【報　告】

遠隔 Zoom 会議システムを用いた英語講義の実践報告

金子健彦、ティモシー・マーフィー

A practical report of remote English lecture with Zoom video conference system

KANEKO Takehiko, Timothy MURPHEY

要旨

2019年12月、中国湖北省武漢市で発生した新型コロナウイルス感染症（coronavirus disease 2019；COVID-19）は、パンデミックを引き起こし、大学教育の運営にも大きな影響を及ぼした。今回、我々は新規に遠隔双方向の英語講義を開始するにあたり、Zoom会議システムを用いて、その立上げを支援する経験を得たのでその詳細を報告する。講義の開始前には、インターネットの接続状況や、端末機器の保有状況を調査した。また、講義の実際においては、Zoom会議システムが有するブレイクアウト機能、チャット機能、画面共有機能が有用であった。本システムの利用により、講義者、履修者のいずれのITリテラシーも向上した。今回利用したテレビ会議システムによる、遠隔双方向講義は、講義運営上大きな問題を生じなかったが、今後もその教育的効果の検証を継続することが重要と考える。

キーワード：遠隔講義、大学院、英語、会議システム
remote leaning, graduate school, English, video conference

Ⅰ．緒言

2019年12月、中国湖北省武漢市で発生した新型コロナウイルス感染症（coronavirus disease 2019；COVID-19）は、本稿執筆時点で（2020年9月10日）、世界188カ国に広がり、全世界の感染者は27,902,002名、死者数は904,485を数えている。我が国の感染者は、73,957名、死者数1,416名である[1)]。パンデミックは、今も大学教育に大きな影響を与え続けている。本学においては、学生への感染拡大防止を第一とし、多くの講義が、本年度前後期とも、オンライン等の非対面型に移行せざるを得なかった。

今回、筆者（金子）は、共著者（マーフィー）が新規に遠隔双方向の英語講義を開始するにあたり、Zoom会議システムを用いて、その立上げを支援する経験を得たのでその詳細を報告する。マーフィーが担当する講義は、本学大学院総合生活研究科1年生の必修講義、English Academic Presentation Aである。講義は前期、週に１回の講義が15回配当され、授業形式は演習であり、１単位を修得できる。本年は、COVID-19の影響で緊急事態宣言が発出されたため、講義開始日が遅れ、実際に本講義が開始されたのは、５月であり、前期修了までに計12回の講義を行った。

Ⅱ．開始までの準備

講義を開始するにあたり、履修者８名には、表１に示すアンケートを行い、ネット接続環境とオンライ

和洋女子大学 大学院 総合生活研究科

ン講義を受講する端末等を調査した。

表１　履修者への質問

問１	自宅にはインターネットの常時接続環境がありますか？
問２	受講予定の端末を教えてください。
問３	所有するパソコンには、ウェブカメラがついていますか？
問４	Zoom、Skype、LINEなどを用いてテレビ会議を行った経験がありますか？
問５	遠隔講義を自宅から受講した場合，通信料金の心配がありますか？

英語のプレゼンテーションを学ぶ講義目的を鑑み、講義は双方向性が担保されているものを考慮し、遠隔会議システムが検討された。システムの提供は、Zoom以外にもWebex、Skypeが検討されたが、マーフィーが、他学でも使用しているZoomを採用した。Zoomには、無料アカウントと有料アカウントの種別がある。無料アカウントには、40分間の利用制限があるが、マーフィーはすでに有料アカウントを他学より支給されていたため、利用時間制限の心配はなく、会議ホストとして講義を運営することができた。Zoom会議に履修者が参加するためには、あらかじめアプリをパソコンにインストールするか、ウェブブラウザを用いるかのいずれかである。本学では、履修者には、あらかじめZoomのウェブサイトよりアプリをダウンロードしてもらい、講義開始に備えた。講義の開始前の別日に、金子がホストとなって、リハーサル講義を開講し、履修者全員の講義参加をサポートした。

講義は５月以降、講義暦通りに進捗した。ネット環境への接続や機器の設営に時間がかかることも想定し、開始時刻は通常の18時から、18時30分に遅らせた。また、毎週の講義前には、マーフィーより講義の次第と課題が与えられ、履修者の準備を促した。

Ⅲ．講義の実際

毎回の講義は概ね下記の様に進捗した。

１）開始挨拶、出席確認
２）マーフィーから、事前に与えられた課題に関する問いかけ、履修者を指名してのやりとり
３）Zoomのブレイクアウト機能を用いて、小グループでの会話、ロールプレイの実践
４）マーフィーによる小グループへの巡回参加と指導
５）全体セッションの再開
６）画面共有機能によるパワーポイント画面の供覧（教員、学生双方からの提示）
７）適宜、数分間の休憩
８）小グループレッスンまたは、全体セッション
９）次週までに準備するべき課題の説明
10）終了挨拶

上記の個々を解説する。１）Zoom会議のIDとパスワードは、マーフィーより、履修者に事前に告知され、履修者は、会議への招待URLをクリックすることにより、講義に参加した。なお、会議IDは全講義終了まで変わることはなかった。講義の開始後は、講義者マーフィーと８名の履修者の全員の顔をZoom画面で同時に確認することができた。また、背景の設定機能により、自分のプライベート環境の背景が映り込むのを回避することもできた。２）マーフィーより、履修者を指名して発言を促し、全員でそれを共有

