

2021 年度（令和 3 年度）
福山大学 FD・SD 活動報告書

福山大学大学教育センター
教育開発部門

目次

はじめに	- 1 -
1. 第 1 回 FD・SD 研修「未来創造館 1 階・2 階の ICT を利用した教育案内」	- 2 -
2. 第 2 回 FD・SD 研修「第 8 回福山大学教育改革シンポジウム」	- 3 -
3. 令和 3 年度福山大学学部・学科・大学院研究科の FD・SD 活動報告	- 40 -
4. 総括	- 45 -

はじめに

教育基本法はその第 9 条で教員の資質・能力の向上について定めている。曰く、「法律に定める学校の教員は、自己の崇高な使命を深く自覚し、絶えず研究と修養に励み、その職責の遂行に努めなければならない。」「前項の教員については、その使命と職責の重要性にかんがみ、その身分は尊重され、待遇の適正が期せられるとともに、養成と研修の充実が図られなければならない。」と。学校教育法のいわゆる 1 条校たる大学の教員が、ここにいう教員に含まれないはずはない。とりわけ、大学を取り巻く内外の環境の劇的な変化の中で教員に求められる資質・能力が高度化し拡大している状況の下、それに対応しうるための研修の重要性は日増しに高まっていると言っても過言ではない。平成 25 年 5 月 28 日に教育再生実行会議はその第三次提言「これからの大学教育等の在り方について」の中で、①グローバル化に対応した教育環境づくりを進める、②社会を牽引するイノベーション創出のための教育・研究環境づくりを進める、③学生を鍛え上げ社会に送り出す教育機能を強化する、④大学等における社会人の学び直し機能を強化する、⑤大学のガバナンス改革、財政基盤の確立により経営基盤を強化する、という 5 つの課題を掲げた。これからの大学教員に求められる資質・能力とは、これらの課題に適切に対処しうる力であろうし、そのための研修機能ないし FD（ファカルティ・ディベロップメント）の充実強化がいっそう図られねばならない。

本学では、授業内容・方法の改善、教員の資質・能力向上等、大学教育の質的な向上を目的とした組織的な取り組みとしての FD の重要性が早くから認識され、十数年前から研究・研修活動が続けられてきている。当初は、教務委員会および自己評価委員会が中心となって企画・運営されてきたが、平成 21 年 4 月に大学教育センターが設置されると、翌々年の平成 23 年（2011）以降は、センターの教育評価・改善部門（平成 26 年度より教育開発部門に改称）がその役割を引き継ぎ、今日に至っている。そのため、「大学教育センター規則」の第 3 条には、担当業務 10 項目のうちの第二として「教育内容・教育方法の改善に係る全学的な企画、推進、組織的な研修（FD）に関すること」が明記されている。同規定に基づき、現在、全学的な取り組みとして、大学教育センター教育開発部門が中心となって、FD 活動を実施している。また、これらの FD 活動については事務職員の参加も奨励しており、テーマによっては SD（スタッフ・デベロップメント）活動にもなっている。

令和 3 年度は、大学教育センター主催の全学 FD・SD 活動を 2 回実施した。また、本学では全学的な FD・SD に加えて、各学部・学科・研究科ごとの特色やニーズに合わせた FD・SD 活動も行っている。本報告書は、令和 3 年度に実施されたこれらの FD・SD 活動の記録をまとめたものである。

令和 4 年 3 月 31 日

大学教育センター センター長 鶴田 泰人

同 副センター長 今井 航

同 教育開発部門長 佐藤 英治

1. 第1回 FD・SD 研修「未来創造館 1 階・2 階の ICT を利用した教育案内」

第1回 FD・SD 研修として「未来創造館 1 階・2 階の ICT を利用した教育案内」が開催された。本研修は、以下に示すように、第1部の説明会と第2部の実地見学の2回に亘って開催された。

本研修では、未来創造館の最新設備とその活用法が説明され、参加教員の今後の教育開発・改善に寄与するものとなった。

第1部 全学共同エリア紹介

日 時：令和3年4月21日（水）全学教授会終了後（参加者 教員：174名・職員：3名）

場 所：大学会館ホール

内 容：未来創造館の全学共同エリアの紹介

第2部 全学共同エリア案内ツアー

日 時：令和3年4月26日（月）13:30～14:00（参加者 教員62名・職員3名）、4月28日（水）13:30～14:00（参加者 教員64名・職員3名）

会 場：未来創造館 1～2 階

内 容：1階の INFO DINER や ICT CENTER、2階の大講義室やコミュニケーションホワイエなどの実際の施設を見学



福山大学
第1回 FD 研修

2階
コミュニケーション
ホワイエ

1階
INFO DINER

2階
大講義室

1階
ICT SERVICE
CENTER

未来創造館 1階・2階の ICTを利用した 教育案内

福山大学でからまちの多様なつながりが
生まれる場として、学生の学び・発表等
に是非ご利用ください。

第1部
全学共同エリア紹介
4月21日（水）全学教授会終了後
場所：大学会館ホール

第2部
全学共同エリア案内ツアー
4月26日（月）13:30～14:00
4月28日（水）13:30～14:00
（同じ内容で2回実施、各回30分程度）
集合：未来創造館1階

共催：共同利用センター・大学教育センター

2. 第2回 FD・SD 研修「第8回福山大学教育改革シンポジウム」

第2回 FD・SD 研修会として、「第8回福山大学教育改革シンポジウム」が Cerezo を用いたオンデマンド形式で開催された。昨年度は、大学会館で実施されたが、今年度は COVID-19 の蔓延防止の観点から、このような形での開催に至った。遠隔授業が始まって1年が経った本年度の教育改革シンポジウムでは、「コロナ禍後の教育を見据えて～遠隔教育の様々な形から考える～」をテーマとし、以下に示すように三部構成で実施した。また、研修会終了後に本研修及び今後の望ましい研修テーマについて参加者にアンケート調査を行った。

第2回 FD・SD 研修会：第8回教育改革シンポジウム「コロナ禍後の教育を見据えて～遠隔教育の様々な形から考える～」

日 時：令和3年10月4日（月）～10月12日（火）配信

会 場：オンデマンド配信

参加者：教員 209 名、職員 12 名

第1部 昨年度のシンポジストのその後

1. 「遠隔授業における自ら「考える」時間の確保：昨年度の反省をふまえて」

人間文化学部 人間文化学科 准教授 村上 亮

2. 「前期授業を授業評価アンケートからふりかえってみる」

工学部 スマートシステム学科 教授 香川 直己

3. 「ZOOM を使ったいつもどおりの授業のその後と学生の変化」

工学部 建築学科 准教授 佐々木 伸子

第2部 反転授業

1. 「ファーマシューティカル総合演習 プログラム 3「実践服薬指導」における反転授業」

薬学部 薬学科 准教授 猿橋 裕子

2. 「疫学分野の論文解説のための反転授業」

薬学部 薬学科 准教授 山下 純

3. 「内容言語統合型学習教室で反転授業を使い、成果を促す」

経済学部 国際経済学科 教授 BISSET IAN JAMES

第3部 板書の遠隔授業

1. 「板書の講義動画による遠隔授業」

薬学部 薬学科 教授 井上 裕文

本研修会の詳細及びアンケート調査結果は、『大学教育論叢』第8号（福山大学大学教育センター、2022年3月）に記載されている。以下、これらの内容を『大学教育論叢』第8号より転載する。

I. 昨年度のシンポジストのその後

コロナ禍の中、遠隔授業が始まって2年目となる。昨年度のシンポジウムのテーマは「遠隔教育を考える」であった。まずは、昨年度、遠隔教育の実践を報告して下さった3名に、その後の工夫や課題、新たな試みなどについて、まとめて頂いた。

遠隔授業における自ら「考える」時間の確保：昨年度の反省をふまえて
人間文化学部 人間文化学科 准教授 村上 亮

今回のシンポジウムで題材とするのは、筆者が担当する「ヨーロッパの歴史と文化1」である。本科目の受講者は32名、位置づけは学科の専門科目であり、基本的には学科学生が受講するものである。本講義では「ヨーロッパ都市探訪」として、ロンドン、パリ、ウィーン、ベルリンの4都市を糸口としてヨーロッパ史の概略をたどった。なお当初の予定よりも遠隔授業が長引き、視聴覚資料を用いることができなかったため、とくに受講者になじみがないと思われるサンクトペテルブルクは割愛せざるをえなかった。

具体的な内容をあげておくと、近代における都市改造のみならず、産業革命や警察、インフラ（上下水道）、売春、万国博覧会、ヒトラー、ベルリンの壁などである。全体として留意したのは、都市の光と影のどちらにも目配りする点である。どの都市にも表と裏があり、それは筆者がかつてオーストリア政府奨学生として2年間学び、その後も研究活動のためにしばしば訪問するオーストリアの首都ウィーンを見ても明らかであろう。つまりウィーンは、音楽や絵画をはじめとする文化都市である一方、独裁者アドルフ・ヒトラーを産み落とした都市だからである。

本科目の成績評価法についていえば、授業内容に関するコメント、小レポート、期末レポートから総合的に判断した。なお通常の授業コメントについては、一筆者が担当するほかの科目と同様—とくに字数などを指定せず、あくまで自由に書いてもらう形式とした。授業の実施方法はオンデマンド形式であるため、授業時間（火曜4時限）に合わせて授業資料を公開し、次回講義日の前日までにコメントを提出してもらった。

授業資料は、昨年度の反省をふまえレジュメとパワーポイント資料に加え、レジュメの解説動画（ZOOM）を準備した。動画については、時間を最大60分程度におさえ、地図や図像などの関連資料についてはパワーポイントで掲示する形で進めた。動画の時間をできるだけ少なくしたのは、学生の集中力を念頭においたものである。パワーポイント資料について1点だけ補足するならば、授業内容に関する図像のみならず、—出典を明記した—関連文献の抜粋を中心とする《コラム》も組み入れることで受講者の問題関心の掘り起こしを図った。都市のさまざまな側面を通じて歴史に興味を持ってもらうことが筆者の一番の願いだからである。

レポート課題を出す際には、課題論文や統計などの補助資料をPDF化して掲示するとともに、図書館の情報検索システム（ふくふく）の情報も提供することで、受講者が円滑に文献等を探せるように努めた。この点も、昨年度の授業アンケートをふまえた改善点であり、具体的にいえば自習時間を増やすための工夫である。

次に授業の実践例として、小レポートの事例を紹介したい。課題のひとつは「近代パリにおける売春について」である。受講者には講義内容をふまえ、論文と統計資料から当時の売春について考えてもらった。具体的には第8回の講義でパリにおける売春を紹介し、第9回を課題日として設定した。ただし授業内容や課題論文を「まとめる」作業にならないようにするため、課題日に教員側から以下のような「補助線」を用意するとともに、各々について筆者によるやや長めのコメントを付した（ここではコメントは割愛）。

①国家当局はなぜ売春婦を（無駄な試みと分かりつつも）管理下に置こうとしたのだろう

か？

②売春を女性の「貧困」問題という側面だけで捉えてよいのだろうか？

③女性が売春に手を染める理由は、はたして今日の授業内容だけで説明し尽くしているのだろうか？他にも何らかの理由があるのではないだろうか？

④授業で取りあげにくいことは承知のうえで、今回のテーマ（売春）を選んだ。そもそも売春

はなぜ取りあげにくいのだろうか？この問題に取り組む際に、必要な視点は何だろうか？

⑤授業、課題論文を含めたコメント

ここで受講者からのコメントを紹介してみよう（下線部は筆者による強調）。

受講者 A のコメントは、女性の置かれた境遇が売春とつながっている点を喝破したものである。当時の統計をみれば明らかなように、同一労働でも女性の賃金は男性の賃金よりもはるかに低かった。この状況が売春せざるをえない女性を生み出したのではないかと見たのである。続いて受講者 B は、国家による売春婦に対する恣意的な管理を指摘したものであると同時に、このテーマを扱う際の学生の感情を教えてくれるものであった。

受講者 C は、売春の研究において長らく無視されてきた「買う側」、すなわち客層の存在に光をあてたものである。統計が語るように、売春に従事せざるをえない人たちの多くがほかに働き口がないために経済的に困窮していた。それに対して、「買う」人たちはそうではなく、むしろ経済的に余裕がある場合が多かった。少々乱暴な言い方をすれば、需要と供給の両面を考えなければいけないことを見抜いたものである。以上とは異なる視点を示してくれたのは、受講者 D である。彼女は、売春を単に歴史的な事象として扱うのではなく、きわめて現代的な問題につなげてくれた。この点は、新型コロナ禍でも報道されていたとおりである。

②学生からのコメントの一例

・受講者A：売春＝女性という定義の違和感をずっと感じ続けていたが、そもそも売春は女性がするものだ後から定義付けされたのではなく、売春の始まりが女性の権利が異常に低かったことにあるのではないかと考えるようになった。

〔・・・〕今回の授業で、どの都市にも表と裏があり、あまり取りあげられない裏を知ることが、歴史を知ることにつながるのだと改めて理解することができた。

・受講者B：〔・・・〕この時代の売春婦に対する規制は理不尽なものだった。「規制売春制度」の下で警察官が独自の裁量によって売春婦を逮捕し、裁判をせずして彼女に刑を言い渡している。売春婦が一般市民に害を与えた・社会の外にいる者など、誰が決めたのか。法の（下での）平等が叫ばれる現代ではあり得ない話である。授業でこういった内容に触れるというのは良い事だと思う。目を向けたくない内容や耳をそっと閉じてしまいたくなるようなことも私も女性として生きているからには正直ある。しかし、学ぶことを止めてその部分だけを空白にしてしまうのは違う気がする。

・受講者C：売春問題の背景には、〔・・・〕売春婦を必要とする者がいることである。売春は、利用する者からの需要がなければ契約として成り立たない。言い方はよくないかもしれないが、売春を利用する者には、利用する目的があり、その目的に応じた仕事をするのが売春婦の仕事である。よって、その需要がなくなる限り、売春の問題は消え去ることはないと思う。

・受講者D：一人一人が抱える問題は、各々違うのでひとえに貧困問題や怠惰などでは言い表せない。現代日本でも売春に対する問題視は拡大している。女子大学生は〇〇大学卒業という1行のために数百万かかる大学へ通う。親からの援助がないものは月15万稼がなければ生活できない(奨学金ありきでも)。故に最低賃金で月約150時間働くより5日で15万稼ぐことのできる風俗に流れるのは自然といっても不思議ではない。現代の奨学金制度の負債との兼ね合いからも女性の売春問題について考えたい。

次にこの授業の成果と課題についてまとめた。

成果としては、授業内容と課題を結びつけることで、全体としていえば自ら「調べる」「考える」「書く」能力が向上したことである。筆者が企図したように、授業内容と課題論文を接続することで、「考える」時間は増えたのではないと思われる。また期末レポートをみると、複数の学生が授業内容から自分の興味関心を広げたさまを見てとれた。すなわち自ら文献調査をおこない、論文を探した事例は複数認められた。

課題に目を転じると、——本科目にかぎった話ではないが——学生における格差が昨年以上に広がってしまった感は否めない。通常の授業コメントをみても、毎回 1,000 字以上にわたる詳細な所感を記してくれる学生がいる反面、「〇〇がわかった」と 1～2 文のみのコメントをよせる受講者もいたからである。このような「無気力コメント」を書く学生は、レポートではコピー＆ペーストという悪循環に陥っている事例もあり、対処に苦慮した。自主性、積極性を欠く学生をやる気にさせる手法が見つけられていないことは認めざるを得ない。

