三重大学高等教育研究 2021, 第28号, 1－25頁

【令和 2 年度 三重大学全学 FD・SD 開催記録】

令和 2 年度全学 FD・SD

「臨場感のあるオンライン授業とは」

【全学 FD・SD プログラム】
日時：2021 年 3 月 15 日（月）15:30-17:30
場所：Zoom によるオンライン開催

開会挨拶	駒田　美弘（学長）
調査結果について	苅田　修一（地域人材教育開発機構副機構長）
ディスカッションについて	宮下　伊吉（地域人材教育開発機構准教授）
グループディスカッション	キーワード：「集中力」,「コミュニケーション」
ディスカッション発表	
まとめ・閉会挨拶	山本 俊彦（地域人材教育開発機構長，理事〈教育担当〉）
司会	宮下 伊吉（地域人材教育開発機構准教授）

司会（宮下）： それでは定刻になりましたので，ただいまより三重大学全学 FD・SD「臨場感のあるオンライン授業とは」を開催いたします. 私は本日進行を担当します, 地域人材教育開発機構の宮下です.

現在メイン会場である三重大学数理・データサイエンス館 CeMDS から進行しております．こちら CeMDS の 2 階には山本理事，梅川理事，冨樫副学長，苅田副機構長が参加されています．また別室からは駒田学長が参加されておりまして，これから開会の挨拶をいただきます．それでは駒田学長よろしくお願いいたします.

◆開会挨拶

駒田 美弘（学長）

駒田： 皆様，こんにちは．学長の駒田です．まず初めに本日はたくさんの皆様にお忙しい中，全学FD・SD「臨場感のあるオンライン授業とは」にご参加いただきましてどうもありがとうございます．今回は皆様ご存知のように，新型コロナウイルス感染症流行のためにオンラインでの開催となりました．

皆様もオンライン会議等に次第に慣れてこられたのではないかと思いますけれども，他方で新型コロナウイルス感染症は現在も猛威をふるっております．死者は全世界で 260 万人，いまや私の知る限りでは人類最大の感染症となっているのではないかと思います．

日本においても昨年（令和 2 年）の 2 月 1 日に指定感染症に指定されまして，我々三重大学での教育も含めて様々な分野において極めて大きな影響を与え続けています．

三重大学においても今年度（令和 2 年度）の前期からは，大学院での研究等の一部を除きまして大部分の教育活動をオンラインに移行しており，そのため学生同士あるいは教員と学生との交流を制限されました．

まだまだパンデミックの収束には至っていない状況ではありますが，後期授業が始まった昨年の 10 月頃から，十分な感染防止の措置を取りながら徐々に対面教育を開始しつつあります．

新型コロナウイルス感染症のワクチンに関しましても，徐々にではありますが接種が開始されておりますので，大変ですけれどもパンデミックは続かないのではないかと思っています．きっと収束後には，まさに復活・再生の令和のルネッサンスが始まるのではないかと思っています．

現代社会におきましては，皆様もよく目にされると思いますけれども，人工知能とか IoT とかビッグデータとかあるいはロボティクスなどの，いわゆる科学技術が想像を上回るスピードで発達あるいは普及しパラダイムシフトが進んでいますとともに，私は格差の存在が少しずつですけれども浮き彫りになっているのではないかと思います．

そのため，多様な人々が性別とか人種，国籍，社会的地位，障害の有無などいわゆる属性によって排除されることなく，誰もが社会の構成員として当たり前に存在し生活することができる，いわゆるインクルーシブな社会づくりがより強く求められているように思います．

また，科学技術の進歩とともに今まで人間が担当してきた多くの職業がこの先 10 年の間に 90%の確率で機械がその業務を行えるようになってしまう，それから 2045 年には 1,000 ドルのコンピューターが人類全体の演算能力を超える，いわゆるシンギュラリティが訪れるとみられています．

よく今時の学生は何事にも消極的で安定志向であるというご意見やお話をお聞きいたしますが，私は凄まじいスピードで変動し機械が人類を超える時代が来ても，たくましく自分自身で考え活躍していける若者は多くあるように思います．三重大学が教育・育成する人材は，インクルーシブな社会づくり・地域社会づくりの担い手でもあります．機械が活躍する未来社会においても，自分で

人生を切り開く自由な発想のもと，可能性に挑戦していく人材であっていただきたいと願っています.

今日は, コロナ禍あるいはポストコロナ時代における三重大学の教育のあり方・可能性について，幅広い，示唆に富むたくさんのご意見を拝聴できるものと楽しみにいたしております.
限られた時間ではございますが，ぜひ活発な討論をお願いいたしまして，私のご挨拶とさせていただきます.

どうぞ本日はよろしくお願いいたします.

司会（宮下）： 駒田学長，ありがとうございました.

本日の予定は（Zoom の画面で）ご覧の内容で進行させていただく予定です.

今回の FD には 110 名の参加申し込みがありました．それではこの後，調査結果について苅田副機構長からご報告していただきます．この調査は今年度（令和 2 年度)，全学の教員そして学生を対象に地域人材教育開発機構の教学・IR 部門で実施しました，オンライン授業に関する調査です．苅田副機構長，よろしくお願いします.

◆調査報告:令和 2 年度実施の教員調査・学生調査結果

苅田　修一（地域人材教育開発機構副機構長）

苅田： はい，よろしくお願いいたします．地域人材教育開発機構では，このコロナ禍にあってオンライン授業運営等の状況を確認する目的の他，学生の学力を担保する目的もあり調査を実施しました（【資料】）．その内容について今回ご報告するとともに，このような FD を開催するに至った経緯についても若干お話させていただきます．

今年度（令和 2 年度）は突然の前期授業オンライン化に始まり，これまでとは大きく授業スタイルを変える必要が生じました．その中で学生に対する意識調査と教員に対する調査を踏まえ、オンライン授業に関して学生・教員両方の意識を確認するということが非常に重要であると考えられます．三重大学としてより良い教育を目指し，教職員が学部・分野を超えて語り合い情報を交換するこのような場を提供するため，今回の FD・SD の開催に至りました．

教員調査の結果

教員に対する調査は，本学教員に関しては Moodle，非常勤の先生方に関しては Google Form を使ったアンケート形式で行い，専任教員で 480 件，非常勤講師で 206 件の回答がありました．回答された方の職制は図（【資料】3 ページ）のとおりですが，このデータを用いまして様々な解析を行ってまいりました．

その一つが，対面授業ができない中，オンライン中心として授業で，先生方が感じておられる一番重要なものは何かということです．一つは，授業について教員間での情報や意見の交換が非常に重要であるというご意見を多くの先生方からいただきました．いわゆるオンライン授業，つまりそれぞれの先生方がそれぞれの研究室あるいは自宅等から配信するという授業形態の中で，授業をやりながらも非常に不安感を持って取り組まれたということがわかります．授業についての教員間での早期の情報交換の必要性を，先生方が強く感じられたというのが，このようなデータからわかりました．

もう一つが，学生とコミュニケーションを取る時間が非常に重要であるということです．先生方から，今回オンライン授業を展開する中で学生とコミュニケーションを非常に取りづらかった／取ることができなかったことを踏まえ，学生とのコミュニケーションを取る時間を作ることが非常に重要だという意見が寄せられています．

オンライン授業の中で，コミュニケーションをどう取っていくのかということについて，本日皆様でいろいろと議論をいただく中で，あるいは先生方の中でこうやったらうまくいったなどのご意見をぜひ聞かせていただければと思います。

以上のように，教員間，あるいは教員と学生間のコミュニケーションが大切だということが教員に対するアンケートからわかりました．つまり，学生と教員のコミュニケーションをどう取るかと

