

佐賀大学における英語教育でのLMS活用

藤井 俊子^{*1}、早瀬 博範^{*2}、古賀 崇朗^{*3}、河道 威^{*3}、穂屋下 茂^{*1}

The Practical Use of LMS in English Education at Saga University

Toshiko FUJII^{*1}, Hironori HAYASE^{*2}, Takaaki KOGA^{*3},
Takeshi KAWAMICHI^{*3}, Shigeru HOYASHITA^{*1}

要 旨

2002年度より開講してきたVOD型のフルeラーニングの「ネット授業」は、新しい技術を取り入れながら発展してきた。その中で、英語教育においては、ブレンディッド型の授業を展開するなど、ICTの有効性を実証してきた。本学では2013年度からTOEICテストの全学実施が開始されるが、その規模に対応するために、新たにeラーニング教材を使ったe-TOEICを開始する。本稿では、e-TOEICを始めとする本学のLMS英語教材について、その内容と活用法を紹介するとともに、英語教育におけるLMS活用の可能性について考察する。

【キーワード】ブレンディッド型ネット授業、英語教育、ICT活用教育、eラーニング教材、授業サポート

1. はじめに

佐賀大学では、2002年度よりVOD (Video On Demand) 型のフルeラーニングの授業をネット授業^[1]として開講してきた⁽¹⁾⁻⁽⁴⁾が、2007年度より教養教育での共通基礎英語の科目で、eラーニングと対面授業を組み合わせたブレンディッド型ネット授業^[2]を開始し、eラーニングを利用した効果的な教育手法のひとつとして成果を上げてきた⁽⁵⁾⁻⁽⁶⁾。このネット授業で使用している教材は、ほとんどが本学のLMS (Learning Management System : 学習管理システム) として採用している Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) 標準の活動と、Windowsの標準機能およびフリーソフトウェアで作成されている。そのため、特別な作成環境がなくても、各教員が比較的容易に類似のオリジナル教材作成ができるようになってきている。この点に着目し、2008年度からは、ある英語母語話者の教員 (以下ネイティブ教員と表記) の授業を受講する学生に対して、eラーニング英語教材の作成を通して、アカデミックな英語力向上を目指す授業を試みた⁽⁷⁾⁻⁽⁸⁾。2011年度から

*1 : 佐賀大学全学教育機構

*2 : 佐賀大学文化教育学部

*3 : 佐賀大学学務部教務課 (eラーニングスタジオ)

は、ネイティブ教員の英語の授業でのプレイスメント・テストをLMSで実施するようになった。これらの授業で使用されるコンテンツはすべて学内で作成され、実施の際に使用されるLMSの構築から運用、サポートまでのすべてを行っているため、その経験はすべて蓄積され、さまざまな改良を加えられてきた。これらのICT（Information and Communication Technology）を活用した英語教育における実践経験を、2013年度の入学生に対して実施されるe-TOEIC^[3]に生かすべく準備が進められている。

2. ICTを活用した英語の授業

先に紹介した授業の他にも、ICTを活用したさまざまな教育が実施されているが、その中の英語教育に関する以下の授業について、順を追ってそれぞれの取り組みの概要を述べる。

- (1) ブレンディッド型ネット授業
- (2) eラーニング教材作成授業
- (3) ネイティブ教員の英語の授業

2.1 ブレンディッド型ネット授業

2007年度より教養教育での共通基礎英語で開始したブレンディッド型ネット授業は、eラーニングを利用した効果的な教育手法のひとつとして成果を上げてきた。

2.1.1 授業形態と利点について

本学の教養教育の基礎英語の授業は、実施する教員によって異なるが、多くはほとんど何の設備も無い教室で行われており、人数も多いので実際に教員と会話する時間も少ない。ネイティブ教員の授業を希望する学生は多いが、いきなりネイティブ教員の授業を受けてもその場だけの練習に終わり、定着しにくく授業についていけない学生も多い。このような問題点を解決するためにeラーニングを取り入れたブレンディッド型のネット授業を開始した。

