

遠隔授業導入の経緯と 大学教育基盤センターの対応

高橋 尚志 (大学教育基盤センター長)
寺尾 徹 (大学教育基盤センター共通教育部長)
野村 美加 (大学教育基盤センター調査研究部長)
高橋 明郎 (大学教育基盤センター国際教育部長)
岡田 徹太郎 (大学教育基盤センター地域教育部長)
石井 知彦 (大学教育基盤センター能力開発部長)
宮崎 英一 (大学教育基盤センター数理情報・遠隔教育部長)

1. はじめに

新型コロナウイルスが中国で猛威を振るい世界的感染拡大の様相を呈し始めた頃、我が国では停泊中のクルーズ船で発生した感染拡大を心配しながらも、我々はどこかまだ軽く考えていた。その後新型コロナウイルスに追いかけるように、公立学校が一斉に休業し、大学でも幸いにして授業は終わっていたのでまだ何とかなるのではないかという願望はありつつも、卒業式を中止するに至り、いよいよ新年度の対応に迫られた。新入生が4月早々にやってくる。すぐに授業も始まる。さあ大変だ。今までに無いことであり、去年の経験はもう既にあてにはならない。授業は全面的に遠隔へと舵を切ることとなり、大急ぎで物事を決めては手を打ちまた刻一刻と変化する状況に応じて次なる手を打つ、と大わらわの新学期への対応となっていた。

大学教育基盤センターは、すべての新入生のほとんどの授業科目を提供する責任部署であるため、大学全体の教育に多大な影響を与える。キリキリと胃の痛む思いをしながら、大学教育基盤センターの教職員は遠隔授業実施へ向けてそれぞれの役割を果たしていった。センターの運営に責任を持つ共通教育部を中心に授業実施の体制を整え、ICT教育部(現在は数理情報・遠隔教育部)を中心に遠隔授業のための準備を進め、外国語教育部で多数ある語学授業の実施のため新たな施策を打ち、地域教育部では必修科目と数多くあるフィールドワークをどう実施するのか難しい判断を迫られていった。遠隔授業を実施するとしては良いが、学生側のハードとソフトの問題もさることながら、悩ましいのは教員側が遠隔授業をこれまで見たことも聞いたこともないに等しいことであった。そういったなかで遠隔授業を進めるために、全学のFD/SDを繰り返し実施して行ったのは能力開発部であった。調査研究部では、こういった条件下での授業実施に当たり学生と教員を迷子にさせないためにどうすれば良いかを探るため幾度かのアンケート調査を取り、動向を見極めながら次なる手の方針を検討していった。通常は、ゆっくりと意見交換もしながら検討を進めて行くようなこれらのことが、ごく短い時間に着実に実施することが求められた。

本稿はいかに対応策をたて実施していったのかの活動の記録であるとともに、これらの難題に立ち向かった大学教育基盤センターとそこに集う全メンバーの奮戦記である。

(文責：高橋尚志)

2. 共通教育部の対応と課題

2-1. 共通教育部の対応と課題

共通教育部の業務は、教室の配当やクラス編成など授業時間割の編成に関する事、試験に関する事など、全学共通教育の授業科目の実施に関する広範なことがらにわたる。新型コロナウイルスは、本学の全学共通教育にかかわるこれらの多くの事項に大きな影響を与えた。全学的な授業実施方針に基づき、また全学共通教育の独自の特性や学部ごとの状況の違い等を勘案しながら、学生に不利益が生じないように、学修機会を確保するための対応を行ってきた。本稿では、共通教育部における対応を記録するとともに、課題を明らかにしたい。

全学に呼応した、共通教育部の対応の全体像について、授業開始前の時期（特にガイダンスや就学相談、学年暦の変更への対応等）、前期授業期間の対応、後期授業期間の対応に分けて振り返る。

(1) 授業開始前の期間

全国的な感染の拡大のなかで、全国各地から集まってくる新入生や、春休み明けで帰省先等から戻ってくる在学生の感染の可能性も踏まえた対応が求められる事態となった。そのため全学的に、入学式を4月3日に開催するとともに2週間の猶予期間を置き、履修登録期間を4月15日まで延長して4月17日に授業開始とする学年暦変更の方針が打ち出された（3月31日付学長名の方針通知）。

事態の急変の下、学年暦の大幅な変更や遠隔講義への移行、定員設定の変更などの、欠席対応などの対応が行われる中で、全学共通科目担当教員に4月1日付で、授業実施にかかわる対応の通知を、大学教育基盤センター長と共通教育部長の連名によるメールにて行った。内容は、①新学期的授業開始延期措置等の学年暦の重要な変更について、②授業で留意すべき新型コロナウイルス感染防止対策について、③新型コロナウイルス対応により出席停止となった学生への措置、に整理し、できるだけ簡潔に、参考資料を示しながら説明するものとした。

例年全学共通教育のガイダンスは、講堂での行事として実施されてきた。ところが今年は、例年行ってきた全新生が講堂に集う式やガイダンスは回避されることが早くから全学的方針となり、各学部に分散した新入生に対してガイダンスを実施することとなった。そこで3月4日以降、録画したガイダンス映像による遠隔配信の検討を開始した。動画の長時間視聴は困難であるとの判断のもと、ガイダンス内容は例年に比べ内容を精選するとともに、アドリブによる冗長さを抑えた短縮されたコンテンツとして作成された。全学共通科目ガイダンスは例年、知プラe科目、e-Learning型科目ガイダンスやネクストプログ

ラムガイダンスを含んで2日間にわたり4時間の内容で実施されてきた。今年度は大学教育基盤センター長あいさつが割愛された以外は同一の項目を含みつつ、2時間程度の内容に圧縮された。パワーポイントによるプレゼンテーションに、スタジオで音声をかぶせることによりコンテンツを作成し、同一の動画コンテンツ視聴によるガイダンスとして4月6日に各学部の会場で実施された。欠席者対応も含め、香川大学 Moodle 上のコースの中にこれらの動画を視聴できる仕組みも作成した。なお、新型コロナウイルス対応以前から、今年度の大学教育基盤センターによるガイダンス項目のうち、知プラ e 科目の説明など一部については、ビデオコンテンツの上映によるガイダンスの実施も準備されていたことを付言する。

新入生修学相談は、新入生へのガイダンスのあと授業開始までの時期に、各学部等からの教員の参加も得て毎年実施されてきた重要な取り組みである。今年度も、参加する学生数が大きく増加する危険はないだろうという見通しのもと、3密を避ける対策を十分とることを前提に、ほぼ予定通り4月7日～9日にかけて、オリーブスクエア多目的ホールを会場に実施した。マスクの確保、入口に消毒用アルコールや注意書き等を置く、学生の入室を制限する、待合の椅子を大きく減らす、開けられる窓やドアはすべて開ける、学生対応の机を2列並びにして距離を取る、といった対策を取った。今年度は、遠隔キャンパス3学部は参加しなかった。

