CAI の学習プログラムをコースウェアと呼び、シナリオ作成方法、シナリオ刑事技術、シナリオに対するフィードバックがある。これらは、1990 年前後に取り込まれた技術である。現在の遠隔教育においても効果的に取り入れられている項目である。

この中で英語教育を主体とした教育システムとして CALL(コール)が 1989 年頃に現れた。CALL とは Computer-Assisted Language Learning の略で、コンピュータを使用した外国語学習を指している。この CALL 授業には「教室学習型 CALL」と「自立学習型 CALL」がある。

CMI(Computer-Managed Instruction)という概念が 1985 年頃に現れた。これらは、コンピュータ支援教育管理システムと呼ばれ、教授者の教材制作の支援をすることを主体としたシステムである。

その後、1990 年代にコンピュータネットワークが大きく発達し、CAI から CBT(Computer-Based Training)や WBT(Web-Based Training)などと呼ばれる e ラーニングが考案されてきた。

2.1.3　遠隔教育の発展

英国では 1969 年にオープンユニバーシティが設立され遠隔高等教育(放送大学)が実施されている。また、米国では 1980 年代からコンピュータネットワークや教育に取り入れるための研究が進められてきた。土地の広大さのために通信教育に頼らざるを得ない事情と相俟って、1980 年代にマイクロウェーブや通信衛星を使ったキャンバス間ネットワークが盛んに使われるようになってきた。CSU(California State University)や NTU(National Technology University)により種々実施されている。

日本では 1983 年に放送大学が開学し、大学教育を提供している。また、1992 年からビデオ学習センターが全国各地に設置されている。これは全国規模で施設を整えるまでに至ってない。

こうした中、日本でも 1990 年代に入って民間の通信衛星が打ち上げられるようになってきた。また、東京工業大学では 1992 年度から通信衛星を使った遠隔授業の実験を開始し、1996 年度からは ANDES(Academic Network for Distance)と呼ばれる衛星通信遠隔教育システムを完成し、衛星通信公開講座も開始した。

日本 IBM や三菱電機は 1990 年から企業内教育で衛星通信を使用した教育システムを実施している。

インターネットを使った遠隔教育は米国がかなり進んでいる。まず、1994 年から開始した「Stanford Online」(1994)では世界最大規模の講座数を誇るオンライン講座を提供している。また、1995 年に開設された、米国西海岸のシリコンバレーに本拠を構える「スタンフォード職業開発センター(SCPD:Stanford ‘s Center for Professional Development)(1995)」がオンライン講座のサイトである。

また、同じ西海岸では巨大なオンラインで授業を行う大学「WIDE:Wide University School of Internet」を発足させ、インターネットの基盤と高等教育のあり方を探る実験に取り組んでいる。早稲田大学では 1999 年に 4 月、30 社近い企業の協力を得て、高等教育における情報化の様々な可能性を探る連合組織、「ディジタルキャンパスコンソーシアム(DCC)」(1999)が発足した。ここでは、海外協定校を含む他大学と連携し、インターネットやテレビ会議システムを用いたネットワーク型授業や共同ゼミ、学術データベースの構築と公開、生涯学習プログラムの開発等に取り組んでいる。

一方、2000 年 4 月には情報系大学「公立はこだて未来大学」が設立され、大学内の情報化が進んでいる。この大学では、複雑系科学と情報アーキテクチャの 2 学科をもち、情報科学系の研究者にオープンなコミュニティを作っている。「スタジオ」と呼ばれる開放的な多目的スペースを中心とし、チームティーチングやプロジェクト学習といった形態で授業を行っている。

日本では、1994 年に NTT-X の Xcalat や富士通の Navigware 等多くのシステムが次々と発表される。しかし、一歩抜け出るシステムはなかった。こうした中で、遠隔教育関連のシステムやアプリケーションの開発は 2000 年から 2003 年にピークとなった。早稲田大学のディジタルキャンパス構想(経済産業省商務情報政策局情報処理振興課 2005)、慶応大学において 1997 年から 9 月より開始した WIDE 大学「School of Internet:SOI」を開始し、2000 年春学期からビデオストリームを使用した講義を慶応大学藤沢キャンパスと
早稲田大学大久保キャンパスで受講できる実験を開始している。
また、2004 年に玉川大学での BlackBoard を使用した遠隔教育システム(経済産業省商務情報政策局情報処理振興課 2005)、2002 年に信州大学大学院において遠隔教育による単位認定(吉田 2005)、などのように、種々の大学で遠隔教育が実施されてきている。

2004 年に米国で開設した大学でのフルオンラインコースは 62%以上である。2005 年に英国での高等教育機関の 61%がオンライン学習戦略を開拓している。また、2004 年に韓国の国公立大学の 90%、私立大学の 76%は e-ラーニングを導入している。また、日本ではイ

ンターネットを使用した遠隔教育の実施は2006年に16.5%と世界に大きく後れをとっている。その理由は、日本が情報社会への対応が疎いこと、インストラクショナルデザイナーの不在、メディアが学習することに不慣れであることなどである(岡本 2004)。

現在、よく使用されている遠隔教育システムは、BlackBoard や Web-call などがある。また、フリーの Moddle 等のシステムも種々使われている。

2.2　e-ラーニングとは

2.2.1　e-ラーニングの定義

e-ラーニングは 2000 年頃から着目されてきた概念である。e-ラーニングは場所や時間を選ばず自由に学習できる環境を指している。e-ラーニングとは”e”という頭文字が示すように、electronic（電子的な)、つまり、コンピュータやネットワークを使ったという意味が含まれ、情報通信技術を使うことにより、これまでできなかった学習形態を実現可能にしている。本論文における e-ラーニングの定義は、「ICT を活用した学習方法全般」を指すものとする。

2.2.2　教育の情報化の必要性

2009 年 3 月に出された「教育の情報かに関する手引き」(文部科学省 2009)によれば、教育の情報化として、情報教育、教科指導における ICT 活用、校務の情報化の 3 点が挙げられており、教育の質の向上を目指すことが明記されている。特に、教科指導における ICT 活用については、場面に応じて ICT を活用することが求められている。反復が必要な場合はドリルソフトの活用も有効であり、教師と生徒のインタラクティブ性の高い ICT 活用に対する注目度も高い。

学習の中で ICT を活用することで、学習の効率を上げるだけでなく、学習者の理解を助け、発表能力をつけたり協調性を高めたりすることが可能となる。

2.3　同期・非同期型 e-ラーニング

e-ラーニングは大きく 4 つに分けられる。学習形態として、距離的に同じ場所で学習するか、遠くに離れているかを横軸に取る。次に、同時に学習するか、非同期的に別の時刻に学習するかを示す時間を縦軸に取って分類する。

同期型 e-ラーニングは、同じ部屋で同期する型と別の部屋や離れた部屋で同期する型に別れる。

① 同じ場所で同期(同じ部屋で同期する型 A)

② 違う場所で同期(別の部屋や離れた部屋で同期する型 B)

次に、非同期型 e-ラーニングは、同じ部屋で非同期する型と別の部屋や離れた部屋で同期する型に別れる。

③ 同じ場所で非同期(同じ場所で非同期する型 C)

④ 違う場所で非同期(別の部屋や離れた部屋で非同期する型 D)

2.3.1　同期・非同期型 e-ラーニングの設計

e-ラーニングの設計は、学習者に対するサポート機能と教授者に対するサポート機能および教授者と学習者間のコミュニケーション機能等を実現する必要がある。e-ラーニングに必要な機能は、教授者支援、学習者状況監視＆管理、教材作成支援、テスト作成支援などが必要である。

