

編集・発行

鎌倉女子大学 FD室
〒247-8512 鎌倉市大船 6-1-3
Tel 0467-44-2111 (代)
E-mail cefd@kamakura-u.ac.jp

manaba分科会の報告

児童学部児童学科教授 神林信之

2020年4月17日に開催された学事調査研究センター主催の教員向けオンラインセミナー「新型コロナウイルス感染症に対応した遠隔授業の実施方法について」では、はじめに、学生のパソコン保有状況やインターネット環境等の調査結果について報告され、それを受けて、授業は受講のしやすさ、確実さを優先したタイプ（利用メディアは文字や静止画、受講タイミングはオンデマンド型）を基本にしなが、履修者数、学修内容、教員/履修者のITスキル/環境によって他のタイプ（音声や動画を使用したりリアルタイム型で実施したりする）を併用することが提案された。

本学にクラウド型授業支援システムmanabaが導入されて数年が経過するが、2020年度から一層、組織的、計画的かつ広範、頻繁に活用されることになった（2020年度春 semester の一ヶ月あたりの平均ログイン数は約26万回、秋 semester は約22万回であった）。1年間の遠隔授業をはじめとする様々な場面でmanabaが使用される中で、学生も私も教員も次第に操作に慣れて、いろいろな機能を使うことができるようになってきている。

以下に、2021年2月10日にzoomで実施された第7回キャリア教育・FDセミナーの「manabaの操作方法・授業等での活用方法について」分科会の概要を報告する（録画されたものがMicrosoft Streamの限定公開グループ「キャリア教育・FDセミナー」にアップロードされている。また、同グループの各チャンネルに過年度のキャリア教育・FDセミナーの録画データも掲載されている）。

前半は参加の教員一人一人が2020年度の授業等でmanabaをどのように活用したかの報告が行われた。多くの教員が教材や資料の配信、課題の出題と回収、

小テスト、掲示板等での連絡をはじめとする諸局面で活用していた。例えば、A教員は資料掲載や小テストで活用した。B教員は春 semester でPDF教材を、秋 semester で音声付き教材を配信した。また、C教員は動画教材をStreamのURLを埋め込んで提示したり、学生向けアンケートで活用したり、スレッドで学生同士の意見交換を促したりした。D教員からは当初学生のITスキル等の個人差が大きく、課題を提出させる際に、指示通りにファイル送信レポートで提出する方法と、ファイル添付が難しい学生のためにオンライン入力レポートで提出する方法と、どちらも難しい学生のためにメールで提出する方法の3通りを用意して対応したことが報告された。E教員から5人のグループで学習指導案を作成させた際、どの学生がどんな発言をしたか記録に残ったり各自の指導の構想や本時の展開の原案を互いに閲覧することができたりして便利であったこと、F教員から以前使用した類似のシステム（Moodle等）と比較したmanabaの特徴等について、G教員から学生の閲覧記録を確認する際に留意したこと、H教員から入学前教育でmanabaを使った成果と課題について、それぞれ報告された。教材の作成の際、文字や静止画を多用した教員、音声や動画を積極的に取り入れた教員の両方が見られた。

後半は様々な観点からの質疑応答が行われた。例えば、複数のコースをまとめて管理する方法について質問が出され、朝日ネットの高岡氏からコースリンク管理の操作方法の説明があるとともに、関連して情報教育推進室の横溝室長からmanabaの解説頁から案内していることや曜日の異なる授業を束ねる際に注意する必要があること等の助言があった。参会の教員から、その他に、同じファイル名の複数のファイルを添付できるか否か、よく

使う科目をコース一覧の一番上に表示できるか、小テスト出題の際に予め用意した問題群の中から選択とシャッフルをして出題できるか、学生が合格の正答率に達するまでテストに複数回挑戦する場合に正解の記号を覚えてしまわないように設問の順番を変えることができるか、手動採点小テストの「解説、正解、配点」の表示方法、コンテンツ閲覧未読の場合に本当に未読の学生と Stream から閲覧したために manaba 上では未読に見えてしまう学生を区別する方法、学生から授業についてのコメントや質問が来たときに直ぐに気付く方法、掲示板と

コースニュースの使い分け方の原則などの質問があり、高岡氏から画面共有をしたり具体例を挙げたりしながら回答や解説があった。質問や希望の中にはセミナー当日時点での manaba では必ずしも対応できていないものもあり（例えば、小テストの採点結果と正解の公開を受付終了時でも学生の提出時でもない期日に設定したい、成績の講評をどの学生が閲覧してどの学生がまだ閲覧していないかを把握したい等）、今後のバージョンアップの際の課題としたいとのことであった。

コロナ禍におけるよりよい授業をめざして ～動画作成のノウハウと工夫～

家政学部管理栄養学科教授 伊藤太二

令和3年2月10日の10時30分～11時30分に Zoom によるオンライン開催となった、第7回キャリア教育・FD セミナー専任教員向けテーマ別研修の「動画作成のノウハウや工夫について」を振り返るとともに、コロナ禍によるオンライン授業の本格導入となってから1年半が経過した今、管理栄養学科での動画作成の現状と課題についても述べてみたい。

