

特集：レジリエントな学びを支える実践的取り組み
—新型コロナウイルスへのオンライン授業対応—

大阪大学におけるメディア授業実施に関する 全学的な支援体制の整備と新入生支援の取り組み

村上 正行*, 佐藤 浩章*, 大山 牧子*, 権藤 千恵*, 浦田 悠*,
根岸 千悠*, 浦西 友樹**, 竹村 治雄**

Creating a School-Wide Digital Teaching and Learning Systems and the Practice of Supporting First-Year Students with Learning Online at Osaka University

Masayuki MURAKAMI*, Hiroaki SATO*, Makiko OYAMA*, Chie GONDO*, Yu URATA*,
Chiharu NEGISHI*, Yuki URANISHI**, Haruo TAKEMURA**

In this paper, we introduce school-wide teaching and learning support practices by using digital learning tools for students and faculties during the COVID-19 pandemic. Right after the COVID-19 pandemic affected the higher-education in Japan, Osaka University built a Teaching Class Support and Response Team during the new semester to develop school-wide online teaching and learning supports due to the campus closure. The team offers multi-faceted support tools such as LMS help desk, orientation videos via YouTube channel for first-year students, and teaching online guidelines during the semester. Through our practices, we find the significant issue of teaching at the university during the COVID-19 era. The issue is: how we conduct classes to combine face-to-face and learning online in the same semester. To resolve this issue, we believe that universities need to develop an organizational comprehensive support system for teaching and learning. We also expect that scholars would share their expertise, idea, and practices of teaching under practices the COVID-19 pandemic by using an academic society.

キーワード：メディア授業，オンライン授業，支援体制，新入生支援

1. はじめに

2020年、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行に伴い、高等教育機関においてもさまざまな観点から対策に追われることになった。教職員や学生もキャンパスへの立ち入りが大きく制限され、卒業式や入学式は出席者の人数を絞ったり、時間を短縮したりするなどして開催する大学や、対面での開催を中止と

する大学も見られた。4月に入っても、対面での授業を行うことが難しい状況は続き、多くの大学でオンライン授業が実施されることになった。文部科学省が実施した調査によると、2020年6月1日時点において、963校（90.1%）の高等教育機関が遠隔授業を一部、あるいは全面的に実施している状況である⁽¹⁾。

大阪大学も例外ではなく、3月から新型コロナウイルス感染症の対策やメディア授業の実施に関する議論

* 大阪大学全学教育推進機構教育学習支援部（Department of Teaching and Learning Support, Center for Education in Liberal Arts and Sciences, Osaka University）

** 大阪大学サイバーメディアセンター（Cyber Media Center, Osaka University）

がなされてきた。2019年度の卒業式は各学部・研究科の代表者のみを出席者として大学構内で行い、各学部・研究科において学位記を授与する行事を開催し、新入生を迎えるはずの2020年度の入学式は開催を見送ることとなった。新学期の授業は予定通りの学年暦で4月9日より開始すること（1年生配当の授業は4月20日より開始）、原則オンラインでの実施を前提に実施するという指針が定められた。

このような状況から、大阪大学においてもメディア授業の実施を中心とした教育の支援体制を構築することが必要となった。本稿では、新型コロナウイルス感染症の流行による影響に対して、大阪大学が教育的な観点から全学的に取り組んできた内容について紹介する。

2章で全学での支援体制について説明したうえで、3章で学生を対象にした支援について説明する。具体的には、新入生を対象として学生の安全・安心と学習保障を目的として制作した“阪大ウェルカムチャンネル”，全学共通教育科目やLMSなどのシステム利用に関する質問対応について紹介する。4章では、教員を対象とした、メディア授業を実施するうえで必要となるシステム面、教育面での支援について説明する。具体的には、ヘルプデスクの整備や対応、オンライン授業実践ガイドの作成、オンライン授業に関するFDの実施などについて紹介する。5章でまとめと今後の課題について検討する。

2. 大阪大学の支援体制と環境

2.1 大阪大学の全学支援体制

大阪大学では、全学的なメディア授業実施の支援体制を整備するために、教育担当理事を統括として、COVID-19に関わる新学期授業支援対策チームを3月に発足した。体制を図1に示す。全体的な方針を検討するプロジェクトチーム、各学部・研究科や教員・学生への支援を行う臨時サポートチーム、新入生を対象としたコンテンツの制作を行うウェルカムチャンネル制作チームの3つのチームから構成された。また、各研究科・学部においてもその部局内でメディア授業の実施に関する支援や対応などを行っていただけるようお願いをした。