いうところが非常に重要になってくると思います．いわゆるオンラインでのリアルなコミュニケーション＝テレビ電話のようにコミュニケーションを取るとか，あるいはLMS，Moodleを介して課題の評価を実施するとか，授業へのコメント等をとおしたやりとり，授業の感想等のリフレクションによるやりとり等，方法はいろいろあるかと思います．その中でどのような展開をすれば良かったのだろうかということ，また今後徐々に対面授業の増加が予測される中でも，教員と学生間のコミュニケーションをどう取るかが非常に重要な要素であるということが，今回のコロナ禍にあって初めて浮き彫りになってきたというのが先生方の意識だったかと思います．

学生調査の結果

他方，学生の授業アンケートでは，授業への理解度について，オンライン授業でも理解度や認識が向上した／やや向上したという意見がそこそこ出ています．むしろ学生は，今回こういうコロナ禍であっても，我々は結構頑張ったのではないかという意見です．ところがそれに対して，授業をされた先生方はそうは思っていない，先生方は意外と手応えを感じていないというイメージを持っています．この辺ちょっと認識のずれが生じているところです．

あるいは学習意欲に関しても，先生方はオンライン授業で学生の学習意欲が上がったとは，ほとんど思っていないのですが，学生の方は，特に大学院生を中心に学習意欲は結構上がったという意見も出ています．

それから，より積極的に取り組んだかという質問に対しては，先生方は，学生が積極的に取り組んだとはそれほど感じていませんが，学生の方はオンラインになって，むしろ積極的に授業に取り組んだというような意識を持っています．

これは今年度（令和2年度）と昨年度（令和元年度）の，学生の各授業における平均的な勉強時間のグラフですが（【資料】10ページ），やはりオンラインになってからは授業が終わってからの学習時間は増える傾向になっています．特に1時間以上，2時間以上の学習時間の増加が見られます．むしろオンラインになって，学生はどちらかと言えば積極的に勉強するようになった，つまり勉強をたくさんしましたと学生は答えているわけです．

総合的な授業の満足度を見ますと，実は前期の満足度は0.1ポイントぐらい下がっています．これは，オンライン授業移行当初は非常に混乱していたということもあったかと思います．理由としては，なかなかすぐにオンライン移行できなかったとかZoomのアカウント手配がスムーズにいかなかった等，いろいろなことがあったかと思います．

前期の満足度は下がりましたが，後期では対面の授業をやっていた前年度に対して，満足度はほぼ例年通りの値だったということが言えると思います．

オンライン授業となったことに対して，学生の方には自分たちは結構頑張ったという意識があり，逆に先生方はちょっとなにか物足りない，上手く伝わっているかどうかわからないという意識があるところです．

また，オンラインでの評価の仕方・授業の評価をどうするか，あるいは成績はどう付けるかということについて，先生方からのご意見でもいくつか質問をいただいています．

先生方によっては，Moodle 上でのオンライン試験，小テスト機能や課題機能をうまく使った試験なども実施されたという先生がいらっしゃるようです．あるいは学生からも，オンライン上での試験に対して非常に評価が良かったといった声も聞こえています．学生は学生なりにこのオンライン授業の中で頑張った，先生方もそれに一生懸命ついていったけれども，これを振り返ってどう評価していくのかが今後の一つの課題になるかと思います．

先生方も学生も共通して言えるのは，1 年の間に ICT の運用能力については非常にめざましく向上したということです．ICT の使い方，例えば Zoom や Teams などを使ってオンライン上で議論をするという技術については，皆が非常に向上したと考えています．

それから学生の発言ですが，オンライン上では発言はやはり結構難しいだろうというような結果が出ています．私も個人的に授業及びオフィスアワーで，オンライン上の対面形式のマンツーマンで話をしましたが，やはり学生が非常に質問しにくい，大きな教室においてみんなでやる方がむしろ話はしやすいといったご意見もありました．なかなか難しいところではあります．

それから授業に集中できるかどうかという点に関しては，やはり集中しにくいというか，オンライン上でずっと画面を見ているのは非常に疲れるという結果は，別の学生アンケートでも出ています．集中できていないということです．

ただこれについては，先生方によっては途中で休憩時間を取る先生が何人かいらっしゃいまして，その休憩時間を取ることに対しては学生の中でも評価が高く，例えば 40 分授業・5 分休憩のような形で時間を取ると，学生の方は非常に集中力を維持できるというようなご意見もいただいています．

対面授業でも結局は集中していない学生は集中していないのですが，オンライン授業になって画期的に上がったのが授業の出席率です．学生アンケートから見ると，出席率は過去最高の値になっています．通学がない分，家で気軽にできるということもあると思うのですが，非常に授業への出席率は高くなっているということです．

それからやはり疲れです．これは先生側も疲れているし，学生の方もやっぱりオンラインで喋り続けるのを聞くのは結構疲れるということです．

また学生の修学達成度評価の記述欄への回答として，先生方と話がしたい・質問したい，オンラインで授業をやりながらも，同級生・先輩等も含めてなんらかの話す機会をやっぱり作って欲しいという意見がたくさん出ています．

まとめ

実際，対面授業でなくなったからこそ初めて気づくコミュニケーションの大切さを学生も感じただろうし先生方も感じた，というのが今回のこの 1 年間ではなかったかと思います．教員側からもオンラインであっても学生とコミュニケーションが取れるような授業の工夫が求められている一方で，学生からもぜひ先生方と話せるような機会を欲しいというコメントが多く寄せられた，というのも今回の調査の結果と言えます．

先生方も学生とやはりコミュニケーションを取るべきだと感じている，あるいは先生同士でもコミュニケーションを取るべきだと感じている，また学生も先生とよりコミュニケーションを取れるような授業を期待しているというのが，この 1 年間の授業の一つの総括ではなかったかと思います．

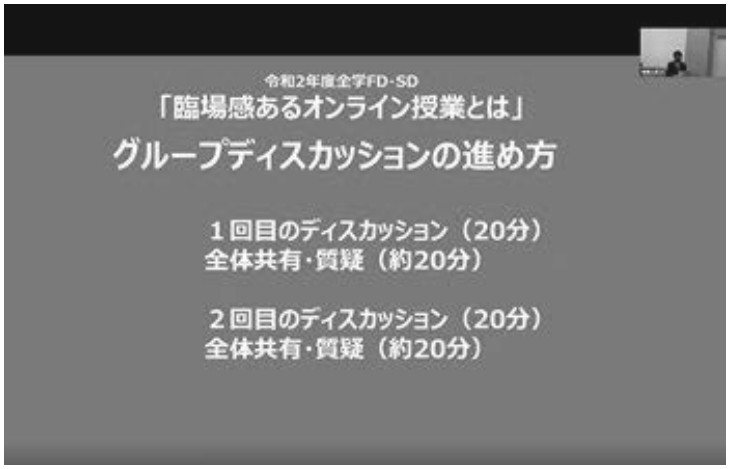
以上，報告をさせていただきます．

司会（宮下）： 苅田副機構長ありがとうございました．

今回の調査結果を皆様はどのように受け止めたでしょうか．調査結果からはオンライン授業の様々な課題と共に，臨場感のあるオンライン授業に繋がる先生方の工夫や，4 月からのオンライン授業あるいはハイブリッド型の授業を進める上で参考になりそうなヒントなど多くの気づきを得られたのではないでしょうか．

◆グループディスカッションについて

宮下　伊吉（地域人材教育開発機構准教授）



先ほどのこの調査結果から得た多くの気づきから，キーワードを二つに絞って，今からご参加いただいている皆様にグループディスカッションを進めていただきます．従来の対面でのグループディスカッションとは進め方が異なりますので，今から私より説明をします．

