

新型コロナ禍で見直す大学の授業の在り方

—オンライン授業に関する教員アンケート結果から—

Rediscovering University Courses through the Evaluation of Online Courses in the COVID-19 Crisis: From the Faculty Survey about Online Courses

間 渕 泰 尚^{*1} ・ 中 植 正 剛^{*1} ・ 酒 井 純^{*2}

MABUCHI Yasutaka

NAKAUE Masataka

SAKAI Jun

要旨：2020年度春学期の授業は新型コロナウイルスによる感染症の拡大に対応するため、全面的に遠隔授業として開始することとなった。未曾有の事態に対応するためとはいえ、ほとんど経験したことのない授業形態を、しかも短い準備期間しかない中で取らざるを得なかったが、そうした事態に対して教員はどのように対応したのか、また自分たちが実施した遠隔授業の内容や学生の対応をどのように評価しているのかを知るためにアンケートを実施した。その結果、第1に教員は全体として遠隔授業に対して及第点を与えているということ、第2に遠隔授業のメリットデメリットが見えてきたこと、第3にサポート体制の重要性が明らかとなった。こうした知見を共有し、ニューノーマル時代に向けた教育改善を行うことが我々の責務である。

Abstract

To cope with the spread of COVID-19 in 2020, Kobe Shinwa Women's University decided to conduct all courses for the spring semester as distance learning. We conducted a questionnaire survey to determine how teachers responded to such an unprecedented situation and how they evaluated their own distance learning courses and their students' responses. As a result, we obtained the following three findings. Firstly, the faculty overall gave themselves a good grade for their distance learning courses. Secondly, the advantages and disadvantages of distance learning became apparent, and thirdly, the importance of the support system became apparent. It is our responsibility to share these findings and improve education for the New Normal era.

キーワード：オンライン授業 遠隔授業 大学教育 フィードバック 教員アンケート

1. はじめに

2020年度春学期からの授業は、前年末から起こった新型コロナウイルスによる感染症の拡大に対応するため、全面的に遠隔授業として開始することとなった。未曾有の事態に対応するためとはいえ、ほとんど経験したことのない授業形態を、しかも短い準備期間しかない中で取らざるを得なかったことは、学生にとってはもちろん、教員にとっても多くのストレスを伴うものであった。

そうした状況に対して、教員はどのように対処し、どのような授業を実施してきたのか、またそれに対してどのように評価しているかを記録しておくことは今後の授業改善にとっても大変重要である。そこで、本学では遠隔授業ワーキンググループを中心として、学生教員双方を対象にアンケートを実施してきた。本稿では、そのうち教員を対象に実施したアンケートについて報告する。

* 1 神戸親和女子大学 発達教育学部 児童教育学科

* 2 神戸親和女子大学 文学部 総合文化学科

2. 調査の概要

この教員調査は「オンライン授業についてのアンケート（教員向け）」という名称で、2020年10月7日から10月23日にかけて、Microsoft Formsを使って実施した（以下「10月調査」と呼ぶ）ⁱ。調査対象者は専任・非常勤を問わず、春学期の授業を担当した全教員である。回答者は専任教員61名、非常勤講師62名の計123名であった。回収率は専任教員84.7%、非常勤講師60.8%で、全体では70.7%となるⁱⁱ。以下、調査結果について概観する。

3. 調査結果

3.1 遠隔授業の実施内容

まずは今回アンケートに回答していただいた教員の担当コマ数を見ると、専任教員では12.3コマ、非常勤講師では3.4コマとなっている（いずれも通年での担当コマ数）。ざっとこの半分程度、すなわち専任教員で6コマ程度、非常勤講師で2コマ程度が春学期の担当コマ数と考えられる。

○使用した教材

次にどのような教材を使用したかを見たのが次の図1である（複数回答）。合計で見ると、多い順に自作のワードが61%、学生が購入した書籍（教科書）が43%、自作の音声無しパワーポイントファイルが42%となっている。既存の動画、既存のHP、自作の音声入りパワーポイントファイル、既存動画、自作動画も25%を超えている。自作の動画以外は専任教員の方が使用率が高くなっている。