(2) 前期授業にかかわる対応

感染の拡大にともない、第1クォーター以降の全学共通科目の授業実施についても種々の対策が求められた。全学的に、入学式を4月3日に開催するとともに2週間の猶予期間を置き、履修登録期間を4月15日まで延長して4月17日に授業開始とする学年暦変更の方針が打ち出された(3月31日付学長名の方針通知)。更に遠隔授業対応となることが確実となる中で、学年暦をさらに変更するとともに、第1クォーター(4月17日～6月17日)の講義科目については対面授業を行わず遠隔講義とすること、およびそのうちの4月17日～5月6日は「自宅学習及び遠隔講義準備期間」と位置付ける全学方針が決定、通知された(4月14日付学長名の方針通知)。こうした全学的流れのもと、全学共通科目の対応をすすめた。

4月14日の通知により、第1クォーターの全面的遠隔化が決定し、クォーター型科目の履修登録人数は通常通りの定員を確保できることとなった。一方、第2クォーターの対面授業の可能性が残されたため、起こりうる対面授業の再開に備えて、学問基礎科目などの Semester 型科目については履修登録人数を3密回避可能な定員に設定する判断を行った。4月15日の履修登録期間終了後の抽選により、授業定員オーバーに伴う抽選漏れが増加し、学問基礎科目の抽選にすべて外れてしまうケースが生じた。特に当該年度中の単位取得を必要とする医学部1年生や、卒業にかかる可能性のある他の学部の4年生については、状況を懸念する声も寄せられた。そこで、各学部と連絡を取り、抽選漏れの影響を一部緩和するための特別措置をとった。この過程で、担当教員とも個別に連絡を取って対応を進め

た。第2クォーター期間も遠隔講義を続行することによって3密回避を保障していただく判断をお願いしたケースがあった。また、実験科目である「物理学P」・「化学P」・「生物学P」等について、対面が可能となった場合の3密か秘策を含めて個別連絡を取って履修の追加の検討を行った。多くの受講希望者のある「心理学D」は、担当教員のご厚意により、後期にも同一内容で開講していただいた。第1クォーターの講義科目は遠隔実施とする原則のもと、外国語授業における中間試験についてもこれに準じた対応をお願いした。各科目の担当教員のみなさまのご協力に感謝申し上げたい。

5月29日付の学長名による文書「令和2年度第2クォーターの授業実施に係る基本方針について」は、第2クォーターの実験、実習科目の対面実施を可能とした。一部実験・実習等が含まれる場合は当該授業回に対面での実施を可能とすることとなった。そこで、授業担当教員に対して、対面実施を必要とするかどうかあらかじめ調査した。前期末、第2クォーター末試験は、3密を避ける等の対策を徹底して可能な限り対面で行うことが基本方針となった。また、遠隔授業への参加や次週のための教室の利用を保障するため、第2クォーターに入る前に、すべての教室及び5号館入り口に手指消毒液を設置するとともに、各教室にOAタップを設置した。対面授業実施の際の換気についても情報共有した。

3密回避の要請は、フィールドワーク型科目に大きな困難をもたらした。例えば主題C「瀬戸内国際芸術祭とマイノリティ問題」は3月末の時点で後期開講に変更した。その他のフィールドワーク型科目についても、4月の第1クォーター期間から遠隔で学生と連絡を取って意思も確認し、きめ細かな対応をしながら実質的に授業目標を達成するための工夫をした。情報リテラシーAも学生の操作を対面で確認できないなど、対応に苦慮したケースが多く、4月の第1クォーター開始直後から担当教員にアンケートを行って疑問に答えるなど、ICT教育部（当時）に丁寧に対応していただいた。医学部の「大学入門ゼミ」についても、3密回避のために開講教室と時間の調整を行った。初修外国語においては、学生にとって初めて学ぶ言語の入門の時期において遠隔授業を強いられた。学生の英語力の育成を目指して一貫して推進してきたTOEIC活用の中断も余儀なくされた。こうした、授業の現場が直面した様々な困難な影響と対応の詳細については、本特集の各部からの報告をあわせて参照されたい。

(3) 後期授業にかかわる対応

今年度後期、第3クォーター及び第4クォーターは、対面授業への要望が全国的にも高まるもと、科目ごとに遠隔か対面化に関する講義実施方法の希望をあらかじめ確認する方法を採り、対面希望がある場合は3密回避可能な定員に設定することとした。そのため、医学部1年生や他学部卒業年次生の履修に前期と同様の問題が生じないよう、当該学生についてはあらかじめ抽選を免除する個別措置をとった。

(4) 残された課題

3密回避の配慮と、学生の修学機会を確保する課題は難しい調整を必要とする作業であったが、困難な状況の下での常勤・非常勤の教員、職員が一体となったきめ細かな対応により、

なんとか1年間の教育をつないできた。3密回避の必要から、授業定員の削減を余儀なくされたことは、学生の修学機会に影響した。アクティブラーニング型授業や地域における実践、外国語の充実など、現在の大学教育の課題に込めて進めてきた新しい取り組みを新型コロナウイルスは直撃した。一方で、遠隔教育にも多様な可能性があることが浮き彫りになった面もある。

新型コロナウイルスの影響への引き続く対応の面と、現れた新しい可能性をくみつくす両面からの検討が求められている。

(文責：寺尾徹)

3. 調査研究部の対応と課題

調査研究部では、全学共通教育カリキュラムの検証を常に行いながら、問題点を洗い出し、改革案の作成を行っている。

本年度は、以下の2点について対応した。

- (A) 遠隔授業をどのように活用したらよいか
- (B) 公開授業やFDをどのように行うべきか

3-1. (A) 遠隔授業をどのように活用したらよいか

調査研究部の対応

学生の授業を受ける環境は十分なものかどうか全くわからない状態の中で2020年5月7日から正式に大規模遠隔授業が始まった。遠隔授業の経験が十分ではなかった状況下での授業が学生と教員にどのような歪みを生むのかの調査を実施することが第1回(拡大)調査研究部会議にて了承された。程なくして、教育戦略室から大学教育センター長を介してアンケート実施依頼があり、メール審議で承認された。高橋尚志大学教育基盤センター長より紹介された教育学部青木高明准教授の助言のもと、投票クラスタリング法を採用し調査することとなった(Kawamoto and Aoki, 2019)。同時に、数理情報・遠隔教育部長宮崎英一教授に指導を仰ぎアンケートの草案を作成した。表1は学生を対象に実施したアンケートであり、表2は教員を対象に実施したアンケート内容である。1学期の遠隔授業を振り返るために、アンケートは1学期(前期)試験終了日の8月5日から19日にかけて実施した。アンケート結果は全学教務委員会に9月30日付けの速報で報告した。詳細な分析結果を、次稿以降にまとめたのでここに報告する。

