

大学英語教育におけるICT活用

山内 真理

1. はじめに

筆者は2006年度後期より Moodle を対面授業に組みこむ形で導入し、授業での運用と教材開発を並行して行いながら、クラス内学力格差への対応策としての Moodle の有効活用について、授業内外の学習活動の観察を踏まえて検討を進めてきた（山内, 2007a, 2007b; Yamauchi & Rink, 2007; Rink & Yamauchi, 2007, 2008a, 2008b）。¹⁾ 2008年度からは Moodle による学習活動および教材の管理を軸として、プレゼンテーションソフトや、ブログや Google Documents などのオンライン・ツールを積極的に活用し、授業内学習活動の充実と課外学習の促進を図っている（山内, 2008b; Yamauchi, 2008a, 2008b, 2008d）。²⁾

考察対象とする担当科目は下記の通りであり、Grammar 以外はコンピュータ実習室を利用した授業である。以下では、これらタイプの異なる科目における授業実践例をもとに、大学英語教育における ICT 活用の可能性と課題について論じる。

表1 ICT活用科目 (Moodle 導入以降)

	2006年度後期	2007年度	2008年度
TOEIC 中級・上級	○	○	○
TOEIC 初級		○	
コンピュータ・コミュニケーション	○	○	○
英語科教育法	○	○	○
演習		○	○
基礎演習			○
G r a m m a r			○

2. 課題

2.1. クラス内学力格差

上で触れたように、Moodle 導入時の主な課題は同一クラス内における学力格差への対応であった。2006 年度以降もこの傾向は変わらず、例えば TOEIC 対策クラスでは、初級クラスは 300 点台から 500 点台が混在しており、中上級クラスでは 400 点台から 700 点台の学生が混在するのが普通であり、英語科教育法では 200 点台から 600 点台、コンピュータ・コミュニケーションでも 200 点台から 600 点台の学生が混在することがある。³⁾このようなクラスでは、上位層の学生の動機を維持すると同時に、下位層の学力を把握して適切なリメディアル教育を提供することが不可欠である。

学力評価を伴わない入試の実施による新入生の学力分散が進んだ現在、このような大きなクラス内学力格差は決して特殊な状況ではなくっており（小野，2008）、本学のような小規模大学では特に、有効な対応策を用意しておくべき課題である。

2.2. 授業外での学習習慣の不足・欠如

学習者の知識やスキルの想定外の未熟さに途方にくれることはなくなったものの、学習習慣に意識的な注意を向けるようになったのはごく最近であり、今学期初めに行った簡単な学習習慣調査では自分の想定範囲との予想以上のずれを実感させられた。この学習習慣調査は 1 年生対象の Grammar で実施し、週あたりの英語関連の授業数、授業外での英語学習の頻度、授業外での英語学習時間の 3 点を聞いた。全員が週 3～4 日英語関連の授業を受けており、授業時間数は週平均 6.9 コマである。しかし、これだけの授業数にも関わらず、授業外での英語学習は頻度・時間ともに極めて少ない。英語学習を行うのが週に 1 度かそれ未満の学生が全体の 6 割強を占め（図 1）、半数の学生が 1 回（1 日）あたり 30 分程度しか学習

していない（図2）。ちなみに30分程度と答えた7名の学習頻度は週1回かそれ未満であり、短時間ずつ頻繁に学習している学生は皆無であった。

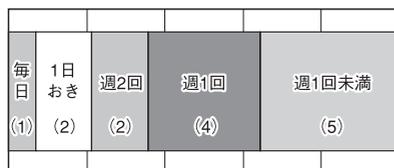


図1 授業外学習時間 (N=14)

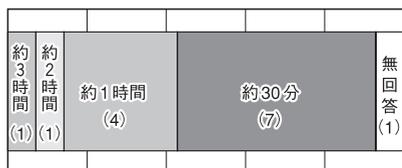


図2 授業外学習1日あたりの所要時間 (N=14, Av. = 57.7分)

このような学習習慣の不足もまた一般的な現象であり、『第4回学習基本調査報告書（高校生版）』（2008）によると、学習頻度について「家ではほとんど勉強しない」と答える比率、1日の学習時間について「30分以下」と答える比率ともに増加傾向にある（表2）。

表2 高校生の「家庭学習からの離脱」傾向（Benesse 教育研究開発センター，2008）

	第1回 (N=2,005)	第4回 (N=4,464)
家ではほとんど勉強しない	26.0%	39.5%
1日の学習時間は30分以下	17.3%	27.9%

さらに、同調査の偏差値帯別の数値をみると、偏差値45未満の学校群では「家ではほとんど勉強しない」と「週に1日くらい勉強する」を合わせると6割以上になり、1日の学習時間についても「ほとんどしない」と「およそ30分」を合わせて6割を占める。家で学習する習慣を持たないまま入学する学生を想定したりメディア教育の必要性は明らかである。

2.3. 動機づけと学習者の自律

そもそも語学学習には強い動機づけ (motivation) と学習者の自律 (learner autonomy) が不可欠である。教員がすべてお膳立てをしたとしても、また授業でどんなに多くを学んだとしても、学習者は常に自分自身で必要な練習を重ねる必要がある (Scharle & Szabó, 2000:4)。「学習ニーズの分析・目標設定・目標達成のための計画・学習事項の選択・監督なしでの学習・進捗の評価」を自分で行うことができる「自律した学習者」(Sheerin, 1997:57) でなければ、特に日本のような EFL 環境では、英語に習熟することは難しい。言い換れば、酒井 (2008:45, 48) の指摘するように、英語の習熟度が低い学習者は、学習者自律性の点でも未熟である可能性が高い。英語の習熟度と自律性との相関を示唆するものとして、英語検定協会による英検合格者を対象とした学習習慣についてのアンケート調査の結果をあげておく。表3はこのアンケート調査から得られた取得級層ごとの特徴である (日本英語検定協会, 2006)。酒井によれば、「依存的学習者」は、目標や計画の設定、学習課題の選定、経過や結果の記録・評価などの側面で支援を必要とする層であるとみなすことができる (2008:48)。

表3 英検合格者とその特徴 (2005年度に実施)

段 階	特 徴
英検5級から英検3級まで	依存型学習者
英検準2級と英検2級	自立型学習者
英検準1級と英検1級	自立型使用者

高校生段階での「自律学習」の様子に目を向けると、前掲の学習基本調査によれば、図4に示すように、自律学習に関わる側面では学校群による隔たりが大きい。偏差値45未満の学校群に注目すると、宿題については、高偏差値帯の高校群と同様、8割強の生徒がきちんととりこんでいるもの

の、授業前の予習やテストの見直しなど、自分の理解度や成果についてのモニタリングを行っているものは約4割にすぎず、半数以上が「勉強は学校だけですればいい」と思っている（Benesse 教育研究開発センター，2008；図3を参照）。

