

〈原著論文〉

遠隔授業における主体性と自製の課題

——講義資料の取得時期を通じた検証——

柴 田 怜

抄 録

社会情勢の変化により遠隔授業が広く実施されたが、受講生の自主性や主体性に委ねられる点が多く、教育効果に懐疑的な見解も少なくない。筆者が担当する講義において、受講の目安となる講義資料を取得するまでの時間を概観した際、一部で容認し難い時間を要する受講生が確認された。講義資料の取得は講義内容を理解するための手段であり、十分な学習時間を必要とする。成績評価と講義資料の取得時間の相関は確認できないものの、遠隔授業は従来の講義以上に受講生の学習意欲が求められることが明らかとなった。

キーワード：遠隔授業，学習管理システム，主体性，非同期，向学心

1. はじめに

疫病・感染症の世界的な蔓延によって社会活動や機能が制約されたとき、従来の社会システムであれば根源を収束させなければ再開は困難であった。しかし、情報化社会においてヒト同士、またモノ同士がネットワークで結び付くことにより、物理的な制約があっても相互に意思疎通を図ることが可能となった。就業にはテレワークが推奨され、学習には教員や学友と対面しない遠隔授業（オンライン授業）の展開で諸問題の解消を図ることが実行された。職業人同様に幅広い交友関係を築く学生において、ICTの活用により感染症を避けつつ、学習が継続できる環境が整備されたことは、不測の事態における一筋の光明と言える。

一方で遠隔授業は受講時間の非同期、受講場所の分散を容認せねばならず、受講生は自身が置かれた環境で内的誘惑・外的誘惑に屈せず、自己管理を徹底することが求められる。遠隔授業には各種コミュニケーションツールを用いた同時双方向型や、クラウド上に説明動画や課題資料を提示するオンデマンド型、これらが同期されているか否かによって分類される。多くの場合、受講生自らが公開期間内にLMS(Learning Management System:学習管理システム)から講義資料を取得し、

補足説明のための動画視聴にはそれ相応の忍耐力や主体性を必要とする。実際に筆者の担当講義(セメスター制)の学修状況を概観すると、公開から実際に講義資料を取得するまでに、一部で容認し難い時間差が生じていた。高等教育機関に求められる専門的知識の修得に加え、人間力や社会人基礎力の上位に位置する主体性は、学習内容と並行して修得しなければならない。感染症予防に端を発した遠隔授業の維持・継続については、平時に戻った際に学習支援ツールとして共存するべきだが、課題や改善点は山積している。本稿は実際の受講生の行動記録をベースに課題を明確化し、改善への糸口を提言するものである。

2. Society5.0におけるデジタルネイティブの意識

人類の進化は狩猟時代(society1.0)、農耕時代(society2.0)、工業時代(society3.0)、そして情報時代(society4.0)が歩んできたように、段階的な発展を経てきた。現在は新たな局面、すなわちsociety5.0を迎えている⁽¹⁾。近年では時代が移行する過程でICTを社会システムに導入したことにより、これまで以上に合理的な生産が達成されて、その存在は不可欠となった。それ以降、発展を遂げるICTの利活用之际して山積する課題は、人材の育成を通じてその解決・改善を試みようとしている。前述のように社会活動や機能が制約された際、ICTの利活用によって行動が維持・継続されたこと、またそのために否が応でも当該ツールを用いることが強いられたことは、人々に関連する技能の修得や理解を促し、社会システムを革新する好機と捉えることができる⁽²⁾。

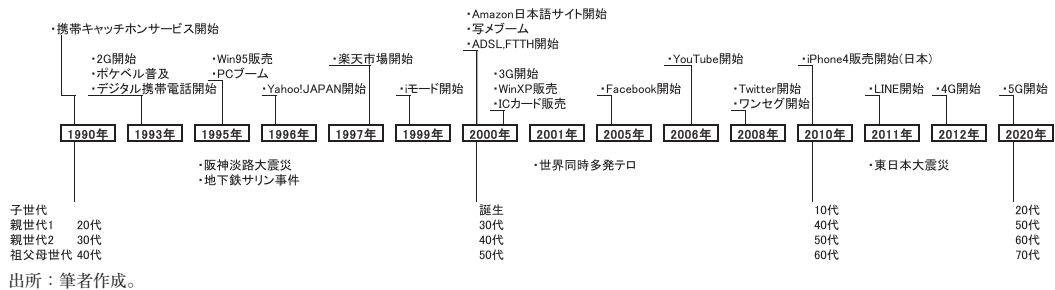
そのためには構成員である国民のリテラシー向上が不可欠となる。情報化社会を断片的に捉えてその中で提供された各種サービスと、構成員との接点を時系列で概観した際、今日の情報化の礎となったのは2000年初頭である。それ以降、情報リテラシーの向上は継続的に称えられ、社会全体で長きに渡り共有してきた事項であったはずである。これらがsociety5.0を迎えた昨今、継続課題とされる背景には技術革新による著しい変化に対する認識の不一致に加え、比較的利用に長けた若年層の利用実態が、一般的な道徳や倫理の範疇から逸脱している可能性も指摘することができる。その良し悪しについて本稿では指摘しないが、常にその時代背景に則した対応が求められていることがうかがえる。

