

特集

リモート授業の実践と今後の展望

小林 龍徳<sup>1)2)4)</sup>・古賀 達哉<sup>1)7)</sup>・川路 康之<sup>2)4)</sup>・河村 誠治<sup>1)4)</sup>・真茅 孝志<sup>2)6)</sup>  
坂田 扶実子<sup>2)3)</sup>・石橋 通江<sup>2)3)</sup>・椎山 謙一<sup>1)4)</sup>・金江 春植<sup>1)2)6)</sup>・宮本 毅治<sup>1)3)</sup>  
日下 雅友<sup>1)5)</sup>・一原 直人<sup>2)5)</sup>・中川 友紀子<sup>2)8)</sup>・中村 昌彦<sup>2)9)</sup>

- 1) 純真学園大学 ICT (Information and Communication Technology) 専門部会
- 2) 純真学園大学 Faculty Development and Staff Development (FD・SD) 委員会
- 3) 純真学園大学保健医療学部看護科学科 4) 純真学園大学保健医療学部放射線技術科学科
- 5) 純真学園大学保健医療学部検査科学科 6) 純真学園大学保健医療学部医療工学科
- 7) 純真学園大学 庶務課 情報管理担当 8) 純真学園大学 庶務課
- 9) 純真学園大学 事務局

A practice and the prospects of the remote lecture

Tatsunori KOBAYASHI<sup>1)2)4)</sup>, Tatsuya KOGA<sup>1)7)</sup>, Yasuyuki KAWAJI<sup>2)4)</sup>, Seiji KAWAMURA<sup>1)4)</sup>, Takashi MAKAYA<sup>2)6)</sup>,  
Fumiko SAKATA<sup>2)3)</sup>, Yukie ISHIBASHI<sup>2)3)</sup>, Kenichi SHIYAMA<sup>1)4)</sup>, Shunshoku KANAE<sup>1)2)6)</sup>, Takeharu MIYAMOTO<sup>1)3)</sup>,  
Masatomo KUSAKA<sup>1)5)</sup>, Naoto ICHIHARA<sup>2)5)</sup>, Yukiko NAKAGAWA<sup>2)8)</sup>, Masahiko NAKAMURA<sup>2)9)</sup>

- 1) Information and Communication Technology subcommittee member, JUNSHIN GAKUEN UNIVERSITY
- 2) Faculty Development and Staff Development member, JUNSHIN GAKUEN UNIVERSITY
- 3) Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, JUNSHIN GAKUEN UNIVERSITY
- 4) Department of Radiological Science, Faculty of Health Sciences JUNSHIN GAKUEN UNIVERSITY
- 5) Department of Medical Laboratory Science, Faculty of Health Sciences, JUNSHIN GAKUEN UNIVERSITY
- 6) Department of Medical Engineering, Faculty of Health Sciences, JUNSHIN GAKUEN UNIVERSITY
- 7) Information technology manager, general affairs section, JUNSHIN GAKUEN UNIVERSITY
- 8) General affairs section, JUNSHIN GAKUEN UNIVERSITY
- 9) Secretariat, JUNSHIN GAKUEN UNIVERSITY

【要旨】 今年度、本学は、COVID-19による対面授業の緊急事態宣言後、Microsoft 365のMicrosoft teams を利用して遠隔授業を実施した。遠隔授業の実施にあたり、FD・SD研修会を実施し、Microsoft teams の使い方の説明や遠隔授業用の資料作成について説明した。今回の遠隔授業の経験は、COVID-19以外にも対面授業ができない状況でも遠隔授業ができる貴重な経験であった。この経験を本学のICT環境整備に活かしていきたいと考えている。

キーワード： 遠隔授業、Microsoft 365、Office 365、Microsoft teams、ICT、FD・SD、COVID-19

## 1. Microsoft 365の導入と活用

本学は、昨年度よりMicrosoft 365 (旧Office365, 以下、M365) のA1プランを導入し、授業等で利用してきた。本学の教職員・学生は、ウェブ版のWord, Excel, PowerPoint, Outlook, Microsoft teams (以降、teams) 等のソフトウェア、クラウドストレージのOneDriveを無料で使用できる学習環境にある。新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) による緊急事態宣言後、本学は、M365のteamsを利用して、対面授業から遠隔授業へ変更し、授業を実施した。