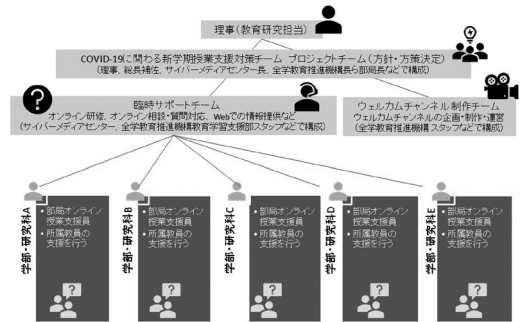


図1 COVID-19に関わる新学期授業支援対策チーム

プロジェクトチームには、教育担当理事、情報推進担当理事や実際に支援を行う部署の管理職が所属し、支援に関するマネジメントなどを担当した。臨時サポートチームには、LMSの管理運営などを行っているサイバーメディアセンター、全学のFDセミナーや教育開発支援を行っている全学教育推進機構教育学習支援部の教員が所属し、実際の支援業務を担当した。ウェルカムチャンネル制作チームは、3.1節で紹介する“阪大ウェルカムチャンネル”の制作やさまざまな映像コンテンツの制作、支援業務を行った。

2.2 大阪大学におけるメディア授業の環境

大阪大学では、メディア授業を文部科学省が大学設置基準第25条に定めた「授業を、多様なメディアを高度に利用して当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる」の規定に基づいて行われる授業として、学則においてもこの形態の授業が定められていた。しかし、実際の実施に必要な学内規定が未整備であった。このため、2019年度からの教養教育のカリキュラム改革で、秋冬学期からの完全オンライン授業の一部導入に合わせてメディア授業の実施に必要な要件の明確化を実施し、2019年5月の教育課程委員会にて、メディア授業に関する要項並びにガイドラインが制定された。このため、制度面では全学的にメディア授業を実施するための準備は進められていたと言える。

メディア授業実施を支援するためのシステムとして、LMSである大阪大学CLE(Collaboration and Learning Environment)を全学導入している。CLEは2006年に全学導入したWebCT-VISTAの後継LMSと

して、商用 LMS である Blackboard Learn で 2012 年から運用している。また、講義映像収録配信システム Echo360（以下、Echo360）を 2013 年より運用している。両サービスの信頼性向上のため、クラウドサービスへの移行を推進し、CLE、Echo360 とともに 2020 年 3 月までに Software as a Service（SaaS）環境への移行作業を完了させていた。このように学内制度、システム環境の両面における整備が進めていった。ただし、これらのシステムの想定需要は授業の補完機能としての需要であり、全学的なメディア授業の導入にあたっては、サービスの維持に必要なリソースを追加で順次導入した。

上記のような基本的な学内整備に加えて、新型コロナウイルス感染症がさらなる拡大を見せるなか、新学期の授業のオンライン実施を定める指針が 2020 年 3 月に公布されたことに伴い、2020 年度は新学期開始と同時に CLE の利用が大幅に増加することが予想された。そこで 2020 年度においては、これまでに述べたサービスを本学構成員に活用してもらうため、われわれは支援体制の確立を模索しつつ、新たなサービスを順次導入した。その際、こうした緊急事態においては対応の早さが何よりも重要であると考えられたため、たとえ体制が不十分であってもサービスインすることを第一選択として対応にあたった。例えば、ニーズが高いと考えられた同時双方向のメディア授業のためのプラットフォームとして、Blackboard Collaborate Ultra を 4 月より導入した。この Blackboard Collaborate Ultra は、250 名までの参加者に対して、双方向ビデオ配信、ブレイクアウトルーム（グループディスカッションなどで利用）、ホワイトボード、ファイル共有、チャット、アンケート、クイズなどの機能を提供するものである。その他にも多様な教員の要望に対応するため、ビデオ会議システムの Zoom、ならびに Microsoft Teams のビデオチャットについても授業支援システムとの LTI（Learning Tool Interoperability）機能を用いて連携できるように準備を行った。