① 教授者支援機能

教授者支援機能としては、教授者のコンテンツ制作支援や理解度テストを作成する機能が必須である。また、学習者が落ちこぼれなく、学習を進めているかを確認する機能や、個々の章をアクセスして勉強しているかを監視する機能等が必要がある。

② 学習者状況監視＆管理機能

学習者のアクセス頻度やテスト進捗状況を監視できると共に、学習者を管理する。

③ 教材作成支援機能

教授者の教材作成を容易にする機能である。文章、表、図形を効率的に html 化する。のグループ化や階層化する。

④ テスト作成支援機能

テスト問題を容易に作成できる。児童テスト採点や合計値の自動計算をする。

2.3.2　同期・非同期型 e-ラーニングの教授法

e-ラーニングにおける教授において考慮すべきこととして、以下のようなことがある。

① 一般的な教授法

e-ラーニングの一般的な教授法は、対面授業と比較してかなり異なる。まず、学習者の反応が直接に見えない。そこで、学習者の意欲や感情をうまく汲み取る仕組みや仕掛けをしておく必要がある。

また、初期の段階でつまづく学習者、特にシステムの使い方がうまく理解できない場合は、講義を受講する前に学習の意欲がなくなるので、システムサポートに対することは、教授者以外で気軽に質問や電話で対応できるようにしておくことが必要である。

②　準備

基本的には、WWW 上で静止画、動画の教材、マルチメディア教材を提供する。そのためには、電子データを作成しておくことが望ましい。しかし、紙媒体の場合も PDF ファイル、FLASH ペーパー等の電子データに容易に変換する機器やソフトウェアも提供されているので、効果的に使用すべきである。一方、理解が難しいものや動画情報により変化過程を見せながら解説する必要のある内容はビデオに撮って使用するか、FLASH などを使用して分かりやすい説明を作る必要がある。ビデオ、動画、3 次元画像するには手間が掛かることを認識しておく必要がある。

③ 臨場感の演出

受講に関しての臨場感を高めるため、教授者の似顔絵や写真を見せたり、自己紹介のビデオストリーム(video stream)を提供すると良い。また、過去に学んでいた学習者の状況写真や学習者の受講の様子を撮影したビデオストリームを流すのも効果がある。

また、教授者と学習者のインタラクション(interaction、相互作用)が多くあることが望ましい。それによって、学習者の臨場感が増し、より勉強意欲も向上する。

④ 質疑応答

質疑応答は迅速に行う必要がある。しかしながら、同じような質問に対してここに答えるにはサポート側の多くの労力が必要となる。そこで、掲示板機能により、頻度の高い質問等は強調表示や掲示板の上のほうに必ず来るような機能を入れておくと効率的な情報の提供ができる。

⑤ 協調学習

お互いが協調して勉強を進めるような仕掛けやフォロー体制を提供すると効果がある。グループ学習機能として、グループ分けをすることによりグループ単位でのメール交換やグループ同士による掲示板機能の提供等がある。

2.4　e-ラーニングの短所

脚光を浴びた e-ラーニングであったが、21 世紀に入ると、e-ラーニングの次のような欠点もいくつか露顕するようになってきた。

① 学生一人ひとりが孤立してしまいがちで、途中で挫折するものが多い。
② コンピュータと向き合っているだけでは学習意欲が湧かない。
③ コミュニケーションツールはあるが、強制されなければ敢えてコミュニケーションをとろうとはしない傾向があり、落ちこぼれに歯止めがかからない。
④ 教師は教材作成や個別対応に追われ、忙殺される。
⑤ 実習などを通して実体験から学んだり、顔をつき合わせての討論などの「社会的活動を通して経験的に学ぶ」という機会に恵まれない。
⑥ 情報インフラ(infrastructure)についての学生の状況がまちまちであり、公平性が確保されているとはいえない。

これらの欠点について反省を重ねる中で、e-ラーニングの持つ長所をそのまま生かし、その短所を「対面学習」という形で補う形の教育・学習方法の必要性が叫ばれ始めた。これが、次章で指摘するブレンディッドラーニングである。

3 ブレンディッドラーニングとは

本章では「ブレンディッドラーニング」という概念を探っていく。本章ではブレンディッドラーニングの定義、ブレンディッドラーニングを行う上で、対象の学習者の特性、学習コンテンツについて解説する。

3.1 ブレンディッドラーニングとは

ブレンディッドラーニングという言葉は 2001 年にその萌芽を見ることができる(Lamb 2001)。実践としてのブレンディッドラーニングは Bersin(2006a)や Graham(2006a)によれば、おおよそ 2002 年頃からの動向であるようだ。e-ラーニングの効率と経済性が注目される中で、前述の通り、その限界や問題点も浮かび上がってきた頃である。ブレンディッドラーニングはそれら e-ラーニングの欠点を補うソリューション、また理想的な学習形態へのチャレンジとして考案され、多くの教育訓練従事者の教育経験を通して収斂されてきた概念である。

3.1.1　ブレンディッドラーニングの定義

ブレンディッドラーニングは「統合型学習」や「折衷学習」などとも呼ばれ、その根本的な定義は「学習形態をブレンドする」こと、すなわち異なる学習メディアを融合・調合することである。本論文においては、「e-ラーニングと集合学習の融合」とする。

3.2. 対象の学習者の特性

学習者の特性の分析に関しては、検討すべき点が数多く存在する。学習者の人数や規模、現在の所属（専攻分野や身分など）、教育レベル、技術への慣れ、学習意欲、学習可能時間、ICT へのアクセス環境、教師との関係等について、学習者の状況や特性を十分に検討し、最も効果的な授業や研修を提案する必要がある。

この中で最も重要な問題となるのが、2.4 でも触れたように、e-ラーニングの短所として指摘されていることでもある。その解決方法としてのブレンディッドラーニングであることを理解した上で、授業や研修を検討する必要がある。

3.3 学習コンテンツの適切さ

学習コンテンツの設計や開発にあたって、最も考慮すべき問題には、学習者が学習内容や教材を理解するための所要時間の適切さ、学習者の知力や準備状況に対する適切さ、学習者の理解の促進性がある。つまり、学習者にとって分かりやすく、学びやすいコンテンツをいかに実現するかが課題である。当然ここでも、それぞれの授業や研修の型に応じた対応が求められる。

ブレンディッドラーニングは、e-ラーニングと集合学習の融合、オンライン学習と伝統

的学習を相互保管的に用いることが基本的な考え方であるので、授業や研修の型に応じて役割や位置づけを整理し、コンテンツを開発する必要がある。

4　ICT 機器普及状況

文部科学省は、ICT 機器導入に向け

本章では、まず公立小学校における ICT 機器導入及び活用の現状を述べる。次に、先進的な取り組みを行っている私立小学校の事例をあげ、ブレンディッドラーニングによる学習の導入に向けて教員が ICT 機器前に抱いていたイメージと、導入後にどのような違いがあったか、また、今後どのような課題を克服していく必要があるのかを述べていく。

4.1　小学校の ICT 普及状況

平成 23 年 8 月、文部科学省の「平成 22 年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」によると、平成 23 年 3 月における小学校及び中学校の ICT 機器の設置状況が報告されている。

我が国には、普通教室が小学校には 258,744 教室、中学校には 107,293 教室がある。小学校ではそのうちの 54.1%に、デジタルテレビが常設されていることになる。プロジェクタと電子黒板を合わせると、小学校では 67.5%の普通教室に、すでに大型提示装置が常設されていることになる。中学校では、小学校よりは整備が遅れてるが、合計で 38.4%の普通教室には常設されていることがわかった。

なお、この数値は常設の割合を指しているため、別の教室や保管場所などから移動して利用する場合は含めていない。そのため、学年で 1 台や、フロアに 1 台のような形で整備されていた時に比べると整備が進んでいるものと思われる。

