

東京医療保健大学和歌山看護学部 における遠隔授業への取り組み

東京医療保健 大学 和歌山看護学部 看護学科
准教授 北得美佐子



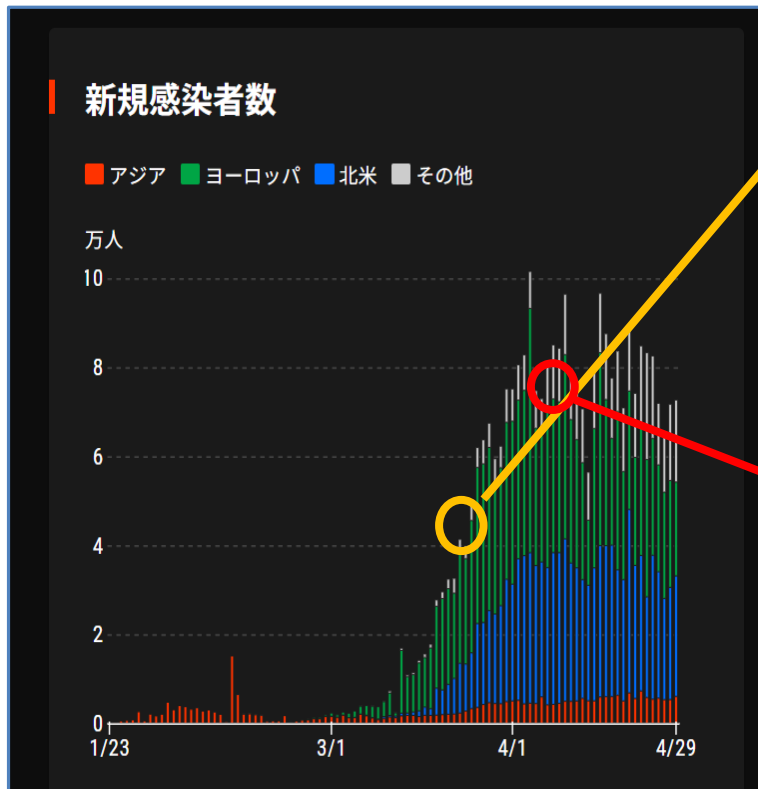
本学の概要

東京都・千葉県・和歌山県に7つの
キャンパスを持つ医療系大学

和歌山看護学部（雄湊キャンパス・日赤キャンパス）



COVID-19感染拡大状況と和歌山看護学部への取り組み

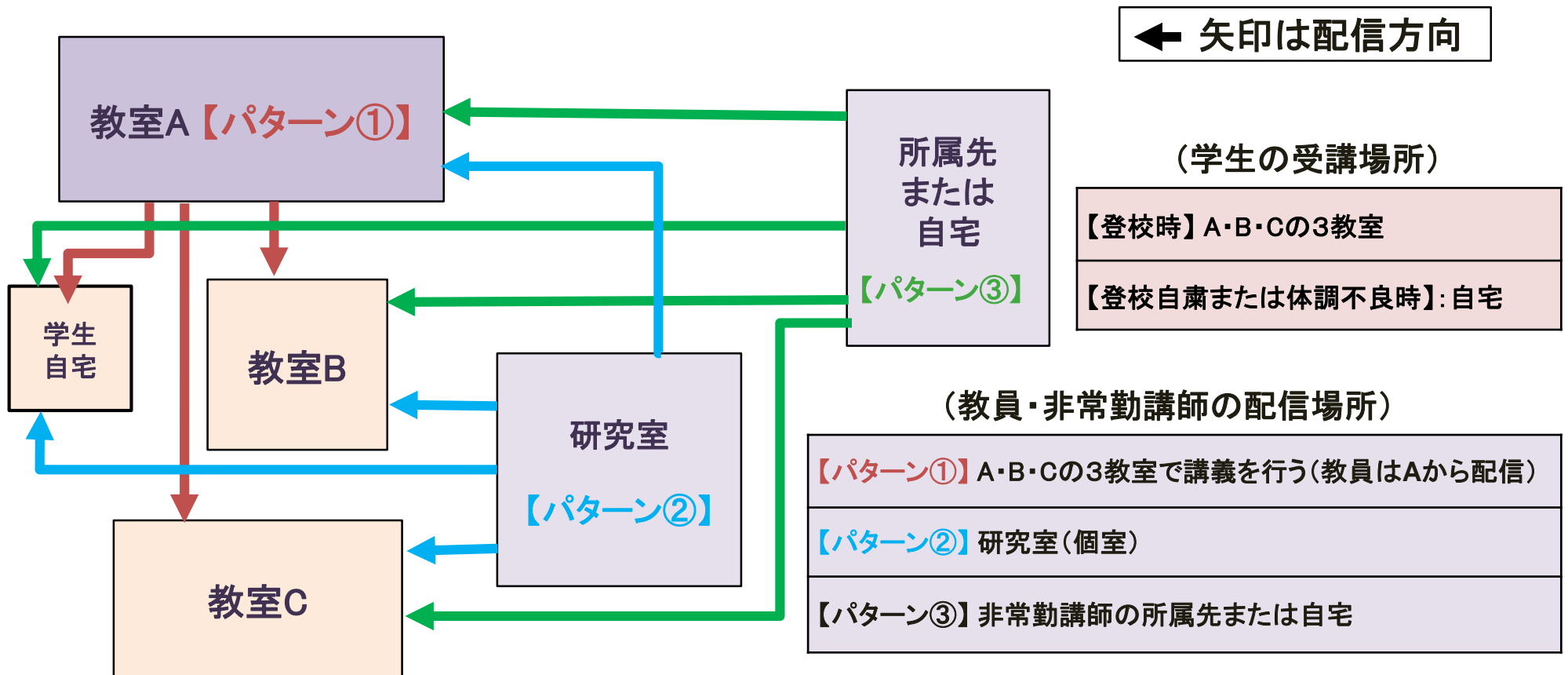


チャートで見る世界の感染状況
 新型コロナウイルス/日本経済新聞 2020/4.30

<https://vdata.nikkei.com/newsgraphics/coronavirus-chart-list/>

- 2月25日 (水) 感染予防のための在宅勤務の選択許可
- 3月18日 (水) 新学期Zoom導入決定
三密回避のため複数教室を利用した遠隔授業態勢の準備
- 3月26日 (木) 複数教室レイアウト決定・設定マニュアル作成
- 3月30日 (月) 非常勤講師の講義日程・講義方法調整
学生・教員Zoom体験演習2回・**学生の接続状態環境調査**
- 3月31日 (火) 学生・教員Zoom体験演習2回・教室用感染対策マニュアル配布
- 4月 1日 (水) 学生・教員Zoom体験演習2回・複数教室の座席決定
- 4月 3日 (金) 2年生ガイダンス、1年生PC貸与
