

本学におけるオンライン授業の導入

吉川 尚志

学長補佐

はじめに

新型コロナウイルスの感染拡大により、大学への登校ができなくなり、対面授業の代替法としてオンライン授業の導入が不可欠となった。本学ではビデオ授業用のソフトウェアとして ZOOM (Zoom Video Communications, Inc.) を、課題作成、配布、採点のソフトウェアとして Google Classroom (Google, Inc.) を、学生に授業スケジュールの伝達用のソフトウェアとして Google カレンダー (Google, Inc.) を使用することとした。これらについてオンライン授業はもちろんのこと、様々なイベントでも使用している。新型コロナウイルスの感染収束により今までの対面授業が復活することを願うばかりではあるが、このような状況においても可能な限り今までと遜色ない学校運営を図るべく対応した実体を記録として残したいと思う。

オンライン授業導入の経緯

新型コロナウイルスの感染拡大により、令和 2 年 (2020 年) 4 月 7 日の第 1 回目の緊急事態宣言の発出され、本学においても通常の対面授業の実施は困難となり、オンラインでの授業の実施を余儀なくされた。それに伴い急遽『オンライン推進会議』が設けられ、筆者はその委員長を拝命し、その会議において授業の運営方法を決めることとなった。メンバーは学長、学長補佐、各学科・センターより教員 2 名、事務職の要職者で構成された。通信制の学校ではないため、すべてがゼロからの出発であったが、授業運営を止めることなく実施するために速やかな対応が求められた。前学期の開講は教職員および学生の準備期間として 1 か月遅れての開講が決まっており、その間にオンラインのための準備が必要であった。

まず第一にインフラの決定が必要であり、詳細については次の項で記載するが、最終的に本学ではビデオ授業用のソフトウェアとして ZOOM (Zoom Video Communications, Inc.) を、課題作成、配布、採点のソフトウェアとして Google Classroom (Google, Inc.) を、学生に授業スケジュールの伝達用のソフトウェアとして Google カレンダー (Google, Inc.) を使用することとした。その使用方法についての解説は教職員に対しては前学期、後学期それぞれ開講前に『オンライン推進会議』のメンバーが説明会を実施し、学生に対しては動画の配信にて周知した。その上で先行実施授業としてリメディアル教育性の高い一部の総合教養科目を先行実施し、教職員・学生ともにオンライン授業に慣れていただくだけでなく、問題点の発見のために実施した。また、FD 研修の位置付けも兼ねて筆者自身の先行実施授業を教職員に公開した。

前学期はすべてオンライン授業での運営となったが、後学期は半数の学生が対面授業、残りの半数の学生がオンライン授業というハイブリッド型で実施することとなり、1 週間ごとに入れ替わる形式をとったが、令和 3 年 (2021 年) 1 月 7 日に第 2 回目の緊急事態宣言が発出されたことにより最後の 3 週間弱はすべてオンライン授業での運営を余儀なくされた。

また、教職員がオンライン授業に慣れてきた後学期の令和 2 年 (2020 年) 11 月 26 日にはさらなるオンライン授業のスキルアップを目指すべくその道でのスペシャリストであるデジタルハリウッド大学の先生に ICT ツールの活用事例の FD 講演を実施していただいた。

インフラの決定と準備

・大学の通信機器について

本学の PC は対面授業を目的として準備されているため、Web カメラやマイクが装備されていないものであり、すべての PC に Web カメラとマイクを装着させる必要があった。世間全体がリモートの活用が爆発的に増える中、その準備は難航し、当初は教職員私物の PC やスマートフォンのカメラやマイクを活用したが、メディアセンターの尽力により開講までにはすべての PC に Web カメラとマイクを装備することができた。その Web カメラとマイクは USB ケーブルで接続されているのだが、特殊な延長ケーブルを用いることによってその長さを延ばし、Web カメラを黒板から離れた位置にも配置できるようにして、大きな黒板でも全体を映すことができるようにした。

また、本学の PC は Wi-Fi で接続されていたが、通信の安定を図るためにすべての PC を LAN での接続に切り替えた。

・ビデオ授業用のソフトウェアについて

ビデオ授業用のソフトウェアの選定する際にいくつかの候補があったが、参加できる人数、音声のクリア性、操作の簡易性から ZOOM (Zoom Video Communications, Inc.) を使用することを決めた。学生は参加する際、表示名を『学籍番号・氏名』として ZOOM に入室させることを徹底し、まだ面識がない 1 年生でも画面を見てすぐに誰かわかるようにした。世間的には、データのスリム化が言われてはいるが、本学では画面に自分の顔を映しての参加を決めた。これにより学生本人が授業に参加していることを担保するだけでなく、オンライン授業で得られなくなってしまった教室でのコミュニケーションの機会を少しでも与えたいという発想からである。

出欠席の管理については、教員によって千差万別であるが、前学期は参考資料として ZOOM のログデータを毎回授業担当者に配布した。後学期はすべての教員がオンライン授業に慣れてきたので、ログデータの配布はせずメディアセンターでの管理に留めている。

また、ZOOM での授業についてはすべてレコーディングし、そのファイルを授業に参加できなかった学生や通信環境が不安定で参加できなかった学生のために授業終了後 Google Classroom に掲載している。

