

# 琉球大学学術リポジトリ

オンライン講義におけるアクティブラーニングの試み：

コロナ禍における教育のデジタルイゼーションと講義デザイン

メタデータ	言語: ja 出版者: 国際地域創造学部 経営プログラム 公開日: 2021-01-18 キーワード (Ja): オンライン講義, コロナ禍, アクティブラーニング, ブレンディッド・ラーニング キーワード (En): 作成者: 大角, 玉樹 メールアドレス: 所属: 琉球大学国際地域創造学部
URL	<a href="https://doi.org/10.24564/0002011333">https://doi.org/10.24564/0002011333</a>

# オンライン講義におけるアクティブラーニングの試み

ーコロナ禍における教育のデジタルイゼーションと講義デザインー

## Facilitating Active Learning on the Net:

An Introduction to Digital Pedagogy with ZOOM in the Era of COVID-19

大角 玉樹\*

Tamaki Osumi

コロナ禍への対応として、大学もオンライン教育を余儀なくされ、極めて短期間の準備期間を経て実施されたが、教育の継続性は担保された反面、その質に関しては玉石混交である。本稿では、筆者の実践したオンライン講義をもとに、デジタル化を前提とした講義デザインと ZOOM を活用した効果的なアクティブラーニングのヒントを整理する。また、今後期待されているブレンディッド・ラーニングの展開に向けた展望を述べる。

キーワード： オンライン講義 コロナ禍 アクティブラーニング ブレンディッド・ラーニング

### I. 序 ーコロナ禍におけるオンライン講義導入の背景ー

コロナ禍への対応として、大学もオンライン教育を余儀なくされ、極めて短期間の準備作業を経て、実施に至った経緯は周知のとおりである。結果として、教育の継続性は担保された反面、その質に関しては玉石混交であり、これまでの取り組みの検証を得て、少しずつ改善されていくものと思われる。オンライン講義と一言で言っても、ライブ配信でインタラクティブに行う同期型から、LMS(Learning Management System)等を活用して、資料やビデオ、課題にアクセスしてもらう非同期型まで、手法は多様であり、両者をバランスよく組み合わせたハイブリッド型もある。しかしながら、準備期間が非常に短かったことから、教員によっては、LMS(本学の場合は Webclass)に資料と課題を掲載するだけで、フィードバックも行わないケースもあり、筆者の行ったアンケートでも、学生の大きな不満の対象となっている。オンライン化に伴い、従来、ほとんど、あるいはまったく課題を出さなかった教員も大量の課題を出すようになったことから、「課題地獄」という言葉まで誕生している。

その一方で、比較的学生に好評だったのが、ZOOM や WebEx, Teams 等を活用したライブ型の講義である。もちろん、教員も学生もほとんどが初めてのオンライン講義ということもあり、操作ミスや講義運営中のトラブル等が頻発したり、ネット環境が貧弱で、講義に安心して参加できないなどの不満や不安の声もみられた。また、対面授業に比べて、受講生同士のディスカッションやグループ・

---

\* 琉球大学国際地域創造学部 教授, 〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町字千原1番地

ワークが円滑にできない点も大きな不満となっている。<sup>1</sup>

対面授業とオンライン授業は性格や特性が異なり、単純に比較するものではない。それにもかかわらず、新型コロナウイルスの急速な拡大を受け、急遽オンライン授業を強いられることになったことから、どうしても対面授業に比べたデメリットのみに議論の矛先が集まる傾向が強く、オンラインの特性を十分に活かした、オンラインならではの、従来とは全く異なる講義デザインや可能性についての議論はほとんどみられなかった。特に4月の段階では、国立情報学研究所が主催するサイバーシンポジウムにおいても、とにかく教育を止めないことが至上命題であり、講義運営の参考になるような具体的な実践例が紹介されるまでにはかなりの時間を要していた<sup>2</sup>。

