

大学遠隔授業による情報リテラシー科目の取り組み報告

加藤 利康[†] 吉岡 亨[†] 江藤 香[†] たなか よしこ[†]

日本工業大学[†]

1. はじめに

世界的な新型コロナウイルスの影響により、大学では遠隔授業を実施した[1]。文部科学省の調査によると、2020年5月の時点では9割の大学が全面的に遠隔授業を実施した。同年7月以降から、遠隔授業と対面授業を併用する形に移行し始めたが、全面的に対面授業を行う大学は2割未満であった。我々の所属する日本工業大学（以下、本学）においても春学期は全面的に遠隔授業を実施した。

我々は本学の「情報リテラシー」において受講者1147名を対象にLMSを用いた遠隔授業を4月から4か月間行った。本報告は、LMSに対するアクセス数および各種課題の取り組み状況の変化から学生の行動を分析し、その変化について述べる。

2. 情報リテラシーの概要

情報リテラシーは、全学科1年生の必修科目である。2020年度春学期の履修者は、1147名である。学生は週1コマ100分×14回を受講する。

授業の流れは、教員が毎週水曜日または木曜日にスライド資料を配布し、学生は各回のスライド資料を読んで、手元の資料ノートに書き込み、LMSの課題に取り組む。資料ノートは、教科書に対応する記入式のノートである。情報リテラシーの教科書を表1に示す。2020年度は授業開始前に教科書一式を新入生へ発送した。

表1 情報リテラシーの教科書

書名	出版社
新編 社会と情報 デジタル教科書 (ソフトウェア, 冊子なし)	東京書籍
新編 社会と情報 資料ノート	東京書籍
情報モラル テーマ21	東京書籍
30時間アカデミック Office2019	実教出版

Report on Activities in "Information Literacy Subject" through Distance Learning in University

[†] Toshiyasu KATO, Toru YOSHIOKA, Kaoru ETOU, Yoshiko TANAKA

[†] Nippon Institute of Technology

LMSの課題には、以下の4つがある。

- A. デジタル教科書に関する理解度確認問題 (多肢選択)
- B. 情報モラルに関するまとめ (記述)
- C. 情報モラルに関する情報発信表現力問題 (多肢選択)
- D. MS-Officeに関する問題 (ファイル提出)

これらの課題の提出期間は、新入生にとって初めての100%遠隔授業だったこともあり、講義期間の最終日+1週間程度とした。提出期間内なら、何度でも解答・送信することができる。デジタル教科書に関する理解度確認問題は、解答後に模範解答が表示される。

A, B, Cの課題は全12回、Dの課題は全8回である。MS-Officeに関する問題は、教員で各回の担当を決めて採点した。

3. 取り組み分析

遠隔授業では、学生のペースで課題に取り組めるため、提出時期は個性が現れる。そこで、LMSのアクセス履歴から、以下を集計した。

- ・課題別のアクセス数
- ・時間帯別のアクセス数
- ・曜日別のアクセス数
- ・提出時期別の教員による採点結果
- ・提出時期別の合格・不合格者の質問数

学生のペースによる取り組み状況の変化を確かめるために、1回目、6回目、12回目で集計した。また、最終的に不合格者となった学生については、質問数の差があるかを調べた。上記の集計結果を図1から図4、および表2に示す。

