

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年 6月 12日現在

機関番号：25403

研究種目：基盤研究（B）

研究期間：2009～2011

課題番号：21320104

研究課題名（和文） 多様な大学環境での英語 e ラーニングの量と質を向上させる  
ラーニングマネジメントの研究研究課題名（英文） A study of learning management to improve the quality and quantity  
of English e-learning in various university settings

研究代表者

青木 信之（AOKI NOBUYUKI）

広島市立大学・国際学部・教授

研究者番号：80202472

研究成果の概要（和文）：学習環境の異なる様々な大学環境において同一の英語 e ラーニングシステムを用い、ラーニングマネジメント違いがどのように学習者や学習パフォーマンスに影響するかについて研究を行った結果、マネジメントが学習者の情意面にある程度影響を及ぼしている可能性があることが明らかとなった。情意面の変化と実際の学習履歴との関係については、マネジメントの強い大学ほど情意面が影響する余地が少なく、コンスタントな学習がみられる傾向があり、マネジメントの強くない大学では、情意面の違いが消化率に影響し、やる気の高低に関係なく、学習期間終了間際に駆け込み消化の傾向がみられることが分かった。これらの分析の結果、学習期間中の細かい学習締め切りの設定、復習テスト実施の有無、週1回の対面授業の有無などが、ラーニングマネジメントの重要なポイントであることが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：With the use of the same English e-learning system in various university settings, how difference in learning management affects students and their study performance was investigated. As a result, it was found that learning management may have affected students' affective reactions to their study to some extent. As for the relationship between students' affective responses and study performance, in stricter learning management settings, students' affective responses affected their study performance to a lesser extent, and a relatively constant and continuous study was observed. In contrast, in less strict learning management settings, students' task completion rates were considerably influenced by their affective responses, and last-minute cramming was frequently observed, irrespective of their level of motivation. It was also discovered that setting frequent deadlines for task completion, giving review test in regular intervals, and having weekly face-to-face class meetings are important factors influencing the successful learning management.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	5,300,000	1,590,000	6,890,000
2010年度	3,600,000	1,080,000	4,680,000
2011年度	4,600,000	1,380,000	5,980,000
年度			
年度			
総計	13,500,000	4,050,000	17,550,000

研究分野：英語教育

科研費の分科・細目：言語学・外国語教育

キーワード：英語教育、eラーニング、ラーニングマネジメント

## 1. 研究開始当初の背景

申請代表者が勤務する広島市立大学において、Intensive English Training on the Web (以下、IETW) を開発及び実施して 11 年になる。IETW とは、コンピュータネットワークを通じてリーディング、リスニング、ライティング、スピーキング、そして文法問題を大量に学習するという集中英語学習プログラムである。IETW の受講者は、約 8 週間、月曜日から金曜日までの毎日約 1 時間半コンピュータの前で学習し、受講前後に受験する TOEIC で自身の英語力の向上を確かめる。その結果、例えば広島市立大学国際学部学生の場合、受講前 TOEIC スコア平均約 450 点から 8 週間の受講で平均 80 点ほど向上し、英語にそれほど関心のない情報科学部・芸術学部でも 50 点ほどの伸びをみせる。

申請代表者は、平成 18 年度科学研究費補助金「多様な大学環境における英語 e ラーニングの効果とラーニングマネジメントの研究」において、九州大学、広島大学など同一の英語 e ラーニングシステムを用いて、その効果について研究を行ってきた。広島市立大学では、学習は学生の自主的な管理にまかせる自学習型を採用しており、九州大学などでは自学習に加えて週に 1 度教師との対面授業を交えるブレンディング型を採用していたが、いずれにおいても、それぞれ効果がみられた学生とそうでない学生が混じるといった結果であった(外国語教育メディア学会第 47 回全国研究大会発表)。

しかし、自学習型、ブレンディング型を問わず、IETW では、成績が向上している学習者の特徴として、「学習量が多いこと」「コンスタントに学習を行っていること」、そして「まじめに学習していること」がみられた。逆に言えば、向上しない学習者については、学習量をこなしておらず、そしてコンスタントに学習せず締め切り間際の駆け込み消化が多いことから、英文をしっかりと読まないあるいは音声をしっかりと聞いていないなどの不真面目な消化が指摘できたのである。

e ラーニングの最大の利点は、「いつでもどこでも」学習できることである。しかし、その利点は往々にして「先延ばしで結局やらない」につながることが多い。IETW を用いた申請者らが行ってきた研究においても、学習者自身が学習をいかにコントロールしているか、つまり学習の「継続性」「量」そして「質」をいかに確保しているかが学習の成否を分けていることが明らかになってきた。時間と場所を選ばず学習できる非同期的な e ラーニングでは、その便利さの裏返しとして、いかに学習を継続するか、学習量をこなすか、そして真剣な学習を行うか、このようなことがほとんど学習者自身にゆだねられており、こ