またグラフは省略するが、パワーポイントファイルを使った人のうち、6割以上は前年度までに作成していた既存のパワーポイントファイルを活用していることがわかった。

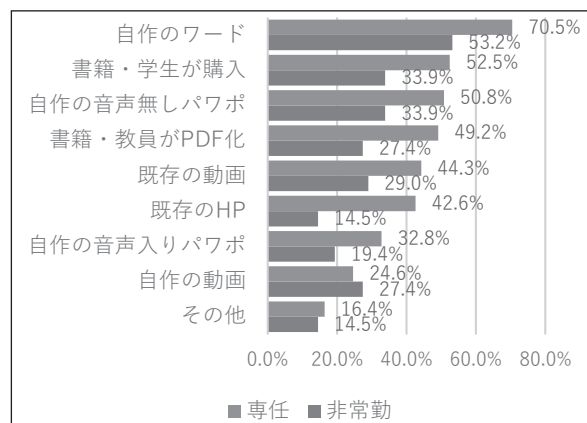


図1 使用した教材

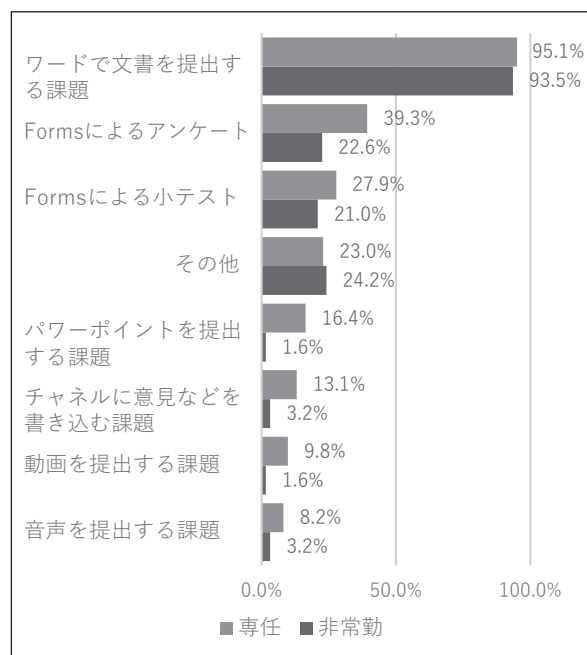


図2 どのような課題を提示したか

○課題

どのような課題を提示したかを尋ねた質問については、図2のような回答となった（複数回答）。

全体としてはほぼ全員に相当する94%がワードファイルによる提出を求めていたことがわかる。次いで多いのがMicrosoft Formsを使用したパターンで、Formsの機能であるアンケートやテストの活用がいずれも3割前後となっている。専任教員ではパワーポイントファイルを提出させたり、チャンネルを活用して意見を書き込んだりするものも15%前後見られた。また音声ファイルや動画ファイルを提出させるパターンも1割弱見られた。

i アンケート作成にあたっては、神奈川大学教育支援センター（2020）を参考にした。

ii この調査に先立ち、2020年6月10日から6月17日にかけて「オンライン授業についてのアンケート」を専任教員のみを対象に実施しており、こちらも回答者数は61名であった（以下「6月調査」と呼ぶ）。「10月調査」のうち、Q2～Q9までは「6月調査」と同一内容のため、非常勤講師のみに解答を求めた。以下ではQ2からQ9については専任教員は「6月調査」の回答を使い、非常勤講師については「10月調査」の回答を使用している。Q10以降はいずれも「10月調査」の回答を使用している。

○課題へのフィードバック

課題に対するフィードバック（図3）はほぼ9割が課題機能のコメントを使って個別に返していた。加えて3割以上がパワーポイントやワードファイル、動画や音声を使ったり、チャンネルへの書き込みを使って全体にもフィードバックを行っていたことが分かる。フィードバックを返さなかった教員も専任では約5%存在した（複数回答）。

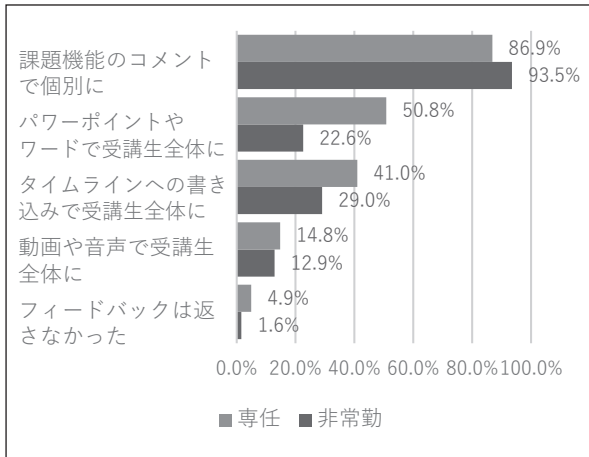


図3 課題へのフィードバック方法

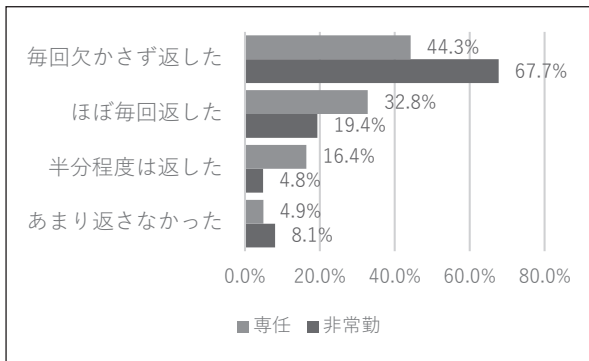


図4 フィードバックを返したか

フィードバックの頻度については（図4）毎回欠かさずフィードバックを返していたのは全体で56%となっており、非常勤は2/3と多くの割合だが、専任教員では半分を切っている。ただし、ほぼ毎回を加えると8割超となり、おおむね遅延なくフィードバックが行われていたと考えられる。その一方、専任教員で全体の約21%、非常勤講師でも約13%は半分以下しかフィードバックが返せていないことも明らかとなった。

○学生からの質問への対応

次に学生からの質問に対してどのように対応したかをまとめたのが図5である（複数回答）。

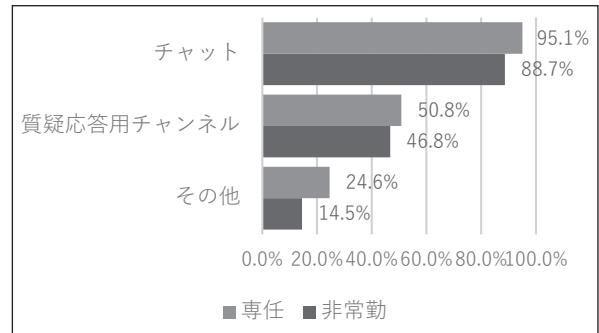


図5 学生からの質問への対応

これを見ると、9割以上がTeamsのチャットを利用していたことが分かる。各授業チームの質疑応答チャンネルで対応した教員は約半分程度となっている。チャンネルを用意はしたが、学生がそちらにあまり質問を書き込まなかったというパターンも多く耳にした。その他、専任教員ではゼミのLINEなどを使って対応したとの回答も多くみられた。