前述の通り1990年代後半から2000年にかけてICTが急速に発展したことで、現代の情報化社会が確立した。その後誕生した若年層は、デジタルネイティブとして認識されている。その親世代もまた、社会生活の中で情報化に触れてきた世代に位置づけられている。そのためICTの利用率やサービス認知、およびリテラシーの底上げは社会全体で達成されつつある(図表2-1)。世帯単位で情報化が常態化したことで、ICTを用いた意思疎通やコミュニケーションも、社会の中でそのあり方を変えている。例えば企業の採用に際して、情報化社会の黎明期には拮抗してきた選考事項を概観すると、コミュニケーション能力が突出している。他の項目は増減を繰り返し、情報化社

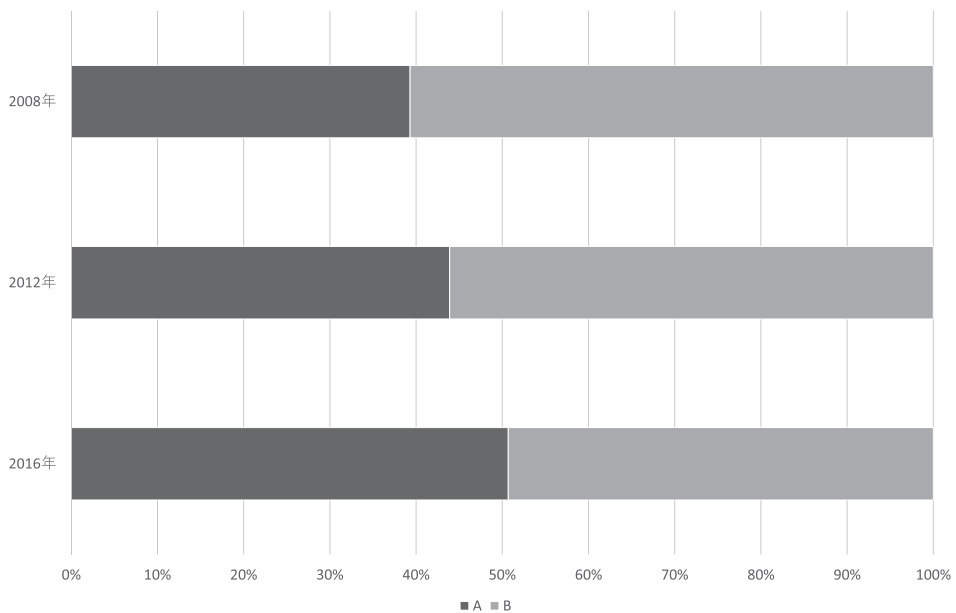
会の黎明期とほぼ同じ位置づけにある中で近年、主体性が頭一つ抜きん出た状態にある⁽³⁾。日本の経営の下で伝統的に組織は協調性を重んじる側面が強いが、協調と消極は紙一重にある。主体性が重視される背景には、グローバル社会におかれた日本の危機的状況を映し出しているようにも思われる。いずれにせよ、協調が美徳とされて久しい昨今、非競争状態と言われる時代に生まれ育った若年層は他の世代と比較すれば、主体性に欠けている可能性は否めない。

例えば学習において、乾（2017）は80～90%近い学生が真面目な態度で講義へ挑んでいる⁽⁴⁾としているが、一方でベネッセ教育総合研究所によれば他律性や依存性が強い生徒化する大学生の現状に警笛を鳴らしている。それによれば、大学に対する要望について授業指導に対する能動的な回答や、大学生活に対する指導・支援を求める傾向が高まっている（図表2-2）（図表2-3）。