1・2・3年生健康診断および履修登録
教員Zoomホスト体験演習会
- 4月 4日 (土) 全学遠隔授業決定・緊急教務委員会
学生のインターネット環境およびリモート講義希望調査
- 4月 5日 (日) 時間割調整・4月運営マニュアル作成
各講義ICTサポート教員配置 (共同ホストなど)
2・3年対象Zoom体験演習2回
- 4月 6日 (月) 1~3年生教務ガイダンス、**2・3年遠隔 (Zoom)講義開始**
- 4月 7日 (火) 大学院生ガイダンス
- 4月 8日 (水) 大学院科目履修生ガイダンス
- 4月 9日 (木) **1年生講義開始**
- 4月13日 (月) 全学年遠隔講義 (非常勤順次) ・大学院遠隔講義開始**

三密回避のための複数教室の使用法



* 和歌山県外在住の教員・非常勤講師は配信希望場所を確認

Zoom会議を使用した複数教室での講義準備 ①

メイン教室の準備



①ヘッドセット

メイン教室の講師の声をサブ教室へ伝える

②マイク

メイン教室の講師の声をメイン教室の学生へ伝える

③iPod touch

メイン教室の映像と音声を学生の質問などをサブ教室に伝えるために使用（マイク使用時よりもハウリングを起こさずに音声を伝えられる）。

Zoom会議を使用した複数教室での講義準備 ②

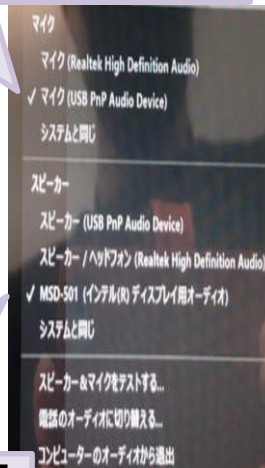
メイン教室の講義Zoomの音響設定

(ミュート)