○使用機器

以上のような遠隔授業を実施するにあたって、どのような機材を使用していたかを聞いた結果が次の図6である（複数回答）。ほぼ全員が自宅のPCを使用していた（95%）。専任教員については職場のPCも多くが利用している（約60%）。iPadなどのタブレットやスマートフォンも1/4前後が利用している。

周辺機器については、専任教員ではヘッドセットを利用していた者も44%いた。ゼミについてはZoomを利用した同期型で実施したので、その影響と考えられる。その他外付けWebカメラやマイクも2割が使用していた。

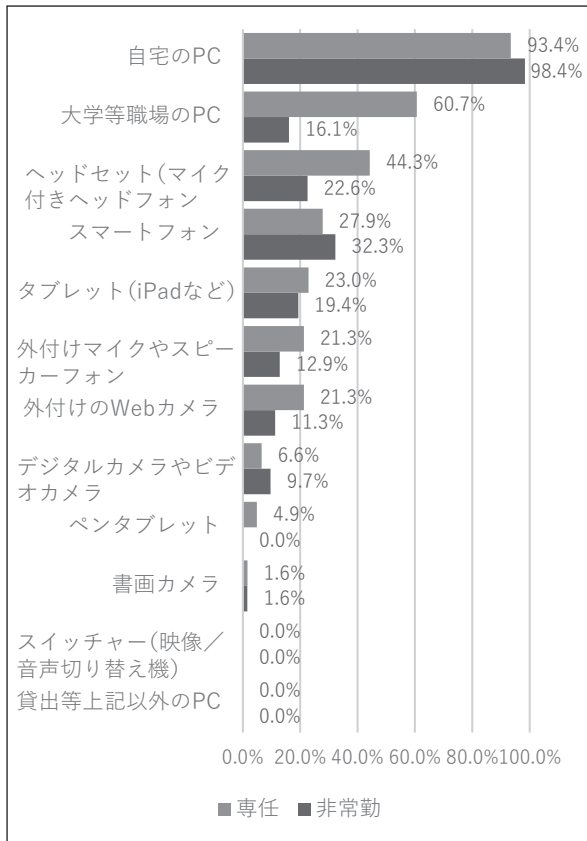


図6 遠隔授業に使用した機器

グラフは省略するが、今後使用してみたい機器についても尋ねているが、自宅PC (22.0%) に次いで多かったのが外付け Web カメラ (19.5%) やスイッチャー (18.7%)、ヘッドセットや外付けマイク (いずれも 17.1%) となっており、より高度な教材づくりや、いわゆるハイブリッド型の授業に関心を持っている教員が多いと推定される。

3.2 遠隔授業への評価

では春学期に実施した授業に対して、担当教員はどのような評価をしているのかを次に見ていく。図7は、8つの項目について、「学生の立場から見るとどうだったと思うか」について、「とてもあてはまる」から「全くあてはまらない」までの4件法で尋ねた質問について、「とてもあてはまる」「ややあてはまる」と回答した割合をグラフにしたものである。両者を足した割合の大きい順に並べてある。

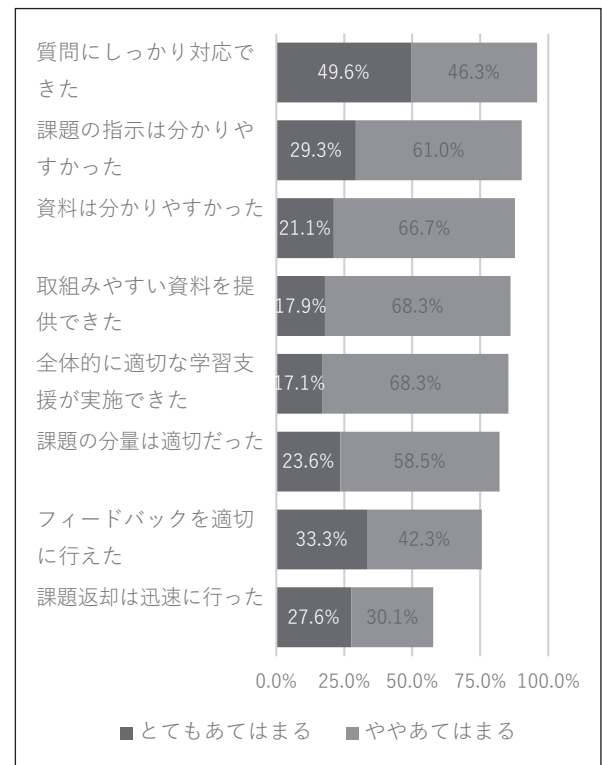


図7 学生の立場から見るとどうだったと思うか

これを見ると、上位の3項目「質問にしっかり対応できた」「課題の指示は分かりやすかった」「資料は分かりやすかった」については8割以上があてはまると回答していることが分かる。特に質問への対応はほぼ96%がしっかり対応できたと認識している。「取り組みやすい資料を提供できた」「課題の分量が適切だった」「フィードバックを適切に行えた」についても「あてはまる」が3/4を超えており、自己評価は高いことが分かる。唯一「課題返却は迅速に行った」は合計が約57%にとどまっていた。全体的な評価である「全体的に適切な学習支援が実施できた」についても75.4%があてはまると回答しており、総じて適切な遠隔授業を実施できたというのが担当教員側の評価だと判断していいだろう。

