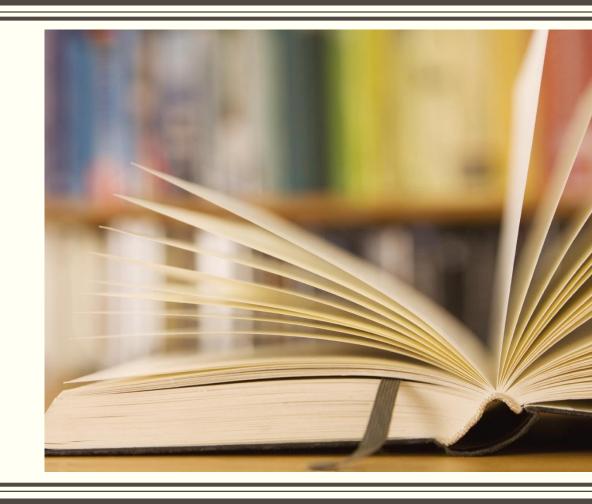
# よりよい授業に向けて

2020年10月 FD 教育の質向上委員会FD部門

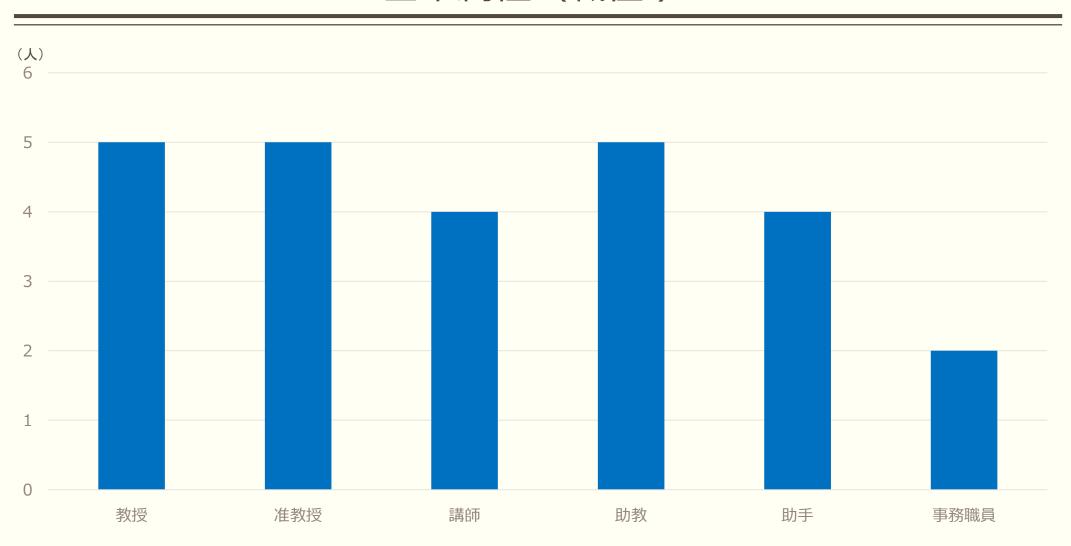
眞崎直子、近末清美



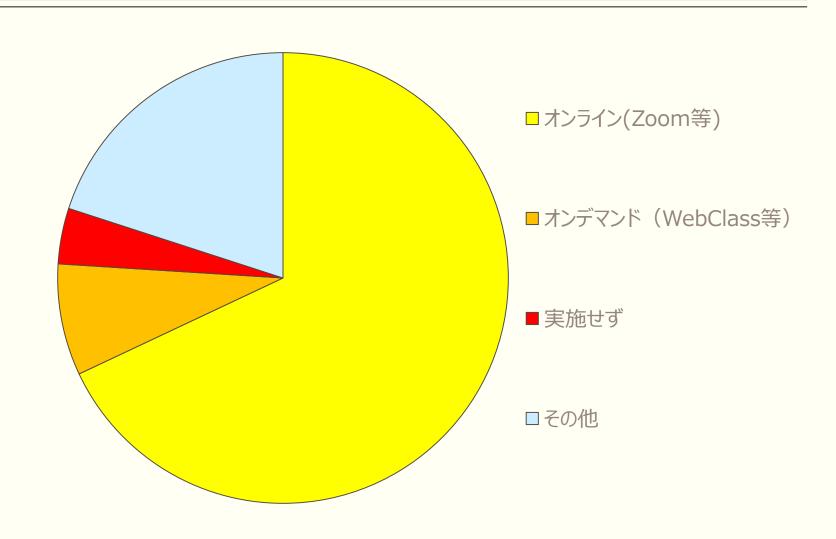
#### 遠隔授業の評価

- ■回答率、回答者の基本属性
- ■遠隔授業の実施の有無
- ■具体的実施方法
- メリット
- ■デメリット
- ■改善策

## 回答者(25/59)42.3% 基本属性(職位)



### 遠隔講義方法



- カメラをONにしている場合は、学生の表情や取り組む姿勢が確認できた
- 私語がなく授業がしやすい
- 受講している学生に集中できた(教室の出入りがない)
- 学生は個々の意見を発言しやすいと感じた
- 指名すると何らかの意見をしっかり述べられた
- 学生からの発言が対面授業よりも多いと感じた
- 今まで発言のなかった学生がチャットで発言するようになった
- 対面授業では出ない質問が個別に多数にあった
- 多くの学生の反応を確認しながら進められた(チャット、挙手、いいねボタン、投票機能)
- 講義後のフィードバックから熱心に聞いている様子が伝わった
- 明るい環境で学生は受講できた

- グループでの話し合いの場に教員がリモートで参加でき、効率よく運営できた
- GWは課題の集まりにくさから不満が出やすいが、オンラインのGWは行いやすかったと思う
- 少人数のゼミにおいて、画面を共有しながら学生と対話をおこなうことができた

- 遠隔授業は、学生と双方向の講義が展開できる
- 資料が鮮明で見やすい
- 学生がStreamを繰り返し見て練習したことが感じられた
- 遠隔授業で伝えることができる講義展開となるように新しい素材を探した
- 今まで以上に真剣に講義内容を吟味した

- ■【通信・操作等について】
- 通信トラブルがあった
- オンライン講義は教員側は通常の講義準備でよいが、長時間、大容量のデータ通信となり、全国的なネットワーク負荷となりえる。
- 通信環境が悪くなり途中で通信が切れる事があった。
- 通信環境のよくない学生が何度も途切れるなどしてサポートを要した。
