

Google Classroom を利用した遠隔教育

—広島女学院大学における COVID-19 対応における遠隔教育の実施状況—

中田 美喜子¹⁾ 西口 理恵子¹⁾ 宮内 まどか²⁾

1) 広島女学院大学 人文学部・人間生活学部共通教育部門

2) 広島女学院大学 庶務課情報担当

nakata@gaines.hju.ac.jp

Distance learning using Google Classroom

-Implementation status of distance learning for COVID-19 at Hiroshima Jogakuin University-

Mikiko Nakata¹⁾, Rieko Nishiguchi¹⁾, Madoka Miyauchi²⁾

1) Department of General Education Hiroshima Jogakuin Univ.

2) Syomu-ka, Hiroshima Jogakuin Univ.

概要

2020年4月からCOVID-19の影響により急遽遠隔講義を実施せざるを得なくなった。広島女学院大学における今回の遠隔講義対応について、4月に学生の受講環境を調査し、8月には学生と教員に受講した結果を調査した。急な対応による教材作成など教員も学生も多数の未経験の対応を迫られた点も多い。今回の経験を今後に生かすことが可能なように、調査結果を検討したので報告する。

1 はじめに

2019年末から中国を中心に発生したCOVID-19の感染について、当初は対岸の火事のように感じていた人も多いのではないかと思います。実際大学においても同じであると思われる。「クルーズ船ダイヤモンドプリンセス号（以下クルーズ船）は、2020年1月20日、横浜港を出発し、鹿児島、香港、ベトナム、台湾、および沖縄に立ち寄り、2月3日に横浜港に帰港した。この航行中の1月25日に香港で下船した乗客が、1月23日から咳を認め、1月30日に発熱し、2月1日に新型コロナウイルス陽性であることが確認された。-中略-2月5日に検査結果よりCOVID-19陽性者が確認されたことから、クルーズ船に対して同日午前7時より14日間の検疫が開始された。この時点でクルーズ船には、乗客2,666人、乗員1,045人、合計3,711人が乗船していた。」（国立感染症研究所 Web ページ参照）これらの感染が広がる様子を毎日報道で視聴していても、この後国内で感染し世界で感染していくことを予想していた人は少ないのではないかと思います。

実感してきたのは、2月の下旬になってからであった。この時期にはまだマスクもしないで新幹線に乗って出張に行けるほどであった。しかし、2月下旬開催を予定されていた日本教育工学会春季全国大会（信州大学）は、COVID-19の感染予防のためオンライン開催となった。後日、オンライン開催で最初に開催した学会ではないかということであった（教育工学会 Web ページ参照）。

教育工学会で使用するソフトはZoom、開催大学がホスト契約（契約が月単位のため1か月のみ契約）をして各会場にサポートの学生を配置してのオンライン開催であった。Zoomの接続も利用も初めてのため、どのようになるか不安に思いながらアクセスした。サポートの学生の力もかりながら画面共有してそれぞれの発表者の発表を聞き、質問・コメントを行って無事最初のセッションは終了した。参加者も多くないため、内々での研究の話などの質問・コメントもいただき和気あいあいとしたセッションであったと思う。その他のセッションも支障なくすべてのセッション・講演がスケジュール通りに終了した。懇親会は初めてのオンライン懇親会 BYOD（Bring Your Own

Drink)であったと聞いている(教育工学会 Web ページ参照)。学会後のアンケート調査によると、「現地開催中止の判断は妥当である」について「とてもそう思う」79%、「そう思う」12%で90%以上であった。また「今回のオンライン試行全体について評価してください」では「非常に満足」59%、「満足」22%で80%以上が満足しているという評価であった。

本学における新型コロナウイルス感染症対策としての遠隔授業実施の検討については、令和2年3月13日に予定していた卒業式の中止を機会に本格的に検討をされた。当初は主に、感染症防止対策、授業開始の延期、学事日程の変更による対応を、3月24日付「令和2年度における大学等の授業の開始等について」(文部科学省通知)を踏まえて検討した。しかし感染症への根本的な解決が当面見込まれないことから、本学において情報系科目において2006年から実施していた遠隔講義のノウハウと実施方法を経験として遠隔授業の実施について検討が行われた(中田、2007,2008,2018,2020,2020)。学内に学長室会議(学長諮問機関)直轄の遠隔授業推進ワーキンググループを置き、本学の遠隔授業実施に携わった教員を中心メンバーとし、実施に関する素案の策定ならびに推進実務の担当を委任した(補助金申請書類参照)。