英語教育の効果を上げるために

The screenshot displays the LMS interface for two lessons. The top section is for 'Lesson5: Crime & Justice (ネット)' (Aグループ). It includes instructions for submission and a list of resources: Lesson5: 課題の取組み方.pdf, 5. Crime & Justice1(video for listening)(A), 5. Crime & Justice1(A), 5. Crime & Justice2(A), 5. Crime & Justice3(A), 5. Crime & Justice4(A), and 5. Crime & Justice5(A). A note indicates that Lesson5 has a face-to-face practice and Lesson6 has a face-to-face test. The bottom section is for 'Lesson4: Disasters & Weather (対面)' (Bグループ), dated December 14th, with resources Translation4.pdf and Con_lesson4.pdf.

図1 ネット授業の授業内容の例

は、まず、いかに多く英語に触れるかが、重要なカギとなる。ブレンディッド型ネット授業の英語では、1クラス50人前後のクラスをA・Bの2つのグループに分け、少人数教育を実現させた。2週間でひとつのテーマを選び、Aグループが対面授業のときにはBグループがeラーニングで学習する（図1参照）といったようにeラーニングと教室での対面授業を交互に行う。さらに復習テストを行うことで学習内容が定着するための十分な時間を確保する。

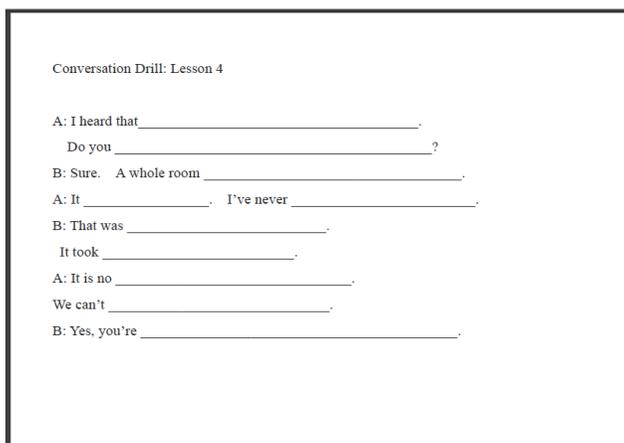
基本的にeラーニングでは、主に「読む・書く・聴く」の課題を行い、数種類の教材を組み合わせて、英語学習に必要な「繰り返し学習」を行う。それを踏まえ、対面授業では、主に「話す」ための訓練を重点的に行い、その成果を発揮させるような授業を行った。ブレンディッド型ネット授業では、eラーニングと対面授業のそれぞれの特徴を生かし、相互補完的になっている。

2.1.2 音声ファイル提出課題と音声コメント

教材の詳細は、次項の「eラーニング教材作成授業」で述べるが、ここではこの授業での特徴的な課題「音声ファイル提出」と音声コメントについてまとめる。

学生は対面授業で行った会話文を使って会話の復習を行い、次回の対面授業で会話のヒント部分のみを表示して会話のテストを行う（図2参照）が、授業までに課題として「音声ファイル提出」を行い、時間をかけて取り組んだ「話す」練習が、個別に評価される機会を作った。会話の模範となる音声ファイルはLMSでも提供されているため、授業後も繰り返し聴いて練習することができる。自信がなく人前で話すのが苦手な学生でも、成果がチェックされ個別にアドバイスもらえる。テストの際は学生にマイクを持たせているが、それも上達の一因となっている。小さい声でも全員に聞こえてしまうので、きちんと発表できるように練習しておかないと恥ずかしいという気持ちが働くからである。

この課題を開始したときには、教員からのフィードバックは文字で行っていたが、文字ではなかなか適切なアドバイスができない。発音やイントネーションが間違っている学生には、正しい発音やイントネーションを比較して提示し、アドバイスすることが重要となる。そこで、「学生の音声に対して、音声でコメントを



Conversation Drill: Lesson 4

A: I heard that _____.
Do you _____?

B: Sure. A whole room _____.

A: It _____, I've never _____.

B: That was _____.
It took _____.

