



初年次教育科目における学習課題の設計と 学生エンゲージメントの向上

遠山道子
青木勝一
石田晴美
鈴木誠

要旨

本稿は、文教大学経営学部の初年次教育科目における学習経験を充実させるための手掛かりの探求と、具体的な対策の検討を目的とした。はじめに、学習課題と学生エンゲージメントに関連する先行研究の動向を概観し、学生が講義や学習に向かう姿勢をエンゲージメントという指標によって数値化するとともに、エンゲージメントを高める方法を考案するという方向性を定めた。次に、初年次教育科目の1クラスにおける履修者のエンゲージメントとして学習課題完了率、LMS (Learning Management System) のページビュー数に着目し、学業成果との関係を分析した。その結果、①授業外課題完了率と授業内課題得点との間に中程度の正の相関関係があり、②LMS ページビュー数と授業内課題得点の間にも中程度の正の相関関係が見られ、③採点され成績評価の一部となる授業外の要約課題の完了率は授業内課題得点の予測要因となることが示された。これらの結果は、学生エンゲージメントが学業的成功と高い関連性があるという先行研究の結果と一致する。本稿ではこれらの結果に基づき、LMS 利用を促す支援を提供すること、授業外課題には多様な種類（授業内か授業外か、採点の有無など）があるため、これらを教育プロセス全体においてバランスよく組み合わせて課していくことを提案し、学生のエンゲージメント向上と科目レベルの学習成果の改善につなげる。

キーワード：初年次教育、学生エンゲージメント、LMS、学習課題

(投稿日 2024年1月15日)

文教大学経営学部

〒121-8577 東京都足立区花畑5-6-1

TEL : 03-5688-8577 FAX : 03-5856-6009

<http://www.bunkyo.ac.jp/faculty/business/>

初年次教育科目における学習課題の設計と 学生エンゲージメントの向上

遠山 道子*, 青木 勝一*, 石田 晴美*, 鈴木 誠*

はじめに

本稿では、文教大学経営学部の初年次教育科目における学習経験を充実させるための手掛かりの探求と、具体的な対策の検討を目的とする。まず、学習課題とエンゲージメントに関連する先行研究の動向を概観し、教育的改善の方向性を定める。つぎに先行研究の知見をふまえながら本学部の初年次教育科目「知のリテラシー」の教育・学習プロセスをふりかえる。そして、本科目の一つのクラス（履修者54名）における学習プロセスをエンゲージメントという指標で数値化し、数量的分析を行う。最終的には本研究の分析結果を基に、学生の学習習慣と学習成果に対する理解を深め、初年次教育の質を高める対策を検討する。

先行研究

学習課題の効果

学習課題は、授業内課題（授業中に取り組むもの）と授業外課題（授業外での取り組みを前

提とし、いわゆる宿題を指す）に分類される。授業外課題、すなわち宿題は、知識の定着、概念形成、理解度の向上、時間管理能力・自己管理能力・情報処理能力の向上、余暇時間における学習量の増加など、多様なメリットがあるとされている（Cooper, 1989）。こうした背景において、ほとんどの教育者は、宿題が学校での学習活動を補う重要な手段であると考えている（Henderson, 1996）。そして、宿題が学習過程に大きな影響を与える可能性が高いとされている（Cooper, Robinson, & Patall, 2006）。

しかし、すべての教師が授業外課題を課しているわけではなく、またすべての生徒が課された授業外課題をこなしているわけでもない。この状況は、教育現場において宿題の実施に関する異なるアプローチが存在していることを示唆している。Cooper（1989）は授業外課題の潜在的な悪影響として、たとえば肉体的・精神的疲労、不正行為、保護者の干渉、成績上位者と下位者の差の拡大などをあげている。宿題の有用性を疑問視する教員や、生徒のストレスや不安増大を心配する教員も存在するかもしれないし、学生の側では課題に取り組み、それを完了するための時間や動機が不足している場合も考えられる。

小・中・高校の生徒が宿題に取り組むことの有効性については長い間議論されてきた。Cooper（1989）は120の実証研究をレビューし、宿題が与えられた生徒の学習成果と宿題が与えられな