## 2. 本学の遠隔授業を開始するための準備

teams を使った遠隔授業を実施するために、まず、teams の使い方、授業資料のファイルサイズを抑えながら学生に情報を伝える方法を目的としたFD・SD研修会を実施した。また、FD・SD研修会と並行して、教職員は、授業資料を対面用から遠隔用に再作成・編集した。遠隔授業は、teams を使い、授業資料の配布、課題の提示・提出を指示した。今回の遠隔授業では、ファイルサイズの大きい資料や動画を配信しないように配慮した。これは、学生側のスマートフォンやタブレット等の契約状況によっては、通信制限があり、遠隔授業が円滑に受けられなく可能性が考えられたためである。

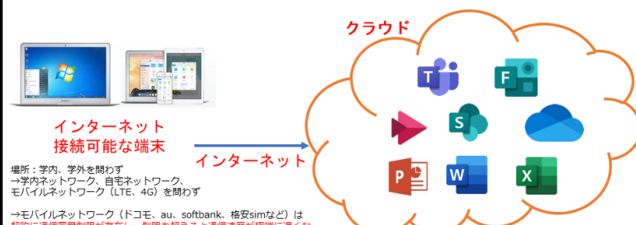

<p>(a) 【視聴前にご確認ならびにご注意ください！！】</p> <p>今回の研修会の実施方式はPDFファイルと動画ファイルをダウンロードして受講いただけます。研修のファイルはWi-Fi環境でのダウンロードを強く推奨します。</p> <p style="text-align: center;"><b>2020年 第1回FD・SD研修会資料</b></p> <p style="text-align: center;">初級編</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Office 365について</li> <li>Microsoft teamsについて</li> <li>Microsoft teamsを使った会議</li> </ol> <p style="text-align: right;"><small>© 2020 Tatsuya Koga @ ICT専門研修 and Tatsunori Kobayashi @ FD・SD委員</small></p>	<p>(b) Office 365の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Office 365はクラウドサービスです。無料で多くのアプリケーションをインターネット経由で利用できます。インターネットに接続されていれば、パソコンやスマートフォンなどのモバイル端末から利用できます。</li> <li>モバイル版のアプリケーションがある場合があります。App store, Google Play store, Microsoft store等で検索してみてください。</li> <li>2020/4/22よりOffice365からMicrosoft365に名称変更されています。しかし、表示等の変更はされていないため、今回はOffice365（以降、O365）の名称で説明します。</li> </ul>  <p>場所：学内、学外を問わず →学内ネットワーク、自宅ネットワーク、モバイルネットワーク（LTE、4G）を問わず</p> <p>→モバイルネットワーク（ドコモ、au、softbank、格安simなど）は契約に通信容量制限が存在し、制限を超えると通信速度が極端に遅くなりサイト閲覧が不可能になる</p> <p style="text-align: right;"><small>詳しくは下記のサイトでA1プランをご確認ください。無料のOffice 365を学校全体で</small></p> <p style="text-align: right;"><small>© 2020 Tatsuya Koga @ ICT専門研修 and Tatsunori Kobayashi @ FD・SD委員</small></p>
<p>(c) 【視聴前にご確認ならびにご注意ください！！】</p> <p>今回の研修会の実施方式はPDFファイルと動画ファイルをダウンロードして受講いただけます。研修のファイルはWi-Fi環境でのダウンロードを強く推奨します。</p> <p style="text-align: center;"><b>2020年 第1回FD・SD研修会資料</b></p> <p style="text-align: center;">基礎編：teamsを使った課題作成と公開</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Teamsを使った課題作成の準備</li> <li>課題の公開（学生への通知）・返却</li> </ol> <p style="text-align: right;"><small>© 2020 Tatsuya Koga @ ICT専門研修 and Tatsunori Kobayashi @ FD・SD委員</small></p>	<p>(d) Microsoft teamsを使った課題作成と公開</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>teamsを使った課題作成と公開の流れは右のフローチャートのようになっております。</li> <li>Teamsを使った課題作成の準備       <ol style="list-style-type: none"> <li>課題（Wordファイル等で提出させる）</li> <li>クイズ（Formsを使ったクイズ）</li> <li>プレビュー画面での確認</li> </ol> </li> <li>課題の公開（学生への通知）       <ol style="list-style-type: none"> <li>実際の講義画面の例</li> <li>割り当て済みの課題内容の修正</li> <li>学生へのフィードバック・返却</li> </ol> </li> </ol>  <p style="text-align: right;"><small>© 2020 Tatsuya Koga @ ICT専門研修 and Tatsunori Kobayashi @ FD・SD委員</small></p>
<p>(e) 【視聴前にご確認ならびにご注意ください！！】</p> <p>今回の研修会の実施方式はPDFファイルと動画ファイルをダウンロードして受講いただけます。研修のファイルはWi-Fi環境でのダウンロードを強く推奨します。</p> <p style="text-align: center;"><b>2020年 第1回FD・SD研修会資料</b></p> <p style="text-align: center;">活用編</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>teamsのチーム作成・メンバ追加等</li> <li>teamsに関するアプリケーション・セキュリティ</li> <li>Teamsを利用した遠隔講義の実例</li> </ol> <p style="text-align: right;"><small>© 2020 Tatsuya Koga @ ICT専門研修 and Tatsunori Kobayashi @ FD・SD委員</small></p>	<p>(f) Teamsを利用した遠隔講義の実例</p> <p style="text-align: center;"><b>教員が意識すべきこと！！</b></p> <p>現状</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スマートフォンしか持っていない学生がいる。</li> <li>WEB環境も脆弱。</li> <li>但し、教科書は持っている。</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オンライン・動画は厳しい。</li> <li>受けて側はスマートフォンであることを意識。配布資料の量（5MB以内：パワーポイント場合PDFに）スライド等だと文字の大きさ</li> <li>教科書を利用する。</li> <li>課題は電子ファイルに拘らない。手書き等のものを写真等で送ってもらうなどの工夫。</li> </ul> <p style="text-align: right;"><small>© 2020 Tatsuya Koga @ ICT専門研修 and Tatsunori Kobayashi @ FD・SD委員</small></p>

