

香川大学 大学教育基盤センターニュース

No.10 令和2年9月

*Higher Education Center
Kagawa University*

香川大学 大学教育基盤センター
〒760-8521 高松市幸町1-1
Tel 087-832-1151~1154
Fax 087-832-1155
<https://www.kagawa-u.ac.jp/high-edu/>

目 次

1. 2020年度前期における遠隔授業対応について…………… 1
2. 遠隔授業関連のFD…………… 2
3. 授業公開から学ぶ遠隔授業のコツ…………… 4
4. 遠隔授業に関するアンケート…………… 8
5. 遠隔講義システム(Zoom)のアカウント提供について…………… 10

1. 2020年度前期における遠隔授業対応について

大学教育基盤センター長 高橋尚志

今年2020年の初め、今年にはオリンピックもあるし大変な騒ぎになるなあなどと呑気に構えていました。ところが、新型コロナウイルスがどうかしたよ、というニュースが聞こえてきて、あっという間に感染が広がってしまい、それこそあっという間に本学を含めた教育機関はおろか全社会的に大騒ぎになってしまいました。3月には小中高校の一斉休業を横目に何とか入試だけはやり終えて、しかし、卒業式は泣く泣く中止をせざるを得ませんでした。コロナがどんどん迫ってくるので、それに対応するために策を急ぎ打つ、でもコロナの足がもっと速く背中を追ってくるので、次善の策を打つ、この繰り返しの中入学式をビデオに切り替え、ガイダンスをちょっとだけした後、学生さんには遠隔講義に切り替えるからPC買ったりして準備を、とお願いをする、先生方には、何とか遠隔で授業をして欲しいとお願いをする、でもどうすりゃ良いかわからん、じゃ、今あるツールや新しいのを用意するからどうか使ってくれ、それでは容量もスタッフも追いつかないからアップグレードしたり動員かけたり、遠隔の練習もして何とかやってえ〜っつ!!! まさに悲鳴に怒号に大わらわの中、5月に入ってから正式な授業開始にどうにかこぎ着けました。本当に溺れずにどうにかこぎ着いたという感じでした。とてもうまく行っているという達成感や安心感などは無く、どんどん出てくる問題に対応しながら、教職員の皆さんのボランタリーな活動に支えられながら走り続けた(いや、いまも走り続けている)2020年度前半でした。

前半(前期と第1・2クォーター)の間に、特に最初期には改組前の情報メディアセンターのメンバーらも含めた有志で、第2クォーターからは改組になった当センターの数理情報・遠隔教育部や調査研究部、能力開発部、国際教育部の面々の多大な尽力により、あらゆる機会を捉えて特に遠隔授業に役立つようなFDや授業公開・研修等々を行いました。数理情報・遠隔教育部のFDでは延べ250名の参加があり、本学で教鞭をとる方の半数の参加を頂いたことに驚きと感謝と、そして授業の現場での混乱を垣間見ることができたと思います。多くのものは録画しておりますし、それが叶わなかったものでも資料等の用意はあります。大教センター・修学支援グループに一声かけて頂ければ、可能なものを提供させて頂きたいと思います。今回この臨時号でお伝えするのは、そのカタログのようなものです。どうぞ目を通して頂いて、ご興味のあるもの、またはもう一度確認したいなどのご要望のあるもの、どんどんお申し出下さい。知恵を共有化して、次の教育実践に活かしましょう。

後期に向けても、遠隔講義のFDを9月に予定しています。今後も多くの役に立つ情報を提供できればと考えております。最後に、学生・教員のアンケートを前期終了時に行いました。最終的な報告は紀要で行いますが、可能なものについては速報版としてお返ししたいと考えています。皆さん、後期もどうぞよろしくお祈りします。