普通教室への ICT 環境の整備は、平成 21 年度における「スクール・ニューディール政策」※注 1 によって大きく進展した。上記のデータも、この政策による結果となる。
しかし、常設した教室が増えたといってもまだ課題がある。
それは、デジタルテレビ等で「映すものは何か」ということである。

校内 LAN は既に約 8 割の普通教室に整備されているが、これに繋ぐためのコンピュータは小学校でも 35.7%しか常設されていない。最近、広く注目を集めている実物投影機に至っては、まだ 16.0%しか整備されていない。大型提示装置に接続するための、コンピュータ、実物投影機、デジタルカメラなど、教材を映すための ICT の導入が急がれる。

4.2　私立玉川学園低学年における ICT 活用授業の事例

4.2.1　導入機器

玉川学園の低学年校舎(小学校課程 1 ～ 4 年）では、平成 23 年 9 月から全学級教室と教科教室の一部に、以下の 4 点の ICT 機器導入を行った。

①　電子黒板

製品名：サカワ　「しゃべるくん」
スライド式 16 台、スタンド式 9 台 計 25 台を低学年 25 教室に導入
スマートボード　87 インチ
EPSON プロジェクタ　2500 ルーメン

② 実物投影機
ELMO L-12

③ コンピュータ
Apple MacMini MC380J/A

④ その他
ブルーレイ プレイヤー、スピーカー

なお、今回の導入は全学級教室に常設した形で配備されたものである。

4.2.2　導入における留意点

当校は導入にあたり、以下の 5 点に留意した。

① 探求学習を妨げず、それを支援する
② 授業がプレゼンテーション化しない
③ 従来の黒板と電子黒板の併用
④ 後方の席からでも見えるよう、サイズを優先した
⑤ 実物投影機の効果的活用
⑥ 極力、教師の負担にならないようにする

4.2.3　電子黒板導入前と導入後の期待

2011 年 12 月に、当学校の教員 31 名に図表 1 のアンケートを実施した。各項目、導入前に期待した以上の効果があることが分かった。特に、プロジェクタ設置などの手間が省けるという項目において、導入前は設置に手間がかかることによる不安視されていたが、導入後には懸念されていた手間は思っていた以上に少ないと感じたようである。これは、ICT 機器導入時に各教室に常設されたためだと考えられる。つまり、常設されていることで他教室など、教室外から持ち運ぶことがないため、ICT 機器を授業ツールの一つとして活用できたからである。

図表 1 電子黒板導入前に期待していたこと、導入してよかったこと

電子黒板導入に期待したこと。よかったこと。	期待した(導入前)	良かった(導入後)
1.資料提示がしやすく授業の能率があがる	71.0%	78.8%
2.指導内容を資格的に捉えさせることができる	67.7%	69.7%
3.児童の集中力を高めさせることができる	16.1%	24.2%
4.実物投影機の画像や動画などに直接書き込みができる	58.1%	69.7%
5.プロジェクタ設置などの手間が省ける	0%	36.4%

教員回答数 31 複数回答可

「『玉川学園の ICT 活用のこれから』におけるアンケートより筆者作成」

4.2.5　導入前の不安と導入後の課題・問題点

図表 1 に加えて、導入前の不安と導入後の課題・問題点に関するアンケートを実施した。図表 2 もあるように、導入にあたって「忙しくなる」、「操作方法がよくわからない」など、活用していく上で不安視されていた点は、導入後は懸念されていたほどではないことがわかる。逆に、「児童が集中しなくなる」、「理解力がおちる」などの項目は導入後に問題点として提起された。これは、まだ導入に際して日が浅いため、児童と教員両方に慣れが出ていない点があるのだと考えられるが、今後、児童および教員の日々の授業の中でこのような課題点が従来の授業と比べて果たして集中力、理解力低下が招かれているか引き続き調査していく必要がある。

また、図表 2 で記されている課題・問題点以外にも「時間帯による画面の見にくさ」が指摘されている。例えば、早朝の授業において、日差しが強い教室では電子黒板が見づらいとの意見がある。対策として、遮光カーテン等の取り付けが出ているが、「授業を行う上で、環境の変化でカーテンの利用をその都度行う必要があるのか」、「ICT 機器を使うこと自体が目的になってしまうのではないか」という意見も出ている。

あくまで、ICT 機器の利用は授業ツールの一つであるため、使用に関しては、ICT 機器を利用することに固執せず、実際の現場教員の判断に委ねる必要があると考える。

図表 2 導入前の不安と導入後の課題・問題点

電子黒板導入にあたって	不安に思う（導入前）	問題だと思う（導入後）
1.　忙しくなる	42.0%	3.0%
2.　操作がよくわからない	58.1%	21.2%
3.　児童が集中しなくなる	6.5%	12.1%
4.　理解力が落ちる	0%	3.0%
5.　コストパフォーマンスが悪い	6.5%	0%

教員回答数 31 複数回答可

「『玉川学園の ICT 活用のこれから』におけるアンケートより筆者作成」

※注 1 文部科学省が平成 19 年度に取りまとめた「経済危機対策」の中で推進されている教育施設の充実に関する構想を指す。

5. 小学校外国語活動における課題

はじめに、第一言語(L1)と、第二言語(L2)との学習環境の違いを述べ第二言語習得理論に基づく学習モデルを提示する。次に、英語の 4 技能(リーディング、リスニング、スピーキング、ライティング)における語彙の役割とその重要性を紹介する。言語習得には、インプットの絶対量の不足を補う必要があり、学習者が積極的に自らの学習活動に取り組む自立学習能力を育成するための環境を整えなければならない。そこで、4 技能学習を通じて付随的に語彙を習得するための ICT 活用を提案する。さらに、メタ認知ストラテジーを育てつつ自立学習に導くための、ICT によるコースウェアの設計を提示する。

5.1 第二言語習得理論に基づく学習モデル

どうすれば効果的に外国語を習得することができるのだろうか。これは、外国語を学習する際に誰もが直面する課題である。外国語は母語の場合と異なり、成長とともに自然に獲得されるというものではない。経験を通じてその知識や技能を獲得していく「学習」を経て、外国語は習得されるのである。しかも、その習得には、終わりがなく、段階を踏みつつ、次第に母語話者のレベルに近づいていくように積み重ねられていくものなのである。

ここでは、母語と異なる学習環境と条件のもとで、外国語学習とりわけ英語学習における学習モデルを考えていきたい。

5.1.1　第一言語習得と第二言語習得

第一言語は、ある人の母語あるいは最初に獲得される言語である。第二言語は、母語でない言語で、日本では、英語をはじめとする外国語とほとんど同じ意味で使用する。第一言語習得と第二言語習得の過程には多くの類似点が見出されるが、相違点も存在する。カナダにおいてみられるように、言語は英語とフランス語が公用語であり、両言語の地位の同等性が認められている状況で第二言語（フランス語）を学ぶのか、アメリカのように移民の大人たちが毎日の生活を送るために一国の猶予もなく第二言語を身に着ける必要を感じて学ぶのか、日本のように毎日の生活では実際に英語を使用する必要性を目の当たりに感じる機会のほとんどない環境で、学校教育の場で一斉授業のような形で英語を学ぶのか、といった相違を比較軸にした調査を行うことは有意義であると考える。

5.1.2　モニタ・モデル

Krashen は、第二言語習得において、たくさんの理解可能なインプット(入力)が必要であると主張した。Krashen の理論（モニタ・モデル）は 1970 年代後半に導き出され、その後 1980 年代後半に改善され発展した。モニタ・モデルは以下の 5 つの仮説により構成される(Krashen 1982)。

① The Acquisition-Learning Hypothesis (習得・学習仮説)
② The Monitor Hypothesis (モニタ仮説)