3. 新入生への支援

3.1 阪大ウェルカムチャンネル

大阪大学では、前述したように 2020 年 4 月 2 日

に予定していた入学式の開催を見送り、1 年生配当の授業については 4 月 20 日からの春～夏学期の授業開始を決定した。そのため、新入生は大阪大学に入学したにもかかわらず、一定期間の間授業を受けることができないばかりか、キャンパスへ自由に立ち入ることさえできない状況になってしまうこととなった。こうした事態を憂慮した複数の教員が、期間中の学生の安全・安心と学習保障のためにオンラインで新入生に向けて教育コンテンツを配信する必要性を教育担当理事に訴えた。その結果、COVID-19 に関わる新学期授業支援対策チーム内に、阪大ウェルカムチャンネル制作チームが設置されることとなった。メンバーは、全学教育推進機構教員 6 名、学生スタッフ 7 名である。

阪大ウェルカムチャンネル制作チームでは、以下の方針でコンテンツを作成し、配信ならびに広報を行った。

- ① コンテンツを作成し、YouTube の限定公開機能を用いて、非同期で公開準備する
- ② 平日毎朝 10 時 30 分に 1～3 本の新規コンテンツを配信する
- ③ 動画公開と同時に平日の午前中に LINE の公式アカウントから配信内容とコンテンツの URL を告知する（図 2 参照）（6 月 1 日より配信頻度を毎週金曜日に変更）
- ④ 新規コンテンツの作成と LINE による告知は春夏学期が終了する 7 月までとする

当初の課題は、新入生向けの各種手続きが同時に進行していたため、阪大ウェルカムチャンネルの存在やコンテンツ更新を 1 年生にどのように知ってもらうのかであった。これについては、4 月 3 日に対面で学部ごとに実施される予定であった新入生ガイダンスにおいて、LINE アカウントにアクセスするための QR コード付きのフライヤーを配することで対応した。ま



図 2 阪大ウェルカムチャンネル動画配信ワークフロー

表1 阪大ウェルカムチャンネルコンテンツ一覧（一部事例）

支援カテゴリ	コンテンツ名
学習	<ul style="list-style-type: none"> ・阪大模擬授業（6）【遠くて近き仲—知られざる日本とスウェーデンの交流—，大学だからできる外国語の学び方，幸福とは？—哲学・倫理学の歴史から—，月の科学の最前線，ミクロな世界の不思議—量子力学入門—，知的書評合戦！—ビブリオバトル入門—】 ・完璧マスター！スタディスキルズ講座（12）【アカデミックライティング・リーディング，プレゼンテーション技法，大学での学び入門】
学生生活	<ul style="list-style-type: none"> ・OU RADIO（4） ・課外活動オリエンテーション Web サーオりに参加しよう！ ・ワニ博士徹底解剖 ・キャリアセンターのご紹介 ・他言語カフェのご紹介 ・グローバルな交友関係を築こう！（2）
スポーツ・健康	<ul style="list-style-type: none"> ・藤田先生のマツッル体操（9） ・チェンチェンのうがい・手洗拳法！（2） ・手軽にできるストレス解消法—ポジティブ心理学の視点から— ・新型コロナウイルスを知ろう
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ウェルカムメッセージ（全学教育推進機構長） ・履修登録基礎の基礎 ・大阪大学学生歌 ・ウェルカム阪大！新入生交流会ダイジェスト



図3 完璧マスター！スタディスキルズ講座

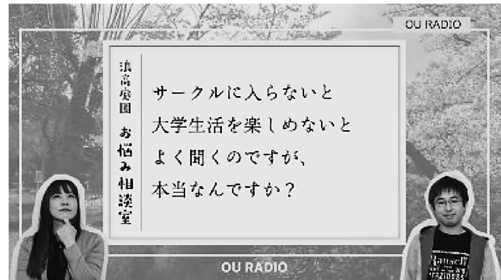


図4 OU RADIO

た，学内限定サイト（マイハンドイ）には，YouTubeのウェルカムチャンネルの再生リストに直接アクセス可能なバナーを作成して広報を行った。その結果，LINE 公式アカウントの登録者数は1,025名（2020年5月30日時点）に達し，本学に入学した新入生の約3分の1の登録を獲得した。

4月9日から7月27日までにチャンネル内で配信したコンテンツ総数は56本であり，総視聴回数は25,423回（2020年7月27日時点）であった。表1にコンテンツの一覧を，図3，図4に制作したコンテンツの例として画面をそれぞれ示す。なお，表1の（ ）の数字は本数を表す。