2. 遠隔授業関連のFD

2020 年度前期中に開催された、大学教育基盤センター主催の FD は以下のとおりです。講演動画の視聴を希望される場合は、修学支援グループまでご連絡ください。

- 演題：授業目的公衆送信補償金制度について
- 日時：令和 2 年 5 月 13 日（水）13 時 30 分～14 時 30 分
- 開催方法：オンライン開催（Zoom）
- 講師：副学長 吉田 秀典
- 参加者：153 名
- 内容：4 月 28 日に「授業目的公衆送信補償金制度」が施行されたことにより、令和 2 年度については、原則として著作権者の許諾なしで著作物の利用が可能になりました。しかしながら、遠隔講義を実施するにあたっては、留意すべき重要事項がいくつか含まれております。例えば、著作権者の利益を不当に害する使用方法だと、従来通り賠償金が発生します。また、令和 3 年度については、本制度の補償金が有償化になる予定ですので、本年度に作成した授業コンテンツに著作物が含まれている場合、次年度以降に使いまわしができなくなる可能性もあります。このことから、今回の法改正の趣旨及び留意事項を十分にご理解いただくため、全学 FD を開催することといたしました。（FD の告知文より）

- 演題：オンライン授業における実践例の報告
- 日時：令和 2 年 6 月 24 日（水）13 時 00 分～14 時 30 分
- 開催方法：オンライン開催（Kadype）
- 講師：教育学部教授 小方 直幸
- 参加者：93 名
- 内容：新型コロナウイルスの影響により、急遽始まったオンライン授業で、多くの教員が手探りの中対応してきたと思われまます。また開始から 2 ヶ月を経て、可能性だけでなく課題もみえてきているのではないのでしょうか。本 FD ではオンライン授業に初めて取り組んだ 1 教員の実践例を報告してもらいます。それを通して、不安・苦労・課題や可能性を共有し、講師からの一方的な紹介ではなく、視聴者が同じ目線で参加し、異なる実践例や新たな実践例の披露・共有ができればと考えています。Kadype での実践例がメインですが、Zoom での実践についても付随的に言及していただく予定です。（FD の告知文より）

- 演題：Zoom と Moodle を組み合わせたアクティブラーニング型授業
- 日時：令和2年6月26日（金）14時40分～16時10分
- 開催方法：オンライン開催（Zoom）
- 講師：経済学部教授、大学教育基盤センター地域教育部長 岡田 徹太郎
- 参加者：120名
- 内容：新型コロナウイルス感染症の拡大により、止むを得ず始めた遠隔授業でした。2ヶ月以上経って、単なる対面の代わりではない、新たな可能性も見えてきました。Zoomの「投票」機能や、Moodleの「アンケート」機能を合わせて活用することで、学生の顔が見えない数百人授業でもできるアクティブラーニング型授業の一つの形を、受講生役になって受けていただきます。Zoomでの実践例がメインですが、Kadypeでの実践についても付随的に言及していただく予定です。（FDの告知文より）

また、主に外国語担当の非常勤教員を対象に、オンライン授業に関する疑問に答えるFDも、以下の日程にて開催いたしました。

第1回

- 日時：令和2年7月1日（水）16時20分～17時20分
- 開催方法：オンライン開催（Zoom）
- 講師：教育学部教授、大学教育基盤センター共通教育部長 寺尾徹
農学部教授、大学教育基盤センター調査研究部長 野村美加

第2回

- 日時：令和2年7月16日（木）17時00分～18時00分
- 開催方法：オンライン開催（Zoom）
- 講師：教育学部教授、大学教育基盤センター共通教育部長 寺尾徹
農学部教授、大学教育基盤センター調査研究部長 野村美加

3. 授業公開から学ぶ遠隔授業のコツ

前期期間中に、FDの一環として3つの遠隔配信型授業の公開を行いました。これまで行われた対面型授業の公開と比べると、飛躍的に参観者が多くなりました。PC等のデバイスがあればどこからでも参加可能であることが大きかったと思われますが、遠隔授業の実施方法に教員が高い関心も持っていることも参加者増の理由でしょう。以下では、公開された授業の内容とともに、参観した大教センター主担当教員が「これは使える！」と膝を打ったポイント（方法やツールなど）を紹介していきます。

■授業科目名：大学入門ゼミ L (4) (6) (7) (教育学部クラス)

