

## eラーニングにおける学習期間の違いによる学習行動の分析

### Analysis of Learning Performance in Semester and Quarter Systems on e-Learning Course.

西尾 信大\*<sup>1</sup>, 畑 耕治郎\*<sup>1</sup>, 上田 勇仁\*<sup>2</sup>  
 Nobuhiro NISHIO\*<sup>1</sup>, Kojiro HATA\*<sup>1</sup>, Hayato UEDA\*<sup>2</sup>  
<sup>\*1</sup> 大手前大学  
<sup>\*1</sup>Otemae University  
<sup>\*2</sup>株式会社デジタル・エデュケーショナル・サポート  
<sup>\*2</sup>Digital Educational Support Co., LTD.  
 Email: nishio@otemae.ac.jp

**あらまし**：本研究では、学習期間が学習者の行動に及ぼす影響について、eラーニング科目の学習ログをもとに分析を行った。これまで大手前大学で提供してきたeラーニング科目について、教材の内容や構成を変えずに、学習期間を4ヵ月から2ヵ月に変更することで学生の学習行動の変化を定量的に測定し、分析を行ったものである。その結果、学習期間が短縮されたことで、計画的に学習に取り組めない学生に期限超過や課題の積み残しが若干増えたものの、学習ログ上は大きな差異は見られないという結果が得られた。その一方で、学生アンケートや担当教員へのヒアリングからは、学習期間が短期化したことで時間不足や課題の質低下とみられる部分もあるとの意見が得られた。

**キーワード**：学習行動, 学習期間, eラーニング, 学習ログ

#### 1. はじめに

現在、大手前大学（以下、本学という）には、2学期制を取り入れている通学教育課程と、通期制（1年間に履修登録ならびに試験を4回実施する4クール制）の通信教育課程<sup>(1)</sup>がある。今後、通学-通信の枠を越えた多様な学習活動を実現したり、授業運営の効率化のため、通学教育課程と通信教育課程の開講方法を統合する方策の検討も行っている。

また近年、グローバル化や効率的な学習の推進をめざし、多くの大学で学期制の見直しが始まっている。いくつかの大学では実際に通年制から2学期制や4学期制への変更が始まっている。メリットとしては、諸外国の学期制度に近づけることで留学生の受け入れ、送り出しがしやすくなること、就職活動や課外活動に集中できる時期が設定できること、集中的に学習することでモチベーションが維持しやすいこと、入学や卒業時期の多様化への対応が可能であること、などが挙げられている。一方デメリットとしては、他大学の学期とのズレや教職員、学生への負担増などがあり、両側面からの議論が行われている。

#### 2. 研究の目的

本研究は、これまで2学期制に準じて4ヵ月で開講してきたeラーニング科目の学習期間を短縮し、4学期制に近い2ヵ月とした場合、学生の学習行動にどのような変化が生じるか、また課題や成績にどの

ような影響を及ぼすかを定量的に知り、今後のeラーニング科目の開講方法の見直しの参考とすることを目的としている。

開講方法の見直しは単なる開講期間の変更にとどまらず、学習効果、教育の質保証をはじめ、分野や科目と開講期間の関連性など、検討すべき課題は多岐にわたる。これらのうち学習ログに関わる部分について、本研究から引き続き分析を進めたい。また本学の通信教育課程は、インターネットを活用したeラーニングによる科目を多く設置しており、その一部は、通学教育課程とほぼ同じ教材を用いていることから、通信・通学課程での学習行動比較も今後分析の対象とする予定である。

#### 3. 研究の方法

##### 3.1 調査の背景

本学通学課程では2008年度から本格的にeラーニングを導入した。2013年度末までに学習管理システム（以下、LMS）にはのべ100科目、約21,200名の学習ログが蓄積されている。eラーニング科目は、一般的な対面授業と同様に全15回（2単位）で構成され、すべての学習活動をLMS上で行う。授業の進行は、一度にすべての教材を公開するのではなく、各回の教材を順次毎週公開していく方法を採用している。学生には、教材の公開後指定された期日までに学習を終えることを推奨しており、この学習期間のことを「出席認定期間」と定めている。出席認定期間を過ぎての学習も可能としているが、その場合

は遅刻扱いとなり成績評価に影響することを学習者に伝えている。ただし、第 15 回の出席認定期間を終えると、その科目にはシステム的にアクセスできなくなる。そのため定められた期間内にすべての教材の学習を終えることが一つの学習条件となる。