また昨年まではなかった本年の特徴として「コメントシートに何を書いてよいかわからない」という質問が寄せられたこともあげておきたい。授業内容のまとめではなく、自由に感想などを書いてよいことへの戸惑いがあったのかもしれない。この文脈でいえば、教員から投げかける「補助線」(＝問いかけ)の難しさも実感した。筆者としては、教員側が「補助線」を引くことで、学生の思考や視座が縛られてしまう可能性を危惧し、まずはフラットな状態で聞いてほしいと思う反面、あらかじめ「補助線」を引くことで学生の考えがより深まる、あるいは理解しやすくなることも多い。コメントシートについて何らの制約をしなかったのは、自由に考えて欲しいとの願いによるものだが、はたしてふさわしかったのかどうかについては疑問が残る。

成績については、先に述べた通り、授業コメント、小レポート、期末レポートの 3 つから評価した。その際のポイントとして、授業コメントについては「〇〇が面白かった」ととどまらず、こちらの問いかけに対する返答、あるいは授業内容についての質問やそれに関連する時事問題への言及を考慮に入れた。レポートについては、当然のことながらネットからのコピー＆ペーストではなく、文献の検索と自分なりのまとめ、さらにそれを授業内容と関連づけて記述できているか否か、そして文献情報を正確に記せているかどうかを基準とした。文献や論文の内容を羅列するレポートが散見される一方、自分なりの問題関心をしっかり提示できているレポートも多くあった。

最後に、新型コロナ禍後の展望について若干の私見を記したうえで、本稿をしめくくりたい。

授業内容に対する反応は受講者によって異なるため、同じ方法がそのまま通用するとはいえない。しかし個別学習の時間を確保するための今回の方策は、対面授業への移行後も有用と考えている。図書館での文献調査は文系、理系にかかわらず必要、かつ身につけてほしい能力のひとつである。分からないことがある場合、安易にウィキペディアやコトバンクなどのツールに依存するのではなく、図書館で調べる習慣をいかにして身につけてもらうのか。この点については、卒業論文の指導においても悩むところだが、ゼミを含む複数の授業で忍耐強く繰り返し、その習慣を染みこませるという手法が一番の近道なのかもしれない。

前期授業を授業評価アンケートからふりかえってみる

工学部 スマートシステム学科 教授 香川直己

1. はじめに

昨年は、「遠隔授業アンケート」の学生からの評価点が比較的高かったということで、第 7 回教育改革シンポジウムにて、その実施方法をお話しする機会を得たが、その準備、発表を経ながら、従前の完全対面の授業に比べて評価の相違点がどのように表れるのかに興味を抱いていた。

残念ながら、昨年度のアンケートは、授業の実施状況とその授業に臨む学生の学びに対す

る自己評価からなる従前の授業評価アンケートと趣旨が異なり、初めての本格的な遠隔授業に対する学生の対応状況を知りフィードバックすることが趣旨であった点での質問項目の相違、また、それ故にアンケート実施時点の授業実施回数が従前のアンケートの実施時点に比べて少ないということで、従前の授業評価と比較することが困難であった。

今年度は、設問が一昨年までの授業評価アンケートに戻ったことから、同一科目に対する、「完全対面」と「ハイブリッド・ハイフレックス」の実施形態での授業実施評価と学生の自己評価の2つの点を比較し、考察を試みたので報告する。

2. 授業評価アンケートの比較

比較の対象として選んだのは、1年次前期配当の「電気電子基礎」(旧カリキュラムでは「電子基礎」)である。この科目はSTEAM (Science、Technology、Engineering、Art、Mathematics) 教育を意識し、「物理」「数学」「プログラミング」の関連性を学ぶことを目的とした科目であり、スマートシステム学科のカリキュラムの「知識」「技能」要素の登竜門に位置づけられる。

図1は、第8回教育改革シンポジウムの動画にて提示した、授業評価アンケートの結果を示したスライドである。

2021年度の授業評価アンケートの回答締切り日までの授業実施回数は12回であり、全授業回数の4/5を経過した時点であった。

図中に提示している表は、学生への評価結果のフィードバックを行った後に、作成するフィードバック報告書に2019年度の結果(灰色文字)と、2021年度の全学、学部、学科平均値(水色文字)を加えたものである。その上で、2019年度と2021年度の評価結果を比較して、今年度有意に上昇した項目には赤枠を、逆に低下したものに青枠を施している。また、質問全体に色枠を施しているものは、2021年度の全学、学部、学科平均と比べた結果を示しており、全学、学部、学科平均より高い場合は赤枠を、逆の場合は青枠を施している。

上段の質問1から質問7までが実施者(教員)の授業方法に対する学生からの評価、下段の質問8から質問14までが、その授業への学生の取り組みの自己評価を示している。

まず、上段の授業方法に対する学生からの評価を見ると、「(質問3)計画性」以外は、一昨年に比べると全て低下している。「(質問4)授業時間」に関しては、2021年度の全学、学部、学科平均も下回った。一方で、下段の学生の自己評価では、「(質問8)関連学習」が大きく上昇している。

授業評価アンケート結果

福山大学
FUKUSHIMA UNIVERSITY

令和3年度前期 授業評価アンケート結果に対する報告書

担当教員	氏 名	所属学部・学科
香川直己	ひそかに90分授業 前後に5分ずつの マージン	工学部 スマートシステム学科
講 義 名	電気電子基礎/電子基礎	専門科目
		17名 88.20%

お手数ですがこの科目のアンケート集計結果を各質問毎に記載していただきます

質問1	質問2	質問3	質問4	質問5	質問6	質問7	平均
授業準備	教し方	計画性	授業時間	課題の工夫	質問への対応	満足度	
4.67	4.53	4.73	4.53	4.67	4.57	4.33	4.58 ←2021
4.89	4.89	4.57	4.89	4.78	4.83	4.89	4.82 ←2019
4.62	4.41	4.70	4.61	4.47	4.54	4.33	2021全学平均
4.55	4.32	4.64	4.62	4.37	4.45	4.26	2021学部平均
4.52	4.39	4.65	4.61	4.42	4.49	4.22	2021学科平均
質問8	質問9	質問10	質問11	質問12	質問13	質問14	
関連学習	集中力	出席状況	知識の深まり	質問への積極性	意欲の高まり	学修の成果	
3.47	4.47	4.60	4.40	3.73	4.60	4.27	4.22 ←2021
2.33	3.56	4.44	4.56	3.56	4.44	4.44	3.90 ←2019
2.51	4.31	4.69	4.29	3.65	4.11	4.16	2021全学平均
2.62	4.25	4.62	4.26	3.67	4.16	4.16	2021学部平均
2.60	4.11	4.50	4.16	3.64	3.85	4.03	2021学科平均

学科での学びの姿勢を決める
非常に重要な科目

「電気電子基礎」
配当学年1年次
前期 選択 2単位
殆どの学生が履修
学科の専門科目の
知識と技能の登竜門

cf.
「スマートシステム概論」
配当学年1年次
前期 必修 2単位
学科の専門科目の
知識と態度の登竜門

令和3年度第8回教育改革シンポジウム

2

令和3年度前期教育改革シンポジウム



学科での学びの姿勢を決める
非常に重要な科目

「電気電子基礎」
配当学年1年次
前期 選択 2単位
殆どの学生が履修
学科の専門科目の
知識と技能の登竜門

cf.
「スマートシステム概論」
配当学年1年次
前期 必修 2単位
学科の専門科目の
知識と態度の登竜門

図1 2021年度と2019年度の授業評価アンケート結果に対する報告書

これらの結果を総合的に見るために、質問1から質問7までの下段の平均、および、質問8から質問14までの上段の平均を、それぞれの段の右端に付記している。これによれば、上段の授業方法の学生評価は、2021年度より2019年度が上回り、一方、下段は2021年度が2019年度を上回った。

3. 考察

3-1 授業方法に対する学生からの評価（質問1～質問7）について

唯一、2019年度に比べてポイントが上昇した「(質問3) 計画性」に関しては、本学のLSMであるCerezoの「小テスト」機能を用いて実施したことに起因すると考える。昨年度の教育改革シンポジウムでも述べたが、筆者の担当する授業においては、正規の授業時間中に「小テスト」機能を用いて、「①前回課題解説を通じた授業内容の振り返り」「②当日トピックスの説明」「③当日トピックスの演習」「④演習解説」「⑤課題出題」の5つの項目を確実に実施するようにしている。完全オンラインの場合には、①、②、④のコンテンツを事前録画した動画を用いて行い、対面可能になった場合は、内容に応じて事前録画動画と当日の対面講義の双方を使い分けた。また、対面講義の場合においても、その内容を録画し、授業後に公開している。このような、ルーチン化が計画性の評価を高める結果になったと言える。但し、この項目は全学、学部、学科でも高いポイントを示しており、LMSを用いたオンライン授業の一般的な利点と考えられる。

しかしながら、各項目、および、平均を見れば、授業方法に対する学生からの評価は、2019年度の完全対面の授業形態における評価に比べてポイントを下げている。中でも、授業時間に関しては、2021年度の全学、学部、学科平均も下回っているが、これは、Cerezoの「小テスト」の公開時刻を5分前、また、終了時刻を5分延長したため、80分の授業時間が実質90分に間になっていることに起因していると推察している。

この項目以外のポイントの低下の原因は、オンラインによる情報の劣化、疎遠感の現れだと考えられる。2021年度の自由記述の中に、

- やはりリモートよりも対面授業の方が理解しやすいし理解していないとしても質問ができたりしてやりやすい

というものがあつた。これはオンライン授業に対する学生の代表的な心境を表していると判断する。

3-2 授業の取組みに対する学生の自己評価（質問8～質問14）について

次に、授業に対する学生の自己評価について考察する。「(質問8) 関連学習」のポイントが、2019年度の評価、および、2021年度の全学、学部、学科平均と比べて大きく上回っているのが特徴であるが、関連して「(質問9) 集中力」のポイントも上昇している。この2点だけを見ると、オンライン授業で陥りやすい、「課題の過剰出題」、「成績評価との連動を危惧した課題の強制感」により生じた受動的な行動との分離が難しいが、「(質問13) 意欲の高まり」や「(質問12) 質問の積極性」のポイントが上昇していることを勘案すれば、主体的な学びに関連する「関連学習」「集中力」のポイント上昇であると好意的に解釈することも可能性もある。

主体的な学びができるための工夫として、今年度は「やって見せる」ことを心掛けた。昨年度の遠隔授業アンケート実施時点での授業回数は10回であり、今年回数より2回分早かった。この辺りから授業の内容に「数」の概念をベースとした思考が求められ、難易度が大きく上がる。まだ、端緒であつたため好意的な(維持すべき)自由記述の評価が大半であつたが、改善すべき要求として、

- プログラミング実習をする時間を十分に確保するため、動画は2倍速再生で閲覧していたが、通常速度で動画を見ても、授業時間内の実習時間が十分に確保できるよう、動画をもう少し簡潔にまとめて頂けると有り難かつた。

- ヒントを出すときにもう少し具体的に出してもらえるとありがたい。
 - 先生がプログラムした作品も見ることができたら、より理解が深まると思いました。
- と言うコメントを得ていた。実際、昨年度は提出課題を評価して、第10回から第15回にかけての終盤の5回で、取り組みのモチベーションの急激な低下が認められた。
- 今年度実施した、「やって見せる」の具体は、前節で示した授業ルーチンの「①前回課題解説を通じた授業内容の振り返り」では、課題の既提出者の作品の公開と共有を提出者の了解を経て行うこと、および、「③演習」と「④演習解説」の項目を充実させ、「④演習解説」から「⑤課題出題」が円滑に繋がるようなヒントの与え方を工夫したことである。
- 授業の取組に対する学生の自己評価のポイントが完全対面の授業形態であった2019年度に比べて上昇したのは、このことに加えて、「小テスト」を用いた時間制限の緊張感も一因であると考えている。

4. まとめ

以上の点をまとめる。図2は、第8回教育改革シンポジウムで提示したスライドである。

ここにまとめるように、この度の比較では、学生による授業の質の評価は対面が勝り、一方で、学生の授業の取組に対する自己評価では、オンライン・ハイブリッド（ハイフレックス）が勝る結果となった。

また、今年度の課題提出状況を見ると最後まで学修意欲が維持できていることも感じられ、このことが最も嬉しいことであった。

丁寧な説明を経た信頼関係の構築と共に、馴れ合いにならない緊張感の維持のバランスが必要と感じる。

まとめ



福山大学
FUKUSHIMA UNIVERSITY

- ・ 授業の質の評価 **対面＞オンライン・ハイブリッド**
 - ▶ デジタルを介したインターフェイスでの質の劣化は否めない。

電気電子基礎(前期1時間)	やはりリモートよりも対面授業のほうが理解しやすいし理解していないとしても質問ができてたりしてやりやすい
---------------	---
- ・ 学生の自己評価 **対面＜オンライン・ハイブリッド**
 - ▶ 「関連学習」「集中力」「意欲の高まり」で顕著。
- ・ 今年度は難関課題を最後まで全う(とても嬉しい)
- ・ 主体性が求められる学習方法 「覚悟と緊張感」
- ・ やって見せることの重要性
- ・ オープンマインド 「素直な姿勢」「倣う(習う)姿勢」

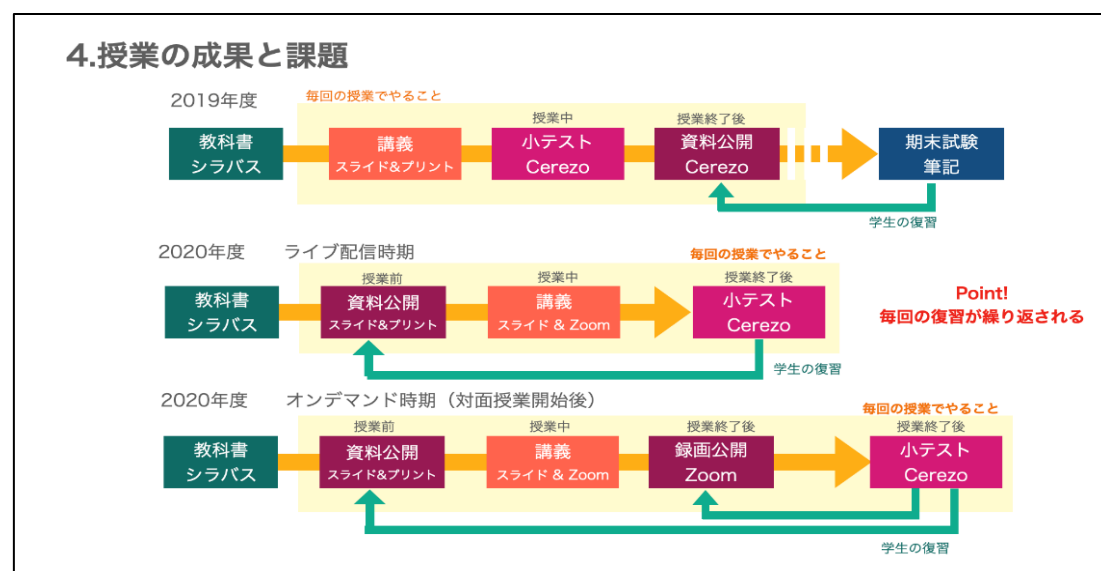
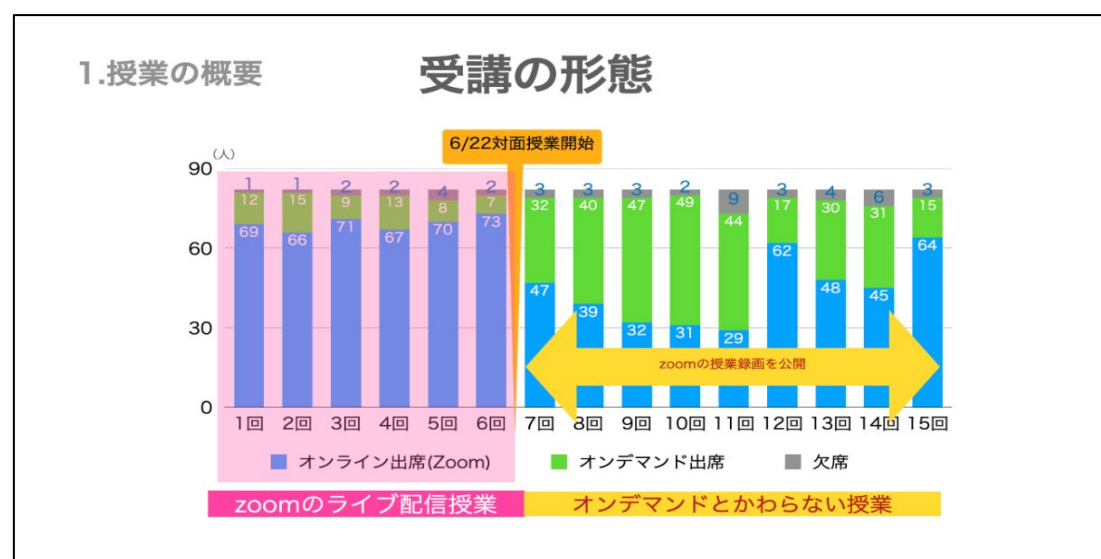
令和3年度第8回教育改革シンポジウム
3