図表 2-1 情報化社会，世相，および各世代の年齢の推移（1990～2020年）



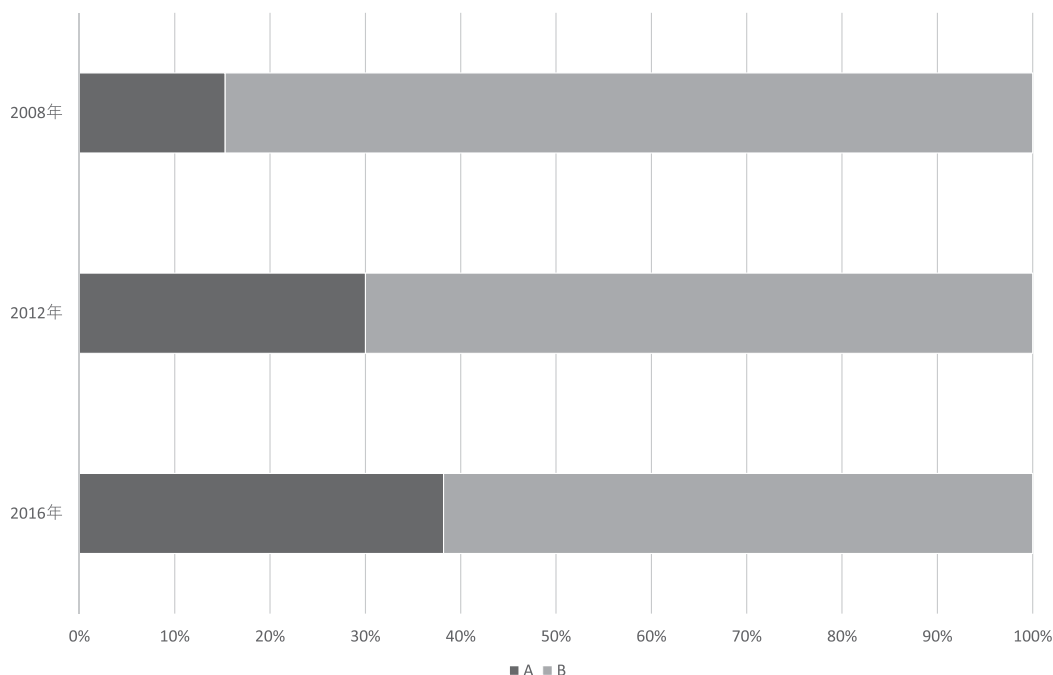
図表 2-2 大学での学習方法について



A：大学の授業で指導をうけるのがよい、B：学生が自分で工夫するのがよい

出所：ベネッセ教育総合研究所「第3回大学生の学習・生活実態調査報告書」(https://berd.benesse.jp/up_images/research/000_daigakusei_all.pdf) p. 21。

図表 2-3 大学生生活について



A：大学の教員が指導・支援するほうがよい，B：学生の自主性に任せるほうがよい
出所：ベネッセ教育総合研究所，前掲書，p. 21。

この結果は自主性、主体性の欠如とも捉えることができ、同研究所の調査・大学生生活を通して身についたことのうち「自分で目標を設定し、計画的に行動する」における傾向にも表れている⁽⁵⁾。すなわち 2008 年から 4 年ごとの時系列を外観すると 59.4% (2008 年), 59.3% (2012 年), 58.0% (2016 年) の通り遞減傾向にある。また、計画を立てて学習することに対して学生の積極性の高低別に概観した際、積極性の高い学生と低い学生は倍以上の開きがあるものの、積極性の高い学生でも約 60% の回答しか得られなかった⁽⁶⁾。後述する本稿が対象とした受講生には、これらがどの程度該当するか不確実であるが、積極性が高いとされてもそれが際立っているわけではない。

高等教育機関が職業人になるためのパスポート付与機関、または就職のための機関と揶揄されて久しい。専門知識の修得と並行して積極性の有無は、ICT の活用を通じた遠隔授業の受講姿勢を通じて示すことができる。

3. 講義資料の取得を通じた主体性

受講生において、半期間の受講に対するモチベーションの維持は容易ではない。同研究所の調査によれば「履修した科目は途中で投げ出さない」と回答した割合は、2008 年から同様の時系列を外観すると 81.2% (2008 年), 82.8% (2012 年), 83.8% (2016 年) の通り 80% 以上を推移し続け

ている。一方、「あまり興味がなくても単位を楽にとれる授業がよい」と回答した割合は増加傾向にあり、2008年から同様の時系列で外観すると48.9%（2008年）、54.8%（2012年）、61.4%（2016年）の通り直近では約60%が回答している⁽⁷⁾。このような目的意識の下で講義全体を序盤、中盤、終盤に分類したとき、自主性に委ねられた受講生の行動、および離脱する受講生はどのような傾向が確認できるだろうか。また、早い時間に取得した受講生と、締め切り直前に取得した受講生に成績の差は生じるのか。

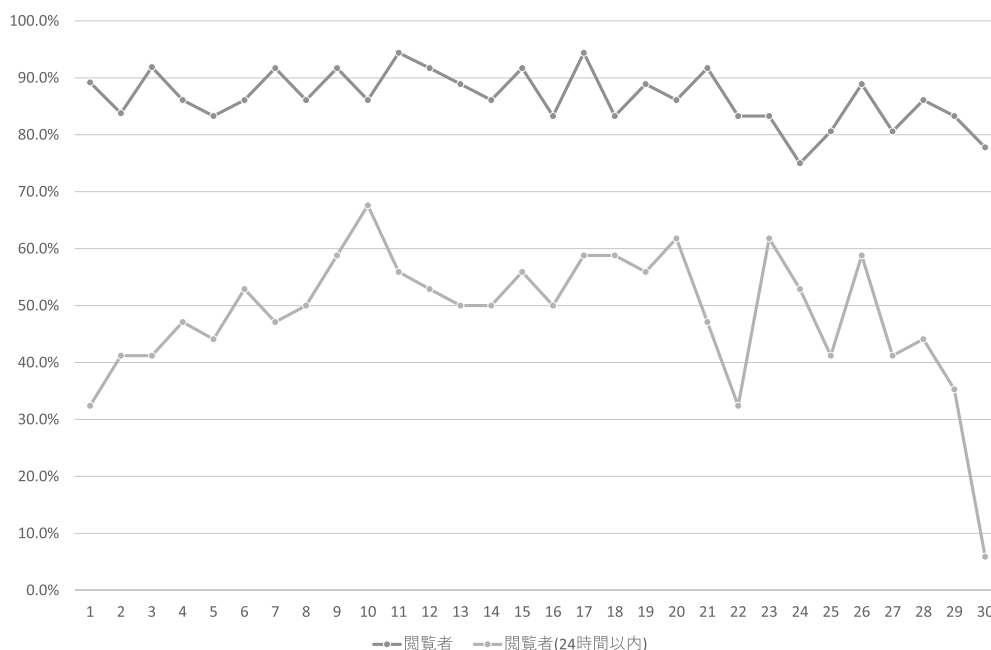
一般的なステレオタイプでは着席位置、板書の書き写し、講義内容の質問、リアクションなどが積極的であれば真面目で優秀な印象とされるが、その対は消極的ゆえ不真面目で劣等な印象が抱かれる。自主性に委ねられる遠隔授業、さらに非同期で受講場所が分散する状態において、講義資料の取得時期は定期試験では測ることができない学習意欲を示す指標となり得る。つまり、前述の表現を用いれば講義開始直後に講義資料を取得すれば真面目であり、講義開始から時間が経過した後の講義資料取得は不真面目な印象となり、前者が好成績を修めると思われがちである。以上の仮説に基づき、実態はどうであろうか。