2013 年度までは、各回の出席認定期間を 2 週間とし、各回を 1 週間ずつずらして開講し、約 16 週ですべての学習を終える開講スケジュールを設定していた。これは、祝日等授業がない日の影響で多少のズレはあるものの、概ね対面授業の 2 学期制と合致していた。

2014 年度、e ラーニング科目で試行的に 4 学期制に則った開講期間（以下、クール制という）を取り入れ、各回の出席認定期間を 2 週間、毎週 2 回分を同時に開講（最終第 15 回のみ 1 回分）し、約 9 週間ですべての学習を終えるスケジュールを設定した。これにより、2013 年度までは約 4 ヶ月であった学習期間が、半分の約 2 ヶ月となった。

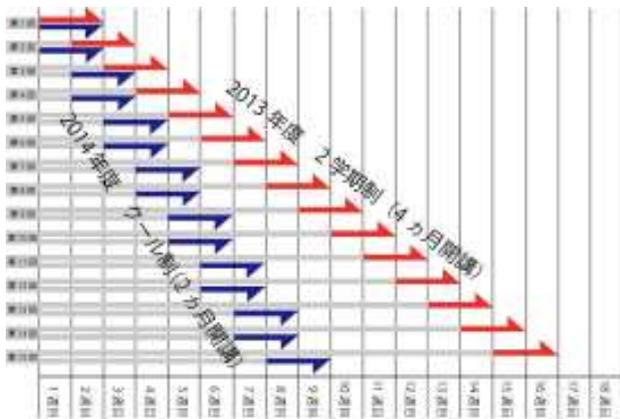


図 1. 新旧開講スケジュールのイメージ

### 3.2 調査の対象

調査対象科目として、2014 年度第 1 クールに e ラーニング科目として開講した 3 科目について、2013 年度第 1 学期（以下、2 学期制という）に開講した同じ科目と比較した。これらの科目は年度ごとに教材細部の見直しや修正等を行っているが基本的な授業設計、コンテンツ構成は変えておらず、2013 年度、2014 年度ともほぼ同一の教材である。比較データは学習ログおよび受講後アンケートで、対象人数は 2 学期制（2013 年度）が 523 名、クール制（2014 年度）が 446 名である。この人数はすべての履修登録者を対象としており、学習期間途中でドロップアウトした学生も含んでいる。

## 4. 結果

### 4.1 達成率

本学の e ラーニング科目では、全 15 回の教材をすべて学習し終えた人数の割合を「達成率」と定義し、

各学期の学習完了の指標としている。

2 学期制での達成率は 61.95% だったが、クール制では 56.95% と約 5% 低下している。

### 4.2 学習時間（ビデオ教材の総閲覧時間）

各科目におけるビデオ教材の総閲覧時間を比較すると、2 学期制で平均 5.5 時間であったものが、クール制では 8.2 時間に増加している。

### 4.3 満足度

受講後アンケートでの各科目に対する満足度は「満足（「とても満足」、「満足」の合計）」と答えた学生が 2 学期制で 89.7%、クール制で 87.9% であった。

また、クール制の受講後アンケートでは、学生自身が学習しやすいと考える開講期間は、48.6% が 2 学期制、51.4% がクール制との回答が得られた。

### 4.4 教員の印象

担当教員にヒアリングを行ったところ、クール制になったことで、時間不足（日数不足）と思われる学習行動や、後半になるほど課題の質低下がみられる学生が増えたとの印象が出た。これは達成率の低下とも関係していると考えられる。また開講期間が短いことで、中間課題の採点やコメントのフィードバックで一時的に多忙になるが、ほかの科目と繁忙期がずれ、業務ピークのシフト効果があるとの声があった。また一部の学生から、就職活動と重なったため学習を終えることができなかったとの申し出もあったという。

## 5. まとめ

本研究では e ラーニングによる正課授業において、教材の内容や構成を変えずに学習期間を 4 ヶ月から 2 ヶ月に変更した場合の学習行動および学生が受ける印象について比較分析を行った。その結果、本学で提供している e ラーニング教材では学習行動に大きな変化は見られないこと、学生はある程度まとめて学習できることをメリットと感じていることが予見される結果が得られた。教員も短い期間での指導はメリットがあると感じる一方で、短期間にフィードバックを行わなければならないため、教員をサポートする体制が必要であることがわかった。

本稿では、第 1 クール終了時点での中間集計を行なった結果を報告したが、今後、第 2-第 4 クールについても継続して分析をすすめることとしている。

### 参考文献

(1) 吉野知也, 畑耕治郎, 田中秀樹: “通信教育課程における学習行動の分析”, 教育システム情報学会, 第 36 回全国大会講演論文集, pp180-181 (2011)