

履修継続率向上のための学習履歴を基にした 学習者分類にむけて

米山 あかね¹

要 旨

学生が e-Learning で容易にドロップアウトしてしまわないよう、学生の学習状況を踏まえた上で学習者分類を行い、その分類に適した形で学習指導を行うことにより、効率性と効果を向上させることができると考えられる。本稿では1年次必修科目を受講した新生を対象に、受講状況によって簡易的な分類を行い、それぞれについて GPA で示された成績分布および翌学期の履修継続率を抽出した。その結果、課題をほぼ全て提出し、遅刻も少ない学生は全体的に成績も良好であり、翌学期の履修継続率も高いことが示された。

1. はじめに

e-Learning には、授業受講の場所や時間が自分で選択することができるという利点があるものの、一方で教員と学生、学生同士での直接的なやりとりが限定されるため、孤立した学習になりがちで、少しの躓きで容易にドロップアウトしてしまう傾向にある。学生には早期に学習習慣を身につけさせ、途中離脱させずに卒業まで導くとともに、学生が容易くドロップアウトしないような仕組みを構築することが求められる。

米国における e-Learning では、授業形態として受講の開始時期と修了時期を定めたコホートベースモデル (Cohort-based model) が取り入れられており、個々の学生のペースで学習する従来の e-Learning よりも修了率が高いと報告されている¹⁾。このコホートベースモデルを導入することにより、「同じ学習内容を同時期に学習者が進めるため、学習者に対する支援を効果的かつ効率的にできる。学習者間のコミュニケーションでも同じテーマに対しての議論を活性化できる利点もある」と期待されている²⁾。

すべての授業を e-Learning で行っているサイバー大学においても、授業の基本モデルはコホートベースモデルを採用しており、各回の授業において「出席認定期間」を定め、その期間を過ぎると「遅刻」になるようにしている。「遅刻」は本学において例年7割を超える社会人学生の受講機会を考慮して設定しており、「出席認定期間」を過ぎても課題提出を受け付けることによりモチベーションの低下を低減する一方、「遅刻期間」内の課題提出は通常1割程度の減点措置を講ずることにより、「出席認定期間」中に課題提出することへ

¹ サイバー大学 IT 総合学部・助教，インストラクショナルデザイナー

のインセンティブとなっている。大半の受講生は「出席認定期間」内に課題の提出を行うが、各科目の各課題で5~10%程度の学生は「遅刻期間」内に課題提出を行っており、中には「遅刻」が度重なった末にドロップアウトする学生や、「遅刻期間」にも間に合わず課題を提出できず、大学からもドロップアウトしてしまう学生もいる。これらの学生の学習状況を把握することに加え、ドロップアウトを未然に防ぐために、学習指導に役立つような学習者分類が必要である。

本稿では、学生の学習履歴を基に受講者を分類し、「遅刻」や課題未提出とドロップアウトとの関係性について報告を行う。

2. サイバー大学の学習支援・指導体制

サイバー大学の学習支援を行う人員としては、「科目内での学習支援を行うティーチングアシスタント (TA)」と「科目横断的に支援を行うラーニングアドバイザー (LA)」が配置されている³⁾。教員とTAは担当科目の質問対応等の学習指導のほか、受講が停滞している学生にメール等を使用して働きかけを行い、LAは主に受講が停滞している学生に電話による働きかけを行っている。

2012年度春学期までは、各科目担当の教員とTA、およびLAが個別に学習支援を行ってきたが、2012年度秋学期以降は、1年次必修科目「スタディスキル入門」が新設されたため、新入生の学習指導は「スタディスキル入門」の担当教員およびTAにより統一的かつ重点的に行われるように改善されている。また、全学生への働きかけについては、教員、LA、TAで「学生カルテ」を共有することにより、重複すること無く行っている。