今回のグループディスカッションはオンラインで行いますので，既にご存知の先生方も多いかと思いますが Zoom のブレイクアウトルーム機能を使い，1 グループ 6 名程度のグループに分かれてディスカッションしていただきます．

グループディスカッションは 2 回行う予定で，ディスカッション後の結果の全体共有・質疑はメイン会場である CeMDS と繋いで実施します．先ほど別室にてご挨拶をされた駒田学長も，こちら CeMDS に来ていただいています．

今回のグループディスカッションは従来の対面型とは異なる点がありますので，ポイントを二つ皆様にご紹介します．一つは「未来視点」で，「これからもっと良くするには？」「具体的にこんな方法は？」という，ささやかでも新しい視点を歓迎するという方向で臨んでみてください．「こんなこと前例がない」「事例がない」とか「経験上うまく行かない」「そんなことは無理だ，大変だ」などは NG ワードでお願いできればと思っています．

もう一つは「全員参加」ということです．これから紹介する Padlet というオンラインの掲示板を使用することで，参加者の皆様が一度に意見を書き込んで共有することができます．ディスカッションでよくありがちな，一人だけ自分の経験を話し続けたり経験の浅い方が遠慮して話をあまりされなかったりということをなくすため，全員が Padlet に書き込み，その内容をもとに話したりお互いに意見を聞き合うというやり方を予定しています．

2 回のディスカッションのキーワードを，調査結果から二つ設定しました．1 回目が「集中力」で，ハイブリッド型も含めたオンライン授業で学生の集中力を高めるにはどうしたらいいか，ということです．2 回目のキーワードは「コミュニケーション」で，オンラインではなかなかコミュニケーションを取りづらいということもありますが，その課題を解決するにはどうしたらいいか，ということです．このディスカッションで解決の方法をまとめるということではなくて，新たな視点・未来の視点で様々なアイディアを出していただけたらと考えております．

ディスカッションの前にブレイクアウトルームの各グループに分かれたら，まずやっていただきたいことが 2 つあります．

1 つは挨拶です．1 グループ 6 人程度ですのでできれば顔を出していただき，マイクをオンにしてまず名前と所属を伝えて挨拶をしてください．

そして 2 つ目としては，進行役と報告役を決めていただくことです．ディスカッションを 2 回やりますので，できれば同じ人ばかりにならないように担当を変えるなどの配慮もお願いします．決

め方はグループ内で調整していただけたらと思います．よくあるケースは，例えば誕生日から決める方法です．今日が 3 月 15 日ですので，「15 日」に誕生日が最も近い人から進行役を決めていくなどです．

進行役は，Padlet への書き込みの時間の設定や発言時間，順番を調整していただくといった役です．もう 1 つの報告役は，Padlet の書き込みをもとに全体で報告をしてもらう役です．時間の関係上，報告は 1 分か 2 分程度の時間になります．今回は全体で 100 名ぐらいという規模ですのでグループ全ての発表は難しく，1 回目はブレイクアウトルームのルームナンバーが偶数のルームに発表いただいて，2 回目は奇数のルームナンバーのグループに発表していただく予定で考えております．

今説明しました内容は，後ほど皆様が書き込んでもらう Padlet の画面にも掲載しております．

ディスカッションの進め方としてはまず Padlet に書き込んでいただきますが，その時の注意点として個人を特定するような情報の書き込みは避けていただくことと，また Padlet の画面に（ブレイクアウトルームの）ルームナンバーが掲載されていますので，自分の所属するルームナンバーのところにコメントを書き込んでいただきますようお願いします

よって，最初いきなり話し始めないで，進行役の方で Padlet に書き込む時間を 3 分から 5 分程度設定してください．ディスカッションを進めていく中でも，大きな気づきやヒントがあれば書き込みをどんどん続けていただいて構いません．書き込んだのちグループの中で話をしていく時は，書き込んだ内容をもとに 1 人 1，2 分ぐらいずつで具体的に補足していき，さらに何か話をしていく時は，書き込んだ内容に対して疑問点をお互いに聞き合うというスタイルでお願いいたします．

今説明した内容も，Padlet の画面に進め方を記載しております．

ディスカッションでは例えば，キーワードに沿った内容をできるだけ多く，付箋の感覚＝長い文字よりは見出しのような形で，入力いただいた方がいいかと思います．

今ここに一つの例として「エイリアンの地球侵略」というタイトルを私が書き込んだとします．そして，私は自分の順番になった時に「この書き込んだ内容というのは‥」という説明をしていきます．

ちなみにこの例は以前私が担当した教員免許更新講習で，生徒に教えない授業＝生徒が勝手に集中して面白くやる授業のアイディアを考えてほしいと言った時に，高校の数学の先生が，生徒に地球を侵略するエイリアンの役を与えて，数学の数列やベクトル，微分積分等，どの内容を無くしたら人間の生活に一番ダメージを与えるかを考えて発表しなさいという，授業以外でも面白く集中して学べるアイディアを出していただきましたので，参考までに紹介しました．

それからこの画面はディスカッション 2 回目の例を示しています．2 回目のキーワードは「コミュニケーション」ですが，先ほど苅田先生の方から雑談も効果的であったということで「雑談」と書き込んでいます．ここも私から一つの例を挙げますと，「月面基地を救え！」という意見を書き込んで順番が回ってきたとします．すると，これは学生に月面基地で活躍する宇宙飛行士の役を与えて，教員が地球からの管制官役になってリモートでコミュニケーションしていくというような場面を想定したシナリオの教材ですといった説明をしていくわけです．

どういうことかと思われるかもしれませんが，実はこれ，私も面白いアイディアだなと思って調べてみました．すると 「JAXA で宇宙飛行士とコミュニケーション力を鍛えよう」という，リモート環境下でコミュニケーションせざるを得ない状況を使った教材が小中学生向けに既に使われていることがわかりましたので，参考までに紹介させていただきました．

先生方はいろいろなアイディアがもっと豊富だと思いますので，これからどんどん出していって

もらえたらなと思います.

これからブレイクアウトルームに分かれていただきますので，それぞれのグループの中でディスカッションをお願いします．20 分が経過しましたら自動的にこのメイン会場に戻ります．皆様の Padlet への書き込みの様子はこのメイン会場から見えています.

ではいってらっしゃい.

◆グループディスカッション発表－1 回目テーマ:「集中力」－

司会（宮下）： 皆様お疲れ様でした．1 回目のディスカッション「集中力」はいかがでしたか．それでは各グループの 1 回目のディスカッションルームナンバー，2 番・4 番・6 番・10 番・12 番の報告役の方から約 1，2 分程度で報告をしてもらえたらと思います．ではルーム 2 番の方からお願いします．

ルーム 2 番発表者：当ルームで出た意見を簡単に述べますと，まず TA の有効活用です．他には，授業がオンラインだと一方向になり易いからランダム・抜き打ち的に学生を当てて答えさせるという意見や，授業自習や時間配分をもう少し工夫して授業をやるなどの意見，先ほども言ったように逆方向授業を活用する意見なども出ています．休憩の活用ももう少し工夫すべきだという意見もあります．

更にノートの提出という意見も出ています．学生はちゃんと聞いていない可能性もあるので，授業が終わった後ノートで授業の内容を書いて提出させれば，学生も結構集中力を持って授業を聞くのではないかという意見が出ています．以上が 2 番です．

司会（宮下）： はい，ありがとうございました．では，引き続きルーム 4 番お願いします．

ルーム 4 番発表者：ナンバー4 ではいろいろな意見をいただいたのですが，中でも学生に積極的に顔を出させることが非常に有効だということを述べていただきました．それから（授業に）メリハリをつけることの大切さ，つまりアイスブレイクを入れたり，動画・メディア教材とかを上手く差し挟んだりしてメリハリをつけるということが重要だという話がありました．そういった盛り上がり，つまり授業の中での山をいかに作るかということの大事さを語っていただいたと思います．