遠隔技術をどのように活用して教育を展開していくべきか

COVID-19は結果的に学生と教員の遠隔授業に関する知識と技術を著しく向上させた。アンケート結果から、1年生は「学生間のつながり」を強く希望していることが分かったので対面授業を生かしながらどのように遠隔授業を活用すべきか早急に議論する必要が

ある。遠隔授業の技術は急速に進展していくと予想され、教員のソフト対応力、ハードの充実とサポートの強化は喫緊の課題になってきた。また、前期が終了した時点のアンケート調査から、遠隔授業が比較的实施しやすい授業科目が存在する反面、遠隔授業が困難な科目（語学・実技・実習など）の存在も浮かび上がってきた。主題 B では課題解決型教育を推進しているが、知らない学生同士の遠隔でのグループワークは容易でないことも理解できた。遠隔授業での課題探求のあり方について調査研究部では勉強会を進めている。

第 4 期中期目標期間に向けた共通教育改革 WG の 1 つであるサブ WG5 では遠隔技術を活用した教育の展開方針について議論が始まっている。

3-2. (B) 公開授業や FD をどのように行うべきか

本年度の全学共通科目の授業公開は主題 C、学問基礎科目（文系分野）、大学入門ゼミの授業公開を予定していたが、今年はコロナ状況を鑑み、公開する授業や実施方法について実施部会長と相談しながら適宜対応することになった。幸いなことに各実施部会委員のご尽力により、無事授業公開を遠隔で実施することができた（表 3）。大学入門ゼミでは Kadype と Zoom を併用した授業を実施し、学問基礎科目では Zoom を利用したオンライン授業、主題 C では、e-Learning 型オンデマンド授業と異なった 3 タイプの授業形態で実施した。特記すべき点として、授業公開を遠隔で行ったため例年の対面授業型公開と比べ参加者が飛躍的に多くなったことが挙げられる。遠隔授業の実施に教員が高い関心を持ったからと思われるが、移動の負担がなく気軽に参加できたことも要因の一つである。さらに、公開授業の遠隔技術の活用は今後も期待できることが判った。

遠隔授業のスキル向上のために FD も実施した。寺尾共通教育部長と筆者は、外国語担当の教員や非常勤教員を対象としてオンライン授業に対する双方向対話型 FD を開催し、外国語の担当教員から遠隔授業の困難な点を確認してさらなる可能性を探った。

本年度は「全学共通教育の令和 3 年度実施に向けた研修会」を 2020 年 12 月 8 日に対面と遠隔を併用して開催した。第 1 部の前半で、寺尾徹共通教育部長が「第 4 期中期目標に向けた共通教育改革」について報告した。第 1 部の後半では 8 月に実施した学生アンケートと教員アンケートを分析し、遠隔技術を活用した教育の展開について意見交換を行った。教員のアンケート結果から、遠隔授業の技術的向上に向けた FD を期待する要望が高かった（野村、2021）ので、第 2 部では「いまさら聞けない Moodle の使い方」と題して各教員が自身の PC を用いて演習形式の FD を実施した。また、参加者予定者から事前に受けた質問の回答をまとめた資料を配布し技術向上に向けた情報の共有も行った。

2020 年 1 学期(前期)に実施した遠隔での公開授業と FD の記録は、大学教育基盤センターニュース（9 月臨時号）に掲載した。同時に、遠隔授業導入の経緯とアンケートの分析結果を 2021 年度『香川大学教育研究』第 18 号特集 2「新型コロナウイルスが提起した課題」の中で報告する。分散キャンパスが多い香川大学では、FD においても遠隔技術の活用が今後ますます期待されている。

表 1 遠隔授業に関するアンケート内容（学生向け）

問 1 あなたの所属学部を教えてください。

問 2 あなたの入学年度を教えてください。

問 3 2020 年度前期に、学部専門科目、全学共通科目を合わせていくつの授業を履修していますか。

問 4 遠隔授業を主にどこで受講していますか。

問 5 遠隔授業を主にどのデバイスで受講していますか。

問 6 授業に関する資料をプリントアウトする場合、あなたが採る方法は次のうちどれですか。

問 7 遠隔授業を受ける際、リアルタイム型（遠隔講義用アプリケーションを利用した授業）とオンデマンド型（資料や音声付スライドが用意されており、学生が各自学習する授業）のどちらが受講しやすいですか。

問 8 あなたは、総合的に判断して、リアルタイム型の授業に満足していますか。

問 9 総合的に判断して、あなたのリアルタイム型授業の理解度はどの程度ですか。

問 10 あなたは、総合的に判断して、オンデマンド型の授業に満足していますか。

問 11 総合的に判断して、あなたのオンデマンド型授業の理解度はどの程度ですか。

問 12 あなたは今学期、授業が行われている期間に、授業時間外に授業と関係のある学習・活動に 1 週間で平均どれぐらい時間を費やしましたか。

問 13 遠隔授業であなたが困っていることは何ですか。

問 14 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、改善すべき課題はなんだと思いますか。（自由記述）

問 15 対面授業と比べて遠隔授業でよかった点は何ですか。（自由記述）

表 2 遠隔授業に関するアンケート内容（教員向け）

問 1 あなたの所属を教えてください。

問 2 2020 年前期、以下のうちどの授業を担当していますか。

問 3 以下の全学共通科目のうち、あなたがこれまで担当したことがあるもの、今後担当する可能性が高いものはどれですか。

問 4 遠隔講義アプリケーションは問題なく利用できていますか。

問 5 担当している授業の実施形態は次のうちどれですか。

問 6 授業で教員と学生、学生同士で双方向のやり取りをする場合、主にどのようなツール・機能を用いていますか。

問 7 遠隔授業になり、学生に与える課題は一つの授業で、平均してどのぐらい増えましたか。

問 8 問 7 で「学生に与える課題が増えた」と答えた方におたずねします。課題が増えた理由は何ですか。

問 9 今後、香川大学として遠隔授業を充実させていくうえで、改善すべき課題はなんだと思いますか。（自由記述）

問 10 遠隔授業に関して、期待する FD はどのようなテーマのものですか。（自由記述）

問 11 対面授業と比べて遠隔授業でよかった点は何ですか。（自由記述）

表 3 全学共通科目の公開授業

日時	授業科目名	授業タイプ	担当教員
6月8日（月）1校時	大学入門ゼミ	Kadype、Zoom を併用した遠隔授業	松下幸司（教育学部）、岡田涼（教育学部）、小方朋子（教育学部）、上野耕平（教育学部）
7月10日（金）2校時	学問基礎科目「心理学」	Zoom を用いた遠隔授業	岡田涼（教育学部）、大久保智生（教育学部）
7月21日（火）～8月3日（月）	主題 C「地域と香川大学（イ）」	e-Learning 型授業	岡田徹太郎（経済学部）、林敏浩（創造工学部）