さらに4月7日の7都府県への緊急事態宣言発出を受けて遠隔授業実施検討を本格化させ、4月13日の拡大学長室会議にて「広島女学院大学遠隔授業推進についてのガイドライン」を決定し、以後の遠隔授業実施にかかわる教学面での全学合意事項とし、授業開始を5月11日と定めた。また、遠隔授業の実施形態については、オンデマンド型と同時双方向型に分類し、学内インターネットアクセス許容量から、同時双方向型で実施する講義は「基礎英語」など同時双方向型による教育効果が大きく見込まれるもののみの実施とした。さらに実施は教員の自宅からアクセスすることとした。当該ガイドラインにおいては、遠隔授業実施によって達成すべき目的を、1. 学生の通学を避けることで、校地と通学路における感染リスクを極小化すること、2. 通常授業に準ずる質保証を担保すること、3. 通学できない間、学生に達成感や安心感を与えること、の3点と定義した(補助金申請書類参照)。

このうち遠隔授業実施における質保証につい

ては、シラバス内容の網羅はもとより、4月1日付「学事日程等の取扱い及び遠隔授業の活用に係るQ&A」(文部科学省事務連絡)を踏まえ、大半の同時双方向型でない授業では、授業の終了後のすみやかな「設問解答、添削指導、質疑応答等による十分な指導」と、「学生の意見の交換の機会」を確保することし、Google Classroom をその実現のためのプラットフォームとして活用することを決定した。このことの早期実現には、独自ドメインによる Google アカウントを学生および教職員全員に配布し、メールやウェブアプリケーションの活用を進めてきたことからの選択であった。

策定したガイドラインは学長室会議名で全ての専任および非常勤教員ならびに職員に通知するとともに、実施にあたっての教員への技術的な支援として、解説用 Web サイトと質問用メーリングリストの立ち上げによるオンラインチュートリアルを整備し、研修会も実施した。学生に向けても解説用 Web サイトを構築してオンラインチュートリアルを進め、また技術的な件に関する相談窓口を開設し、個別の問題に対応した(図1)。

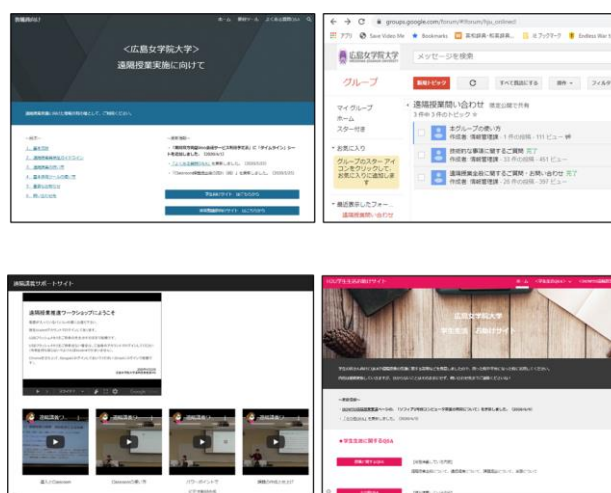


図1 遠隔授業解説サイト、ML、オンライン研修、学生向け解説用サイト

今までの本学における各種対応からすると、破格に早い対応であったと思われる。どのように実施していくのか検討を行い、教員にできるだけ早く周知して、それに伴う研修を実施する方向で検討を行っていった。

2 遠隔講義の方法と手順について

2.1 利用したツールの選択

本学で利用しているメールは Google メールであるため、Google のアプリケーションであればど

れも無料で利用可能であった。そのため、最も簡単に考えられた遠隔講義のツールは Google Classroom であった。大学全体での LMS の導入は行っていない。これは文科系の大学であることと、e-ラーニングの必要性を訴える教員が存在しなかったことに起因すると思われる。実際 2020 年度、選択肢がなかったことも幸いして Google Classroom ツールを使っていくこととなった。