の「自身の学習をコントロールする」ことが、多くの学習者にとって大変難しい。

現在、e ラーニングが教育分野に多く導入されているが、特に外国語学習のように教師が手取り足取り教育するだけでなく、その知識が瞬時に利用できるよう自動化していくよう処理能力を高める点で、e ラーニングの利用価値は特に高い。したがって、上で指摘したように、「学習の継続性、量そして質」をいかに確保するかということが重要課題となる。さらに言えば、学習者自身のコントロールが困難な中で、学習者それぞれの学習を、教師(管理者)がいかにサポートしていくかという、いわゆるラーニング・マネジメントのあり方が e ラーニングの成否を分けることになるのである。

このような問題意識から、英語 e ラーニングの「継続性」「量」「質」を向上させるための、ラーニング・マネジメントのあり方を明らかにすることを目的とした本研究を行うこととした。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、英語 e ラーニングの「継続性」「量」「質」を向上させるための、ラーニング・マネジメントのあり方を明らかにすることであった。具体的には、学習環境や英語力また英語に対する関心などが異なる学習者に対し、いかに「継続性」「量」「質」を向上させることができるか、学習期限の細かな設定、期限の過ぎた教材の無効化、既習教材に基づいた小テストの実施や成績評価との連動、また週 1 度の対面授業(ブレンディング型の場合)のあり方の検討など、さまざまなマネジメントとサポートの有効性について実証実験を試みることであった。

同時に上記の研究を遂行するに際して、本研究は e ラーニングにとって非常に重要なことにも取り組む。つまり、e ラーニングの「継続性」「質」と「量」をどのように定義し計測するかということも明らかにすることも目的とした。「継続性」とは学習と学習の間隔を示すとして、その適当な間隔とはどのようなものか、e ラーニングの「質」とはどのようなものか、例えばリーディング学習で言えば学習者個々の学力に合致した読み効率の達成率となるのか、また英語力を向上させるには「質」を伴った学習がどれほど「量」的に必要となるのかなど、今後の英語 e ラーニングの研究を進めるにあたって前提となる重要な課題も明らかにすることも目的の一部であった。

同一の e ラーニングシステムを用いても、学習者、学習環境により実施方法はさまざまである。本研究では、広島市立大学、九州大学、名古屋大学、立命館大学、松山大学そし

て修道大学と国公立大学7校において、大学全体あるいは学部全体で同一のeラーニングを用い、関心・動機、学習環境、英語力の違いなどを超えて、学習の「継続性」「質」と「量」を向上させる効果的なラーニング・マネジメントのあり方を研究することが最終的な目的であった。

### 3. 研究の方法

平成21年度：（

- ・英語eラーニング学習の「継続性」「量」「質」に影響する可能性のある要素を探ることを目的とした、eラーニング実施形態についての調査の実施するためのアンケートの作成
- ・英語学習に対する興味・関心、学習信条、学習スタイルなど、学習の「継続性」「量」「質」に影響する可能性のある学習者側の要素を探ることを目的とした、学習者特性についての調査のためのアンケートの作成

平成22年度：

- ・学習の「継続性」「量」「質」に影響すると考えられる学習者の情意面に焦点を当てたアンケート調査を事前、中間、事後で実施
- ・アンケート結果の分析

平成23年度：

- ・平成21年度に実施した学習者アンケートの再度実施
- ・アンケート結果の分析

### 4. 研究成果

平成21年度はまず、英語eラーニング学習の「継続性」「量」「質」に影響する可能性のある要素を探ることを目的とした、eラーニング実施形態についての調査に着手した。当初は、今回の科研に参加している大学のみを対象にした調査を予定していたが、同じ英語eラーニングシステムを使用している大学が他にいくつもあることから、調査対象を広げ、より大規模な調査とすることにした。それにより、アンケートの内容をより精緻化することが必要となったため、広島修道大学と広島市立大学のメンバーが中心となり、アンケート案を作成し、それを2回の科研全体会議の議論を通じて修正、完成させた。

次に、英語学習に対する興味・関心、学習信条、学習スタイルなど、学習の「継続性」「量」「質」に影響する可能性のある学習者側の要素を探ることを目的とした、学習者特性についての調査にも着手した。この調査については、松山大学と広島市立大学のメンバーが中心となり、受講前、受講中、受講後の3種類のアンケート案を作成し、同じく2回の科研全体会議を通じて修正、完成させた。