(マイク)

USB PnP Audio Device



(スピーカー)

MSD-501(インテル (R)ディスプレイ用オーディオ)

iPod touchのエコモード設定



ここをタップして
この表示に！会話時
は音量調整

設定時はミュート。
会話時に解除

Zoom会議を使用した複数教室での講義準備 ③

サブ教室の準備



① PC

② iPod touch

① PC

プロジェクターに
HDMIを接続

② iPod touch

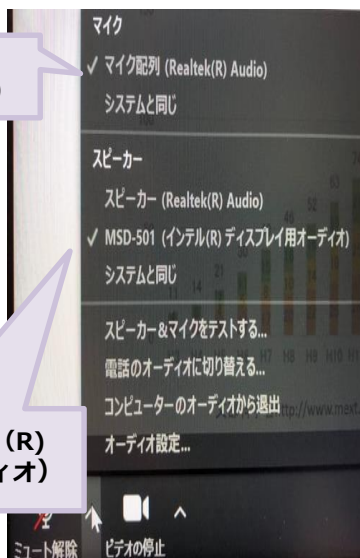
学生の質問などを
メイン教室に伝える
ために使用。
学生のレポートなど
をカメラ機能でリア
ルタイムに他教室へ
送れる。

Zoom会議を使用した複数教室での講義準備 ④

サブ教室のPC・音響設定

Zoomの音響設定

マイク配列
(Realtek(R)Audio)

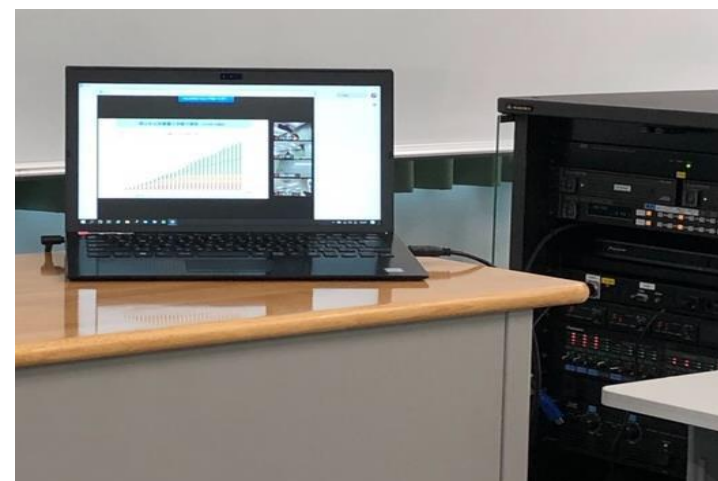


MSD-501(インテル (R)
ディスプレイ用オーディオ)

iPod touchの設定



サブ教室のPC設定



①PC

サブ教室で講義を受講している**学生の様子をメイン教室に伝える**ためにPCのカメラを座席方向に設置する。

* 本学ではサブ室教室を2つ設置し3教室で行う場合が最もハウリングが生じなかった

メイン教室・サブ教室の様子

メイン教室の様子



サブ教室の様子



感染予防対策

先生方へ 新型コロナウイルス感染症に関連した 講義前後のチェックリストの使用について（お願い）

本学では、学内で講義を行うにあたり、感染拡大の防止に努めるために、各教員一貫した対応を行っております。
 つきましては、お手数でございますが、各講義の前、中、後に、このチェックリストを使用しながら、学生への注意喚起をよろしくお願い致します。