司会（宮下）： はい，どうもありがとうございました．続いてルーム 6 の方よろしくお願いします．

ルーム 6 番発表者：6 グループの中では，さきほどの 4 グループの方の発表・ご報告とも重なりますが，大規模授業ではやはりメリハリをつけるために,教員は硬い表現ではなくできるだけ柔らかい表現で語りかけて受講生に自分ごととして考えさせるようにしたり，あるいは 30 分に 1 回くらい数分の休憩を取ることでメリハリをつけたりという方法が出ました．少人数の授業では，緊張感を持たせるということで次々に指名して緊張感を持たせたり，あるいは Moodle の時間設定の機能を利用して次々に課題を出して学生に作業をさせる，例えばコメントを Google のスプレッドシート上に書かせて受講生が共有したりという話が出ました．

あるいは実際に発音したりビデオを見せたりして，受講生をできるだけ聞きっぱなしにならないように動かしていくという取り組みも出ました．6 グループの中ではだいたい以上の内容でした．

司会（宮下）：はい．ありがとうございます．では，ルーム 10 番お願いします．

ルーム 10 番発表者：ルーム 10 の中で出た意見としては，まず学生の集中力を持たせるために大前提として教員が面白い講義をするということです．学術的に学生が興味を惹かれるような，内容が

わかりやすくて面白いと思わせられるような講義をすることが重要であるという意見が出されました．またそれに伴ってテンポよくクリアに説明できるような教員の話し方が必要だということです．

その他のテクニカルな部分としては，まず教員は音声や Wi-Fi 環境が乱れないように準備しておく，まめに小クイズを入れる，まめに小さな休憩を入れる，まめに学生に質問したりして学生が発話する機会を設けるなどといった意見が出されました．たまに学生に質問すると返事が返ってこないというケースがありますが，学生が Zoom には参加しているがその場にはいないというケースもあり，学生がどのような環境で授業を受けているのかわからないという意見も出されましたので，それに関連して学生には顔出しさせるようにしたらいいのではないかという意見もありました．

その他，学生の集中力をもたせるという直接的な解決策とはならないかもしれませんが，学生との全体のチャットではなくて，学生と教員の一対一のメッセージ，チャット機能を用いて教員と学生との繋がりを作ることで，教員の授業に対する学生の興味を持たせることもできるかもしれないという意見も出されました．ルーム 10 からは以上です．ありがとうございます．

司会（宮下）：はい．ありがとうございました．ではルーム 12，お願いします．

ルーム 12 番発表者：まず集中力という点では，やはり雑談を意識的に取り入れていくことで，授業前や授業の途中で意識的に雑談の時間や機会を確保していく工夫をされているということでした．また，事前に資料を Moodle 等にアップすることで学生がそれを見て頭に入れた上で関心を持って参加することも意外とあり，早めに資料提供をしていくという工夫をされているということでした．

それから休憩時間について，やはり適宜休憩を入れていく必要がありますが，少人数授業であれば休憩を取る際に雑談がしやすくなることで顔も見える関係になりやすいかと思います．

大人数授業については，ある先生はブレイクアウトルームをランダムに振り分けず，多少手間はかかりますがいつも同じメンバーで構成できるような工夫を事前にして休憩時間を取り，その時間は雑談を含めて学生同士で交流を図る機会を作っているということでした．それについては，回を重ねることで学生同士のつながりが非常に強くなってよかったという反応があったそうです．

授業中における資料については，様々な講義をされている中でまとめや重要な箇所に入る時に，「ぴょーん」などの効果音を入れるという工夫をされているそうです．これについては学生の反応が様々で，非常にうるさいといった意見もあり工夫が必要ということですが，メリハリをそのようにつけていくということでした．

それから出席確認に関して，少人数授業と大人数授業は違うかと思いますが，少人数の授業を担当されている先生は雑談等の時間を出席確認時にも作るということです．「あなたの故郷自慢をしてください」等の話題を交えながら出席確認を進めていくことで，非常に柔らかい雰囲気になって交流も深まるし，授業に対しても集中力が高まるというようなお話でした．以上です．

司会（宮下）：はい．1 回目のディスカッションの結果報告ありがとうございました．
引き続きまして 2 回目のディスカッションの方に移りたいと思います．2 回目のディスカッションのキーワードは「コミュニケーション」です．

ではブレイクアウトルームの方への招待が届き始めていると思いますので，また 20 分後にこちらのメイン会場の方までお戻りください．では，いってらっしゃい．

◆グループディスカッション発表－2 回目テーマ:「コミュニケーション」－

司会（宮下）：2 回目のディスカッション内容について全体共有の時間です．では 1 番のルームナンバーの報告役の方から，よろしくお願いいたします．

ルーム 1 番発表者： ルーム 1 より報告させていただきます．

我々のグループでは，コミュニケーションをオンラインでどうやって取ればいいかということについて，学生の様子がとにかく見えないのが困るという意見が出ました．やはり顔出しが重要で，顔出しをしてもらえればコミュニケーションがだいぶ取りやすくなります．ただ人数の問題があり，20 人程度のグループならまだいいのですが，100 人を超えるような大教室では通信の問題もあるので難しいということがございます．

また，授業の形態については講義と演習がありますが，普段だったら演習は様子が見られますがオンラインだとその様子が見られないのも困る，というお話がありました．

解決方法については，例えば授業の最後にコメントシートを提出してもらい，Moodle 等を介してフィードバックをして次回の授業の時に共有する．タイムラグはありますが受講生の意見がお互いにフィードバックされることで，それを刺激にしてコミュニケーションを取っていくという方法が挙げられました．

Zoom 等のチャット機能をうまく使って学生から質問を受け，それに対し返答をするなどの形で，オンライン上でチャットを使ったコミュニケーションを取るというのも結構有効だろう，ということでした．

ただ，このチャットは普段の授業中に声を上げるよりはハードルはおそらく低いと思いますが，それでもチャットにもなかなか書き込みにくいという学生もやはりおりますので，そのハードルをいかに下げるかが課題になってくるということです．以上です．

司会（宮下）：ありがとうございます．では続きまして，3 番のルームナンバー報告役の方，よろしくお願いします．

ルーム 3 番発表者：ルーム 3 番です．議論の中で，前提条件としてやはり学生の数や授業の講義形態によってアプローチがかなり異なってくるという議論がございました．

先ほどルーム 1 の方もおっしゃっていましたが，その中でも学生と講師側とのコミュニケーションにつきましてはやはりツールを用いてという点と，そのツールの数が重要になるかと思います．授業中に限らず，学生それぞれが使いやすいさまざまな他の SNS やツールなどを使って講師側とコミュニケーションをとることなども一つの手だという議論がありました．ただ，講師側のほうがいろいろなツールに対応しなければいけないので，かなり負担が増えるのは間違いないと思います．

学生同士のコミュニケーションにつきましては，授業の中でグループを組ませて議論をさせるくらいしか用意はできないとは思いますが，いずれにしてもいろいろな方法で議論をさせたりとか場を用意したりすることなどでコミュニケーションを深めていきたいというような議論がありました．ルーム 3 からは以上です．

司会（宮下）：はい．ありがとうございました．では続いてルーム 5 番の報告役の方，よろしくお願いします．

ルーム 5 番発表者：ルーム 5 の意見としては，講義中と，講義後のコミュニケーションに意見が大きく分けられました．

講義中はブレイクアウトルームの活用やコメントスクリーン機能，またニコニコ動画のようにリアルタイムでコメントが流れるような機能を取り入れるとよりよいといった意見がでました．チャットでのやりとりとして授業中に学生にチャットで質問などを書いてもらい，それに対応する役の教員／TA を 1 人つけて，チャットへのコメントに対応することがいいという意見が出ました．また，発表の機会を与えるために学生を指名する，学生を当てて喋らせるというような対応がでました．