A: It is no _____.
We can't _____.

B: Yes, you're _____.

図2 会話テストの例

返すようにしたい」、という教員からの要望により、音声による教員のコメントのフィードバックが実現した。提出した課題に対して、教員が音声でコメントを返し、発音やイントネーションのチェックを行えるようになってきているため、教員、学生ともに評価が高く、英語学習への意欲に繋がっている。授業後のアンケート結果でも、8割以上の学生が「熱心に」受講しており、英語以外の語学教員も、「発音単語のチェックなどに利用したい」と反響も大きかった。

2.1.3 授業実践におけるサポート

課題をeラーニングで行うメリットのひとつに、学生が課題に取り組む進捗状況が記録に残るため、教員側には、学習管理ができ個別の指導が行い易いという点が挙げられる。図3(a)は、ある自動採点型の課題の成績を教員が参照しているもので、複数回の受験ができるようにしているが、学習をきちんと行っているか、繰り返し学習しているか、学習の成果があがっているかなどがチェックできる。さらに学生側からも評価が随時参照できるた

	英単語	10.0	1	2012年 11月 22日 14:24	放棄	2分 17秒	0
			2	2012年 11月 22日 14:26	放棄	1時間 29分	0
			3	2012年 11月 22日 15:56	完了	6分 27秒	99
			4	2012年 11月 22日 16:02	完了	4分 59秒	100
	英単語	10.0	1	2012年 11月 19日 22:17	放棄	34分 16秒	20
			2	2012年 11月 19日 22:53	放棄	26分 34秒	28
			3	2012年 11月 19日 23:20	放棄	13分 25秒	44
			4	2012年 11月 19日 23:34	完了	4分 35秒	93
			5	2012年 11月 19日 23:39	完了	2分 33秒	99
			6	2012年 11月 19日 23:42	完了	2分 26秒	98
			7	2012年 11月 19日 23:44	完了	1分 53秒	100

(a) 課題ごとの学習履歴

ユーザ名 ↓ 名 / 姓	通知	1.Cultur_	1.Cultur_	1.Cultur_	1.Cultur_	2.Enviro_	2.Enviro_	2.Enviro_	2.Enviro_	3.Health_	3.Health_	3.Health_	3.Health_	4.J
12113004 渡辺 悠太	0+0	10.0	10.0	-	-	7.4	10.0	-	-	10.0	9.0	-	-	-
12113006 渡辺 悠太	0+0	8.8	10.0	-	-	0.0	-	-	-	-	3.0	-	-	-
12113008 渡辺 悠太	0+0	10.0	10.0	-	-	10.0	10.0	-	-	10.0	10.0	-	-	-
12113009 渡辺 悠太	0+0	9.3	10.0	-	-	9.5	10.0	-	-	6.5	10.0	-	-	-
12113010 渡辺 悠太	0+0	10.0	10.0	0.0	-	10.0	10.0	-	-	10.0	10.0	-	-	-
12113011 渡辺 悠太	0+0	8.5	8.7	10.0	7.5	-	-	6.6	10.0	-	-	10.0	-	-
12113013 渡辺 悠太	0+0	-	-	9.1	8.7	-	-	9.5	10.0	-	-	7.9	9.0	-
12113014 渡辺 悠太	0+0	-	-	10.0	10.0	-	-	10.0	10.0	-	-	10.0	10.0	-
12113015 渡辺 悠太	0+0	0.0	-	10.0	10.0	-	-	10.0	10.0	-	-	10.0	10.0	-
12113016 渡辺 悠太	0+0	-	-	9.2	7.5	-	-	0.0	7.1	-	-	8.1	4.0	-