本学において遠隔講義で利用できそうなツールは表 1 の内容であると思われる。実際には多数

表 1 遠隔講義で利用可能なツール一覧

ツール	内容
Google Classroom	LMSのように利用可能 講義の情報提示、課題の提出・採点・返却・評価が可能
YouTube	講義の動画をオンデマンドで配信 ライブも可能であるがネットのスピードに依存している
Webサイト	HTMLで作成、大学のサーバにアップロード 学外からのアクセスには別にサーバにアップロードが必要
Google サイト	GoogleのサイトはHTMLの知識なしに作成可能
Google グループ	SNSの一種である。トピックを投稿してそこへ返信していく方式である。 質問などを投稿してわかる者が回答していく方式で利用した。
Google Meet	オンライン双方向で接続する場合のツール 画面共有、部屋を分けるなどもある程度可能であった Classroom には簡単にリンクできる仕組みになっていた 後日メールからも簡単にアクセスできるように仕様が変わった
画面録画ソフト	画面の操作をそのまま録画して動画に保存可能 無料の場合14分という制限がついているものもあった。
音声合成ソフト	メーカーからの申し出で、期限つきでライセンスを無料で利用可能であった
パワーポイント	スライドを読み上げて動画に保存することが可能である。 パワーポイントの機能の一つでエクスポートの中に音声とパワーポイントの画面を録画して保存することが可能となっている。
大学ポータルサイト	掲示板と同様 各種連絡に利用 メールで要点を配信してアクセスして確認する方式をとっている
Melly	ポータル内にある講義ごとの連絡ツール スマホにアプリがあるのでインストールすると便利
Zoom	オンライン双方向で接続する場合の代表的なツールである。 画面共有、部屋を分ける、その場でアンケートに投票する、手を挙げるなど様々なことが可能である。特に有料版を使うことで100名以上の参加によるオンラインを開催することも可能なシステムである。

のオンラインツールなどもあるが、本学で利用可能であるためには、予算の関係でできるだけ無料で利用できること。操作が簡単に習得できることなどがあげられる。まずは講義の資料を動画で説明していく通常の講義を録画することを考えるのであれば、ビデオ録画が必要であると思われる。ただ、だれかが撮影してそれを保存して編集して変換するという手間暇を行うことは困難であったため、個々人が作成可能な方法を検討する必要があった。本学で利用するツールはこの中から選択していくことで講義を個々人が遠隔教材として作成できるのではないかと考えた。

2.2 Google Classroom について

Google Classroom は講義を開講する教室のようなものを科目ごとに教員が作成し、学生を登録し、資料配布、課題提示などを行うものであった (図 2)。中にトピックを立てて、それぞれに資料や課題などを提示することが可能であった。さらに、課題の中で簡単な文章を入力させ、簡単なアンケ

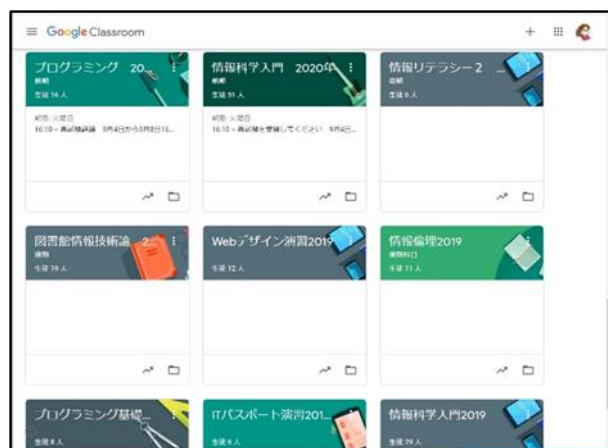


図 2 Classroom 開講の例

ートに回答も可能である。また Google フォームと連携して課題の中にテストを提示し、フォームに得点を設定しておけば自動的に採点して評価点を表示することが可能であった。最終的に課題の得点や成績は CSV ファイルでダウンロードすることが可能になっているため、出席簿とあわせて成績評価の際に有効に利用することが可能であった。また課題の採点については、ルーブリックを作成しておくことで簡単に評価可能であり、学生も課題提示された際に何を評価するのかを提示されるため明確に目的にそった回答を提出することが可能であると思われる。