疫病・感染症予防の観点から受講生間の接触を制約する場合、遠隔授業が余儀なくされる。全国大学生生活協同組合連合会（2021）の調査によれば、2020年度の授業形態の約70%は遠隔授業が展開された⁽⁸⁾。まさに遠隔授業を通じて受講生の自主性、主体性が試される機会となった。筆者が担当する週2回（半期30回）の講義で実践した遠隔授業は、毎回の講義資料・課題をLMSに公開して、その閲覧・ダウンロード・提出をもって当該回の出席を満たすことを開講時に周知した⁽⁹⁾。従来のような対面講義では講義開講時間内に間に合わなければ欠席となるが、遠隔授業の導入に伴う不慣れた環境や各種操作、他の講義との兼ね合いなど負担の軽減を考慮して、公開期間は当該日から1週間に設定した。そのため講義全体を通じた閲覧率は、総じて高い（図表3-1）。類似した取り組みとして、市村（2021）によれば講義当日の閲覧の割合は初回ほど多いが、講義回数を追うごとに減少する傾向が示されている。当該講義の場合、先の講義当日に類似する24時間以内の閲覧は、初回こそ全体の30%程度であったがそれ以降は増加傾向にあり、約50～60%の受講生が当該時間内の閲覧を達成している。

ただし、時系列で概観した際、終盤を迎えるに連れて、若干の減少傾向が確認できる。受講を通じた離脱者がそこに一定数、存在していることを示唆している。閲覧率は相対的に高いものの、重要な事項として1週間の猶予がある状態で、講義資料の公開時点からどの程度の時間内に閲覧するかを受講生に委ねている点にある。つまりここで問題視すべきは、先の残された約40～50%の受講生が講義当日、ないしは24時間以内の閲覧を行っていないことにある。これは遠隔授業を円滑に受講する根源を揺るがしかねない。

単位認定について文部科学省の指針に基づけば、1単位あたりに必要とされる学習時間は定められている。つまり、1単位につき45時間の学修量を要する⁽¹⁰⁾。したがって講義（2単位）の場合、