図2 第8回教育改革シンポジウムにおけるまとめのスライド

zoom を使ったいつもの通りの授業のその後と学生の変化 工学部 建築学科 准教授 佐々木伸子

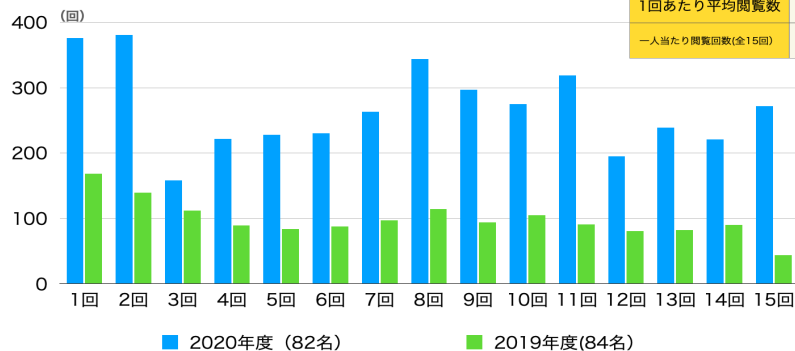
0. zoom を使った去年の遠隔授業

コロナ禍で始まった遠隔授業の昨年度（2020 年度）の取り組みでは、これまでと同様の授業をライブ配信または録画によって実施した。授業は、講義資料の事前公開と録画によるオンライン授業、小テストを繰り返す形式をとった。このサイクルでは毎回の授業で復習が繰り返されるため、学生は授業コンテンツの閲覧が多くなり、意欲的な学習が行われていたことを報告した。



O.zoomを使った去年の遠隔授業

授業資料（コンテンツ）閲覧回数



まとめ

zoomによる授業の成果と課題

- ・ 学生は通常よりもよく勉強した
- ・ 学生は十分に対応
- ・ 学習方法の選択肢が多かった
- ・ 授業中の無駄話や居眠りが教員に見えない
- ・ 意欲ある学生がより積極的になる
- ・ やる気のない学生のフォローはより難しい

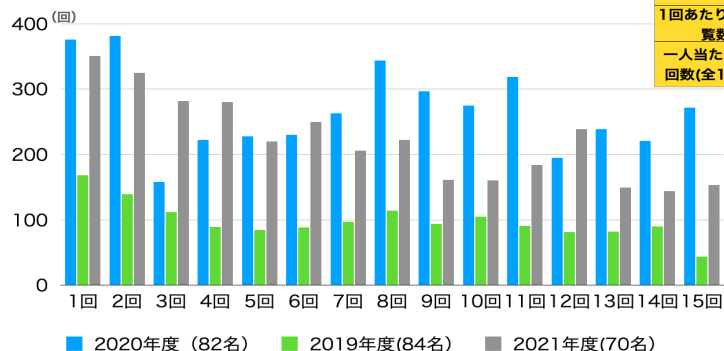


1. いつもの授業のその後

昨年度の教育シンポジウムで報告した建築学科1年前期「住宅計画」の授業について2年目の変化を報告した。本年度は授業アンケート対象外科目であったため、コンテンツ閲覧回数の変化をみたところ、昨年度と目立った変化はなく、遠隔授業が当たり前のようになっていた。授業のやり方では、授業の学生の反応や質問を受けるための試みを行ったことである。授業終わりに毎回行う小テストの最後に質問や感想を記入する欄を追加し、次の授業の最初に質問への回答や感想の紹介を行った。質問に対しては事前にビジュアルな説明を用意することができるメリットがあり、遠隔授業でも双方向的な形となった。記入された感想の紹介を行うことによって、他の学生の様子がわからず、孤独になりがちな学生にとっては効果的だったと考える。

1.いつもの授業のその後

授業資料（コンテンツ）閲覧回数



	2019年 82名	2020年 84名	2021年 70名
閲覧合計	1478	4020	3326
1回あたり平均閲覧数	99	268	222
一人当たり閲覧回数(全15回)	17.9	49.0	47.5

昨年度と目立った変化なし

2020年と比べて
遠隔慣れ？

放棄+不可の割合
2020年 6.6%
2021年 10.0%

2021年度に変えたこと

毎回の授業終わりに行う小テスト
最後に質問や感想を記入する欄を追加

授業への質問や感想があれば記入してください。採点には含まれません。

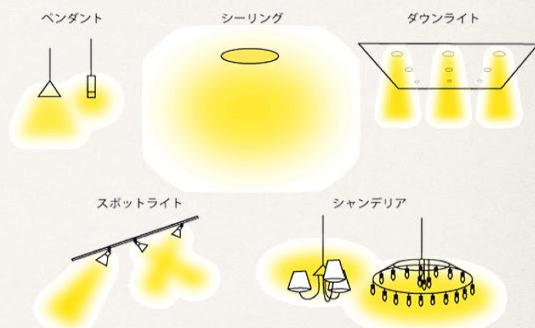
1.22

Q.照明の話が少し出ましたが、食卓に適した明るさはどのくらいなのでしょう？



<https://allabout.co.jp/gm/gc/28964/>

同じ部屋でも全般照明と特定の行為で照度が区別される
リビングで読書をしたい時は、300~750ルクスの照度が必要だが、
団らんだけであれば、もっと低い150~300ルクスでよい
同じ部屋でも必要な明るさは異なる



<http://www.mitsubishi-gi.com/2020/06/06/ダイニングの照明の明るさはどれくらい必要？>

2.ブレンド型授業の取り組み

2020年度（昨年） 3年生の福祉住環境計画 （講義＋PBL演習）

zoomのブレイクアウトルーム機能
を使ってグループワークを実施
グループで発表資料をまとめて
zoomで発表、全員で聴講した



昨年度は15回全てが遠隔授業で実施

最後の授業で顔出しOKの人のスクリーンショット記念撮影

“第11回小テスト”

エドワード・T・ホールのコミュニケーションに関わる距離
についての話しを知って、確かにと思いました。会話をする
ときは教科書に載っているような着席の位置の型に自然的
に座るなと思いつても面白いと思いました。

行為によって着席位置に意味があるとは思わなかった。将来社
会に出るにあたって知っておくべきであるマナーだと感じた。

家具の配置な

人との距離感を考えると
性にも通ずるものがあ

行為別の着席位置の比率

座る位置によって相手との関係がわかることは知りませんでした。
今度ニュースを見るときには違う目線で見てみたいと思います。

今度会談がテレビでやっていた座っている位置を確認したい。

人との距離によって、いろいろと分けられている
のは初めて知った。この距離も含め、設計できな
いと一流のデザイナーになれないと思った。

質問や感想をフィードバックすることで
オンデマンドでも双方向的になる

2. ブレンド型授業の取り組み

昨年（2020年度）は全て遠隔でおこなった授業を本年度は遠隔講義と対面演習のブレンド型で実施した。建築学科3年後期「福祉住環境計画」では、講義10週の講義を行った後、グループに分かれて演習を行うPBL形式の授業である。10週の授業が終わって大学でグループワークを始め、対面授業の中で課題に取り組んだ。昨年度は15回全てが遠隔授業だったため、zoomのブレイクアウトルーム機能を使ってグループワークを実施し、オンライン上で発表資料をまとめてzoomで発表した。今年の対面での話し合いは、オンラインの時とは異なり、メンバーが話し合いに参加しやすく、相手の反応にあわせて議論を展開するといった対話の深まりがみられた。昨年度は一部の学生に集中するが多かったが今年は作業分担ができており、現地調査をやるなど積極的な取り組みがあった。成果物も昨年よりもレベルの高いものとなっていた。教員の話は遠隔でも聞けるが、学生同士の話は対面でないと深まりにくい現状がみえた。

対面と遠隔を使い分けるブレンド型授業は両方の良さを使える。対面か遠隔かの二者択一ではなく、ブレンド型で行う授業は感染リスク低減のためには有効な方法と考える。

2.ブレンド型授業の取り組み

福祉住環境計画
(建築学科3年・選択)

受講 51名

10週の講義をベースに
5週でPBL演習に取り組む授業

タイミングよく10週までがレベル2で遠隔、
11週からレベル1で対面になった

講義

演習

授業計画表			
回	内容	予習	復習
第1回	授業ガイダンス、日本の福祉政策の歴史的展開と現状		学習シートをまとめる (1時間)
第2回	特別養護老人ホームの計画	Cerezoの講義資料を読む(1時間)	学習シートをまとめる (1時間)
第3回	介護老人保健施設の計画	Cerezoの講義資料を読む(1時間)	学習シートをまとめる (1時間)
第4回	サービス付き高齢者向け住宅の計画	Cerezoの講義資料を読む(1時間)	学習シートをまとめる (1時間)
第5回	老人短期入所施設(ショートステイ)の計画	Cerezoの講義資料を読む(1時間)	学習シートをまとめる (1時間)
第6回	認知症高齢者グループホームの計画	Cerezoの講義資料を読む(1時間)	学習シートをまとめる (1時間)
第7回	デイサービス、デイ・ケア施設の計画	Cerezoの講義資料を読む(1時間)	学習シートをまとめる (1時間)
第8回	小規模多機能型居宅介護施設の計画	Cerezoの講義資料を読む(1時間)	学習シートをまとめる (1時間)
第9回	地域の福祉住環境問題に関するディスカッション(ゲーム構成)	課題テーマに関して情報を収集する(1時間)	話し合いの結果をまとめる (1時間)
第10回	地域の福祉住環境問題に関する情報収集(分組決)	担当する箇所の資料を収集する(1時間)	報告書に用いる資料を整理する(1時間)
第11回	改訂授業のための資料を収集する(1時間)	企画資料を作成する(1時間)	発表資料を作成する(1時間)
第12回	企画資料を作成する(1時間)	発表資料を作成する(1時間)	発表資料を作成する(1時間)
第13回	発表資料を作成する(1時間)	発表資料を作成する(1時間)	発表資料を作成する(1時間)
第14回	発表資料を作成する(1時間)	発表資料を作成する(1時間)	発表資料を作成する(1時間)
第15回	発表資料を作成する(1時間)	発表資料を作成する(1時間)	発表資料を作成する(1時間)

個別学習 遠隔授業

グループワーク 対面授業

2.ブレンド型授業の取り組み

対面開始回の授業の様子

3密を回避して、分散配置
話し合う時もソーシャルディスタンス

久しぶりの多人数の対面授業で距離感とりながら

対面初回の欠席者 8名/51名

遠隔授業の時はこんなに欠席はいなかった

生活習慣に問題がある学生がわかった

グループワークなのでメンバーに声をかけてもらって
登校するようになった

コロナ後の復帰にはリハビリが必要？



遠隔授業の知識をもとに対面でグループワーク

対面の良さ

対面での話し合いは、オンラインとは違う。
話し合いへの参加、相手の反応にあわせる

結果

作業分担ができていた。

去年は一部の学生に集中する場合が多かった
現地調査をやるなど積極的な取り組みがあった

教員の話は遠隔でも問題ないが、
学生同士の話は対面でないと深まりにくい

対面と遠隔を使い分けるブレンド型授業

両方の良さを使える！

対面授業の枠の中でリスク低減のための遠隔

3. 今後の課題

ブレンド型授業を実施して、コロナ禍における授業には対面要素を効果的に取り入れることも検討していきたい。対面授業には感染リスク軽減のための工夫が必要である。工学部のパソコン室に設置した二酸化炭素濃度感知器の例と建築学科製図室の授業事例の紹介をおこなった。今後は、対面授業に備えて感染させない、クラスターを発生させない授業環境づくりが必要である。

1年 前期必修
建築製図演習Ⅰ
受講者70名

全て対面授業

二つの製図室を使って蜜を回避

対面授業で
周りの人の製図をみる
教えてもらう
教えてあげる





4. 学生の変化

コロナ禍でこれまでやっていたことができなくなるのは、学生も同様である。できないことを整理して、できることに変えていく学生による取り組みを紹介した。建築学科の「びんご建築女子」グループではこれまで行っていたこども建築模型教室をオンラインで実施した。模型キットを郵送できる内容に作り替え、zoomを使ってこどもたちと模型づくりを行った。例年、大人数でバスで出掛けていた建築見学ツアーは、少人数グループの徒歩による見学へと変更し、フォトコンテストで情報共有するなどの取り組みを行った。デジタルネイティブ世代の学生たちは、状況に柔軟に対応している。コロナ禍はこれまでのやり方に捉われない新しい試みを行うチャンスでもある。

びんご建築女子 こども建築模型教室

2020年12月と2021年8月 2回実施



今ある材料、手持ちの機材を持ち寄り実施

対面で開催できない模型教室
どうやってらできるか？ メンバーは考えた！

1. 模型キットを郵送できるものに変更
2. 模型づくりの中で、設計を考える対話を重視

小学生と1時間マンツーマンで話す
その後1週間かけて自宅で作制

できた模型を発表
発表練習30分マンツーマン




一緒に作れない、けど、一緒に考えることはできる！

びんご建築女子 建築見学ツアー

毎年実施しているバスツアー
昨年度は二度企画するも感染拡大で実施できず



長時間のバスの移動

団体行動がハイリスク
どうやってできるか？
メンバーは考えた！



1. バスをやめて、地元に
2. 集団行動をやめて
5人のグループ行動

3. 食事も分散、
安全な場所で

4. 同じ経験を共有するため
写真コンテスト



Ⅱ. 反転授業

つぎに、遠隔授業において反転授業を実践された3名に、その報告とともにその有用性や問題点などについて、まとめて頂いた。

『ファーマシューティカル総合演習 プログラム3「実践服薬指導」における反転授業』

薬学部 薬学科 准教授 猿橋裕子

1 実施方法

実施科目：ファーマシューティカルケア総合演習 プログラム3 「実践服薬指導」

対 象：薬学部6年生 12名

実施時期：2020年度前期

① ファーマシューティカルケア総合演習について

- ・各学生が進路希望する将来への専門性を発展させることが目的
- ・学生は、22プログラムの中から自分のニーズに合わせて選択
- ・本講義（プログラム3）は、地域薬局での患者対応の実践力を深めるために、患者に適した服薬指導を行う力を身につけることが一般目標である