【第7回キャリア教育・FD セミナー専任教員向けテーマ別研修の「動画作成のノウハウや工夫について」を振り返る】

本研修では、まず、松田教務部長から、動画を活用することで教育効果が高まると期待される体育実技系授業や実験・実習系授業をはじめ、manaba 上での動画配信の方法について、実際の体育実技の跳び箱の授業で用いられている授業資料を引用しつつ説明があった。

教員によって、Windows を用いる場合と Mac を用いる場合があり、PC のスペックもさまざまである。これをふまえて、榎本教授から主に、Mac を用いた動画処理技術についての説明があった。表現スタジオでの体育実技のエクササイズ撮影には、13 インチの iPadPro を用い大容量の動画ファイルを AirDrop (Bluetooth) で Mac に高速転送されていた。Mac 上ではデフォルトでインストールされている iMovie により編集・圧縮・出力を行うとのことであった。これらの取り扱いについて、タイムラインや出力サイズを選択等、詳細な説明が行われた。そして、Mac を活用することで、一連の処理を極めてスムーズに連動させて行うことが可能であるとのことであっ

た。

次に、早石准教授から、Windows を用いた動画作成について説明があった。基本的には、PowerPoint のビデオエクスポート機能を用いて、通常のスライドショーに音声を吹き込む形で動画を作成したうえで manaba 上に埋め込んで学生に配信しているが、実験・実習の操作等については、動画を撮影し編集する必要が生じることであった。その際には、Windows にデフォルトでインストールされているビデオエディターにより、編集・圧縮・出力を行えばよいとのこと説明があった。具体的には、児童学科2年の理科の授業での学生の提出課題を題材に、タイトルの設定方法、映像の並べ方、再生速度の設定方法、トリミング方法等の操作技術についてである。こうして作成された動画を PowerPoint でビデオの挿入を行うことで必要な箇所にビデオファイルが挿入できる。動画の画質については、学生が必ずしも PC でなく、スマートフォンで視聴することにも配慮し、極端に大容量の動画ファイルにはしないよう配慮しているとのことであった。これ以外に、Zoom の録画機能も活用でき、情報教育推進室の PC の一部にインストールされている Adobe Premiere Rush や Premiere Pro を活用すれば、高度な動画の加工・編集も可能である。コメント・質疑応答では、動画編集ソフトのフリーソフトのご紹介や学生が配信動画を極端に早送りせずじっくり見るようにさせる方法、書画カメラの活用方法等、様々なオススメや質問があり、普段の授業の問題点や改善方法等、ざっくばらんに、活発な議論が行われ、極めて盛況であった。

【管理栄養学科での動画作成の現状と課題】

コロナ禍において、管理栄養学科では、きわめて多くの実験・実習授業もあり、学生の理解度を向上させるために、全てをオンライン授業にすることは困難である。そして、3密を避けるために、3クラスをさらに、2分割して、少人数制での対面形式によって、座学、実験・実習、さらには、国家試験対策を行うことが求められる。これらにおける管理栄養学科の取り組みについて、動画の活用の視点からご紹介したい。

2021年度現在、本学では、学生の学籍番号の「奇偶」によって、対面授業での登校日を分けて授業が実施されている。座学においては、奇数の学籍番号の学生を対面とし、偶数の学生をオンラインとした場合、オンラインをオンデマンド形式とするか、リアルタイム Zoom 配信とするかを選択することになる。筆者は、生化学②および管理栄養士国家試験対策授業である総合講座（生化学）において、リアルタイム Zoom を選択した。リアルタイム Zoom の実施にあたり解像度の関係から、Zoom



生化学②における対面授業の Zoom によるリアルタイム中継の様子



のホワイトボード機能と液晶ペンタブレットを活用した授業を行った（図参照）。実施にあたり情報教育推進室にご尽力いただき、教室備え付けの PC に予め液晶ペンタブレットのアプリのインストールをお願いした。このシステムにより、実際のホワイトボードに書き込む感覚で、対面授業とリアルタイム授業のそれぞれの受講学生の間で、理解度に差が生じないように配慮した。そして、この様子を Zoom で録画も行って、動画編集ソフトで編集して、manaba にアップした。

リアルタイムを追求する必要は、上記以外にも、実験・実習の授業や複数教室にわたり同時に監督が必要となる定期試験の一斉試験等で生じる。管理栄養学科では、Zoom を活用して、複数教室での多元中継を実施し、効率的な情報伝達を追求している。

このように、コロナ禍ではオンライン授業が導入されたが、対面での実施のメリットとともに、オンライン授業のメリットも浮かび上がってきた。今後、ポストコロナに向けて、学生にとってよりよい実施形態を考えていきたい。

オンライン授業における学生間コミュニケーションの促進方法と今後の課題

学術研究所准教授 福井文威

2021年2月10日、Covid-19の影響で授業形態が変更された2020年度の学期終了直後、「オンラインでの学生間コミュニケーションの促進方法について」というテーマで第7回キャリア教育・FDセミナーが開催された。manaba、Stream、Zoomといったツールを活用すれば、オンライン上でも知識を学生に「伝達」することは、ある程度可能となってきた。しかし、大学の授業は、卒業後