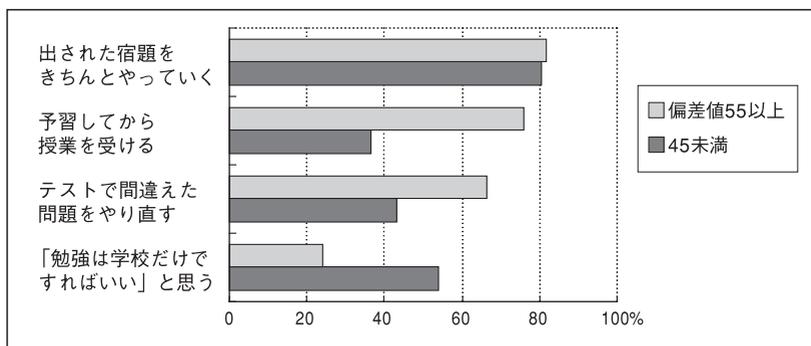


図3 家での学習の様子（「第4回学習基本調査報告書（高校生版）」）

本学学生に目を戻す。英検のデータはとりにくいことから、参考値をとるため筆者の担当クラスで2007年度に学力判定テストを実施した。⁴⁾ 図4がその結果である。各科目とも、英検3級相当の習熟度とされる学習者が含まれていることが分かる。1年生が主となるTOEIC初級の数値と、

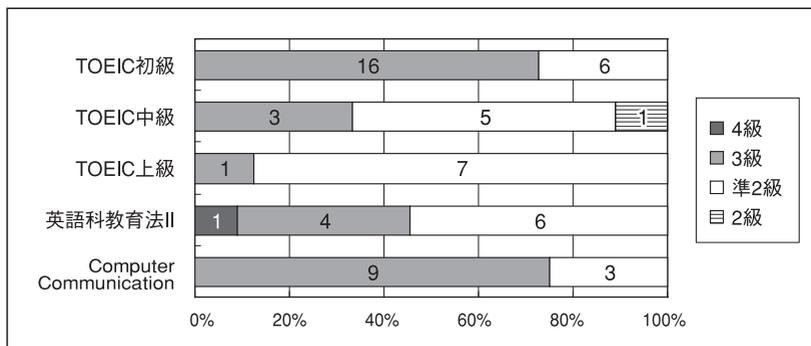


図4 受講生の英語習熟度（2007年度10月実施）

上記の学習基本調査に基づいた「自主的に進めなくてはならない勉強に関しては、学校群によって二極化が生じている」との指摘も考え合わせると、本学でも、特に1年生を対象とする科目では「依存的学習者」を想定した授業設計が必要であることが示唆される。⁵⁾

2.4. クラス内学力格差と学習者の自律・動機づけ

Littlewood の簡潔なまとめを借りれば、自律学習が可能であるかどうかは、どの程度、自主的に学習しようとする意欲 (willingness) とその行動を可能にする能力 (ability) をもっているかに左右される。さらに、前者は動機と自信の度合いに依存し、後者は知識と技能のレベルに依存する (1997: 82)。すなわち、やれることは分かっているでもその気にならなければ自律的な学習にはいたらないし、逆に、やる気が出たとしても、どうすべきか分からない場合は同様の結果になる。

同一クラス内の学力格差が大きい場合、受講生全員に対して共通の到達目標を設定することが、実質上きわめて困難になるため、全員が達成感・満足感を得られるよう授業の目標と学習活動の組み立てを工夫する必要がある。比較的習熟度の高い学習者とリメディアル教育を必要とする学習者のそれぞれが英語力を伸ばせるような学習支援を目指すなら、習熟度の違いに対応するだけでなく、前者の動機を維持し、自律学習を促進させつつ、一方で、後者を動機づけ、自律学習への足がかりを作ることが学習活動を設計する上での重要な課題となる。

この節で概観した課題への対応を検討するとき、ICT の活用は非常に有望な選択肢である。以下では、2008 年度後期に試験的に導入したばかりの手法も含め、様々な形での ICT 活用のあり方を紹介し、その有効性や可能性、実践上の課題について論じる。

3. インタラクティブな練習問題による多様な学習ニーズへの対応

3.1. Moodle クイズの概要

Moodle のクイズ・モジュールを利用すると、インタラクティブな練習問題を容易に作成することができる。図5は組み合わせ問題と多肢選択問題であるが、空所補充問題など他の形式も用意されており、また、画像や音声、解説やポップアップヒント、スライドショーなどを加えたり、時間制限を設けたりすることで、目的に合わせた多彩な練習問題の提供が可能である（図5、図6左）。学習者は、解答を「提出」すると即座に得点と「見直し」画面が表示され（図6右）、また、クイズ一覧を表示させると、

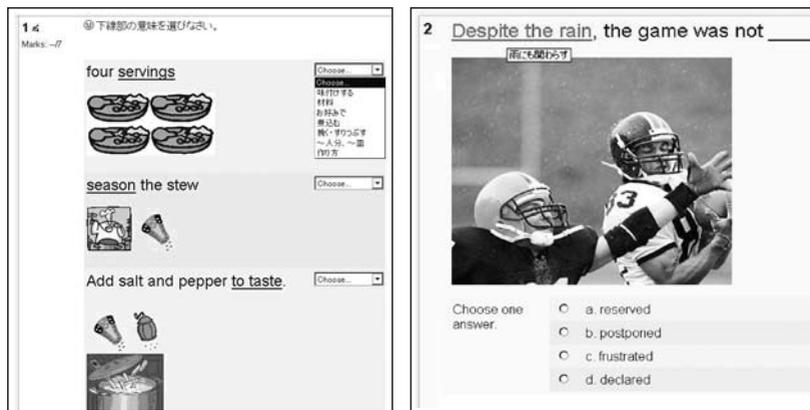


図5 Moodle クイズ：組み合わせ問題（左）と多肢選択問題（右）

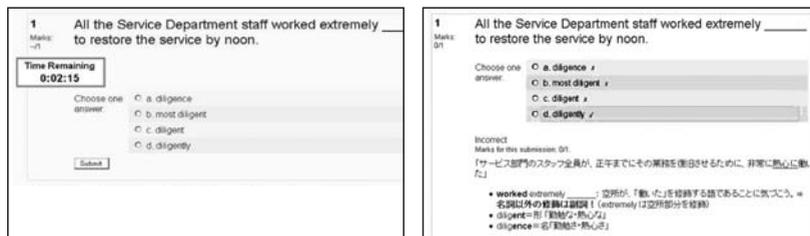


図6 Moodle クイズ：時間制限つき問題（左）と「見直し」画面

どのクイズに取り組んだか、またそれぞれのクイズがどの程度できたかを、随時確認することができる（山内, 2007b; Yamauchi & Rink, 2007; Rink & Yamauchi, 2007, 2008a, 2008b; Yamauchi, 2008c）。

このようなインタラクティブな練習問題の活用は、学習者の習熟度のばらつきへの対応策として非常に有効である。紙媒体と比較して、オンラインでは多レベルに対応する練習問題群の同時配信がはるかに容易であり、また Moodle を利用することで、フィードバックや学習進捗度の管理が容易に、かつ効率的に行えるからである。

