

オンライン大学における学生の履修スタイル及び学生支援の実践 Students' Learning Style and a Practice of Learning Support by Faculty and Staff in the Online University

加藤 泰久

Yasuhisa KATO

東京通信大学 情報マネジメント学部

Department of Information and Management, Tokyo Online University

Email: kato.yasuhisa@internet.ac.jp

あらまし: オンライン学習環境において学生支援を効果的に実施することでドロップアウト率をなるべく小さくできる可能性がある。オンライン大学の教職員による、2018年度から2021年度までの学生支援の実践について比較・分析を行う。適切な時期に適切な学生支援を実施することによりドロップアウトの学生をできるだけ少なくすることを目指して行っている授業実践について報告する。学生の授業に取り組む時期が授業を完了する要因の可能性の一つとなっていることを示した。最後に、今後のオンライン大学における学生支援の課題について述べる。

キーワード: 学習スタイル, eラーニング, eメンタリング, オンライン大学

1. はじめに

社会人の学び直しを中心としている通信制のオンライン大学においては、今年度も通常通り1学期の授業実施を終え、新型コロナ以前とほぼ同様の活動を行っている。オンライン大学におけるオンデマンド学習で学び続けるためにはオンライン学習者スキル⁽¹⁾を身につける必要があり、学習意欲は学習を継続させる主な要因の一つとなっている。本講では、履修途中でのドロップアウトをできるだけ少なくすることを目的としたオンライン大学における教育実践の中で、学習者支援の観点から学生の履修スタイルの分析と学習者支援に対する取組について述べる。

2. ドロップアウトの予測

オンライン学習環境におけるドロップアウトに関する研究は今まで多く行われている⁽²⁾。学習計画書の提出と単位修得率に直接関係がないことが示され⁽³⁾、オンライン学習が継続できる要因として、「統制の所在」、「メタ認知自己調整」の方が「時間管理」、「自己効力感」より影響を及ぼす事が示されている⁽⁴⁾が、学習計画をたてて学習を進めることはオンデマンド型オンライン学習を成功させる上での大きな要因の一つになっている可能性があると考えられる。また、LMSに蓄積された学習履歴データについて最終成績の上位・下位で主成分分析した結果、小テストの解答時間及び着手するまでの時間が成績上位の方が短いことが示されている⁽⁵⁾。

3. オンライン大学における学習環境

本講では2021年度1学期(4月～6月)における1年次の必修科目についての履修傾向と学生支援の実践について述べる。授業形態等は昨年度と同様で、1学期の授業配信期間は8週間、1回の講義(15分相当の映像教材4本と30分相当の小テストで構成)の標準配信期間は各3週間である。標準配信期間を過ぎても履修は可能であるが、遅刻扱いとなり、遅

刻を2回重ねると1回分の講義が欠席とみなされ、2/3以上出席しないと単位認定試験の受験資格を失う。

なお、本科目はオムニバス構成で各回が独立しているため、全8回全て最初の週に開講し、標準配信期間の終了日は他の科目と同様階段状に計画していたが、4月末から5月上旬にかけての2回に渡るシステム障害により、期間が延長され、実質第6回・第7回を除き遅刻とはならなくなった。

4. オンライン大学での授業実践

2018年度から2021年度の1学期における学生の各回における学習率を図1に示す。ただし、未終了の2021年度の単位認定試験を除く。2021年度は、第6回・第7回を除き、2018年度以降で最も学習率が高くなる結果となった。学習率とは、第1回第1講の映像教材を最後まで視聴した学生を100%とし、以降その学生の内何人が各回(4本分の映像教材と小テスト)または単位認定試験を終了したかについての人数比を%で定義している。例えば、第8回については、約81%という結果であるが、これは、第1回第1講の履修を終えた学生全体の81%の学生が第8回を履修完了し、残り19%の学生については第8回が未履修であるということを示している。