組織的な LMS ではないため、アクセス履歴などを収集・分析することは困難である。学生の閲覧履歴の収集は可能であるが、学生が履歴を残さない状態に設定も可能であるため、明確な情報として利用することは難しいと思われる。

2.3 YouTube 動画サイトの利用について

Google の中で利用可能な動画のサイトである。自分で撮影した動画を YouTube にアップロードすることで簡単に教材として提示することが可能である。YouTube も 15 分までという時間制限を設けていた時期もあったが、15 分以上の動画をアップロードすることも可能にな

り、また限定公開することで一般的な人が検索することが困難な状態におくこともできる。アップロードした画像を YouTube 上で編集することも可能である。アップロードの際に、簡単な説明をつけてこのアドレスを Classroom やサイトにリンクすることで学生は簡単に講義を視聴することが可能であった。アップロードする動画のファイル容量が大きい場合も勝手に圧縮して軽くしてもらえるため、単にアップロードして視聴させるには便利なツールである（文系教員にも簡単に操作可能であった）。アップロード可能なファイルには様々な種類があるが、できるだけ MPG4 にしておけば簡単にアップロード可能であった。MAC 利用の教員からは MOV も可能であるかの質問があったが、YouTube で説明されているファイルで対応可能であった。

2.4 Web サイトと Google サイト

Web サイトの作成には HTML 言語が用いられる。今までの Web サイト作成ではある程度知識がないと作成できなかったため、簡単にだれでも作成できて講義に利用できるというところまでには至っていなかった。

Google サイトは新しい作成方法を取り入れることで、簡単にだれでも Web ページが作成できるようになっている。また Google のツールを利用すれば簡単にファイルを一覧表示したり共有させたり YouTube もアップして表示したりすることが可能であった。これらを持ちいて講義の情報を提示することが可能となっている。Google Classroom は登録したものだけが情報を見ることができる仕組みになっているため、他の学生にも情報を提示するためには Web サイトを作成する必要がある。ただし、本学において今回の遠隔講義では講義の Web サイトまで作成が可能な科目は、以前から Web サイトを作成して講義を実施していた情報系の科目のみであると思われる（図 3）。

2.5 Google グループ

SNS の一種であると思われる。現在新しく



図 3 講義の Web サイト例

更新されている途中のためどのように変更になるのかまだ明確ではないが、登録されたメンバーのみがネット上でディスカッションをしていくことができる、また情報共有していくことができるツールである。トピックを投稿し、そこへ返信していく方式で討議の内容がメンバーに見えるという方式である。今回はこのグループを利用して情報課課員および、情報系教員で遠隔講義の技術的な質問などに回答を行った。文科系大学のため、もともと ICT スキルの高い教員ばかりではないこともあり、情報課も技術的に専門的なスタッフがない状態での遠隔講義開始となったため、できるだけの質問に回答できるように教職員が自由に書き込みできるような SNS として Google グループを活用した。

2.6 Google Meet

Google で利用できるオンラインテレビ・Web 会議ツールである。特に当初 Classroom から簡単にリンクしてアクセスできるようになっていたため、基礎英語の科目などオンライン双方向で実施することが必要な科目においてのみ利用を許可された（大学のアクセススピードの関係から学内のアクセスは無理であるため、教員自宅からのアクセスを依頼した）。大学の方針として大学構内からは直接オンラインアクセスは行わないという方向性を示した。基礎英語におけるオンライン双方向授業では Google Meet を用いて講義することとなった。

2.7 画面録画ソフト

PC 画面を録画するソフトである。様々なものが無料で提供されている。紹介した ScreenCast は無料版では 15 分の録画制限があるが結構使える。また BandiCam も無料版で画面の録画、編集などいろいろなことが可能である。他にも無料で画面を録画可能なソフトが提供されているため、使ってみて自分の教材作成に適したソフトを選択するとよいと思われる。