講義後のコミュニケーションに関しましては，学生の質問を受けて Moodle のフィードバック機能を使って質問を書き込んでもらい，教員がそれに答えたものを Q&A としてまとめてアップロードするということをやったり，あるいはメールでのやり取りとして，授業後に直接学生から質問を受けてそれに答えるという形で講義後のコミュニケーションを実施したりという意見が出されました．以上です．

司会（宮下）：ありがとうございました．では，続いてルーム 7 番よろしくお願いします．

ルーム 7 番発表者：まず教員同士のコミュニケーションに関しては，このリモート授業に関するいろんなアイディアや技術があるようなので，それを共有する場が欲しいという意見が出ました．そしてオムニバス形式の講義や授業の場合には，オムニバスの他の教員の授業を聞くことができたりして，チームワークで教えていけるような授業設計の改善，来年度の授業設計の改善に活用できるような仕組みが重要だということです．

また，授業参加を許可する先生の授業が全学的にわかるようになっていて，その授業へ自由に参加できるシステムがあるといいという意見が出ました．

それから TA／教員同士で授業のサポート役をお互いにするという意見です．例えば授業をやる教員がホスト（進行役）をせずに他の人がホストをやり，学生へ質問した時のチャットの返事などはその人が担当し，その内容を主の授業をやる教員と確認・共有するなどということです．
そして学生とのやりとりの中では，話題が変わるときに 4 択で質問をして，その結果がグラフ化されたものを使いながら次の話題に移っていくことができるといいという意見が出ました．

グループワークを実施する際，5，6 人のような多人数ではなく，2 人程度に絞ってみると話も深く長くなって学生達も楽しそうだという意見がありました．以上となります．

司会（宮下）：はい．どうもありがとうございました．続いては 9 番お願いします．

ルーム 9 番発表者：参加者の皆さんの分野が様々でいろんなご意見が出ましたので，Padlet に箇条書きでメモをいたしました．順次報告させていただきます．

オンラインの特性を利用しチャットやメールを活用してコミュニケーションを取るというご意見や，私のように数学の授業をやっている場合，学生同士のコミュニケーションを取らせるのは非常に難しいという意見があります．

また,質問がある人は授業後にZoomに残ってもらい個別対応するということです.従来ですと,大教室かつ大人数の授業後の質問については学生がなかなか聞きに来なかったのですが，Zoom に残ってもらって個別対応するという形だと従来にない対応も可能となったというご意見もありました.

それから，グループワーク終了後にふりかえりシートを提出してもらうということです.
キャリア教育の先生が意見や改善提案，質問のみならず悩みなどをなんでも書いてくださいと言って従来の 2 倍の分量でふりかえりシートを出してもらうようにしたところ，学生が非常にたくさん書いてきてくれたというご意見です.悩みなどを書いてきた学生にはZoomで個別対応をするなど,従来の対面では難しかったことができたという事例もあるというお話でした.

Padlet に「赤べこ」と書いてあるのは，（Zoom の画面に映るように）赤べこのおもちゃでも置いておいて，授業の雰囲気を少し柔らかくするなどの工夫も教員側からするべきだというご意見です．学生側からはなかなか雰囲気を柔らかくすることは難しいと思われるので，教員側からそのような工夫もすべきということです.

それから，ビデオのオン・オフの適宜切り替えです．学生と顔を合わせる時はビデオをオンにしますが，画面共有でスライドを出す時は，学生の Wi-Fi 環境は必ずしも良くないことからオフにしたほうがよいというご意見もありました．学生との距離がむしろ近くなったという印象をもたれた先生も複数いらっしゃいました.

三重大学以外の大学でも教えている先生がいらっしゃいますが，どうしても機材に大きく左右されるので，機材を整えていただけるとありがたいというご意見もありました.

今回の教員間のコミュニケーションという場を持っていただけるのはありがたかったというご意見もありました．以上になります.

司会（宮下）：はい．どうもありがとうございます．ルームナンバー11 番，よろしくお願いします.

ルーム 11 番発表者：はい．ルーム 11，報告いたします．先生方の意見の中で一番目立ったのが，雑談や私語が有効ではないかということです.

学生間のコミュニケーションを促進するために授業終了後のミーティングを開放した，教員と学生の間のコミュニケーションのために授業のブレイクアウトのときに時間を多少長めに設定して，その中で学生がディスカッションや私語ができるようにしたという工夫もありました.

そして，教員と学生の間でチャットを使うというのは非常に有効であって，さらに質問のハードルを下げるためには「わからないということ」を書き込ませることです．わかったり質問があったりしたときに書き込んでくださいではなく，むしろ「わからない」「質問がない」ということも含めて書き込んではどうですかという呼びかけも言うようになりました.
雑談して，「面白ければ『888』や『www』と打ち込んで」などと促してみると，学生ものってくるような感じがあります.

また，ハイブリッド授業になったときに教室にいる学生とオンラインの学生のどちらにも配慮できるような授業に工夫ができればうまくいくのではないかという予測もなされました．以上です.

司会（宮下）：はい．どうもありがとうございました．13 番よろしくお願いします.

ルーム 13 番発表者：ルーム 11 の先生方と少し似ている部分がありますが，まず毎回学生同士のデ

ィスカッションの機会を設けているという授業がありました．もちろん授業としてディスカッションをして欲しい内容について明確に伝えているのですが，その学生同士のディスカッションの時間を少し長めにして，本当に何気ない質問を解消しあえるような学生同士のコミュニケーションの場になるような工夫をされています．

また授業後に Zoom をそのまま開けておいて，何か質問があったらぜひ残っていろいろ聞いてくださいという機会を設けておくと意外とたくさん学生が残ることもあり，そのような工夫をするとよいのではという意見が出ました．

司会（宮下）：はい．これで報告は以上になるかと思います．

いかがでしたでしょうか．非常に参考になる点や気づきなども多くあったのではないでしょうか．

それではちょうど時間になりました．山本理事からまとめと閉会のお言葉をいただきたいと思います．山本理事，お願いいたします。

◆まとめ・閉会挨拶

山本 俊彦（地域人材教育開発機構長，理事〈教育担当〉）

山本：先生方，長時間にわたり熱心な議論を重ねていただいたと思います．お疲れ様でした．

年度末近くになっての開催で，どれほどの先生方が参加して頂けるかかなり不安でしたが，蓋を開けてみると 100 名以上の先生方に申し込みいただいたということで大変喜んでおります．

今年度（令和 2 年度）はコロナウイルスの感染拡大のためオンライン授業を余儀なくされ，どの先生にとっても初めての経験ということで戸惑いの中でオンライン授業が始まりました．当初は夏休み前後には元に戻るだろうといった気楽な部分もあったかと思いますけれども，状況が回復することがなく今日に至っています．来年度（令和 3 年度）4 月当初もまたオンライン授業が予定され，更にはハイブリッド授業の実施という形で継続する状況にあります．そのようなこの一年やこれからのことを考えて，後期の始めに先生方にオンライン授業についてのアンケートを取らせていただきました．

これまではアンケートをとって「こういう実態でした」という報告で終わっていますが，アンケートを終着点にするのではなくアンケートで答えていただいたことをもとにし，いろいろな議論や先生方のコミュニケーションのスタートラインにしたいということで，機構において検討を重ね，今回このようなコミュニケーション・意見交換・交流の場を設定させていただきました．

