

教職課程科目におけるオンライン授業の在り方に関する一考察 ～「GIGA スクール構想」を想定したシラバスの実践より～

A Study on the Way of Online Classes in the Teacher Training Courses:
Focusing on the Practice of the Syllabus Assuming the "GIGA School Concept"

手嶋 将博*, 今田 晃一**

Masahiro Teshima

Koichi Imada

Abstract

2020年4月に新型コロナウイルス対策のためのオンライン授業を求められたことを契機に、筆者らの属する大学を含めた3つの大学で、教職課程の基礎科目にあたる「教育原理」、「教職概論」、「教育制度」、「教育方法論」等のオンライン授業において、「GIGA スクール構想」を想定して「学生自身が近い将来オンライン授業を実践する視点」を強調した授業実践と意識調査を実施した。その結果、各大学の学生たちは、全員が近い将来オンライン授業を担当する側となった場合の授業アイデアを構想することができた。その際、デジタルネイティブ世代の特性として、映像に対する目利きとしての良さを生かそうと工夫し実践したことによって、従前のICT活用教育の授業より、その取り組み姿勢および提出課題の充実が認められた。こうした、大学の教職課程におけるオンラインのメリットを生かした授業形態での学修経験は、将来教職に就くことをめざす学生にとっての「ディープ・アクティブ・ラーニング」となり、ポスト・コロナを見据えた対応にとどまらない、「GIGA スクール構想」を想定した学校現場でのオンライン授業を構築する際に応用できる貴重な経験になるといえる。

1. はじめに

「Society5.0」を基盤として超スマート社会(Society5.0)の実現を目指して想定された新学習指導要領が今年度より完全実施された(小学校)。「Society5.0」とは、「サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムであり、そこで実現する社会は、人工知能(AI)により、必要な情報が必要な時に提供されるようになり、社会の変革を通じて、一人一人が快適で活躍できる社会」と内閣府のWebサイトでは説明されている¹⁾。

そこから小学校のプログラミング教育必修化

など、新しい時代に向けた多くの改定が行われたのであるが、新型コロナウイルスによる影響で、学校は休校を余儀なくされた。その影響で2019年12月に提示された「GIGA スクール構想の実現に向けて」²⁾の具体的な整備および授業づくりへの関心が加速され、オンライン授業に関する試行的な実践が大学だけでなく小中高等学校でも取り組まれた。

ただ、オンライン授業は単なるコロナ禍の対策ではなく、Society5.0に基づく、人生100年時代の「新しい学びのスタイル(すきま時間にネットで学ぶ、動画で学ぶ)」の基礎を培うも

* 文教大学教育学部教授

** 大阪樟蔭女子大学学芸学部教授

のである、と前向きに長期の視点で捉えたい³⁾。今後はどの職種においても、常にその専門における内容、特に最新の事項について学び続けることが要求される時代になると考えられる。

本山は、これから独学がさらに重要になってくる社会について、「学校で習うような既に確立された知識を覚えているだけでは、職業につながらないということです。厳しい言い方をすれば、自ら学び続ける者は生き残り、そうでない者は仕事すらない、そんな時代にこれらになっていくかも知れません。そんな時代だからこそ、私たちにはどんな変化にも対応してサバイバルするための武器が必要です。その武器が独学なのです⁴⁾」と、その展望を示している。そこでは特に ICT や AI などのテクノロジーの活用を強調しているわけではないが、一人で学ぶことと共同で多様な他者と相互に啓発される学びとのバランスの大切さを述べている。

「GIGA スクール構想」における要件を3つにまとめると、「(児童生徒) 1人あたり1台の端末」、「高速大容量のネットワーク通信の整備」、そして「個別最適化」となる。特に個別最適化の学びを筆者らは「一人学びの力」として捉え、人生100年時代を学び続けるためのキーワードとして重視したいと考える。

そこで本研究では、筆者らの大学における教職課程の授業で、2020年度前期にオンライン授業を一部または全15回を実施した科目の中で、授業デザインつまりシラバスの段階で「GIGA スクール構想」における教員養成の授業であることを意識させながら実践した。これらのオンライン授業の実践を通して得られた学生のアンケートを中心に、オンライン授業の在り方そのものの検討に加え、今後の学びについての知見を、「GIGA スクール構想」における教員に必要な資質・能力、ひいては教職を目指す学生に必要な資質・能力と学修指導上の留意点としても明らかにすることが本研究の目的である。