2.8 音声合成ソフト

自分で音声を録音して使う教員もいるが、文章を読ませて録音したいという要望もあった。そのため音声合成ソフトを検索したが、無料ではなかなか自然に読むソフトは検索できなかった。その中において、株式会社テクノスピーチが「CeVIO プロジェクト※は新型コロナウイルスの感染拡大を受け、Windows 用音声創作ソフトウェア「CeVIO Creative Studio」(チェビオ・クリエイティブ・スタジオ)を新型コロナウイルス感染拡大防止対策として行われるオンライン授業、オンデマンド授業のコンテンツ作成でご利用いただけるよう、全国の大学、高校、中学校、小学校などの教職員に無償提供いたします。」とアナウンスされたので、ライセンスを申し込んで利用している。操作は簡単でテキスト文字をキャラクターを指定して読ませることができる。ある程度の抑揚やイントネーションは変更できる。当初無償提供は 9 月 30 日までであったが、2021 年 3 月 31 日までに延長してもらえたので後期の講義においても利用できることとなっている。

2.9 マイクロソフトパワーポイント

パワーポイントの機能としてスライド表示を提示しながら録音できる機能がある。慣れない教員が音声で講義を行う場合、音声付きパワーポイントを作成するのが最も簡単であると思われる。そのため、教員研修においてもこの方式を利用して講義を作成するように練習を行った。出力する際に簡単にビデオ動画ファイルに保存

できる。ただし、ファイルが大きくなる可能性があるため、パワーポイント作成時にできるだけファイル容量を小さくし画質も普通を選択するなどの工夫が必要であると思われる。教員のスキルではそこまで可能な人も少ないが、なんとか対応可能と思われた。

2.10 大学ポータルサイト

本学の学生掲示板として利用しているポータルサイトを利用する方法である。通常はレポート提出、出席管理などもポータルで実施している。遠隔講義の場合、出席はポータルへ転記が必要であるが、Classroom のレポート提出機能は、締切過ぎても提出でき、提示されている課題が提出した後も表示され、限定コメントで教員に質問できるなど様々な機能があるためポータルのレポート機能より使いやすいと思われる。ポータルは通常通り学生への連絡ツールとして利用していくこととなる。

2.11 Melly

大学ポータルサイトに作成されている連絡ツールである。日常的にこちらを利用している教員もいると思われる。個別に質問でき、回答できること、時間割により科目が作成され履修者が登録される仕組みになっている。しかし今回の場合 Google Classroom で限定コメントも可能であるため、アクセスが煩雑になるため推奨しなかった。情報系の科目では学生に Google Classroom のみで質問・回答していくことをアナウンスして徹底した。アクセス先が煩雑になるためこのツールは必要はないと思われた。

2.12 Zoom

オンライン双方向で講義するときのテレビ・Web 会議ツールで 4 月から話題になっているものである。無料版でも十分使えるが、有料版にすると追加機能が使えるようになる。また無料でも 100 名、有料であれば 300 名の参加を可能としている。本学の場合 100 名を超える講義は数が少ないため、無料版でも十分対応可能であると思われる。しかし大学からのアクセスには無理があるため、自宅からの双方向講義に利用

することとなる。アクティブラーニングのグループ学習では部屋も分けることができるなどいろいろな利用が可能である。ただしホスト側がある程度操作に慣れている必要があると思われる。今回の遠隔講義では、基本は Google Meet を利用、機能上どうしても Zoom 利用を希望する場合、無料版を届け出により可能（基本は自宅からのアクセス）とした。

2.13 教員向け研修

教材作成についての研修を実施した。通常の講義と同様に、資料をみながら解説していく音声を録音してビデオを作成することを検討した。対面の講義と同じように展開するためには、解説は音声で同じ資料を見せながら録音していくことが望ましいのではないかと思われた。そのためのツールとしては、パワーポイントのビデオ作成機能、PC 画面録画ソフトなどが考えられた。どれが良いかについては、教員それぞれのスキルや要望によるため、ツールの紹介だけ行い実際の作成については個々人で選択することとした。これらを踏まえて講義が始まる前に研修を実施した。