アンケートでは最後に「あなたが春学期に実施した遠隔授業全体について、100点満点で点数をつけるとしたら何点ですか」という質問をしている。その点数分布を見たものが図8である。

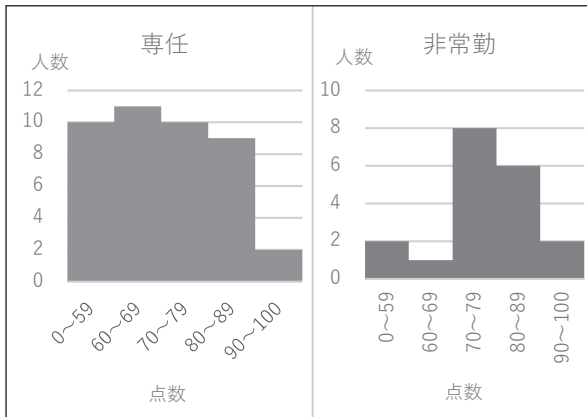


図8 遠隔授業全体への総合点（自己評価）

全体としての平均点は68点である。専任教員のみ平均点は65.9点、非常勤講師は73.7点であった。上記の分布をみると、60点未満、つまり学生の成績でいえば「不可」に相当する割合が、専任教員で10名(23.8%)、非常勤講師で2名(10.5%)いる。専任教員では最頻値も60~69点(11名)となっており、「及第スレスレ」と評価する教員が多いということになる。図7で見た総合評価ではなかなか高い自己評価にも見えたが、点数化するとかなり「渋い」評価をしている教員が多いことが分かる。この評価の「ズレ」については多様な解釈が成り立ちうると考えられるが、1つは図7での問いが「学生の立場から見ると」というのが前提になっており、それが甘めの評価につながったと解釈することは可能かもしれない。

3.3 遠隔授業の特徴

遠隔授業の特徴について、項目によっては従来の対面授業と比較してどのように感じているかを尋ねた結果が次の図9である。

ここでは遠隔授業について各項目があてはまると「とても思う」「やや思う」を取り出して、その合計値の高い順に並べている。合計割合が半分を超えている項目は遠隔授業によくあてはまっていると解釈できる。

表記した10項目のうち、遠隔授業にあてはまっていると考えられるのが上から5項目である。そのうち、「多くの学生が課題を提出できている」(合計94.0%)、「課題の提示や配布がしやすい」(同87.8%)、「資料の提示や配布がしやすい」(同84.8%)、「学生へのフィードバックがしやすい」

(同75.7%)という4項目は、LMS(本学ではMS Teams)を上手く活用することがメリットにつながったと考えられる。また全体的な評価と言える「大きな問題なく授業を開講できている」については83.3%がそう思うと回答しており、「全体に適切な学習支援が実施できた」という質問に対する回答とも整合的な結果となっている。

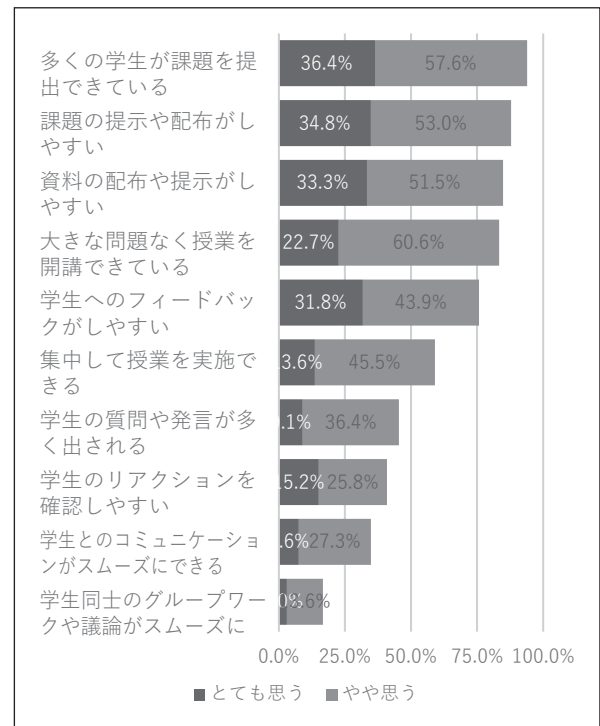


図9 対面授業と比較した遠隔授業の特徴

次に「集中して授業を実施できる」という項目は合計が59.1%となっており、上記5項目ほどではないが、遠隔授業の強みにカウントできそうである。

残りの4項目については、遠隔授業の“弱み”と考えていいと思われる。「学生の質問や発言が多く出される」(合計45.5%)や「学生のリアクションを確認しやすい」(同40.9%)については比較的拮抗していると考えられるが、「学生とのコミュニケーションがスムーズにできる」(同34.8%)「学生同士のグループワークや議論がスムーズにできる」(16.7%)については遠隔授業の弱点と認識されていると言っていいただろう。