図1 FD・SD研修会資料の一部

### 3. FD・SD研修会について

FD・SD研修会では、図1 (a) - (f) に示すように初級編、基礎編、活用編の3つ動画資料を作成し、教員に視聴してもらった。初級編は、図1 (a), (b) に示すように、M365の内容と概要等、基礎編は、図1 (c), (d) に示すように teams を使った遠隔授業の流れ等、活用編は、図1 (e), (f) に示すように情報セキュリティと授業での活用事例とした。これらの動画は Power Point で作成したスライドに、解説の音声を付けて、適宜マーカーやポインターを示し、視聴者が説明している部分と内容や場所が分かるように工夫した。

ICT 専門部会は、動画だけでは分からない部分や不具合が生じた場合の問い合わせ窓口を設置し、教員が遠隔授業を円滑に実施できるようにサポート体制を構築した。

### 4. 遠隔授業実施時の課題

今回の遠隔授業を実施にあたり、課題が2つあった。1つ目は、教員側の M365の使い方の再確認である。これは、先述の FD・SD 研修会の中で、実際に teams を使った資料の配布方法の説明や、実際に動作確認をしてもらい対応ができた。2つ目は、今年度入学してきた学生への M365の使い方や教職員との連絡方法の伝達である。幸いにも短時間であるが、対面式で新入生に説明できる時間が確保できたため、新入生への使い方の説明や動作確認ができた。

### 5. 遠隔授業の今後の展望

緊急事態宣言の解除後、教育と社会の両面で、遠隔授業のようになオンラインミーティング、対面型とオンライン型を併せたハイブリッド型が活用されている。今年度の遠隔授業は、天災で大学に来られない学生、臨地・臨床実習で学外にいる学生、出張等で学外にいる教職員がインターネット環境があれば、どこからでも参加できる利点がある。また、録画機能を利用して、授業内容や会議内容を記録しておけば、後日の視聴が可能となり、情報共有できる。

今年度の遠隔授業の経験は、教職員間で情報共有し、学内の ICT 環境の整備・充化を進める上で貴重であったと考える。