そのためにまず、文部科学省が示した「GIGA

スクール構想」を検討する。そこから得た留意点を教職課程の授業科目のシラバスに可能な限り導入し、オンライン授業で実践する。その実践を通じて、履修学生のアンケートおよび自由記述によるコメント等を検討し、今後教員養成課程における授業に必要な知見を明らかにし、来期以降の授業改善につなげたい。

2. 文部科学省「GIGA スクール構想の実現に向けて」の検討

2019年12月に文部科学省が示した「GIGA スクール構想」は、「Global and Innovation Gateway for All」の略で、日本語に訳すと、世界との交流と技術革新への扉をすべての人へという趣旨のプロジェクトである。その根底には、Society5.0の発想があり、ICT、AIなどの最先端のテクノロジーを活用して、児童生徒の力を最大限に引き出す学びを実現するための取組みである。要約すると、①個別学習の充実、②双方向性のある学習の拡充、③教育の形態の広がり、④地域格差の是正、⑤学習歴による成績および入試改革の可能性、⑥教師の働き方改革の期待、の6つにまとめられると考える。

それらは具体的には、児童生徒1人に1台PCと、全国の学校に高速大容量の通信ネットワークを整備し、多様な子どもたちに最適化された創造性を育む教育を実現する構想として示された。そしてこの構想は、2019年から5年をかけて行われる予定だった。2019年度時点での主なロードマップは、2019年度中に学習者用デジタル教科書の制度化、2020年度中に、小学校新学習指導要領の実施下におけるプログラミング教育の必修化とICT活用の学習活動の充実、そしてデジタル教科書導入拡大であった。2021年度中には、中学校新学習指導要領の実施下における技術・家庭科当でのプログラミングの充実、そしてデジタル教科書導入拡大であった。続いて2022年度中には、高等学校新学習指導要領の実施下における全生徒「情報I」必修化とデジタル教科書導入拡大が示され

ていた。そしてこの2022年度中に、小中高等学校に3クラスに1クラス分の端末整備を、地方財政措置を活用して完了する計画であった。

ところが、新型コロナウイルスの感染が拡大し、学校も休校を余儀なくされた。その状況から2020年4月「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」が閣議決定された。そこでは、以下の4つの方向性が示された。それらは、①2023年度までの児童生徒1人1台端末の整備スケジュールの加速、②学校現場へのICT技術者の配置の支援、③在宅・オンライン学習に必要な通信環境の整備、④在宅でのPC等を用いた問題演習による学習・評価が可能なプラットフォームの実現、の4つであり、これらの方向性を踏まえ、2020年度補正予算案に総額2292億円が計上された。これは「GIGAスクール構想」の加速によって、学校休校時においても、ICTの活用により子どもたちの学びを保障できる環境を早急に実現するためのものである。

このような状況の中、「休校中でも学びを止めるな!」の掛け声のもと、NHK for Schoolや各都道府県教育委員会、民間も含めて様々なプロジェクトが実施された。この流れや動きは、文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課長の高谷浩樹氏のYou Tubeでのメッセージにより加速された感がある⁵⁾。

このYou Tube動画は、約72分にも渡るものであり、「GIGAスクール構想」の説明にとどまらず、子どもたちの学びを止めないためのできることをどんどんやってほしい。やらないことは不誠実であるとまでの強いメッセージが込められたものである。この動画は全国の教員および教育委員会の職員等にも視ることが求められたものであり、多くのオンライン授業を含むICT活用に挑戦しようという教員たちに勇気を与えた。さらに高谷課長は、「2020年5月11日学校の情報環境整備に関する説明会」⁶⁾において、「前代未聞の緊急事態なのに危機感がない人がいる」、「あるものは何でも使って進

めてほしい」、「ルールを守ることが最終目的ではない」、「承認がどうこうでなく臨機応変に対応するのが危機管理」、「(ストップをかけてる)管理職は頭を180度変えてほしい」、「奮闘している現場の先生から悲鳴があがっている」など、やらないことへの危惧に対してもメッセージを発信している。

同動画は教員を含む教育に携わる者を対象にしたものである。「1人1台の情報端末」や高速大容量の通信ネットワークといったICT環境の整備が、児童生徒のみならず教員の力も最大限に引き出すことも期待されていることを示された。児童生徒の学習歴の蓄積により1人ひとりの反応を把握しながら、双方向の授業が展開できるのはもちろん、それぞれの理解度に応じた個別学習が可能になるため、教員はよりきめ細かな指導、個別最適化された教育の実現の可能性が高まったのである。