(b) 課題全体の成績一覧

図3 学習履歴一覧の例

め、学習の励みになっている。

課題提出状況（図3(b)参照）を参照しながら、課題が授業前にきちんと行われたかどうかをチェックするため、授業ごとにチェックファイルを準備する。これは、授業直前に、TA（Teaching Assistant）もしくはサポートスタッフが行う。

eラーニング教材の制作を含め、LMSのコース設計は、教員の意向を反映しサポートスタッフが準備し、教員の要望に対応して随時改良を加える。ネット授業として開講されているので、サポートスタッフが他のネット授業と同様のサポートを行っており、その内容はLMSへの受講者の登録、配信の管理、開講中のシステムや受講状況に関する教員や学生からの問い合わせの対応、課題の提出状況のチェックと採点状況のチェックなどが挙げられる。また、この授業に関しては対面授業もあるために、初回授業におけるLMSの使用方法や課題の取り組み方の説明も行っている。

また、英語を専門に学ぶ学生の中から、教員志望の大学院生をTAとして授業の補助に充てている。彼らの業務内容として、授業中の会話練習の補助、小テストの採点とLMSへの入力、対面授業欠席者や課題未提出者へのメール連絡などが挙げられる。

教員の学習管理をスムーズに行うためには、教員とスタッフの連携、特にスタッフによるサポート体制が重要である。履修状況一覧作成や課題提出状況の作成はスタッフがっており、教員の負担が軽減されている。教員の学生へのフィードバックにかかる時間を少しでも短縮するためには、LMSのインターフェイスの改良やオペレーションの自動化も必要である。また、進捗状況や点数などを参照するための一覧表示は共通のツールとして用意されているが、教員や科目ごとに必要な情報は異なるため、実際に授業を行っている教員や、それをサポートしているスタッフの声を反映したシステムの改良も推進している。ネット授業では多様な教育のサポートを行っているが、実際には多くの教員がひとりで授業を実施しているので、それをサポートできるシステムの改良も必要である。

2.2 eラーニング教材作成授業

学部の専門課程の英語の授業である「パブリック・スピーキング I」の授業では、アカデミックな英語力の強化を目的にしている。英語を話すためには、英語の技能はもちろんであるが、「何を話すか」、「誰に対して話すか」が非常に重要になる。そこでこの授業では、「誰に対して何を話すか」を決めて、まずその内容をA4用紙1枚程度の文章にすることから始める。相手のレベルに合わせて単語を選び、表現を考え、文体も考慮しながら伝えたい内容をまとめる。文章の完成度を上げるために、教員と英語で会話し、自分の考えや思いを伝え、目的にあった文章になっているかアドバイスを受けながら校正する。その文章を元に教材を作成する際に、教員と英語でコミュニケーションをとりながら「話す」能力向上を目指す。さらに、作成した教材をLMSで共有・公開し、互いにその教材を利用し、問題を解くことで、さらに「相手を考えた文章」の作成方法を学んでいく。このようにこ

の授業では、教材作成が目的ではなく英語力向上の手段として活用されている。

この授業で作成されたeラーニング教材は、教員が担当している他の授業で、自学学習用の教材として使用し、受講生からのコメントを得て、教員・学生ともにフィードバックされている。

授業では、基本として5種類の教材を作成するが、それぞれの教材によって、期待される効果は異なる。自動採点の教材作成には、共通基礎教育の英語と同様に「Hot Potatoes⁹⁾」も使用する。以下に、教材作成における各教材の特徴と期待される効果を述べる。

① 穴埋め問題

音声スクリプトを聞きながら、空欄になっている部分を入力する問題で、自動採点される。穴の部分は、ポイント（キー）となる単語、文法的に重要な語句、聞き取りにくい（聴き間違えやすい）単語などである。音声スクリプトを自分で収録するため、繰り返し読む訓練を行う。正しい発音、イントネーションはもとより、適切にポーズをとりながら全体の速度にも気を配る。自分が吹き込んだ音声を客観的に聴くことで、さらに上達する。

② Q&A問題

音声スクリプトを聞いて、質問に英語で解答する問題で、作成した文章の要点となる部分を選んで問題を作成するので、要約の力がつく。

③ マッチング問題

文章中にてでくる重要単語や語句の意味が理解できているか、英文の説明とのマッチングを行う問題で、自動採点される（図4）。重要語句を他の表現で言い換えることで単語力が增強される。