（文責：野村美加）

4. 国際教育部の対応と課題

ここでは、国際教育部の中でも外国語教育に関することを中心に述べる。

当初対面授業が計画されていたものの、3月27日に大学から指示されていた「近距離での会話や発声を避ける工夫」は外国語の授業では難しいとの指摘が既に教員側から上がっていた。

4月に入り、授業開始の延期が決まり、今後の授業実施方法を外国語実施部会で協議することとしたが、国際教育部長が3月末に羽田空港経由で高松に戻ったことで、大学の就業禁止措置対象となったため、副部長に代理開催を依頼した。

4月10日の臨時実施部会で、英語は17日から遠隔授業を開始すること、初修外国語については、授業開始に設定された17日から5月6日までを遠隔授業や学生への Dream Campus の連絡法の習熟期間、課題準備期間とすること、会話クラスは、学生にスマホのアプリで自分の発音を録音させ、教員に送ることなどで対応することなどが話し合われた。なお、外国語教育では数多くの非常勤講師を雇用しており、非常勤講師に対しては、インターネット環境の整備と Dream Campus の利用、下記 FD への参加を求めること、上記期間の給与支払い条件を確認した。

これに先立ち、初修外国語の倍の授業を運営する英語については、4月1日に大学教育基盤センター（以下「センター」）英語教員会議（TOEIC 運営委員会を兼ねる）で、前期 TOEIC 中止を決定している¹⁾。また、授業開始遅れの可能性に対応するため Communicative English I について共通の授業計画の下、統一課題を準備することも決められた。また授業の一部である e-Learning は学期初めからスタートできた。

遠隔授業については、非常勤講師も含め未経験の教員がほとんどであったため、5月6日までに FD を設定して、参加を求めることとしていた。ところが、4月25日～5月6日の臨時休業期間中は、教職員が原則自宅待機、非常勤講師も入構禁止になったため、FD が実施できなかった。このため、外国語部会長名で各言語個別に遠隔授業対応を検討して欲しい旨依頼した。例えば、英語ではセンター教員が Zoom 使用の FD を行い、フランス語では Moodle 上にフォーラムを作って遠隔授業についての情報のやりとりを行った。

4月末に、教員で Moodle が使用できない、Zoom もしくは Kadype 試行ができていない非常勤講師がどの程度いるか確認したが、この時点では Moodle の使用に強く障害を感じている教員や、Zoom 試行に至っていない方が数名いた。

この時点で生じていた問題は、以下の通りである。

第1に、経済学部は4月前半に全教員対象に Zoom 使用方法に関する FD を行っていたため、経済学部教員の比率が高い初修外国語は Zoom での遠隔授業が中心になったのに対し、センターなどでは SKYPE 系の利用も多く、経験の相互共有が難しかった。また

Zoom は、大学がアカウントを非常勤講師に漏れなく配分する前は、40 分の時間制限が生じていた。

第 2 に非常勤講師の負荷が非常に高かったことである。遠隔用の教材づくりの他に、多くが他大学でも講義を担当していたため、複数の遠隔講義システムへの習熟を短期間で強いられたこと、香川大学では初期に FD ができなかったため、マニュアル（後次第に整備されていったが、初期は非常に簡単なものしか提供できなかった）頼りの自習に多大な時間を割かなければならなかった。

この点については、応急措置として、5 月初めに外国語実施部会長名で、当面参照すべき資料の案内を非常勤講師向けに送信した。

第 3 に、遠隔授業について、4 月末に、講義受講者のプライバシーに留意し、学生のカメラ・マイク（音声）を無効化した状態での講義を指示があったが、外国語の授業では、マイクオフではできず、またカメラオフでは特に 1 年生の授業で発音時の口の形の確認ができないといった問題が生じた²⁾。

5 月 8 日に開かれた外国語実施部会では、当時の状況について次の点が確認された。

① Dream Campus、Moodle、Kadype、Zoom の使用方法について整理された案内を外国語担当教員全員に送付すること。

② オンライン授業に関する FD の実施について外国語実施部会から共通教育部長、センター長に要請依頼すること。

③ オンライン授業の注意喚起（4 月 30 日教育担当理事より）について、学生側のカメラ／マイクのオフについて、語学科目の特性上不可能であるため、語学科目での使用許可、大学としての再検討を依頼すること²⁾。

④ 外国語実施部会において、今後の運用上のトラブルについては、支障のない限り情報共有をしていくこと。

これをうけて、共通教育部長に FD の開催をお願いした。

同時に、具体的な不具合を調査しとりまとめ、比較的簡単に対応できる点については、解決案を示して教員宛てフィードバックした。そうした解決が難しいものについては FD の課題とした。

この時提出された指摘には次のようなものがあった。

Dream Campus で学生とのメッセージやり取り上の支障、Moodle ではマニュアルの分かりにくさ、自習形式でマスターすることの困難さがあり、また小テストの利用法にも質問が多かった。Zoom についても、出席確認法や学生にディスカッションさせる方法など実際の用法に関する疑問が多く出された。

5 月末に 2 クォーターの授業方針が教育担当理事から示され、実験実習科目以外の遠隔授業継続が指示された。外国語は講義科目と見なされ、引き続き遠隔授業ということになっ

だが、これまで遠隔だけの授業だったことにより例えば **spelling** のチェックが不十分になっており、このまま後期に入ると授業進行の障害になる恐れが強かった。このため、外国語については、対面授業の機会が認められるよう申し入れを行った。最終的に、原則は遠隔で協力いただきたいが、教員の判断で教育上必要とする回については届け出たうえで対面授業を可能とするという回答を得た。これにより 2 クォーターは中国語、韓国語などの授業の一部で数回対面授業が行われた。

なお、同時に成績評価上中間試験を行いたいという要望も出ていたが、これについては、遠隔方式で対応可能な試験を工夫するなどして欲しいということで、対面での試験は認められなかった。また中間試験不実施により細かな成績評価が難しいので、合否のみの判定に変えられないかという意見も有ったが、これは GPA 計算などとの関係で実施が難しいということになった。