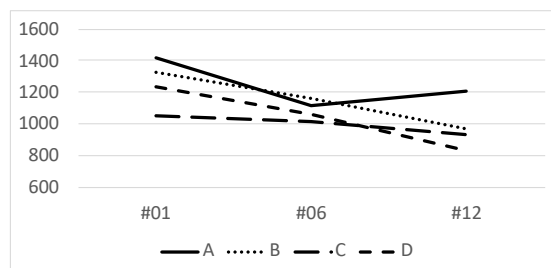


図1 課題別のアクセス数

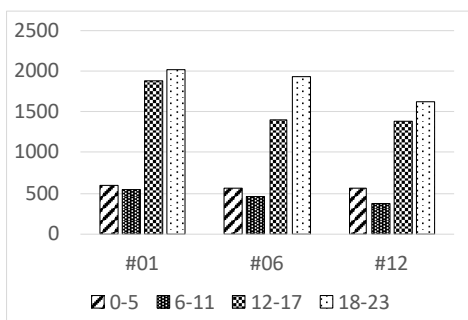


図2 時間帯別のアクセス数

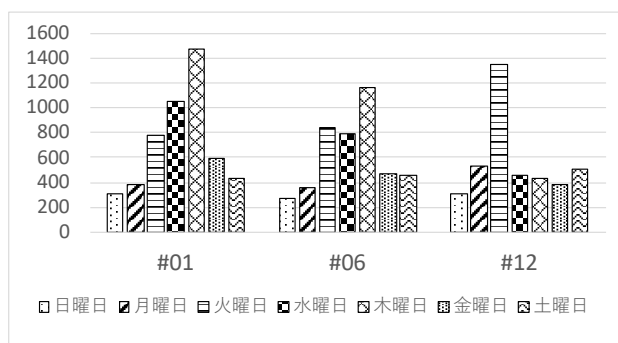


図3 曜日別のアクセス数

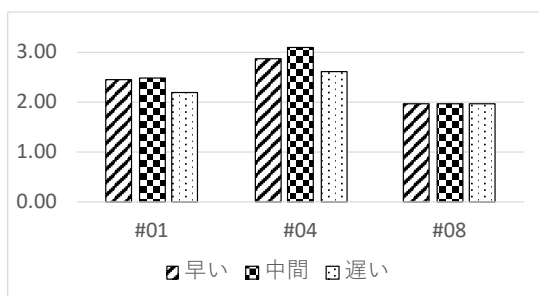


図4 提出時期別の教員による採点結果

表2 提出時期別の合否者の質問数と割合

質問数	#01	#06	#12
合格	676 (68.8)	210 (21.4)	116 (11.8)
不合格	28 (17.0)	5 (3.0)	1 (0.6)

()内は合格者 982 名と不合格者 165 名に対する割合 [%]

図1のAからDは、それぞれ課題の種類である。Aの課題は、最終的に少し上向きだが全体的に課題の種類に関係なく時間の経過とともにアクセス数が下降している。

図2は、時間が経過しても課題に取り組む時間帯に変化がなかった。授業開始から一貫して、夜間に課題に取り組んでいた。

図3では、時間の経過とともに、授業資料配布の当日(水曜日または木曜日)から、前日の火曜日に集中して課題に取り組むようになった。

図4では、提出時期について、中間あたりで提出した課題の採点結果が高い傾向であった。つぎに早い段階で提出した課題が良く、遅い段階で提出した課題は採点結果が低い傾向となった。

表2は、最終的な評価が合格・不合格になった学生について、提出時期別に質問数と割合を示したものである。合格者は不合格者に比べて、平均して約5倍以上質問している。

4. 分析結果の考察

課題別のアクセス数では、Aの課題は解答後すぐに模範解答が表示されるため、他の課題に比べてアクセス数が多いと考えられる。また、中間に比べて最後の課題のアクセス数が多いのは、「最後の課題は提出するもの」と思っている学生がいると考えられる。

時間帯別のアクセス数では、時間の経過とともに全体的に減少傾向だが、0-5時のアクセス数は変化がない。これは後半の時期では、取り組む時間帯が深夜に移ったことを意味している。課題に取り組む時間帯と、課題の質の関係を調べる必要があると考えられる。

課題の採点結果では、課題内容が#01、#04、#08それぞれ文書作成、表計算、プレゼンテーションと、大きく異なり、かつ教員が手分けして担当したので評価点に差がある。そのため採点結果については課題別の比較ができない。

表2から、不合格者は合格者に比べて、質問が減っていき乖離していく傾向である。これは、中間の時期より前に取り組めていないことを示しており、フォローしていく必要がある。

5. まとめ

大学の新生 1147 名に対して 100%遠隔授業で「情報リテラシー」を行い、LMSの取り組み状況を経過分析した。その結果、授業の経過とともに課題は授業の前日に取り組むようになり活動は深夜帯の傾向になった。また、不合格者は中間の時期までに質問が減っていく傾向であった。

今後は、課題に取り組む時間帯と課題の質に相関がないか調べ、1週間のなかでメンションをどのようにかけていくかを考えていく。

参考文献

- [1] 文部科学省, “大学等における新型コロナウイルス感染症への対応状況について”, 大学分科会 (第156回) 配付資料6, https://www.mext.go.jp/content/20200917-mxt_koutou01-000009971_14.pdf (2021/1/1 アクセス)