

(共同研究：第三段階教育における教育の社会的成果に関する国際比較研究)

コロナ禍におけるオンライン授業の意義と課題

村上あかね・藤間 真・中村 恒彦
井田 憲計・井上 敏・大田 靖
長内 遥香・櫛井 亜依・小林 珠子
小松原(星)愛美・向村 九音・高良 要多
中西 啓喜・萩原久美子・橋本あかり
花井 渉・林 玲穂・水沼 友宏
横山 恵理・吉田 恵子・吉弘 憲介

1. はじめに

1.1 本稿の目的

本論文では、2020年度からの3年間にわたって実施された研究プロジェクト「20共276第三段階教育における教育の社会的成果に関する国際比較研究」(代表者：藤間真)の成果の一部を紹介する。このプロジェクトは「文科系総合大学におけるリテラシー教育の実践的研究」(2015年度・2016年度)および「文科系総合大学におけるリテラシー教育の実践的研究(2)」(2017～2019年度)(代表者はいずれも藤間真)を発展させたものである。

本来は海外の大学・研究機関の視察や、教育関係者へのヒアリングや資料収集を予定していたが、新型コロナウイルス・パンデミックのために海外渡航が困難になった。さらに、ウクライナ情勢も重なったため海外での調査は断念せざるを得なかった。その代わりに国内での資料収集やヒアリングを行ったり、各自が留学・研究休暇(サバティカル)で経験した情報を交換したり、コロナ禍における教育実践について報告した¹⁾。これらの研究活動を踏まえて、本稿ではオンライン授業の意義と課題、さらにポスト・コロナ社会における大学の役割について整理して考察する。我々が用いた手法は参与観察とデータの確認を組み合わせているため、混合研究法を用いた研究といえるだろう。

論文の構成は以下のとおりである。次節では新型コロナウイルスが大学に与えた影響に

1) 本プロジェクトは「日本語教育」「統計・ICT教育」「初年次教育」「図書館・博物館」の4つのグループから構成された。それぞれの研究関心に従って、いずれか一つまたは複数のグループに所属して研究を進めたが、半年に1回程度、全体のミーティングを行った。3年間の活動の詳細は桃山学院大学総合研究所共同研究プロジェクトのウェブサイト(<https://www.andrew.ac.jp/soken/research/projectslist.html>)を参照されたい。

キーワード：オンライン授業、インタラクティブ授業、学業成績、授業設計、新型コロナウイルス

ついて先行研究と公的統計を確認する。第2節と第3節では本プロジェクトメンバーによる学生の学習行動の観察や学習・成績データの確認から明らかになったオンライン授業の利点と課題、対応策について具体例を示す。第4節はまとめである。

1.2 問題の背景——新型コロナウイルスが大学に与えた影響

(1) コロナ禍が学生に及ぼした影響とその要因

新型コロナウイルス・パンデミックは、世界中でさまざまな影響を及ぼした。大学においては、その影響は学習、留学、クラブ・サークル、ボランティア活動などの課外活動、アルバイト、就職活動、メンタルヘルス、学費、大学経営、教職員の働き方の問題など多岐にわたる²⁾。

なかでも大きな変化は授業形態の変化であろう。福田美紀(2022)によれば、対面授業の学生にくらべてオンライン授業の学生は無気力感が高かったという。そして、人との交流があるかどうかが大学生生活の充実感に影響を及ぼすことが見出されたとして、アフターコロナを見据えた大学生の精神的なケアとサポートの必要性を示唆している。杉浦郁子ほか(2021)は、通信状況が悪い学生ほど授業満足度が低く心身の不調を深刻に自覚しており、オンライン授業の継続に否定的だったことを明らかにしているが、そこには経済的な条件もかかわっていることを指摘した。これらはいずれもコロナ禍での大学生心理に授業形態が大きな影響を及ぼしたことを明らかにした研究である。新しい授業形態・人間関係・経済的問題が大学生の心理面に影響した要因のようだ。いずれもであるが、本稿では以下は授業形態に焦点を絞る。

(2) オンライン授業の定義について

そもそもオンライン授業とは何か。オンライン授業はコロナ禍で一気に広がったが、早稲田大学や熊本大学大学院では以前から認められていたものである。村上正行(2020)によれば、大学設置基準第25条第2項、平成19年文部科学省告示第114号がオンライン授業に関する規定である。従来の対面授業と同等の教育効果があれば、さまざまなメディアを用いて実施した授業も大学の卒業単位として認められることになっている。そして、村上はオンライン授業を同期型授業と非同期型授業の2種類に区別する。同期型授業とは「『同時』かつ『双方向』で映像・音声のやりとりを行うリアルタイムの授業」であり、「学生の教員に対する質問の機会を確保することが必要」になる。非同期型授業とは「メディアを利用して講義内容を教授する授業であり、LMS(Learning Management System)を介した資料提供やYouTubeなどを介した映像の提供などが行われる。この際、設問解答、添削指導、

2) これらの点は2020年10月の『現代思想(特集コロナ時代の大学——リモート授業・9月入学制議論・授業料問題)』で論じられ、2022年10月の『現代思想(特集・大学は誰のものか——国際卓越研究大学・教職員労働問題・就活のリアル……)』でも引き続き論じられた。

質疑応答等による十分な指導を併せて行うことが必要になる」と述べる（村上 2020:68）³⁾。

(3) オンライン授業の実施状況について

遠隔・オンライン授業の状況については、総務省『令和3年度情報通信白書』第2章第2節にまとめられている。ここで引用されている内閣府の調査によれば、大学・大学院生の9割前後がオンライン授業を受講した経験があると回答している。オンライン授業を希望する割合は6割前後であった。併記された高校生の回答と比較すると、大学生のほうが高校生よりもオンライン授業の受講経験も多く、また受講を希望している。