阪大ウェルカムチャンネルを視聴している学生への

アンケートはLINEアカウントを通して2020年5月2日に開始し，7月21日までに128件の回答が得られた。このアンケートとコンテンツ視聴回数から，阪大ウェルカムチャンネルの利用に関する分析を行った。

アンケートの目的は，1）新入生の視聴環境とそのきっかけ，2）新入生に人気のコンテンツ，3）阪大ウェルカムチャンネルの満足度，の3点の把握であった。

1) 新入生の視聴環境とそのきっかけ

回答した新入生の92%は自宅や下宿先のWi-Fi回線を使って視聴しており，回答者の約65%が上述の新入生ガイダンスで阪大ウェルカムチャンネルのLINE公式アカウントにアクセスするためのQRコードを入手していたことがわかった。また，LINEへの登録者は回答者全体の90%以上を占めており，動画配信のワークフロー（図2）のとおり，新入生がLINE公式アカウントから配信されるメッセージや再生リストへのリンクを通じて，阪大ウェルカムチャンネルの動画の視聴を行っていることが確認された。

2) 新入生に人気のコンテンツ

「阪大ウェルカムチャンネルの中で，良かったコンテンツを選んで下さい（複数回答可）」の結果から人

気のコンテンツは、阪大模擬授業シリーズが最も多く(3,721回再生(2020年7月22日時点,以下同じ)), ついでOU RADIOシリーズ(2,883回再生), マツル体操シリーズ(5,723回再生)の順であった。阪大模擬授業は阪大ウェルカムチャンネルの趣旨に賛同いただいた教員によるオリジナル講義を全6回にわたって実施したもので、視聴回数は授業の開始に配信を行った第1回と第2回の視聴回数が計2,012回となっており、視聴した回答者が全体の約半数を占めた。また、今後見たいコンテンツについての質問でも模擬授業や語学レッスンなどの学習コンテンツを希望する回答が多かった。これらは、特に1年生配当の授業が始まらない状況において大学に入学した実感をもつきっかけになったコンテンツであると推察される。

3) 阪大ウェルカムチャンネルの満足度

阪大ウェルカムチャンネルへの満足度をすべて5件法でたずねた結果、「とてもそう思う」「ややそう思う」と回答したのは「大学からのサポートを受けていると感じた」86%、「ためになる情報が多かった」81%であり、概ね評価が高いことが確認できる。具体的には、自由記述において「新入生の授業開始が延期となり、足止めを食らっているようなフラストレーションを、阪大模擬授業が解消してくれました」「特に今年はこんな状況であったので不安も多かったのですが、阪大ウェルカムチャンネルを見たことで和らぎました。また、情報が少なかったのでとても助かりました」といった感想が得られた。

また、当初授業開始までを想定していた阪大ウェルカムチャンネルの継続については「春～夏学期以降まで継続してほしい」との回答が65%を占め、次年度の配信についても配信すべきだと思っている回答が78%を占めた。

以上のことから、阪大ウェルカムチャンネルは、授業開始前の新入生の学習機会の保障ならびに、大学コミュニティへの所属意識に貢献する効果があったと考えられる。配信したコンテンツのなかには、配信終了後もWebサイトに常時掲載したほうがよいと思われるもの、一般に広く公開できるコンテンツもあることから、今後どのように運用していくかについては検討する必要がある。また、来年度以降についても、有効性について検証したうえで、大学生活への導入として

実施することも検討する予定である。

3.2 全学共通教育科目における質問対応・履修指導の支援

大阪大学では、入学から1年半の間、すべての学部の学生が学習する科目群として全学共通教育科目を提供しており、全学教育推進機構が開講・運営部局として対応している。特に1年生は、履修する大半の科目が全学共通教育科目であることから、例年、全学教育推進機構が、履修指導に関する取り組みとして、Webページや「履修の手引き」の冊子を通して情報提供を行っている。2020年度においては、対面による履修指導が行えなかったことから、阪大ウェルカムチャンネルにて「オンライン・ガイダンス」の配信などを通して、情報提供をしている「履修の手引き」の冊子やURLなどについて周知徹底したうえで、複数の方法(教務係へのメール、LINE公式アカウント、Webページ上の質問フォーム)で学生からの質問を受け付けた。これらの質問に対して、全学教育推進機構の教務係職員を中心に、教員とも連携しながら回答し、広報担当の教員を中心としてQ&Aを整理して「よくある質問」としてWebに掲載することで対応した。教員、職員が協力体制をつくって、学生の立場からわかりやすいように情報提供、質問対応することは、通常の履修指導においても重要であり、今後活かしていきたいと考えている。