学部や学科の中では先生方の様々な意見交換・交流があるかと思いますが，今日のように授業・教育についての学部を超えた意見交換・交流の機会や，授業・教育を未来志向で一緒に更にいいものにしていくためには何が必要かといった議論はあるようでなかった，今回が初めてではないかなと思います．よって，やり方を含めて戸惑うところはあったと思いますが，今日のこの 2 時間の議論が 4 月からの一人一人の先生方の授業作りや工夫の何らかの役に立てば幸いと思っています．

今回の FD・SD は年度終盤に開催しておりますが，先程申しましたように来年度（令和 3 年度）は教養教育を中心にハイブリッド授業を少しでも広げていこうという意欲的な取り組みもあります．ハイブリッド授業になると今年のオンライン授業以上の難しさが予想されます．すなわち，教室にいる学生とリモートの学生とが同じような臨場感をもって授業に臨んでくれないと授業としての成果は生まれないので非常に難しく，また 2 つの空間を結んで授業をすることはほとんどの先生にとって初めての経験だと思いますので，さらに難しさや戸惑いが生じると思います．来年度に向けては，年度の途中でそれまでの経験を持ち寄って残された授業に向けて意見交換をし，より良い方法を見い出しながら進めていく，みんなで三重大学の授業・教育の質を高めるために積極的に学部・学科の壁を乗り超えて意見交換をするといった姿を，その都度作り出せていければと思います．今後，今日の経験を先生方も活かしていただいて，さらにコミュニケーションを深めながら進めていっていただければと思います．

今日は参加いただきまして本当にありがとうございます．

司会（宮下）：山本理事，ありがとうございました．またお忙しい中にも関わらず，ご参加いただきました皆様にも本当に厚く御礼申し上げます．そしてこの今回の FD を実現するためには我々教員だけではなく，CeMDS サポートデスクの学生や職員の方々にもご協力いただいております．改めてお礼申し上げたいと思います．ありがとうございました．

以上で今回の FD・SD「臨場感のあるオンライン授業とは」を終了いたします。皆様お疲れ様でした．

【令和 2 年度 三重大学全学 FD・SD 資料】

教員調査・学生調査の結果

地域人材教育開発機構
苅田修一

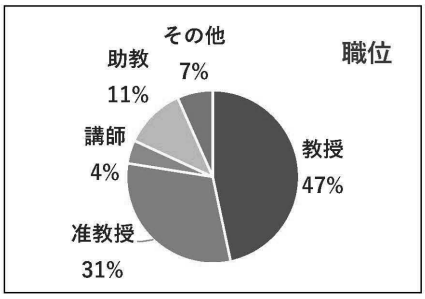
1

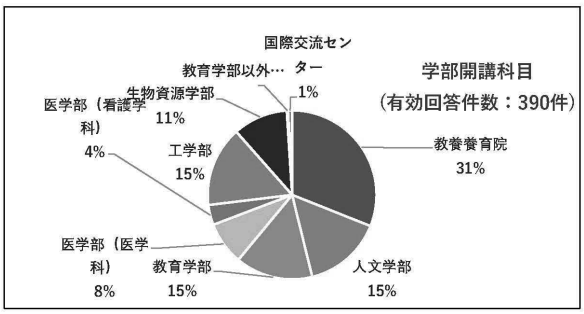
開催目的

- R2年度は、前期の突然のオンライン授業化に始まり、感染拡大の中、これまでとは大きく授業スタイルを変える必要が生じた。
- その中で、学生に対する意識調査、教員に対する調査を踏まえ、学修成果・教育成果に対して「教員・学生」両方の意識を確認することが重要と考えられた。
- より良い教育を目指し、学部、分野を超えた本学教職員の論議の場を提供できればと考えた。