さらにグループワークでは、1人ひとりが独自の意見を持ち、それらの意見を、ICTを活用することで即時に周りと共に共有して議論ができるようになる。ヴィコツギーの「発達の最近接領域」、いわゆる一人ではできないことが、仲間と取り組むことでできるようになる、分かるようになるという絶妙な題材や発問を提示する教育理念の見える化である。学習指導要領のキーワードである「主体的・対話的で深い学び」にもつながる重要な視点である。

さらにまたICTによる遠隔教育は、海外や専門家と連携した授業の実施、過疎地域の教員不足を補うものとしても期待が大きい。ZOOM等によるゲストティーチャーの充実で、今後、日本の教育が大きく変わっていく。「GIGAスクール構想」はそのスタートにすぎないということだ。これらのメッセージや具体的な支援に励まされ、多くの学校では休校中にもかかわらずオンライン授業の実践に取り組んだ。中には静岡県公立K高等学校のように、およそ2000本の授業動画を配信した事例まであったという。

以上のように「GIGA スクール構想」を検討すると、教員を目指す学生が大学の授業の段階において身に付けたい資質・能力を含む、観点がある程度集約できる。

そこで、筆者らが関わっている A・B・C の 3 つの 4 年制大学⁷⁾における教職課程科目の履修者に対するアンケートや授業の課題に対する取り組みなどの実態調査を参考に、近い将来オンライン授業を実践することを求められる教員養成課程の学生にとって有意義な授業の在り方を検討する。

3. 大学におけるオンライン授業の実践 - 「GIGA スクール構想」における教員としての視点の涵養をめざした教育方法論 (A 大学の事例)

(1) オンライン授業の形態

本節では、A 大学における授業実践の紹介を通して、オンライン授業を、①オンデマンド型 (オフタイム)、②同時双方向型 (ZOOM 等のインターネット会議方式を活用したオンタイム) の 2 つに、大きく分類して述べるものとする。

まずオンデマンド型 (オフタイム) オンライン授業であるが、あらかじめクラウドの「学習管理システム: LMS (Learning Management System)」にアップされた教材 (授業動画を含む) や課題に対して、学習者が期限内に何回でもアクセスして学習する。自身のペースで学習に取り組むことができる。「学びの個別化」につながる形態である。

次に同時双方向型 (オンタイム) オンライン授業であるが、これは ZOOM 等のインターネット会議方式を活用したオンタイムの同時双方向型の形態である。この授業形態では、今までも現場の先生方にゲストティーチャーとして登壇していただくことは多かったが、ZOOM の活用により、全国から 10 分程度の手すきの時間に、コメントだけという形でも気軽に参加してもらうことができる。さらに ZOOM のグ

ループ分け機能を用いてゲストティーチャーごとの対話の場も設定できる。

いずれの形態であっても、オンライン授業は、ライブ的な対応が多い対面の授業と比べて「本時の目標」により焦点を当てた授業デザインが重要となる。

(2) オンライン授業の実践

今回、3 つの大学の授業では、小テストやレポート提出、掲示板、授業の連絡等は基本的に「manaba」を用いている。


事例に挙げている A 大学の「教育方法論」では、オンデマンド型 (オフタイム) オンライン授業と ZOOM を用いたオンデマンド型 (オンタイム) オンライン授業を、授業の内容によって使い分けて実践した。なお、オフタイムの授業であっても正規の授業時間には、ZOOM による質問時間 (希望者のみ) を設けるなど、学生の課題に対する対応に留意した。

表 1 に「GIGA スクール構想」における自身の教員として実践する授業アイデアにつながる特徴的な授業として、第 12 回の授業案を示す。

独立法人教職員支援機構「教職員応援コンテンツ特設ページ」の動画の視聴を課題としている点は、休校中の児童生徒が「NHK for School」や教科書出版社の動画等で学ぶイメージを踏襲している。さらに毎回発展的な関連の Web サイトや関連の動画を紹介している。学生は近い将来、教える側の立つことを想定して、徹底的に受講者としての視点で様々なオンライン授業のメリット、デメリットを考える機会をできるだけ多く提供するためである。学習目標 (全体) にも、「GIGA スクール構想において自身が教員として実践できる具体的な授業アイデアおよびイメージを、主体的・対話的で深い学びと関連づけてまとめることができる」としている。