文部科学省による「全国学生調査（第2回試行実施）」をみると、2020年度と2021年度に受けた授業のうち同時双方向型オンライン授業が4割以上だったとの回答は2020年度の48%以上から2021年度には35%へと減少した。同様に、オンデマンド型オンライン授業が4割以上だったとの回答は52%から30%に減少した。

同調査はオンライン授業の良かった点および悪かった点も尋ねている。良かった点からみると、同時双方向型オンライン授業は「自由な場所で授業が受けやすい」、次いで「自分のペースで学習しやすい」、「レポート等の課題に取り組みやすい」などの回答が多かった。一方、オンデマンド型オンライン授業では「自分のペースで学習しやすい」、「自由な場所で授業が受けやすい」、「レポート等の課題に取り組みやすい」の順に回答が多かった。逆に、オンライン授業が対面授業と比べて良くなかった点は、同時双方向型オンライン授業は「他の学生とのやりとりがしにくい」、「映像・音声や通信環境の影響で授業が受けにくい」、「疲労を感じやすい」が挙げられた。オンデマンド型オンライン授業では「教員とのやりとりがしにくい」、「他の学生とのやりとりがしにくい」、「レポート等の課題が多い」の順で回答が多かった。通信環境の問題を除けば、同時双方向型オンライン授業とオンデマンド型オンライン授業の長所と短所にはあまり大きな違いがないようである。

このようなオンライン授業に対する学生の評価は、前述の『令和3年度情報通信白書』で紹介された慶應義塾大学湘南藤沢キャンパスの事例ともおおむね共通する。同『白書』では「学生は、授業理解だけでなく、教員や他の履修生との交流を求めている。これはライブ配信のメリットで、オンデマンドでは成し得ない」、「一方通行の授業はオンデマンドにすることで不満をかなり解消できそう」、「授業内のチャットや小テストの活用によって課題多すぎ問題を解消できるのでは?」とまとめられている。

これらの調査結果をまとめると、まず、大学生は高校生よりもオンライン授業を経験した割合が高くかつそれを希望している理由としては、大学生のほうが高校生に比べて自由度が高い生活を送っていることが考えられる。さらに、近年では自宅から通学する大学生が増えているというが、オンライン授業では通学時間や定期代を節約できる。これらの理

3) このような定義はあるものの、当初は遠隔授業、オンライン授業、ライブ授業、対面授業、オンデマンド型、ハイブリッド型、ハイフレックス型などの概念が飛び交い、学生、教職員とも混乱した。

由によって大学生はオンライン授業を好むのではないか。

2020年度から2021年度にかけてオンライン授業の割合が低下したのは、多くの大学で対面型授業を増やしたためであろう⁴⁾。その背景にはオンライン授業が増えたにもかかわらず授業料が変わらない理由の説明を求める声があったこと、さらに構成員同士の交流や教育効果の観点から対面型授業の復活を希望する声があったためであろう。

オンライン授業の利点については、受講する時間や場所の制約から解放された自由度の高さが評価されているようだ。大学の施設や設備（図書館やPC教室）が利用できないにもかかわらず、「レポート等の課題に取り組みやすい」という理由が挙げられた理由については、教員が工夫を凝らした教材を提供しただけではなく、CiNiiやGoogle Scholarのようにいつでも無料で論文が検索できるサービスが普及したことも一因だろう。使い慣れた自分のパソコンやタブレットのほうが大学のPCよりも使いやすいと感じることも納得できる。大学では周囲に人がいるために集中できないので、自宅のほうが集中しやすいかもしれない。

他方、オンライン授業の欠点として大きいのは教職員や他の学生との交流の減少である。ただし、本稿でも後述するように、オンライン授業の普及による人との交流の減少にはポジティブな面とネガティブな面の両方がある。

その他、オンライン授業の課題として先行研究や各種調査で指摘されたものには、通信環境、疲労と課題量の多さがある。通信環境に関しては杉浦郁子ほか（2021）が経済問題との関連を指摘しているが、多くの大学は通信機器を無料で貸し出したり、サポートページを用意したりするなどの支援を行った。しかし、そもそも大学からの支援があることを知らなかった学生の存在を私たちは後日知った。パソコンや関連機器の供給不足もあった。供給不足が解消されても、どのような環境が必要でどのような機器を選べばよいのか、迷ったケースもあったものと推測される。これは高校時点でのデジタル機器の利用頻度が少ないことも影響しているものと推測できる。国立教育政策研究所（2019）がまとめた経済協力開発機構（OECD）「学習到達度調査」（2018年分）によれば、日本は学校の授業におけるデジタル機器の利用時間が短く、OECD加盟国中最下位である。同時に、「利用しない」と答えた生徒の割合は約80%とOECD加盟国中で最も多い。日本はネット上でのチャットやゲームを利用する頻度の高い生徒の割合が高いが、コンピュータを使って宿題をする頻度がOECD加盟国中最下位であった。この問題は、今後徐々に解消することが期待される。

疲労については、ずっと画面を見続けたので疲れたとの感想を学生から聞いた。学生がPC・タブレットではなくスマートフォンの小さい画面を見続けたり、授業資料をプリントアウトせずに授業を受け続けたりすることはいっそう疲労をもたらすようだ⁵⁾。

4) 桃山学院大学でも、2020年度秋学期から対面授業の割合を増やした。

5) 一般世帯におけるプリンターの普及率について信頼性の高いデータを見つけることができなかったが、プリンターの出荷台数や売り上げは増加したようである。

課題量については、村上正行（2020：73）は授業で十分に説明していない内容を出題するなど「学生にとって負担の多い課題を大量に出している授業もあった」として、「学生に無理のないようなかたちで課題を出してもらいようにすることが必要」と主張する。これに対して、佐藤浩章（2020：78）はこれまで「採点やフィードバックを増やしたくなかった」大学教員が「単位制度によって定められた量の課題を出してこなかった」ためであると論じる。そして、「授業時間外学習の想定時間数計算に不慣れな大学教員が、規定量と比較して多すぎる課題を課してしまった」可能性はあるものの、「現状の課題量こそが適正量である可能性が高い」ため、FDを通じて教員の能力を高めることが必要と主張する。課題について、本稿では成績評価と関連づけて3節で論じる。