3.3 システム利用に関する学生向けの支援

新型コロナウイルス感染症の拡大による登校禁止状態は、学生にとっても前例のないものであったが、メディア授業に対する学生の不安を解消すべく学生向けのサポート体制についても充実をはかり、学生が安心して授業に臨める環境を構築した。

具体的には、CLE上にBlackboard Learnのコミュニティ機能を利用した「学生サポート窓口」を設置し、掲示板機能を通して学生からの技術的な質問に対応する体制を敷いた。質問への回答者として、CLEの扱いに習熟した学部生および大学院生を学生アルバイトとして雇用し、平日の授業時間帯には学生スタッフが早めに回答できるようシフト勤務で対応した。この業務によって、コロナ禍における学生の収入源確保にも

貢献した。掲示板への質問件数は304件（2020年7月27日時点）であり、この仕組みについてもよく機能したものと評価できる。

4. 教員への支援

4.1 システム活用に関する教員向けの支援

新型コロナウイルス感染症が拡大していくなかで、サイバーメディアセンター情報メディア教育研究部門において、予想される状況および対応策について協議を重ね、「遠隔講義などメディア授業に関する情報提供ページ」⁽²⁾をいち早く公開した（図5）。この情報提供ページは状況に応じて順次更新することで、最新情報を掲載することを試みた。

また、従前より開催していたCLEおよびEcho360に関する講習会も集中的に開催し、大阪大学における教職員の利用普及に努めた。

次に、問い合わせ対応体制について説明する。大阪大学においてはCLEヘルプデスクをシステム導入時より開設しており、これまで専任のスタッフ1名、教員2名および事務職員で対応してきた。今まで対面授業を補完する目的で利用されていたCLEが、メディア授業の主要な実施プラットフォームへと変化したため、ヘルプデスクの業務量が著しく増大した。このため、学内での対応に加えて、業務の外部委託を実施し対応した。2020年4月のCLEヘルプデスクにおける対応件数は873件、同5月は601件であり、こ

の件数はそれぞれ前年同月の552%および924%にあたる。

このように、メディア授業を実施するうえでシステム利用に関する支援の需要は非常に大きく、特に新学期が開始する4月は極めて顕著な負荷を強いられていたことがわかる。今回のことを契機に、教員がシステムの利用について習熟し、今後の授業実施に活用していくことが望まれる。

4.2 オンライン授業実践ガイドの開発

これまで述べてきたように、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、教員はオンラインでの授業を急遽準備せざるを得なくなったため、多くの教員が授業実施に困難を抱えることが予想された。そこで、全学教育推進機構教育学習支援部では、新学期開始前の3月中旬から、メディア授業の実施を支援するためのさまざまな情報をとりまとめて発信する取り組みを進め、その成果を“オンライン授業実践ガイド”⁽³⁾としてWebページに公開してきた⁽⁴⁾。“オンライン授業実践ガイド”のトップページを図6に示す。

最初に開発したのは、オンライン授業を実施するためのツール活用法である。オンライン授業を準備する際、教員自身のスキルや授業の特性などに応じた形で授業形式を選択する必要が生じることが予想されたため、非同時型（オンデマンド）と同時型（リアルタイム）に大別し、それぞれの具体的な方法をケース別に10個提示した。

非同時型としては、授業用の資料のアップロードと



図5 大阪大学サイバーメディアセンター“遠隔講義などメディア授業に関する情報提供ページ”⁽²⁾



図6 オンライン授業実践ガイドトップページ⁽³⁾

いうシンプルな方法から、スライド+音声、教室での自動収録、自分で作成した動画のアップロードなどまでを提示した。また同時型としては、一方向型および双方向型のライブ配信の方法と、それらのリアルタイム配信を収録して、後日学内のLMSなどを通して視聴できるようにする方法を提示した。いずれの方法についても、具体的な使用方法には各種マニュアルへのハイパーリンクを掲載し、即時に活用可能な情報を提供した。また、各方法を活用する場合のメリットとデメリット、導入の難易度、通信量の多寡等の情報を提供した。