非常勤講師を含めた全学共通外国語担当教員を対象とする遠隔講義に関する FD は 7 月 1 日、7 月 19 日に共通教育部長、調査教育部長によってオンラインで開催された。1 回目は教員から上がっていた幾つかの疑問点について解決への提案、2 回目は Zoom の用法に関するもので、いずれも以後の授業実施に有用なものとなった。

前期末試験は例年通り対面で終え、9 月には、後期も基本遠隔が採用されることが決定されたが、外国語科目は実験科目などと並び、一部対面可の科目に含められるようになった。

後期には、12 月に TOEIC を実施すること、当日受けられない場合 1 月のカレッジ TOEIC を利用すること、今年度については、COVID-19 の影響で受験できなかった者も単位を認めることが決められた。

以上が現在に至る経過である。

遠隔授業については、感染注意時期に、教員・学生ともマスク着用の必要が無く、お互いの発音が明確に確認できたなどのプラス面はあったものの、ポストコロナの時期になっても遠隔を採用できるかとなると、問題は残る。他の遠隔授業と共通するようなものは除くと次の事が言える。

① 極く少人数の外国語科目を除くと、カメラは基本 **off** で、指名した場合の発言者のみ **on** のような形が多いが、全体的に学生の反応や、発音時の口の動きなどが把握できないので、外国語についてはカメラは基本 **on** で行えるようにしないと、教育効果が減じる。実際中等教育までの遠隔授業（クラスサイズも外国語とほぼ同じ）では、全員 **on** で行っている例が多いように思う。

② 遠隔講義では、学生の **writing** についての授業が難しい。特に中国語や韓国語などは、学生が簡体字やハングルを正確に書いているかの指導に苦勞する。Zoom のホワイトボード機能、Moodle 経由での提出物チェックなども不可能とは言えないが、時間がかかりすぎる。

(文責：高橋明郎)

5. 地域教育部の対応と課題

地域理解教育も、その教育特性に応じた影響を受け、地域教育部は、その対応を取らなければならなかった。(A) 対面禁止・全面遠隔のもとで地域理解教育をどのように進めたらよいか、(B) 対面一部再開後の地域理解教育をどのように進めたらよいか、の2点について記述する。

5-1. (A) 対面禁止・全面遠隔のもとで地域理解教育をどのように進めたらよいか

「主題 C」に分類される地域理解科目は、次の3類型で構成される。(1) オンデマンド型 e-Learning 科目であり必修科目でもある基礎科目「地域と香川大学」、そして、(2) フィールドワークを中心とした実践型科目、(3) 対面講義またはオンデマンド・コンテンツで構成される講義型科目である。

このうち、最も急がれたのが、(2) の実践型科目への対応である。新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) は、対面による感染リスクの大きいウイルス性疾患であったから、フィールドワークをそのまま実施するという選択肢はなかった。

そうは言っても、2020 年度開講授業は前年度に決定されており、学生にそれらを履修してもらうことで、卒業要件の一部にってもらうことが決まっていることから、善後策を考えなければならなかった。

まずは、卒業要件への影響確認である。すべての学部学生について、上記 (1) の基礎科目さえ履修しておけば、(2) と (3) については、他の主題科目 (A や B) でも卒業要件を充足できることを確認した。

続いて、教員、学生、フィールドワーク先の意向を調査しながら、その後の取り得る対応のオプションを探した。授業を、休講とするか、実施するか。実施するとしても、いつ、どのように実施するか。年度を通して感染が収まらず、フィールドワークが通年で実施できない場合の対応 (代替措置) をどのように取るか、受講を取り止めたいという学生の希望をどのように反映させるか、等々、無数のオプションが生まれた。これらを整理して、主題 C 実践型授業担当者宛にお知らせを発出し、意向を聴取した。(末尾資料参照)

以上のように、地域理解教育の、特に実践型科目では、通常の講義型授業で取られた遠隔会議システム (Kadype や Zoom) で実施するという方向性とは全く異なる対応が求められることとなったわけである。

意向聴取の過程において、様々な質問が寄せられ、それらを整理して一つ一つ回答していく必要があった。それらの調整を経て、(1) 開講時期を前期から後期に遅らせて様子を見る、(2) 対面禁止の第1クォーターは遠隔授業で代替する。概ねこの2つの方法のどちらかを取ることににより、ひとまず、休講の授業を出さずに調整が終了した。

5-2. (B) 対面一部再開後の地域理解教育をどのように進めたらよいか

2020年5月29日(金)、教員向けに「令和2年度第2クォーターの授業実施に係る基本方針の取扱いについて」が発出され、6月18日に始まる第2クォーターについて実験・実習を伴う授業について一部対面が許可されることとなった。これを受けて、主題C実践型科目のフィールドワークを再開することとした。

「6月18日以降の実験・実習科目等の実施方法を、6月3日までに授業開設部局の事務担当(学務係又は修学支援グループ)へ連絡」するよう指示があり、実施予定を確認する作業に入った。

6月5日(金)に行われた「第1回地域教育部会議及び主題C実施部会合同会議」において、どのように実施するかまたは実施予定であるか情報共有を行った。

特筆すべき事項として、6月2日の時点で、フィールドでの3密回避は万全だが、車移動(公用車の利用)では、密回避ができないという問い合わせがあった。具体的な計画を定めていくうえでいわば盲点であったが、車での密回避の方法がないとは考えられないことから、追ってガイドラインを示すこととした。

車での密回避のガイドライン作成は、当初容易に思われた。政府等公共機関がガイドラインを作成していると考えたからである。しかしながら、調べた結果として、車利用の公共のガイドラインが存在しないことが分かった。

調査を始めてすぐに判明したことだが、日本での早期の感染者は、タクシーやバスの運転手など、海外旅行客を輸送した者が多かった。したがって、政府等公共機関がガイドラインを作成するよりも前に、業界団体や、個々のバス会社・タクシー会社が独自のガイドラインを作成済であったのである。細かな相違はあっても、取るべき対策はほぼ同様であったので、情報を寄せ集め、大学教育基盤センター独自のガイドラインを作成し、6月15日(月)に、寺尾徹共通教育部長名で発出した。

資料 実践型科目担当者への通知

主題C実践型授業担当者各位

2020年4月17日

主題C実践型科目の開講について

共通教育部長 寺尾 徹

地域教育部長 岡田 徹太郎

主題C実践型科目における学外活動でも、新型コロナウイルス感染防止の観点から、いわゆる3密回避の対策を講じる必要があります。少なくとも、第1クォーター期間の対面は禁止となります。