2. コロナ禍での授業実践について

2020年度は対面での入学式やガイダンスが実施されなかった。学生が何に困っているのか、学生がどれだけ登校を希望しているのか教職員は十分に把握できないまま授業が開始された。以下では、前節で整理したオンライン授業の課題に関する事項について箇条書きで実践例を紹介する。

2.1 オンライン授業の利点と課題について

(1) 学生の自由度について

まず、学生の自由度についてのポジティブな面を紹介する。

- 教員側では授業資料としてYouTube動画とPDFを配った。最初、学生は動画資料を欲しがったが、回を追うごとにPDFで勉強する学生が増えた。YouTubeはずっと視聴していないといけませんが、慣れればPDFのほうが自分のペースで勉強できるのではないかと。
- 例年よりも上位層の成績が伸びた。学生が資料を熟読することで深く考える機会になったようである。学生は何度もYouTube動画を観て復習していることが閲覧回数から把握できた。

ネガティブな面は以下のとおりである。

- 学生が授業中の指示が理解できているか、課題の内容が理解できているか、そもそも課題を観ているかどうか、連絡が伝わっているかどうかわからないケースもあった。

これに対しては、

- 教員がM-Port（本学のLMSで日本システム技術株式会社のシステムである）のコース学習機能を設定することで、学生の学習行動を把握し、モチベーションを推測できた。

との意見があった。

さらに、

- M-Port で出題したテストは回答するものの、動画の視聴を後回しにしたため、レポートを出せず単位を取得できなかった学生がいた。「あとでまとめて観るから大丈夫」と考えていたが、結局は全部の動画を観られなかったのではないかと。
- 学生自身が遠隔授業か対面授業かを選択できるようになるのは良いが、なかには学習習慣が身につけていないにもかかわらず安易に遠隔授業を選ぶ学生もいるようだ。学生の遠隔出席への自覚と責任感をいかに求めるかは教員側の課題でもある。
- 提出物を深夜に送ってくるなど、生活リズムが崩れた学生もいた。

などの議論がなされた。

これに対しては、教職員側の課題として

- 動画や授業資料を見ないと答えられない出題の工夫が必要ではないか。
- 学習習慣が身につけていない学生に対しては対面授業を強く推奨する方法もあるが、「失敗」することも経験である。
- 学習習慣を身につけさせる仕組みづくりや支援が必要である。授業担当教員だけで問題を抱え込まず、協力して学生に働きかけることも方法である。
- e-ラーニングは昔からあり、脱落率は高かった。

との議論があった。

(2) インタラクティブな授業について

従来の大学では、教員の話が学生が黙って聞いてノートを取るなど一方向の講義型授業が主流であった。現在では文部科学省が小学校・中学校・高校でのアクティブ・ラーニング（学習者による能動的な授業参加）を推進していることもあり、アクティブ・ラーニングを取り入れる大学が増えている（藤間 2022）。さらにコロナ禍では対面授業が実施されず、人との交流機会が減少したため、教員はコロナ前よりもいっそうインタラクティブな授業を実施することが期待された。多くの授業では、Zoom や Teams を活用した同時双方向型オンライン授業の実施や提出された課題に対する迅速かつ適切なフィードバックが採用された。

本研究プロジェクトメンバーが実施したそのほかの具体的な工夫は以下のとおりである。

- ワードや PDF 形式のレジュメ配布に加えて、PPT に音声を吹き込んだり、YouTube 動画を作成したりした。
- 動画を配信したり、教材を配布したりすることで、教員は伝えたつもり、学生は理解したつもりになる可能性がある。このような事態を防ぎ、また教員と学生、学生同士のコミュニケーションを図るために、コメントスクリーンや投票機能を活用した。
- 学生と教員が Zoom と M-port の両方を起動しながらクリッカーを活用した。
- Zoom のブレイクアウトルームでグループワークを実施した。
- mmhmm（んーふー）というオンライン会議アプリを使った。このアプリを使えば、

Zoom などを使って授業をするときに、ファイル共有を行いながら自分自身も画面に残ることができる。背景のアニメーション、ハンドジェスチャーが絵文字になるビッグハンド機能、スライドや自分の顔の大きさや位置を自由に調整できる機能など、魅力的な機能が多く、学生からも好評だった。

- 教員が講義をして学生が演習をしたのちに、また教員が講義をして学生が演習をするというような流れとした。

ただし、

- 学生同士のグループワークや意見の共有が難しかったので、対面授業と同様の水準を実現する難しさがあった。
- コロナ前は受講生同士がお互いのレポートにコメントしあう授業を行ってきたが、直接顔を合わせたことがない場合には難しいので、ダミーレポートにコメントをする方法に切り替えた⁶⁾。
- 例年は教員が添削したレポートを学生に直接手渡しで返却していた。ところが、M-Port 経由でレポートを返却すると、学生はコメントを読まないようである。以前ならすぐ直っていたようなレポートの小さな問題点がなかなか直らなかった。

といった観察結果もあった。これについては、教員が学生に対してレポートを修正する重要性を繰り返し伝えることによって解決できるとの提案があった。

(3) 疲労について

疲労の問題は学生側と教員の両方に関係する。学生にとってはPCを見続ける問題と課題量が多いことに整理できる。教員側にとっては授業準備やフィードバックの問題が大きい。