③ The Natural Order Hypothesis (自然集習得順序仮説)
④ The Input Hypothesis (インプット仮説)
⑤ The Affective Filter Hypothesis (情意フィルター仮説)
⑥

5.1.3　認知的アプローチ

その後、インタラクションという場が学習者個人の中間言語発達を促進する機会を与えるという認知的アプローチが主張された。インタラクションを通じて学習者が自分の目標言語に関する知識および能力の限界に気づき、それを乗り越えることで認知的発達を促進するということである。具体的には、学習者はインタラクションに参加することで、ネガティブなフィードバック、再調節されたインプット(modified input)、再調節されたアウトプット(modified output)、意味の交渉(negotiation of meaning)などの認知発達に有益な機会を得ることができる。

Gass(1997)によると、認知的アプローチに基づくモデルは次のように示される。

① Input (入力): 目標言語の入力(第二言語習得の出発点)多くの目標言語が学習者の頭の中にインプット(入力)されるが、明白なもののみが習得される。
② Apperception (統覚): 学習者のインプットに関するさまざまなき気づき。導入教材を設計するうえで、学習者に、言語に関する重要な側面を気づかせる工夫も考えられる。
③ Comprehension (理解): 文章の意味理解は、統語に関する知識を持っているか、持っていないかで決まる。意味と形式の調和。
④ Intake (取り入れ): comprehension が意味的知識と統語的プロセスの組み合わせによって行われる場合、インプットの言語的な特徴が取り入れられる。
⑤ Integration (統合): 短い時間で intake を使ったり、保持したりするプロセスから成り立つ。
⑥ Output (出力): 学習者が産出する。

Paribakht and Wesche (1996)は、テキストのリーディングに伴う語彙エクササイズを分類するために、Gass(1988)のインプットからの学習における 5 つのレベルを使用した。この分類は学習が起こりそうな条件に語彙エクササイズを関連付けている。

① Gass の最も基本的なレベルは、「統覚的入力」あるいは、気づきと呼ばれている。繰り返し、強調、先行知識を含む、気づきに影響を及ぼすいくつかの要因がある。気づき条件(選択的注意)を用いさせる語彙エクササイズは、テキストの最初に気づかせる単語をリストしたり、下線、イタリック、太字、アスタリスクというような、テキストの中に強調を用いたりすることも含む。主たる効果は、その単語に次に出合うときに、単語がより目立たされるように意識を覚醒させることである。
② Gass の 2 番目のレベルは「理解的入力」である。これは受容的な想起への第一歩である。このレベルにおける語彙活動(再認)は、第一言語または第二言語の同義語、定義、

絵、単語、などの組み合わせを含む。

③　Paribakht and Wesche の「操作期」レベルは Gass の「取り入れ期」に相当している。このレベルにおける語彙活動は、単語の形態素的分析に関わり、接辞の付加により異なる単語クラスの単語の形成という効果をもたらす。

④　第 4 レベルは、「解釈期」(Paribakht and Wesche)、または、「統合期」(Gass)と呼ばれ、文脈からの推測、コロケーションや同義語の組み合わせ、一群の単語の中からほかとは異なる単語を見つけるというような学習活動である。

⑤　Gass が「アウトプット」と呼ぶ産出レベルは、以下のように目標の語形の再生に関わる:リベリング活動、テキストの後ろに与えられる定義と組み合わせる形式をテキストの中から見つけたり、目標単語の使用を必要とする質問に答えること。

5.1.4　第二言語習得におけるインプット強化

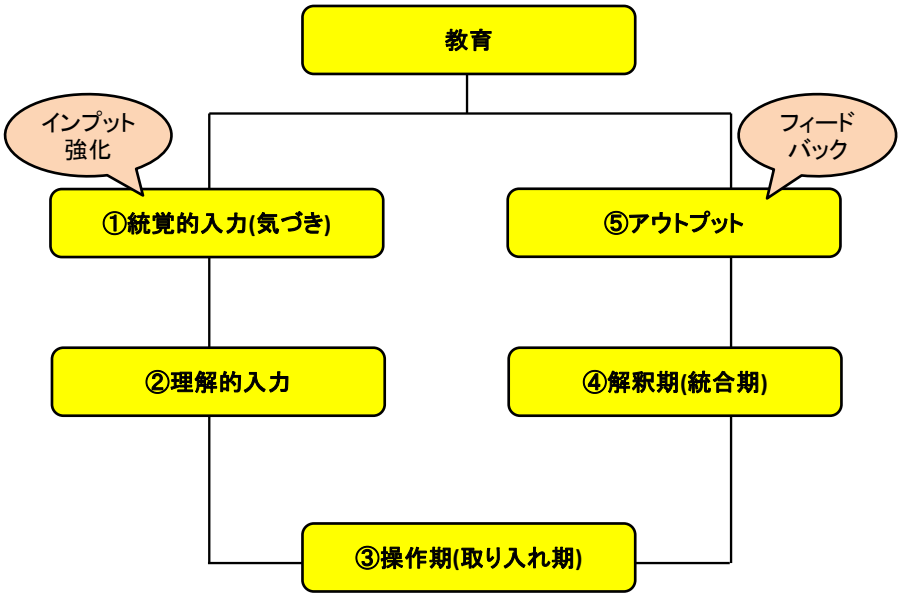
前述の Paribakht and Wesche (1996)の 5 分類と、Krashen (1985)の「インプット仮説」(input hypothesis)を前提として「理解可能な」インプットを十分に受けるというインプット強化をモデル化したものが、図表 3 である。また、ICT との関係について Chapelle(1998)は、「CALL は第二言語習得研究からの知見をもとに、理想的な習得環境を提供することを前提に開発すべきだ」と主張している。図 2-1 では、「インプット強化」において ICT がその役割を担う。

モデル図において、通常の教育が関与しているのが、入り口の「インプット」の操作出口の「アウトプット」に対する「フィードバック」の部分である。「インプット」から「アウトプット」に向けて、言語データの量は当然のことながら順に少なくなっていく。いかに、「インテイク」の量と質を保持させるかが、教育が担う課題である。

インプットを促す工夫として、学習者の意識化を、教師が操作しうるインプットの操作の観点からとらえた「インプット強化」がある(Sharwood 1991)。これは、ある言語形式つまり学習させたい項目をハイライトしたり文字に色付けしたりするなど視覚的に強調してインプットの質を高める試みである。すなわち、学習者の注意を引くことにより「インプット」を「インテイク」として取り組む率を高めようとする目的の操作である。

Schmidt (1990)は、「気づき」の必要性はあらゆる段階における言語形式に当てはまるとしている。すなわち、「インプット強化」に施す対象は、語彙レベル、統語レベル、談話レベルと様々である。どの学習項目に「インプット強化」を施すかの決定は教師の役割であり、学習の目的や学習言語の特徴などを考慮に入れて選択しなければならない。

図表 3 第二言語(語彙)習得モデル



（「ICT を活用した外国語教育」より筆者作成）

5.2　技能における語彙の位置づけ

5.2.1　語彙と 4 技能

語彙力とは、英語を学習しそれを利用するうえで必要最低条件であるといえる。単語の意味がわからなければ英語を理解することは不可能であるし、そもそも単語を知らなければ英語の学習自体が不可能である。ここでは、4 技能(リーディング、リスニング、スピーキング、ライティング)それぞれにおける、語彙の重要性について紹介する。

① リーディング

知らない単語の意味はわからない、テキストの中で知らない単語に遭遇すると、その部分を理解することができないし、知らない単語が増えるにつれ、理解度は下がっていく。

第一言語話者のリーディングに関する研究では、語彙知識と読解力が相互に密接に関連することを示している (Stahl 1990)。そして、この関係は一方向ではなく、語彙知識はリーディングを助け、リーディングは語彙の成長に貢献するという(Chall 1987)。