■日 時：令和2年6月8日（月）第1校時（8:50～10:20）

■場 所：オンライン開催（Zoom 及び Kadype）

■担当教員：松下幸司（とりまとめ・教育学部）、岡田涼（4組・教育学部）、
小方朋子（6組・教育学部）、上野耕平（7組・教育学部）

■内 容：教育学部「大学入門ゼミ」では、前時（6/1月）までに「共通コンテンツ」の学習を終え、本時（6/8月）より、共通コンテンツで学んだことを活かした探究活動を始めます。探究活動のテーマは、「学校園を『探究』しよう！～学校園を理解するために～」です。本時では、探究活動の初回として、授業冒頭（20分間程度）で、教育学部「大学入門ゼミ」コーディネーターから、一斉配信にて1年次学生全員に、探究活動のねらいや、探究活動の見通し、探究する対象についての説明など、探究活動全般を説明します。その後、7クラスの遠隔講義室にアクセスし、クラスごとに、探究活動の対象や視点を、柔軟な発想で出し合いながら、一人ひとりの探究対象・探究視点を仮決めします。今回の授業を通じて、柔軟な発想から教育の世界を切り取り見つめようとする視点を、学生同士が交流・共有する活動を通して、大学で対面授業の経験がほぼ全くない1年次生にとって、大学で共に学ぶ仲間を再度意識し、クラス内での新たな人間関係づくりのきっかけになってくれることを願っています。（授業公開の告知文より）

■この公開授業で学んだ遠隔授業のコツ：

1. 複数のミーティングルームを有効活用

上記の通り、この授業は教育学部の1回生が全員受講するものです。学生は一つのミーティングルームで全体説明を聞き、その後、自分のクラス用の別のミーティングルームに移動します。対面授業ならば時間を要する教室移動も、遠隔授業ならばデバイス上の操作ですぐに可能です。事前の指導が的確に行われているのだと思いますが、操作で困っている学生もいないようでした。

2. ブレイクアウトルームの活用

クラスに分かれてからは、上野先生のクラスを参観しました。ここではZoomのブレイクアウトルームを活用して、4人からなるグループでの話し合いを、行わせていました。各ルームを上野先生が巡視して「そういうテーマいいやん！」など声掛けをされていて、

議論の活発化に一役買っていました。またカメラのオン・オフは学生に任せていましたが、カメラをオフにした状態でも、ディスカッションは思いのほか盛り上がっていた点が印象的です。グループでの話し合いでは、それほど細かい指示を与えず、進行も学生に任せていましたが、議論は比較的スムーズに進んでいました。この授業以前のトレーニングもあると思いますが、学生にある程度まかせてしまうことも重要であると気づかされました。

■授業科目名：学問基礎科目「心理学 D」

■日 時：令和 2 年 7 月 10 日（金）第 2 校時（10:30～12:00）

■場 所：オンライン開催（Zoom）

■担当教員：岡田涼（今回ご担当・教育学部）、大久保智生（教育学部）

■内 容：「やる気と動機づけ」

（1）前回のふり返り、（2）導入の質問、（3）講義、（4）まとめ
（授業公開の告知文より）

■この公開授業で学んだ遠隔授業のコツ：

1. アイスブレイクとしてのしりとり

授業の冒頭で、担当教員の音声聞こえているか確認するため、担当教員と受講生との間でしりとりが行われました。本授業は、受講生のカメラオフ、マイクオフの状態で行われますが、この時だけは受講生はマイクをオンにできます。担当教員の指名に応じて、受講生は次に続く単語を発表します。簡単なやりとりではありますが、受講生が授業に取り組む準備をするアイスブレイクとしても機能しているようでした。

2. Zoom のチャット機能を用いたやり取り

講義中の担当教員の問いかけに対し、受講生は回答をチャットに入力するように指示されました。担当教員は、その回答を確認しながらさらなる補足説明を行います。本授業の受講生は 100 名を超しており、授業は受講生のカメラオフ、マイクオフの状態で行われます。そのため、双方向のやり取りが難しそうですが、本授業では、チャット機能を用いることでその問題を回避していました。

3. パワーポイント資料に下線等を引きながらの説明

本授業では、あらかじめ作成されたパワーポイント資料について、担当教員が下線を引いたり、丸でかこったりしながら説明がなされました。対面授業であれば、スクリーンに映し出されたパワーポイント資料について、レーザーポインター等で指示しながら説明がなされます。オンライン授業では、それが難しくなるため、パワーポイント資料への書き込み、という形で行われていました。