(a) 学生の疲労について

これについては、

- すべての授業において動画を提供するのではなく、たとえば上級生向け授業ではラジオのように音声のみを提供した。
- Zoom によるライブ授業は時間を限定した。

などの対策があった。このように教員が工夫することで、教員・学生の双方にとって通信量および通信費を節約する効果も期待できる。

(b) 教員の疲労について

- 教員にとっては、これまで作成したことがない教材の作成が負担だった。学習塾の講師が提供している YouTube 動画を参考にしたが、観るだけでも時間がかかった。

6) インターネットでは、オンラインで実施できるアイスブレイクが多数公開されている。

- 教員が動画の提供にこだわりすぎると、教員の負担は大きくなる。
- PPT と Zoom の併用で対応する。マイクとカメラ、三脚を用意して、Zoom で録音した教材を配信する。1 年生対象のゼミでは、IC レコーダーで録音した。
- 作問～出題～採点～フィードバックに関する教員の作業量は確実に増えた。しかし、一度問題を作成すれば保存してアレンジできる。M-Port のテスト機能を使えば自動採点もでき、集計も自動でできる。M-Port では点数だけではなく評価基準も説明できるのが良い。
- ループリックを用いた採点や全体への講評は成績評価後にするなど、フィードバックのタイミングや方法を一部変えた。
- 緊急性の高い質問やコメントにはすぐに対応したが、緊急性の低い質問は翌週に対応した。一部の学生からの質問が他の学生にとっても有益だと判断した場合は、授業資料で共有した。

桃山学院大学では、大学が教員向けに提供した支援（遠隔授業アドバイザーや情報センター）がかなり有効に機能したと評価できる。このような支援がなかった大学、教職員有志で対応した大学もあったようである。

授業が進むにつれて、次第に、学生と教員の間で授業に関する共通理解ができたようである。大学教員にもできることとできないことがあり、ユーチューバー（芸人）にはなれない。

しかし、友人・知人を作る機会がなかったため、誰に相談したらよいかわからないという学生が多かったようだ。その結果、コロナ前なら学生同士で解決できたような質問が教員に対して大量に寄せられたこともあったと聞く。さらに、家族・友達同士の LINE やチャットで深夜に問い合わせをしたり、すぐに返事が来ることを期待していたり、細切れの文章で問い合わせるため対応に苦慮したことは、本学の教職員の間だけではなくインターネット上のコミュニティでもしばしば見聞きした。

そこで、

- 「大学レポート入門」⁷⁾ の担当教員同士で連携し、質問を受け付ける体制を整えた。これは学生による「授業評価アンケート」でも評価する声があった。教員と学生間のコミュニケーションのルールを決めておくとやりやすいのではないかと

とのアイデアが出された。そこで、本プロジェクトでは

- 秋学期以降、シラバスや M-Port 上にコミュニケーションルール⁸⁾ を明示したり、初

7) 共通教育機構に所属する複数の契約教員および非常勤講師が担当する授業である。

8) たとえば、学生からの問い合わせがあった場合、平日 24 時間以内に回答できるよう努力するが、日祝日や長期休暇は遅れる可能性があるかと伝えた。さらに、毎回の授業資料で Zoom へのリンクと授業の基本的なルールは第 1 回授業資料を参照する旨を明記した。

回の授業で説明したりしたところ、学生からの問い合わせに余裕をもって答えることができるようになった。

- メールの使い方やメールマナーは社会人でも難しいので、入学前教育や初年次教育の授業で確認する必要がある。

といった対応策について意見を交換した。

3. 成績評価について

従来、桃山学院大学では学期末に教室で一斉に筆記試験を実施していた。コロナ禍では、大学執行部から教員に対して、課題量に配慮すること、複数回の課題を出すこと、レポートで成績評価を行うこと、さらに出題から解答まである程度の期間を設けるようにとの要請があった。以下では、これらの点に関する研究会の議論を紹介する。

3.1 課題について

(1) 課題の量について

多くの教職員が比較的早期に適正な課題量にする必要性を認識していた。M-portの授業アンケートを用いて学生に対して、課題の量や難易度について尋ねるといった取り組みの有効性についてもプロジェクトメンバーから他のメンバーに紹介した。

(2) 課題内容について

他方、従来型の教場での一斉試験に比べるとオンライン型試験では剽窃やカンニングが発生する可能性が高くなる。松本ほか(2022)はオンライン試験における不正行為の予防を適切に実施できていない可能性があり、対面試験と同様に実施するためには実施者の技量を磨く必要があったと結論づけている。この研究プロジェクトでは剽窃やカンニングを防止する課題設定について検討し、さらに成績評価のあり方を議論した。

本プロジェクトメンバーが設定したレポート課題は以下のとおりである。一部を紹介する。

- 成瀬尚志(2016)をヒントにして、自分の経験と他者からのコメントを取り入れながら、剽窃をしにくい課題(言葉展示と情報学、芭蕉にプレゼンする)を設定した。
- 学生自身の経験をレポートに含めるように求めると、剽窃が困難になる。学生自身も楽しみながら、長い分量をしっかりと書いてくれたようだ。
- 「鬼が島の復興支援企画書」をA4用紙1枚でまとめる課題を出した。

これらの実践例が示すことは、剽窃を防止するためには適切な課題を設定することが重要であることだ。レポートの執筆にあたって、自分の体験をどこまでかつどのように入れ込むかは科目の特性にも依存するだろうが、一つの方法である。

さらに、

- むしろ受講生同士が協力し合ったり、調べたりすることを推奨した。「持ち込み可」の試験に相当するといえる。ただし、回答時間に制限を設けた。その結果、単位の取得率は高くなったが、SやAは減った。
- というデータもあった。その他、
- 問題数を多めに準備し、GoogleやM-portでシャッフルして出題すれば剽窃やカンニングを防ぐことができる。
 - M-Portでの出題時に剽窃・カンニングがなぜ不適切な行為であるのかを理由を説明し、さらに剽窃・カンニング行為が認定された場合に学生はどのような処分を受けるかを説明した。
- などの工夫もあった。