3. 新入生の学習履歴による分類

2013年度秋学期に「スタディスキル入門」を受講した新入生105名を対象に、受講状況の履歴から学生の分類を行った。「スタディスキル入門」は1単位科目であり、約2ヶ月の授業期間内に10個の課題を学生に課している。これら10個の課題の提出状況から、A群：課題をすべて提出し「遅刻」も無かった群、B群：1,2個「遅刻」で提出、あるいは1,2個提出できなかった群、C群：3個以上「遅刻」あるいは未提出だった群、D群：すべての課題を未提出だった群、の4つのグループに分類した。

4. 結果

3で分類した4群について、それぞれ「スタディスキル入門」合格率、当該学期(2013年度秋学期)のGPA(Grade Point Average)、翌学期(2014年度春学期)の履修継続率の状況を表1にまとめた。「スタディスキル入門」はA群・B群のすべての学生が合格したが、C群は7割強が合格、D群は全員不合格であった。GPAについては、非常に優秀と

履修継続率向上のための学習履歴を基にした学習者分類にむけて

考えられる 3.5 以上の学生の占める割合が A 群では 7 割を超え、B 群は 5 割、C 群は 1 割、D 群は 0 割と非常に少ない。一方で、C 群は 1.5 以下が 8 割を超え、D 群はすべての学生が 1.5 以下という結果だった。これらの学生の翌学期の履修継続率は A 群・B 群が 9 割を超え、C 群・D 群は 7～8 割となった。

表 1 2013 年度秋学期「スタディスキル入門」を受講した新入生の学習履歴等情報 (n=105)

	人数	「スタディスキル入門」合格率	GPA				翌学期履修継続率
			3.5～4	3.0～3.49	1.5～2.99	0～1.49	
A群 未提出なし・遅刻なし	56	100%	73%	16%	7%	4%	91%
B群 未提出・遅刻あり(2個以内)	22	100%	55%	27%	14%	5%	91%
C群 未提出・遅刻あり(3個以上)	23	78%	9%	4%	26%	61%	78%
D群 すべて未提出	4	0%	0%	0%	25%	75%	75%

5. まとめ

A 群は GPA が良好で翌学期の履修継続率も高く、B 群は遅刻減点の影響からか A 群より GPA は低い、A 群と同等の履修継続率となっている。B 群の学生については、一部遅れながらも、あるいは一部課題を出せなくても、適宜教員あるいは TA からの指導を受けつつモチベーションを維持して自分なりのペースで学習を継続できていると言える。一方、「遅刻」あるいは課題の未提出が多かった C 群は、学習指導を受けつつ 8 割弱の学生が「スタディスキル入門」の単位取得に至ったものの、他科目を受講するための時間確保が十分にできなかったことなどによる理由で、不合格となる科目数が増え、翌学期に履修を継続しなかったという学生が発生したと考えられる。D 群に関しては、教員、TA からの連絡に応じない、あるいは応じても全く課題を提出しなかった学生 4 名であり、検討を行うにはデータの蓄積を要する。

6. 今後の課題

学生には、課題未提出にならないようにすることはもちろんのこと、遅刻をできるだけ無くして安定的に学習を行えるように、早期に働きかけを行うことが必要だと考えられる。そのためにも、さらに継続して学生の学習データを蓄積するとともに、今後は各学生の年齢等の基礎情報や課題での取得点数等を含めて属性情報を収集し、個別の学習指導に役立てるための分類を検討していく必要がある。

注および参考文献

- 1) 長岡科学技術大学『メディア教育開発センター学習者等の視点に立った適切な e-Learning の

在り方に関する調査研究 報告書：文部科学省先導的大学改革推進委託』2007, pp. 4, 151.

2) 同上

3) 河内一了, 安間文彦, 芳賀瑛「全学的な学習履歴情報を用いた学習支援体制の構築」『日本教育工学会 2013 年第 29 回大会講演論文集』2013, p. 689.

本稿は, 2014 年 9 月 20 日に日本教育工学会第 30 回全国大会にて著者が発表を行った「履修継続率向上のための学習履歴を基にした学習者分類にむけて」の内容をまとめたものである。