次に、オンラインで授業を行う際の一般的な留意事項等について、ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン、ハーバード大学、マギル大学、ブリティッシュコロンビア大学などのWebサイトおよび先行研究⁽⁵⁾⁽⁶⁾の事例を参考に10のポイントにまとめて発信した。具体的には、現実的にできることを検討する、コンテンツは細かく分ける、すべての学生が参加できるようにする、代替手段を考えておく、といったポイントをまとめた(図7)。

オンライン授業の評価方法については、一定の先行研究および実践が蓄積されている⁽⁷⁾。ここでは、これらの知見を踏まえつつ、対面に代替する評価方法についての情報を提供した。具体的には、教室での一斉試験をオンラインで再現することの困難さ、形成的評価の積極的導入、ICTツールの活用、回答時間の制限等について、10のポイントとしてまとめ、日本語版と英語版のスライドを提供した。また、急遽オンラインでの評価が必要となった場合の評価方法についても、大阪大学で活用可能なツールを踏まえつつ、具体

的な方法をまとめた。

開発したオンライン授業実践法に基づいて、実際どのような流れで授業ができるのかについて、非同時型と同時型に大別し、6つの事例(LMSの基本的活用、問題演習形式、学生同士の議論、リアルタイム配信サービスの利用等)を提案し、日本語版と英語版のスライドを提供した。

さらに、オンライン授業を実施している教員へ授業内容についてのアンケートを実施し、情報掲載の許諾を得たものについて、授業の実例として紹介した。現在(2020年6月22日時点)までに、27の事例が提供されており、学部1年生向けのものから修士2年生向けのものまで、また人数規模も6名から270名まで、幅広い領域と規模の授業を掲載している。また、同時型の形式は、のべ21件(スライド講義8件、動画講義13件)、非同時型の形式は、のべ26件(スライド講義12件、テキスト講義8件、動画講義6件)となっており、10授業で同時型と非同時型を組み合わせた授業が紹介されている。

Google社のWeb解析ツールであるGoogle Analyticsによって、ツール利用開始日(2020年4月5日)から7月23日までの全学教育推進機構教育学習支援部のWebサイトへのアクセス情報を確認したところ、学内外からの幅広いアクセスがあることが示された。4月5日にアナリティクスを稼働してからの関連ページのページビュー数は、73,000PVを超えている(教育学習支援部Webサイト全体で約134,000PVであり、全体の約55%を占めている)。また、教育学習支援部Webサイトの上位11位までのページのうち、9ページが本稿に関するページであり、高いニーズがあることが示唆された。



図7 授業をオンライン化するための10のポイント

4.3 オンライン授業に関するFDの実践

全学教育推進機構教育学習支援部では、4.2節で述べた“オンライン授業実践ガイド”の内容に基づいて、教員を対象としたオンライン授業に関するFDを2種類企画し、実施した⁽⁸⁾。FDを設計するにあたっては、教員が受けやすくなるように、同じ内容で複数回設定する、1時間以内で行う、理論と実践に分けて説明する、質疑応答の時間を十分に取る、質問はチャットで受け付ける、という点を考慮した。

「オンライン授業を实践するうえでの基本的なポイント」(以下、「実践」)においては、「授業をオンライン化するための10のポイント」の内容を説明したうえで、授業の实践例について紹介し、質疑応答を行った。

「オンライン授業で評価をするためのポイント」(以下、「評価」)においては、「オンラインで学習を評価するための10のポイント」の内容について説明をしたうえで、CLEを用いた課題の提出、テストの作成方法について説明し、質疑応答を行った。

FDの実施は、Zoomを用いて行い、「実践」を5回(4月下旬から5月中旬)、「評価」を5回(5月中旬)実施し、参加者は「実践」256名、「評価」124名であった。また、FDの講義部分については、録画した映像をYouTube上で公開している。

本FD参加者に対してはオンラインでのアンケートを実施した。回答者数は「実践」62名、「評価」30名であった。8項目について、4件法で回答した結果の平均値を表2に示す。この結果から、参加者は概ね満足していたと考えられる。

よかった点に関する自由記述について、「実践」においては、「(質疑応答で)他部局の先生方の意見も聴くことができた」「実際にすでにオンラインで授業をされている先生方の声をお聞きすることができた」「他の先生のやっていることなどが少しはわかったので、安心感につながった」「他の教員もいろいろと試行錯誤をされていることがわかってよかったです」といっ

たように、ほかの教員の取り組みを知ることに関する言及が見られた。オンライン授業を実施するなかで、情報共有が難しかったことから、ほかの教員の状況がわかったことで安心感につながったと考えられる。