残念ながら、剽窃・カンニングが疑われるケースもないわけではなかった。ただし、これまでの学生の学習行動に関する観察や聞き取りによれば、わざと剽窃・カンニングをしようと考へて実行するケースは少ない。むしろ大学で求められるレポートの書き方がわからず、相談の仕方もわからず、自分でインターネットを調べるなど「試行錯誤」した結果、剽窃が疑われる行為に至ったと考へるほうが妥当である。

上述のように、剽窃・カンニングの定義と処分について具体的に説明することは必須である。そのうえで、レポートの書き方を伝えたり、関連する授業（「大学レポート入門」）の履修や学習支援センターでの相談を勧めたりするほうが、研究・教育機関としては望ましい姿勢であろう。実際に、本プロジェクトメンバーは以下のような取り組みを行った。

- レポートの書き方を解説した動画を作成した。レポートの書き方を知りたいというニーズは高いようであり、普段の授業資料よりもアクセスが多かった。
- 授業開始後、最初の3回くらいまでは一人一人のレポートをかなり細かくチェックした。ただし、この方法は受講生が90人を超えると難しい。
- レポート執筆で学生が困っていることはおおむね共通しているので、かならずしも一人一人にフィードバックをしなくよい。学生が何に困っているかをアンケートで尋ねて、解決策をクラス全体に示すだけでも、学生は安心したことが授業アンケートからも明らかになった。レポートの執筆に関する書籍を紹介する前に、まず学生が困っていることを尋ねることでインタラクティブなコミュニケーションにもなる。
- 学生はレポートのアウトラインづくりが難しいと感じているようだ。そこで、授業中に各班のメンバーと一緒にアウトラインを作ったのち、教員がアウトラインのチェックをした。そのアウトラインをもとに学生が各自でレポートを書くが、個人レポートの内容は大きく異なっていたので、剽窃はなかったと判断できた。
- 過去のレポートのなかから評価が高いレポートを少しアレンジしてレポートのテン

プレートを作成し、M-port 経由で配布した。その結果、レポートの形式が整ったり、信頼性の高い公的統計を引用したりするなどの効果があった。

- 大阪大学全学教育推進機構が提供している「阪大生のためのアカデミック・ライティング入門（第4版）」（堀・坂尻 2016；2023）は再配布が可能である。同機構のウェブサイトでは、拡大文字版・白黒反転版・ふりがな付き版、教員向けマニュアル、さらに動画、オンラインで授業を受けるにあたってのコツやツールも提供されている。そこで、この資料を参考にして授業を行った。ライティングだけではなく、文章の読み方も丁寧に紹介されている。学生が担当章を読むのにどのくらいの時間がかかるのかを観察したり、褒めたり励ましたり、どのようなステップを踏むかを細かく具体的に説明することで、学生は30分のプレゼンテーションができるようになった。
- 学生が大学図書館を利用することが難しかったので、レポートの執筆に利用できる信頼性の高いインターネット上の資料を紹介した（労働政策研究・研修機構『日本労働研究雑誌』のバックナンバーや統計データ、総務省統計局の e-stat など）。

事後的な確認としては、以下の方法が提案された。

- 剽窃チェックソフト（「コピペルナー」やワードの「独自性チェック」）を用いた。
- M-port の統計機能を用いて、学生の回答所要時間をチェックした。

このように、出題時から出題後までの各段階において剽窃・カンニングを防ぐ有効な対処方法があるというのが、話し合った結論である。

3.2 成績評価について

成績評価については、以下のような重要な問題提起があった。

- 教場での一斉筆記試験とは異なり、資料の持ち込みができる状態に相当する。このような方式で受講生の知識や能力が測れているのか、成績を評価することが妥当なのか、疑問に感じるがあった。
- 試験（レポート）の目的がシラバスで記した到達目標に到達することであるならば、何度も回答のチャンスを与えることもあり得る。学生に対して何回も回答のチャンスを与えることは従来型の試験では不可能だが、Google フォームなどがあれば可能である。

という意見に対して

- 教員が Google フォームを用いたとしても、回答方式を選択肢式とし、回答回数を多く設定すれば適当に答えてもいつかは「正解」にたどり着く。このような状態では、学生が授業内容を正しく理解した結果、シラバスの到達目標に達したといえるかどうか疑問である。回答回数を制限したり、選択肢による回答は配点の低いミニテス

トに限定したりするなどの教員側の設定は必要ではないか。

- 教材をみないと答えられない課題を設定すればよいのではないか。

などの議論が交わされた。

3.3 ルーブリックの活用について

このプロジェクトの参加メンバーは、ルーブリックを活用した教育および研究を行ってきた（藤間真ほか 2017；2019）。ルーブリックとは学習目標の達成度を項目ごとに整理した一覧表である。

ルーブリック研究の第一人者である Stevens and Levi (2013=2014) によれば、ルーブリックの目的は成績評価の時間を節約し、効果的なフィードバックを行い、学生の学びをサポートするという3つがある。