・課題作成、配布、採点のソフトウェアについて
元来本学には課題作成、配布、採点のソフトウェアとして Google Classroom とは別のソフトウェアが使われており、当初はそれを使用する予定であったが、先行実施授業の中で不具合が見つかった。その原因としてはそのソフトウェアがオンプレミス (校内の物理サーバー) で使用されていたため、学外からのアクセス集中に耐えられなかったためである。そこで急遽、クラウドタイプである Google Classroom を使用することを決めた。本来、教室で配布する予定であった資料や前述の授業動画を掲載しているだけでなく、課題の提出に活用をしている。

・スケジュールの伝達用のソフトウェアについて
学生に授業スケジュールを伝達するためのソフトウェアとして Google カレンダーを使用した。授業担当者が予め Google カレンダーに全 15 回の授業のスケジュールを記載することによって、学生はカレンダーを見ることによって授業に参加できる。スケジュールには授業名・授業担当者名・授業内容・授業法・緊急連絡先・メールアドレスが記載されている。

しかし、このカレンダーを作成する際に、履修学生の名簿作成や途中で履修追加・取り消しをした学生の管理がとて煩雑であり十分に対応できないという問題があり、このソフトウェアの使用に関しては、今年度は急遽学事日程が変更したことによる緊急措置であり、次年度からは使用しないことが決定している。

・学生の通信環境について

IR 室でオンライン授業についてのアンケートを数回実施しており、学生の通信環境について把握している。

学生のオンライン授業で使用する機器については約83%の学生がPCもしくはタブレットを使用しており、残りの学生はすべてスマートフォンで参加している。通信環境に関しては約98%の学生が自宅にWi-FiもしくはLAN接続の環境を有しており、残りの学生は電気通信事業者の回線での参加となっている。

なお本学ではオンライン授業に必要な情報機器、通信環境の支援金として令和2年(2020年)5月上旬に全学生に対し一律5万円を給付した。

授業の実施方法

前学期はすべてオンライン授業での実施となり、教員は以下の3パターンの中から選択をして授業をすることとなった。

- ①ZOOMによるライブ中継型授業(202授業)
- ②Google Classroomによるオンデマンド動画配信型授業(52授業)
- ③Google Classroomによるオンデマンド課題提示型授業(26授業)

後学期は半数の学生が対面授業、残りの半数の学生がオンライン授業というハイブリッド型での実施となり、教員は以下の3パターンの中から選択をして授業をすることとなった。

- ①対面授業とZOOMによるライブ中継型授業(166授業)
- ②対面授業とGoogle Classroomによるオンデマンド動画配信型授業(96授業)
- ③Google Classroomによるオンデマンド動画配信型授業(4授業)

オンライン授業の実施方法は教員によって異なるが、上記の授業パターンにとらわれず様々なアイデアによってより良い授業運営を目指している。

ここで一例ではあるが、筆者自身のオンライン授業のパターンを書かせていただく。授業開始5分前に学生たちをZOOMに入室させ、チャット等に出席を入力してもらい、授業を開始する。学生はGoogle Classroomで提示された資料を印刷した上で授業に参加している。授業は黒板による板書もしくはPowerPoint等で作成した資料を共有して解説をする。その中でもできるだけ多くの学生に質問等で

声がけをしている。授業の終わりに確認テストや課題を提示し、Google Classroomやメールにて提出をさせて、その日のうちにチェックをして学生にコメントを返信している。授業後、レコーディングした動画を編集してGoogle Classroomに掲載するというのがルーチンワークとしている。

オンライン授業運営サポート

とくに初めてオンライン授業の実施となる前学期には授業運営の際にトラブルが起きることが予想されていたため、すべての授業に教職員のヘルパーを配置し、それ以外に教職員によるサポートチームを立ち上げ、ヘルプコールがあった教室に向かう体制を整えた。また、サポートチームは教員に対してだけでなく、学生からのトラブルコールにも対応し、丁寧に解決法を電話で伝えた。トラブルの原因は大半が誤操作であったが、サポートチームの活躍により問題なく授業を実施することができた。一部、自宅からZOOM配信をしている教員の自宅の通信インフラの問題による不具合もあったが、その改善によりすぐに解決された。後学期については教員も学生もオンライン授業には慣れたため、とくに問題はなく運営することができた。

オンライン授業の課題

オンライン授業が未来の教育システムであると言われる方もおられるが、筆者自身、学校での学びと同様に重要なものとして、コミュニケーション能力の醸成があると考えている。対面授業が実施できない中、学生同士あるいは学生と教職員のコミュニケーションをいかに図るかがとても重要な課題である。学生のアンケートの中には対面授業とは異なり、オンラインで授業を受けていると置き去りにされている感があるというものもあった。こういった意見も頭の片隅に置いてより良い授業の運営を実施することが我々教員の使命であろう。

オンライン授業の応用

オンライン授業の応用として、本学では様々なイベントにも活用している。授業内でのグループディスカッションやプレゼンテーション発表会等だけで

なく、学生の課外活動や学園祭、教職員の会議、入学試験の面接試験、進路指導、研究会、研修会等をオンラインで実施している。

最後に

もし筆者の学生時代に同じことが起きていたらと思うと想像がつかないが、デジタル世代と呼ばれる現代の学生たちだからこそオンライン授業を成立させることができた。しかし、そのオンライン授業などの準備には従来の授業準備と比較して莫大な時間を要し、教職員の負担は計り知れないものがある。最後にオンライン授業を実施してくださっている教員のみなさまとそれをサポートしてくださっている教職員のみなさまに謝辞を申し上げるとともに、今後の更なる授業運営の向上をお願いし、新型コロナウイルスの感染収束により従来通りの対面授業が実施できることを願い、筆をおきたいと思う。