では学生の学習成果に対する評価はどうだろうか。図10は「平常時の対面授業と比べて、遠隔授業において到達目標を達成した学生の割合」を尋

ねた結果である。

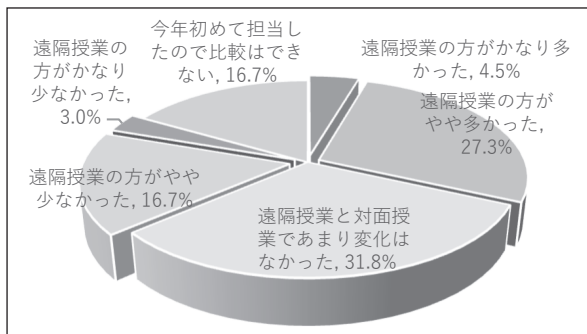


図 10 到達目標を達成した学生の割合

これを見ると、遠隔の方が「かなり多い」と「やや多い」を足して、「遠隔>対面」だと判断している教員が31%、「遠隔≒対面」と考えている教員が32%、「やや少ない」と「かなり少ない」を足して「遠隔<対面」だと考えている教員が20%という結果になった。つまり、遠隔授業を行うことで、全体的には到達目標を達成した学生の割合が増えたと判断できる結果となったのである。これは遠隔授業のポテンシャルの高さを意味するものと解釈してよいのではないだろうか。

3.4 教員へのサポート

ここまで遠隔授業の実施状況とその効果について見てきた。全体的にはポジティブな効果が得られていると解釈してよいと考えられるが、このような効果を得るために、担当教員はこれまでとは違った苦労を重ねてきたこともまた事実である。本節ではそうした「困りごと」と、それに対するサポートについて考察する。

○遠隔授業に対する負担感

遠隔授業になって、対面授業と比べて授業準備の負担感が変わったかどうかを質問した結果が図 11 である。

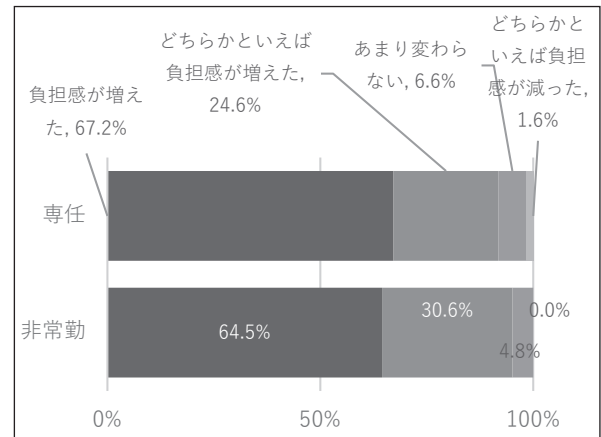


図 11 授業準備の負担感

「負担感が増えた」と「どちらかといえば負担感が増えた」を合計すると、全体で94%が負担感が増えたと感じていることが分かる。負担感が減ったと回答したのは専任教員の1名だけであった。ほとんどの教員にとって遠隔授業の導入は大きな負担となっていたことが裏付けられた形である。

○遠隔授業になって困ったこと

図 12 は「遠隔授業になって困ったこと」に対する回答をまとめたものである（複数回答）

回答が多い順にみていくと、「学生へのフィードバックが大変（全体で67%）」、「学生とのコミュニケーションがとりにくい」（52%）、「パソコンやスマホの操作に疲れる」（50%）という3項目が半数を超える結果となった。次の「ICTの操作やシステムのトラブルなどへの対処が難しい」も49%とほぼ半分の教員が困った項目として回答している。「質疑応答などの対応に際限なく時間がかかる」も42%が該当している。

「このシステムでは必要な学習内容が伝えられない」という意見は全体の29%に見られるが、専任教員と非常勤講師の回答差が最も少ない項目でもある。逆に差が最も大きいのが次の「必要な学習内容を伝えるスキルが自分に足りない」という意見で、全体では29%が該当しているが専任教員では44%と高い割合なのに対して非常勤講師では13%とそれほど多い回答ではない。以下の3項目は授業に対する影響度は高いが、該当率はそれほど高くない。「困ったことや困っていることはない」という教員は専任ではゼロ、非常勤でも1人にと