本授業は、新型コロナウイルス対策が求められる前に、2 回ほど実験的にオンライン授業を想定していたものであるが、2020 年 4 月に全

表1 2020年度春学期「教育方法論」授業案抜粋 (A大学)
 (「GIGAスクール構想」でのアイデアを想定したICT利活用の授業改善)

2020年度 「教育方法論」 第12回 ICT利活用による授業改善		授業外の学習：テキスト購読・動画視聴
授業目標 (全体)	教育の方法および技術 (ICTなどの情報機器およびデジタル教材等の活用を含む) では、これからの社会を担う子どもたちに求められる資質・能力を育成するために必要な、教育の方法、教育の技術、デジタル教材を含むICT利活用に関する基礎的な知識・技能を身に付ける。	使用テキスト (指定) 本時の該当ページ：p.152～p.167 堀田龍也・佐藤和紀著 『情報社会を支える教師になるための教育の方法と技術』 三省堂 (2019)
学習目標 (全体)	1) 子どもに育むべき資質・能力を理解し、教育方法を工夫する意義を説明することができる。 2) 学習指導案の基本的な要素と作成の流れを理解し、実際に設計できる。 3) 学習者を支援する基本的な指導技術を身に付け、活用することができる。 4) ICT機器・デジタル教材の活用方法を理解し、授業設計の際に適切に位置づけることができる。その際、「GIGAスクール構想」において自身が教員として実践できる具体的な授業アイデアおよびイメージを、主体的・対話的で深い学びと関連づけてまとめることができる (最終レポートで提出)。	『情報社会を支える教師になるための教育の方法と技術』 三省堂 (2019) 主要動画サイト (参考) NITS 独立法人教職員支援機構 教職員応援コンテンツ特設ページ https://www.nits.go.jp/
授業概要 (全体)	どのような授業をすればうまく教えられるのであろうか?どのように機器や学習環境を工夫すれば学習者は主体的に学べるのであろうか?本授業では、ICT利活用を含む授業設計に関わる授業設計に関する基本的な考え方、授業場面での指導技術の効果的な活用や情報社会の中で学び続けられる力の教育方法を学ぶ。	全体シラバスにおける本時の位置づけ 
学習目標 (本時)	「ICTを活用した学習場面」(学びのイノベーション)を、それぞれの特徴を理解して分類することができる。その際「対話的で深い学び」への視点にも留意する。	
学習評価 (本時)	・ICTを活用した学習場面を適切に分類することができる (小テストでの確認)。 ・「対話的で深い学び」へのアイデアに言及できる (manaba: 振り返りシート)。	授業外の学習：(発展) 関連動画視聴 内閣府「Society5.0」YouTube 約4分

15回すべてをオンラインで実施することになったものである。

(3) オンライン授業全体に関するアンケート調査の結果と考察

教職課程科目として、A・B・Cの各大学共通に「オンライン授業の良いところと悪いところ」として、下記のアンケート調査を行った。各大学の1～3学年の履修学生を対象に合計で304名に実施した。複数回答で、オンライン授業の良いところとして、「通学せずに受講できる」、「感染予防になる」、「自分で時間を調整できる」など予想される回答が多かった。また悪い点として、「長時間PC等を見ることによる疲れ」、「モチベーションの維持や情報不足」など、自分一人で学修のマネジメントをしなければならないことに不安を感じていることが明らかになった。

遠隔授業についてのメリットとデメリットについて、高校生を対象としたアンケート調査⁸⁾比較すると、メリットについてはほとんど同様の傾向を示した。デメリットについては、「発言・質問しづらい」、「理解しづらい」が高校生にはデメリットとして上位にあがっている。教員からも生徒の理解度や反応がわかりづらいとの声もあったという。

このことから、高校生までの授業では知識や理解、技能の習得を確実に身に付けていくことを学習者も求めていることが分かる。それに対して大学では、基礎的な知識を応用して新しいアイデアや考え方が相互に啓発されることを学習の成果として学生側も求めていると考えられる。特に休校や不登校、欠席者へのオンライン授業という観点では、大学で実施している思考力・判断力・表現力より、基礎的な知識の定着に重きを置くことが重要であるので、その点を