教員向け研修ではパワーポイントの機能であるビデオ作成機能を用いて、資料を提示しながら解説音声を入れて録音したものをビデオに保存する方式を行った。これによって、実際に自分の講義資料をみながら簡単に音声が録音できることが理解でき、なんとか講義が作成できそうに感じてもらった様子であった。作成したビデオの容量については YouTube にアップロードすることでスマホのアクセスにも対応可能と思われた。

3 学生・教員へのアンケート結果

3.1 学生の通信状況アンケート結果 4 月実施

4 月の段階における学生の通常状況についてはアンケート調査を実施した。質問項目は 4 項目（1. 自宅・下宿、2. インターネット回線の有無、3. スマホのメーカー（種類）、4. インターネットアクセス機材（種類））であった。その結果、

インターネットアクセスは 95% が有ると解答しており、持っていない回答者は 4% で人数にすると 45 名であった（図 4）。この結果を経て、4 月からの講義はすべてオンラインで開講することとなった。45 名の学生にはなんとか回線を確保してもらうように連絡をすることとした。ま

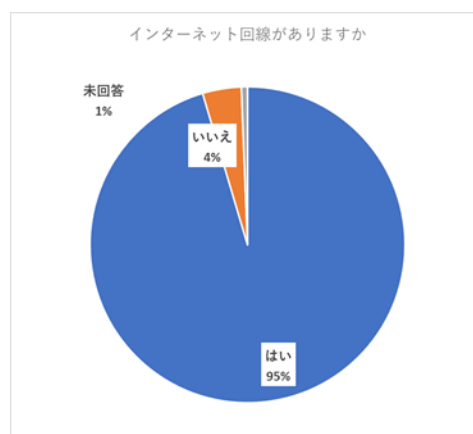


図 4 インターネット回線の有無 (2020 年 4 月)

たアクセス機材についてはノート PC からタブレットなど複数持っている場合もあるが、スマホだけという学生もいる様子であった。スマホを複数台所持している場合もあるため、所有台数は人数より多くなっている。ただし、1 名のみであるが、何も持っていないと回答している学生が存在していた。この学生については担当教員から連絡をしてどのような状況にあるのか把握して講義が受講できるか確認を依頼した。インターネットアクセス機材についても調査を実施した（図 5）。その結果、どれも持っていない学生は 1 名、それ以外は PC またはスマホで

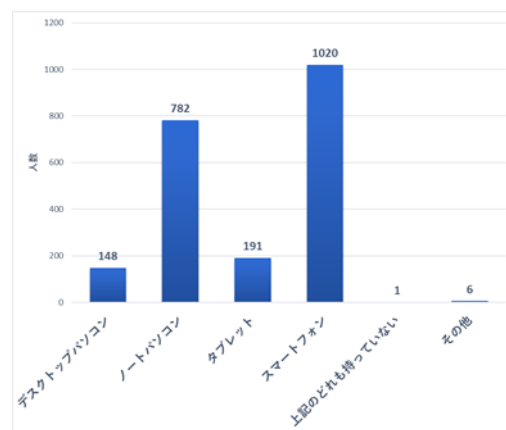


図 5 所有しているインターネットアクセス端末の種類

インターネットにアクセス可能であると思われた。この1名についてはチュータから連絡をとって対応を行った。全体としては、少なくともスマホでインターネットにアクセス可能であることから、遠隔講義を受講可能であると判断して予定通り、早い講義は4月20日から遅いものでも5月11日から配信して講義を実施した。

遠隔講義として配信されるものは、「基礎英語」など語学系の科目では双方向オンラインで開講されるものもあった（Google Meetとそれぞれの教員によるツール利用 課題はYouTubeで提出など様々）。オンデマンド講義では、音声ビデオつき資料配布と配信で実施する方法や、資料と課題のみの配布など科目の特徴や教員のスキルによって異なった方式での講義となった。前期は8月第2週で終了となった。

3.2 学生・教員へのアンケート結果 8月実施

8月前期講義が終了する時期に学生と教員にアンケート調査を実施した。学生の1週間の学習時間についての問いの結果は、「0から10時間」が29%「11から20時間」が25%、「21から30時間」が20%となったが、学年によって履修科目数も異なるため、学年別に集計を行った（図6）。4年生は卒論ゼミと就職活動を行って