図表 3-1 講義資料の平均取得率（単位：回）

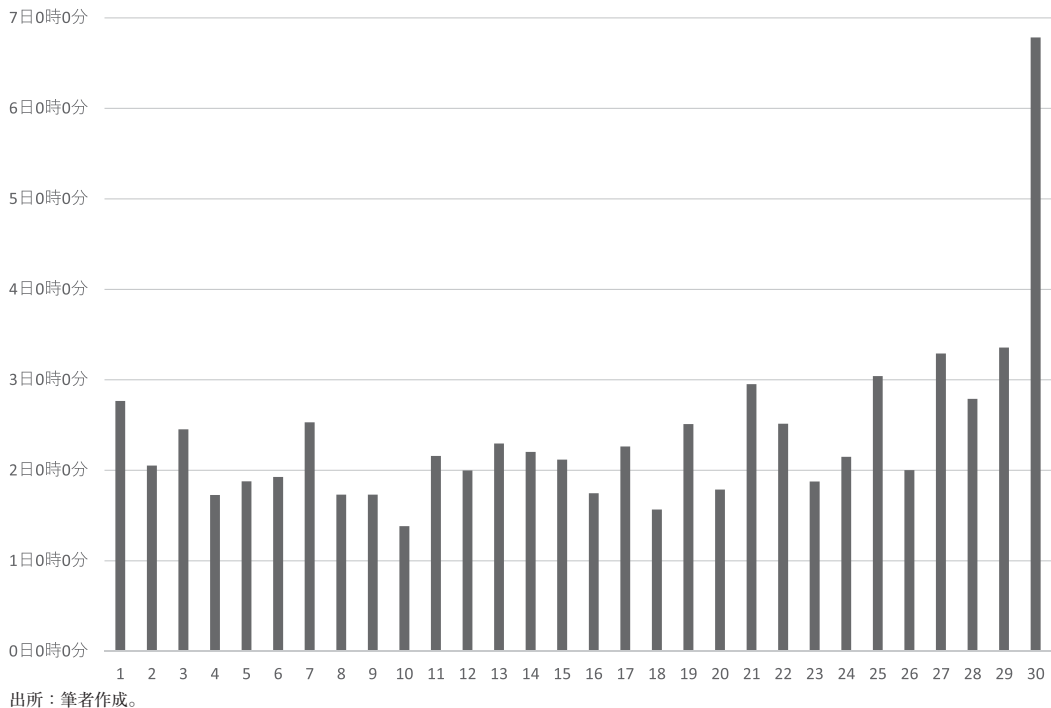


出所：筆者作成。

授業 30 時間と予習・復習で 60 時間であり、演習（1 単位）の場合、授業 30 時間と予習・復習で 15 時間を要する。各種遠隔授業は通常の講義と比較すれば柔軟な受講が可能であるが、講義資料の取得・視聴が定時よりも遅ければ、上記に示した予習・復習時間が確保できなくなる可能性がある。実際に当該講義における開講日の間隔は、中 2 日の猶予しかない。次に閲覧者のうち、毎時公開されている講義資料を取得するまでの平均時間を概観すると、多少の分散は確認できるが 2 日前後を要する結果となった（図表 3-2）。

閲覧まで約 2 日前後を費やしていることは、取得した時点で次の講義資料が公開されている状態にあるか、直前に控えている状態にある。この状態では十分な予習・復習ができない状態であり、先に示した文科省の定める指針から逸脱する。社会の機能が制約された状態で遠隔授業の実施は、学習それ自体を継続させることは可能だが、同時にこれまで重視されていた主体性がどこまで機能するかが試されることに等しい。つまり昨今、主体的に学習する姿勢が求められてきた中で、皮肉にも遠隔授業がその限界を露呈させたことは重大な問題である。遠隔授業においては履修科目に余程の余裕のない限り、公開日当日に取得しなければそれ以降の対応が後手後手となり、他の講義との兼ね合いから受講生自らが切迫した状態を作り出していると言っても過言ではない。講義資料の取得は、遠隔授業を受講するための前提条件となるが、取得しなければ学習のモチベーションに繋がらない。すなわち、特定の回の学習を疎かにするか、それ以降の回の閲覧を遅らせるかだが、いずれにせよ自己管理が対面講義以上に求められる⁽¹¹⁾。

図表 3-2 講義資料取得までの平均時間（単位：回）



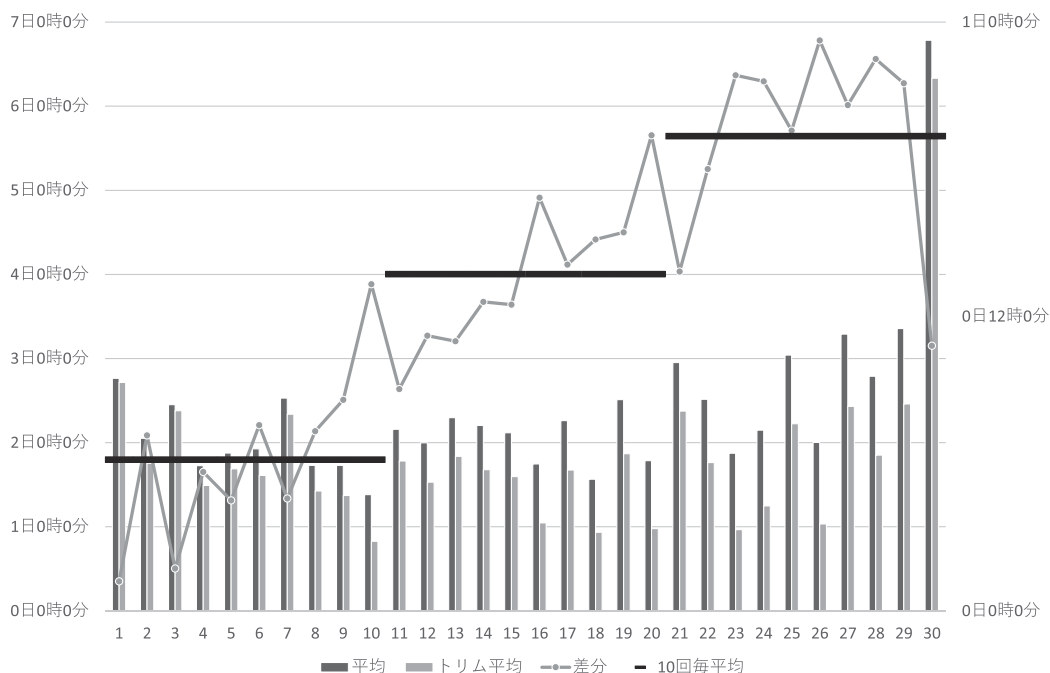
4. 成績との相関

さらに講義資料の取得に際して、極端に早い取得者と極端に遅い取得者を取り除くと全体の取得時間は押し下げられる。ここで注目すべきは全体の平均値と比較した際、どの程度の差分が生じるかである。期間を通じて早期者と遅滞者の差は増加傾向にある。これは講義の序盤から中盤、終盤にかけて早期者、遅滞者双方のモチベーションに差が生じていることを意味している。通常、ある時期を境に受講生間のモチベーションに差が生じるが、一定規模または高止まりして終盤を迎える。