- 桃山学院大学では、学生が Google classroom にレポートを提出すればルーブリックを用いることができる。授業中に Google classroom の機能を紹介し、アクセスする時間を設ければ、受講生同士で教えあって対応できていた。
- 授業によっては、学生と教員が協力してルーブリックを作成した。まず学生たちが良いレポートの条件とは何かを議論し、その内容を教員が整理してルーブリックを共同で作成した。学生は「自分らしく」、つまり自分の言葉で説明することがよいと考えていたり、メディアで話題になっている新しい事例を論じるほうが良いと考えていたり、ビジネス書を参考にしたほうが良いと考えたりしている場合があるからである。このような共同作業を通じて、良いレポートに関する教員と学生との認識のギャップを埋めながら、ルーブリックを完成させて実際の成績評価に用いた。このような取り組みは学生にとっては納得感があったようだ。これは Stevens and Levi (2013=2014) によるルーブリックの「第三の目的」（教員の意図の伝達）に相当する。
- 学生がレポートについてどのようなイメージを持っているか、教員が学生を観察したり質問したりすることも意義がある。そのうえで、専門書や信頼のおけるデータを適切に引用する意義を説明するといったように、レポートの完成に至るまでの段階を細分化することが、現代の学生には向いているようである。

4. まとめ

本稿では新型コロナウイルス・パンデミックによって導入されたオンライン授業が、学生の学習行動や学業成績に与えた影響とその要因について検討した。すでに指摘されているように、オンライン学習には「柔軟性」「コスト削減」「自由時間の増加」というメリットがある。その結果、全体として学部生の学業成績は変わらないかむしろ向上したことが示唆された。このような成果はインタラクティブな教授法の推進、学習用の音声・映像教

材の提供、宿題、学生への頻繁かつタイムリーなフィードバックによって、学生の学習意欲と学業成績が向上したことに起因する。コロナ禍以前よりも学習時間が増加し、レポートの質が向上したクラスもあった。

このような効果が得られた背景には教職員や学生個々人の努力に加えて、学習管理システム（LMS）が果たした役割は無視できない。教員にとっては出席管理やコメントカードの整理、レジュメの印刷・（再）配布、出題などの作業負担が軽減され、授業設計を見直したり学生の理解度を観察したりする余裕が生まれたとの指摘もあった⁹⁾。学生にとっては、LMSを利用することで授業中でも教員に質問がしやすくなり、他の学生が質問しているのを見て自分も質問してみるという好循環が生まれ、高度な内容でも頑張っただけで学ぶようになり、授業理解が深まったとの結果も得られた¹⁰⁾。

オンライン授業は時間や場所にとらわれない学生の受講を可能にしたが、単位を落とす例もあった。学生によっては、ICTスキルや時間管理能力を身につけることが必要な場合もある。オンライン授業における疲労問題、課題量の問題、成績評価の妥当性などいくつかの課題は残されているが、大学の仕組みを理解して実践上の工夫を共有すれば解決できることが多い。

このような3年間の研究を踏まえて、本研究プロジェクトでは「遠隔授業を対面授業の単なる代替手段とみなすのはもったいない。せつかくのテクノロジーなので、活用できるものは引き続き活用すればよく、どのツールを使えばより効果的に学習目標を達成できるかを考えるのが重要ではないか」との結論になった。一部のクラスでは教員が聴覚障害・視覚障害の学生や留学生のためにYouTubeやStreamで字幕を提供したが、これはすべての学生にとって有益だった可能性がある。また、コロナ禍でメンタルヘルスの問題を抱えるようになった学生もいるが、配慮学生のなかでも精神的な課題を抱えている学生にとっては実質的な配慮が不要になったケースもあった。これらは遠隔授業の新しい可能性と評価できよう。

そもそも遠隔授業は手段であって目的ではない。村上正行（2020）は「オンライン授業を設計、実践する際に最も重要な点は、“授業目標を達成する”ことを意識すること」と述べる。1コマ90分の授業で学生がどのような知識を獲得すればいいのか、15回の授業で学生がどのような能力を習得すればいいのか、授業はその目標を達成するために実施される

9) 資料配布のためにはGoogle Drive、OneDriveも利用できるが、桃山学院大学ではまずLMS（M-port）を最初の窓口とした。ZoomやTeamsへのリンクもM-portにまず掲示することとした。国立情報学研究所のファイル転送サービスも利用できる。ただし、桃山学院大学ではDropboxは利用できない。なお、資料の配布やレポートの提出にあたっての、数式や数学記号の扱いの難しさを指摘する意見もあった。Zoomでタブレットにペイントで数式を書いたり、対面授業時の板書写真を教材に貼り付けたりして対応した事例もあった。

10) 他方、オンライン学習になったため学生同士のつながりが減ったことによって、手抜きを推奨するような周囲の言動の影響が減って各自で真剣に課題に取り組むようになったのではないかとといった分析、従来型の試験のプレッシャーが減ったのではないかと分析もあった。

ものであり、これは従来の対面型授業でも求められてきたことであると指摘する。村上が述べるように対面型授業とオンライン授業の授業設計に大きな違いがないのであれば、授業設計や授業改善に関する既存の知見を有効に活用できる。

今後の研究課題としては、以下の3つにまとめられる。第一に、遠隔授業のメリットを生かせなかったケースを把握し、その原因を分析して、解決するための教育プログラムを開発することである。現時点で本プロジェクトメンバーが把握している原因にはITスキルの不足、スマートフォンの操作ミス、スケジュール管理がある。学生がこれらの原因に対処できるスキルが身につくような低年次向けのプログラム開発は、本プロジェクトのうち「入学前教育・初年次教育」メンバーがすでに着手しており、プログラムの提供もすでに始まっている¹¹⁾。と同時に、上級生向けの自習ができる教材も必要との提案もあった。

第二に、本稿は研究会での議論を整理したものであり、得られた知見は観察や仮説の段階に留まっているものが大半である。今後は、データを基に研究を進める必要がある。

第三に、ポスト・コロナ時代の大学の役割をあらためて考えることである。杉浦郁子ほか(2021)は、対面授業を重視するならば「共に在ること」に対する積極的な意味付けとそれに合致した授業運営が求められると述べている。対面授業の提供だけではない価値が大学にはあるはずであり、大学とはどのような場なのか、これからどうあるべきかといった問題提起を行うメンバーもいたが、全体で議論する十分な時間が取れなかった。