4. 学生がメモをとるための時間を確保

本授業は、担当教員がパワーポイント資料を説明する形で行われました。説明の区切りとなる場面では、学生がメモをとるための時間が十分に確保されていたことが印象的でした。対面授業であれば、学生の様子を確認すればメモをとり終わったか分かりますが、オンライン授業ではそれができません。メモをとるための時間を十分に確保するこ

とは、学生の集中力を継続させるための工夫だと思いました。

5. 画面からのフレームアウト

「やる気と動機づけ」について講義する本授業では、内発的動機づけが取りあげられました。その説明の最中、担当教員が「トイレに行く」と言って、画面から消える場面がありました。しかし、担当教員が本当にトイレに行ったわけではありません。これは受講生に内発的動機づけを実感させるためのしくみでした。担当教員がいなくても、その間に受講生は出題されたクイズを楽しそうに解いており、そこから内発的動機づけを実感します。フレームアウトが容易なオンライン授業ならではの工夫だと思いました。

■授業科目名：主題C「地域と香川大学（イ）」

■日 時：令和2年7月21日（火）0:00～8月3日（月）23:59（公開期間）

■場 所：オンライン開催（香川大学 Moodle）

■担当教員：岡田徹太郎（経済学部）、林敏浩（創造工学部）

■内 容：瀬戸内地域活性化プロジェクトやインターンシップの取組を中心に、地域で学ぶことの意義や魅力について解説する。街活性化や産業振興、観光振興、定住促進等のテーマごとに、学生のセンスを生かした主体的取組を紹介する。（授業公開の告知文より）

■この公開授業で学んだ遠隔授業のコツ：

本授業は、2017年度より開講されている、全学必修の e-learning 型授業です。先に紹介した二つの授業公開とは異なり、新型コロナウイルス感染拡大の影響によって、オンライン化したものではありません。構成の検討や収録に十分な時間をかけることができている授業であり、今年度のような急なオンライン化の参考とするには、不適切な面があるかもしれません。しかし、これまでに蓄積されてきたノウハウには学ぶべき点も多くあります。そこで、以下では、初心者にも取り入れやすい遠隔授業のコツに焦点を絞り、本授業から4点を紹介します。

1. 冒頭に学生への指示を掲載

オンデマンド型授業の場合、学生の反応をみながら授業内容を説明することはできません。そのため、文章あるいは録画した動画で丁寧な説明を行う必要があります。本授業の場合、Moodle の各回タイトルのすぐ下に、「視聴期間および小テスト設定期間の確認」「学習内容と方法」「小テストについて」の説明が掲載されています。これによって、受講生は、授業の目的、内容、小テストの締切等を理解することができます。

2. 学生が取り組む内容を数字で掲載

Moodle のコースには、動画、参考資料、課題提出等を順不同に並べているオンデマンド型授業も散見されます。授業をつくった教員にとっては当たり前の情報ですが、受講生にとっては、何が何のために掲載されており、どの順番で取り組めばよいのかわからない時もあります。受講生が取り組む内容を数字で掲載するだけで、無駄なストレスを除くことができるのではないのでしょうか。本授業では、次のように数字で掲載されました。

- [1] はじめに
- [2] 域学連携と瀬戸内地域活性化プロジェクト
- [3] 地方と東京圏の大学生対流促進事業
- [4] 商店街振興
- [5] 観光振興と産業振興
- [6] まとめ
- [7] 第6回小テスト

3. 小テストを実施

知識修得型の場合、毎回の授業の最後に小テストを課すことで、理解度を確認することができます。本授業では、動画を視聴した後に、動画に関連する選択式の小テストが出題されています。Moodle のアンケート機能を用いれば、小テストの作成が容易にできるようです。

4. 授業で使用了資料を掲載

画質の悪い動画では、授業で教員が用いた資料が見えないこともあります。また、復習の観点からも、本授業のように、使用了資料が Moodle に掲載されていれば、受講生の理解が進むのではないのでしょうか。