- (毎回ではないが)パワーポイントや動画の共有がスムーズに実施できず 学生を待たせたことがあった

- ■【通信・操作等について】
- 画面が固まったり動画はカクカクしたり音声が途切れたり聞き取りにくい ことがある点。
- ■大学で講義していてもフリーズしたり、音声が途切れたりすることがあり、 学生側だけでなく大学側にもWi-Fi環境かPCスペックかの問題が考えられる。
- 学生によっては講義に集中できる部屋・PC環境が整っていない点。
- 環境によってはカメラオンにした場合、音声が途切れたり視聴しにくくなるとの声があった。
- 操作になれるまでに時間と労力を費やした。

■講義配信に際して、学内から配信する際のトラブルは、MacのPCを使っている場合は大きな問題が起こりにくいのではないかと感じている。MacのPCで配信した場合でトラブルがあったのは、大雨で落雷があったときとこちらの設定ミス(マイクのミュート解除を忘れた)以外にはなかった。配信側の配信が途切れる・映像や音声が遅れるというトラブルは、PCの性能も影響してくるのではないかと思う。受け手の学生のPCを整えるのは難しいですが、MacのPCが学内に何台かあると、配信側のトラブルがいくらか軽減されるのではないかと思う。

- ■大学にあるハンディカムの映像をダイレクトにオンラインで配信する変換機器(HDMI変換データを画像でオンライン配信する変換機器)があれば、ウェブカメラでは配信が難しいかもしれない黒板の画像、立って話している先生の全体像などの配信が出来ると思う。ハンディカムに外付け集音マイクをつける方法(家庭でオンライン配信をしているかたがそろえている配信機材などを調べて整える)も試してみる価値があると思う。
- 通信及び操作上のトラブル発生時の対応が必要となること。
- 学生においては通信環境が不安定であることがあり、授業の視聴という点においては、面接授業の方が秀でていると考える。
- 映像音声のトラブル

- カメラをONにしていない場合は、学生の反応が確認できない。出席 (その場にいるか)しているのか不明。
- 通信環境の関係で顔出しを行わない時間が多く、タイムリーな反応が確認しづらかった。
- 学生さんの反応・理解状況の全体把握が難しい。
- 遠隔で、画面を90分集中して見続けるの授業はかなり長く疲労が心 配。
- オンラインでビデオがオフのままであると学生が本当にいるのかが分からない。