3.2. クラス内学力格差対策としての授業内「自習」および汎用自習コース

Moodle クイズの利用方法にはいくつかのバリエーションが考えられる。例えば筆者は、TOEIC クラスで、毎回の小テストや復習問題、ポイント解説などの後の問題演習、あるいは力試し問題として、このクイズ・モジュールを活用している。一斉授業部分では、ある者にとって習得済みの事項の確認、ある者にとってはうろ覚えの知識の再定着、ある者にとってはほぼ新しい学習、というように、それぞれの学習者にとって異なる意味をもつことを想定し、プラスアルファの活動の部分でできるだけ個人のニーズに応えることを目指した授業設計である。授業内に「自習」時間を提供している形になり、この間、学習者は、指定された、あるいは自分で選んだ練習問題をそれぞれのペースで行う。ある者が一問一問解答をチェックし、メモをとりながら半分ほど進んだ頃、ある者は1セットを終了して別のセットに取りかかったり、また解答のスピードをあげるべく2回目の解答に取りかかったりする。⁶⁾ 教員は一人一人の様子をみながら個別指導を行い、必要に応じて一旦「自習」の手をとめさせ、全体向けの指導を行うこともできる。⁷⁾ 授業時間に手をつけて終了しなかった問題や、出来がよくなかった問題については、「宿題」として指定された問題

に加えて、授業外で再度取り組んでもらう。

このような形で選択的なオンライン学習を対面授業に取り入れることにより、クラス内での学力格差に十分に対応することが可能になる（山内，2007b; Yamauchi & Rink, 2007; Rink & Yamauchi, 2007, 2008a, 2008b）。オンラインの練習問題は遂行自体が容易であるため、基礎学力の不足した「依存的学習者」に、自主学習・反復学習を促進させる効果がある。TOEIC 初級クラスで実施した 2007 年度前期末のアンケート調査から、このことを示唆する一例をあげておこう。小テスト・宿題について、オンライン版とプリント版の利用のバランスについて尋ねたところ、プリント版の方がよいという者が 15% だったのに対し、50% がオンライン版を好み、残りは両方を使いたい、あるいはどちらでもよい、という答えであった（N=20）。オンライン派の理由には、「解答がすぐ分かるから」「何度でもできるから」という「妥当な」意見もあったが、多くはプリント版より「やりやすい、便利、楽、すぐできる」ことをその理由としてあげており、この反応は「(プリントは) たくさん書くのが大変、プリントだとなくなる」といった意見に見られる学習習慣・学習管理の未熟さにつながっていると思われる。このような「依存的学習者」でも、少なくとも手を出すとすれば、学習習慣をつける第一歩にはなる。学習者自身が学習効果を実感でき

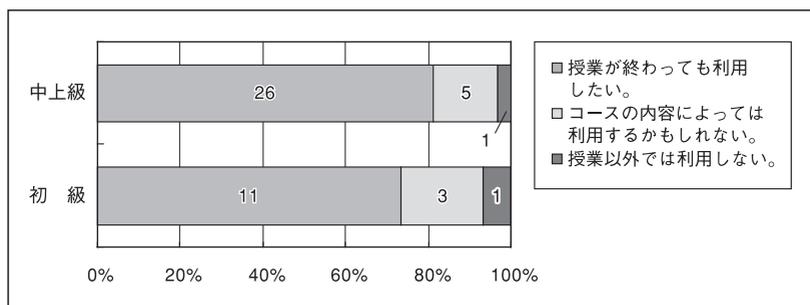


図7 Moodle コース (クイズ主体) に対する満足度 (2007 年度後期学期末アンケートより)

れば、学習動機の継続につながると期待できる。2007年度後期の TOEIC 初級クラスでは、事前と事後の旺文社学力判定テストにおいて「高1」レベルから「高3」レベルへと、全体的な底上げが観察された。上位層、下位層いずれにおいても、成功したケースでは2学期間で100点ほどのスコアアップが見られ、2007年度末のアンケート調査では、初級クラスも含めて8割の学生が「授業が終わっても Moodle を利用したい」と答えている（山内, 2007b, 2008b）。

こうした、いわば「ブレンド」方式の他に、授業とは独立させた形で汎用自習用コースを用意し、授業の補習に利用する形もある。自習用コースとして、語彙学習コースと基礎文法コースを現在作成中であるが、これらが利用可能になれば、担当科目である TOEIC クラス・英語科教育法・Grammar 以外にも学生の希望に応じて広く活用することができる。⁸⁾ さらに、携帯電話上で Moodle クイズを利用するための新たなモジュールが公開されており、反復学習・継続学習の促進のため、このモジュールを利用する準備を始めている。⁹⁾ また、現在 Thomas N. Robb 氏(京都産業大学)が開発と試験運用を行っている多読活動促進のための Moodle Reader モジュールも興味深い。Moodle Reader は内容理解のためのクイズ配信と読書経過の記録の管理などの機能をもち、これを利用することにより、補習および発展学習の一環として多読活動を効果的に活用することが容易になると思われる (Robb, 2008a, 2008b)。¹⁰⁾

3.3. 課題：教材開発

授業内で利用するにしろ、汎用の自習コースとして利用するにしろ、いかに個々の学習者に応じた教材を提供できるかが鍵である。バリエーションが豊富になればなるほど、そこから自分に適した課題を選択しなくてはならず、自律学習促進へもつながる。教材作成者の立場からすると、そも

そもインタラクティブな教材は、問題以外にフィードバック（正解、解説、アドバイスなど）の入力が必要であり、内容充実のために画像、音声、スライドショー、ヒントなども加えるとさらに手間がかかる。様々な学習ニーズに応えるべく難易度のバリエーションをつけることを考えると、作業量は膨大になる。

この課題は、問題作成作業の簡略化と、作成した問題の共有化によって解決できる。まず、作成作業を簡略化するための非常にシンプルな方法として GIFT フォーマットでの一括入力があり、この形式に慣れていない教員でも、エクセルを利用して通常の文書作成の感覚で GIFT ファイルを作成する方法などが提案されている (Robb, 2008c)。¹¹⁾ 一方、北尾謙治（同志社大学）、神谷健一（大阪工業大学）両氏によるインタラクティブな練習問題の自動生成プログラムの開発が進められており、同プログラムと Moodle との連携の面でこのプロジェクトに参加させていただくことになった。このプログラムが利用可能になれば、新規問題の作成はもちろん、既存の問題から特定の条件での問題抽出などがきわめて容易になり、効率的・効果的に Moodle クイズを利用することが可能になる。また、電子化された言語素材を収集・管理するためのソフトウェア (Greenstone Digital Library software) を利用して、蓄積された言語素材から様々な言語学習活動を自動生成するプログラム (FLAX) が開発されている。FLAX も開発の初期段階ではあるが、個人学習だけではなく、共同・協調学習向けの活動も含めて、多様な学習活動を自動的に生成することができる非常に魅力的なプログラムであり、すでに Moodle 上での試験運用が開始されている (Brine & Johnson, 2008; Witten, I. H., *et al.*)。

Moodle 上で作成した問題の共有化は、個人レベルでも可能であるが、¹²⁾ Moodle 教材の効率的な共有と効果的な活用を目指す大規模なシステムとして、2007 年 11 月に発足した大学の連携組織「オンライ