* 文教大学経営学部

✉ toyama3@bunkyo.ac.jp

✉ masa@bunkyo.ac.jp

✉ ishida@bunkyo.ac.jp

✉ mcsuzuki@bunkyo.ac.jp

かった生徒の学習成果を比較した20の研究のうち、14の研究で宿題が効果を持つことが示され、6つで宿題がない方が良い結果を示したと報告している。特に興味深いのは、小中高で宿題の効果が異なることだ。宿題があるクラスの平均的な高校生は、標準化テストや成績で測定すると、宿題のないクラスの生徒の69%を上回る成績を収めていたが、中学校ではこの効果が半減し、小学校では成績向上との関連が見られなかったと述べられている。さらに、Cooperは生徒が宿題に費やした時間と成績との相関関係を調べた50の研究のうち、宿題を多く行った生徒（つまりより長い時間を宿題に費やした生徒）がより良い成績を残していたことを示す相関関係が43見つかったが、逆の結果を示すものは7つのみであったと報告している。また、Cooper (2006) は1987年以降に米国で行われた宿題の効果に関する研究もレビューし、宿題が成績に対して一般的に一貫してプラスの影響を与えるというエビデンスを示したのである。

一方、大学生を対象とした授業内外の課題と成績の関係を扱った研究もあるが、数が少ない (Latif and Mile, 2011)。たとえばLatif and Miles (2011) は、カナダの大学で経済学関連科目を受講する学生から収集したデータを基に、学生が「採点される課題 (graded assignment)」に取り組んだ場合は試験の得点が統計的に有意に向上することを示した。この傾向は、女性よりも男性、国内生よりも留学生のほうが強いことも明らかにした。彼らはこの結果をふまえて、採点される課題は学業向上に活用できると主張している。Trost & Salehi-Isfahani (2012) は、経済学入門コースの学部生のデータを使用して、授業外課題が試験の成績に及ぼす影響を調査した。この実験的研究では、課題の完了が（必ずしも

明らかではないにしても）中間試験の得点と正の相関にあることを明らかにしている。しかし、この結果は学期末試験には当てはまらず、学期を通じて授業外課題の効果が「減衰」している可能性を示した。Grodner and Rupp (2013) は、423人のミクロ経済学の受講生をランダムに授業外課題の有無で分け対照実験を行ったところ、授業外課題あり (homework-required) グループの学生のほうが、知識の保持率が高く、テスト得点が高く、最終成績も優れており、不合格者が少ないという結果となった。そしてこの結果は、履修開始当初の成績が低かった学生に特に当てはまると報告している。

学生エンゲージメントについて

エンゲージメントは、様々な学問分野で用いられる概念であるが、教育分野では「授業への関与度合」を図る概念として用いられ「学生エンゲージメント (student engagement)」という用語が使われる (Reeve 2012)。これは、モチベーションと近い概念であるが、違いが明確にされている。モチベーションは「私的 (private)」で「主観的」で「観察不可能なプロセス」であるのに対し、エンゲージメントは「公的で客観的に観察できる結果」であると考えられている (Reeve 2012, p.151)。学生エンゲージメントを調査した研究が増えている背景には、この観察可能性に加えて、高い成績や到達度テストの得点、学業継続率といった学業的成功との関連性がある (山田 2018)。

さらに、山田 (2018) は、アメリカで成果に基づく評価やランキングが盛んになり、競争原理に基づいた成果重視の教学経営が進められるなか、成果に依存し過ぎずに教育・学習の過程 (process) を重視する必要性も指摘されるよ

うになってきたと述べている。これは実質的な教育改善のためには、成果のみならず学生の経験（学習プロセス）に関する情報が必要（相原 2015）であるという指摘である。教育関係者が「本来目を向けるべき対象は、学生の学びへの関与（学生エンゲージメント）（山田 2018, p. 162）」であり、「大学はアウトカムを高めるための改革から、学生のエンゲージメントを高める改革へと重心を移すこと（目的としての成果から、結果としての成果へ）が求められる」（山田 2018, p.172）という考え方が広まりつつあるようだ。

学生が講義や学習に向かう姿勢をエンゲージメントという指標によって可視化するとともに、エンゲージメントを高める方法を考案する（武谷 2021）ことで、「学士過程教育のよい実践を明らかにすること」（相原 2015, p.171）が期待できる。学生エンゲージメントが注目されるようになった背景には、こうした教育・学習プロセス指標の必要性もあった。