どまっている。

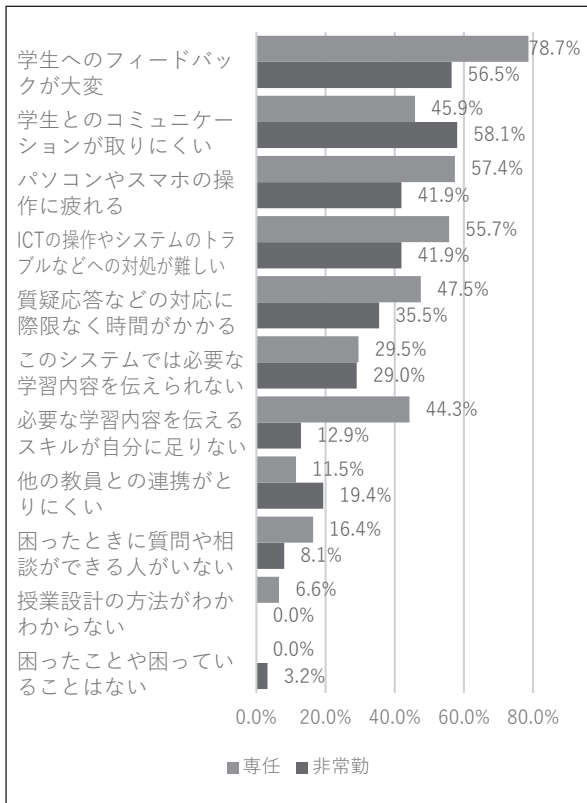


図 12 遠隔授業になって困ったこと

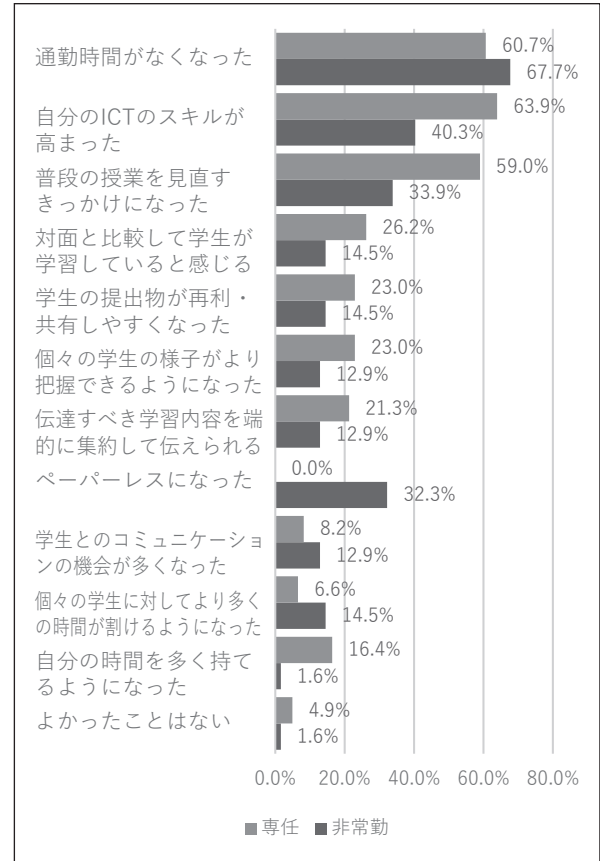


図 13 遠隔授業になってよかったこと

○遠隔授業になってよかったこと

上記とは逆に、遠隔授業になってよかったことについて尋ねた結果が次の図 13 である。

全体的に該当率が「困ったこと」よりも少なくなっているが、そんな中でも該当者が多かったのが「通勤時間が無くなった」(64%)であった。学生への質問でも遠隔授業のメリットとして一番高い率だったのが「通学時間が無くなった」ことであった(辻川他 2021)のと対をなす結果だと言えるだろう。非常勤講師の方がやや該当率が高いことも感覚的には納得がいきやすいのではないか。次いで「自分のICTのスキルが高まった」が52%となっているが、こちらは専任教員の64%が該当しているのに対して、非常勤講師は40%にとどまっている。「普段の授業を見直すきっかけになった」という項目も該当者が46%と半数に迫っており、特に専任教員は59%が該当すると回答している。

以下の8項目は回答率がやや低くなる。「対面と比較して学生が学習していると感じる」のが20%にとどまっているのは、先ほどの「到達度」への回答とは整合性がないように感じられる。

「学生の提出物が再利用・共有しやすくなった」のは19%、「個々の学生の様子がより把握できるようになった」のは18%、「伝達すべき学習内容を端的に集約して伝えられる」のは17%、非常勤にのみ見られる「ペーパーレスになった」が16%とほとんど同じような割合となっている。「学生とのコミュニケーションの機会が多くなった」「個々の学生に対してより多くの時間が割けるようになった」「自分の時間を多く持てるようになった」という3項目はいずれも該当率が10%前後と低くなっている。最後の「よかったことはない」については該当者が4名、該当率にして3%であった。

○ICTや課題に関する問題・疑問の解決

図は省略するが、ICTのスキルについて尋ねた結果によると、「どちらかといえば苦手だ」と「かなり苦手だ」を合計すると過半数(57%)であっ

た。一方、遠隔授業を進めていく過程で「ICTスキルが向上した」と回答した人が「そう思う」と「どちらかと言えばそう思う」を合計して90.3%となっており、遠隔授業の「隠れた効果」と呼んでもいいかもしれない。

こうしたスキルの向上は疑問やトラブルの解決を通じてもたらされる場合が多い。では疑問やトラブルをどのように解決したのかを尋ねた結果が次の図14と図15である。

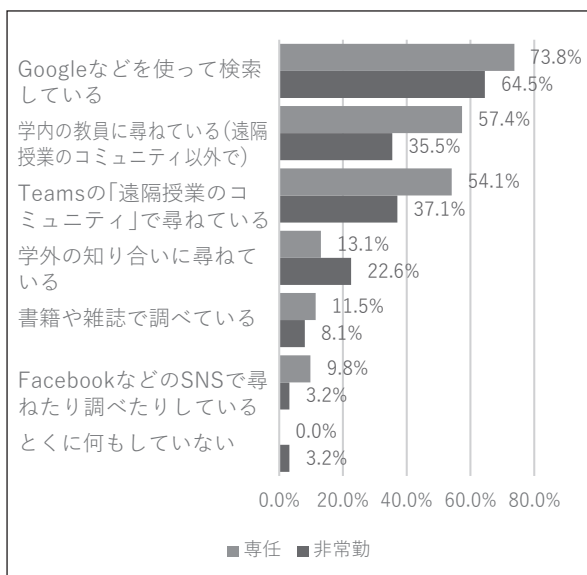


図14 ICTの操作やシステムのトラブルへの対処

まず図14は「ICTの操作やシステムのトラブルについて分からないことがあった時」の対処方法である(複数回答)。最も多いのは「Googleなどを使って検索している」で合計69.1%であった。次いで「Teamsの『遠隔授業のコミュニティ』で尋ねている」と「学内の教員に尋ねている」でいずれも該当者は45%ほどとなっている。次いで「学外の知り合いに尋ねる」というのが18%であった。「書籍や雑誌で調べる」のが10%ほどで、「FacebookなどのSNSで尋ねたり調べたりする」のが約7%と少数派であった。