ン学習大学ネットワーク (UPO-NET)」が有望である。UPO-NET では、NIME を中心として開発された新規教材を、各大学が利用している Moodle 上に UPO-NET 教材配信用のインターフェイスを組みこむ方式をとっている。これは、UPO-NET 側に利用大学の学生の成績や学習履歴を残さず、学生情報が各大学のサーバのみに保存されるようにするために開発された新しい方式である (小野, 2008; 小野他, 2008; 杉山他, 2008)。現在、一部教材での試験運用が始まっており、筆者も担当クラスでの試験運用の準備を開始している。この試験運用期間に、UPO-NET 以外の教材を使った学習との連携やバランス、学習管理の方式などについて検討していく予定である。

こうした教材作成作業の簡略化 (自動化) と教材の共有化に向けて協力・共同研究を進める同時に、筆者個人としても、共有と継続使用が可能な教材にするため、特定のテキストに依拠しないオリジナル問題、または公開可能な素材を利用した練習問題の蓄積を開始している。授業用の練習問題を準備する際に、この方針に沿って新規問題を作成しながら既存問題の修正を進めている段階である (山内, 2008b; Yamauchi, 2008c)。

4. ICT を利用した学習過程・成果の共有による動機づけ・自律学習促進

4.1. Moodle の活用：フォーラム・ディレクトリ

Moodle のフォーラム (掲示板) は、上述のクイズとは違い準備の手間がかからない。また、1～2 個のフォーラムを中心として他にリソースを追加していくという利用法であれば、紙媒体の資料を用意するよりも準備作業は少なくてすむ。図 8 は基礎ゼミ用コースのアウトラインであるが、前期は 2 つのフォーラム (「レポート途中経過」「発表用アウトラインをつくろう」)、後期は 1 つのフォーラム (「Forum (2008Fall)」) しか設置していない。フォーラム 1 つでも、図 9 に示すように、小さな学習課題を提

出させたり（W5 までは課題提出、あるいはフィードバックもフォーラム上でやっている）、教員からの学習課題の指示や関連資料へのリンクだけをポストする（W6 以降）ことが可能であり、これだけでも、学習事項を振り返るには十分役に立つ。



図8 基礎ゼミ用コース・アウトライン画面

Discussion	Started by	Replies	Unread
W10 調べ作業・ノートテイキング	M Yamauchi	0	0
W9 Google Docs で共同作業	M Yamauchi	0	0
W8 リサーチスタート	M Yamauchi	0	0
W5, W7 / ワードに挑戦	M Yamauchi	1	0
W5 図書館案内	M Yamauchi	15	0
W4 ワードで提出(重量機・ワードの設定)	M Yamauchi	23	0
W3 ワードで提出	M Yamauchi	12	0
W3 参考文献の読み方・使い方	M Yamauchi	9	0
W2 持ち帰り本について	M Yamauchi	10	0

図9 後期用フォーラムの内容

[1] ★★★★★
 ◎ほぼ完璧です。必要な情報が含まれており、きちんと言いかえられています（下線部分）
 ◎後半の具体例は数字を出して明確に表現されています。✔
 ◎タイプミスもなく、文調のつながりも明確で、句読点の位置も正確です。✔

字彙と元の表現が残っていてもそれは誤訳ではない。なぜなら、そのような違いが生じたと仮定するとでは文字数の制限がなくなっているため、制限が厳しい字彙に直す場合、どう筆を動かして表現しなければならぬからである（次頁 2007-30）。元の例で書けば、例文では元の文字列を「わい、こんなときに、どこへ行ってなんなの？」という表現も、時勢のため、完璧ではその半分以上の「どこへ行った？」に置き換えられている（Q207-32-33）✔

[2] ★★★★★
 ◎まとめほぼ完璧です。必要な情報がほぼ含まれており、きちんと言いかえられています（）
 ◎後半はきちんとまとめられています。✔
 ◎後半はきちんとまとめられています。✔
 ◎字彙などがあります。最後、つまりカッコの後ろにあるのがこの文の「」ですよ。

図10 ワード1ファイルにまとめたフィードバック

リソース・モジュールでは、ワード、エクセル、パワーポイント、HTML 文書、また、一般的に用いられるフォーマットの画像、音声、動画がほとんど利用でき、さらに、Moodle 内の指定のフォルダも表示できる（図8に見えるフォルダのアイコンが当該のディレクトリへのリンクである）。資料や解説だけでなく、課題へのフィードバックもリソース・モ

ジュールのディレクトリ表示を利用すると効率がよい。例えばワード1ファイルにフィードバックをまとめた形で(図10)、あるいは提出ファイルにコメントをつけた形で、整理・共有が行える。このように、フォーラムを利用した学学習成果の共有(ライティング課題やリサーチの途中経過)や課題へフィードバックを含めた様々なリソースを一つのプラットフォーム上で管理できる点がLMSであるMoodleを活用する大きな利点であり、対面授業内で利用することにより教員からの個人指導や他の学生からの支援も容易になるため、自律度の低い学習者でも、徐々に学習過程の振り返りや必要な情報の管理ができるようになっていく。

フォーラム活用の面では、基礎ゼミでは主に宿題として小さな課題を提出させているだけだが、ゼミでは、個人用フォーラムを設置し、学生ごとに、アイデアメモ、文献調査、ある程度まとまった文章などの保存と内容についてのやりとりなどに利用している。また英語科教育法やコンピュータ・コミュニケーションでは、作業サンプルの表示、ペアワークの結果、重要なポイントの振り返り、個人用課題の提出など、授業内外でのさまざまな作業経過・作品を記録させている。コンピュータないしMoodleの使用頻度や授業での学習活動に占めるフォーラム活用の割合は科目ごとに様々であるが、いずれにも共通するフォーラム活用の利点としては、学習の過程や成果の共有が時間の制約なしに行える点があげられる。以前の受講生の記録も、たった今投稿されたばかりの他グループの作業結果も、すべてサンプル資料ないし教材になりえる(Yamauchi & Rink, 2007; 山内, 2007a, 2008b; Rink & Yamauchi, 2007, 2008a, 2008b)。

2008年度はこのメリットの可能性を探るため、特に英語科教育法で、試験的な活用法も含めて授業内で意識的にフォーラムを多用している。現段階では系統立てて整理できてはいないが、例えば、指導用の例文をあげさせ、全員の投稿を見ながら間違い探しをしたり、学習した概念について

理解度をみる課題を与え、投稿された内容から授業内でさらに解説・議論すべきトピックを拾いだしたり、あるいは時間制限を設けて出来たところまでをいったん投稿させ、追加すべき点や軌道修正すべき点を全員で考えた上で、作業を仕上げるなど、様々な活用法が考えられる(山内, 2008b)。

これらの活動の記録は常に参照可能であり、大きな課題に取り組む際などに資料として役立つ。また仕上げを宿題にしたり、逆に早く仕上がった者に追加の関連課題を与えたりするなどして、各自のペースの違いにかなりの程度まで対応することが可能である。さらに、作業結果をタイムロスなしで共有し、次の活動で取り上げることは、授業への活発な参加を促進する効果がある。現在は担当授業の関係もあり、検討を進めてはいないが、作業の経過や成果をその場で共有できるというメリットを活かした学習活動は、英語学習にも十分応用可能であると思われる。