また、「オンラインで「受講」する側の立場を体験できたことが良かったです」というようにオンラインでのFDの受講を通して、学生の立場を感じることができたことも、授業を実施するうえで参考になる経験になったと思われる。

「チャットで質問を受けて頂き、整理されてから回答されていたので、非常に分かりやすかったです」といった意見も見られ、質疑応答の方法を工夫したことも有効だったと考えられる。

「評価」については、「期末試験への考え方が変わった。到達度を測る新たな試験を考えたい」「学習の評価の仕方について、少し客観的に見ることができ、今までよりは整理された」「原理的なところで考え方の整理ができた」といったように、これまでの評価のあり方を問い直すような意見が見られた。現時点では、従来の対面でのテストの実施は難しく、オンラインでの評価が求められることから、各教員が評価の方法について検討する機会になったと考えられる。

5. まとめと今後の課題

本稿では、新型コロナウイルス感染症の流行による影響の中で、大阪大学が教育的な観点から全学的に取り組んできた内容について紹介した。

執筆時では、2020年度の前期が終了しようとしている段階であるが、これらの経験を踏まえて、コロナ禍における大学教育の今後の課題について検討しておきたい。

まず、オンライン授業を経験したことで、教員は自身の授業について振り返る契機を得たと考えられる。4.2節、4.3節でオンライン授業実践ガイドやFDの取り組みについて紹介したが、内容としては対面授業の実施と共通して重要な点が多い。オンライン授業の実践を通して教員自身が気づいたこと、また、学生との意見のやりとりや撮影した授業映像の提供などオンライン授業で行ったことを活かしていくことができれば、今後の授業実践において有用になると考えられる。

表2 オンライン授業のFDに関する評価

	実践	評価
(1) 実施の時期は適当であった	3.68	3.90
(2) 実施の時間は適当であった	3.85	3.80
(3) 実施の場所は適当であった	3.90	3.87
(4) 配布資料は役に立つものであった	3.58	3.67
(5) 今後の自分の業務に活かせる内容であった	3.69	3.73
(6) 内容を同僚等に伝えたい	3.44	3.57
(7) 難易度は適当であった	3.56	3.63
(8) 全体的に満足できるものであった	3.68	3.73

現時点での大きな問題は、大学組織としてどのように授業を行っていくか、対面授業とオンライン授業をどのように組み合わせるのか、という点である。いわゆる「三密（密集場所、密閉空間、密接状況）」を防止し、ソーシャルディスタンスを確保するための人数制限なしには、これまでのような教室での対面授業の実施は困難であり、人数と教室規模、そして授業内容に合わせたオンライン授業との組み合わせが必要になってくることは容易に考えられる。現状考えられている対策は、受講人数によって分ける（例えば50人以下の授業は対面、それ以上はオンライン）、受講者を半分に分けて隔週で対面授業を行う、などが検討されている。同一授業で対面とオンラインを組み合わせることは、音声の問題などからかなりの困難を伴うが、この点についても今後に向けて解決策を検討する必要があると考える。いずれにしても、こうした授業の実施を検討して進めていくためには、大学組織としての体制を整備していく必要がある。情報環境の整備や教育面での支援を行うための人員を含めた体制づくり、意思決定プロセスの整備が求められる。

また、それに加えて、大学を超えての情報共有も重要である。今回、教育学を中心として各大学で支援にあたった研究者が、個々人の間でSNSなどを通じて情報を提供し、共有されていた。このような知見が広く共有されるためにも、学会などの役割が重要になると考えられ、本特集もその成果の一つとなることが期待される。