考慮する必要がある。安易に大学のオンライン授業をそのまま「GIGA スクール構想」の実践に流用することのデメリットに改めて留意することが大切である。

アンケートでは、これらの複数回答の全体的な選択肢とともに自由記述の欄を設けた。ここ

には将来、教員として「GIGA スクール構想」を実践する上で役立つと思われるアイデアやイメージを記述するものである。

次に学生の自由記述コメントの中で、「GIGA スクール構想」における教員としての知見につながると思われるものをすべて示し、そのなか

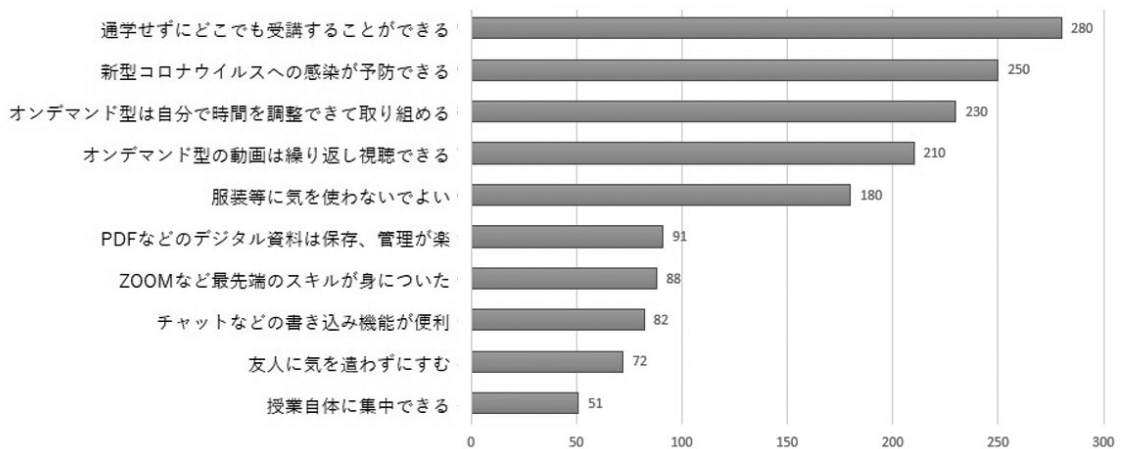


図1 オンライン授業に関するアンケート調査（良い点）複数回答 n = 304

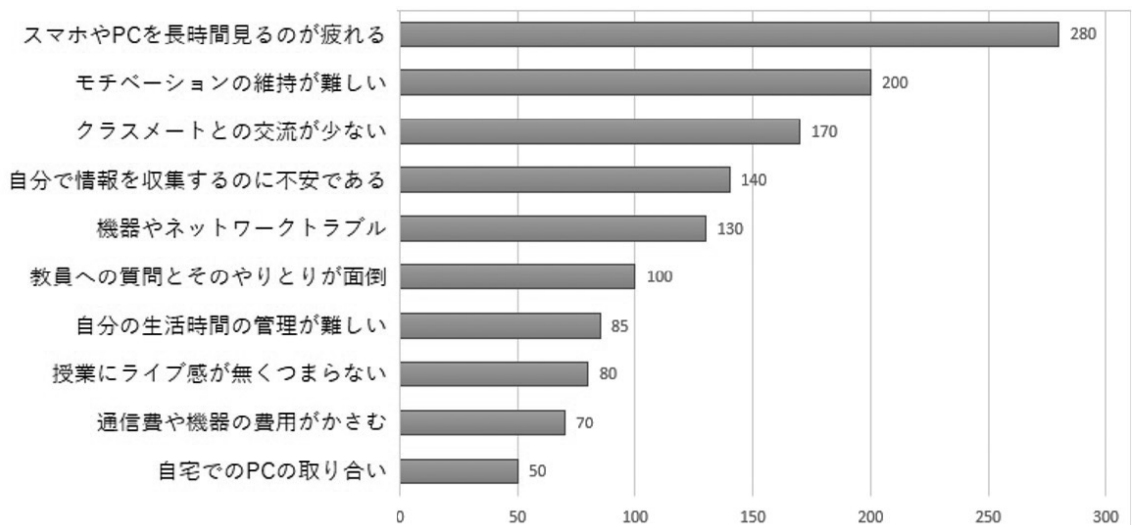


図2 オンライン授業に関するアンケート調査（悪い点）複数回答 n = 304

ら学生が共有する意義があると判断し、複数回答で評価の高かったものを下記に示す。

「授業動画などを作成する際は、とにかく音声重要であることがわかった」、「授業動画は何回も見直すとなると1回きりの対面の授業と違って、時候のあいさつやリラックスさせるための冗談なども不要である」、「最初に全体のアウトラインを示してもらえると、やる気が出るし理解しやすい」、「教員が一人で説明している部分が多いと視聴している方も退屈なので2倍速、3倍速でとばして見るようになっていた」、「ゲストティーチャーなどと掛け合いをしながらの説明はとても興味深く飽きなかった」、「ゲストティーチャーの突っ込みが専門家として適切であったので、日頃の対面授業でも聞けないやりとりで理解が深まった」、「教える人は声だけでなく、小さな画面でもいいので登場した方が、臨場感があって良い」、「PowerPointは大きく表示してもらおう方が良く、背景と文字の色も見やすいようにこだわるのが大切である」、「Google スライドを用いて共同で作成するプレゼンは達成感があったし、対面より効率的な部分もあった」、「教員研修用の動画サイト：NITS（独立行政法人：教職員支援機構）の動画をメインとする授業形態は、NHK for Schoolの動画をメインとする授業のイメージにつながった」、「NHK for SchoolやNITSの動画をメインに据える授業では、それをどう見るかの解説が重要であり、適切に行えばオンライン授業としての必然性を実感できる」、「権威ある第一人者の動画をメインに据える授業では、テキストや教科書との整合性が重要であり、適切に行えばオンライン授業の必然性を実感できる」などに高い評価が集まり、学生は自身に近い将来、オンライン授業を実践する立場を自覚して回答していることが明らかになった。