図15は「資料の作成や課題の考案など、授業準備についてわからないことがあったとき」の対処方法で、より各教員の専門性に沿った疑問への対処法ということになる。こちらも一番多かったのは「Googleなどを使って検索している」で約3/4が該当している。「学内の教員に尋ねる」のが2番目(約4割)になり、「Teamsの『遠隔授業コミュ

ニティ』で尋ねている」のは3番目(29%)となっている。先程と傾向が違うのは、4番目に「書籍や雑誌で調べる」が来ており、その比率が約27%とICTのトラブルの場合よりかなり高くなっていることである。

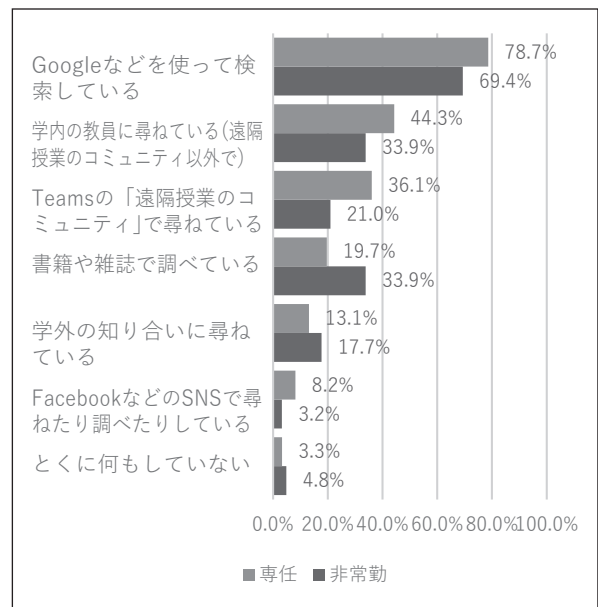


図15 資料作成や課題などの疑問への対処

○相談できるコミュニティの存在

こうしたトラブル解消のためには、普段から色々なことを相談できるコミュニティがあると心強い。そうしたコミュニティの存在について聞いた結果が図16である(複数回答)

専任教員は3/4が学内にそうしたグループを持っており、学外やオンライン上にもグループを持っている教員が比較的多いことが分かる。しかし非常勤講師の場合、そうしたグループを持たない教員が4割を超えている。

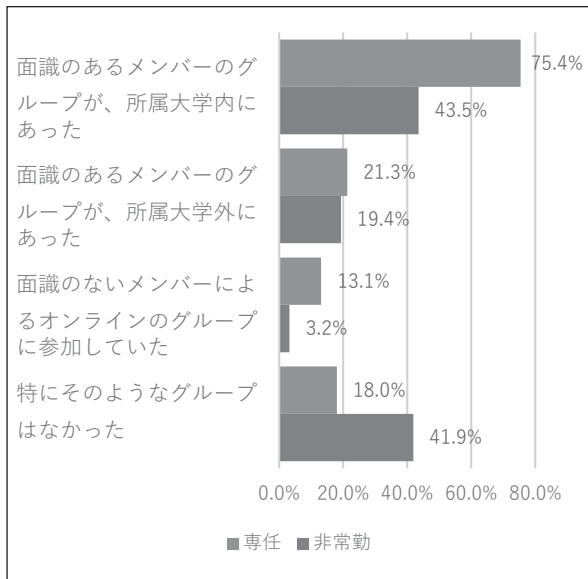


図 16 相談できるグループ

アンケートでは本学が実施した各種のFDに対する評価も聞いているが、「とても助けになった」と回答している教員が専任では84%に上っているのに対して、非常勤講師ではほぼ6割にとどまっている。学生に対して質の高い学習支援を提供するためには、非常勤講師に対しても専任教員と同様の、場合によってはそれ以上のサポート体制を構築する必要があるといえるだろう。

4. 考察

以上、今回のアンケートから、以下の3つの知見が得られた。

まず第1は、遠隔授業の実施状況について、困難な点もいくつか見られたものの、全般としては破綻なく実施できていたというのが教員側の実感であったということである。「大きな問題なく授業を開講できている」という質問への肯定的回答が8割を超えること、同じく「全体的に適切な学習支援が実施できた」という質問への肯定的回答が3/4に上ることがその理由である。一方で自己採点をすると平均値は「可」の範囲に留まっており、改善の余地が大きいこともまた事実である。

第2に、遠隔授業という形のメリットやデメリットがある程度見えてきたことである。メリットは主に課題や資料の提示がスムーズだったこと、フィードバックがしやすいということに見られた。これは1つにはTeamsを使ってLMSを活用した

ことが要因であり、もう1つは毎回課題を提出するという形式を取った（取らざるを得なかった）ことからくる学習の能動性あるいは双方向性によるものと考えられる。チャットによる質問対応も含めて、教員と学生との1対1のフォーマルな対応にはある程度のメリットもあると考えてよいだろう。