参 考 文 献

- (1) 文部科学省：“新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえた大学等の授業の実施状況（令和2年6月1日時点）”，https://www.mext.go.jp/content/20200605-mxt_kouhou01-000004520_6.pdf（参照2020.7.23）
- (2) 大阪大学サイバーメディアセンター：“遠隔講義などメディア授業に関する情報提供ページ”，https://www.cmc.osaka-u.ac.jp/?page_id=6184（参照2020.7.23）
- (3) 大阪大学全学教育推進機構教育学習支援部：“オンライン授業実践ガイド”，<https://www.tlsc.osaka-u.ac.jp/project/onlinelecture/tips01.html>（参照2020.7.23）
- (4) 浦田 悠，根岸千悠，佐藤浩章，村上正行：“オンライン授業実践ガイドの開発”，日本教育工学会2020年度秋季全国大会講演論文集（2020）
- (5) Bradbury, N. A.: “Attention span during lectures: 8 seconds, 10 minutes, or more?”, *Advances in Physiology Education*, Vol. 40, No. 4, pp. 509-513 (2016)
- (6) Gewin, V.: “Five tips for moving teaching online as COVID-19 takes hold”, *Nature*, Vol. 580, No. 7802, pp. 295-296 (2020)
- (7) Brown, S. and Sambell, K.: “Contingency planning: exploring rapid alternatives to face-to-face assessment”, <https://elearning.qmul.ac.uk/wp-content/uploads/Contingency-planning-exploring-rapid-alternatives-to-face-to-face-assessment.pdf>（参照2020.7.23）
- (8) 村上正行，佐藤浩章，浦田 悠，根岸千悠：“大阪大学におけるオンライン授業に関するFDの実践と評価”，日本教育工学会2020年度秋季全国大会講演論文集（2020）

著者紹介



村上 正行

1997年京都大学総合人間学部卒、2002年京都大学大学院情報学研究科博士後期課程指導認定退学。京都外国語大学講師、准教授、教授を経て、2019年大阪大学全学教育推進機構教育学習支援部教授。博士(情報学)。高等教育における教育データ分析、FDに関する

研究に従事。教育システム情報学会理事、日本教育工学会理事。人工知能学会、大学教育学会、AACE等会員。



浦田 悠

2011年京都大学大学院教育学研究科博士後期課程修了。博士(教育学)。2014年より、大阪大学全学教育推進機構教育学習支援部特任講師。生涯発達心理学、ポジティブ心理学を専門としつつ、高等教育におけるICT活用支援、FDに関する研究や業務に従事。日本

発達心理学会、日本質的心理学会等会員。



佐藤 浩章

1995年北海道大学教育学部卒。2002年同大学大学院博士後期課程単位修得退学。博士(教育学)。愛媛大学講師、准教授を経て、2013年より、大阪大学全学教育推進機構教育学習支援部准教授。高等教育開発に従事。大学教育学会常務理事、日本高等教育開発協会会長。



根岸 千悠

千葉大学教育学部卒。同大学院人文社会科学部研究科博士後期課程単位修得退学。2017年より、大阪大学特任助教。現在に至る。大学教員養成(プレFD)や、授業実践開発に関わる研究に従事。日本教師教育学会、日本教育工学会、大学教育学会各会員。



大山 牧子

2017年京都大学大学院教育学研究科博士後期課程修了。博士(教育学)。日本学術振興会特別研究員、大阪大学教育学習支援センター、大阪大学全学教育推進機構特任助教を経て2016年より大阪大学全学教育推進機構助教。大学教員の省察、大学教育における

ICT活用の研究に従事。日本教育工学会評議員、教育システム情報学会、大学教育学会各会員。



浦西 友樹

2008年奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科情報処理学専攻博士後期課程修了。2008年日本学術振興会特別研究員PD。2009年奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科助教。2012年10月大阪大学大学院基礎工学研究科助教。2014年京都大学医学部附属病院助教。2016年より大阪大学サイバーメディアセン

ター准教授。2011年6月フィンランド・オウル大学客員研究教授。博士(工学)。三次元形状計測、拡張現実感、ヒューマンコンピュータインタラクションに関する研究に従事。電子情報通信学会、システム制御情報学会、日本バーチャリティ学会、日本生体医工学会、IEEE各会員。



権藤 千恵

2001年立命館大学大学院政策科学研究科博士前期課程修了。ハワイ大学マノア校客員研究員、立命館大学非常勤講師、大阪大学教育学習支援センター特任研究員を経て2016年より大阪大学全学教育推進機構特任研究員。大阪大学より配信するグローバルMOOCsの

教材開発に従事。国際社会学会、日本デジタルゲーム学会、日本教育工学会各会員。



竹村 治雄

1982年大阪大学基礎工学部卒。1987年同大学大学院基礎工学研究科博士後期課程修了。工学博士。国際電気通信基礎技術研究所・研究員・主任研究員、奈良先端科学技術大学院大学・助教授を経て2001年より、大阪大学サイバーメディアセンター教授。現在に至る。HCIに関する究に従事。電子情報通信学会、情報処理学

会、日本VR学会、ヒューマンインタフェース学会、大学教育学会各会員。