さらに少数の意見ではあるが、「今後は教師の教え方が上手かどうかというより、いかに児童生徒が学んでいるかが授業の評価として大切である」、「オンライン授業は何より本時の目標

が重要でそれに沿った授業デザインが求められる」、「現実社会で何かを検討する際は、まずはGoogleなどで調べてから取り掛かるものであるが、学校ではいきなり話し合ったり作ったりさせているのは非現実的である」など、授業者が授業内で発言した内容を受け取り、今後の研究授業の在り方まで言及するコメントもあった。いずれにせよ全受講者が何らかの方法でオンライン授業を実践することに不安はなく、最終レポートの課題で、「主体的・対話的で深い学びを、ファシリテーターとしてデザインしてオンライン授業で統合する授業アイデア」を提出することができたことはさすがにデジタルネイティブ世代だと実感した。

加えて、学生からのコメントには出てこなかったが、毎回授業外の発展的な課題として、関連のYou Tube 動画等を紹介していたが、それについてはあまり積極的に取り組んでいない様子であった。オンライン授業になって多くの課題が連日出されている状況で、そのゆとりがなかったと考えられる。実際には、授業外の発展的な課題として提示されるYou Tube 動画は、学びに深さと広がりを与える重要なものである。これらは対面の授業が日常的な状況である時にこそ、その有用性を実感できるとも考えられる。「GIGA スクール構想」は、ネットや動画を活用して、新しいことを学ぶ続けるスタイルの基盤づくりにつながる重要な視点である。GIGA スクール構想の下での教員を想定している学生には、目の前の課題と実践だけでなく、その先の子供たちの将来の学びを想定できる授業を提示することが今後の課題である。

4. 教職課程履修者の意識調査から見るポスト・コロナ対応を超えた教職課程授業論の提案

各大学の学生のオンライン授業に対する意識調査をもとに、本節では、ポスト・コロナを見越した「教職課程の授業」の在り方について検討したい。

社会全体が今回のコロナウイルス禍を経験

し、「三密を避ける」「ソーシャルディスタンスを取る」等の配慮を中心とした新しい生活様式が導入された結果、以前から提言されていたリモートワークのシステムが普及する形になり、遠隔授業やICTの活用、教材のデジタル化等に関して、諸外国と比べてもいまひとつ歩みが遅いと言われることが多かった公教育の現場も、従来までの「対面型オンリー」と言っても良い授業形態から、家庭学習や遠隔授業を中心としたオンライン対応による授業形態への変化を余儀なくされている。今回は感染症の世界的流行という外的要因によって、図らずもこうした対応・変化が進む形となったが、今後も様々な要因により同様の事態に陥る可能性があることを考えた場合、公教育の中核を担う教員や教員志望者の「授業づくり」や「学びのスタイル」に関する意識を変えていく必要があるといえる。