④ Quiz（4択問題）

文章の内容が理解できているか、また単語が正しく聞き取れているかを確認する問題で、自動採点される。4択問題なので、正解以外の間違っただけの解答を考える際、どのような間違いを犯しやすいかを考慮する必要がある。問題の難易度もこれで決まる。

⑤ 長文読解問題

長文の概要をまとめる問題で、「100字以内で要約せよ」「○○についてどのように述べているか、200字以内で説明せよ」という問題にし、表現したい内容をきちんとまとめる能力の向上を目指す。対象者によって使用する単語や表現

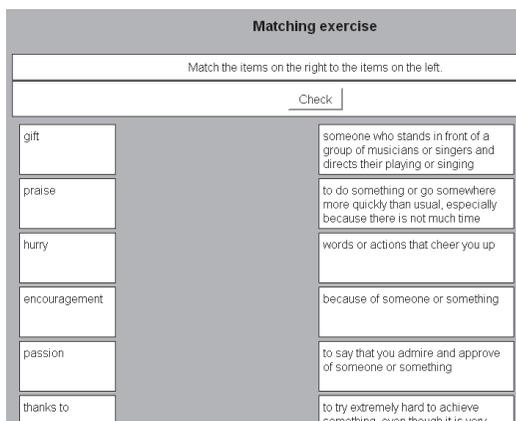


図4 マッチング問題の例

を考慮し、模範解答を準備する際にさらに要約するする力も増強される。

この授業は、担当教員が転出するまでの3年間実施されたが、受講者のほとんどが「満足」という結果が得られている。特記すべき事は、教材に使用する音声を自分で録音することで、自分の発音やイントネーションなどをチェックし、正確な読み方を習得できたことが挙げられる。学生の受講態度や感想を見ても、この手法を導入したことで、学生はより積極的に授業に取り組んでいることがうかがえる。この授業を行うことで、英語の教員が作成しやすく、学習効果がある教材作成の経験が培われた。

2.3 ネイティブ教員の英語の授業

英語の授業は、1年次前期に学科ごとにクラスが指定される。しかし、希望者はこのクラスの代わりにネイティブ教員のクラスを受講することができる。毎年、前後学期のべ380名ほどの学生がこのクラスを選択するが、学科によって指定された校時の学生の中で、プレイスメント・テストが実施されてきた。テストは、LM教室で一斉に行われ、LMSを使用してオンラインで実施される。60分程度の実施時間で、内容は、Reading、Listening、Writing、Speakingの4技能すべてを実施している。Reading、Listeningに関しては、TOEICのような4択問題で、自動採点処理を行っている。Writingは、オンラインでのレポート提出の形式をとり、Speakingは、LMS上で録音をしている。どちらも、担当教員が採点を行い、自動採点の問題と併せて、クラス分けをしている。

ここで使用される問題は、ネイティブ教員が独自に開発したもので、eラーニングスタジオによって、eラーニングコンテンツ化されている。プレイスメント・テストとともに到達度テストにも使用されるため、内容は公開されていないが、ここでの実施経験もe-TOEICの実施の基礎となっている。

3. e-TOEICの実施に向けて

このように、長きに渡るeラーニングの実践経験により、英語教育の中でも様々な場面でICTを活用した教育が取り入れられてきた。2013年度の入学生から、医学部を除く全学で、TOEICを使用したプレイスメント・テストが実施され、後期からのクラス分けに使用される。また、2年次の最後には、再度TOEICを実施し、英語の到達度を測ることが決まった。

そこで、下位クラスに対して、新たに導入した「ALC NetAcademy2」の「スーパースタANDARD」と「PowerWords」での学習を義務付けて、英語能力向上を目指すことになった。

3.1 「ALC NetAcademy2」システム

他の多くの大学と同様に、本学でもいままでさまざまなCALLシステムを導入し、授業内での活用や学生の自学学習での利用を促してきたが、説明会に参加する教員はごくわず

かで、実際にはほとんど使用されてこなかった。本学のLMSを介して提供してきた教材もまた、全学生・全教職員が自由に利用できるようになってきているが、ほとんどアクセスはない。