した。また、講義に参加した金子は、チャット機能を用いて、マーフィーの英語での問いかけの意図を日本語で供覧した。３、４、５）マーフィーは、ブレイクアウト機能を用いて、全員を３ないし４つの小グループに分割し、履修者は、小グループへの招待を受諾して、グループに参加した。小グループセッションでは、同じグループ内の２ないし３名のみが映る画面が表示され、マーフィーより与えられた課題についてお互いに討論した。マーフィーは、順次、小グループに参加し、履修者からの質問を受け、助言を行った。また、小グループセッションの終了時刻は、マーフィーより予告され、履修者は小グループの終了と全体セッションへの復帰タイミングを予想することができた。６）講義回のテーマによっては、履修者は事前にパワーポイントにてプレゼンテーション資料を課題として作成した。Zoomの画面共有機能により、履修者はパワーポイント画面を、パソコン画面に供覧することができ、パワーポイントのスライドショー機能を用いて、プレゼンテーションを行った。７）マーフィーは適宜数分間の休憩や、ストレッチを促した。履修者は休憩中、ウェブカメラと自分のマイク接続を停止することができた。８、９、10）講義回によっては、２回目の小グループレッスンを行った後、全体セッションにて、マーフィーから次週までに準備すべき課題の説明が行われ、終了挨拶にて講義を終えた。

Ⅳ．考察

双方向遠隔講義の運営の必要条件としては、１．安定したインターネット接続環境の確保、２．受講予定端末の確認、３．履修時間の確保が挙げられる。今回の履修者８名は、全員本学大学院の新入生であり、大学から受講端末であるウェブカメラ付きパソコンを無償貸与することができた。また、全員がインターネット常時接続環境を自宅に有しており、新たな課金の懸念も回避できた。履修時間については、通常18時から開始していたが、30分遅らせることにより、無理のない受講環境が提供できたと考える。しかしながら仮に受講人数が増加したり、主たる受講者が学部生である場合は、上記の３点のいずれかの難易度も上がることが懸念される。

一般的には遠隔講義の利点としては、オンデマンド配信の場合には、時間を選ばず、履修者の都合に合わせた履修が可能となることである。今回は、英語のプレゼンテーションを学ぶ講義であったため、双方向を担保することを前提としてシステムを構築した。Zoomシステムの機能のひとつとして、講義内容の録画を行うことができる。本講義では、積極的な利用は行わなかったが、１）双方向で行った講義を録画して、オンデマンドで配信する、２）録画した講義を履修者が、「振り返り」として利用するなどは、将来的には、講義運営の可能性を広げる一助となるかもしれない。

Zoomシステムを用いた利点として気づいた点を以下に述べる。１）ブレイクアウト機能の利用：Zoom会議システムでは、全体の参加者を少人数に細分化して小グループを設定することができる。今回の英語の講義では、２、３名の小グループをその場で設置して相互に会話したり、講師が設定したロールプレイを実践したりすることができ、講師が小グループをネット上で巡回して個別に指導することもできた。以上は、学習効果を上げる一助になったと考える。２）チャット機能の利用：講義の介助者として参加した金子が、日本語で講義者の意図を掲示することは、円滑な相互理解に有効であった。その他、会議システムを利用した相互の発言と並行して、文字情報も同時に共有できることは、講義者にとっても履修者にとっても有益なツールと考える。３）画面共有機能の利用：講義者、履修者双方とも、自らの講義端末を用いて前もって作成したパワーポイントファイルを、全画面表示のスライドショーとして参加者全員にプレゼンテーションすることが可能となった。

本年のCOVID-19対策は、選択の余地なく全世界で強制的に遠隔講義の実施を推進した面がある。この

ことは、大学運営者、教員、履修者それぞれに大きな負担を強いたことは事実ではあるが、ITリテラシーが一気に向上した面は見逃せない点である。今回の履修者に対する事前アンケートでも、テレビ会議に参加した経験がない者がいたが、受講をきっかけとして、全員がテレビ会議システムを利用することができるようになった訳である。

海外の医学教育では、遠隔講義は対面式講義と同等の効果を持つことが明らかにされており[2)]、積極的にオンライン講義を導入する流れがある[3)]。また、パンデミック以前にも、Skypeを用いた遠隔授業の報告[4)]がある。その中でも、遠隔授業におけるITスキルの向上、チャットの有効性、場所を選ばない利便性が述べられている。しかしながら、遠隔講義には負の側面もあり、杉原[5)] によれば、遠隔コミュニケーションは、対面コミュニケーションに比べて、困難を生じることが多いという。その理由として、相手の社会的存在感（相手がそこにいる感じ）が低いことや、相手の視覚的手がかりが乏しい場合は、会話の自発性、多様性が損なわれること、「トランシーバー型議論」と呼ばれる課題志向的な会話になってしまうことや、マイクの存在により、まとまったことを話そうとして会話が滞ることなどが挙げられている。

COVID-19により、大学の講義環境は大きく変化した。今回利用したテレビ会議システムによる、遠隔双方向講義は、講義運営上大きな問題を生じなかったが、今後もその教育的効果の検証を継続することが重要と考える。

文　献

1．https://coronavirus.jhu.edu/map.html
2．Chipps J., Brysiewicz P., Mars M. A systematic review of the effectiveness of video- conferencebased tele-education for medical and nursing education. Worldviews Evid Based Nurs, 9: 78-87, 2012.
3．Sandhu P., de Wolf M. The impact of COVID-19 on the undergraduate medical curriculum. Med Educ Online 2020; 25: 1764740.
4．林　良子、グローバル時代の外国語教育と情報発信　－ICTを用いた遠隔共同授業の実践を通して－、コンピュータ＆エデュケーション 9 : 32-38, 2015.
5．杉原真晃、「遠隔授業におけるコミュニケーションの特徴と学生の学びの検討 ―KNV 実践の分析を通して―」、京都大学高等教育研究、11: 67-81, 2005.

金子　健彦（和洋女子大学 大学院 総合生活研究科 教授）
ティモシー・マーフィー（和洋女子大学 大学院 総合生活研究科 講師）

（2020年10月13日受理）