本学における新型コロナウイルス感染症への対応 （東京医療保健大学 新型コロナウイルス感染症の対応（第2版）より講義に関する部分のみ抜粋）

【教員】

1. 学内での対応
 - 1) 手指衛生の徹底
就業時、まず手洗いを実施する。学内の環境表面は必ずしも清潔ではないので、平時より頻りに流水と石鹸による丁寧な手洗い（衛生的な手洗い）、もしくはアルコール手指消毒を徹底する。
 - 2) マスクの着用
通勤時や複数人同室で業務する場合は、マスクを着用する。マスクは鼻、口を確実にカバーして顔に密着して着用する。
 - 3) 体調管理
体調がいつもと違うと感じた場合、出勤は避け自宅療養とする。
 - 4) 教室内の注意点
 - * 教員・学生とも入室前に流水による衛生的な手洗いを実施していることを確認する。退室後にも衛生的な手洗いを実施するように指導する。
 - * 教員はマスクをすするとともに、学生全員がマスクを着用していることを確認する。
 - * 学生の席は指定席とし、他の席に座っていないことを確認する。
 - * 教室を使用中は1コマに1回以上換気を実施する。

避けなければならないリスクは、「換気の悪い密閉空間」「手の届く場所に多くの人がいる」「近距離での密接な会話」ですので、原則このような授業環境にならないように注意してください。

【学生】

1. 学内で授業を受ける際の注意点
 - 1) 手指衛生の徹底
登校したら、まず手洗いを実施する。学内の環境表面は必ずしも清潔ではないので、平時より頻りに流水と石鹸による丁寧な手洗い（衛生的な手洗い）、もしくはアルコール手指消毒を徹底する。
 - 2) マスクの着用
通学時や授業中はマスクを着用する。マスクは鼻、口を確実にカバーして顔に密着して着用する。
 - 3) 体調管理
毎日、体温測定を必須とし、同時に風邪症状、倦怠感などの症状がないか、自身で確認してから登校する。体調がいつもと違うと感じた場合は外出は避け自宅療養とする。
 - 4) 教室内の注意点
授業中や授業終了後には原則として衛生的な手洗いを行う。授業中は必ずマスク着用。席の間隔は空けて着席する。休憩時

教室使用時のチェックリスト



換気・消毒薬設置

講義室使用申請書

遠隔授業開始についての強み・弱み

【強み】

- 入学時にPCと大学アカウントの個人メールを全学生に貸与
- 遠隔授業検討時点で殆どの学生の Wi-Fi 環境が整っていた
- 看護単科であり、他学と比べ学内LMSの障害の可能性は低い
- 『従来からのやり方』ではなく新しいことに取り組む姿勢

【弱み】

- カリキュラムに精通しICTに専業できるスペシャリストの不在

教員の準備

- 3月30日～4月5日：Zoom体験演習9回開催
- ICT活用授業支援員より講習会や講義方法・資料の作成方法などを配信（20回）し、多くの教員が参加
- 学内にICT活用授業支援員2名、各領域にICT担当1名を配置
- ICT担当者は講義担当者の共同ホストとなり、Zoomの登録や講義時の操作を支援
- 講義はすべて録画して外付けHDDに保存
- Wi-Fi 接続障害、体調不良などで申請のあった学生には、期限を決めパスワード付きで動画を視聴できるように対応