従来の対面授業における学生のエンゲージメントを測定する指標としては、行動面では授業への出席状況、授業への参加（質問数、発言数など）、学業面では学習課題にかけた時間、授業外課題の完了率と正確性、全科目の成績（不合格の数など）、取得単位総数などが用いられてきた（Reschly & Christenson 2012）。さらに COVID-19の影響で様々な先行研究において、オンライン学習におけるエンゲージメント（online learning engagement）を数値化しようという試みが増え、その指標としては、LMS ログインの頻度や時間、コース資料へのアクセス、オンデマンド課題へのアクセスや提出率、課題に対するフィードバックの閲覧数、アンケートやクイズの回答率などが用いられている（Lu & Cutumisu, 2022）。

「知のリテラシー」について

前節では、学習課題の効果と学生エンゲージメントに関連する先行研究の動向を概観した。とくに注目したいのは、学生が講義や学習に向かう姿勢を、エンゲージメントという指標によって可視化するとともに、エンゲージメントを高める方法を考案する（武谷 2021）ことの重要性である。この点を念頭に置いて、以下では筆者らが2023年度に担当した初年次教育科目「知のリテラシー」について教育と学習のプロセスをふり返り、学生の学びをさらに充実させるための手掛かりをさぐりたい。そこでまず本節では、本科目の授業計画、課題、評価、出席管理について述べる。そしてこれらの授業運営プロセスにおいてLMSをどのように利用していたかを述べる。

教育プロセス

授業計画

本科目で扱う内容は、大きく以下の4つに分けられる。

- (1) リーディング：学部で読む論理的に記述された本の読み方を習得する。
- (2) ライティング：大学のレポートで求められる書き方の基本ルールを身につける。
- (3) 情報の収集・検索：図書館の活用による参考文献の収集やその引用のルールを学ぶ。
- (4) 著作権法・情報セキュリティ：知的成果物の取扱の基本を知る。

15回の授業では、リーディングを5回、ライティングを5回、情報収集・検索・著作権をテ

ーマにした内容を1回、日経新聞の読み方講座を1回行い、残り3回で試験（読解力を測定するリーディング・スキル・テスト¹⁾）と学習の振り返りを実施した。

授業内課題

授業内に完了・提出させた課題のうち、担当教員が得点をつけたものは8個で、その得点は最終的な成績の一部として使用した。リーディングの授業では、毎回異なる文章を読んで要約する課題を課し、ライティングでは毎回異なる文章・問いを提示して小論文を書く課題を課した。これら8個の採点された授業内課題は、講義による知識のインプットと個人またはペアワークによる確認タスクと練習課題（採点なし）を行ったのち、授業時間の最後の20～30分程度を利用して取り組めるよう進めた。

授業外課題

授業外で行う課題は2種類あり、1つ目は、漢字熟語の読みと意味を答えさせることで語彙力を強化する目的のクイズで、LMSを利用して掲載、自動採点、成績発表が行われた。全15回の授業当日に公開し、締め切りを原則3日後に設定した。もう一つは、日経新聞記事の要約で10回課した。LMSで課題の掲載・回収を行い、教員が採点したのちLMSで成績発表を行った。課題の指示として、毎回の授業日以降の1週間の日本経済新聞朝刊の1面記事の中から1つを選び、要旨を簡潔にまとめること、記事は経営・

¹⁾ 注記 リーディング・スキル・テスト(RST)は、読解力を客観的に測定する試験で、(一般社団法人)「教育のための科学研究所」(代表理事・所長：新井紀子 国立情報学研究所教授、国立情報学研究所社会共有知研究センター長)が開発した。2019年9月末までにのべ約18万人がRSTを受検している。

経済に関するものを選ぶこと、政治、社会、文化などにしか関係しないものを選択した場合、採点対象としないので注意すること、記事の選択に迷う場合は教員に相談すること、わからない用語や記事の背景等を調べること、などの条件や注意事項を記載した。

評価と成績

要約課題では、授業で指導・練習を行ったスキル（例：文章内の重要な語句をマークし、要約の骨格とする、文章の構造を意識する、単にコピーするのではなく自分の言葉で情報を再構築するなど）がどの程度活用されているかを評価し、採点した。

小論文の課題についても同様に、授業で指導・練習を行ったスキル（例：問題文に対する自分の主張を明確にする、自分の主張をサポートする具体的な根拠をさがす、序論・本論・結論の3部構成で書く）が活用されているかを評価し、採点した。