② 実施の流れ

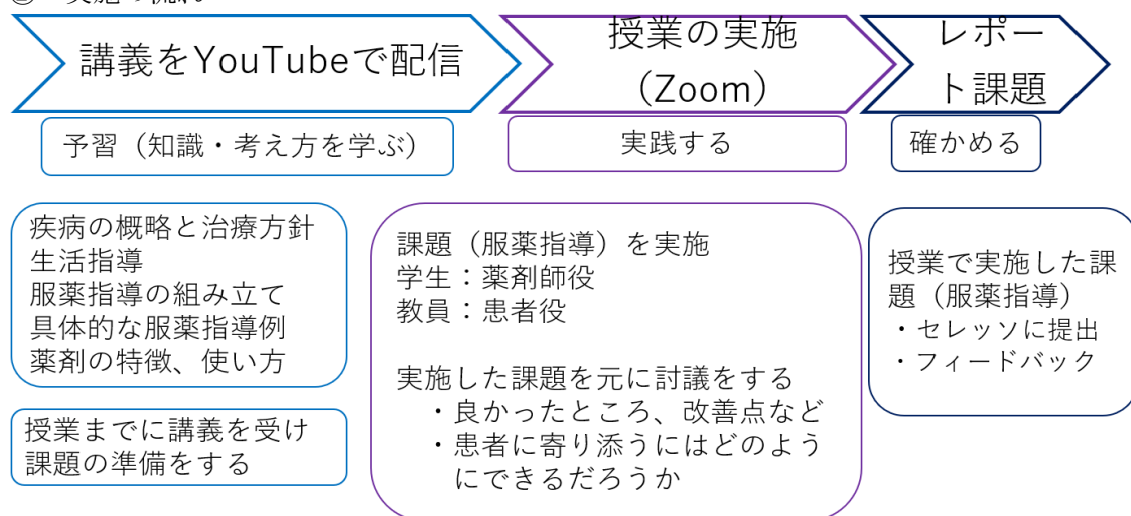


図1 実施の流れ

授業実施の前に、講義を YouTube で配信し、予習をうながし、授業で配信した内容に基づき服薬指導を実践（ロールプレー）し、さらにレポートで一人一人の学生の実践力を確認し必要に応じ補強した。

★講義 YouTube で配信★

一例（気管支喘息の患者への服薬指導）を以下に示す

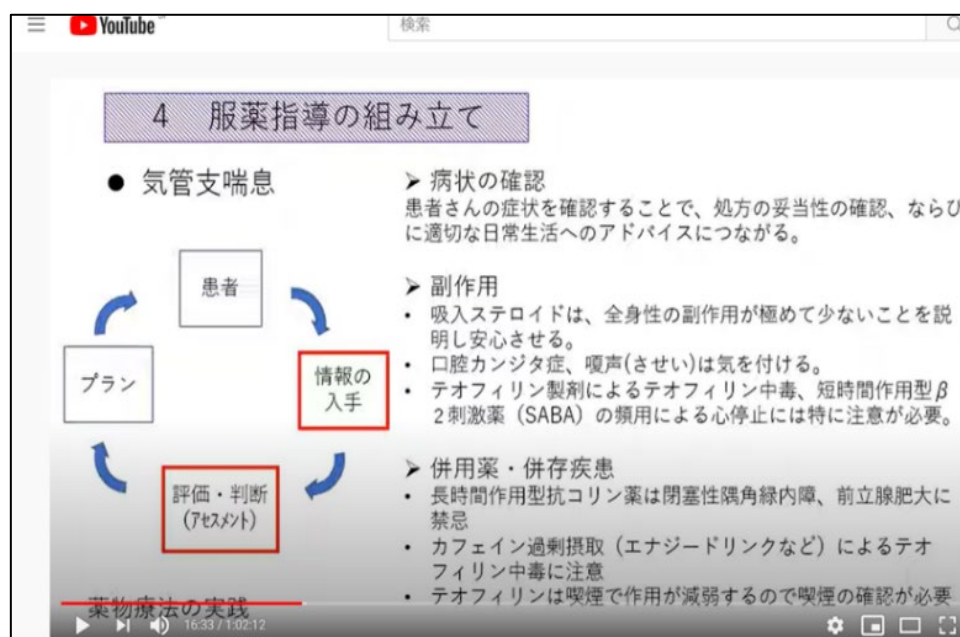


図2 YouTubeで配信した講義例(喘息患者への服薬指導)

★授業の風景★

授業は、あらかじめ提示していた課題(喘息患者への服薬指導)を実施し、その後にそのロールプレーをもとに学生が意見を述べ、より患者に寄り添った服薬指導を行うにはどのようにしたら良いか討議を行った。



図3 課題の実施(喘息患者への服薬指導)



図 4 グループ討議を実施

2 有用性について

今年度は、対面授業が実施でき、反転授業は行わなかった。昨年度（反転授業）と今年度（非反転授業）を比較し反転授業の有用性について述べる。

非反転授業では、グループディスカッションの多くの時間が知識の再確認に使われ、服薬指導の本質的な内容である“どのように患者に寄り添えるか”を、考える時間が限られてしまった。一方、昨年度は、反転授業を行った結果、服薬指導に関する基盤となる知識の部分はあらかじめ自己学修（予習）をすすめたうえでディスカッションを行うことができた。そこで、ディスカッションの内容が、“患者に寄り添うにはどのようにできるか”という、より本質的な内容で進めることができた。さらに、今後のオンライン服薬指導の可能性などについても討議ができた。このように、ディスカッションの内容が質的に深く、さらに広く行うことができた。学生が、講義をしっかりと学び基盤となる知識を予習していたことが、ディスカッションの質を向上させたことに大きく寄与したと考えられる。

このように、反転授業の成果は、学生がどこまで予習に取り組むかが、大きく関係してくると思われる。本講義では、授業でのロールプレーに予習が必要な課題を出し、Zoomを用いたディスカッション時に、だれに当たるか分からないようにすることで参加した学生全員が予習を行うように促した。又、本講義は、12名と人数が限られていること、6年次に自分の進路に合わせての選択の科目であり、学生の学習目標がはっきりとしていたことも学生の予習を含めた積極的な参加が認められた要因と考えられる。

表 1 反転授業と非反転授業との比較

反転授業（2020年度実施）	非反転授業（2021年度実施）
服薬指導の実施から始められる （基盤となる知識を学生はあらかじめ予習している） より深い論点で討議を進めることができる ・患者に寄り添った服薬指導に必要なことは何か ・どのような伝え方が患者に伝わるのか 言葉の使い方、目線の合わせ方、表情 ・今後のオンライン服薬指導を考える リモートで服薬指導をどのように行えるか	講義→グループ討議 2コマ連続 学生 知識を定着する時間が少ない グループ討議で、薬剤の調査から始まる （薬剤、疾病に関する知識が少ないと服薬指導を行えない） より深い部分のディスカッションが困難

3 今後の取り組み

対面とオンラインの融合を考えている。来年度は、講義は YouTube で配信し予習を促し、授業（討議）は対面で実施する予定である。

疫学分野の論文解説のための反転授業

薬学部 薬学科 准教授 山下 純

疫学分野の論文を解説する能力というのは、薬剤師に求められています。なぜ薬剤師に疫学データを解析する能力が必要なのかということですが、医師や他職種、患者さんに提供する情報は、疫学データが主なのですが、添付文書や治療ガイドラインまたは疫学分野の論文から探すことがほとんどです。したがって、薬剤師となる学生は将来的に疫学データを解析する能力が必要になってきます。そのため学生のうちから疫学データ(統計値)の意味を批判的に考える、つまり自身で判断する、という統計リテラシーが必要だと思っています。統計リテラシーについては、これまでは統計値を自身で計算するところに重きが置かれていましたが、現在では統計値の結果をどのように判断するのかというところに重きが置かれています。したがって、疫学分野の論文から疫学データ(統計値)を探して、その意味を自身で判断する訓練が学生のうちから必要だと思っています。そのため、私は反転授業として、疫学分野の論文から必要な情報を探索して、学生自身がその情報を整理、判断したのちに受講する授業を行おうと思いました。

授業は、「社会・集団と健康」という選択科目で、薬学部 4 年生を対象としています。2021 年度は 76 名が受講しました。複数の教員で担当するこの授業の概要は、「保健統計および疫学に関する基本的事項、集団発生する感染症について修得する。薬剤師がどのように公衆衛生に寄与するかを考察する。」です。私は全 12 回のうち 4 回で「疫学に関する基本事項」を習得するということを担当しました。学生にとって、疫学・生物統計学の基礎にふれる初めての機会となりますので、情報量や概念が多いのですが可能な限りわかりやすく整理して、短期間で学習してもらおうとしました。今年度は、オンデマンド授業（1 回 80 分）の授業として、パワーポイント資料のスライドショーを記録したものを YouTube にアップロードして、リンクをセレッソから周知して実施しました。

反転授業の流れですが、まず①準備学習として、疫学の基本的事項について 3 回の講義動画をセレッソから配信しました。その次に②反転授業の課題として、4 回目の講義 3 日前

に資料とともに課題をセレッソに公開しました。2つある資料のうち、資料1として主要箇所
に教員が下線を引いた論文（藤田ら,2000）を、資料2は、その情報を穴埋め式に記述し
て整理するためのワークシート（A4版1枚）を準備して、アップロードしました。課題と
して学生には、「下線部分を中心に論文を読んで、必要な情報をワークシートに書き込んで
ください」という指示を出しました。

こちらで私が意図したものは、準備学習の内容が整理され、論文から疫学データを解析す
るための学習を深めることができるというものでした。そして③4回目の講義では、教員が
必要な情報を論文から探してワークシートに整理するというところを行いました。こちらで
私が意図したものは、疫学データは論文のどこにあるのか、統計値はどのように判断するの
かについて、講義を聴きながら学生と一緒にワークシートを完成させることで理解を深め
られるというものでした。

① 準備学習：授業スライド(例)

統計指標の結果の判断(重要)

- 計算結果の「 p 値」が有意確率0.05(有意水準 α 5%)
以下なら、「曝露群の疫学指標と非曝露群の疫学指標は
差(違い)があると言える」...という表現を使います。
- 「 α が5%」が意味するのは、20回データを集めたら、差
がないという結果は1回だけ(19回は差がある)のため、
「差があると言ってよいだろう」ということ。
- 危険度の95%信頼区間に、相対危険なら「1」、寄与危
険なら「0」が含まれない場合は、「曝露群と非曝露群の疫
学指標に差があると言える」...という表現を使います。

左図が、反転授業の前の準備
学習の際の授業スライドの例
になります。学生にはこのスラ
イドを示しながら、計算結果の
 p 値が有意確率0.05(つまり有
意水準 α 5%)以下なら、「2群
間の数値(例えば、曝露群と非
曝露群の疫学指標)に差がある、
あるいは違いがあると言える」
とそのまま覚えてくださいと
伝えました。統計リテラシーと
してそのように覚えるよう伝
えました。これに加えて別の例

として、「危険度の95%信頼区間に、相対危険なら「1」が含まれない場合は、2群間の数
値(例えば、曝露群と非曝露群の疫学指標)に差があると言える」と覚えてくださいと伝え
ました。

反転授業に使用する論文の選定は、学生の理解を助けるうえで重要と考えています。学生
が読んでわかりやすいもの、つまり探すべき情報が通常書かれるべき箇所にある典型的な
書き方がされたよい論文を探す必要があります。そのため、日本薬剤疫学会が薬剤疫学の理
解に役立つ論文として挙げているものの中から、日本で実施された研究で、大学教育の中で
利用価値が高い論文1つを反転授業の課題としました。実際には「藤田ら,高血圧患者にお
ける脳出血発症と高血圧治療状況との関連についてのケース・コントロール研究,薬剤疫学,
5:1-10,2000」として、高血圧治療を継続している群に対して、治療していない群と治療
を中断した群における脳出血発症のオッズ比を求めた調査を取り上げました。実際の論文は
全10ページあります。教員が重要だと思う個所に下線を引いて資料1としてセレッソに
アップロードしました。ワークシートA4版1枚は資料2として、空欄部分を論文から情報を
探して可能な限り穴埋めしてくださいという課題として学生に指示しました。

③ 4回目講義：授業スライド(例)

学習した知識で、 論文を批判的に読んでみよう

- 「論理的に考える方法—判断力がアップし本質への筋道が読める」小野田
博一
- 批判的に考えることは、読み取ったことを無批判に正しいとして受け入れないこ
とを意味します(p161/112)。
- 「批判的に考えるとは、...ほんとうにそうなのだろうかから始めて、ほんとうが
どうかをあなた自身で判断することです(p162/12)。
- 論文や添付文書の内容を本当かどうかを判断するために、今回学んだ疫
学・生物統計学の知識を使うことで、自身の理解が深まります。
- 論文の基本的な構成は、「要旨(Abstract)」、「はじめに/緒言(3段落で構
成)」、「方法(1. 対象者、2. データ収集、3. 統計解析)」、「結果(表にある
数値から見つける)」、「考察」、「結論」、「謝辞」、「文献」の順に記載しま
す。

右図が 4 回目の講義で使用した授業スライドの例です。先ほどの論文を動画で示しながら解説する前に、このスライドを提示してまず「学習した知識で、論文を批判的に読んでみよう」と話しました（「論理的に考える方法—判断力がアップし本質への筋道が読める」小野田 博一を参考にして作成）。「批判的に読む」という表現は学生には親しみがあまりない表現だと思しますので、次のように説明しました。つまり「批判的に考えることは、読み・聞きしたことを『無批判に正しいとして受け入れないこと』を意味します (p161 l12)。」あるいは、『批判的に考える』とは、・・・ほんとうにそうなのだろうかから始まって、ほんとうか否かをあなた自身で判断することです (p162 l2)。」...こういう態度というのは、論文を読むうえで薬剤師であれば当然必要な態度であるためこのように説明しました。したがって、論文や添付文書の内容を本当か否か判断するために、今回学んだ疫学・生物統計学の知識が必要なのだということを強調しました。また学生は、論文の基本的な構成について不慣れであると考え、論文は「要旨 (Abstract)」「はじめに/緒言 (3 段落で構成)」「方法 (1. 対象者、2. データ収集、3. 統計解析)」「結果 (表にある数値から見つける)」「考察」「結論」「謝辞」「文献」の順に記載されていることを強調しました。

④ 4回目講義:授業スライド(例) 出血発症と高血圧治療状況との関連についてのケース・コントロール研究 (藤田ら 2000)