4.2. Blogger・GoogleDocs・パワーポイント・携帯電話の活用

主に英文ライティング作品の共有・公開と授業外での英語使用の促進をねらって、2005年からgooブログ(<http://blog.goo.ne.jp/>)やFC2ブログ(<http://blog.fc2.com/>)を試してきたが、現在はBlogger(<http://www.blogger.com/>)を利用している。BloggerはGoogleサービスの1つであり、Google検索、Gmail(容量が大きく、メール管理が容易)やGoogleDocs(文書の管理・公開・共有が容易)を含む他のGoogleサービスも利用したい場合一つアカウントですむというメリットがある。また、2008年6月にBlog Listという機能が加わり(http://buzz.blogger.com/2008_06_01_archive.html)、学生が作成したブログの管理が非常に容易になった。12月にはインポート・エクスポート機能が加わり(http://buzz.blogger.com/2008_12_01_archive.html)、バックアップ面の不安や不便も解消されている。

筆者の担当する授業では、2007年度後期よりコンピュータ・コミュニケーションで Blogger の利用を開始し、現在は英語科教育法（2008年度前期より）、基礎ゼミ（2008年度後期より）、そして普通教室での授業である Grammar（2008年度後期より）でも、Blogger を利用したブログ投稿を学習活動に組み込んでいる。

携帯電話からの投稿機能を利用し、教員が作成した共有ブログに投稿させるというやり方であれば、普通教室でも Blogger の利用が可能である。図 11 は、Grammar の受講生による共有ブログへの投稿例である。パン



図 11 ブログ投稿例（携帯電話から）

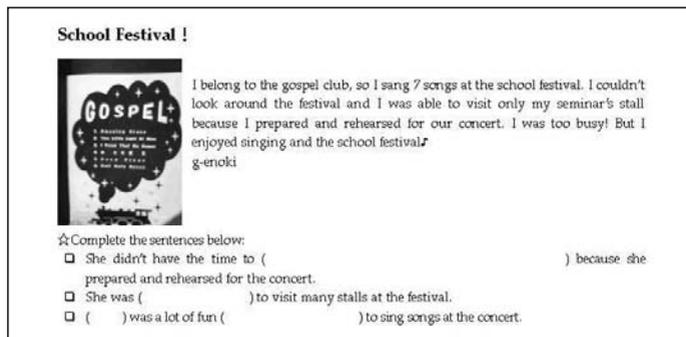


図 12 ブログ投稿を利用した既習事項の復習ワークシート（ワード）の一部

コン1台とプロジェクタさえあれば投稿された「作品」をその場で共有し、授業内での学習活動に組み込むこともたやすい。今年度の Grammar ではプロジェクタの用意が整わなかったため、翌週の学習活動に組み込む形をとっている。主に、学生の投稿を用いて、適切な冠詞や時制や接続詞、また不定詞か動名詞かを選択させたり、図 12 のように、パラフレーズ問題で既習文法構造を使わせる、といった文法復習のワークシートを作成し、Warm-Up 活動に活用している。教員にとってのメリットとしては、ブログに投稿された英文と画像がデジタル素材であり、このようなワークシートへの加工が非常に容易である点があげられる。

始めたばかりの試みであり、一般化は難しいが、このようなワークシートを利用して、実際に自分や友人が書いた（書きたかった）内容を英語できちんと読んだり書いたりする活動は、知識の定着および練習活動への動機の維持に有効であるように思われる（ドルニエイ, 2005: 73-78）。携帯電話が学生にとって極めて身近なツールであることも、活動参加への動機づけを促進する要因になるだろう。携帯電話で英文を打つ行為があまりに面倒で、動機づけにとってマイナス要因になるのではないかと危惧していたが、試してみると、学生にとっては全く気にならないようで、普段熱心とは言えない学生でも辞書を引いたり質問をしたりしながら、喜んで投稿していたのが印象的であった。投稿が蓄積されるにつれ、自分や友人の英文投稿を読みたいという気持ちになる受講生も現れており、¹³⁾ この種の活動が授業外での英語使用を促しうることが示唆される。

このように、普通教室での授業でも、動機づけや教員にとっての利便性の点で、ブログを学習活動に組み込む価値があると思われる。パソコン実習室での授業では、動機づけや自律的な学習の促進の面で、ブログの活用はおいに期待できる。こうした授業では、受講生は、自分でカスタマイズできる各自のブログを持ち、友人のブログと比較し、教員や友人から

コメント受け取り、必要に応じて援助も求めながら、課題だけでなく自由投稿も奨励されるという環境で、ブログを利用している。「やってみたい」、あるいは「やれそう」と思えること、肯定的な評価を受けること、選択の余地があることはいずれも初期の動機づけや動機の維持に役立つと考えられる（ドルニエイ, 2005: 8-12; Dörnyei, 2001: 18-45; Little & Dam, 1998）。

ブログを利用した活動のうち、英語学習・使用に関するものだけをあげると、英文で日記を書く（図 13 左）、リサーチ結果やレッスンプランの英文パワーポイントを作成し、スライドショーを埋め込む（図 13 右）、多読活動の写真つき読書録つける（図 14 左）、YouTube 動画（映画）を埋め込み、気になるフレーズをピックアップし、シャドウイング練習の感想を書く（図 14 右）、YouTube 動画（歌）を埋め込み、歌詞の和訳を載せる、YouTube 動画（ESL 学習素材）を埋め込み、お勧めポイントを書く、などがある。¹⁴⁾



図 13 ブログ投稿例：自由投稿（左）・スライドショーの埋め込み（右）

YouTube の動画の埋め込み作業は、著作権について話をしたり、BBC や VOA などが管理している動画チャンネルを紹介する機会にもなるが、

授業としては、埋め込み用のコード利用（HTML タグの知識は不要）に慣れてもらう意味合いが大きい。この作業に慣れた上で、GoogleDocs を導入すると「公開」機能もスムーズに利用できる。

2008 年度前期のコンピュータ・コミュニケーションでの実践より（英語の習熟度の面では、TOEIC スコアで推定 200 点～600 点の学習者が混在）、「Google 検索などを利用したりサーチ作業・英文パワーポイント作

Frog and Toad All Year



今回また、Frog and Toad シリーズの本を借りてきましたw
次のは今の時期にぴったりな
表紙で可愛いですよねえ(^^v^)

本の中の挿絵も
とてもそっばくで可愛いので、
みなさんもまた読んでみてください!!!

この本には5つの短編のお話が入っていて、
最初と最後が
今の時期のお話です(^^v^)

I'll introduce you the last story.
The last story is "CHRISTMAS EVE".
On Christmas Eve Toad cooked dinner, decorated the tree, and waited
Frog.
But, Frog is late. Toad is worried and he thought negative things such
as
"If Frog has fallen into a deep hole and cannot get out." or
"If Frog is being chased by big animal with many sharp teeth."
So, Toad thought he'll save Frog and he'll ready to help him. And, he
ran out of his house frog was there!!!
He was wrapping his present, so he was late.
Toad was secured, they enjoyed the Christmas!!!