では、リーディングに際して、どの程度の語彙数が求められるのであろうか。意味に焦点を当てたインプットに基づくリーディングにおいては、カバー率 95%(未知語が 5%)が望ましく、流暢さを伸ばす学習のためにはカバー率 98%~100%が望ましいとされる(Nation 2001)

② リスニング

知らない単語は聞き取れない。聞き取れないということは、理解できないということであり、その部分で考え込んでしまい、結局その後が全く聞き取れないという事態が生じる。

十分な理解を得て文脈からの推測をうまく行うためには、リーディングと同様に、インプット中の総語数の少なくとも 95%のカバー率が必要である。十分な理解度を求めるのであれば、約 98%(50 語につき 1 語の未知語、あるいは 1 分あたり 2~3 個の未知語)という高いカバー率が望ましい。非公式的な状況下で使用される口語的話し言葉に関する研究では、約 2,000 ワードファミリーの語彙があれば 95%以上のカバー率を提供できると指摘している(Schonell, Meddleton and Shaw 1956)。

③ スピーキング

知らない単語は発音できない。自分が言いたいことの中に、英語でなんというのかわからないものがある場合で、それを何か別の単語を用いて表現できればよいが、その語彙もなければ口を開くことさえできない。

Pawely and Syder (1983)は、スピーキングにおいては、語彙知識に加えて、容易に想起し使用できる数多くの節や句を記憶するべきであると示唆している。これは、記憶されたチャンクの中に単語がうまくまとまっているために、第一言語話者のように聞こえる流暢な喋り方のスピーキングを可能にするからである。

④ ライティング

知らない単語は書けない。作文したい単語の意味とつづりがわからなければそこで中断してしまう。和英辞典を引いても、似たような意味の単語のうちどれを使えばよいのか判断できない。

さらに、ライティングにおいては、最初につづりの難しさがあげられる。これは、英語は発音どおりに文字をつづらないということから生じている。結果としては、限定された単語を用いて書かれた、自分が意味することを明確に伝えられていない、何かよくわけのわからないものを作文してしまうことになる。

5.2.2　インプットの絶対量の確保

語彙の獲得には練習(繰り返し学習)が不可欠であるが、日本における英語教育において、十分な量の練習が行われているのだろうか。中学・高校と 6 年間英語を勉強して大学に入ってくる学生たちを例に考えてみる。英語の授業は週に 3 回勉強として、毎回の授業で仮に 10 分間英語の単語練習を行ったとする。年間 35 週授業があったとして、それが 6 年分で約 100 時間の学習時間という換算になる。実際にはいくつもの要因が複雑に関係するので、こう単純にはいえないが、絶対量が少なすぎることは明らかである。主たる英語学習の場である教室の授業だけで、実践的コミュニケーション能力の習得を可能にする十分なインプットを供給することは不可能な状況がいっそう深刻化している。

このような教室における学習時間やインプットの絶対量の不足を補うためには、指導者が不在の場合でも、生徒が積極的に自らの学習活動に取り組む自律的学習方法を育成することが、これまで以上に必要になってきている。特に語彙学習においては、授業のみでは足りず、意欲のある学生には進んで自律学習を奨励すべきであり、そのための環境を整えばならない。

言語習得に成功した人々の共通点を調べると、身近にあるテレビやインターネットおよび人とのネットワークなど生のリソースを利用し、自分なりの学習方法を工夫している人が圧倒的に多い。つまり、成功のポイントは教室場面の勉強だけでなく、教師の管理から離れたところでどのように学習するかということによることが多い。言い換えれば、自分にあった自律的学習を身につけ、自分の学習を自分で管理することが肝要であるといえる。

5.3　小学校外国語活動の導入

5.3.1　外国語活動必修化の背景と新学習指導要領における外国語活動

小学校における外国語学習は、以前から多くの小学校で取り組まれていたが、正式には平成 10 年告示の学習指導要領に「総合的な学習の時間」における「国際理解に関する学習の一環としての外国語会話等」として明記されたことから始まる。この学習指導要領が平成 14 年度に全面実施されてから 4 年後の平成 18 年度には 94.0%と、ほぼすべての小学校が何らかのかたちで英語教育に取り組むまでに広がった（Benesse 教育研究開発センター2006『第 1 回小学校英語に関する基本調査（教員調査）速報版』）。しかし、この段階までの小学校での外国語学習は、その実施の有無も含めて各学校に判断を委ねていたため、学校や地域による取り組み内容の違いが大きくなり、このことが課題として指摘されるようになってきた。

一方、近年は経済などさまざまな分野で国際化が進み、殊に国際共通語としての英語の重要性はますます高まってきている。日本も平成 15）の「『英語が使える日本人』の育成のための行動計画」に沿って英語教育改革が進められ、その中でも小学校における英語必修化は課題の 1 つとして掲げられてきた。日本だけではなく、世界各国でも外国語教育の重要性が高まるとともに早期化が進み、アジアのみならず世界の多くの国・地域で、小学校段階から外国語（多くは英語）が必修化されました。前述のような日本の小学校での外国語学習の広がりも、このような社会的状況から保護者、地域の英語教育へのニーズが高まり、このことに学校が応えてきたという側面もある。

また、小学校での英語学習の広がりの背景には、小学校からの外国語学習の効果に期待する考え方もあった。中学校からいきなり英語を学ぶのではなく、発達段階的にも柔軟性に富み、繰り返しを厭わない小学生段階のほうが、あいさつなどの簡単な英語表現を通して英語に慣れ親しみやすく、コミュニケーションへの積極的な態度を育むことができるという考え方である。しかし、この点に関してはさまざまな立場、考え方により意見が分かれ、社会的にも大きな議論となった。

このような背景を受けて、2006（平成 18）年３月に中央教育審議会外国語専門部会が小学校での英語必修化を方向づける「審議のまとめ」を公表し、これが 2008（平成 20）年３月告示の新学習指導要領での「外国語活動」必修化につながった。主な内容は、以下の 4 点があげられる。

① 小学校高学年（５、６年生）で年間 35 単位時間、週１コマ程度
② 教科とは異なる位置づけ（数値評価なし）
③ 学級担任と ALT 等とのティーム・ティーチング※注１を基本とする
④ 国による共通教材、ICT 活用などによる質的水準の確保

5.3.2　移行措置段階での施策

しかし、多くの小学校で英語教育が行われていたとはいえ、必修化が決定した当時は年数回から月１回程度、ALT などの外部人材に頼った教育内容の学校が過半数を占めるのが実情であった。そこで、文部科学省は新学習指導要領の全面実施に向け、さまざまな条件整備を進めた。新学習指導要領が告示された 2007（平成 19）年度より、全国約 550 校を「拠点校」に指定、地域の中心として先進的に英語教育を実践するよう支援を行なった。また、2009（平成 21）、2010（平成 22）年度の移行措置期間は、週１時間の外国語活動先行実施を可能にする措置も行った。さらに、各学校に任せていた教育内容についても、共通教材「英語ノート」を制作し、移行措置期間での先行実施が始まる前に、全国の小学校に５、６年児童・担任分を配布した。さらに、ALT などのいない学校・地域等でも「外国語活動」ができるよう、「英語ノート」デジタル版や CD も配布した。また、全国 5 ブロックで文科省主催の研修などを行ったほか、各学校にも 2010（平成 22）年度末までの２年間で 30 時間程度の校内研修を実施するよう求めるなど、現職教員研修も進めた。

5.3.3　小学校教員が抱える外国語学習のニーズと課題

和歌山県教育センター学びの丘が実施した小学校外国語活動中核教員研修に参加した教員を対象に、研修におけるニーズについて、自由記述の形式で意見等を求め、記述データを分析結果によると、指導者（学級担任）が求めるニーズは、以下ア～クの８項目に分かれた。