- 「ケース・コントロール研究」は、**症例対照研究**のことです。
- 曝露と疾病の関連を「**後向き**」に観察する研究デザインです。測定点は「**1**」点です。
- 曝露の定義は「**経路経路での受診月数**」「**降圧薬の投与月数**」および「**高血圧の受診状況**」です。その情報源は、「**経路経路明細書 (レセプト)**」「および」「**高血圧治療の投与履歴**」です。
- 疾病発生の定義は、**20**人が「**出血性脳卒中発症前に高血圧と診断された人**」で、客観的記録として「**基本健康診査**」を使っています。さらに追加した**18**人が「**出血性脳卒中発症前に高血圧の既往がある人**」と定義され、客観的記録として「**基本健康診査**」を使用。
- 評価指標は何か？
- 疫学指標は「**オッズ**」です。危険度は「**オッズ比**」です。
- データはどのように集めたか？ 誤差として何が考えられるか？
- 表1から、最終的に調査した症例 (ケース) 群は **36** 人。対照 (コントロール) 群は **153** 人。
- 偶然誤差を制御するために **異なる情報源からケース群を集めることで標本数を増やし、偶然誤差を制御しよう**としています。
- 選択の偏りは？ **ある**。無作為抽出した？ **コントロールはした。ケースはしない**。
- 情報の偏りはあったでしょうか？ 定義が明確だった (統一されていた) **いいえ**。誤分類はある？ **はい**。特に3ページ右下から4左上の「循環器官用薬の投薬調査票」について、思い出しバイアスはある**はい**。
- 無作為割付が行えないので、**数学的モデリング**を使用した。交絡因子として「**年齢**」「**性別**」「**コレストロール**」「**脂質異常症**」「**糖尿病**」を取り上げて制御した。また、**マッチング**による交絡因子の制御として「**性別・5歳年齢階級**」を使用した。
- 統計手法は何を使ったか？ 交絡因子として何を考えたか？ どのような結果か？
- 数学的モデリングとして「**条件付き多変ロジスティック・モデル**」を使用した。
- 表から、疾病発生は「**出血性脳卒中**」が「**ある・ない**」の二値で、曝露は「**経路経路での受診月数**」「**降圧薬の投与月数**」および「**高血圧の受診状況**」である。
- 【考察】の第一段落の内容から、**危険度が統計学的に有意な差があると言える曝露**、**高血圧の受診状況**である。
- 交絡因子として関連があると考えられたものは**ない**。

また、右図が、授業後の定期試験の結果です。反転授業に関する問題は 7 問ありました。正解者数 (正解率) の高い順に並べています。先にご紹介した概念のうち、2 つ目の「 p 値が有意確率 0.05 以下なら、統計学的に有意な差があると言える」および 3 つ目の「95%信頼区間のオッズ比が『1』を含まない時、有意水準 5%で、2 群間のオッズ比に差があると言える」という概念について確認したところ、7 割以上 (具体的にはそれぞれ 84%および 76%) の学生が統計値をどのように判断するのか理解できていたことがわかりました。

論文の内容を基にした定期試験の結果

確認した概念	学生の7割が疫学データ(統計値)を自身で判断できた	正解者数 (正解率%)	不正解数
② 曝露、疾病発生		59 (84%)	11
⑥ $p < 0.05$ 、「統計学的に有意な差があると言える」		60 (84%)	11
⑦ 95%信頼区間のオッズ比が「1」を含まない時、有意水準5%で、2群間のオッズに差があると言える。		53 (76%)	17
⑤ 交絡因子、マッチング、数学的モデリング		52 (74%)	18
① 症例対照研究、疫学指標		50 (71%)	20
③ 情報の偏り		46 (66%)	24
④ 標本サイズ、標準誤差、95%信頼区間		32 (46%)	38

授業後アンケート（76人中66人が回答）

論文を、講義動画の閲覧前に読みましたか？

回答	人数	%
講義動画を閲覧する前に、下線部分を中心に論文全体を読んだ。	11	17%
講義動画を閲覧する前に、論文を部分的に読んだ。	39	59%
講義動画を閲覧する前に、論文を読めていない。	14	21%
無効	2	3%

50名(76%)は論文を読んだ

ワークシートは、講義動画の閲覧前にどのくらい取り組みましたか？

回答	人数	%
講義動画の閲覧前に、ワークシートに取り組んで可能な限り書き込んだ。	16	24%
講義動画の閲覧前に、ワークシートに部分的に取り組んだ。	35	53%
講義動画の閲覧前に、ワークシートに取り組めていない。	14	21%
無効	1	1%

51名(77%)はワークシートに取り組んだ

47名(71%)は部分的でも論文とワークシートの両方を学習

論文とワークシート両方なしは、14名中10名(15%)

「ワークシートは、講義動画の閲覧前にどのくらい取り組みましたか？」という質問に対して、「ワークシートに取り組めていない」が14名、「ワークシートに部分的に取り組んだ」が35名、「ワークシートに取り組んで可能な限り書き込んだ」が16名いました。この35名と16名を併せた51名（77%）は何らかの形でワークシートに取り組んだと回答しました。また、表には示していませんが、47名（71%）の学生は、論文およびワークシート両方に部分的にでも取り組めたと回答しており、他方10名（15%）の学生は、論文およびワークシート両方に取り組めなかったと回答していることがわかりました。

授業後アンケート（76人中66人が回答）

講義動画の閲覧前の事前学習（論文とワークシート）の難易度は？

回答	人数	%
易しいと感じた。	0	0%
どちらかといえば易しいと感じた。	3	5%
どちらとも言えない。	24	36%
どちらかといえば難しいと感じた。	23	35%
難しいと感じた。	14	21%
無効	0	0%

39名(59%)は反転授業を難しいと回答

22名(33%)は、反転授業を難しいと感じながらも役立ったと回答

講義動画の閲覧前の事前学習は、講義内容(疫学研究論文の読み方)の理解に役立ちましたか？

回答	人数	%
役に立った。	11	17%
どちらかといえば、役に立った。	24	36%
どちらとも言えない。	22	33%
どちらかといえば、役に立たなかった。	4	6%
役に立たなかった。	2	3%
無効	3	5%

35名(53%)は、反転授業は講義内容の理解に役立ったと回答

4名中、「事前学習なし」2名、「講義動画すべて1回閲覧なし」2名

2名中、「論文学習なし」1名

「役に立った」という質問に対して、「役に立った」が11名、「どちらかといえば、役に立った」が24名、「どちらとも言えない」が22名、「どちらかといえば、役に立たなかった」が4名、「役に立たなかった」が2名いました（無効3名）。これより反転授業は講義内容の理解に役立ったと回答した学生は、35名（53%）いました。また、表には示していませんが、22名（33%）の学生は、反転授業を難しいと感じながらも役立ったと回答していました。さらに、「どちらかといえば、役に立たなかった」とした4名のうち、2名は「事前学習をしていない」、残り2名が「講義動画すべてを1回閲覧できていない」と回答しています。「役に立たなかった」とした2名のうち、1名は「論文の学習をしていない」と回答しています。

まとめると、71%の学生は、部分的でも論文とワークシート両方に取り組んでいたが、15%の他の学生は、それぞれの理由で事前学習(論文およびワークシート両方)に取り組めなかったとわかりました。59%の学生が、反転授業を難しいと回答しているため、より多くの学生の学習の助けとなるよう改善する必要があるとわかりました。他方、53%は、反転授業は講義内容の理解に役に立ったと回答しており、そのうちの33%は、反転授業を難しいと感じながらも役立ったと回答していることもわかりました。また、定期試験の正解率から学生の7割は統計値をどのように判断すべきかが理解できたと考えられ、今回の反転授業は

セレッソ上で授業後アンケートを行いました（76人中66人が回答）。「論文を、講義動画の閲覧前に読みましたか？」という質問に対して、「論文を読めていない」が14名、「論文を部分的に読んだ」が39名、「下線部分を中心に論文全体を読んだ」が11名いました。この39名と11名を併せた50名（76%）は何らかの形で論文を読んだと回答しました。次に

次に「講義動画の閲覧前の事前学習（論文とワークシート）の難易度は？」という質問に対して、「どちらかと言えば優しい」が3名、「どちらとも言えない」が24名、「どちらかと言えば難しい」が25名、「難しい」が14名いました。これより反転授業を難しいと回答した学生は39名（59%）いました。最後に「講義動画の閲覧前の事前学習は、講義内容(疫学研究論文の読み方)の理解に役

半数以上の学生にとって講義動画の学習の助けとなったと考えました。

内容言語統合型学習における反転授業実践とその成果
EXPERIENCE OF USING FLIPPED-CLASSROOM-BASED METHODS IN A
CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL) COURSE.
経済学部 国際経済学科 教授 BISSET IAN JAMES

Abstract

In 2016 a new CLIL course called 「英語で学ぶ国際経済」 (Learning International Economics in English) was added to the curriculum in the department of International English at Fukuyama University. The course met with mixed results at first, especially for students with lower levels of English, but, with the implementation of ideas from Flipped Classroom methodology, has become a useful course suitable to most students in the International Economics department.

Background

In 2016, it was decided to increase the number of courses taught in English in the department of International Economics. The first attempt at this was 「英語で学ぶ国際経済」 (Learning International Economics in English). The course is about companies and what they can do to become more successful (and more global). The final project is to choose a company and make a presentation about that company using the points covered in the text and lectures. In the initial attempt the course was taught in much the same manner that many 「専門英語」 (English for specific purposes) are taught in Japan: a reliance on Japanese instruction of English materials by a Japanese faculty member fluent in English. The course was sparsely subscribed with little student participation and somewhat disappointing output.

Problems

INITIAL LECTURE STYLE WAS INEFFECTIVE

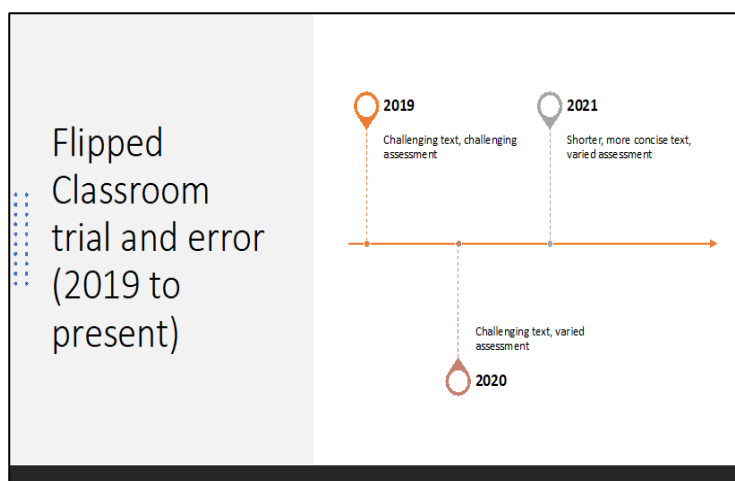
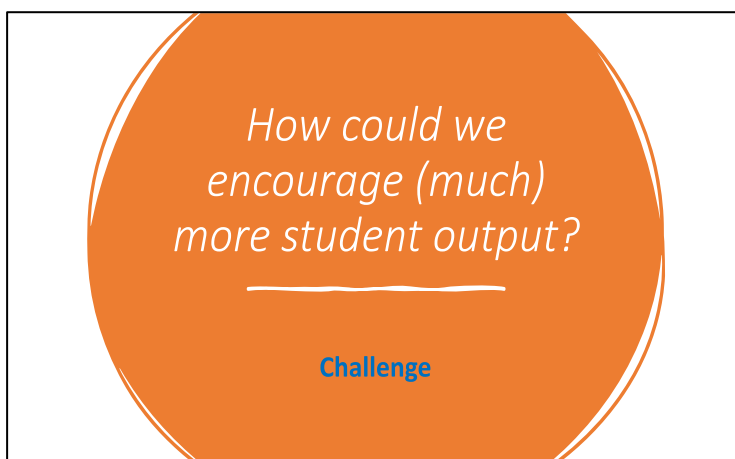
- Because the students understood the material in the first half (Japanese portion) of the lecture, the English portion had only limited use
- Many students did not pay attention.

STUDENT OUTPUT WAS DISAPPOINTING

- A key goal of the course is student output

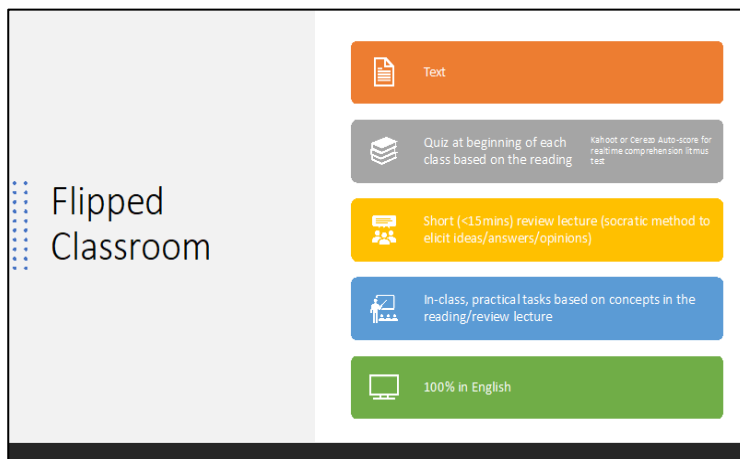
Challenge

The average English level of students at Fukuyama University can be classified as lower intermediate, but the level varies substantially from student to student. Students in the Department of International Economics are slight above the average of the University as a whole, but with a similarly wide range of ability within the class. Therefore, the challenge has been to design a CLIL course that can be accessed by most of the students, i.e., a course that students with levels slightly lower than low intermediate might find accessible and be able to produce quality output. In 2017, to attract more students to the course and improve its efficacy, it was decided to hire a native speaker with an expertise in Economics to co-teach the course. The first 45 minutes were taught in Japanese to prepare the students for what they would encounter in English, followed by 45 minutes of class conducted in English. The course was better subscribed, but the students did not show much increase in participation or output. In 2018 a text was introduced to provide structure to the course and allow students material with which to review at home at their own pace. The course was still taught in 45-minute segments of Japanese and English, respectively. Again, not much increase in participation or output.



Flipped Classroom implementation and adjustment

Adjustments were made to encourage student use of the text in 2019: a short quiz would be given based on the reading for each class. Students with higher levels of English found the text to be very challenging but could get through and understand the general concepts being written about. But as noted above, there are relatively few of those students in the school. Students without a high intermediate level of English found the text to be daunting to the point of demotivational. And the class was still a lecture style class with portions in both English and Japanese. The student output ranged widely from terrible to excellent.



Three key changes were made in 2020: the use of Japanese in the course was eliminated completely; a flipped classroom approach was employed; and the quizzes were revised to encourage understanding of general concepts, rather than primarily as assessments. The decision to attempt an English-only course led to the exploration of Flipped Classroom ideas to move away from the lecture-style classes that students had difficulty following.

The quizzes were drastically simplified to encourage students to interact with the material and understand the general concepts, rather than be expected to remember minute details. The quizzes were thus designed with a wide range of difficulty to give success to students with lower English ability and enough challenge to students with higher English ability. Each weekly quiz was designed as follows: Question 1 (absurdly easy – did the student open the book?), Question 2-4 (easy – can the student scan an English document for basic information?), Questions 5-7 (fairly easy – does the student understand the general concepts being discussed?), Questions 8-10 (challenging – can the student apply the general concepts to things outside of what is being directly discussed).

There were improvements in the output of the students with these changes. First, the students did not show as much of a drop off in motivation as the term progressed. They also seemed less discouraged by the quizzes' difficulty levels. The flipped classroom in-class activities were popular and enthusiastically participated in, but though the use of English was better, the use of the key learning points in the

Text example (~2020) (Overly) challenging textbook

3.1 Ghemawat's "AAA" Global Strategy Framework

Ghemawat so-called AAA framework offers three generic approaches to global value creation. Adaptation strategies seek to increase revenues and market share by tailoring one or more components of a company's business model to suit local requirements or preferences. *Aggregation* strategies focus on achieving economies of scale or scope by creating regional or global efficiencies; they typically involve standardizing a significant portion of the value proposition and grouping together development and production processes. *Arbitrage* is about exploiting economic or other differences between national or regional markets, usually by locating separate parts of the supply chain in different places.