逆に学生とのインフォーマルな場面も含めたコミュニケーションや、学生同士を含めたディスカッションなどには困難が伴うということも明らかになった。今回アンケートの対象になった科目は主に非同期型遠隔授業であったこともその要因かもしれない。

「コミュニケーション」という語は広範な人間同士のかわり合いを含む。例えば、学習内容について複数の学生を交えてリアルタイムでディスカッションをすることを「コミュニケーション」と捉えることもできるし、教員と学生の1対1のリアルタイムの発問・応答を「コミュニケーション」と捉えることもできる。あるいは、非同期的な質疑応答も「コミュニケーション」として捉えることができる。教員がどのような授業イメージの中で、どのような学生とのやり取りを「コミュニケーション」と捉えているのかについてのさらなる検討とともに、教員が想定している「コミュニケーション」についてのオンラインにおける技術的な実現可能性について検討することによって、遠隔授業の質を向上させる方略が見えてくると考えられる。それとともに、遠隔授業では技術的に実現が難しい「コミュニケーション」が具体的に明らかになることで対面授業の特徴が浮かび上がり、ポストコロナ時代の対面授業とオンラインでの学習のあり方が見えてくるのではないかと考えられる。「多様な対話が日々行われることで、大学のキャンパスは成り立っており、お互いに学びあえるラーニング・コミュニティが形成」されるからである(畑山2021)。

第3に教員に対するサポート体制の重要性である。9割以上の教員が授業準備の負担が増えたと感じており、半数以上の教員が機器やシステム上のトラブル対処に困った経験があると回答している。そうしたトラブルへの対処についてはおおむ

ね3/4の教員はWeb検索などで自力で対応していることが明らかになった。そうしたトラブル対処のために、学内の教員やオンラインコミュニティという学内のリソースを活用した教員も専任教員で5割以上、非常勤講師でも1/3以上に上っている。こうしたトラブルへの対処法は経験が蓄積されることで解決にかかる時間も労力も少なくできる。いかにそうした事例を共有していくかが今後のカギとなっていくことが予想される。

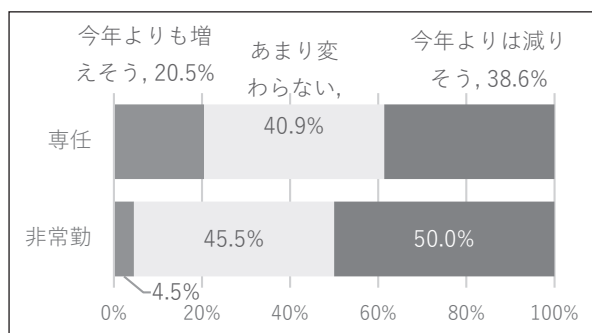


図17 遠隔授業を継続した場合の来年度の授業負担はどうなりそうか

実際、来年度も遠隔授業が続くとして、授業負担がどうなりそうかを尋ねた結果を見ると(図17)、専任教員の79.5%、非常勤講師の95.5%が来年度は負担が変わらないか減ると考えている。今年よりも増えそうと予想しているのは専任教員の2割ほどである。このような判断につながっているのが経験値の蓄積とデジタルデータの再利用可能性であろう。

今回遠隔授業を実施せざるを得なくなったことで得られた経験を、今後を活用していくにはどうしたらいいかを考えていかなければならないが、「今後」にも2つの段階が想定される。1つは新型コロナウイルスの感染状況が完全に収束するまでにはまだ時間がかかることが想定されるため、遠隔授業の割合が比較的高い状態もまたしばらく続くことが予想される(ウィズコロナ)。そこで、まずは遠隔授業自体の質をいかに高めていくかという課題がある。もう1つは感染状況が落ち着いて、ほぼ全面的に対面授業が可能になった段階において、今回の経験をどう活かしていくかという課題である。ポストコロナ、もしくは「ニューノーマル」時代の教育の在り方である(飯吉2020)。今年度

の遠隔授業は「緊急避難的措置」という色合いが濃かったことと準備期間の短さから、質の面についてはある程度目をつぶるという側面があったことは否めない。しかし、来年度については経験も蓄積されるし、準備期間も今年よりは長くなるので、より「質」に対する要求も高くなることが予想される。教員個人個人だけでなく、学位プログラムとしての総合的な質を高めていく必要がある。そのためにも、授業外学習時間をどのように効果的に伸ばしていくのか、そのためにLMSを対面授業でどのように活用していくのかといった考察を深め、方向性を共有していく必要がある。「ピンチとチャンスは常に隣り合わせである」(荻谷2020)と考え、教育改善に努めることが我々の責務である。

文献

- 飯吉透 2020 高等教育のニューノーマルの展望 —2020年のオンライン授業経験から—『IDE 現代の高等教育』No.623 pp.4-9
- 神奈川大学教育支援センター 2020 「遠隔授業の有効性と課題」に関する調査アンケート：教員向け集計結果(学外公開用)
https://www.kanagawa-u.ac.jp/att/20645_48474_010.pdf (2021.1.8 確認)
- 荻谷剛彦 2020 『コロナ後の教育—オックスフォードからの提唱』中央公論社
- 辻川典文 間瀬泰尚 酒井純 中植正剛 2021 「With コロナ時代の大学教育の構築に向けて—遠隔授業に対する学生アンケート結果から—」『神戸親和女子大学研究論叢』54号 pp.9-28
- 畑山浩昭 2021 「今後のキャンパス、コミュニティ、メンバーシップ」『IDE 現代の高等教育』No.627 pp.23-26