それを踏まえた上で、ご担当科目の開講の可能性をご判断ください。「代替手段をとるなどの工夫をしても、授業実施にあたって対面を伴い3密を回避できない」とのご判

断であれば、授業の実施が困難、令和2年度は休講とする意向をお示し頂いて構いません。この指針の末尾まで飛び、(3) をご選択ください。

継続の道を模索される場合は、次の通りの手順を踏んでください。

4月中に、以下の点について、学生と学外関係者と意見交換の場を持って下さい。手段は、電話、またはカダイブ・Zoom等、双方向性のあるものとします。

学生との双方向ミーティングについては、大教センターで、遠隔ミーティングの実施を支援します。ただし、手間を問わないのであれば電話でも構いません。学外関係者については、原則、代表者に対する電話での意見交換として下さい。

意見交換では、新型コロナウイルス感染症の流行が年間を通じて収まらず、対面を伴う学外活動ができない可能性があることを踏まえ、

(1) 対面によらない方法（電話や遠隔会議等）のみになっても履修を継続する方向を望むか、

(2) 対面が出来ない可能性があるならば履修取り消しを望むか、

学生及び学外関係者双方の意向を探して下さい。学生と学外関係者の意向を踏まえた上で、授業ご担当者の意向として、履修取消期間の1週間前（5月7日（木））までに：

(1) そのまま開講する。第1クォーターは対面を伴わない講義のみを実施し、第2クォーターに継続方法を再検討する。

(2) 対面が禁じられた第1クォーターには実施せず、第2クォーターを開始を延期する。

(3) 令和2年度については休講とする。

のいずれかをご選択ください。

(1) または (2) を選択する場合、第2クォーター以降も対面を伴う活動が実施できない場合の、学生に対する代替措置（例として、遠隔講義で代替、過去の体験記録などのビデオ視聴による代替、あるいは遠隔ビデオ会議システムでの地域の方との意見交換の実施等によって単位修得を認める）を文書にして、必ず学生にお示し下さい。

学生宛メッセージは、授業担当者から、該当する学生にドリームキャンパスのメッセージ機能で送信していただきます。代替措置を承諾できない学生には、履修取消期間に履修を取り消してもらうこととなります。

(3) の休講を選択した場合は、学生に宛てる、やむを得ず休講の判断に至った事情を簡潔に説明する文書を作成してください。当該授業の単位数を、第2クォーターにて、別授業を履修するために使えることを付け加えてください。学生宛文面も、私どもも共有する必要がありますので、必ず、その全文も一緒に修学支援グループまでメールでお知らせ下さい。

(後略)

(文責：岡田徹太郎)

6. 能力開発部の対応と課題

大学教育基盤センター規程では、能力開発部の業務は(1) ファカルティ・ディベロップメント (FD) の企画及び実施に関すること、(2) 学生による授業評価の企画及び実施に関すること、(3) カリキュラム評価の企画及び実施に関すること、(4) その他能力開発に関し必要なこと、と定められている。今回の新型コロナウイルスは我々能力開発部に対しても多くの課題が提起された。その内容を大きく2つに分けると

(A) FD の実施をどのように行ったらよいか。

(B) コロナ禍における授業実施のための FD をどのように開催するか。

である。これらについてそれぞれ詳しく説明する。

6-1. (A) FD の実施をどのように行ったらよいか。

本学において新型コロナウイルスの発生に伴う注意喚起が本格的に実施されたのは令和2年1月末頃からである。2月末には香川大学危機対策本部会議が開催され、FDの実施に関するものとしては、不特定多数が集まる各種会議・会合・集会等の開催が制限された。能力開発部では3月3日に令和2年度大学入門ゼミの実施に関するFDスキルアップ講座の開催や、3月6日にDRI教育に関するFDの開催を予定していたが、この危機対策本部からの注意喚起の方針に従ってこれら2つのFDの開催を中止した。この頃には新型コロナウイルスは数ヶ月程度で収束するのであろうとの希望的な観測も一部では囁かれていた。その後、学内では卒業式(3月24日)や入学式(4月3日)の開催が中止となり、全国の大学は一様にゴールデンウィーク頃までは学内に学生を入構させない等の措置が発表されていた。授業以外の学内会議等においても遠隔で実施するようとの指示が出された。能力開発部でも4月8日に新任教員研修会の開催を予定していたが、入学式の延期等に伴う年度初めの混乱の時期に開催することを避け、一週間ほど延期し、4月16日に開催することにした。この際、遠隔方式で開催することも検討したが、新型コロナウイルスの感染拡大防止策を徹底することを条件に対面にて開催することを試みた。具体的には、研究交流棟5階の研究者交流スペースを用い、新任教員同士の着席位置を十分な距離を保ち、例年行っているグループワークなどは今回行わず、かつ例年のプログラムの中身をスリム化させることで、実施時間を短縮させた。さて4月下旬になると、能力開発部が所掌している四国地区大学教職員能力開発ネットワーク(SPOD)のコア運営協議会において、例年8月に開催しているSPODフォーラムの実施について、今年度は中止にすべきではないかという意見が上がり始めた。それと並行して、新型コロナウイルスの収束にはかなり時間がかかるのではないかの予想が報道されはじめ、FDを単に中止や延期で対応させるだけでなく、同時にどのようにしたらFDを開催することができるのかということを検討することが求められ始めた。中でも最も大きな懸案事項であったのは9月14-15日に開催が予定されていた新任教員研修ワークショップである。このワークショップでは二日間のグループワー

クを通して授業のシラバスを作成し、模擬授業を設計するという作業を伴うことから、オンラインでの実施には向いておらず、対面で実施するか中止にするのかで主催者は大いに悩んでいた。能力開発部が最終的に出した結論としては、コロナウイルスの感染拡大防止策を徹底させた上で対面で実施するというものであった。具体的には、①幸町北5号館2階の4つの講義室（522室、523室、525室、526室）を用い、グループワークをそれぞれの講義室あたり4名で使用することで十分なソーシャルディスタンスを守る。②検温、マスク着用、フェースシールド貸与、換気の徹底などはもちろんのこと、さらにグループワークを行う机と机の間には透明シートの衝立を立てる。③これらの講義室の机や椅子、衝立などは1-2時間ごとに全てアルコール消毒を行う、というものであった。このような感染拡大防止策を徹底させることにより、新任教員研修ワークショップが終了後に参加者及び講師・スタッフの中で体調不良を訴えたものは誰もいなかった。この様に十分な感染拡大防止策を講じてFDを実施したことで、参加者が実際に自身の授業においてどの様に感染拡大防止策を講じたら良いのかのヒントになったものと期待している。