投稿者 RKR風 時刻: 13:05 ラベル: 多読図書 2 コメント

名作映画で英語学習



stretch 拡大解釈する

あなたに言っていかにどうかかわらないの。
I'm not sure if i'm supposed to tell you or not.
みんな私をいじめるんだから...
Everybody is bullying me.
馬鹿げてるって言ったやん!
You said it was nonsense.
同じ目に遭ってみたら?
Why don't you try it sometime?
ご想像にお任せするわ。
I knoww it's asking you to stretch your imagination.
ちょっと寄ってかない?
Won't you come in for minute?
お尻ペンペンされたいの?
How would you like a spanking?
お子様扱いはやめて!
Stop treating me like a child!
あなた自分の欠点がわかる?
Do you know what's wrong with you?
つまらないことよ。
Nothing.
感想
女の人が怒ってる時、
口調が早くなるから
ソレに惹いて行くのが
難しかった。

投稿者 こしー 時刻: 11:18 1 コメント ラベル: YouTube

図 14 ブログ投稿例：多読（左）・YouTube 利用の英語学習（右）

成（オンライン辞書を併用）・GoogleDocs へのアップロード・Blogger へのスライドショーの埋め込み」までであれば、英語力あるいはコンピュータ・スキルの点で未熟な学生でも頑張れば達成可能であること、¹⁵⁾ また、できたときの学生の達成感がかなり高いことが観察された。この授業では構造化された英語の指導は行わなかったが、英語への抵抗感があった学生でも、日本語で内容を把握してから類似の情報を英語のページで探したり、オンライン辞書を活用して英語のページを読んだり、日本語のサイトでは適切な画像が見つからず英語での検索を始めたたりするようになった。オンライン辞書（英辞郎、POP Jisyo）を活用できるよう指導したこと、¹⁶⁾ 作業中に友人や教員からの援助が得られたこと、英語でパワーポイントを作成する必要があったこと、自分の興味がある事柄について調べたこと、などが英語自体への抵抗感を減らすことにつながったと思われる（山内 2008b; Yamauchi, 2008a, 2008b, 2008d）。

コンピュータ・コミュニケーションの授業全般に対する満足度はきわめて高く（19名中、「非常に満足」が13名、「満足」が6名）、その理由としては、「新しいこと／役に立つことが学べた」と感じている者が多く（のべ19名）、「英語あるいはコンピュータが前より好きになった」（6名）、「パワーポイントあるいはブログを頑張った」（4名）、「大変だったけれど面白かった」（4名）、などのコメントも考え合わせると、価値を認める事柄を学び、やりがいのあることに挑戦して、自分の伸びや達成感を得られることが満足感につながっていると言える（山内, 2008b; Yamauchi, 2008b, 2008d）。このような満足感と同種の活動を行う内発的な動機づけとなりうることから、長期的な効果も期待できる。この授業では様々な ICT を活用し、できるだけ分かりやすく伝える努力をすること、できるだけ英語に触れることを目標としたため、学生それぞれが自分の「頑張り所」を見つけられたのだと考えられる。教員側から言うと、褒めたり感心したりす

る所が見つかりやすいということでもある。ブログの利用に限っても、「英語で書いた」「面白いサイトを見つけた」「ハイパーリンクをうまく使っている」「写真がうまい」「レイアウトが見やすい」「教えられる前に新しいガジェットを試した」「文章がうまい（日本語）」「語り口がユニーク（日本語）」など、褒める所はいくらでも見つかり、その意味ではこちらも楽しむことができた。言うまでもなく、教員を含めた他者からの肯定的評価は強い動機づけを与える（ドルニエイ, 2005: 107-8）。

4.3. 課題：基礎学習コースとの連携および評価システム

4.1 節では Moodle のフォーラムなどを利用することで容易になる学習経過や成果・フィードバックへの共有について概観し、それらを授業内活動に組み込むことで、学習過程の自己モニタリングや授業への積極的な参加を促進しうることを述べた。4.2 節では、Moodle 以外の ICT 活用例としてブログを中心にとりあげ、携帯電話との併用による普通教室でのブログ活用例と、パワーポイントや、GoogleDocs その他のオンラインツールも多用するコンピュータ実習室でのブログ活用例について概観し、このような活動のもつ動機づけを促進する要因を考察した。

4.1 で見た英語科教育法についても、4.2 節でみたコンピュータ・コミュニケーションについても、英語の基礎学力（語彙文法知識）を向上させるための自習教材が用意されていれば、より効果的にクラス内の学力格差に対応できていたと思われる。実際、2007 年度後期のコンピュータ・コミュニケーションでは、アカデミック・スキル習得のスマール・ステップ化、自主的な活動への段階的移行、語彙・文法の基礎固めの 3 点を基本方針とし、Moodle のクイズによる語彙文法学習、フォーラムを利用した 3 段階のライティング課題、そして様々なリソースを含む学習支援の提供を試みたが（山内, 2008a）、すべてを盛り込んだコースを授業と並行して完成さ

せることは時間的に難しく、2008年度はこの方向でのコース設計を断念している。とはいえ、語学学習を主としない科目でも、語彙文法学習用の自習コースを併用できる方が望ましいことは間違いない。3.3節で触れた、問題作成作業の簡略化と、作成した問題の共有化の動きに積極的に関わりながら、自習コースの整備を優先的に進めていきたいと考えている。

第2の課題は評価に関わる。Moodleのクイズであれば自動で採点でき、最終的な合計点数も自動計算されるが、フォーラムを利用するにしろアサインメント(課題提出専用モジュール)を利用するにしろ、ライティング課題や要約課題などは自動的に採点・評価することはできない。アサインメントを利用すれば数値化した評価を管理できるが、こちらは共有にひと手間かかる。フォーラムにも評価機能はついているのだが、現時点では全投稿の平均値しか出せない。また、Moodle上でペアワークやグループワークの評価を個人の評価に反映させる方法が現時点で見当たらない(Brine & Turk, 2006)。さらに、Moodle以外を利用した学習活動については当然別々に評価することになる。ブログに関しては、自動的に表示される投稿数が一つの目安にはなるが、それ以外の点では一定の評価ポイントに従ってブログを1つ1つ見ていくしかない。また、他の学生の登校へのコメントなども評価に入れようとするれば、見るべき箇所は膨大になる。自動評価は無理だとしても、少なくとも個々の評価の記録は1箇所管理できるほうが望ましい。学習者の自律性養成の点からも、できれば記録が蓄積されていく様子を、本人には随時公開できるようなシステムを整えていく必要がある。

5. さいごに

本稿では、同一クラス内の学力格差の傾向、基礎学力・学習習慣を身につけていない層の増加の傾向が今後も続くであろうとの想定のもと、英語

の習熟度や学習習慣の点での個人差に対応し、受講生全員が英語力を伸ばし、達成感・満足感を得られるよう、授業設計を工夫する必要があることを指摘した。前者の学習動機を維持し自律学習を促進させる同時に、後者を動機づけ自律学習への足がかりを作ることが重要な課題となる。このような授業設計上の工夫として、ICTの活用が非常に有望な選択肢であることを示すため、筆者のこれまでの授業実践にもとづき、Moodleの活用（クイズ、フォーラム）と Blogger 活用（携帯電話を併用する小さな活用、様々なオンラインツールを併用する積極的な活用）を中心に、動機づけおよび自律性促進の面での有効性と可能性を論じた。さらに、実践上の課題を整理し、課題解決への長期的、短期的な方策を示した。