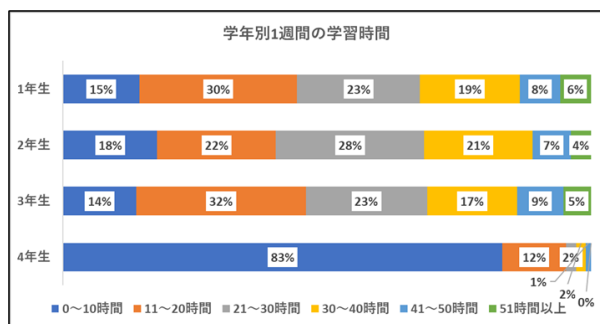


図5 学年別1週間の学習時間

いるのみの学生が多数いるため、実質学習時間は最も少ない「0から10時間」が83%を占めていた。1, 2, 3年生は学年の差はあまりなく、「11から20時間」、「21から30時間」が多くを示した。通常の講義における学習時間を集計した結果がないため、比較はできないが、1日5から6時間が学習していることが示された。学習に参加できたかどうかについての質問では「できた」「だいたいできた」で81%の回答があったため、ほとんどの学生がスムーズに遠隔講義を受講することが可能であったことを示している（図7）。

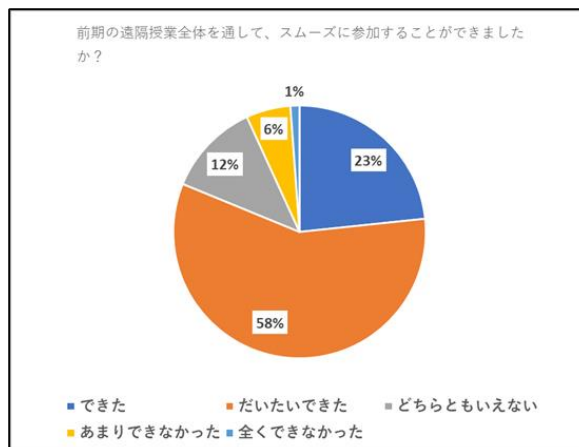


図4 「遠隔授業にスムーズに参加できたか」に対する回答

遠隔授業についてどのような印象をもっているかについての回答は質問項目「精神的に疲れる」で回答が「あてはまる」「非常にあてはまる」58%と高い値を示した。「楽しい」や「達成感がある」項目では30%以下となった。「コロナ後も一部遠隔講義が残ってもよいか」についての回答は64%が「はい」と回答しており今後も遠隔講義を一部採用しながら対面を実施していく方向、また大学教育のそのものに遠隔講義を一部採用したハイブリッド方式を検討していくことも必要であると思われる。特に、知識伝達においてはオンデマンドなどを利用することで、対面では対面で必要な学習を実施することが可能になると思われる。これは今後の大学教育で検討が必要である。

教員のアンケートの結果では、講義方式を質問した。複数回答であるが、最も回答数が多い方式は、「Classroom+動画提供」「Classroom+音声なし資料提供」であった。課題はどの科目でも多数出題され、課題提出が出席の代わりとなるものも多数あった様子である。「遠隔授業を実施してどのようなことに困ることが多いか」については、「大学の通信環境」「他者との意思疎通」が50%以上であった。「授業内容」「大学の授業環境・場所・機器など」が40%以上回答された。大学において講義を実施しようとする際には通信環境が整っていないために制限をかけていたことが原因であると思われる。「遠隔授業に対する印象・イメージ」では学生と同じく「精神的に疲れる」が「だいたいあてはまる」「非常

にあてはまる」で 65%を示した。「遠隔講義のサポートについて」は 60%が「だいたい十分だった」「十分だった」と回答した。

以上の結果から前期の遠隔講義実施については、教員も努力し学生も受講して学習を進めていくことができたと考えられる。ただし、教員も学生も慣れない環境や方法などで「精神的に疲れる」という報告が多く、これをなんとか改善する方向で今後の遠隔講義の方式やサポートを実施していく必要があると思われる。