今回新たに導入した「ALC NetAcademy2」は、多くの大学に導入実績があり、教材としての一定の評価が得られているものである。しかし、導入されている大学に聞くと、やはり利用状況は悪く、うまく活用されていない。導入したシステムを検証すると、個々の教材は工夫されており、個人で苦手な部分を繰り返し学習する仕組みはできているが、学生の学習活動に関わる教員やサポートスタッフ（メンター）のサポート体制の構築には、機能不足が否めない。「自学学習」用のシステムと考えると、授業で使用するには、使用環境を整える必要が出てくる。

3.2 「ALC NetAcademy2」の利用形態

「ALC NetAcademy2」は、今までのCALLシステム同様、全学で利用できるようにする。しかし、前もって利用申請を行い、学生にも学習報告を義務付け、登録だけの利用者が無いように管理する。利用形態としては、(1)プレイズメント・テストの結果のより義務で使用するクラス、(2)教員が授業で使用するクラス、(3)プロジェクト等で使用するクラス（英語のクラブ等）、(4)全くのフリーで学習する学生のクラス、(5)教職員のクラスを想定している。すべてクラスの担当者（教員もしくは職員）を決めて、各クラスでの学習者管理を行う。

3.3 授業での「ALC NetAcademy2」の利用

授業で「ALC NetAcademy2」を利用する場合、ほとんどが自学学習用の教材として利用される。しかし前述のとおり、自学学習として学生の自主性に任せておくと、英語に対して積極的な成績の良い学生ですらなかなか継続して学習できない。そこで、ある程度学習を義務付けることになった。特に成績の下位の者に対しては、自学学習時間を確保させて、継続して学習しその成果を成績にも反映させる仕組みを構築することにする。

英語の学習は、LMSに設定されている「ALC NetAcademy2」を利用する。各自レベル診断を行い、自分のレベルを確認したあとその学期の到達目標を決める。システムからのメッセージに従って学習を進めるが、学生・教員双方が学習結果を定期的にチェックし、振り返りながら次のステップに進めるように、確認用のチェックテストをLMSに準備する。また、ネット授業でも行っているように、サポートスタッフが進捗をチェックし、学習の継続を促す仕組みを構築する。優れた教材でも教員、サポートスタッフ、TAによる学習サポート体制がなければ、その効果は発揮されない。

3.4 関連するeラーニング教材

e-TOEICの実施に向けて様々な取り組みがなされているが、eラーニング教材の充実もそのひとつである。「ALC NetAcademy2」に関連する教材だけでなく、現在、大学として取り組んでいる大学間連携共同教育促進事業¹⁰に於いて、特にTOEICのスコアアップを目指した教材作成が始まっている。

- (1) 「ALC NetAcademy2」に関する確認テスト問題
- (2) TOIEC模擬試験用問題
- (3) 英宝社の「Reading Preparation Course for the TOEIC Test」
TOEICのReading問題対策用のテキストをeラーニング教材化

- (4) マクミラン ランゲージハウスのテキスト「PRISMシリーズSecond Edition」
PRISMシリーズの内Second Editionが出版されている6冊のeラーニング教材化

このほかにも、随時教材を作成するとともに、その利用方法も含めて開発を進めていく予定である。

4. まとめ

英語教育にICTを活用した授業の例を3つ紹介した。教材を利用した「英語」のネット授業では、学生の状況に応じて、その他の教材も追加で提供し、授業に取り入れている。どんな教材が、作成する側の学生の英語力を向上できるのか、さらに検討が必要である。

「英語を専門に学んでいる学生が、授業で教材を作成する」授業を受講することで、学生はアカデミック・イングリッシュの能力が向上するとともに、ICTを利用した英語教育の可能性を学ぶことができる。教材作成の授業は、大学院での授業でも、十分に英語力向上の手段として利用することが可能であるし、英語だけでなく、他の言語、他の分野での利用も十分に考えることができる。