本学のような小規模な機関では、学習者のデータを蓄積することがなかなか難しい反面、小規模であるからこそ、学生との良好な関係を築きやすく、試験的な試みを行いやすいというメリットもある。語彙文法の練習問題の整備、自動問題生成プログラムの開発を優先的に進め、クイズ以外の学習活動の評価の手法を検討しながら、現時点ではあまり手をつけていない協調学習および学習者同士の相互援助の促進の面についても実践と観察を行っていきたいと考えている。

註

- 1) 本研究は科研費(課題番号 19520533)の助成を受けたものである(平成 19-21 年度、基盤研究(C)「クラス内学力格差に対処する Moodle を利用した授業支援システムの開発」研究代表者(山内))。
- 2) 本稿では学習活動の側面に焦点をあてるが、こうした様々なテクノロジーの利用は、eラーニング教材開発にかかる作業量の軽減にも大きな役割を果たす(山内 2008a, b)。
- 3) ただし、「コンピュータ・コミュニケーション」は、2008 年後期以降は開講されない。
- 4) メディア教育開発センターと旺文社教育測定テストセンターにより開発された「大学生のためのプレースメントテスト」(基礎学力判定テスト)であり、テスト結果は、素点、学校段階(中 1 から高 3 レベル)、英検相当級で算定される。本テストの開発研究については小野他(2005)を参照。
- 5) 自律的な学習態度の養成を重視し始めたのは、この年に初めて担当した TOEIC 初級クラスでの学習行動の観察がきっかけであるが、学習者特性については今後さらに、観察と調査を重ねる必要がある。
- 6) 大半の練習問題は、問題および選択肢がランダムに表示されるように設定しており、2 回目は 1 回目と異なる配列の問題群に取り組むことになる。
- 7) このような「個別指導」は筆者の担当クラスのような少人数クラスでは有効であるが、授業時間内で十分に対応するには 20 人程度が限界ではないかと思われる。
- 8) 大学レベルでの組織的な対応が必要になるが、入学前教育の一環として積極的に活用し、入学後の学力格差の問題の解消に役立てることも可能である(小野, 2008; 川西他, 2008; 清水・谷口, 2008)。
- 9) この新モジュールは Moodle 1.9 以降で利用可能であるが、筆者が運用しているサイトは 1.8 であるため、現在 John Brine 氏(会津大学)の運用する Moodle (<http://moodle.u-aizu.ac.jp/moodle/>) 上の試験コースで、入力作業及び携帯電話上での表示などを確認させていただいている。近いうちに現在の担当科目の受講生にテスト配信を行う予定である。また GIFT 形式での問題作成を試し、通常教室での授業準備として Moodle Mobile 教材を作成することが現実的であるかを確認していく予定である。
- 10) Moodle Reader は現在 Thomas Robb 氏が京都産業大学で試験運用をしている段階だが、それ以前に利用していた多読促進ソフト(Accelerated Reader)と比較して、学生の読書量は 2 倍近く伸び、内容理解クイズに取り組む頻度も高くなっていることが報告されている(Robb, 2008b)。文章の並べ替え問題など、現在の Moodle のデフォルトにはないクイズフォーマットも加わっており、非常に魅力的なモジュールでもある(Robb, 2008a, b)。
- 11) GIFT は Moodle のクイズをテキストファイルにエクスポートするためのフォーマットである。構造は比較的単純であり、テキストで作成した問題を Moodle にインポートすることもできる。
- 12) Moodle 上に載せたクイズのインポート・エクスポートはきわめて容易であり、Moodle 利用者同士のネットワークが広がれば、共有ないし共同作成を行うことは難しくはない。現時点では、Satya Wacana Christian University で Moodle サイトを運用している Annita 氏とともに、基礎文法の練習問題の共有を進めていく一方で、学内では、来年度、筆者の担当予定科目である Grammar と共通の学生が受講する Writing を担当する Howard 氏と共同で基礎文法練習問題の作成を行い、学習活動の連携を図っていく予定である。こうした動きを徐々に活発にしていきたいと考えている。
- 13) ただし、現時点では、このブログを「携帯電話で」見たいという希望に沿うつもりはない。携帯電話で全て用が足りるという思い込みから抜け出してほしいからだが、この思い込みがどの程度強いものなのかについては調査の必要性を感じている。
- 14) 基礎ゼミやコンピュータ・コミュニケーションでは、Labels, Link List などの機能を利用して情報を管理したり、リサーチ・メモを残したり、画像と文章(日本語でもよい)に関連情

報へのリンクなども加えて分かりやすく伝えたり、あるいは単に日本語で断片的でない文章を書く練習としても、ブログ投稿を利用している。また、基礎ゼミでは2008年度後期よりGoogleDocsを利用した文書の共同編集を試験的に導入している。

- 15) コンピュータ・コミュニケーションでは、この後パワーポイントの内容に肉付けし(日本語可)、引用や図表を適切に示しながら、レポートに仕上げる作業に入った。多くの学生はひどく苦勞し、残念ながら時間切れになってしまった者もいた。
- 16) 辞書を使う習慣すらもない学生にとっては、POP Jisyo ([http://www.popjisyo.com/WebHint/ Portal_e.aspx](http://www.popjisyo.com/WebHint/Portal_e.aspx)) や英辞郎 (<http://www.alc.co.jp/>) の活用は、辞書利用自体を促すきっかけにもなる。POP Jisyoの使用は一見「高度」に見えるため、使い方を覚えること自体が達成感につながる。また、通常の辞書とは操作が異なるため、洋楽のリスニング・歌詞検索作業と組み合わせて導入したが、辞書利用込みのこのリスニング活動は非常に好評であり、自主的にこの活動を行う学生も出てきた。

参考文献

- Benesse 教育研究開発センター。(2004).『第1回子ども生活実態基本調査』[電子版]
- Benesse 教育研究開発センター。(2008).『第4回学習基本調査報告書(高校生版)』[電子版]
- Brine, J. & Turk, D. (2006). Group Work and Role Rotation using a Learning Management System in a Japanese Computer Science University. *Proceedings of the Sixth International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'06)*.
- Brine, J. & Johnson, M.(2008). English language support for a computer science using FLAX and Moodle. GloCall 2008, Jakarta & Yogyakarta. 2008年11月9日, 11日.
- Dörnyei, Z. (2001). *Teaching and Researching Motivation*. London: Longman.
- ドルニェイ, Z. (2005).『動機づけを高める英語指導ストラテジー 35』(米山朝二, 関昭典, 訳) 大修館。(Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.)
- 川西雪也、新井野洋一、湯川治敏、小松川浩。(2008). e-Learningを利用した入学前教育に関する実証研究. 日本リメディアル教育学会第4回全国大会, 2008年8月11日.『第4回全国大会予稿集』, 21-22.
- Levy, M. & Stockwell, G. (2006). *Call Dimensions: Options and Issues in Computer-Assisted Language Learning*. PA: Lawrence Erlbaum Associates.
- Little, D & Dam, L. (1998). Learner Autonomy: What and Why? *The Language Teacher Online* 22-10. 閲覧日: 2008年11月30日. URL: <http://jalt-publications.org/tlt/files/98/oct/littledam.html>
- Littlewood, W. (1997). Self-access: why do we want it and what can it do? In P. Benson, & P. Voller, (Eds.), *Autonomy and Independence in Language Learning* (pp. 79-41). London: Longman.
- 文部科学省。(2006). IT新改革戦略. 閲覧日: 2008年11月30日. URL: <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/060119honbun.pdf>
- 文部科学省。(2007). 教員のICT活用指導力のチェックリスト(中学校・高等学校版) 閲覧日: 2008年11月30日. URL: http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/19/02/07021604.htm
- New Zealand Digital Library Project. (2005). Greenhouse Digital Library Software. 閲覧日: 2008年11月30日. URL: <http://www.greenstone.org/>
- 日本英語検定協会。(2006). 英検合格者の「英語学習・英語使用状況調査」報告.『STEP英語情報』,

9-4, 25-29.