そこで、今回の調査結果をふまえて、教員養成の視点から、「教職科目」におけるオンライン授業のメリットについて3点挙げておきたい。

第1に、従来の対面型での大教室の授業のデメリットを補い、基礎知識の定着と、活用・探究型の学びであるアクティブ・ラーニングを両立させやすいという点である。

教職課程の基礎科目にあたる「教育原理」、「教職概論」、「教育制度」等は、受講者数が50～100名またはそれ以上となる大教室での授業が多い。こうした基礎科目は必修、あるいは選択必修科目として、大学1・2年次に開講・履修されていることが多く、教職に関する基礎的な知識や学びの方法の伝達が優先されている。

こうした「基礎的な知識や学びの方法」の伝達という教職基礎科目の目的と、アンケートで示されたオンライン授業のメリットである「(オンデマンド型は)自分で時間を調整できて学習に取り組める」、「動画を繰り返し視聴できる」等は、非常に相性が良いと考えられる。なぜなら、オンライン型の授業では、従来型の大教室

の対面型授業のデメリット(大学に行かないと授業に参加できない、原則、一度きりしか受けられないので、別の授業などとの関係から質問や確認の時間も限られ、誤解したままや理解不十分のままになりやすい、ただ話を聞いているだけの受け身の授業になりがち等)を補うとともに、ZOOMやGoogle meetなどのLMSをオンデマンドの授業部分と組み合わせて活用すれば、同じ授業の前半で基礎知識の伝達、後半で小グループに分かれてのグループワークやプレゼンテーションなどのアクティブ・ラーニングも行うことが可能である。

第2に、オンデマンド授業を予習・復習に活用し、先に基礎基本となる知識の伝達用の教材資料や動画等を配信して、履修者に主体的に「予習」をさせ、本編の授業において、活用・探究型のより深い学びにつながる学習活動を展開する「反転授業」の方式を学ばせ、ミニレポートや授業後の振り返りをまとめさせることで「復習」につなげるという学習サイクルを学生に身に付けさせ、学校現場でも使えるようにすることが可能である。そもそも大学の「単位」はその科目の授業を実際に受講している時間に加え、ほぼ同時間の予習・復習を含めた学習時間を確保することが前提で決められているが、毎年行われている授業アンケートの結果を見ても、実際には大学生が授業で出された課題以外の学習を、自宅などの授業時間外で行っていることは少ない。しかし、今回のオンライン中心の授業形態を活用した結果、より多くの学生において、課題レポートの提出率や内容面での質の向上(得られた知識と自分の意見の書き分け、他の学生との意見交換による考えの変化等)が見られ、授業時間外の「学び」の時間を有効に使えるようになってきているといえる。

第3に、オンライン授業の方式を学ぶことによって、実際の学校現場における不登校やホームスクーリング等に対応した指導方法へ繋げていくことも可能である。実際、大学でも様々な原因で、対面式の授業に出てくることが困難に

なっている学生が毎年一定数存在する。こうした学生を授業に「回帰」させる一方策として、オンラインやオンデマンド型の授業は大きな効果が期待できる。そして、こうした「学び」の手法を、自分たちが教員になった際に、学校現場でも応用・活用することで、児童生徒が誰も取り残されず、自分のペースで「学び」を続けていくことを保障しうる公教育の新しい形に貢献していくことが可能となるといえよう。

以上述べてきたように、大学の教職課程でオンラインのメリットを生かした授業形態で学ぶ経験を持つことは、教職課程を履修して教職に就くことをめざす学生にとって、単なるポスト・コロナ対応のための授業技術の獲得ということにとどまらず、「GIGA スクール構想」を想定し、学校現場で自分がオンラインを用いた授業を構築する際に応用できる経験となりうるのである。

5. まとめと今後の課題

以上のように、A・B・Cの3大学における教職課程の基礎科目にあたる「教育原理」、「教職概論」、「教育制度」、「教育方法論」等のオンライン授業において、当初より「GIGA スクール構想」を想定して「学生自身が近い将来オンライン授業を実践する視点」を強調して授業を実践した結果、下記の成果が認められた。

- ・学生たちは、全員が近い将来オンライン授業を担当する側となった場合の授業アイデアを構想することができた。その際、デジタルネイティブ世代の特性として、映像に対する目利きとしての良さを生かそうと工夫している。
- ・「GIGA スクール構想」やICT活用について、映像（NHK for SchoolやNITS 独立行政法人教職員支援機構等）を中心に据えたファシリテーターとしての教員および授業の在り方についての認識が高まった。従前のICT活用教育の授業より、学生の取り組み姿勢および提出課題の充実が認められた。