他にもさまざまな工夫をして英語教育は実施されている。この取組が、ICTを活用した教育実践を目指している英語教員だけでなく、他の語学教員やサポートする教職員の参考となることを願うとともに、新しい技術を取り入れながら新年度に於けるe-TOEICの実施に臨みたい。

謝辞

eラーニングの教材開発とともに現在もe-TOEICの準備にご協力いただいている佐賀大学のマーク・フェルナー先生、アンドリュー・マイヤーホッフ先生を始めとする英語のネイティブ教員の方々、2010年度まで英語教育におけるICT活用のさまざまな試みにご協力くださったミッチェル・ゾーニア先生、授業で作成した教材の公開を快諾してくれた受講生たち、教材作成・授業のサポート・システム管理等eラーニングの実施を支えているeラーニングスタジオスタッフの皆様に深く感謝する。

注

- [1] MoodleをベースにしたLMSを使用し、教室での対面授業の代わりにeラーニングで単位を取得できるようにした授業で、学外からでも受講可能である。
- [2] ここでは特に、ネット授業で行うeラーニングと対面授業を組合せたブレンディッドラーニングのことを指す。
- [3] 英語のeラーニング教材を使用し、計画的に自学学習を進めながらTOEICの能力向上を目指すeラーニングシステム。

引用・参考文献

- (1) 吉田 文、田口 真奈美、中原 淳 編著、穂屋下 茂、角 和博（分担）：大学eラーニングの経営戦略～成功の条件、東京電機大学出版局、pp.95-128（2005）。
- (2) 米満 潔、梅崎 卓哉、藤井 俊子、江原 由裕、穂屋下 茂、角 和博、高崎 光浩、大谷 誠、大月 美佳、皆本 晃弥、岡崎 泰久、渡辺 健次、近藤 弘樹：MoodleとXOOPSを基盤とし大学の要求を考慮した学習管理システムの開発と運用、情報処理学会論文誌、48-4、pp.1710-1719（2007）。
- (3) 穂屋下 茂、角 和博、江原 由裕、米満 潔、藤井 俊子、久家 淳子、池上 仁、池田 絵美、梶原 しおり、朴 逸子、時井 由花、古賀 崇朗、梅崎 卓哉、近藤 弘樹：eラーニングコンテンツの制作と多分野での利用について、NIME、メディア教育研究、3-2、pp.85-94（2007）。
- (4) 藤井 俊子、古賀 崇朗、河道 威、梅崎 卓哉、穂屋下 茂：佐賀大学のeラーニング「ネット授業」の運用、2012九州PCカンファレンス in 宮崎大学、pp.55-56（2012-11）。
- (5) 藤井 俊子、早瀬 博範、マーク・フェルナー、アラン・ボーマン、ダイナ・アンゴウブ、辻 倫子、長峰 加奈、久家 淳子、穂屋下 茂：eラーニングを用いた英語教育の効果的手法、リメディアル教育研究、第3巻第1号、pp.57-62（2008）。
- (6) 藤井 俊子、早瀬 博範、草場 千穂子、齋藤 夕希子、穂屋下 茂：eラーニングを用いた英語教育における音声提出課題の効果、リメディアル教育研究、第4巻第2号、pp.187-194（2009）。
- (7) Zonia Mitchell, Toshiko Fujii：English e-Learning at Saga University-Meeting Students' Needs and Expectations Online-、大学教育年報、佐賀大学高等教育開発センター、No.7、pp.58-69（2011-3）。
- (8) 藤井 俊子、ミッチェル・ゾーニア・ルアン、古賀 崇朗、早瀬 博範、穂屋下 茂：アカデミック・イングリッシュ向上のためのeラーニング教材作成授業の試み、日本リメディアル教育学会論文集、6-2、pp.7-12（2011-9）。
- (9) Hot Potatoes Home Page：http://hotpot.uvic.ca/（2013.03.28アクセス）
- (10) 大学間連携共同教育促進事業「学士力養成のための共通基盤システムを活用した主体的学びの促進」：http://eight-univ.spub.chitose.ac.jp/（2013.03.28アクセス）