大学の役割に関しては、アカデミック「スキル」を教えているが、リベラルアーツ教育の意義を教職員が改めて問い直すことも大学の役割を考えるうえで不可欠であると述べるメンバーもいた。アメリカでは、リベラルアーツは「労働者、移民、奴隷の子孫たちが社会の表舞台に上がるための扉」だったとし、リベラルアーツの課程は市民が自らを統治するために自分たちがかかわっている権力や問題を理解するためのツールを供給すること、つまり民主主義を支えるものであるとBrown(2015 = 2017)は位置づける¹²⁾。したがって、Brownのような立場からみれば、本稿は「グッドプラクティス」の共有を推進するものであり、新自由主義的な振舞いとして批判の対象となる。批判の対象となる理由はそれだけではない。本稿の筆者の一人は、学生の傾向は学年によって異なるため、このような「マニュアル」的対応が妥当かどうか、同僚教員から疑問を呈されたこともある。

他方で、小熊(2022)は根拠を挙げて論理的に人を説得するための形式である「ハンバーガー・エッセイ」や「パラグラフ・ライティング」がアメリカで広まったのは1960年代からであり、その背景には中等・高等教育進学率の急激な上昇、移民をはじめとしたさまざ

11) 具体的なスキル・知識としては遠隔授業の受け方、M-portの使い方、Zoom、Teams、YouTube、Googleやメールの使い方、メールマナー、学内のプリンターの利用方法も含むPCスキル、スケジュール管理、困ったときの問い合わせ先などである。

12) 長谷川(2020)もリベラルアーツは民主主義を支える根幹の哲学であり、アイビーリーグの教育理念はリベラルアーツにあるが、日本ではこのような大学の意義が強く主張されることは多くないと指摘する。長谷川は大学を「知」の伝達と発展の場であり、批判的思考力を育てる場とみなす。

まな出自を持つ生徒や学生に一定の形式を教える必要が高まったためと説明する。このような小熊の説明を意識すると、学生が一定のスキルを学ぶこともまた民主主義的な社会の実現に貢献するといえる。さらに、小熊はアカデミック・ライティングの講義のなかで「『科学的思考』を投げかける」ようにすると、学生たちの「思考力や想像力は、短期間にみるみる成長していく」と自身の経験を明らかにしている。この経験は、アカデミック・ライティングの授業はスキルの習得だけにとどまるものではないことを示唆する。アカデミックスキルの習得とリベラルアーツは必ずしも対立関係にはない可能性がある。

大学での4年間は高校生から社会人に移行する重要な時期である。この時期の学生の学習をサポートできることは、教育に関わる者にとって意義のある使命である。急激に変化する現代社会での大学の役割について振り返りつつ、教育や研究を行うことが私たちに求められていることであろう。

謝 辞

本稿は、研究会における議論を筆頭著者が中心になってまとめたものである。メンバーのなかにはさまざまな意見があることは記しておく。原稿の整理にあたっては、古川岳志氏（大阪大学ほか非常勤講師）の協力を得た。また、本プロジェクトの研究活動を進めるうえでは桃山学院大学学術支援課研究支援室の支援を得た。ここに記して感謝申し上げる。

参考文献

- Brown, Wendy, 2015, *Undoing the Demos: Neoliberalism's Stealth Revolution*, New York Zone Books. (中井亜佐子訳, 2017, 『いかにして民主主義は失われていくのか——新自由主義の見えざる攻撃』みすず書房。)
- 福田美紀, 2022, 「コロナ禍における授業形態の違いが大学生の精神的健康に及ぼす影響」『大和大学社会学部研究紀要』1: 37-44.
- 長谷川真理子, 2020, 「これからの大学」『現代思想』10月号: 58-66.
- 堀一成・坂尻彰宏, 2016, 「『阪大生のためのアカデミック・ライティング入門』ライティング指導教員マニュアル」(<http://hdl.handle.net/11094/54513>).
- 堀一成・坂尻彰宏, 2023, 「阪大生のためのアカデミック・ライティング入門 (拡大文字版・ふりがな付き)」(<http://hdl.handle.net/11094/76518>).
- 国立教育政策研究所, 2019, 「OECD 生徒の学習到達度調査 2018 年調査 (PISA2018) のポイント」(取得日 2023 年 3 月 25 日, https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/pdf/2018/01_point.pdf).
- 松本揚・末吉祐介・岡村知明・田村哲也・大澤裕行, 2022, 「オンライン試験による学習評価の問題点と課題——対面試験と比較して」『了徳寺大学研究紀要』16: 37-40.
- 文部科学省「全国学生調査」(取得日 2023 年 3 月 25 日, https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/chousa/1421136.htm).
- 村上正行, 2020, 「コロナ禍における大学でのオンライン授業の実情と課題」『現代思想』10月号: 67-74.
- 成瀬尚志, 2016, 『学生を思考にいざなうレポート課題』ひつじ書房.
- 小熊英二, 2022, 『基礎からわかる 論文の書き方』講談社.
- 佐藤浩章, 2020, 「ポスト・コロナ時代の大学教員と FD——コロナが加速させたその変容」『現代思想』

10月号：75-84.

Stevens, Dannelle D. and Antonia Levi, 2013, *Introduction to Rubrics: An Assessment Tool to Save Grading Time, Convey Effective Feedback, and Promote Student Learning*, Sterling: Stylus Publishing.
(佐藤浩章監訳／井上敏憲・俣野秀典訳, 2014, 『大学教員のためのルーブリック評価入門』玉川大学出版部.)

総務省, 2021, 『令和3年度情報通信白書』(取得日 2023年3月25日, <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r03/pdf/index.html>).