- ・短時間のゲストティーチャーの登壇、説明の際にも教員単独ではなくTT（ティーム・ティーチング）での形態、など常にオンライン授業受講者を飽きさせない工夫に対する提案は授業者への有益な知見となった。
- ・オンライン中心の授業形態を活用した結果、より多くの学生において、課題レポートの提出率や内容面での質の向上（得られた知識と自分の意見の書き分け、他の学生との意見交換による考えの変化等）が見られ、授業時間外の「学び」の時間を有効に使えるようになっていることが明らかになった。

今後の課題としては、これらの成果を実際の教育実習等で活かすことができるかどうかである。松下は、高等教育におけるアクティブ・ラーニングの在り方について、「ディープ・アクティブ・ラーニング」となることが重要であると指摘しており、その定義として、「ディープ・アクティブ・ラーニングとは、学生が他者と関わりながら、対象世界を深く学び、これまでの知識や経験と結びつけると同時にこれかの人生につなげていけるような学習のことを意味します」⁹⁾と述べている。このように、大学で学んだことが実社会でも役立つことを実感し、その後の大学での学修に前向きに取り組むきっかけとなるようなアクティブ・ラーニングとしての「ディープ・アクティブ・ラーニング」が、ポスト・コロナをふまえた今後の高等教育における「学び」において、一層重要になってくると考えられる。

さらに、教職課程を履修している教員志望者たちが、小・中・高等学校で行われているオンライン授業の動画作成作業等にボランティア等で参加・協力しながら、「GIGA スクール構想」における教員としての意識と技能の向上の場を設定し、教育実習の段階で、その成果をディープ・アクティブ・ラーニングとして実感できるシラバスの検討を進めていきたい。

注および文献

- 1) 「Society5.0- 科学技術政策」、総理府 Web サイト、
https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/
(2020.10.5 取得)
- 2) 「GIGA スクール構想の実現について」文部科学省、
https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm (2020.10.5 取得)
- 3) 今田晃一「教育の目：ネットで学ぶ、人生100年時代の学びの作法」、特集「オンライン授業とこれからの学び」、『KGK ジャーナル』Vol.55-2、開隆堂出版、pp.14～15 (2020.9.30)
- 4) 本山勝寛『最強の独学術』、だいわ文庫、p.29～p.30 (2020)
- 5) 高谷浩樹「GIGA スクール構想の実現とは～学校情報化の目的と概略～」、文部科学省、You Tube 約 72 分 (2020.5) 文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課長 高谷浩樹
<https://www.youtube.com/watch?v=CtHWNraIajA&t=365s> (2020.10.5 取得)
- 6) 高谷浩樹「2020年5月11日学校の情報環境整備に関する説明会」、文部科学省、You Tube 約 2 時間 24 分 (2020.5)
<https://www.youtube.com/watch?v=xm8SRsWr-u4&t=1700s> (2020.10.5 取得)
- 7) 3つの大学は、本論文の筆者および、追記の科研費共同研究者がそれぞれ所属する大学であり、A 大学は大阪にある 4 年制の私立大学 (女子) で、教職課程履修者は毎年 200 名前後、B 大学は埼玉の 4 年制の私立大学 (共学) で、教職課程履修者は毎年約 400 名余 (埼玉のキャンパスのみの人数)、C 大学は東京の 4 年制の私立大学 (共学) であり、教職課程履修者は毎年 100 名余である。いずれの大学でも、LMS として manaba を共通して用いており、「教育原理」、「教職概論」、

- 「教育制度」、「教育方法論」等の基礎科目における実践・調査を行った。
- 8) 村重慎一郎・榊原朱梨・藤井篤之・鈴木貴人・アクセンチュア株式会社・福島県立ふたば未来学園高等学校「授業・教育プログラムのオンライン化から見た実効性の高い教育方法および産学連携教育の今後の展望」『日本教育工学会研究報告集』、JSET20 -3、pp.15～22 (2020)
 - 9) 松下佳代『ディープ・アクティブラーニング』、京都大学高等教育研究開発推進センター編、勁草書房、p.1 (2015)

付記

本研究は、手嶋將博研究代表・今田晃一研究分担「文教大学湘南総合研究所 2018 年度共同研究費『越谷市教育委員会と連携した「暗転型」を超える情報モラル教材の開発』」、および、今田晃一研究代表「科学研究補助金基盤 C『ネットいじめに留意したファシリテーターとしての ICT 活用教員研修プログラムの開発』課題番号 20K03187、(2020～2022 年度)」より、それぞれの一部を用いて行った。