6-2. (B) コロナ禍における授業実施のためのFDをどのように開催するか。

コロナ禍においても我々大学教員は学生に対して授業を提供していかなければならない。対面で実施する場合には(A)の後半部で示したとおり、感染拡大防止策を徹底させればよい。一方、遠隔で講義を実施することも重要なツールとして我々教員は身につけておかなければならない。なぜなら、遠隔講義のスキルはコロナ禍における授業実施の方法だけにとどまらず、コロナウイルスが完全に収束した後であっても、教員と学生との地理的な制限によらずに柔軟な授業実施を行うことができるツールとして利用できるからである。能力開発部では今年度、数理情報・遠隔教育部と合同で様々な全学FDを開催した。まず5月13日に吉田秀典副学長が講師を務めた「授業目的公衆送信補償金制度について」のFDを実施した。これは令和2年度からの著作権法の改正に伴い、授業目的の場合における著作物をオンライン手法により学生に配信する際の注意点について、特に著作権に疎い我々大学教員の間で情報共有されることを目的として開催されたものである。次に6月24日には小方直幸教授が講師を務め「オンライン授業における実践例の報告」というFDが開催された。ここではKadype（香川大学版Skype）を用いて講義中に学生にグループワークを行わせるためのノウハウの紹介がなされた。また6月26日には岡田徹太郎教授が講師となり「ZoomとMoodleを組み合わせたアクティブラーニング型授業」というFDが実施された。ここではブレイクアウトルームや投票を用いたグループワークの実践例などが紹介された。さらに9月25日には石井によって「リアルタイムに行う遠隔講義のコツ」というFDが開催された。ここでは遠隔講義を実施する上での心構えや準備、ツールなどについての全般的な説明がなされた。これら4回に渡る遠隔講義に関するFDの講師は全員、もともと遠隔講義を専門に実施してきたわけではなく、全員がコロナ禍においてわずか半年程度で身につけたノウハウを他の教員に伝授していることがわかる。すなわち、

このコロナ禍において遠隔講義についてのノウハウは大学教員が至急身につけなければならない知識であると同時に、至急、他の教員にノウハウを継承していかなければならない知識であるということの意味している。その意味では、遠隔講義の手法は、身につけたい教員だけが身につければよいというものではなく、身につけたくなければ勉強しなくても良いというものでもなく、必ず身につけなければならないものであると言っても過言ではない。コロナ禍において Skype や Teams、Zoom など数多くの遠隔講義の手段が重宝され、各教員が短期間でこれらの知識を身につけたわけであるが、このような科学技術は発展が目覚ましく、常に新しいテクノロジーが開発され続けていくものと思われる。我々大学教員はそのテクノロジーの波に乗り遅れないように、常にアンテナを張り巡らせて、新鮮な情報を取り込み続けなければならない。最後に、「遠隔講義はどこでもドア」、この言葉を肝に銘じていただけたら幸いである。

表5 令和2年度前期に能力開発部が主催したFD等

実施日	時間帯	研修名	担当教員	場所	受講者数
4/16	13:30～15:55	4月新任教員研修会	大学教育基盤センター教員	研究交流棟5階研究者交流スペース	18名
5/13	13:30～14:30	授業目的公衆送信補償金制度について	吉田秀典（副学長）	Zoom	153
6/24	13:00～14:30	オンライン授業における実践例の報告	小方直幸（教育学部）	Kadype	93
6/26	14:40～16:10	“ZoomとMoodleを組み合わせたアクティブラーニング型授業”	岡田徹太郎（経済学部）	Zoom	120
9/14-15	2日間	新任教員研修会「よりよい授業のためのFDワークショップ」	大学教育基盤センター教員	5号館523講義室ほか	16
9/24	13:00～14:30	大人数講義をもっとうまくやるためのコツ	葛城 浩一	Zoom (5号館523講義室)	開催中止
9/24	14:40～16:10	充実させよう！アクティブラーニング型授業	葛城 浩一	Zoom (5号館523講義室)	15
9/24	16:20～17:50	“充実させよう！アクティブラーニング型授業－話し合い・教え合いの技法－”	佐藤 慶太	Zoom (5号館523講義室)	13
9/25	10:30～12:00	リアルタイムに行う遠隔講義のコツ	石井 知彦	Zoom (5号館523講義室)	52
9/25	13:00～14:30	“充実させよう！アクティブラーニング型授業－図解・文章作成の技法－”	西本 佳代	Zoom (5号館523講義室)	11
9/25	14:40～16:10	“充実させよう！アクティブラーニング型授業－問題解決の技法－”	三宅 岳史	Zoom (5号館523講義室)	12
9/25	16:20～17:50	事例から学ぶ問題発見・解決型授業のコツ	小坂 有資	Zoom (5号館523講義室)	11

(文責：石井知彦)

7. 数理情報・遠隔教育部の対応と課題

数理情報・遠隔教育部においても、今回の新型コロナウイルスによる教育の対応が緊急の課題となった。本稿では、遠隔教育における現状の問題点と今後の対応について言及し、大学教育におけるこれからの遠隔教育を考察するものである。

7-1. 現状の問題点

遠隔教育が本格的に始まる前では、遠隔教育の実施に際し、何が必要になるのが、実際に学生が遠隔教育を受講出来る ICT 環境にあるのか、という問題があった。このため、全学的なアンケートを行い、学生や教員からの ICT 環境の聞き取り調査を行った。大多数の学生はスマートフォンを所持しており、遠隔教育を受講に際し、ノート PC ほどの利便性は期待できないが、最低でもこれらの利用が可能であった。ここで問題になったのが、通信環境（キャリアや wi-fi の帯域確保、または通信費用等）であった。これらの環境が十分でないと、そもそも遠隔教育を受講する事が困難である。さらに遠隔教育が実施される場合、高額な通信料の発生も当初から懸念されていた。もし、全ての講義が遠隔で実施され、1日5コマを5日受講すると仮定すると、学生の持つ通信可能量を超えてしまう（いわゆる GIGA 切れ）事も予想される。

そこで、当初の予定では、大学で提供する遠隔教育を受講は下宿や家庭等の wi-fi 環境下の通信を利用してもらい、学生のキャリア通信費を抑えるという考えであった。しかし本学においても予想より新型コロナウイルス影響が大きく、予想より早い時期から対面講義が禁止され、遠隔教育のみという事態が発生してしまった。幸い、各キャリアの判断により、通信量が月 50G まで無料になるという措置が取られ、キャリア通信料に関しては、学生に大きな負担が発生しなかったと予想できる。

次に実際に遠隔教育が開始されると事前に予想されたように学生の受講に際し、様々なトラブルが発生した。トラブルのいくつかはマニュアルやネットで情報を検索すれば解決出来る事であるが、自宅や下宿で1人だけで受講している時はそれも出来ず、情報メディアセンターのヘルプデスクやスタッフ、また各学部の教職員等に多大な負担をかける事になってしまった。このため香川大学センター系等教職員有志によるオンライン授業ガイド@香川大学のページを開設して頂き、これらを解決する一助となった。