出席管理

授業はすべて対面式 (in-person) で行い、履修登録者数は221名、本稿で扱うクラス履修者数は54名であった。出席管理方法はクラスごとに異なるため、ここでは本稿で扱うクラスについて述べる。出欠確認は毎回行い、LMSで管理した。最初は教室（クラス）誤認者の有無や学生の様子、氏名の読みの確認などを行うため、履修者全員の氏名を読み上げて出席状況を確認し、手動でLMSに登録した。その後は効率を優先し、LMSの出席登録・管理機能を用いる形式に切り替えた。この場合は学生が自身のPC等のデバイスで出席を登録した結果が自動で保存管理される。ただし教員は、教室の学生全員が

出席登録を完了した後、教室の学生数と出席登録者数が一致しているかを毎回確認した。そこで数が一致しない場合は教員が氏名を読み上げて不一致の原因究明を行うこと、学生が遅れて出席する友人に出席登録の手助けをすることは不正行為にあたること、については、教員から2度（別の授業回）説明を行った。なお本学では単位取得条件として一定以上の出席が必須となっており、本科目はこのルールに従った。

その他

なお、本科目の概要、目標、授業計画、評価基準は履修登録前にオンライン掲示板に掲載し、各授業の資料や注意事項、アナウンスメントなどの情報はLMSに授業ごとに掲載した。

学習プロセス

授業内外の学習課題への取り組みについて

授業に出席した学生は、まず講義を聞き、その日の授業内容に基づいた練習をした後、授業終了時刻までに要約課題や小論文課題を完成・提出した。すべての課題は、紙に筆記具を用いて書き込む形式で行われた。これらの授業内学習課題は10点満点で同一の担当教員により採点され、自分の得点やクラス平均点などをLMSで閲覧できるようになるとメール通知が届くようになっていた。

授業外の漢字語彙クイズは回答選択式であったため、電車通学などの空き時間に回答することもできるボリュームであった。一方、新聞記事要約は、紙の新聞を購入するか大学図書館にオンライン／オフラインでアクセスして読み、300字程度で入力する必要があるため、まとま

った時間が必要となる分量であった。履修開始直後は、「ビジネス」・「経済」関連の記事をどう選ぶか判断が難しいといった質問があり、国際関係のみを扱った記事を選んで要約している学生も散見されたが、学期中盤にはそういった質問も、提出物もなくなった。これは、学生が課題の趣旨を理解し、適切な記事を選ぶ能力を身につけたことを示している。

授業内外の学習課題を遂行し、完了・提出するということは、授業への関与と言える。先行研究においても課題完了率がエンゲージメントの指標とされているため、本稿においては授業外の学習課題完了率について分析を行う。

調べ学習の可不可については、クラス全体で統一した。また、採点された学習課題はすべて最終成績にカウントされることについて、学生は教員から説明を受けていた。これらの方針は、学生の学習意欲を高め、公平な評価を行うための重要な要素であった。

オンライン学習エンゲージメント：

LMSの利用

学生は対面授業に出席すると同時に、オンラインでLMSにアクセスし、資料閲覧、学習課題遂行、教員のフィードバックと成績の確認などを行い、学びを深めた。したがって、本稿では、オンラインにおける学生の授業関与度についても分析を行う。先行研究をふまえて、オンラインでの授業への関与度は、学生がLMSで授業関連資料や連絡・注意事項記載ページ、掲示板、個別コメント（教員への自発的な質問や発言など）を含むLMSモジュールの合計ページビュー数によって数値化した。

このLMSモジュールには課題管理も含まれており、授業外課題内容（指示文・締切など）の

表示、課題の入力・一時保存、提出に伴うページビュー数も含まれる。また、授業外学習課題は前節で述べた語彙クイズと日経新聞記事の要約であったが、これらの得点（およびクラス平均点、最低最高点など）を閲覧できる設定としてあったため、オンラインで課題を遂行・完了し、成績確認を行うまでの間のページビュー回数がすべて含まれている。

データ分析方法と仮説

前節では「知のリテラシー」の教育プロセスと学習プロセスについて述べた。本節では、この教育・学習プロセスにおいてエンゲージメントの指標となる学習課題の完了率、LMSページビュー数、そして学業成果の一部とみなす授業内課題得点の平均値を数量的に分析する方法を述べる。具体的には、これらのデータをSPSSで分析し、下記の仮説の検証を行う。

1. 授業外課題の完了率が高い学生は、授業内課題得点も高い傾向がある。
2. LMSページビュー数が高い学生は、授業内課題得点も高い傾向がある。
3. 授業外課題完了率と、LMSページビュー数は、授業内課題得点の予測要因となる。