しかし、講義を先の3つの期間に分類した際、差分の平均は序盤（第1～10回目）6時間9分、中盤（第11～20回目）13時間43分、終盤（第21～30回目）19時間21分の通り、増加傾向にある（図表4-1）。これは離脱者が段階を経て増加する可能性を示唆している。特に序盤から中盤にかけての平均は、中盤から終盤にかけてのそれと比較して増加率が高い。講義序盤のモチベーション低下は、それ以降の当該講義や他の講義にも影響を与える可能性があるため、維持に努めなければならない。

以上を踏まえて成績評価別に講義資料の取得状況を概観すれば、以下の通りに示すことができる。前述のいわゆる2日間の壁は、成績評価に相関している。単位取得者を成績別に概観すると、成績

図表 4-1 毎時の講義資料閲覧率（差分）（単位：回）



*10%トリム平均
出所：筆者作成。

上位層（S/A 評価）の平均は1日前後を要するが、成績中位・下位層（B/C 評価）や不合格者（D 評価以下）と比較すると10～12時間程度早く閲覧しており、各講義間における予習・復習の時間は一応、確保できている状態にある（図表 4-2）（図表 4-3）。これはある程度、計画的に受講したことで内容理解や習熟、それに伴い定期試験で好成績を修めたことが考えられる。

なお、分析に際して母数が少ないことは否めず、相関係数 $r = 0.10$ で相関はない。また、講義資料取得に際して、学期末に以下のアンケートを課し、任意で回答を求めた。

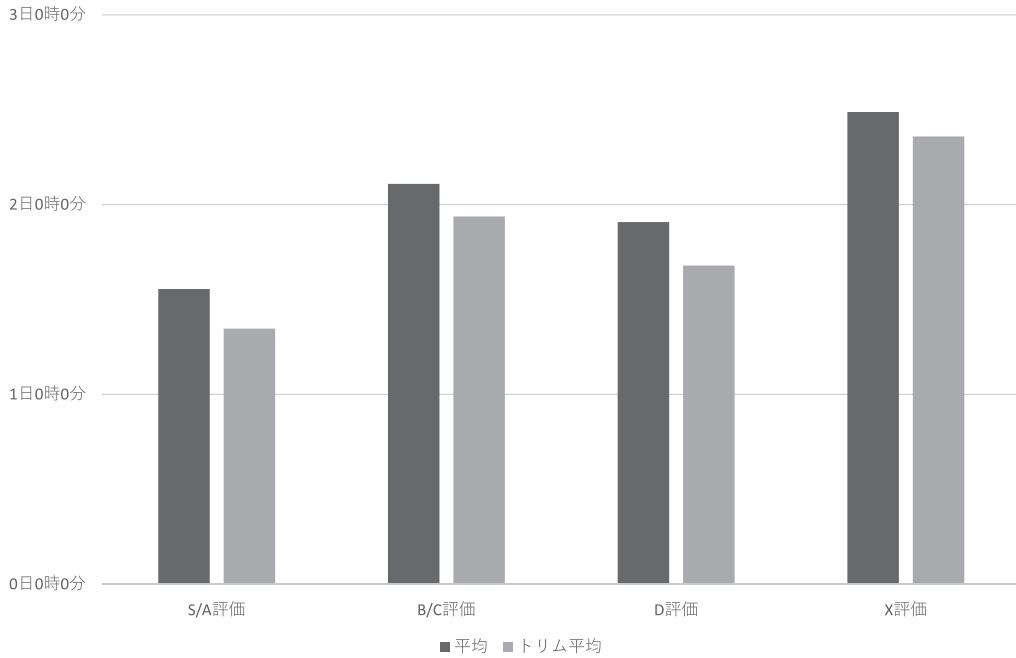
Q：あなたはこの授業の講義資料について、公開されてから何日以内に閲覧・ダウンロードしましたか。平均を回答してください。

※成績評価には一切影響はありません。

※資料公開期間は講義日の AM9 時から翌週の講義日の AM9 時までが設定されています。

1. 公開当日
2. 翌日～3日以内
3. 4～6日以内
4. 期日直前

図表 4-2 毎時の講義資料閲覧率 (成績別)