4. 遠隔授業に関するアンケート

全学部生、全教員を対象とした、遠隔授業に関するアンケート調査を実施しました。調査の概要は以下のとおりです。調査結果の詳細は、『香川大学教育研究』第18号（令和3年3月発行予定）に掲載されますので、ご一読ください。

■対象：全学部生、全教員

■調査期間：令和2年8月5日～12日（回答期間を8月19日まで延長）

■回答者数：学生1842名、教員193名

■調査目的：ご存知の通り前期授業期間中、本学ではコロナウイルス感染症対策のために対面方式とは異なる授業が実施されました。教員の創意工夫、学生の柔軟な対応力のおかげで大きな問題もなく、前期の授業を終えられたのですが、この間、学生、教員がどんな困難と出会い、どのような負担を負っていたのか、検証は十分に行われていません。先が見通しにくい状況が続く中で、大学にはよりよい学習環境、よりよい教育環境を整えていく責任があり、大教センターもその一端を担っています。また事態が終息した後に形成される新たな教育環境では、遠隔授業の特長を活かすことが期待されますが、それは、教育現場にいる学生、教員の経験を踏まえたものでなければなりません。今後、香川大学における遠隔授業を充実させていくうえで、改善すべき課題は何か——この問題について学生、教員の率直な意見を収集し分析することで、今後の遠隔授業の改善に役立てることが、このアンケートの目的です。

■調査方法：投票クラスタリング法によるオンラインアンケート

今回のアンケート調査では教育学部の青木高明先生のご協力により、「投票クラスタリング」（英語名 *Votecustering*）というアンケートの方法を利用しています。この方法は、川本達郎氏（国立研究開発法人 産業技術総合研究所 人工知能研究センター）が開発したものです。

このアンケート手法では、回答者に対して、ランダムに抽出された他の回答者の回答が一定数提示されます。各回答者はそれらが自分の意見に合致するかを判定し、もしも自分の意見が提示された回答と完全に合致しない場合には、自身の回答を記入することができます。このようにすることで、個々の回答意見を、回答者たちの判定（一致するか否か）でつないだグラフ（ネットワーク）データが得られるのですが、このグラフを機械学習アルゴリズムの一つであるグラフ分割アルゴリズムによって処理することで、意味として類似した回答をまとめ上げることができます。

自由記述アンケートは「人々の意見や考え、思いを具体的に聞きたい」というニーズに基づいて実施されますが、従来のアンケート分析では、自由記述回答の分類を分析者がすべて読んで人手で処理する必要があり、大規模な実施が困難でした。「投票クラスタリング」では、その作業が劇的に効率化されます。意見を自動的にグループ化した後は、アンケート結果が解釈可能なものである限り、少数の代表的な回答を読むだけで各グループの意見を読み取ることができます。また、上記のようにアンケート中に他人の意見を参照させること

も、この方法の大きな特徴です。これは、情報を与えない状況下で回答を集めることを重要視するような実験・調査には適しませんが、回答者により深く考えさせ、多様な意見を抽出することにつながるというメリットがあります。

上記の文章は令和元年に発表されたニュースリリースの内容を一部改変したものです。詳細は以下のページをご参照ください。

(香川大学 HP)

https://www.kagawa-u.ac.jp/files/9915/6272/5017/20190710_kaihatsu.pdf

5. 遠隔講義システム(Zoom)のアカウント提供について

遠隔講義のツールの一つである Zoom について、大学アカウントとして教員の皆様へ、一括契約でご提供できるよう調整いたしました。4月下旬以降、アカウント登録（アクティベート）を依頼するメールを配信しました。8月末時点で619名のアクティベートを確認しております。

まだアクティベートがお済みでない方で Zoom の大学アカウントでの利用を希望される方や Zoom に関する問い合わせについては、zoom_support@ao.kagawa-u.ac.jp までご連絡ください。



原稿を募集しています。

☆全学共通科目を担当して感じたことや意見等があれば、是非投稿してください。

★各学部が取り組んでいる教育改革も、積極的に取りあげていくつもりです。

☆宛先は、紀要編集委員会（修学支援グループ）までお願いします。