- 旺文社教育測定テストセンター．大学生のためのプレースメントテスト（基礎学力判定テスト）．閲覧日：2008年11月30日．URL: http://www.obunsha.co.jp/category/for_school/ placement_test/index.html
- 小野博．(2006)．基礎英語力低下の現状と改善策（下）e-learning 学習の検証実験と英語教育への提言．『英語教育』, 54-12, 66-69.
- 小野博．(2008)．内外のリメディアル教育における ICT の活用の現状と展望．『メディア教育研究』 5-1, 4-10.
- 小野博、平野秋一郎、杉山秀則．(2008)．オンライン学習大学ネットワーク（UPO-NET）の設立と展開．リメディアル教育学会第4回全国大会，神奈川県．2008年8月11日．『第4回全国大会予稿集』, 31-32.
- 小野博、村木英治、林規生、杉森直樹、野崎浩成、西森年寿、馬場真知子、田中佳子、國吉丈夫、酒井志延．(2005)．『日本の大学生の基礎学力構造とリメディアル教育：IT活用学力支援研究（NIME 研究報告6）』
- オンライン学習大学ネットワーク（UPO-NET）．閲覧日：2008年11月30日．URL: <http://upo-net.nime.ac.jp/>
- Rink, L. & Yamauchi, M. (2007). Using a CMS, Moodle, in campus-based teaching. Workshop, JALT 2007 - The 33rd Annual International Conference on Language Teaching, 東京．2007年11月23日．
- Rink, L. & Yamauchi, M. (2008a). Integrating Blended Learning into the Language Classroom. 『神戸海星女子学院大学研究紀要』 46, 195-211.
- Rink, L. & Yamauchi, M. (2008b). Using a CMS, Moodle, in campus-based teaching. In K. Bradford-Watts (Ed.), *JALT2007 Conference Proceedings* (pp. 784-794). Tokyo: JALT.
- Robb, T. N. (2008a). The Moodle Reader Quiz Module. 閲覧日：2008年11月30日．URL: <http://www.youtube.com/watch?v=PBn2HIgBy50>
- Robb, T. N. (2008b). The Moodle Reader Module for Extensive Reading: Progress Report. GloCall 2008, Yogyakarta. 2008年11月11日．URL: <http://glocall.org/mod/resource/view.php?id=199>
- Robb, T. N. (2008c). How to create Moodle quizzes efficiently with the GIFT import function. GloCall 2008, Yogyakarta. 2008年11月11日．URL: <http://glocall.org/mod/resource/view.php?id=200>
- Rosenberg, M. J. (2006). *Beyond E-Learning: Approaches and Technologies to Enhance Organizational Knowledge, Learning, and Performance*. CA: Pfeiffer.
- 酒井志延．(2008)．英語教育における自律した学習者養成と ICT. 『メディア教育研究』 5-1, 45-56.
- Scharle, Á. & Szabó, A. (2000). *Learner Autonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sheerin, S.(1997). An exploration of the relationship between self-access and independent learning. In Benson, P. & Voller, P. (Eds.), *Autonomy and Independence in Language Learning* (pp. 54-65). London: Longman.
- 清水明男、谷口多恵子.(2008). 大学での学びへ向けた助走（オンとオフの入学前教育）. 日本リメディアル教育学会第4回全国大会，2008年8月11日．『第4回全国大会予稿集』, 23-24.
- 杉山秀則、梅崎卓哉、穂屋下茂、小野博．(2008)．eラーニング教材共有化に備えた LMS の開発研究．リメディアル教育学会第4回全国大会，神奈川県．2008年8月11日．『第4回全国大会予稿集』, 29-30.
- 竹蓋幸生、水光雅則（編）.(2005)．『これからの大学英語教育』 東京：岩波書店．

- Thorne, K. (2003). *Blended Learning: How to Integrate Online & Traditional Learning*. London: Kogan Page.
- 山内真理. (2007a). クラス内学力格差対策としての Moodle 活用の試み. 『神戸海星女子学院 大学研究紀要』 45, 125-145.
- 山内真理. (2007b). クラス内学力格差対策としてのブレンディッド・ラーニング: 効果的な「ブレンド」を目指して. リメディアル教育学会第3回全国大会, 福岡. 2008年9月11日. 『第3回全国大会予稿集』, 113-114.
- 山内真理. (2008a). プロジェクト型学習における学習支援. 『大学導入教育における英語スタディ・スキズ教育のためのカリキュラムおよび教材開発 H17～H19年度科学研究費補助金(基盤研究(C))研究成果報告書』, 125-140.
- 山内真理. (2008b). 自律学習支援における LMS 活用. リメディアル教育学会第4回全国大会, 神奈川. 2008年8月12日. 『第4回全国大会予稿集』, 51-52.
- Yamauchi, M. (2008a). *Using Moodle to Enhance Learning and Foster Autonomy*. Osaka JALT Tech Day, 大阪. 2008年6月22日.
- Yamauchi, M. (2008b). *Using Web-based Tools to Promote Active Learning*. 1st JADE-PacADE International Joint Conference, Hawaii. 2008年9月20日.
- Yamauchi, M. (2008c). *How to maximize Moodle's quiz module*. GloCall 2008, Jakarta & Yogyakarta. 2008年11月8日, 11日. URL: <http://glocall.org/mod/resource/view.php?id=207>
- Yamauchi, M. (2008d). *Teaching with web-based tools and materials*. GloCall 2008, Jakarta & Yogyakarta. 2008年11月8日, 12日.
- Yamauchi, M. & Rink, L. (2007). *Using blended learning to encourage learner autonomy*. GloCall 2007, Hanoi. 2007年11月3日.
- Vallerand, R. J. (1997). *Toward Hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation*. *Advances in Experimental Social Psychology*, 29, 271-360.
- Witten, I. H., Brine, J., Brown, K., Finch, L., Franken, M., Johnson, M., Masoodian, M., Nichols, D., Smith, T., Wu, S., Yu, X. *Flexible Language Acquisition Project (FLAX)*. 閲覧日: 2008年11月30日. URL: <http://flax.nzdl.org/greenstone3/flax?page=home>