From: De Kluyver, C. A. (2010). Fundamentals of global strategy: a business model approach. Business Expert Press, Page 52
<https://resources.saylor.org/wwwresources/archived/site/textbook/Fundamentals%20of%20Global%20Strategy.pdf>

output was lacking. The students still seemed to struggle with the material (economics). The final presentations were still very wide ranging in quality.

The text was identified as a potential learning obstacle. Other texts were considered, but there seemed to be a tradeoff: either the course material was appropriate but the English level too high, or the English level was appropriate, but the course material was not. In the longer run, a custom text for the course seemed to be the most appropriate solution, but in the medium term it was decided to continue to use the current text but include an adaptation (or study guide) to it. The higher-level students would be encouraged to engage with the original text but for most of the students the adaptation would suffice. The creation of the adaptation was intended to preserve the ideas and concepts introduced, but with drastically simplified English. And the examples in the text would be de-emphasized (though still available to interested students), while more local examples were introduced in classroom tasks.

Classroom Tasks

Through trial and error, it was found that there are three important pillars for effective classroom tasks for this type of topical course at this university with these students: narrow scope, short duration, and results sharing. Rather than “Find the mission statements of two companies”, but “Use <https://www.toyota.com> and <https://ippudo-us.com> to find the mission statements of those two companies”. Both scope of question and range of search area are important to limit: If students are asked for a specific result without narrowing the search, it was found that the students would translate the task in their heads and then use the internet to search for the answers in Japanese. But if given a defined search area (whether a website or a section of the library), they did the task in English. In general, the longer the task the more complicated and thus the tendency to drift into Japanese usage, but if tasks are short and crisp, the students can concentrate in English. The results-sharing aspect of the class gave the students more motivation to find and report interesting findings, without the sharing aspect the quality of output and effort was reduced.

Text Adaptation (for better student comprehension)

→ Simplified English (but not simplified content)

→ Names in bold to prevent vocabulary confusion

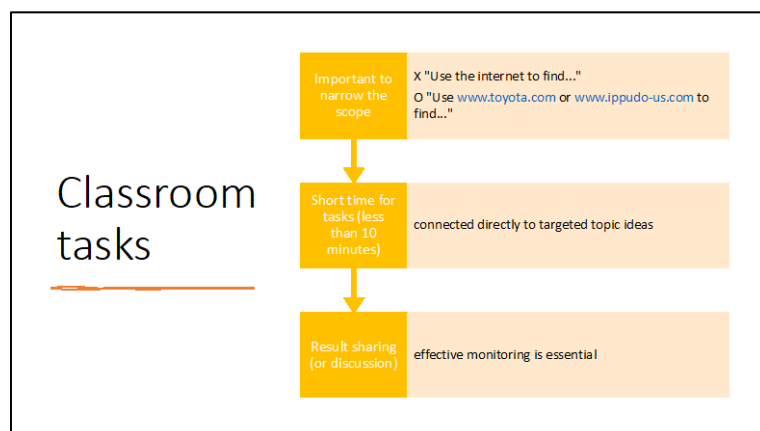
→ Target economic concepts underlined and italicized

3.1 Pankaj Ghemawat's "AAA" Global Strategy Framework

Ghemawat AAA framework:

1. Adaptation: increase sales by adjusting to suit local requirements or preferences.
2. Aggregation: make the business more efficient by using economies of scale or scope
3. Arbitrage use differences between national or regional markets to save costs

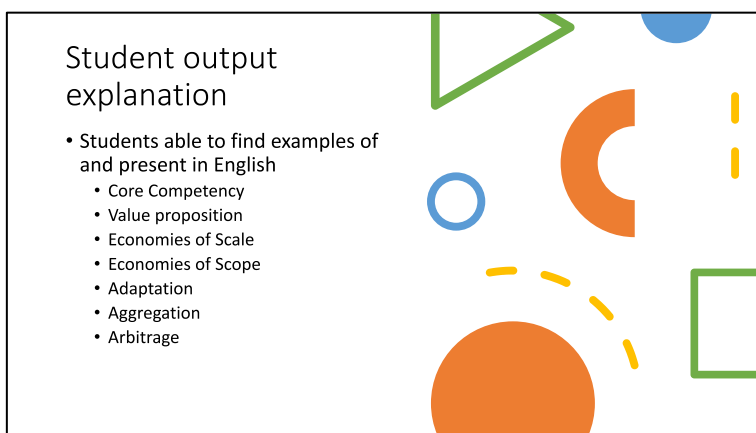
Adapted from: De Witte, C. A. (2010). Fundamentals of global strategy: a business model approach. Business Expert Press. Page 52
https://www.researchgate.net/publication/220600000_Fundamentals_of_Global_Strategy_a_Business_Model_Approach



Student Output

While recognizing the inherent sample size issues with single-year class observation, the most recent class of this CLIL Flipped Classroom experiment produced results significantly better than other years, and the year-on-year marginal improvement was also clear. In the final project, students are tasked with taking concepts learned

throughout the course and create and give a presentation analyzing their chosen company. In the past there have been presentations done with excellent English or quality, in-depth economic analysis, but this year the range of levels of output were much narrower than in past, and the floor for the level of output was much higher.



Further Steps

While the text adaptation/study guide seemed effective, it seems appropriate to create course materials specific to the region where the University is located. Most of the students will work here after graduation. This doesn't diminish the need for international Economics to be taught in English (or Chinese, or Vietnamese, etc). The march of globalization and international trade continues: many local companies having foreign workers or customers, or factories located abroad. As such local materials to aid in learning are needed. In addition, it would also be useful to study the effect that this course (and others like it) are having on the language and topical outcomes of the students: do students who take this course do better in English after taking it? Is there any effect of their studies in the content area (in this case Economics)? As with all experiments, it is essential to learn, collect data, and reflect.

Ⅲ. 板書の遠隔授業

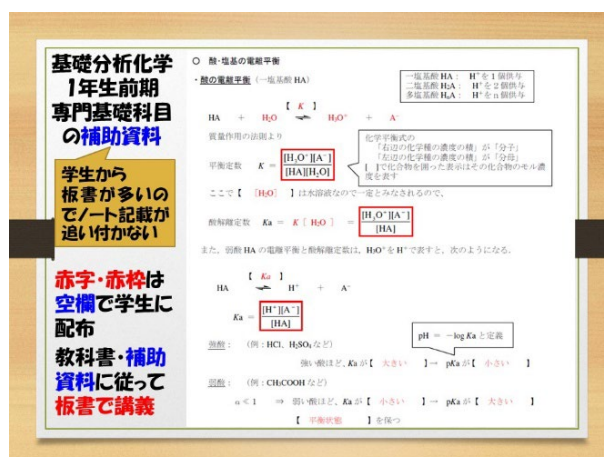
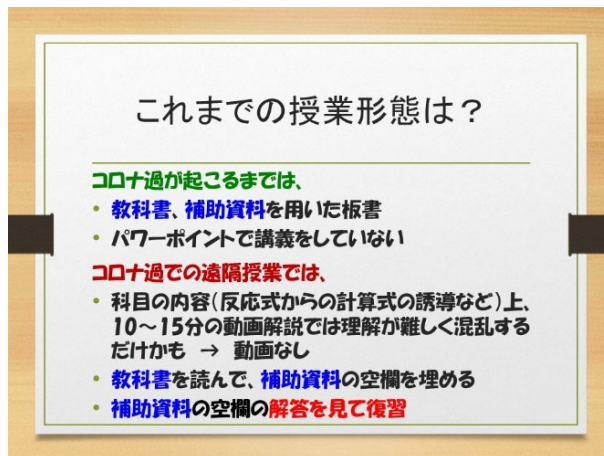
さいごに、遠隔授業において板書を使って実践された1名に、その報告とともにその有用性や問題点などについて、まとめて頂いた。

iPhone で撮影した板書の講義動画による遠隔授業

薬学部 薬学科 教授 井上裕文

新型コロナウイルスの感染拡大の影響による遠隔授業の実施が2年目をむかえ、本年度の遠隔授業では板書の講義動画のオンデマンド配信に取り組みました。コロナ禍が起こるまでの講義では、私見ではありますが、パワーポイントによる説明はわかりやすいが、板書のほうが学生に伝えやすく、学生がノートをとるので集中力が持つのではないかと考えているため、私はパワーポイントを用いた講義はしておらず、教科書と補助資料（プリント）を用いて板書で授業を行っていました。補助資料は、学生から板書が多くノート記載が追い付かないと授業アンケートで見えたため、重要な点は空欄にして講義中に学生が板書を見て書き込めるような資料を作成しました。

このような授業を行っていた私はコロナ禍での遠隔授業を行うにあたって、昨年度当初は、学生の通信状況や学内の学習支援システムである Cerezo へアップロードできるファイルサイズに制限があり、10～15分程度の解説動画の配信しかできず、このような短時間の解説動画では反応式から計算式を誘導するなどの授業内容を理解することが難しく学生が混乱するかもしれないと考えました。そのため、教科書を読んで補助資料の空欄を埋める自己学習を行ったのちに、空欄の解答を配布して復習する方法で遠隔授業を実施しました。この形態の遠隔授業の授業アンケートでは、「補助資料の空欄を埋める学習は良い」と一定の評価を受けましたが、しかしその一方でやはり「より理解するために動画の解説がほしい」といった意見も多く見受けられました。



遠隔授業の実施が2年目をむかえた今は、YouTubeの利用が可能になり、長時間の動画の配信もできるようになり、また、YouTubeであれば視聴時に画質を落とすところにより、通信量も抑えることができるため、本年度は講義動画の配信をしようと考えました。では、どんな動画を提供するのかと考えたとき、パワーポイントでの動画撮影をするとすると、私はこれまでにパワーポイントで講義をしてきていないため、まず講義用のパワーポイントを作成しなければなりません。そうすると、手間と時間がかかるため、どうするかと悩みました。様々なオンライン授業でのコンテンツを調べているなか、予備校などでは板書スタイルでの動画をオンデマンド配信しているのを知り、板書の講義動画を撮ろうと思い立ちました。しかし、今度は、ビデオカメラを持っていないため、どうやって撮影するのかが問題でした。どうやって撮影するか考えていたある日テレビのCMを見て、iPhoneで高解像度の動画撮影ができることにあらためて気づき、iPhoneで板書の講義動画を撮影することにしました。

iPhoneで板書の講義動画を撮影するにあたって準備したものは、iPhone 11、スマートフォン用スタンド(三脚)、そして「勇気と覚悟」です。この「勇気と覚悟」は、言い間違い・書き間違いがあっても撮影は止めずに通常の講義のように訂正しながら撮影を続行し、不要と思えば学生は早送りすると考えて余分な尺があっても編集しないようにし、その結果、見にくい・見苦しいといわれてもしかたないというものです。この勇気と覚悟で、動画撮影において時間と手間にかかる撮り直しと編集をやらなくて済みます。板書の講義動画の撮影時には、黒板の撮影できる範囲を確認して板書し、マイクなしで問題ないが、マイクを使用して通常の講義のように準備して撮影に臨みました。特に注意したのは、第三者の侵入による撮影の中止予防として、講義室入口に「講義動画撮影中入室禁止」の掲示をすること、そして、学生が動画の内容を理解しやすくなるよう、教科書の单元ごとに10~20分程度の動画を撮影することです。講義動画を撮影して感じたのは、学生がいないので、どこを見て話すかに戸惑い、iPhone(カメラ)になかなか視線が行かないこと、板書の範囲は意識していたが、自分自身が画面から見切れており、見切れないようにと意識しても難しかったことです。また、撮影した動画の時間が想定したより短いものにな

なぜ、板書の講義動画？

福山大学では

- 昨年度初めは、動画はCerezoにアップ
 - ✓ 短い動画で通信量をおさえて
- 今は、動画はYouTubeにアップ可能
 - ✓ 長い動画のアップができる
 - ✓ 通信量がかかる問題もあるが、画質を落として視聴することで、通信量が抑えられる

→ 講義動画を作ろう！

科目の内容上、10~15分の動画解説では理解が難しく混乱するだけかも

iPhoneで板書の講義動画を取ろう！

Bluetoothリモコンで撮影ON-OFF

講義動画の制作と配信

公開期間: 2021/04/19 10:52:00 ~ 2021/05/29 17:25:00

補助資料

動画 4~5個

タイトル 教科書の单元など

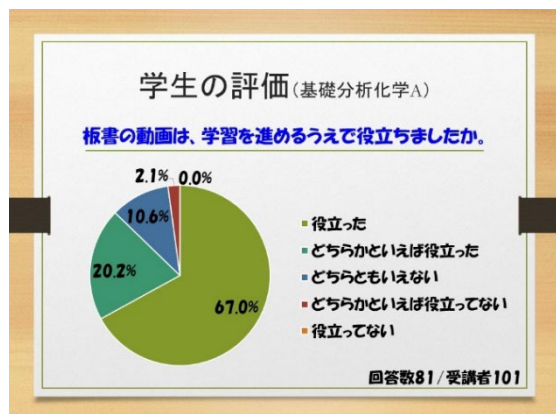
コースコンテンツ画面

っていました。これは、対面の講義では、対面の講義では「ここまでわかった？」といった簡単な学生と双方向のやり取りや学生のレスポンスを見ながら話して進行するが、撮影では学生がいないため、短くなったと考えられます。

撮影した講義動画は、まず動画ファイルを iPhone から PC へ、PC から YouTube にアップします。この手順のうち、最初は iPhone から PC への動画の転送エラーが頻発しました。このトラブルは、iPhone は PC 転送時に転送先の PC に適したファイル形式に変換する機能があり、この変換中にエラーが発生していました。このエラーは、このファイル形式変換機能をオフにすることにより、解決しました。PC から YouTube へのアップロードはそんなに長く感じませんでしたが、YouTube での動画の変換やチェックが長くかかったように思います。また、1 回だけですが、板書時の「カツカツ」音のリズムが海外の著作権に引っかかり、対応が求められました。このような場合、YouTube での操作でその部分のみの音の削除が可能であるため、処理時間はかかりましたが簡単に対応できました。

さて、撮影した動画を YouTube にアップしたので、次は Cerezo を利用した学生向けの配信です。まず、学生にはコースニュースで、遠隔授業では板書動画を配信することを周知しました。その際には、「言い間違いや誤字、言葉に詰まったりして、見苦しい点もあるかと思いますが、広い心で許してください。」とワンクッションおいて、コースコンテンツに埋め込み動画で公開しました。コースコンテンツには補助資料の PDF ファイルと講義内容を表したタイトルをつけて動画を埋め込みました。学生は、補助資料と講義動画を利用しながら、学習を進めていきました。

全担当授業終了後に、板書の動画の配信についてアンケート調査を行い学生による評価を行いました。対象科目は基礎分析化学 A（1 年生、前期、必須選択）と薬局方収載の試験法（3 年生、前期、選択）です。「板書の動画の配信により学習意欲が刺激されましたか」では、「刺激された+どちらかといえば刺激された」の回答率は、基礎分析化学 A（1 年生）72.3%、薬局方収載の試験法（3 年生）93.8%でした。「板書の動画は、学習を進めるうえで役立ちましたか」



役立ちましたか。」では、「役立った+どちらかといえば役立った」の回答率は、基礎分析化学 A (1 年生) 87.2%、薬局方収載の試験法 (3 年生) 98.8%でした。いずれの科目においても板書の動画の配信は学習に役立ったといえるでしょう。薬局方収載の試験法を受講した 3 年生は、基礎分析化学 A を受講した 1 年生よりも、高評価でしたが、これは、昨年度、大学でほとんど遠隔授業であった 3 年生は、高校で対面授業を受けていた 1 年生よりも対面授業に飢えており、対面授業の雰囲気を感じられる板書の講義動画に刺激を受けたのかもしれません。