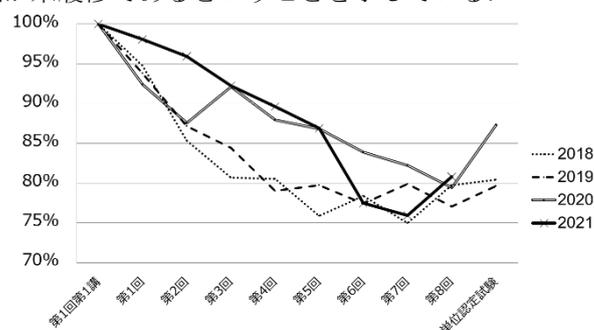


図1 各回の学習率の推移

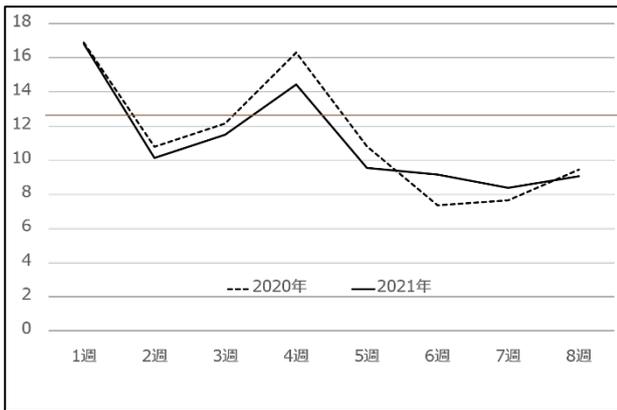


図2 各週における学習進捗率の推移

図2は、授業配信期間8週間における1週間毎の学生の全体に対する進捗率の平均を示している。但し配信期間中全く履修を進めていない学生のデータを除いている。8週間の配信期間内で各週平均的に履修を進めると仮定すれば、1週間あたりの平均は12.5%となる。2020年度と比較して第4・5週は少し学習進捗率が小さくなっているが、逆に第6・7週は2021年度の方が少し増加している。全般的な履修傾向としては2020年度とほぼ同じ結果となった。

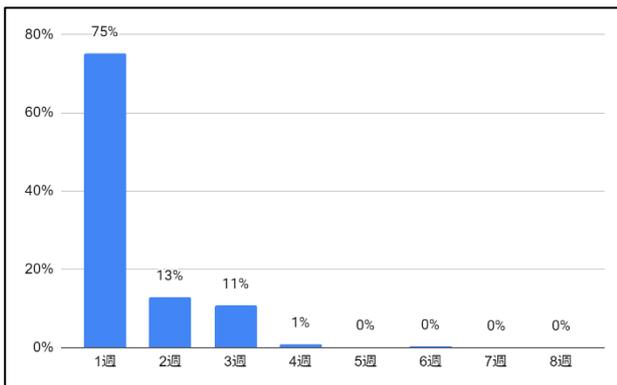


図3 100%出席の学生が取組始めた週

図3は本授業を最後まで履修（出席率100%）した学生がいつ授業を始めたかを示すグラフである。全体の75%の学生が第1週に履修を開始し、99%の学生が遅くとも第3週までには履修を開始した。

また、2021年度の単位認定試験は終了していないので、比較はできないが、2/3以上出席の単位認定試験の受験資格保有率については、2018年度から、80%、66%、76%、83%と推移している。

5. メンタリングによる学習者支援

本科目は昨年度と同様の教職員によるeメンタリングを実施⁶⁾しており、図2では第3週に入ったところで遅延学生を対象にメッセージを送信した。

6. 考察

図1に示すように、今年度は第1・2回については

昨年度を上回る学習率を示し、第3～5・8回は同程度の傾向を示した。第6・7回の学習率が低下したのは、システム停止が影響した可能性が考えられる。また、図2に示すように、各週における進捗率は昨年度とほぼ同じであった。大型連休前に学習率が一度低下するが、第4週に向けてピークアウトする傾向については、第3週の教職員からのメッセージも一定の影響を与えている可能性があるといえる。

一方、単位認定試験の受験資格保有率については、4年間の中で、2021年度は最も大きく、全般的に今年度の学生は最も学習の比率が高い結果となった。

出席率100%の学生の履修分析については、図3に示す通り、ほぼ最初の週から取り組んでおり、学期の最初の週の取組が非常に重要である可能性があると考えられる。

7. おわりに

全体的に昨年度よりも学習の比率が少し向上する結果となった。成績確定後、成績と学習率・進捗率の関係を分析する予定である。また、学生の成功パターンをオリエンテーション等で学生に効果的に示すことや、学生支援の質の分析の等を行うことにより、さらなるドロップアウト学生の低減を目指す。

謝辞

本研究の一部は JSPS 科研費(19K12258)の助成を受けたものである。

参考文献

- (1) Michael Beaudoin et al.: “Online Learner Competencies (The Ibstpi Book Series)”, Information Age Publishing (2013)
- (2) Prenkaj, B., Velardi, P., Stilo, G., Distanti, D., and Faralli, S.: “A Survey of Machine Learning Approaches for Student Dropout Prediction in Online Courses”, ACM Computing Surveys, 53(3), pp.1-34 (2020)
- (3) 山田雅之, 中村信次, 佐藤慎一, 野寺綾: “eラーニングにおける学習計画とドロップアウト率の関係”, 日本教育工学会論文誌, Vol. 34, 73-76 (2010)
- (4) Lee, Y., Choi, J., and Kim, T.: “Discriminating factors between completers of and dropouts from online learning courses”, British Journal of Educational Technology: Journal of the Council for Educational Technology, Vol. 44, No. 2, pp.328-337 (2013)
- (5) 藤巻星香, 小川賀代: “オンライン授業における学習履歴を用いた学習支援の検討”, 研究報告教育学習支援情報システム (CLE) (2021)
- (6) 加藤泰久: “オンライン大学における学生の履修傾向及び教職員による学習支援の実践”, 教育システム情報学会全国大会 (2020)
- (7) 石川奈保子: “大学オンライン課程における 大学オンライン課程における 学生からの援助要請への対応態度による学習支援者の配慮事項の違い”, 日本教育工学会論文誌 (2021)