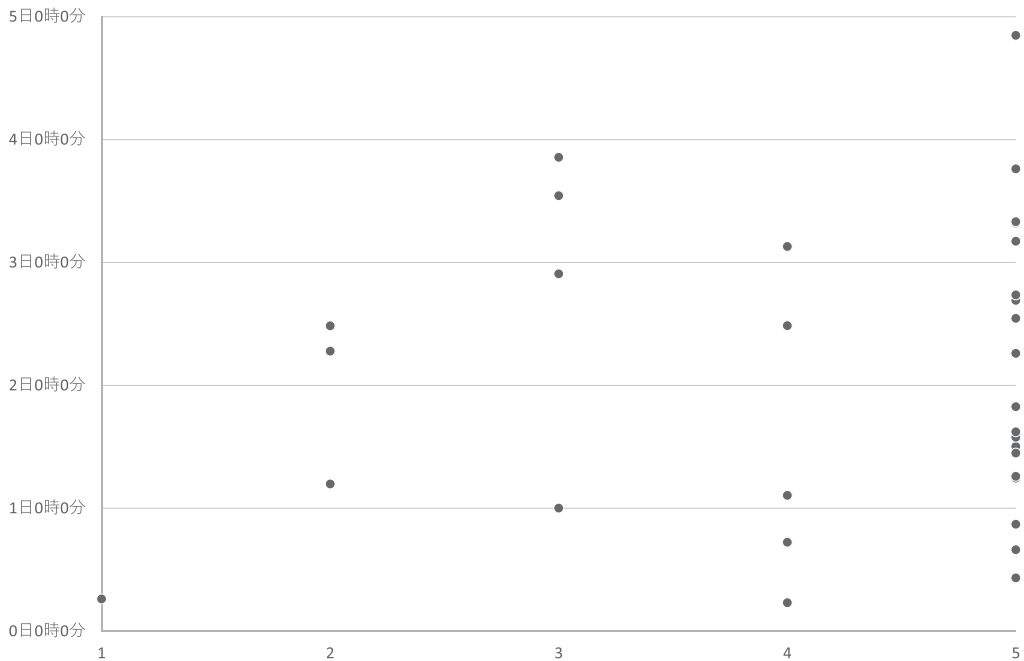


*10%トリム平均

*X評価は定期試験未受験者、および2/3以上の出席を満たさない者を含む。

出所：筆者作成。

図表 4-3 平均取得時間と成績の相関 (n = 36)



*1 (S: 100 ~ 90点), 2 (A: 89 ~ 80点), 3 (B: 79 ~ 70点), 4 (C: 69 ~ 60点), 5 (D: 59点以下 / X: 未受験を含む)

出所：筆者作成。

図表 4-4 自己申請による取得時間と成績の相関 (n = 26)



*1 (S : 100 ~ 90 点), 2 (A : 89 ~ 80 点), 3 (B : 79 ~ 70 点), 4 (C : 69 ~ 60 点), 5 (D : 59 点以下)

*1 : 公開当日, 2 : 翌日 ~ 3 日以内, 3 : 4 ~ 6 日以内, 4 : 期日直前, 5 : 未回答

出所 : 筆者作成。

先と同様に母数は少なく、相関係数 $r = 0.26$ で相関はほぼない。各受講生が講義資料を取得した日時は LMS を通じて蓄積されており、その結果は前掲の通りである。しかし、下記の自己申請によれば、縦軸に示される取得時期に実際との相違が確認できる（図表 4-4）。つまり、意図的ではないものの各受講生は公開当日に取得したと錯覚してるか、成績評価への影響はないと理解しているものの、自分自身をより良く見せるための回答を行った可能性はある。それ自体は望ましくはないが一定数、他者の目を気にすることが事実であれば、後述する改善策の有効性が期待できる。

5. おわりに

不測の事態における遠隔授業は、受講時間の制約が本来の形式よりも柔軟であり、いつでも受講できる利点がある。その一方、自主性はそれ以前よりも強く受講生に求められる。いつでも受講できることが受講生の怠惰を誘発して、他の講義に悪影響を及ぼすのであれば本末転倒であり、積極的に採用すべきではない。もちろん、遠隔授業それ自体を否定するのではない。主要な受講手段として多くの講義で採用されることはリテラシーや慣習の点から難しく、補足的な利用を念頭に置くべきである。

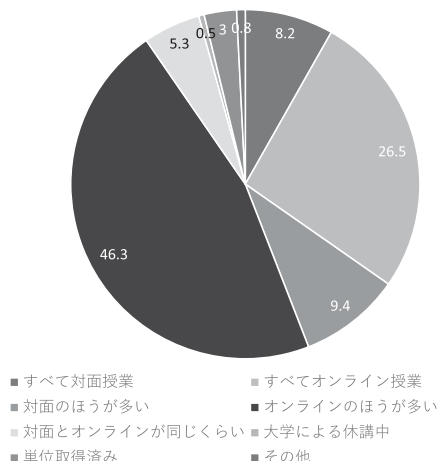
また、本稿を通じて得た知見として、受講生には危機感を抱き、主体性を養わせるために講義資料開示期間・1週間が妥当であったのかは検討課題となる。開示期間の設定は学力水準や学習意欲により分散するため、他の手法でそれを補わなければならない。中林（2021）をはじめ、遠隔授業におけるモチベーション維持の指摘は多い。そこで柴田（2017）で得た知見を活用すると、例えば各回において講義資料の配布と併せて、開示が締め切られた回の講義資料取得状況・取得時間を匿名で開示して、受講生間で共有することで意欲や危機感を抱かせることに繋がる可能性はある。

なお、本稿執筆に際して担当する講義科目にて、LMS から受講生の学修状況のデータを抽出したが分析に際しては、個人が特定されないための配慮として全てを匿名化して適切に処理した。さらに倫理的配慮としてオプトアウトを設け、対象者に周知をした。文責、および残された課題等については全て筆者に帰属する。また、利益相反に相当する事項はない。