「板書の動画の配信により学習意欲が刺激されましたか」における「刺激された+どちらかといえば刺激された」の回答理由としては、「対面に近い雰囲気がよく、集中できる・やる気が出る」「板書があって、わかりやすかった」「ノートを取りながら学習できた (3 年生より)」「大学で授業を受けている感覚があってよかった (1 年生より)」などがありました。

「板書の動画は、学習を進めるうえで役立ちましたか。」における「役立った+どちらかといえば役立った」の回答理由としては、「板書があって、わかりやすかった」「+身振り・手振りでの説明でわかりやすかった」「式の誘導・計算、どこをやっているのかよく分かった」

「ノートを取りながら、プリントの穴埋めをしながら、学習できた」「繰り返し学習できた」などがありました。板書の動画配信は、通常の講義のように進行するのを視覚的にとらえることができるため、このような評価が得られたと考えられます。「繰り返し学習できた」といった意見があったのは遠隔授業でのオンデマンド配信の何回でも視聴できる特徴の現れです。

以上をまとめると、板書の講義動画による遠隔授業では、iPhone とスタンド (三脚) を利用し、普段の講義のように間違えたら訂正しながら撮影することで実施可能です。さらに、少しの勇気と覚悟がいるかもしれませんが、カットなどの編集なしでアップすれば難易度はさらに下がります。このような身近にある iPhone による板書の動画撮影で小さな取り組みではありますが、学生からの評価もよく、遠隔授業の資料として効果的であることがわかりました。

アンケート結果のまとめ

1. はじめに

7名の先生方による教育実践の各報告を視聴して頂いた後、アンケートに回答して頂いた。参加した教職員 218 名からの回答が得られた。

以下では、実施したアンケートを掲載し、その後、アンケート結果から言えることを述べる。そのまとめを通して、コロナ禍後の教育実践を、ともに考え、充実させていけるような手がかりが得られるようにしておきたい。

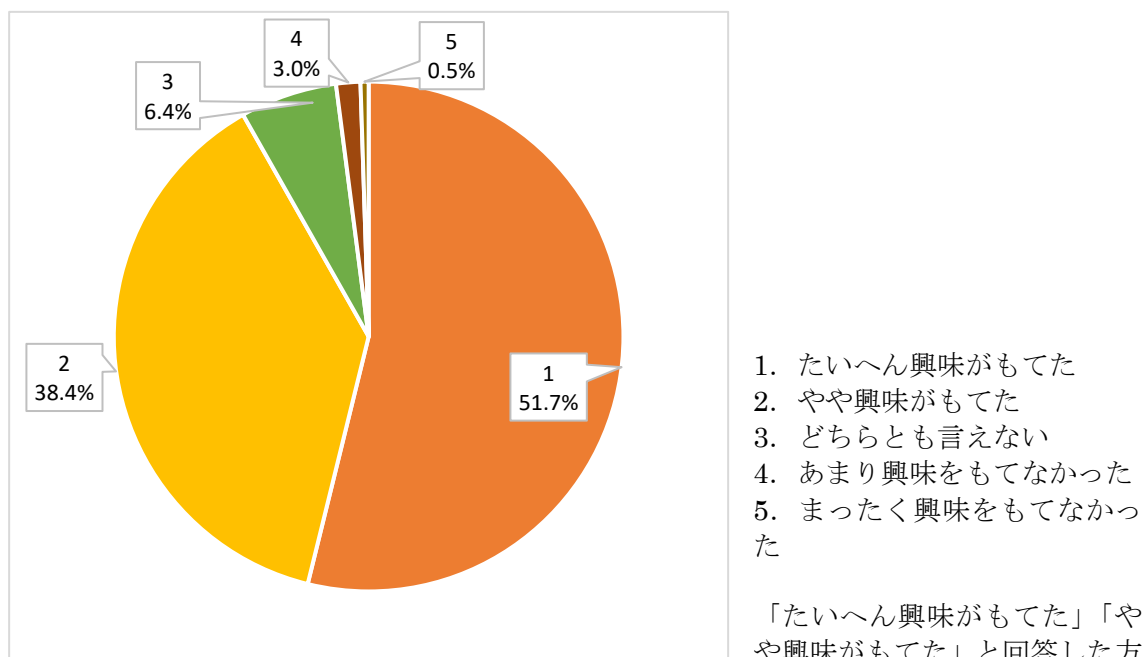
2. 実施したアンケート

「第8回教育改革シンポジウムについてのアンケート」は、以下のとおりである。

第8回教育改革シンポジウムについてのアンケート 教育改革シンポジウムをご視聴いただきありがとうございました。 今後の企画の参考になりたいと存じますので、アンケートにご協力ください。 Q1 シンポジウムの内容は興味の持てるものでしたか？（複数選択可：必須） 1 たいへん興味がもてた 2 やや興味がもてた 3 どちらとも言えない 4 あまり興味をもてなかった 5 まったく興味をもてなかった Q2 シンポジウムについて、全体的な感想をお聞かせ下さい。（入力必須） Q3 今後の講演会・シンポジウムの内容について、どのようなものがご希望ですか？（複数選択可：必須） 1 初年次教育 2 情報教育 3 語学教育（日本語教育、外国語教育） 4 教養教育 5 キャリア教育 6 自校教育（例えば、福山大学の歴史） 7 教育方法・技術 8 教育評価（例えば、ルーブリックやポートフォリオ） 9 学生の学びの様子（例えば、関心・意欲・態度／学習時間／学修成果） 10 学生とのコミュニケーションの在り方 11 高大接続 12 大学間連携 13 その他（下記にご記入ください） 13を選んだ場合 ご協力ありがとうございました。

3. 「コロナ禍後の教育を見据えて～遠隔教育の様々な形から考える～」への興味の程度

アンケートでは、最初に、シンポジウムの内容が興味を持てるものであったかどうかを問われた。その回答結果は、以下の円グラフに示すとおりである。



参加者のほとんどは、遠隔教育の様々な形からコロナ禍後の教育を考えようとすることに興味を抱いていた或いは抱いたと言える。

4. 視聴後の様々な感想から言えること

では、参加者は、7名の先生方による教育実践の各報告を視聴した後、どのような感想をもったのだろうか。

すべてに目を通したところ、ほとんどの参加者は「よかった」「参考になった」「勉強になった」などと述べていた。また、各報告において披露されていた授業計画・準備での様々な工夫や授業方法・技術などを自身の授業でも「試してみたい」「取り入れたい」「活かしたい」とする感想も数多く見られた。

なかには、僅かではあるが「何を目的にしているのかよくわからない」「問題意識を共有しにくい発表があった」「参考になるような新鮮さはなかった」などのような懐疑的あるいは批判的な意見も見られた。

ここでは、「ポストコロナ、DXに向け、最適な遠隔、オンデマンド、対面のあり方、ミックスの仕方やそれを可能にする体制について考えて行ければ」と一感想にあったように、コロナ禍後の教育実践を考える手がかりが得られるようにしておきたい。

全感想から、次のような4つの観点が浮かび上がった。それは、「遠隔教育に取り組んで開けてきたこと—実用の可能性／実用性—」「遠隔教育に取り組んで気づけたこと—対面のよさ／補完関係へ—」「遠隔教育に取り組んで浮き彫りになった問題点」「ハイブリッド型への志向」の4点である。これらの各点に沿いながら、いくつかの感想を抜き出しておこう。

(1) 遠隔教育に取り組んで開けてきたこと—実用の可能性／実用性—

感想からは、コロナ禍の中で苦勞しながら取り組んできたことを、コロナ禍後に活かそうとする前向きな姿勢が数多く見られた。例えば、反転授業に関するものでは、以下が挙げられる。

- ・ 反転授業の報告が有益でした。

- ・ アフターコロナにおいても、反転授業的な授業展開は有効であると改めて認識した。
- ・ 反転授業という言葉を知りました。学生の主体的な学びを促すものであると思います。
- ・ 反転授業は準備の手間はかかりますが、学生の自主性が高まるので、効果的な教育法であると感じました。

学生の主体性・自主性を促すものとして反転授業が評価されている。この点で言えば、以下のようなものもあった。

- ・ 猿橋先生、山下先生、Bisset 先生のプレゼンは反転授業に関するものであり、それぞれ事前の知識獲得によって、本題の授業の理解が進み、より深い内容まで授業に踏み込めるということが分かりました。
- ・ 学生が事前に自宅学習をしている。

また、遠隔方式は、以下にあるように、学生のペースに合わせた学びに繋がると受けとめられている。

- ・ 遠隔は遠隔として、繰り返し学習ができたり、板書に一生懸命になって授業が聞き取れないなどの問題が解消されるなどの意見も聞けており、良い面も感じている。
- ・ 各自のペースで進めれることがオンラインの良さだと感じました。

その結果、「関連学習、集中力、意欲の高まり」が期待できると述べるものもあった。さらに、質問数の増加や対面方式への活用などに言及するものも見られた。

- ・ 不思議なことに「遠隔は、質問がしづらい」と学生は言うのですが、実際は、対面授業をしているときより、遠隔実施の時のほうが、質問数が多い感触があります。
- ・ Zoom での討論やレポートの相互閲覧などは、対面授業の単なる代替というよりは、遠隔授業のメリットを活かした方法であり、対面授業でも活用できそう。

遠隔教育の経験をコロナ禍前の対面授業との比較で振り返ろうとしていることに気づかされる。そうした感想は、ほかにも多く見られた。次に、見てみよう。

(2) 遠隔教育に取り組んで気づけたこと―対面のよさ／補完関係―

遠隔方式による教育を実践して「対面授業の利点は、遠隔の「教員 vs 学生」ではなく、「学生 vs 学生」「学生同士のコミュニケーション」という連帯感が生まれるところが大い」と指摘するものや、授業の「質の評価では、やはり、対面＞オンライン」と見るものがあった。

遠隔教育に取り組んだことで、従来あたり前であった「対面」の意味が問われ、そのよしあしへの認識に向かおうとしていること自体が有意義であると思われる。同時に、コロナ禍前の対面のよさを如何に遠隔方式でも出していけるかが問われており、それに答えようとしている感想も見られた。

- ・ 遠隔でも対面の雰囲気があった方が良いと思いました。
- ・ 学生の立場に立って考えると、教員の顔が見えずスライドと音声だけが閲覧できる状態よりも、授業風景や教員の顔が見えることで、安心感や充実感は得られるのだと感じました。
- ・ 動画講義では、顔があるプレゼンの方が、授業を受けているという実感を受けました。
- ・ 双方向授業や黒板での板書動画など、リアルに近いものが、学生の反応が良いことが

わかりました。

こうしたことから、言うなれば遠隔と対面の補完関係の可能性が追求されていると思われる。それは、今回の教育実践の各報告の中でも、とりわけ板書の講義動画に関する以下の諸感想からも考えられる。

- ・ 板書と言う手法も、撮影の必要があるが、授業を受けている感じが親近感が持てた。
- ・ 板書の講義動画ですが、やはり人が話しているのを見てると現実的でわかりやすかったです。
- ・ 板書をしている場面の動画を撮影して配信することで、よりリアル感を生み出すようにも思えた。
- ・ 板書を用いた遠隔授業ですが、やはり、教員の姿を見ながらの授業はわかりやすい。
- ・ 板書の動画は、先生の姿が講義と同じくらい見ることができるので、学生も対面に近い感覚で受講できるのではないかと感じました。
- ・ 板書を取り込んだ動画作成についての報告は従来の授業の「不易」のところを確認することができた。

教員の姿が見えるか否か。これだけのこともかもしれないが、看過できない点であろう。また、われわれにある「教室の記憶」を手繰り寄せることの意味も問う必要があるように思われた。

(3) 遠隔教育に取り組んで浮き彫りとなった問題点

ここまででコロナ禍後の「実用の可能性」や「補完関係」を垣間見ることができたが、一方で感想では様々な問題点を指摘する声もあった。

以下は、コロナ禍後においても、場合によっては遠隔授業を続ける科目／時があってもよいと考える立場のものである。

- ・ 今後、(with)after コロナ時において遠隔授業の導入が真っ先に検討されるのは、大講義の科目になるかと思います。(中略)、教員が一方的に講義内容を話すといった形態になりますので、であれば、いっそのこと、オンデマンドでも良いのではないかとこの発想になるかと思います。(中略)。遠隔授業において対面授業以上の十分な教育効果が期待できるのであれば、感染対策の必要性の有無に関わらず、今後、遠隔授業を取り入れていくことを検討すべきではと思いました。
- ・ 教育する側としては現状=遠隔授業を否定しづらく(否定するとすべてが瓦解するので)、各学会誌の特集論文などでも肯定的な報告が多いように思う。一方で、世の中の声は「自分たちは／大学生はかわいそうだ」と遠隔授業を否定的に捉え、対面授業を是とする動きが強いように思う。しかし、対面授業と遠隔授業を比較すれば、二者択一にはなり得ず、どちらにもそれぞれの利点があることがわかるはず。その利点を活かすかたちで、大学全体の仕組みにも変化がおきるよう期待したい。たとえば、各授業における遠隔授業(オンデマンド)をどれぐらいまでなら認めうるか、オンデマンドでの補講は OK かなどの論点は重要であると思う。

また、「教室のムードや学生の反応」や「動画の視聴時間を敢えて長くならないようにするという配慮」などのように、やはり学生の視点に立って問題点を指摘するものは数多く、例えば、

- ・ いかに主体的な取り組みを担保するのが難しいところだ。
- ・ 学修意欲のない学生は、どのように指導されているのか。
- ・ 遠隔授業でうまくいってない学生の対応法

などが挙げられる。とりわけ以下のように学生間「格差」を指摘するものが多かった。

- ・ 課題として学生の授業の理解度の格差が生まれるとありましたが、確かにそうだと思います。
- ・ 学生間の学び格差が生まれることが難しいと感じています。
- ・ オンデマンド方式で、学生個人に課題を課すと、時間に制限がないので、意欲の高い学生は成長できるが、学習しない学生との差が大きくなる。
- ・ 反転授業では、予備学修は遠隔で良いですが、その討論等も遠隔で行わなければならないのは難しいところです。予備学修することは主体性を高めることで良いと思いますが、予備学修をしない学生への対応が必要になると思います。
- ・ オンライン授業は、ある意味、強制的に反転授業のスタイルになりますので、主体性をもって取り組む学生とそうではない学生の「格差」が顕著になるのは当然かと思います。

これらに加えて「多数を相手にし、しかもバックグラウンドや興味関心の違う学生に対する授業の際には、やはり難しい」とあるように、学生間「格差」は、受講者数との兼ね合いでも無視できない重要な問題点であると言える。

さらに、以下からは、学生の学習時間に目を向ける必要があることにも気づかされる。

- ・ 反転授業では、学生に自己学習の時間を十分に与えることが重要です。
- ・ これだけ色々な形式の授業形態があると学生が混乱しないかと思った。
- ・ 多くの授業がこの手法を取り入れたとき、学生の学習時間が足りなくなるかもしれません。

先に見た「実用の可能性」や「補完関係」を追求すると同時に、ここで見たような問題点も十分に踏まえながら、コロナ禍後の教育を考えていかなければならない。

また、「工夫の実現を支援する環境の整備が追い付いていない」といった声があったことも添えておこう。

(4) ハイブリッド型への志向

ハイブリッド (hybrid) の語源は、ラテン語の *hybrida* (ヒュブリダ) で「イノブタ」を意味する語と言われる。感想の中には、「遠対」への志向が見られたのも確かである。