- ■オンラインで入室が学籍番号と氏名のみなので、学部の友人など出席を依頼すれば代返も可能なのかなと思います。
- グループで計画的に学修に取り組み、発表するという方法をとらなかったため、グループダイナミックスが期待できず、受け身の学修姿勢の人や学修方法がわからない人は、薄い学びとなった。
- メールでは意欲やメンタル面など問いにくいため、質問対応以外は個別対応は控えた。
- オンライン科目が増えたり継続されると、学修意欲や学修姿勢による 学びの開きが生じてくる事が懸念されます。
- スケジュールや課題の管理が不十分な人へは、締め切り後に再三、メールしたが、メールも見ていないなどもあり、支援の難しさを感じた。

- ■学生全体の顔が見えない(反応が乏しい)。
- 複数名の講義形式の授業では、学生さんの反応をリアルタイムに捉えることができず、学修ニーズに応じて授業内容を変更することが出来ないことに申し訳なさを感じました。
- 学生の表情を見ながら説明を繰り返したほうがよいかなどの判断ができないのが課題だと感じる。
- Webclassでは学生の質問にタイムリーに対応しづらい。
- 学生さんの顔出しがなかったため、表情や行動を把握しづらかった。

- オンライン講義でも遅刻・欠席する学生がおり、Wi-Fi環境のせいで受 講できなかったと後からメールしてくる。中には「Wi-Fi環境のせいで先 牛には見えていなかったかもしれないが自分は講義の最初から受講し ていた。出席扱いになりますよね。ヒメールで言ってきた学生もいる。そ もそもZoomでは学生に学籍番号と氏名を表示させることで入室を認 め講義に参加させているのでそこで入室させていない学生は欠席また は遅刻としているが、別の学生が他学生の番号氏名に変更して入室 することは可能であり、そうでなくとも画面に映らないところで授業と異な ることをしていたりする学生がいても把握できにくい点。
- ■大学の講義ではスライドの写真撮影はしないようにと言って講義をしてきたが、オンラインでは携帯やスマホのスクリーンショットで撮影している学生は相当数いるだろうと思われる点。

- オンラインに接続のみしている学生もおり、学修意欲の低い学生に対し 興味関心を引くことが難しい。
- 学生の反応がリアルタイムで見られないこと。
- 発問後の反応が得られにくく感じている。
- チャット機能で反応がある学生が限られている印象がある。
- 講義視聴中の学生の学習態度が確認できない
- 一方的な感じも否めない
- 常に対象学生全員を見渡すことができないときには、参加しているのか 否かがわかりにくい

#### ■【授業内容・連営等について】

- 個室で作業をしているが、廊下での教員の声や足音などで何度も録音をし直した。
- オンデマンドコンテンツは、オリジナル教材として作成しているが、著作権 法に抵触しないかは注意しておかなければならない。
- 試験も筆記でできない制限があった。
- 五感を通して学修する内容については、オンラインでは学修できない内容が有るのは当然ですが、改めて限界を感じました。
- 授業の質ではなく、機材が適切に扱えないことで授業の質が担保できない可能性がある

- 音声を吹き込む際、周囲の雑音まで入ってしまうため、先生方が帰られた後、もしくは休日に出勤し音声を吹き込みましたので、その点が大変でした。
- 個室を予約し、ノートパソコンで音声を吹き込もうとしたのですが、うまくいかなかったため、研究室のデスクトップのパソコンが必要でした。
- 講義資料を事前に配布していましたが、対面であれば講義の途中・終了後に配布して進めていた資料をオンラインではできなかったり、自宅への送付が間に合わなかったり送付物に入っていなかった(不足や落丁)学生は資料が手元にない状態で受講しなければならなかった点。

- teamsでは9人までしか画像表示できない
- 立体的なものを示したり、動きを示したいときは、自分のPC技術では限界がある。
- 一般のDVDの活用が難しい
- ■オンデマンドでは教材づくりに時間を要す。

#### 教職員アンケート結果より(よりよい授業に向けての意見)

- オンラインとオンデマンド、両方を取り入れたデータダイエット
- Zoom、Teamsの操作に精通
- 配信しながら別PCで聴講者として入室も行い、学生側からどのようにみえているか確認しながら進める
- 時折、反応を確かめるよう、発問を行う。
- 学修項目を見直し、一方的な講義だけにならないように工夫
- 学生が発言したり、発表する回数を増やす