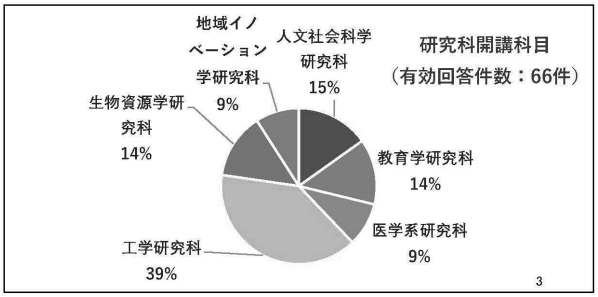
2

教員調査の基礎集計



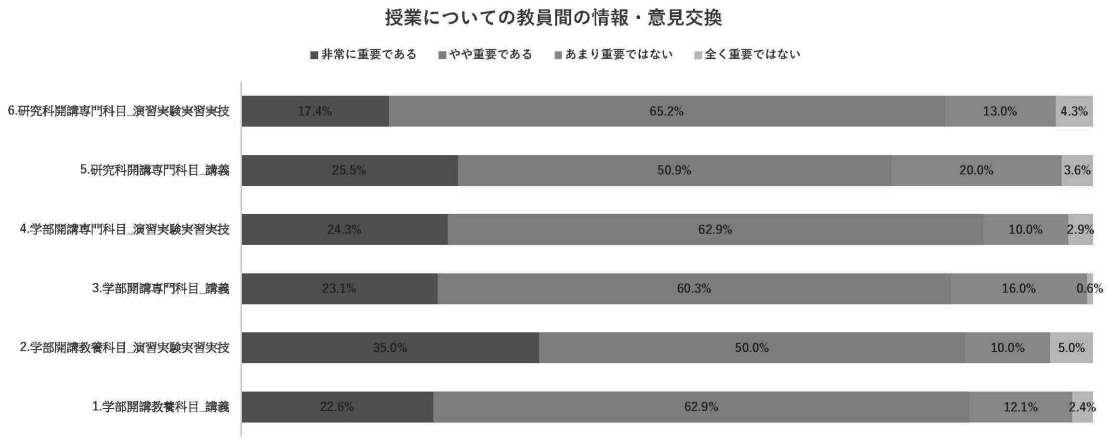


R2.10.21-11.30
MoodleとGoogle Formによりアンケート形式で実施
・専任教員480件
・非常勤講師206件



3

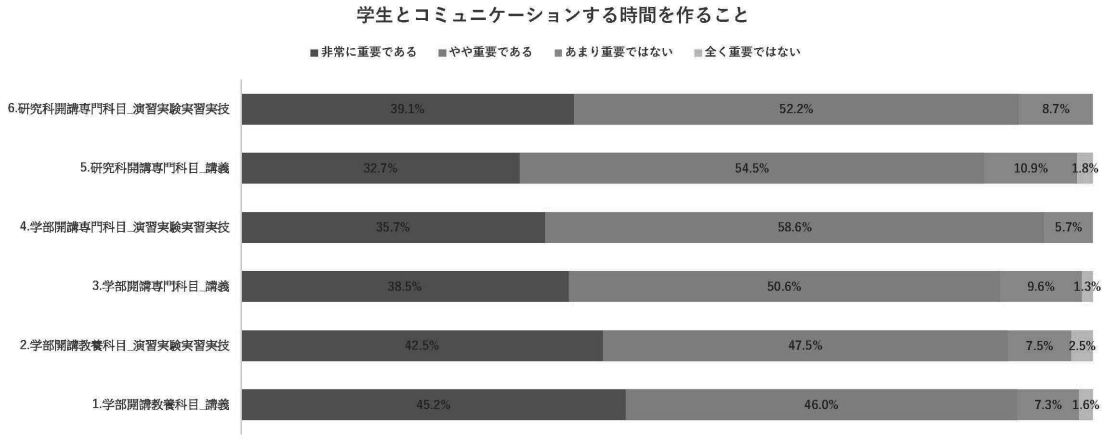
教員間の意見交換の重要性



（令和２年度教員調査結果より整理）

4

学生とコミュニケーションする時間を作ることが重要



（令和２年度教員調査結果より整理）

5

教員間、教員ー学生間のコミュニケーションが大切

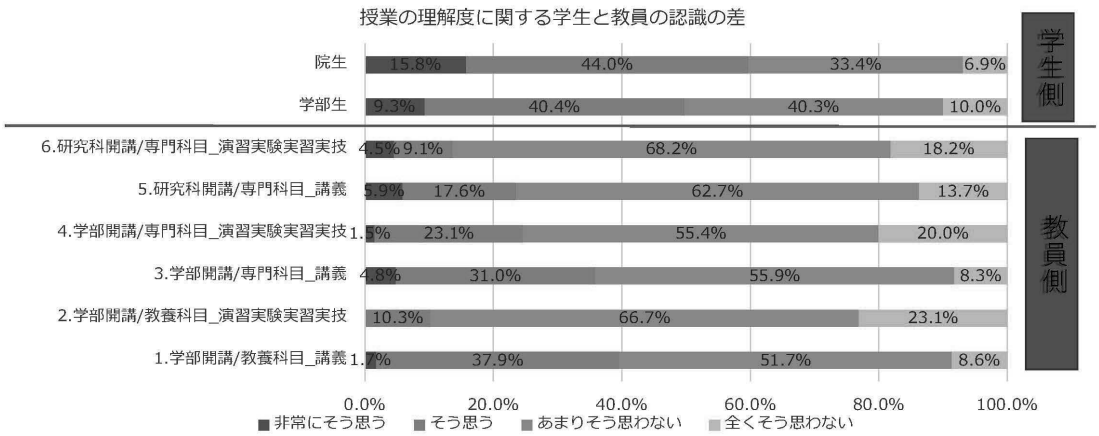
- 教員アンケートから、教員間と学生とのコミュニケーションが授業を展開して上で重要であるという認識

- リアルなコミュニケーション
- 課題の評価や、授業のコメントを通したやりとり
- リフレクションシートの活用

6

授業内容への理解の認識・向上が課題

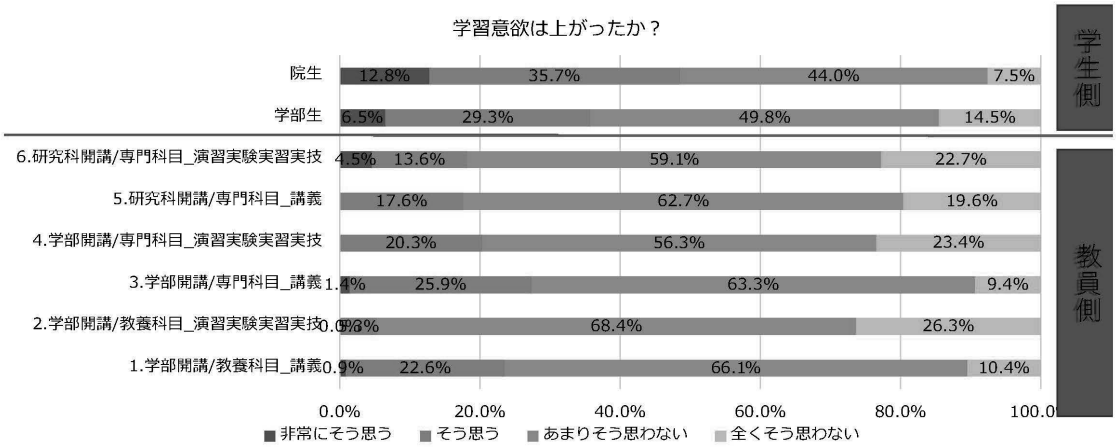
学生側は理解したと認識したものの、教員側はそう思っていない。
①理解度の向上
②授業中双方確認が大事



7

（令和２年度授業アンケート・教員調査結果より整理）

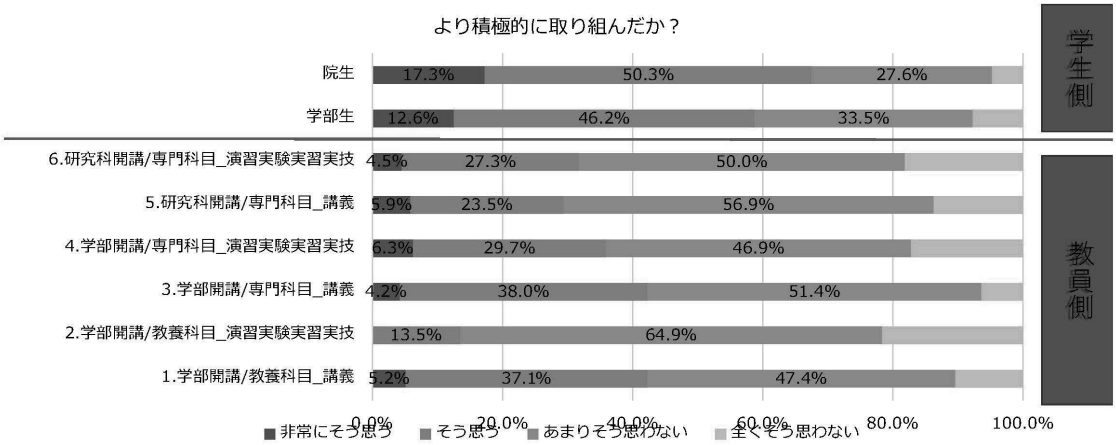
教員と学生の間に意識の差：学習意欲



8

（令和２年度授業アンケート・教員調査結果より整理）

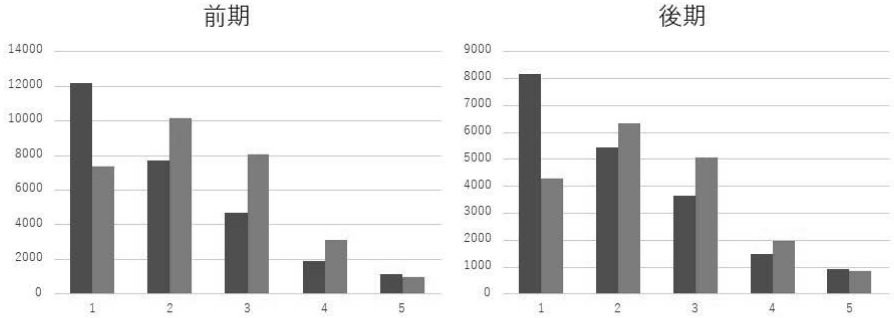
教員と学生の間に意識の差：積極的に取り組んだか



9

（令和２年度授業アンケート・教員調査結果より整理）

１科目あたりの学習時間



1:30分未満、2:1時間未満、3:2時間未満、4:4時間未満、5:4時間以上

R1年度 R2年度

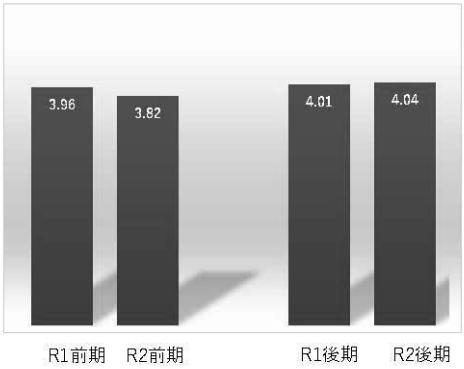
R1年度に比べ、R2年度では、平均的な学習時間が増加する傾向にあった。
特に１時間以上２時間未満の学習時間の増加が見られた。

（令和2年度授業アンケートより整理）

10

総合的な授業の満足度

- オンライン下でどう評価するのか（Moodleでのオンライン試験等）
- 学生は例年よりも多く勉強して、頑張ったととらえている（課題の評価と返却）
- 教員は、学生の頑張りをどうみるか