仮説1と仮説2については、変数間の相関関係をさぐる。つまり2要因（たとえば課題完了率と課題得点）が互いに関連しあっているか、言い換えるならば、一方の要素が変化すると他方も変化するのかを分析する。仮説1と2で相関関係が認められた場合は、さらに回帰分析を行うことで因果関係の有無をさぐり、仮説3を検証する。

特に大切なのは、仮説3の確認のための分析である。これは教育・学習の成果を予測できる要

因が何かを分析するということになる。教育・学習成果の予測要因を明らかにすることで、プロセス重視の教育改善の道しるべが示される。

分析結果

授業外課題の完了率と授業内課題得点

授業外課題完了率と授業内で課した要約・小論文課題の得点の平均値について、スピアマンの順位相関係数を計算した。授業外課題は、選択肢ありの漢字語彙クイズと記述式の日経新聞記事要約の2種類を課したため、それぞれについて分析した。その結果、漢字語彙クイズ回答率と授業内課題得点平均値 ($R_s=0.52, N=54, p<0.01$) ならびに日経新聞記事要約完了率と授業内課題得点平均値 ($R_s=0.59, N=54, p<0.01$) の間に統計的に有意な中程度の正の相関がみられた。これらの結果から、学期末に授業外課題完了率が高い学生は、学期末の授業内課題得点平均値も高く、完了率の低い学生は平均点も低い傾向が明らかになった。

オンライン学習エンゲージメントと授業内課題得点

オンライン学習のエンゲージメントを測る指標とされるLMSページビュー数と授業内で課した要約・小論文課題の得点の平均値についてスピアマンの順位相関係数を求めた。その結果、両者の間には統計的に有意な中程度の正の相関がみられた ($R_s = 0.45, N=54, p < 0.01$)。

LMSページビュー数は、LMSにログイン回数、本授業に関する資料・情報記載ページ・掲示板へのアクセス数、課題ページ・課題に対するフィードバックおよび得点情報を閲覧回数、

表1 重回帰分析（ステップワイズ法）の結果

非標準化係数		B の 95.0% 信頼区間		標準化係数				
B	標準誤差	下限	上限	β	t 値	有意確率	R2 乗	調整済み R2 乗
4.668	0.623	3.417	5.919	0.72	7.49	$p < 0.001$	0.519	0.51

注：従属変数は授業内課題得点平均値、独立変数は日経新聞記事要約の完了率、漢字語彙クイズ回答率（除外）、LMSページビュー数（除外）

クイズ回答数などの総数となっている。したがって、学期末にLMSページビュー数が高い者、すなわち本科目へのオンライン学習エンゲージメントが高い学生は、学期末の授業内課題得点平均値も高いという傾向が確認された。対照的に、LMSのページビュー数が低い学生は、授業内課題得点平均値も低いことが明らかになった。

成績の予測要因

2種類の授業外課題完了率と、LMSページビュー数は、それぞれが授業内課題得点と中程度の正の相関関係にあった。そこで各要因が成績を予測できるかを確かめるために重回帰分析を行った。

日経新聞記事要約完了率、漢字語彙クイズ回答率、およびLMSページビュー数を用いて、学期末時点での授業内課題得点平均値を予測するために、強制投入法による重回帰分析を行った。その結果、LMSページビュー数と漢字語彙クイズ回答率は標準化係数 β の値が低く、統計的に有意でないことが示された。これは、これらの要因が成績予測に寄与しないことを意味している。一方で、日経新聞記事の要約完了率は、 β の値が0.659であり、p値が0.001未満であるため、予測に有意であることが明らかになった。

さらにステップワイズ法による重回帰分析も行った。独立変数として入力したLMSページビュー数と漢字語彙クイズ回答率は除外され、日経新聞記事の要約完了率が単独で従属変数（授

業内課題得点の平均値）の51%を説明していることが明らかになった。（表1）。

考察

前節において以下3つの仮説を検証し、それぞれを支持する結果が得られた。

1. 授業外課題の完了率が高い学生は、授業内課題得点も高い傾向があるという仮説は、2種類の授業外課題（漢字語彙クイズと日経新聞記事要約）完了率がそれぞれに授業内課題得点の平均値と有意な中程度の相関関係があることから支持された。
2. LMSページビュー数が高い学生は、授業内課題得点も高い傾向があるという仮説も、LMSページビュー数と授業内課題得点の平均値に正の中程度の相関関係が見られたことから支持された。
3. 授業外課題完了率と、LMSページビュー数は、授業内課題得点の予測要因となるという仮説は、日経新聞記事要約の完了率のみが授業内課題得点の予測要因となることから「部分的に」指示された。