教員の準備

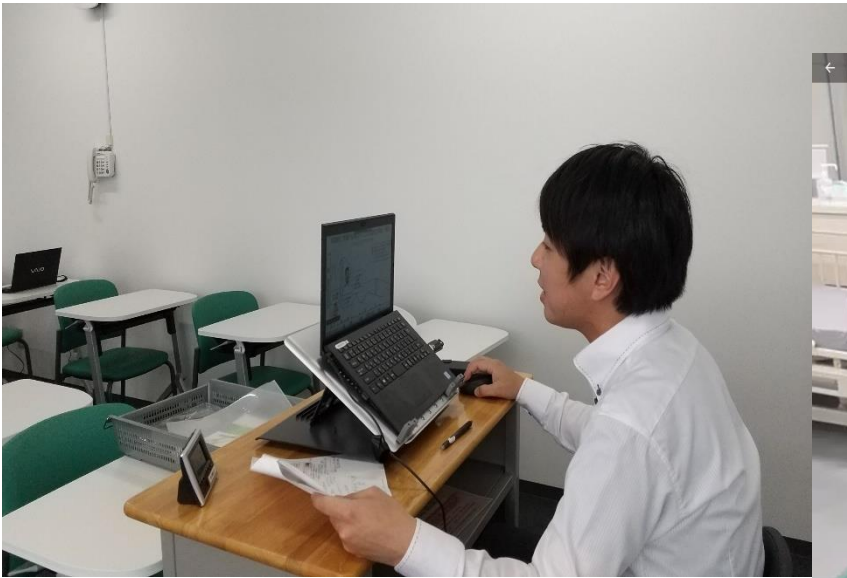
FD/SD研修：インターネットを用いての効果的な授業方法

- オンライン授業の概要
（オンライン授業に関する大学設置基準・授業の種類と要件、著作権・授業設計について）
- オンライン講義での工夫点、画像や動画をどうPowerPointに取り入れZoomで使うか
- リフレクションシート、課題提出の方法
- オンライン授業に関わるインターネット環境の問題と打開策
- これまで本学で起こったトラブルと対処方法

Zoom使用時のトラブルの一部・経験しないと分からない！

内容	原因	対処
授業中に突然授業が途切れた (ミーティングが強制終了された)	1人が複数のミーティングIDを作成 (①ID、②ID)していた。 1限で教員Aが①IDで授業をしていたが、 教員Bが1限中に②IDを使用して2限の準備をし始めたため、 A先生の授業が強制終了された	2時限続けて同じアカウントで作成されたミーティングIDを使用しない ⇒ミーティングID一覧 ホストユーザー一覧作成 時間割確認
インターネット環境が不安定で講義を見ることができなくなった	回線が混雑している可能性	<ul style="list-style-type: none"> 無線ではなく、有線ケーブルを使用する レコーディングをし、動画を配信することで講義を補えるようにする
教員の顔が一時コマ送りのようになる		
授業内容を録画するのを忘れた	ミーティング作成時、自動録画設定にしていなかった	<ul style="list-style-type: none"> 自動録画設定にする

Zoomによる遠隔授業の様子



少人数の講義・ゼミ



シミュレーターの心電図波形をZoomに連動させ学生に説明

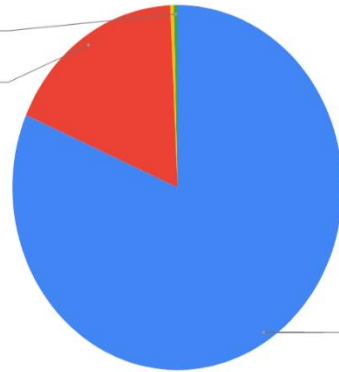
学生の状況 ①

インターネット環境の充実について

4/22 (n=281)

カウント
 PC使用：携帯電話からのテザリング
 0.4%
 PC使用：Wi-fi（通信制限あり）
 17.8%

17.8%



「[1] インターネット環境について」のカウント数
 携帯電話のみ
 0.3%
 PC使用：Wi-fi（通信制限あり）
 6.1%

6.1%

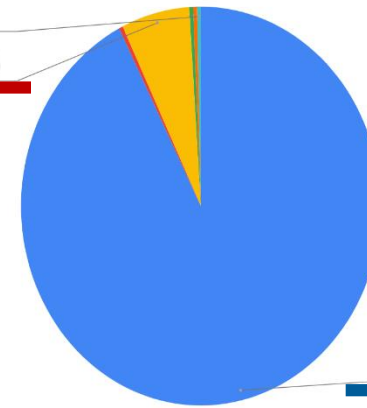


5/11 (n=293)

PC使用：Wi-fi（通信制限なし）

92.5%

PC使用：Wi-fi（通信制限なし）
 92.5%



学生の状況 ②

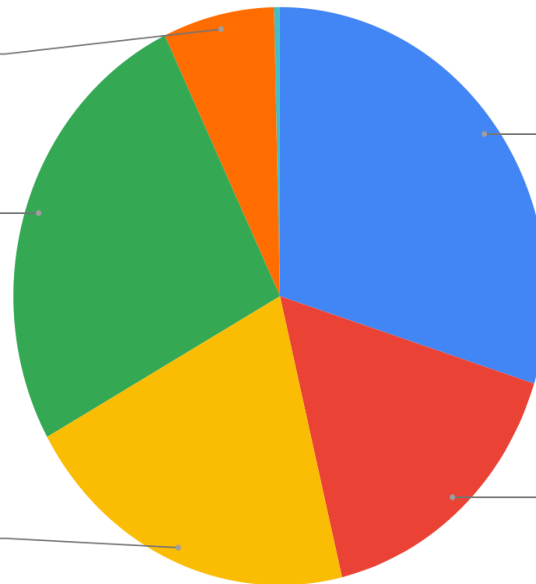
1日の自己学習時間(予習・復習を含む)について (n=281)