更に本年度に関しては、遠隔教育における機器のトラブルに関しては学生の不利にならないようにという事であったが、「講義が欠席になるのではないか」、「レポートが届いているのか不安」という点で学生にもいろいろと苦労があったと思われる。今後は、通信環境が整っていき、受講する学生だけでなく、講義を行う教員の遠隔教育スキルが向上すれば、これらの不安点はやがて解消されると思われる。ただ、このためにも教員の遠隔教育に関するスキルの向上は今後も要求されるであろう。以下、現状の問題点を解決すべく、今後の対応に関しては A) 遠隔教育環境構築と B) 講義環境の2つの点から考察を行う。

7-2. (A) 遠隔教育環境構築における今後の対応

本学においては、従来、一部の学部では既に PC 必携化が実施されていた。本年度の遠隔教育の実施状況から次年度にむけての遠隔教育環境をより充実させるため、令和3年度入学生から PC 必携化を実施する事になった。本学においては、e-Learning としてオンデマンド型講義やリアルタイム型講義等の遠隔授業でのインターネットと PC の使用をはじ

め、授業に関わるレポート作成や論文作成、実験・実習での PC 利用など、学生生活の中で PC とインターネットを活用する機会が数多くあるので、PC 必携化は学生の教育環境の充実を担うものである。本件に関して後藤田先生に大変なご尽力を頂き、全学教務委員会で提示した仕様をもとに各学部からの意見を踏まえ、全学共通で用いるものとして作成された「必携 PC の持込・推奨仕様」を決定する事が出来た。

今後は、令和 3 年度からの運用に向けて「実機デモ」、「講習会での内容設定」、「講習会マニュアル作成」等の準備が必要になる。更には運用における「事後評価」や、「次年度の仕様策定」等、将来に向けての検討も必要になると考えられる。

本年度は、新型コロナウイルス感染症に伴う遠隔授業等のニーズに対応するため、平成 30 年の著作権法改正で創設された「授業目的公衆送信補償金制度」が令和 2 年 4 月から施行された。この結果、学校の授業の過程における資料のインターネット送信については、個別の許諾を要することなく、様々な著作物をより円滑に利用できることとなった。令和 2 年度に限り、補償金額を特例的に無償として認可申請が行われ、文化審議会による審議を経て、令和 2 年 4 月付けで令和 2 年度の補償金額を無償とされた。これにより、令和 2 年度は特例的に「授業目的公衆送信補償金」は無償となったものの、令和 3 年度からは、この保証金を必ず支払うことが要求される。このため、これらの予算措置が必須となる。

また、Zoom の運用に関しても来遠隔教育充実のため、次年度も引き続き利用を想定しているため、本年度の運用実績からサイトプランから Education プランに変更し、現状の遠隔教育の環境を維持したままでの予算の削減を図った。これらの予算に関しては、学長戦略経費対象外事業等に対応中である。

7-3. (B) 講義環境における今後の対応

後期からの開講に伴い、対面授業再開の強い社会的要請があった。しかし同時に、学生自身の疾患、または家族への感染を防ぐ必要性から教室で受講できない学生や、教員自身の疾患、または家族への感染を防ぐ必要性から教室で教授できない教員を考慮する必要もある。よって本学では、対面講義を行うにあたって、同時に遠隔教育も行うハイブリッド型授業「特にこのタイプをハイフレックス型 (Hybrid + Flexible の造語) とも言う」を行う準備を行った。ハイブリッド型は、教員は対面 + オンラインで授業を行い、学生は自身の状況に応じて対面授業を受講するか同期双方向型のオンライン授業を受講するか選択可能である。

そのため、メリットとしては、学生は、状況に応じて、遠隔授業を受けるか対面授業を受けるか選択可能であり、講義選択の幅が広がる。また大学の運用面では、対面授業の実施が不可能になった場合にも、全遠隔授業への移行が容易である。しかしデメリットとしては、ハイフレックス型が運用できる教室の環境設定が必要なため、事前の準備や講義テストが必要となる。更に教室と対面の両方の学生に注意しながら授業を行うため、教員に負担が増えるので、これを減少させるために、TA が数多く要求される等が上げられる。

学生の遠隔教育に関しては、今後、PC 必携化の後押し等もあって今後も重要性を持つと思われる。しかしここで問題になるのが、学生の受講場所とカリキュラム構成である。例えば、1 時限：遠隔、2 時限：対面、3 時限：遠隔となった場合、学生は 1 時限から大学に来ていないと 2 時限目に間に合わない。また 3 時限目が遠隔でも家や下宿に戻る時間は無く、本来は遠隔で受講可能であるが、カリキュラムの構成上、引き続き大学で受講する必要がある。このような状態では、遠隔教育の場所を問わないというメリットを活かしきれていない。これらの問題点を解決するためには、上記で述べたハイブリッド型授業が回答の 1 つであろう。このため、遠隔教育の特質を生かし、学生の教育保証のためには、今後、ハイブリッド型授業の比重を増やしていく必要があると考えられる。

新型コロナウイルスの対応においては、コロナウイルスの自身の影響は勿論、利用者の ICT 環境や教員の遠隔教育スキルに依存するため、対応の質が時系列で変化してきた。最初は遠隔教育が本当に出来るのかどうか心配な面も多々あったが、現時点では、何とか対応出来ていという感じである。遠隔教育は単なる講義形態の 1 つでは無く、働き方改革を実現するツールの 1 つでもあり、本学のような分散型キャンパスをシームレスに接合するツールでもある。更にこれがより一般化していくと他大学の連携もより重要性を持つてくるだろう。しかし今後は遠隔教育を実施するだけに留まらず、遠隔教育の質そのものを向上させる事は学生を教育する大学にとって必須である。そのため、数理工情報・遠隔教育部になにが出来るとか、この点を今後も検討し続ける必要がある。

(文責：宮崎英一)

注

- 1) 香川大学では成績評価基準の 20%を TOEIC の成績としている。
- 2) その後、教員の指示によりカメラオンにすることは可能、ということが確認された。

参考文献

- Kawamoto, T and Aoki T (2019) Democratic classification of free-format survey responses with a network-based framework, *Nature Machine Intelligence*, DOI: 10.1038/s42256-019-0071-y.
- 葛城浩一 (2021) 「コロナ禍における学生の学習活動及び教員の教育活動の実態」香川大学大学教育基盤センター編『香川大学教育研究』第 18 号、77-90 頁。
- 野村美加 (2021) 「クラスタリング法を利用した学生・教員の自由記述アンケート分析 -2020 年 8 月実施のアンケート結果より-」香川大学大学教育基盤センター編『香川大学教育研究』第 18 号、91-98 頁。