平成22年度は、平成21年度に作成した、学習者の英語学習に対する興味・関心、学習信条、学習スタイルなど、学習の「継続性」「量」「質」に影響すると思われる学習者側

の要素を探ることを目的としたアンケート調査を、本科研メンバー大学の学生及び科研メンバー大学と同じ英語eラーニングシステムを利用している大学の学習者を対象に実施した。調査は、受講前（4月）、受講中（5～6月）、受講後（7月）の3回行い、データを収集した。アンケート結果のデータは、松山大学と広島市立大学のメンバーが中心になって分析し、分析結果の一部は、平成22年8月5日に横浜で開催された外国語教育メディア学会（LET）50周年記念全国大会の公募シンポジウムにおいて、「多様な大学環境における英語eラーニングの効果について—教材消化率、学習時間、不適切学習発生率に着目して—」と題して報告した。

平成23年度は、平成22年度にも実施した、学習の「継続性」「量」「質」に影響すると考えられる学習者の情意面に焦点を当てたアンケート調査を事前、中間、事後で再度実施し、各大学における度数や平均値の変化をより詳細に分析した。その中で、事前→中間、中間→事後での各学習者の回答変化をみることにより、情意面がどのように変化するかを分析するとともに、情意面の変化と各大学のラーニングマネジメントとの関係および実際の学習履歴との関係を検討した。その結果、マネジメントが学習者の情意面にある程度影響を及ぼしている可能性があることが明らかとなり、特に、「学習進度」については、マネジメントが強い大学ほど、学習者自身の進捗状況に好印象を持ち、マネジメントが強くない大学では、自身の進捗状況に不全感を感じる傾向があることが分かった。情意面の変化と実際の学習履歴との関係については、マネジメントの強い大学ほど情意面が影響する余地が少なく、コンスタントな学習がみられる傾向があり、マネジメントの強くない大学では、情意面の違いが消化率に影響し、やる気の高低に関係なく、学習期間終了間際に駆け込み消化の傾向がみられることが分かった。これらの分析の結果、学習期間中の細かい学習締め切りの設定、復習テスト実施の有無、週1回の対面授業の有無などが、ラーニングマネジメントの重要なポイントであることが明らかになった。

これらの研究成果については、平成23年8月7日に名古屋学院大学で開催された外国語教育メディア学会（LET）第51回全国研究大会の公募シンポジウムにおいて、「多様な大学環境における英語eラーニング—学習者アンケートからみえてくるもの—」と題した研究発表を行った。

### 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕(計8件)

- ①渡辺智恵、CALL利用英語集中訓練プログラムの正規英語科目への応用IV--学習効果と学習時間・学習量の関係および前・後期連続受講における後期の伸びに注目して--、広島国際研究(広島市立大学)、査読有、第15巻、2009、75-88
- ②池上真人、CALLを用いた英語学習の効果に関する研究II--学習環境と実施形態が学習に及ぼす影響--、言語文化研究(松山大学総合研究所)、査読無、29/1、2009、229-257
- ③Watanabe, T. & Aoki, N., AN ENGLISH E-LEARNING PROGRAM FOR JAPANESE UNIVERSITY STUDENTS: ITS EFFECTS AND CHALLENGES, Proceedings of the International Technology, Education and Development Conference (INTED2010), 査読無、2010、2894-2903
- ④徳見道夫、標準化テスト(TOEFL ITP)に見られる九大生の英語能力の変化、言語科学(九州大学大学院言語文化研究院言語研究会)、査読無、45、2010、79-83
- ⑤大澤真也、岡田あずさ、竹井光子他、eラーニングを導入した英語科目における授業実践-効果的なブレンディングを目指して、広島修道大学論集、査読無、第51巻1号、2010、197-207
- ⑥渡辺智恵、青木信之、英語eラーニングの効果:TOEICの伸びからみた教材消化率、学習時間、不適切学習発生率、広島国際研究(広島市立大学)、査読有、第17巻、2011、105-119
- ⑦青木信之、渡辺智恵、英語eラーニング講座-市民とともに作り上げる生涯学習--、日本生涯教育学会論集、査読有、第32巻、2011、143-152
- ⑧野澤健、清水裕子、学習者アンケートからみるeラーニングの学習態度と効果、立命館経済学(立命館大学)、査読無、第60巻6号、2012、44-54

〔学会発表〕(計13件)