杉浦郁子・小野奈々・米田幸弘, 2021, 「コロナ禍におけるオンライン学習と学生生活——和光大生を対象にした調査結果の分析」『和光大学現代人間学部紀要』14: 5-26.

藤間真・榊井亜依・向村九音・高良要多・横山恵理, 2017, 「継続性にも配慮したアカデミック・ライティング科目の設計と実践 (1)」『桃山学院大学総合研究所紀要』43(2): 77-101.

藤間真・榊井亜依・向村九音, 2019, 「継続性にも配慮したアカデミック・ライティング科目の設計と実践 (2)」『桃山学院大学総合研究所紀要』44(3): 95-113.

藤間真, 2022, 「文章課題の『構造』を通じた学生の『深い理解』への試み」『桃山学院大学総合研究所紀要』47(3): 139-62.

資料 (論文中では引用していないが, 研究会で紹介されたもの)

Barkley, Elizabeth F. and Claire Howell Major, 2016, *Learning Assessment Techniques: A Handbook for College Faculty*, Jossey-Bass. (東京大学教養教育高度化機構アクティブラーニング部門監訳・吉田墨訳, 2020, 『学習評価ハンドブック——アクティブラーニングを促す授業づくり』東京大学出版会.)

Cluster (取得日 2023年3月25日, <https://cluster.mu/>).

放送大学, n.d., 「今さら聞けない大学教員のための ICT 活用ヒント集」(取得日 2023年3月25日, <http://fd.code.ouj.ac.jp/tips/>).

京都大学高等教育研究開発推進センター, n.d., 「オンライン授業で, 学習をどう評価するか」(取得日 2023年3月25日, <https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/assessment.html#:~:text=%E5%AD%A6%E7%BF%92%E8%A9%95%E4%BE%A1%E3%81%AB%E3%81%AF%E3%80%81%E6%8E%88%E6%A5%AD,%E8%A9%95%E4%BE%A1%E3%81%8C%E5%90%AB%E3%81%BE%E3%82%8C%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82>).

国立情報学研究所大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関 DX シンポ」アーカイブス (取得日 2023年3月25日, <https://edx.nii.ac.jp/>).

栗田佳代子・日本教育研究イノベーションセンター, 2017, 『インタラクティブ・ティーチング』河合出版. Miro (取得日 2023年3月25日, <https://tech-camp.in/note/pickup/87409/>).

大嶋えり子・小泉勇人・茂木謙之介編, 2020, 『遠隔でつくる人文社会学知——2020年度前期の授業実践報告』雷音学術出版.

中村恒彦, 2020, 「大学におけるリーダーシップ教育実践の比較研究——日向野モデルと三浦モデル」『桃山学院大学総合研究所紀要』45(3): 115-29.

Remo (取得日 2023年3月25日, <https://remo.co/virtual-video-conference-japan-press/>).

東北大学オンライン授業グッドプラクティス, n.d., 「東北大学におけるオンライン授業実践の紹介」(取得日 2023年3月25日, <http://onlg.cds.tohoku.ac.jp/>).

東京大学大学総合教育研究センター高等教育推進部門, 「インタラクティブ・ティーチング」(取得日 2023年3月25日, <https://www.utokyofd.com/mooc/attend>).

(2023年3月31日受理)

Effects of Online Learning on
Undergraduate Students' Learning Behavior:
Exploring the Effective Learning and Teaching Skills
Implemented During the COVID-19 Pandemic

MURAKAMI Akane, TOHMA Makoto, NAKAMURA Tsunehiko,
IDA Norikazu, INOUE Satoshi, OTA Yasushi, OSANAI Haruka,
KUSHII Ai, KOBAYASHI Tamako, KOMATSUBARA HOSHI Manami,
SAKIMURA Chikane, TAKARA Yota, NAKANISHI Hiroki,
HAGIWARA Kumiko, HASHIMOTO Akari, HANAI Wataru,
HAYASHI Akiho, MIZUNUMA Yuhiro, YOKOYAMA Eri,
YOSHIDA Keiko, YOSHIHIRO Kensuke

Background: During the coronavirus pandemic disease of 2019 (COVID-19), many undergraduate students attended online classes. This was observed even in Japan, where the use of computers for learning has been less popular, compared to other Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) countries. Previous studies have revealed that, online learning is advantageous in terms of flexibility, reduced costs, and increased free time.

Objective: This study examines the contributing factors and impacts of online learning during the COVID-19 pandemic on student learning behavior and academic achievement.

Methods: Study participants included professors from a private university in Osaka. In this study, the participant observation method was primarily employed as the research method. For some classes, changes in study time and grade distribution before and after the pandemic were also estimated.

Results: The results suggest that the academic achievements of undergraduate students remained consistent or improved during the COVID-19 pandemic. Such achievements stemmed from promoting interactive teaching strategies, providing audio and video materials for learning and frequent and timely feedback provided to students, which strengthened their learning motivation and academic performance. In some cases, study time outside of class increased compared to the pre-pandemic period. Accordingly, the quality of

students' term papers also improved. Furthermore, the use of a Learning Management System (LMS) reduced instructors' burden of preparing teaching materials, assignments, and reports; grading; and providing feedback to students. Students were also encouraged to ask questions through the LMS during some classes. However, some students may need to work on their Information and communications technology, and time management skills, to benefit from online learning.

Conclusion: Online learning offers many advantages, and it can generally improve students' academic achievement. Moreover, this study discovers that the existing instructional design of face-to-face classroom learning is applicable to online courses' instructional design as well. To understand the effects of online learning more rigorously, adequate quantitative data need to be collected. Beyond the exploration of effective learning and teaching skills, we must also consider how to build a better society in the post-COVID-19 world.

Keywords: online learning, interactive learning, academic performance, instructional design, COVID-19