カウント

3時間以上
6.8%

2時間以上、3時間未満
26.0%

1時間以内
20.6%



1時間以上、2時間未満
29.9%

課題のみ行う
16.4%

学生の状況 ③

リモート講義の満足度について (n=293)

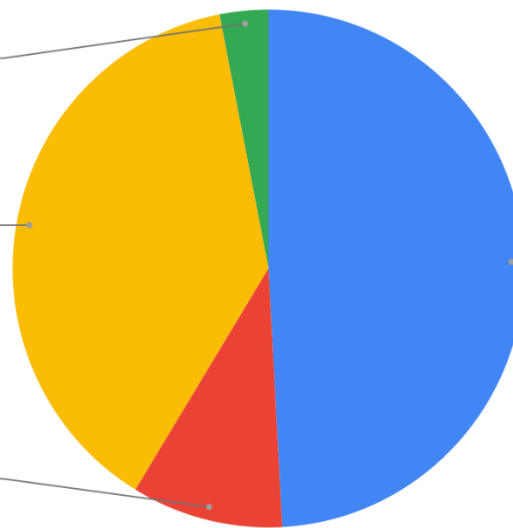
「【9】リモート講義についての評価」のカウント数

あまりよくない
3.1%

まあまあよい
38.2%

大変よい
9.6%

普通
49.1%



学生の状況 ④

リモート講義についての自由記述 (n=312)

大	中項目	小項目
好感的な意見	講義の内容について	分かりやすいし、興味深い、質問しやすい、先生の顔がよく見えるので、授業が楽しい、対面で授業をしているみたいで良い
	リモート講義の感想	教室より集中できた、教室で受けるよりスライドが見やすい 感染が心配なところ外出せずに自宅で受けられてありがたい
	Zoomについて	段々慣れてきた、 皆の顔を見ながら講義を受けられて嬉しい
否定的な意見	授業の改善	進行が速いゆっくり説明して欲しい、パワポの量を減らして欲しい 教科書の何ページを説明しているのか時々わからない時がある 先生にすぐに質問できない点は少し不便を感じる
	Zoomについて	パソコンへの不慣れ、Wi-Fi環境が悪いと焦る、慣れない操作は緊張する たまに音が反響して聞こえにくいところがある、顔を出すのは緊張する
	資料の提示方法	課題の提出先や講義資料の提示場所を統一して欲しい 講義資料は出来るだけ講義前に提示して欲しい
	健康面 (n=30)	朝から晩までパソコンを使い、 眼精疲労と頭痛 が辛い。体調不良である。
	大学への要望	早く大学に登校して授業を受けたい、資料を印刷して欲しい、 アルバイトや親の 収入が減ったので印刷代金の支払いが辛い

今後の課題 ①-a

1. ドロップアウト防止 (特に1年生)

- 学生にとって効果的な講義の実践
- 講義への遅刻・欠席者や課題を提出できていない学生を把握する
- 学修支援が必要な学生への個別対応
⇒ 学生生活員会との連携
- 学生の学修環境に合わせて、学習課題の提示や提出方法の適切性を再確認する

今後の課題 ①-b

2. 学生の体調管理、VDT症候群予防、「Zoom疲労」予防

- ・ 適宜休憩を入れる
- ・ 講義資料の色調、文字など表示方法を工夫する

3. 経済的支援

- ・ アルバイトや家族の収入の減少により生活苦にある学生に対し、定期的なアドバイザー面接、必要時学生支援センターへの案内を行う
- ・ 印刷の負担を軽減する資料作り・活用方法の情報提供

今後の課題 ②

1. 出口戦略に向けた登校自粛緩和後の複数教室
（各教室サポート要）・時間割運営方法
2. 遠隔授業であっても効果的な講義の実践が継続する
よう、研修会などを継続
3. データダイエットを意識した講義資料の作成
4. Zoom使用時のセキュリティ対策を周知
5. 情報リテラシー教育の強化
6. 演習・実習など実技が必要な授業の検討