- ①竹井光子、岡田あずさ、大澤真也、効果的なブレンディングを目指して:第二言語習得研究からの示唆、外国語教育メディア学会(LET)第49回全国研究大会、2009年8月6日、流通科学大学(神戸)
- ②Aoki, N. & Watanabe, T., AN ENGLISH E-LEARNING PROGRAM FOR JAPANESE UNIVERSITY STUDENTS: ITS EFFECTS AND CHALLENGES, International Technology, Education and Development Conference (INTED2010)、2010年3月8日、バレンシア(スペイン)
- ③青木信之、鈴木繁夫、野澤健他、多様な大学環境における英語eラーニングの効果について-教材消化率、学習時間、不適切学習発生率に着目して--、外国語教育メディア学

会(LET)50周年記念全国大会、2010年8月5日、横浜サイエンスフロンティア高等学校(横浜)

- ④竹井光子、大澤真也、岡田あずさ他、英語の学びを支援するeカルテ、eポートフォリオ、eラーニングシステムの構築、平成22年度教育改革ICT戦略大会、2010年9月3日、アルカディア市ヶ谷(東京)
- ⑤青木信之、渡辺智恵、英語eラーニング講座--市民とともに作り上げる生涯学習--、日本生涯教育学会第31回大会、2010年11月28日、国立教育政策研究所社会教育実践研究センター(東京)
- ⑥Aoki, N. & Watanabe, T., An English E-learning Program: Focusing on the Task Completion Rates and the Number of Study Hours, GLoCALL2010 Conference, 2010年12月2日、コタキナバル(マレーシア)
- ⑦池上真人、eラーニング学習における学習者要因の学習行動、学習効果への影響、第42回中国地区英語教育学会、2011年6月25日、岡山大学(岡山)
- ⑧青木信之、鈴木繁夫、竹井光子他、多様な大学環境における英語eラーニング-学習者アンケートからみえてくるもの--、外国語教育メディア学会(LET)第51回全国研究大会、2011年8月7日、名古屋学院大学(名古屋)
- ⑨青木信之、eラーニングを利用した新しい英語教育への挑戦、教育システム情報学会第36回全国大会、2011年9月2日、広島市立大学(広島)
- ⑩青木信之、渡辺智恵、社会人対象英語eラーニング講座におけるgood learners-ケーススタディ--、日本生涯教育学会第32回大会、2011年11月5日、国立教育政策研究所社会教育実践研究センター(東京)
- ⑪Watanabe, T., TIME ON TASK AND TIME MANAGEMENT IN AN ENGLISH E-LEARNING PROGRAM, International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI2011)、2011年11月14日、マドリッド(スペイン)
- ⑫野澤健、清水裕子、学習者アンケートからみるeラーニングの学習態度と効果、大学英語教育学会(JACET)関西支部40周年記念大会、2011年11月27日、武庫川女子大学(兵庫)
- ⑬Aoki, N. & Watanabe, T., Student Engagement in an E-Learning English Language Training and the Effects on Their TOEIC Test Score Gains, International Conference for Academic Disciplines, 2012年3月14日、ネバダ大学ラスベガス校(米国ラスベガス)

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

○出願状況（計0件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

○取得状況（計0件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

青木 信之 (AOKI NOBUYUKI)  
広島市立大学・国際学部・教授  
研究者番号：80202472

### (2) 研究分担者

徳見 道夫 (TOKUMI MICHIO)  
九州大学・大学院言語文化研究院・教授  
研究者番号：90099755  
鈴木 繁夫 (SUZUKI SHIGEO)  
名古屋大学・国際言語文化研究科・教授  
研究者番号：50162946  
清水 裕子 (SHIMIZU YUKO)  
立命館大学・経済学部・教授  
研究者番号：60216108  
野澤 健 (NOZAWA TAKESHI)  
立命館大学・経済学部・教授  
研究者番号：30198593  
竹井 光子 (TAKEI MITSUKO)  
広島修道大学・法学部・教授  
研究者番号：80412287  
志水 俊広 (SHIMIZU TOSHIHIRO)  
九州大学・大学院言語文化研究院・准教授  
研究者番号：30269097  
渡辺 智恵 (WATANABE TOMOE)  
広島市立大学・国際学部・准教授  
研究者番号：80275396

能登原 祥之 (NOTOHARA YOSHIYUKI)  
比治山大学・現代文化部・准教授  
研究者番号：70300613  
池上 真人 (IKEGAMI MASATO)  
松山大学・経済学部・准教授  
研究者番号：60420759  
寺嶋 健史 (TERASHIMA TAKESHI)  
松山大学・人文学部・講師  
研究者番号：90368845

### (3) 連携研究者

なし