- ・ 対面・オンライン双方の良さを取り入れた授業ができないか。
- ・ 対面は対面の、遠隔は遠隔の良いところがあるので、平時でも両者を組み合わせて授業を行いたいと思った。
- ・ 遠隔と対面のハイブリットが、今後の授業のスタイルになるのではないかと思います。
- ・ どちらも選択できるような環境づくりも必要なかもしれない。
- ・ 対面授業形式(板書形式)をビデオ動画にするという方法は、考えてもいなかったですが、受講者から高評価を得ており、これも良いと思いました。
- ・ オンライン講義が向いている内容はあえてオンライン教材化したもので対応したほうが良いようにも感じたため、講義の構成を再検討していきたい。

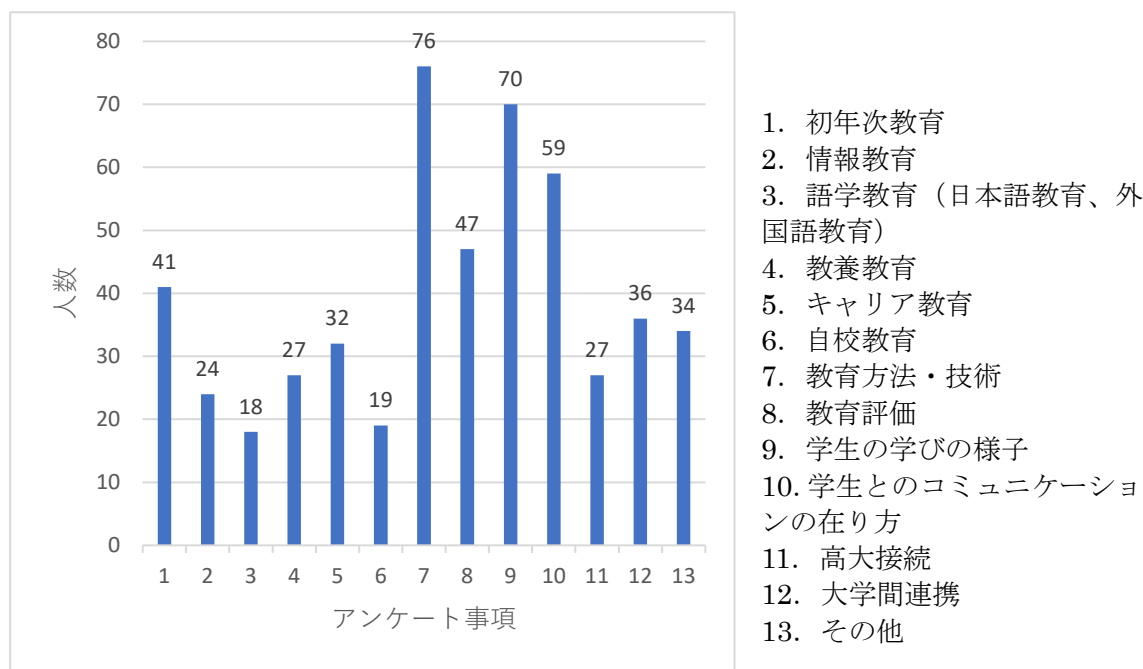
「板書」の歴史からすれば、「遠対」は、今／これからの方法・技術であると言えるだろう。

感想には、今回に限らず、これからも互いの授業実践を観ることを望む声が散見された。相変わらず「板書」の方法・技術が問われ、そのよりよさが追求されているのと同じで、「遠対」の方法・技術も今後ずっと問われ、実践を通じてよりよいものが創り出されていくはず

である。そのためにも、今ここで共に授業計画・準備・実践に苦勞している同僚の存在は、とても大きなものである。

5. 今後の課題—当シンポジウムへの様々な要望—

さいごに、今後の当シンポジウムへの要望を問うた時の回答結果である。以下の棒グラフに示したとおりである。



一目して言えることは、7. ～10. すなわち多い順に「教育方法・技術」「学生の学びの様子」「学生とのコミュニケーションの在り方」「教育評価」に関する内容をテーマとした開催が期待されていることである。その次は「初年次教育」であった。

先述の「4. 視聴後の様々な感想から言えること」において言及したような「遠対」の方法・技術や、それと関係する成績評価の問題、さらには学びにおける学生間「格差」の問題などを視野に入れたテーマ設定が、今後も求められると考えられる。

3. 令和3年度福山大学学部・学科・大学院研究科のFD・SD活動報告

学部・学科・大学院研究科では、各組織の専門性や特性に合わせて、以下のFD・SD活動が実施された。

令和3年度大学院研究科及び学部・学科FD・SD研修実施調査表

研究科・学部名・学科名	テーマ	FD or SD	実施回数	実施場所	実施日時	講師	参加人数	成果
経済学研究科	令和3年度の大学院生アンケート調査結果から見えるもの～大学院教育等の改善に向けて～	FD	1	Zoom	令和4年 2月16日 13:00～13:35	早川達二 (経済学研究科長)	教員9名	大学院生の学修などの状況を広く確認して、改善点を模索できた。
生命工学系工学研究科	生命工学系工学研究科の現在の授業科目の系の見直しについて、改定案をもとに議論を行った。	FD	1	1721講義室	令和3年 11月11日 15:35～15:50	井ノ内直良 (生命工学系工学研究科長)	教員18名	結果的には、令和4年度からの授業科目の系の改定は見送ることになったが、今後の大学院運営に有意義な会議となった。
経済学部・経済学科	ハラスメント研修について	FD	1	Zoom	令和3年 9月21日 12:15～13:15	早川達二 (経済学部教授)	教員30名	ハラスメント防止と発生時対応について研修した。
経済学部・国際経済学科	「新型コロナウイルス時代における学科教員アンケート」結果に関するFD	FD	1	01523教室	令和3年 6月15日 15:00～16:00	Bisset Ian James (国際経済学科教授)	教員7名	学科教員の遠隔授業の手法や悩みなどを認知し、アイデアを共有することができた。
人間文化学部・人間文化学科	お互いを尊重したコミュニケーション～ハラスメント予防のために～	FD	1	1号館3階第1会議室	令和3年 8月17日 16:00～16:30	山崎理央 (心理学教授)	教員9名	アカデミックハラスメント予防および課題のある学生とのコミュニケーションの取り方に関して、「ハラスメントとは？」「大学という環境の特徴」「ハラスメントの予防に向けて」の3つの視点から研修した。

人間文化 学部・人 間文化学 科	学部生・留 生の学習状況 に関する情報 交	FD	13	1号館 4階 資料室	令和3年 4月2日 4月13日 5月19日 6月23日 7月14日 8月4日 9月15日 10月13日 11月10日 12月8日 令和4年 1月19日 2月22日 3月4日	学科長 小原教授 教務委員 柳川准教 授 学生委員 村上准 教授 就職委員 重迫教授	教員9名	課題のある学生 と成果が上がっ た学生に関する 情報共有と指導 方法の確認を行 った。
人間文化 学部・心 理学科	入試戦略につ いて	FD	1	29号館 3階 多目的 室	令和3年 7月14日 15:45～16:45	藤本進 入試戦略主 管	教員13名 (助手2 名含む)	藤本主管が資料 1～7に基づき、 福山大学の入試 概況、学科別入 学者、入学率等 について説明さ れた。その後、 今後の心理学科 の課題について 再確認した。
人間文化 学部心理 学科	IR研修会	FD	1	29号館 3階 多目的 室	令和3年10 月20日 15:40～16:40	福留助教	教員11名 (助手2 名含む)	福留助教より資 料に基づき、9 月24日に参加 したIR研修会 について説明が なされた。その 後、教員が小グ ループに分かれ て、IRの分析の アイディアを検 討し、情報共有 を行った。
人間文化 学部 メディア・映像 学科	IR室主催 SD研修会を 受けての学科 内SD ・授業評価ア ンケートー遠 隔授業前後の 比較ー ・入試形態・ 出身高校偏差 値と留年の相 関関係	SD	1	オンラ イン方 式	令和3年10 月6日(水) 15:00～ 16:00	田中始男	教員7名	IR室主催の研修 の成果をもとに 学科の現状につ いて共有した。

工学部・スマートシステム学科	学科DPに基づいた学科教育プログラムの評価について	FD	1	リモート	令和3年5月13日 12:20～12:42	仲嶋、宮内、香川、関田、沖、伍賀、脇坂	7名	大学DP、学科DPに依拠したAPの観点より、学科教育プログラムの達成度について説明があり、自己点検・評価報告書（案）の内容確認と意見のすりあわせを行った。
工学部・スマートシステム学科	ポストコロナの授業形態について	FD	1	リモート	令和3年6月16日 12:20～12:50	沖、香川、伍賀、関田、田中、仲嶋、三谷、宮内、脇坂	9名	オンデマンド・リモート授業の得失を議論し、授業アイデアを抽出。
工学部・スマートシステム学科	FD 学生実験の今後のあり方について	FD	1	リモート	令和3年9月27日 15:30～16:49	仲嶋、宮内、三谷、香川、田中、関田、菅原、沖、伍賀、脇坂	10名	レポートの指導の仕方や、実験の密度等の意見交換の実施。
工学部・スマートシステム学科	スマートシステム学科授業評価アンケートに関するFD	FD	1	リモート	令和4年2月17日 12:40～13:10	仲嶋、香川、宮内、田中、関田、沖、菅原、伍賀	8名	学生の学修成果を望ましい方向に進展させる方策の抽出。
工学部・スマートシステム学科	令和3年度学科計画の振り返り	FD	1	リモート	令和4年3月4日 13:30～15:18	仲嶋、宮内、三谷、香川、田中、菅原、伍賀、脇坂	8名	自己点検評価書報告書（案）より、各項目の「年度報告」、「達成度」について確認、追加修正を実施
工学部・建築学科	授業改善への取り組みについて	FD	1	Zoom	令和4年3月10日 11:00～12:00	梅國 章（建築科教授）	教員 10名	授業アンケートを分析し、改善方法について議論、研修した。
工学部・情報工学科	授業評価アンケートに関するFD	FD	1	2号館2階会議室	令和4年2月22日 15:00～15:30	なし	教員 9名	令和3年授業アンケート結果に関して総括した。
工学部・情報工学科	GPAを利用した単位取得	FD	1	2号館2階会議室	令和4年3月4日	尾関孝史（情報工）	教員 8名	累積 GPA を踏まえて、留年及び退学者を減ら

	状況に関する FD				17:00～ 18:00	学科教 員)		す方策を議論し た。
工学部・ 機械シス テム工学 科	学生募集につ いて	FD ・ SD	1	32号館 2階 32202 室	令和3年 5月12日 10:50～11:20	なし	教員9名 (助手1 名含む) 臨時技術 職員1名	機械システム工 学科の入学人数 の推移について 確認した。ま た、入試広報室 参事との情報交 換会の内容を周 知した(事前資 料)。それらに 基づき、学生募 集対策を検討し た。いくつかの 対策案は、後日 実行した。
工学部・ 機械シス テム工学 科	新入生アンケ ート結果に基 づく学生募集 対策	FD ・ SD	1	32号館 2階 32202 室	令和3年 6月16日 11:40～12:10	なし	教員9名 (助手1 名含む) 臨時技術 職員1名	事前に、新入生 に対しアンケート を実施した。 FD・SDでは、 その結果を分 析・考察した。 学生募集対策や 学科方針を議論 した。
工学部・ 機械シス テム工学 科	授業研究	FD ・ SD	1	24号館 3階 2432 室	令和3年 7月20日 10:50～12:10	なし	教員8名 (助手1 名含む) 臨時技術 職員1名	機械システム工 学科の重要科目 (設計教育導入 授業)、機械設 計製図基礎(関 根准教授)の授 業を参観させて もらった。授業 後にはメールに より意見交換を 行った。後に、 シラバス点検に も反映させた。
工学部・ 機械シス テム工学 科	授業評価アン ケートの結果 の分析・考察	FD ・ SD	1	Office3 65 Share Point	令和4年 2月12日～ 2月18日	なし	教員9名 (助手1 名含む) 臨時技術 職員1名	今年度実施した 授業評価アンケ ートの結果にお いて、簡単な処 理を行い、満足 度の分布状況を グラフ化した。 これを基に、考 察、対策、感想 等を記述しあ い、意見交換し た。

生命工学部・生命栄養科学科	生命栄養科学科のカリキュラム改変を検討し、新カリキュラムを作成する	FD	5	18号館18201講義室、18203実習室	1.令和3年7月21日,9月15日,10月19日,11月16日 時間は学科会議内の17:30-18:00. 2.小委員会:8月下旬に1回 素案検討 13:00-15:00	石井香代子・菊田安至（生命栄養科学科・教授）	教員14名（助手5名含む）	現行のカリキュラム編成を改変・科目名の名称変更を検討し、高校生により分かり易い管理栄養士課程の教育内容を示した。併せて学科創設当初からの履修しない科目を精査して削除した。
生命工学部・海洋生物科学科	令和4年度からの学生実験・実習の内容の改定について	FD	1	Microsoft Teams	令和4年1月26日 16:40～17:30	高村克美（海洋生物科学科教授）・阪本憲司（海洋生物科学科准教授）	教員17名（助手3名含む）	カリキュラムに沿って、学生実験において学生が1・2年次で修得する内容とその順序、3年次で各コースで修得する内容について整理し、内容の改訂について研修した。
薬学部・薬学科薬学研究科	新学期からの授業形態について	FD	1	未来創造館3階110301	令和3年4月15日 16:00～17:00	藤岡晴人教授、井上裕文教授、竹田修三教授、赤崎健司教授	教員53名	4名の薬学部教員がコロナ禍における独自の授業方法を紹介して、「新学期からの授業形態」を研修した。
大学教育センター	第1回授業研究（「教育実践演習」）	FD	1	01204講義室	令和3年11月9日 16:30～17:50	今井航（大学教育センター教授）	教員10名（助手1名を含む）	「教育実践演習」の授業を観察し、その後、批評会が開かれ、授業内容・方法に関する学び合いができた。
大学教育センター	第2回授業研究（「英語IV」）	FD	1	01206講義室	令和3年12月3日 13:30～14:50	鈴木ヘザー（大学教育センター助教）	教員5名（助手1名含む）	「英語IV」の授業を観察し、その後、批評会が開かれ、授業内容・方法に関する学び合いができた。

4. 総括

令和3年度の全学FD・SD活動は、昨年度に引き続きCOVID-19の蔓延予防の観点から、一部オンデマンド方式を導入して実施された。学部・学科・大学院研究科のFD・SD活動は計28回開催され、昨年度（計38回開催）に比べ減少した。学科ごとのFD・SD研修は、年度末にも実施している学科が多いが、今年度は令和4年の1月中旬からおおよそ2か月にわたりまん延防止等重点措置が適応されたため、これによる行動規制が影響したのかもしれない。

さて、本年度は「未来創造館」が完成しその運用が始まった。1～3階には大講義室やICT CENTERなど各学部共用のスペースが数多くあり、第1回FS・SD研修では実地見学と利用法の提案がなされた。また、本年で第8回を迎えた教育改革シンポジウムでは、遠隔授業のさらなる発展が認められるとともに、学生間の意欲格差が新たな問題点として見出すことができた。本研修は、今後もうしばらく続くであろうコロナ禍における遠隔授業をより良いものにしていくと共に、コロナ禍が終わった後の新たな授業形態構築へと繋げられるもの期待される。

今後も、授業改善・教育改革に向けて、学生・教員・社会から求められるテーマについて、効果的なFD・SD研修を実施していきたい。