自由記述についてはテキストマイニング分析を行った。スコアが高い単語を複数選び出し、その値に応じた大きさで図示する方式で、青色が名詞、赤色が動詞、緑色が形容詞、灰色が感動詞を表している。学生に「遠隔講義のメリットについて自由記述」の質問結果を示した(図8)。「講義が受講できる」、「交通費がかからない」、

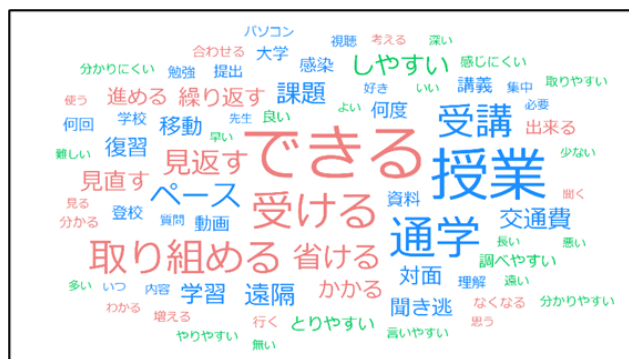


図 8 「遠隔講義のメリットはなんですか」の回答 (学生 自由記述)

「自分のペースで取り組める」、「見直す」、「見直しが簡単にできる」、「繰り返し学習できる」といった単語の頻度が多く出現していた。教員の遠隔講義のメリットでは、肯定的な項目は少なかった。教員にデメリットについての自由記述を求めた。学生を中心として「ディスカッション」や「双方向」、「理解度」、「伝わりにくい」、「わかりにくい」の頻度が多く、学生の講義受講時における状況が分かりにくいため、対面における講義では様子をみながら進めていく進行方法であるが、学生の様子による改善ができない状態での講義進行にせざるを得ないところに不安を感じていることが認められた。学生には困ったことはなにかについての自由記述の質問を示した。「課題」、「授業」、「提出」の頻度が多く、課題がどこ科目も毎週でており、それらの

提出に追われてしまうところが出てきていると思われる。また「コミュニケーション」、「伝わりにくい」などの単語も頻度が多く、文字だけによるコミュニケーションではお互い伝わりにくいと感じていることを示している。

4 まとめ

これらの結果から、今年度における遠隔講義について改善点などが見て取られると思われる。日ごろから遠隔講義に慣れていない教員による教材作成のため、学生も教員も大変な半年であった。これらをもとに、さらに今後の遠隔講義、ハイブリッド講義などに対応できる教材や方法を構築していく必要があると思われる。

参考文献

- [1] 国立感染症研究所 <https://www.niid.go.jp/niid/ja/> (2020/09/05)
- [2] 広島女学院大学補助金申請書類 (2020 年度)
- [3] 日本教育工学会 <http://www.jset.gr.jp/s-taikai01/> (2020/09/05)
- [4] 日本教育工学会 2020 年春季全国大会 評価アンケート結果 <https://www.jset.gr.jp/annual/> (2020/09/05)
- [5] 中田美喜子、Web とブログを用いた遠隔教育—再履修クラス開講について—、広島女学院大学論集、57 巻、61-67、2007 年。
- [6] 中田美喜子、インターネットを利用した遠隔教育—技術的進歩と受講者の意識について—、広島女学院大学論集、58 巻、153-164、2008 年。
- [7] 中田美喜子、学習環境を保障する工夫について—教員によるビデオサイトの作成—、広島女学院大学国際教養学部紀要、第 5 号、35-42、2018 年。
- [8] 中田美喜子、ICT を利用したアクティブ・ラーニング—— ICT 利用の事例——、広島女学院大学論集、第 67 巻、1-11、2020 年。
- [9] 中田美喜子、Google Classroom を利用した講義の進め方、広島女学院大学人文学部紀要、第 1 号、1-10、2020 年。
- [10] 公益社団法人私立大学情報教協会 http://www.juce.jp/LINK/jigyoyou/gyouji_back.htm (2020/09/05)
- [11] 中田美喜子・西口理恵子・宮内まどか、Google Classroom を利用した遠隔教育—本学における COVID-19 対応における遠隔教育の実施状況—、広島女学院大学論集、印刷中、2020 年。