ア 自身の英語と英語活動に対する不安
・これまで英語から遠ざかっていましたが、これから英語にふれる機会を多く持たなければと思う。どのようにしていけば良いのでしょう。
・発音に自信がなく、指導に不安がある。もっと研修の機会があると良い。
・苦手意識をなくし、自信をもって指導にあたっていきたい。
・私自身、恥ずかしさが先行してしまい、ためらったり尻込みしたりしてしまうことが課題です。指導者として克服したい。

・英語に対する恐怖心、抵抗感を取り除きたい。
・指導力があっても、英語に自信がないと指導しにくい。ALT 主体の活動であっていいと思うが、学級担任が主体となって行うことに不安がある。
・少しでもクラスルーム・イングリッシュを使えるようになりたい。
・理解に時間がかかる子については、さらに意欲が無くなるのではないか不安である。どうすればよいのか。
・子どもたちの「もっと知りたい」という意欲に応えられない。どこまで英語の知識が必要なのか。
イ 教材・教具
・どのような教材・教具があり、どのように使うと効果的に指導できるのか。
・多忙な学級担任にとって、簡単に使える教材・教具の充実が望まれる。
・使える教材（歌やチャンツなど）や指導法、インターネットのコンテンツについて知りたい。英語活動のデータベースを設けて欲しい。
ウ 学級担任の役割
・これまで ALT が授業を進めてきたので担任はどういう役割をしていくのか、どんな指導ができるのか。
・ALT がいなくても学級担任が指導していくには、どうすればよいのか。
エ 指導法
・子どもが人と関わるのが本当に楽しいと思える活動の時間にしていきたい。そのための工夫点や活動事例を多く知り、使えるようになりたい。
・複数の（他校の）教員との意見・情報交換・研究を行い、指導法を身につけていく必要がある。
・授業展開のモデルパターンを多く学びたい。
・英語指導の経験も知識もない小学校教員が、何をどのように指導していくのか、どのような子供を育てようとしているのか学びたい。
・大きな声で発音できていても、覚えていない子供が多い。積み上げていくにはどうすればよいのか。
・複式学級での指導計画・指導はどうすればよいのか。事例があればよい。
オ 育成する能力
・小学校外国語活動で、子供たちにどのような力をつけるのか、どのような姿を描くのか明らかにしたい。
・コミュニケーションの大切さが伝わる授業にしたい。
・体験活動と知識を身につけていくこととのバランスは、どうあるべきなのか。
カ 英語と日本語の使い分け
・外国語活動は，All in English で行わなければならないのか。日本語と英語をどのように使い分けていくのか。

キ 文字指導

・指導の中で文字をどのように扱うと良いのか。文字を扱う必要があるのか。

ク 評価

・評価方法について知りたい。

以上の分析結果から，英語活動の指導に関する知識と経験が少ないため、多くの教員が不安を感じながら外国語活動を始めることが実情であろう。

本ニーズ分析は、各学校での中核教員を対象としていることを考慮に入れる必要がある。しかし、指導者（学級担任）の多くは不安を感じながらも、自らが具体的にどう指導すればよいかという答えを求めており、外国語活動実施に対して積極的な姿勢がうかがえる。これらのことから教員のニーズを分析すると、少なくとも以下の５点が浮かび上がってくる。

①学習の目標をクリアに示してほしい

②目標達成のためのパターン（指導案）を示してほしい

③道具（教具）の種類と使用方法を示してほしい

④教員に求められる英語力を示してほしい

⑤評価の基準と方法を示してほしい

このことから、多くの学級担任が抱える指導の在り方や、自らの英語に係る不安や負担を軽減すること、今後ますます拡大利用が期待される ICT 教材を積極的に活用すること、以上 2 点を踏まえて新学習指導要領に則した授業モデルの構築していく必要がある。

注 1 複数の教員が役割を分担し、協力し合いながら指導計画を立て、指導する方式のことを指す。

6 ブレンディッドラーニングを用いた小学校外国語学習の展望

児童たちに十分な英語のインプットを与えること、全員に同じ条件で英語の学習経験を確保すること、学級担任が安心して英語の授業を行なっていくために、ICT の活用は重要である。小学校外国語活動のための ICT 活用の意味とデメリット、および、ICT の利用方法について述べる。

6.1　小学校外国語活動のための ICT 活用の意味とデメリット

ICT の利点は、時と場所を選ばず、「いつでもどこでも」利用可能なことがあげられるが、小学校の外国語学習においては、次の 6 点があげられる。

①　外国語の音声を聞かせる

各教室において、標準的でかつ質の高いネイティブスピーカーの発音に触れさせることができること。

②　異なる文化に触れさせる

魅力的なキャラクターの設定や現実の海外での生活の様子などの画像との組み合わせにより学習意欲や効果を高めることが期待できること。

③　十分なインプット量を確保する

子どもの実態に応じて反復して教えることができるので、聞く力を高める上で必要な徹底した繰り返し学習が可能であること。

④　即時解答により個別評価が可能

多くの教材は、解答をマウスやキーボードで入力すると「正解」「不正解」などの評価を返してくれる。評価方法にも種々の工夫が施されており、絵やキャラクターなどが児童を励まして次の学習につなげるように配慮がなされているものもある。

⑤　アウトプットの場

音声認識システムが PC に組み込まれていれば、かなりの精度で話しての音声を聞き分けることが可能である。使用者にも発言が求められる教材では、うまく返答しなければコミュニケーションが成立しないように仕組まれている。

⑥　英語を発信する範囲と対象を広げる

TV 会議や英語のスピーチなどを録画・編集し、ビデオレターとして交流先の海外の学校へ送ることができる。

これらの利点は、ICT を学習の補完または補強・強化としてとらえていることが根底にある。通常の教室内での英語活動に加え、ICT 利用によるアフタースクール形式やブレンディッドラーニング形式が求められるであろう。

6.2　英語ノートに基づく ICT 教材を用いた小学校外国語活動に関する事例

和歌山県教育センター学びの丘では、小学校外国語活動の円滑な導入を目指し、今後ますます拡大利用されることが期待される ICT 教材の積極的な活用に着目した授業モデルの

構築とその研究を行った。具体的には、平成 20 年４月に配付された『英語ノート』試作版に基づく電子黒板用デジタル教材を独自に設計・開発し、研究協力校での学級担任による単独指導の授業を通して、文字を取り入れた活動を含む ICT 教材を用いた指導と学習上の効果を検証した。

6.2.1　研究の目的

現在の英語活動は，学級担任と ALT、または学級担任と英語が堪能な地域の人とのティーム・ティーチングを中心とした授業形態が主流である。この場合、ALT 等は英語を用いてコミュニケーションを行うモデル（英語のモデル）としての役割を担い、学級担任は自らが国際理解に関心を持ち、楽しく意欲的に外国語（英語）活動に取り組むモデル（学習者のモデル）として授業展開を図ることが期待される。しかし、今後「外国語活動」が領域の１つとして週１単位時間程度実施されることになれば、学級担任と ALT 等とのティーム・ティーチングを授業形態の基本としながらも、外国語指導経験の少ない学級担任が単独で授業を行うことが多くなると想定される。

「外国語活動」の導入を目前に控え、多くの学級担任が抱える指導の在り方や教材作成，さらには自らの英語使用に係る不安や負担を軽減するため、実践的な授業モデルの構築を図り，その成果を提示していくことは喫緊の課題である。

6.2.2　オリジナル ICT 教材の開発と活用

①　開発コンセプト

『英語ノート』に準拠したオリジナル ICT 教材の設計・開発を行うにあたり、以下の６点を基本的な考えとした。なお、文部科学省作成の『英語ノート』デジタル版は平成 20 年 12 月に配付されたため、研究対象としていない。