も続く学生間、学生・教員間の交流を醸成する大切な場の一つでもある。そのような場として授業を捉えた時、対面授業の臨場感や一体感と比肩するコミュニケーションをオンラインでどのように実現できるのか、またオンラインでどのようにより深い学びを促すことができるのか、このような問題認識のもと、セミナーでは活発な意見交換がなされた。

1. オンライン授業における孤立感

オンライン授業における一つの課題として、学生の孤立感をどう解消するのかという点が挙げられる。特にオンライン授業においては小さな工夫や配慮が授業雰囲気大きく影響を及ぼす。例えば、授業開始時と終了時の挨拶を取ってみても、学生のマイクがオフになっている状態では、教員の「こんにちは」という声はネット上に寂しく響くだけである。ただし、「それでは授業を始めたいと思うので、一旦、マイクをオンにしてください」という工程を一つ加えれば、授業参加者全員の声が響き渡り、少なくともこれから集団で同じ授業を受けているという多少の感覚は付加することができるかもしれない。

また、グループワークに便利な Zoom のブレイクアウトルームも、学生視点から見れば突然ルームに放り込まれると、却って孤立感を増長してしまうのではないかということも指摘された。ブレイクアウトルームは教員からの目が届かないため、事前に丁寧な指示（誰から何を話し始めるのか、何を成果物とするのかなど）が必要であるし、場合によっては、心理的な安全性を確保するためにグラウンドルール（相手の意見を尊重する、敬意を持って発言するなど）を設定することも一考の価値があるだろう。

2. オンライン授業ならではのアクティブラーニング

一方で、オンライン授業の特性を生かし、学生間のコミュニケーションを促進する方法も紹介された。一つは、掲示板やチャット機能を使用して、これまで見えなかった学生の多様な意見を可視化するというものである。例えば、Zoom のチャット機能を使用したシンプルな方法としては、①発問に対する意見を Zoom のチャット欄に記入してもらう（ただし、全員が書き終えるまで投稿はしないように指示をする）、②全員が書き終えた段階で、同時に投稿してもらう、③投稿されたコメントの一部を学生に口頭で補足説明してもらうといった方法が紹介された。

また、グループワークをオンラインで効果的に行う方法¹として、①事前に学生が共同編集できるワークシート（PowerPoint や miro² など）を用意する、②ブレイク

アウトルームを開き、学生にそのワークシートに作業内容を記入してもらう、③教員はワークシートの進捗状況を見ながら、適宜、アドバイスに入るという方法も紹介された。

この他、学生のプレゼンテーションの機会をどのように確保するのかという点も話題としてあがった。特に、実技系の授業においては、学生が各自で撮影した発表動画を著作権や個人情報の問題に配慮しながら、如何に他の学生と共有するのかという点について関心が集まった。一つの解決策としては、学生が撮影した個別の動画は教員が一括して回収・管理をし、ルールを定めた上で、それを教員が Zoom で時間を限定して配信するという方法が紹介された。

なお、大人数授業も含めた対面・オンライン授業におけるアクティブラーニングのより具体的な手法や評価法はエリザベス・バークレイ他著『学習評価ハンドブック：アクティブラーニングを促す 50 の技法』（東京大学出版会）により詳しいため、関心のある方はご参照頂きたい³。

3. 今後の課題

オンライン授業が導入された 2020 年度の学修環境・行動調査の回答結果を見る限り、授業内のディスカッションの機会は前年度と比較しても大きく低下はしておらず、ある程度はその機会を提供できていたと考えられる。一方、授業内でのプレゼンテーションの機会、教員への質問や相談の機会、グループワークへの参加の機会は、対面授業実施時よりも落ち込んでいる傾向もやや見られる。こうした点を改善しながら、オンラインツールを効果的に活用していく方策を今後も研究していかなければならないだろう。

同時に、オンライン授業を経験した学生が、今後、あらためて対面授業というものにどのような意義を見出すのかという点も注視しなければいけない。オンデマンド型の授業でも、対面授業で実施していたことの一部は、ある程度達成可能だからだ。より深い学びを促すために対面授業でのみしか出来ないことは何なのか、更にもそのための教授法や評価法はどのようなものがあるのか、FD の視点から今後も検討していかなければならない。

¹ より具体的な方法については、吉田壘氏（東京大学大学院工学系研究科准教授）の「オンラインで効果的にグループワークをする工夫」（<https://edulab.t.u-tokyo.ac.jp/2021-05-18-online-groupwork-with-worksheets/>）に掲載されているので、参照されたい。

² miro とは、オンライン上のホワイトボードアプリであり、教育関係者であれば無料で Education Plan に申請し使用することができる。詳しくは、miro のホームページより参照されたい（<https://miro.com/education-whiteboard/>）。

³ FD 室にも閲覧用に 1 冊保管されている。