本節では、これらの分析結果について先行研究を踏まえて考察を行う。

はじめに、授業外課題完了率と授業内課題得

点の平均値には中程度の正の相関が示された結果について、教育的立場から考察する。先行研究によると、宿題が成績に対して一般的に一貫してプラスの影響を与える傾向にあり (Cooper, 2006)、本研究の結果はこれを支持するものである。本稿で述べた授業では、学生に2種類の授業外課題、いわゆる宿題を課した。一方は漢字語彙クイズで、語彙力・読解力を高め、他方の日経新聞記事要約課題は、学生に自主的な学習を促し、分析的思考や情報の統合能力を養う機会を提供した可能性がある。また、本結果は学生エンゲージメント、すなわち「学習活動への学生の積極的な関与の程度」(Wellborn, 1991) という観点からも考察する必要がある。先行研究は、授業に対する関与度の高い学生は、学習課題に積極的・自主的に向き合い、それが成績向上に寄与している可能性を示している。本研究の結果は、より多くの授業外の課題をこなした学生が授業内課題で高い得点を取る傾向を示している。これは、学生が自らの学びにどれだけ投資したかが、授業内での成果に反映された可能性を示している。

次に、仮説2の結果について考察する。オンライン学習エンゲージメントの指標となるLMS ページビュー数と、授業内課題得点との間に見られた有意な中程度の正の相関は、学生がオンラインプラットフォームを積極的に利用し、教員コメントや成績などの授業関連情報を閲覧する頻度が高いほど、成績が良好であったことを示唆している。したがって、教員は対面式授業だけでなく、LMSの活用状況といったオンライン学習エンゲージメントにも注目することで、学生の学習経験を深めることができる。たとえば、LMS ページビュー数が顕著に低い学生に対して積極的な支援を行うことが望まれる。LMS

ページビュー数の低さは、学生が授業に対して興味を喪失しているか、学生がデジタル学習リソースの有用性を理解していないか、あるいはLMS操作でわからない・できないことがある可能性を示している。そのため、教員は以下のような対策を検討することができる。

1. 個別の支援とコミュニケーションの強化：LMSをあまり利用していない学生に対し、個別の面談やメールでフォローアップを行い、学習障壁や困難を把握し、適切な支援を提供する。面談は大きさに捉える必要はなく、授業前後の2, 3分間を活用しても良い。また、学習支援を専門に行う大学内の部署と連携することも重要である。
2. 学習環境の改善：LMSの使用 방법에不慣れな学生をサポートするため、授業内外でLMS使用方法に関するガイダンスやトレーニングを提供する。また、LMS使用に関する質問を促し、その回答をクラス全体で共有する機会を設けるのも良い。また、授業時間外でLMS操作に関する疑問が生じた場合に備えて、学内の専門部署を教員から紹介しておくことも大切である。
3. 定期的な更新と通知：課題の採点結果やフィードバックを公開し、公開の通知を行うことで、学生が自分の学習状況や成果や改善点を把握しやすくなり、LMSへの継続的なアクセスを促す。

最後に、第3の仮説「授業外課題完了率と、LMS ページビュー数は、授業内課題得点の予測要因となる」について考察する。本研究における重回帰分析から、日経新聞記事の要約完了率は、授業内で課した要約・小論文課題の得点の

平均値を予測する上で重要であるが、LMSページビュー数と漢字語彙クイズ回答率は、予測に有意な寄与をしていないことが明らかになった。つまり日経新聞要約課題の完了率と得点には因果関係が見られたが、漢字語彙クイズ回答率とLMSページビュー数と得点には因果関係は示されなかった。興味深い点は、漢字語彙クイズおよび日経新聞記事要約は、どちらも「採点される課題」で授業外課題であったにもかかわらず、日経新聞記事要約のみが予測要因として重要であり、得点の51%を説明できるという結果であった。両課題の違いの一つは、語彙クイズが自動採点であり、記事要約は教員による手動採点であったことだ。もう一つの違いは、日経新聞記事要約が、分析的思考や情報の統合能力を要求するタイプの活動で記述式であり、授業内課題と似ている一方、語彙クイズは正しい漢字の読み方と意味を選択するタイプの活動であったことだ。このように比較すると、Latif and Miles (2011) が報告した、学生が「採点される課題」に取り組んだ場合に試験の得点が統計的に有意に向上するという傾向に関しては、課題の種類などに焦点を当てた、さらなる研究が期待される。