ア 児童と同じ学習環境を電子黒板に提示するために，『英語ノート』のイラストや付属教材の音声を使用し，付属教材以外についても英語母語話者の音声を使用すること

イ 授業進行や活動の指示等を行う ALT 役キャラクターとして Mr. John Smith（以下「スミス先生」）を組み込むこと

ウ 指導者（学級担任）とスミス先生との自然なコミュニケーションを演出するため、スミス先生の発話後にポーズ等を設定すること

エ さまざまな活動をスムーズにテンポよく提示できるように、「進む」「戻す」等の操作機能を充実させること

オ 児童の興味や関心を持続させ、『英語ノート』を用いた学習をより充実させるため，コミュニケーション活動にさまざまなタスクを設定し変化を持たせること

カ 各時の授業が単調になりすぎないように、ゲームなどを利用した授業をデザインし、児童が気付かないうちに何度も聞いたり話したりするよう、積み上げ式に単元計画を立てる

こと

②　教材活用コンセプト

オリジナル ICT 教材の効果的な活用を図るため、『英語ノート』教師用指導資料に基づき、以下の４点を指導案作成と指導の基本的な考えとした。

ア 各時の授業全体の流れを容易にイメージできること

イ 各活動の指示や内容を分かりやすくするため、児童と指導者の活動や「児童とともに英語を学ぶ学習者」としての役割等の指導上の留意点を明示し、スミス先生の台詞や音声教材の内容及び電子黒板の画面の一部を記載すること

ウ コミュニケーションの基本となる挨拶や言語や文化について体験的に理解を深める場面を設定すること

エ 電子黒板を用いた活動に偏ることのないように、児童同士や指導者とのコミュニケーション活動の場面を設定すること

6.2.3　単元構成

各単元は、音読活動等を加えるため 4 または 5 時間で実施した。各時の基本的な授業過程は、図 6-1 に基づく。

挨拶	挨拶、世界の挨拶
復習	前時の復習
導入	『英語ノート』本時学習内容導入
展開	『英語ノート』に基づくActivity / Let's listen / Let's play / Let's chant 等
	オリジナル教材を用いた音読活動と電子ペンマンシップ活動
まとめ	本時のふり返り、挨拶

図6-1基本的な授業過程

和歌山県教育センター学びの丘研究紀要(2008)－4より、筆者作成

6.2.4　教材・教具

本研究にあたり、使用される教材および教具は以下の 6 点とする。

（ア）『英語ノート』６年生

（イ）オリジナル ICT 教材

(『英語ノート』準拠)

（ウ）ピクチャーカード、カルタ等

(『英語ノート』準拠)

（エ）オリジナル音読教材「まごころ戦争」
（オ）電子ペンマンシップ教材
（カ）電子黒板ユニット
（電子黒板・パソコン・プロジェクター・外部スピーカー）

6.2.5　音読活動と電子ペンマンシップ活動

これまで英語活動は、国際理解の一環として「英語に慣れ親しむこと」を目標に、「聞くこと」「話すこと」を重視し、一般的に文字の導入を行わず実施されてきている傾向にある。文字の取り扱いに関して、新学習指導要領では「外国語でのコミュニケーションを体験させる際には、音声面を中心とし、アルファベットなどの文字や単語の取扱いについては、児童の学習負担に配慮しつつ、音声によるコミュニケーションを補助するものとして用いること。」と示されている。

本研究においては、このことを踏まえ、アルファベットなどの文字や単語に関する小学校高学年の児童の興味に対応し、中学校での英語科学習初期における「読むこと」や「書くこと」の負担軽減と児童自らが英語を読もうとする意欲の育成につなげるため、文字を導入した音読活動と電子ペンマンシップ活動を授業に組み入れた。

英語活動における音読について本研究においては、3 つの新しい試みで音読を企画した。

① 他教科と連携

他教科との連携に関しては、新学習指導要領において「指導内容や活動については、児童の興味・関心にあったものとし、国語科、音楽科、図画工作科などの他教科等で児童が学習したことを活用するなどの工夫により、指導の効果を高めるようにすること。」及び「第 1 章総則の第 1 の 2 及び第 3 章道徳の第 1 に示す道徳教育の目標に基づき、道徳の時間などとの関連を考慮しながら、第 3 章道徳の第 2 に示す内容について、外国語活動の特質に応じて適切な指導をすること。」と示されている

② より自然な会話調英文を利用

検証授業を開始するにあたり、まず事前に道徳等の授業において、日本語で紙芝居風に読み聞かせを行い、その教材の英語版を音読教材化して用いることにした。題材となる読み物は、既存の読み物を利用せず、オリジナル教材「まごころ戦争」を作成することにした。その理由としては、１）日本語で読み聞かせをするため，対象学年レベルの内容である必要があった。また、２）コミュニケーションにつなげることを目的としているため、登場人物は対象学習者と同じ、小学校６年生の児童で，学校が舞台となる内容にするということが挙げられる。

③ シャドーイングの導入

新学習指導要領には，「外国語の音声やリズムなどに慣れ親しむとともに、日本語との違いを知り、言葉の面白さや豊かさに気付くこと。」が学習内容として挙げられており、これまで小学校英語活動で扱われてきた、比較的ゆっくりで単調な英語で

はなく、英語母語話者が発話するような、自然な会話に近いスピード、リズム、イントネーションを聞いたり、まねてみたり（体験してみたり）できるものを目指した。このことから、3 つ目の新しい試みである「シャドーイング」の導入を決定した。シャドーイングとは、元来通訳者養成に用いられてきた学習方法で、これまで主に高校生以上を対象に取り入れられてきた。特にリスニング能力の向上がシャドーイング研究から明らかになっており、最近の調査では、リズム・イントネーション、発音、文法、発話能力の向上も報告されている。

また、電子ペンマンシップ活動における文字の取り扱いについては、「書く力ではなく、書きたいと思う気持ちを育成する」そして「読む力ではなく、読んでみたいと思う気持ちを育成する」ものであり、一般的に考えられている文字指導とは性格が異なる。すなわち、児童のニーズでも明らかになった「英語の文字を書いてみたい」という気持ちに応えながらも、電子黒板用 ICT 教材で扱う活動は、あくまでコミュニケーション能力育成を第一とした音声中心の活動を重視するため、本研究では電子黒板上で「なぞり書き」を体験する形式をとることにした。

6.2.6　音読と電子ペンマンシップ用教材の作成及び指導のポイント

（ア）オリジナル音読教材は，道徳や国語科等との関連を考慮すること

（イ）音読で使用する言語材料は，児童が理解しやすいものとすること

（ウ）音読活動導入前にストーリーの概要が理解できるよう、紙芝居を利用し、日本語での読み聞かせを行うこと

（エ）日本語訳による置き換えを避け、読み聞かせに用いた絵や日本語の場面説明から、音読される内容を英語のまま理解させること

（オ）聞こえた音をまねて発話させ、英語の音声の特徴に慣れ親しませること

（カ）電子ペンマンシップ活動は、音声と単語のマッチングゲームや文字をなぞるなどアルファベットの活字体に触れる段階にとどめること

6.2.7　音読教材の内容と活動

（ア）教材「まごころ戦争」

「他者を思いやる気持ちの大切さ」や「思いをことばで伝えることの大切さ」を主題とし、学校と家庭での友だち同士の対話場面を設定し、交わされる対話内容を、動画を用いて吹き出しの中に提示している。