注

- (1) 当該社会はサイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会と定義されている。内閣府「科学技術政策」(https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/)
- (2) 一般社団法人日本経済団体連合会「Society5.0 に向けて求められる初等中等教育改革第二次提言—ダイバーシティ & インクルージョンを重視した初等中等教育の実現—」(https://www.keidanren.or.jp/policy/2020/110_honbun.pdf) pp. 9-12。
- (3) 一般社団法人日本経済団体連合会「2018 年度新卒採用に関するアンケート調査結果」(<https://www.keidanren.or.jp/policy/2018/110.pdf>) p. 2。
- (4) 乾（2017）pp. 269-276。
- (5) ベネッセ教育総合研究所「第3回大学生の学習・生活実態調査報告書」(https://berd.benesse.jp/up_images/research/000_daigakusei_all.pdf) p. 21。
- (6) ベネッセ教育総合研究所、前掲書、p. 62。
- (7) ベネッセ教育総合研究所、前掲書、pp. 14-15。
- (8) 以下に示すことができる。

遠隔授業・対面授業の状況(2020年度)(単位:%)



出所：全国大学生生活協同組合連合会（2021）p. 13。

- (9) 当該講義の位置づけは専門科目群に含まれる4単位の講義であり、1年次より開講されている。当該年度は4年生：3名、3年生：17名、2年生：16名が履修登録した。前年度以前の経験からLMSの操作・活用が極端に不慣れとは言い難い。なお、講義は火曜日と金曜日に開講されている。
- (10) コマ90分(1.5時間)を2時間とみなす。
- (11) 鈴木、平工、藤島、田村(2021)では遠隔授業による生活習慣の変化について、30～60%がネガティブな変化を訴える回答を示している。

参考文献

- 市村美帆「学生の遠隔授業への取り組み—「メディア心理学」と「産業・組織心理学」に着目して—」(『和洋女子大学紀要』第62巻, 2021年) pp. 151-162。
- 乾彰夫, 本田由紀, 中村高康『危機のなかの若者たち—教育とキャリアに関する5年間の追跡調査—』東京大学出版会, 2017年。
- 小野寺基史, 井門正美, 梅村武仁, 野寺克美, 松橋淳, 小沼豊「双方向遠隔授業システムを活用した対話型授業の構想と実践」(『北海道教育大学大学院高度教職実践専攻研究紀要』第10号, 2020年) pp. 1-13。
- 柴田怜「主体性を育む講義デザインと情報共有のあり方に関する一考察」(『富山短期大学紀要』第52巻, 2017年) pp. 124-141。
- 鈴木明, 平工志穂, 藤島遥香, 田村達也「オンライン授業時における大学新入生の生活習慣, 活動量に関する調査研究」(『東京女子大学紀要論集』第71巻2号, 2021年) pp. 105-118。
- 全国大学生生活協同組合連合会『第56回学生の消費生活に関する実態調査報告書「CAMPUS LIFE DATA 2020」』全国大学生生活協同組合連合会, 2021年。
- 田中美和「大学生の主体的な学習態度の検証—共栄大学国際経営学部学生を対象とした調査から—」(『共栄大学研究論集』第19号, 2021年) pp. 113-123。
- 田中歓「主体的な学習者を育むオンライン授業の三つのポイント—主体性を引き出すオンライン授業の工夫—」(『社会科教育』第58巻2号, 2021年) pp. 18-21。
- 中林幸子「資料配布型オンライン授業の取り組み」(『教職研究』第2020巻, 2021年) pp. 129-142。

インターネット資料

- 一般社団法人日本経済団体連合会「Society5.0に向けて求められる初等中等教育改革第二次提言—ダイバーシティ & インクルージョンを重視した初等中等教育の実現—」(https://www.keidanren.or.jp/policy/2020/110_honbun.pdf)
- 一般社団法人日本経済団体連合会「2018年度新卒採用に関するアンケート調査結果」(<https://www.keidanren.or.jp/policy/2018/110.pdf>)
- 内閣府「科学技術政策」(https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/)
- ベネッセ教育総合研究所「第3回大学生の学習・生活実態調査報告書」(https://berd.benesse.jp/up_images/research/000_daigakusei_all.pdf)
- 文部科学省タスクフォース「遠隔教育の推進に向けた施策方針」(https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/_icsFiles/afieldfile/2018/09/14/1409323_1_1.pdf)

〈以上, 2021.06.30 確認〉

Issues of Initiative and Self-Control in Distance Learning: Verification Through the Time Taken to Acquire Lecture Materials

Satoshi SHIBATA

Abstract

Changes in social conditions have caused the extensive implementation of distance learning. However, skepticism about the educational effectiveness of this pedagogy persists because its success depends on the autonomy and initiative of students. The author's previous teaching experience has evidenced that some students take inordinate time to obtain lecture materials representing the course standards. Procuring the prescribed study resources facilitates the comprehension of curricular content and necessitates the allotment of adequate study time. The present study could not confirm the correlation between the grade evaluation and the time taken to acquire lecture materials. However, the results endorsed that distance learning demands more motivation from students than conventional lectures.

Key words: remote lecture, learning management system, identity, asynchronous, desire for learning