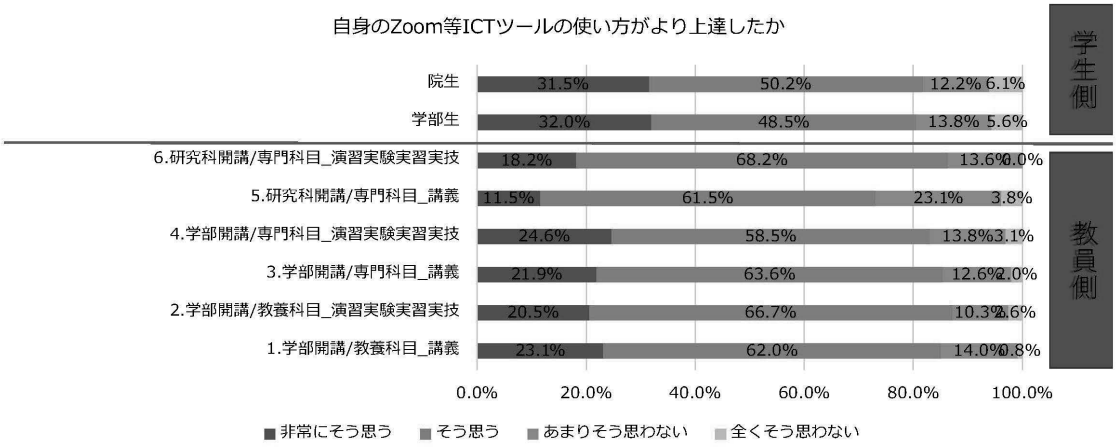
対面からオンラインへと移行したR2前期においては、満足度の低下が見られたが、後期においては、一部対面の実施もあり、ほぼ前年と変わらない満足度となった。

質問項目：総合的に判断して、この授業に満足できた。
1:あてはまらない、2:あまりあてはまらない、3:どちらともいえない、4:ややあてはまる、5:あてはまる

（令和２年度授業アンケートより整理）

11

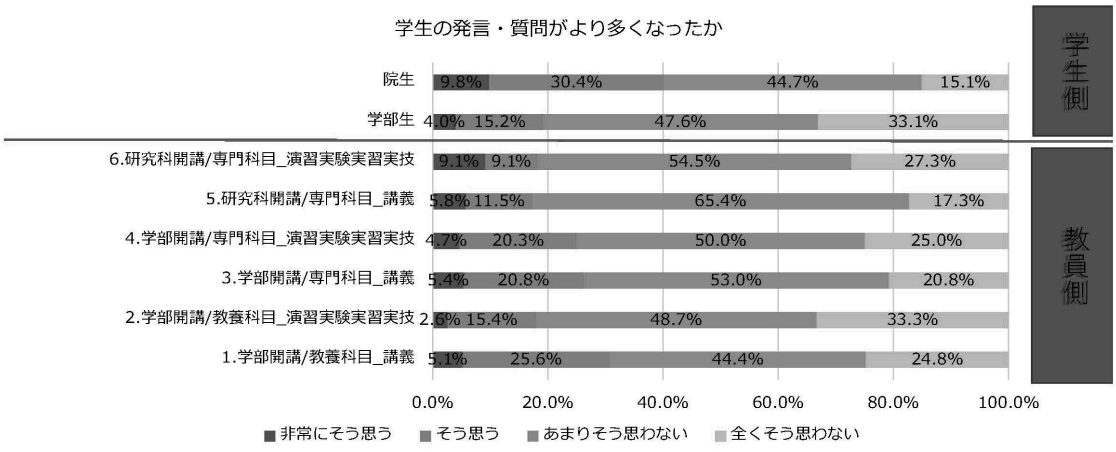
教員と学生の間に意識の差：ICT運用能力



（令和２年度授業アンケート・教員調査結果より整理）

12

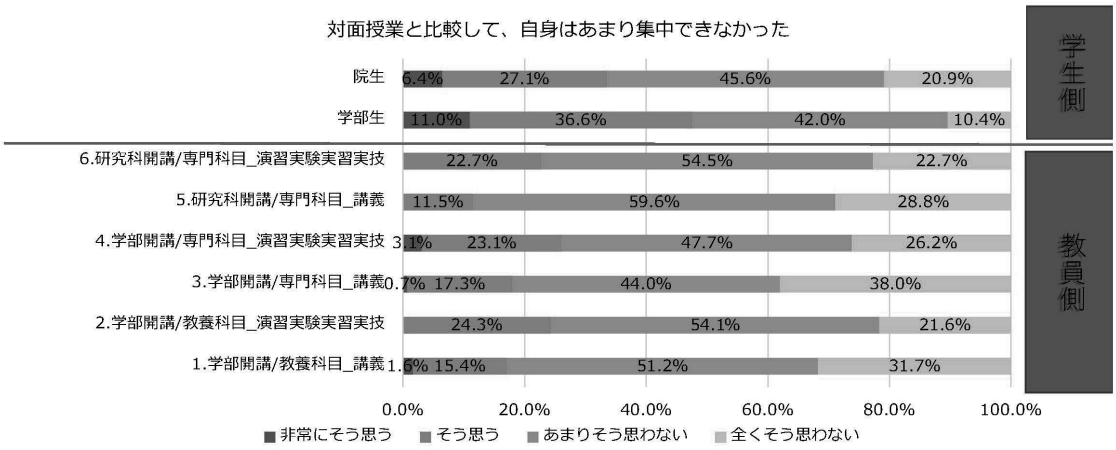
教員と学生の間に意識の差：学生の発言・質問がより多くなった



13

（令和２年度授業アンケート・教員調査結果より整理）

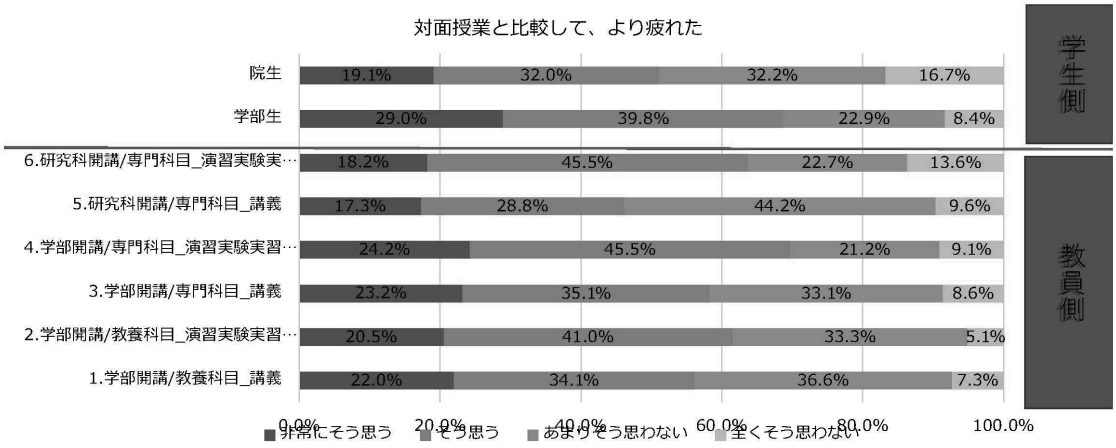
教員と学生の間に意識の差：集中できなかった



14

（令和２年度授業アンケート・教員調査結果より整理）

教員と学生の間に意識の差：比較的疲れた



15

（令和２年度授業アンケート・教員調査結果より整理）

Ｒ２年度修学達成度調査結果より下記のような要望が出ている

- 先生と話がしたい・身近に
- 先生に質問したい
- 同級生と話ししたい
- 先輩と話ししたい
- 雑談したい
- 交流機会を作って欲しい等　　（R2修学達成度調査）

オンラインでありながらも、学生とコミュケーションが取れるような授業の工夫が求められている

16