分析結果を総合的に解釈すると、①授業外の課題完了やLMS利用は授業内課題得点と関係しているが、②「採点される課題」が一様に授業内課題得点に直接影響するわけではないため、③学習成果として評価される知識・スキルの練習ができる授業外課題を課すことが重要である、ということになる。また本研究の結果は、教育者が学習課題設計の際の重要な示唆を提供している。学生が授業外で行う特定の種類の学習活動は、学業成績に大きな影響を与える可能性があるため、教育者は授業外課題の内容と採点基

準および各課題を課すタイミングなどを工夫することにより、学習成果を改善できる可能性がある。また、課題には多様な種類（授業内か授業外か、採点の有無、学習成果への直接的な関係の有無）があるため、これらを教育プロセス全体においてバランスよく組み合わせることで、学生のエンゲージメントを高めつつ、科目レベルの学習成果の改善につながるのではないだろうか。

なお、本研究は、筆者らが担当した必修初年次教育科目における教育内容と学習プロセスに特化している。このため、他の科目や教育機関にそのまま適用することはできない。また、学生個々の関心・意欲・態度に関する分析を行っていないため、これらの要因が結果に及ぼす影響は本研究の範囲外である。これらの点を考慮し、本研究の結果は解釈すべきであろう。

今後は客観的に読解力を測定できる標準化テスト（RSTなど）のスコアを分析に取り入れることで、学習習慣と学習成果に対する理解をさらに深めていきたい。また学生のエンゲージメントをより詳細に探るために、アンケートを実施し、その回答を分析することも検討したい。

結論

本研究は、文教大学経営学部の初年次教育科目における学習経験の向上を追求し、具体的な対策を提案することを目的として行われた。学習課題の効果と学習エンゲージメントの先行研究を基に、授業内外学習とLMSの利用に関するデータを数量的に分析し仮説を検証した。その結果、授業外課題の完了率、およびLMS利用率の高い学生が、授業内課題で高得点を得る傾向が示された。ただし、授業外課題の完了率が授

業内課題得点の予測要因となるのは、特定のタイプの課題に限られることが明らかになった。これらの発見は、学生の学習行動と学業成績の関係を理解する上での重要な洞察を提供する。

学習課題の設計においては、多様な課題タイプ（授業内と授業外、採点の有無、学習成果への直接的な関係性など）を教育プロセス全体にバランスよく組み合わせることが重要である。授業外課題については、その内容と授業のテーマや学習目標との関連性、難易度、課題の分量、提出期限に慎重に配慮し、学生の学習負荷とバランスをとり、モチベーション維持に務めることも忘れてはならない。また、学習課題を課す際には、課題の重要性や獲得すべき知識・技能を明示的に学生に伝えることで、学習意欲向上につなげる。これらの教育的取り組みが、学生のエンゲージメントを高めつつ、科目レベルの学習成果の向上に寄与すると考える。

謝辞

研究対象である「知のリテラシー」授業は、2022年度および2023年度文教大学競争的教育研究支援資金の助成を受けたものである。

参考文献

- Chen, J. & Lin, T. (2008) Class Attendance and Exam Performance: A Randomized Experiment, *The Journal of Economic Education*, 39: 3, 213-227, DOI: 10.3200/JECE.39.3.213-227
- Cooper, H. (1989). *Homework*. White Plains, NY: Longman.
- Cooper, H., Robinson, J. C., & Patall, E. A. (2006). Does Homework Improve Academic Achievement? A Synthesis of Research, 1987-2003. *Review of Educational Research*, 76(1), 1-62. <https://doi.org/10.3102/00346543076001001>