（イ）対話内容

全文英語で提示するが、口頭練習部分（キーセンテンス）の台詞を赤字で示したり、カード形式で画面上に提示したりしている。

（ウ）活動

・静止画（吹き出し、音声付き）でキーセンテンスの音読

・動画（吹き出し、音声付き）でキーセンテンスの音読
・キーセンテンス・カード（音声付き）の音読
・登場人物の名前あてクイズ（絵をタッチすると正誤を表す音が鳴る）
・内容に関する Q&A（名前、誕生日などについて正誤を表す音が鳴る）など

6.3.7 電子ペンマンシップ教材の内容と活動

音読活動で用いた単語をフラッシュカード形式で提示し、以下の５つのステップで電子ペンマンシップ活動を行った。また、配付プリントで文字をなぞる活動を取り入れた。

① 文字を見せて音声を聞かせ、日本語の意味を確認させる
② 音声を聞いた後リピートさせる
③ 児童数名を前に来させて、音声と同じ単語に触れさせる
④ 単語をなぞらせる
⑤ 発展活動として、１～２文字が抜けた単語を提示して、抜けている文字を書かせる

6.2.8 学級担任の指導における効果

本研究の目的のひとつに、小学校外国語活動を学級担任が単独で行うことができる授業モデルの構築がある。そのため、研究協力校の学級担任等と ICT 教材及び指導法について研究協議を重ね、ICT 教材を用いた外国語活動の指導に係るさまざまな課題が取り上げられた。その主なものは次の２点であった。

ア 電子黒板を操作しながら、外国語活動の円滑な授業展開ができるのか
イ『英語ノート』に基づく外国語活動をどのように指導していくのか

その課題を改善していくことを目的に、オリジナル ICT 教材の設計・開発を行い、授業実践を通して指導法の研究及び教材の改善を行ってきた。以下の 2 点について分析し、効果の検証を行う。

① 電子黒板を用いた外国語活動の円滑な授業展開

オリジナル ICT 教材は、各単元の１時間ごとに、積み上げ式でプログラムを設計し、『英語ノート』に基づいたコンテンツを開発した。また、児童生徒の興味・関心が反復学習により減退することなく持続できるように、静止画や動画及び文字を取り入れたオリジナルのコンテンツを加え、活動内容に変化を持たせた。実際にこの教材を用いて検証授業を行った直後の研究協議において、「次に何をするのか混乱することなく、電子黒板に提示される教材の指示通りに授業をすることができた」「コンピュータに触ることさえ苦手であったが、そんな自分にでも使えるようになった」という感想が指導を行った学級担任から複数寄せられた。このことから、授業展開がプログラムされているオリジナル ICT 教材の操作を進めることにより、『英語ノート』を用いた外国語活動の授業展開への不安や負担が軽減されたのではないかと考えられる。また、検証授業を始めた当初は、１時間の活動でたくさんのアクティビティを盛り込みすぎではないかという意見があった。しかし、オリジナル ICT 教材を用いることで，テンポ良く進めることができ，児童の興味を持続させることができ

た。

電子黒板のタッチパネル操作による授業は、常時、児童の様子を見ながら進めることができる点で有効であったと言える。英語のモデル音声を提示することに関しても、学級担任自らが正確な発音等を気にすることなく、児童の理解の様子をとらえながら、必要と判断する場面で必要な回数だけ提示できるという点で、個々の児童をよく理解した学級担任ならではの指導が行えた。また、児童も電子黒板にタッチし、容易に音声が出せるので、活動中に発音がわからない場合など、適時確認ができた。電子黒板上で活動内容を提示することにより、教師が児童とともに視聴しながら、繰り返し英語に触れることができた。

② 『英語ノート』に基づく外国語活動の指導のあり方

オリジナル ICT 教材に ALT 役のスミス先生を登場させ、進行や活動の指示を行うように設計・開発したことは、「児童とともに英語を学ぶ学習者」という学級担任の姿勢を無理なく自然に演出するのに有効であった。このことは、「教師自身が自信のない英語の発音部分が出たときに，スミス先生に聞いてみようというスタイルで授業を進めることができる」という学級担任の意見があったことからも明らかである。

これは、実際の ALT とのティーム・ティーチングの場面に近い環境で活動が進められるとともに、英語のモデル音声を適時提示でき、学級担任の指導に係る負担軽減につながっていることを示している。また、このことは、指導者が児童とともに学びながら授業をつくっていくという雰囲気を作り出す効果もあると言える。児童のふり返りカードには「スミス先生が来てくれた」「スミス先生の授業だった」「スミス先生のできることがわかってよかった」等という記述が見られた。スミス先生の存在は、児童にとっても、予想以上に自然なかたちで受け入れられ、学級担任とスミス先生に教えてもらうという感覚を得られたと考える。

単独で外国語活動の指導を行ってきた学級担任が、検証授業をふり返り、「新たに始まる小学校外国語活動では、どのように指導していくかイメージを作れた。」と述べている。

このことから、学級担任が初めて『英語ノート』を用いた指導を行うにあたっては、オリジナル ICT 教材には、ガイド的な効果があると言える。また、「児童とともに学ぶ姿勢でよいのだという考えに至るまでには、教師自身が受けてきた英語の授業のスタイルや、教えなければならないという教師の思い込みを変えること、ICT 教材を使うことに慣れるという、さまざまな殻を破っていく必要がある」という意見も出た。今後、ICT 教材を使った授業が拡大利用されることを認識し、教師自身が取組に躊躇したり、限界を設けたりすることなく、児童とともに取り組んでみるという姿勢が必要であると考える。

むすびにかえて

外国語活動必修化により、指導経験のない教員が授業を行なっていく際、発音教材や、指導教材である英語ノートに基づいたコンテンツ、または電子黒板等を利用することで、効果的な活動が行える。しかし、授業を行う際に ICT をどの場面で、どのくらい活用する

かは担当教員の指導方法や指導経験に基づくのではないかと思われる。つまり、ICT を使うことが目的とならず、ICT 機器を従来の黒板などと同じように、1 つのツールとして利用していくことが望ましいと考える。

そのためにも、電子黒板や実物投影機などを教室に常備し、いつでも使える環境整備が求められる。なぜなら現在の小学校の設備は、以前よりも ICT 利用環境が整ってきたものの、普通教室に常備している環境までに至っていないのが現状であり、他教室や保管場所から移動して設置し利用するのは、限られた時間の中では難しく、利用しない傾向にあるからである。

そして、ICT を利用する前ではわからなかった利便性が得られることもあるので、教員も ICT 活用に対する、これまでのステレオタイプな思い込みも払拭していく必要があるであろう。今後、ICT の発展により新たなツールが生まれ、様々なツールを駆使したブレンディッドラーニングが生まれることで、より効果的な活動が期待できるのではないかと思われる。

参考文献・URL

≪書籍≫

◆ CIEC 外国語教育研究部会『ICT を活用した外国語教育』　東京電機大学出版局 2008 年

◆ 宮地功『e ラーニングからブレンディッドラーニングへ』　共立出版　2009 年

◆ 佐藤修『ネットラーニング　事例に学ぶ 21 世紀の教育』　中央経済社　2003 年

◆ 経済産業省商務情報制作局情報処理振興課『e-ラーニング白書 2007-2008 年版』　東京電機大学出版局　2007 年

≪雑誌≫

◆ CIEC 会誌　「小学校外国語（英語）活動必修化に向けて ICT が果たす役割」『コンピュータ＆エデュケーション Vol.29』東京電機大学出版局　2010 年

≪URL≫

◆ http://benesse.jp/berd/center/open/report/syo_eigo/2010/index.html

◆ http://www.wakayama-edc.big-u.jp/

◆ http://www.tamagawa.jp/graduate/teaching_profession/column/horita_02.html

≪その他≫

◆ 文部科学省　『英語ノート 1,2』教育出版株式会社　2009 年

◆ 玉川学園　『玉川学園の ICT 活用のこれから』配付資料