- Credé, M., Roch, S. G., & Kieszczyńska, U. M. (2010). Class Attendance in College: A Meta-Analytic Review of the Relationship of Class Attendance With Grades and Student Characteristics. *Review of Educational Research*, 80(2), 272-295. <https://doi.org/10.3102/0034654310362998>
- Grodner, A., and Rupp, N. G. (2013), "The Role of Homework in Student Learning Outcomes: Evidence From a Field Experiment," *The Journal of Economic Education*, 44, 93-109. DOI: 10.1080/00220485.2013.770334.
- Henderson, M. (1996). *Helping your student get the most out of homework*. Washington, DC: National Education Association.
- Latif, E. and Miles, S. (2011), "The Impact of Assignments on Academic Performance," *Journal of Economics and Economic Education Research*, 12, 1-12.
- Lu, C. and Cutumisu, M. (2022). Online engagement and performance on formative assessments mediate the relationship between attendance and course performance. *Int J Educ Technol High Educ* 19, 2 <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00307-5>
- Reeve, J. (2012) "A Self-Determination Theory Perspective on Student Engagement". in *Handbook of Research on Student Engagement*. Christenson, S. L. et al. (ed.), Springer Science + Business Media, 149-172
- Reschly, A. L., & Christenson, S. L. (2012). Jingle, jangle, and conceptual haziness: Evolution and future directions of the engagement construct. In *Handbook of research on student engagement* (pp. 3-19). Boston, MA: Springer US.
- Trost, S., and Salehi-Isfahani, D. (2012), "The Effect of Homework on Exam Performance: Experimental Results From Principles of Economics," *Southern Economic Journal*, 79, 224-242. DOI: 10.4284/0038-4038-79.1.224.
- Vincenzo Andrietti & Carlos Velasco (2015) Lecture Attendance, Study Time, and Academic Performance: A Panel Data Study, *The Journal of Economic Education*, 46:3, 239-259, DOI:

10.1080/00220485.2015.1040182

Wellborn, J. G. (1991). Engaged and disaffected action:

The conceptualization and measurement of motivation in the academic domain . Unpublished doctoral dissertation, University of Rochester, Rochester.

相原総一郎 (2015)「学生エンゲージメントの一考察: アメリカにおける学生エンゲージメント調査 (NSSE) の発展」『大学論集』(広島大学高等教育研究開発センター), 47, 169-184.

武谷慧悟. (2021). 授業へのエンゲージメントに及ぼす調整方略の複合的効果—質的比較分析による検討—. 大学評価・学位研究, 22, 1-18.

山田剛史 (2018)「大学教育の質的転換と学生エンゲージメント」『名古屋高等教育研究』, 18, 155-176.



Enhancement of Learning Task Design and Student Engagement in a First-Year University Course

Michiko Toyama

Faculty of Business Administration, Bunkyo University

✉ toyama3@bunkyo.ac.jp

Masakazu Aoki

Faculty of Business Administration, Bunkyo University

✉ masa@bunkyo.ac.jp

Harumi Ishida

Faculty of Business Administration, Bunkyo University

✉ ishida@bunkyo.ac.jp

Makoto Suzuki

Faculty of Business Administration, Bunkyo University

✉ mcsuzuki@bunkyo.ac.jp

Abstract

The purpose of this paper is to propose concrete measures for enriching the learning experience in a first-year university course at the Faculty of Business Administration, Bunkyo University. First, we reviewed the trends in previous research on learning tasks and student engagement. Next, we analyzed the relationships between the completion rates of learning tasks, the number of page views on the learning management system (LMS), and academic performances in a first-year university class. The results showed (1) a moderate positive correlation between the completion rates of out-of-class assignment and in-class assignment mean scores; (2) a moderate positive correlation between the number of LMS page views and in-class assignment mean scores; and (3) that the completion rates of out-of-class summary assignments, which were graded and are part of the academic evaluation, serves as a predictor of in-class assignment mean scores. These findings are consistent with previous research indicating a strong relationship between student engagement and academic success. Based on these findings, this paper suggests providing support to encourage LMS use and suggests a balanced combination of different types of tasks (in-class or out-of-class, graded or ungraded) throughout the educational process to improve student engagement and enhance learning outcomes at the course level.

Keywords: assignments, student engagement, online learning engagement, learning management system

Faculty of Business Administration, Bunkyo University

5-6-1 Hanahata, Adachi, Tokyo 121-8577, JAPAN

Tel +81-3-5688-8577, Fax +81-3-5856-6009

<http://www.bunkyo.ac.jp/faculty/business/>

経営論集 Vol.10, No.4

ISSN 2189-2490

2024年3月31日発行

発行者 文教大学経営学部 石塚 浩

編集 文教大学経営学部 研究推進委員会

編集長 山崎 佳孝

〒121-8577 東京都足立区花畑5-6-1

TEL : 03-5688-8577 FAX : 03-5856-6009

<http://www.bunkyo.ac.jp/faculty/business/>