そのような状況の中で、筆者は長年にわたり、ZOOM や LMS 等を活用したハイブリッド型の講義を行ってきた経験があることから、開講スケジュールを延期することなく、当初予定の4月上旬からオンライン講義を開始した。もちろん十分な準備ができていたわけではなく、走りながら準備を行い、トラブルの解決策を五里霧中の中で模索するという慌ただしい講義運営であったものの、クォーター制の専門科目「経営組織論」と共通科目「ベンチャー起業入門」を無事に終えることができた。さらに、そこから得られたノウハウと学生からのフィードバックを踏まえて、9月上旬のオンラインのみによる集中講義「経営情報論」の講義デザインを参加型のアクティブラーニングが実現できるように工夫し、実践した。

本稿では、上述した講義運営を通じて得られた、オンライン講義において受講生の参加を促すとともに、グループ・ワークを円滑に行い、アクティブラーニングを推進するためのヒントを研究ノートとして整理しておきたい。今後、内外の実践例の報告や関連論文等の比較検討を行うことにより、デジタル教授法(Digital Pedagogy)の論文として完成度を高めていきたい。なお、個別科目の実践例の詳細については、紙面の関係上、稿をあらためて紹介することにした。

## II. ZOOM 採用の経緯

新型コロナウイルス感染拡大を受けて、2月に小中高校が休校措置をとり、同時にオンライン講義への取り組みを開始した様子がニュースで報道された。この時期は、大学の講義が終わり、春季休業期間に入っていたため、4月から開始される大学の講義に関する議論は始まっていなかった。ただ、この状況が続いた場合は大学の講義等もオンラインで実施するしかないのではないかと個人的な予想から、LMS 用の資料作成に加えて、効果的な同期型の講義を行うにあたって、どのツールをすべきか、情報収集と試行錯誤を行い、結果として ZOOM に決定した。以下、その経緯を整理しておきたい。

これまで、本学の LMS である WebClass と ZOOM や Whereby(旧 Appear.in)等のビデオ通話機能を利用したハイブリッド型の講義を行ってきたが、15回相当分の講義をすべてオンラインで実施するのは初めてであることから、同期型講義に使用するツールの比較検討から開始した。オンデマンド・ビデオを作成し、非同期型の講義運営も考えたものの、非同期型の講義をサポートスタッフ等の支援なし

に、最後まで学修するのは極めて困難であり、海外のMOOCsやCoursera等、質の高い無料のオンラインコースでさえ、最後までやり遂げる受講生が少ないことが報告されている。

筆者も海外の無料オンラインコースに挑戦したことがあるが、たいていは途中でドロップアウトしてしまった経験がある。また、きちんとシナリオを作成し、編集加工を加えないと教育向けのオンデマンド・ビデオとしては適切とは言えず、事実、コロナ禍を受けて急遽作成されたビデオに対しては、内外の多くの学生から、不満の声が出ている。加えて、学内に収録施設やサポートが得られる大学であればスムーズに作業が進められるが、個々の教員に丸投げになってしまうと、パワーポイント等のスライドに慣れないナレーションが入っただけの、受講生にとっては迷惑なビデオになってしまう可能性が高い。

このような事情を考慮し、教材用のビデオに関しては、TEDやYoutubeにアップロードされている講義目的にかなったビデオへのリンクを張ることで対応し、講義そのものは筆者とゲスト講師がライブで実施することとした。従来は、沖縄に招聘する交通費や滞在費が必要であったが、オンラインであればそれが不要になることから、豊富なゲスト講師に依頼することが可能になった。

問題は、ビデオ会議システムをどれにするかということに絞られた。2月、3月の時点では、本学ではコロナ禍に伴う講義のオンライン化についての議論が行われていなかったため、まずは無料で利用できるサービスを比較し、操作性、映像と音声、画面共有の可否から、ZOOMを最有力候補とした。ただ、無料版の場合は、40分という時間制限があるため、自己負担で有料版を契約するか、途中で休憩を入れた講義運営を行うかについて、講義開始までに決定しておく必要があった。その後、世界的な新型コロナウイルスの拡大に伴い、ZOOMの利用者も急増したことから、教育機関については、40分の時間制限を当面撤廃するとの案内があったので、ZOOMを利用する方向に大きく傾いた。

4月に入ってから、大学としてZOOMとTeamsが利用可能であるとの連絡があったこと、また、教育機関向けにWebExが無料提供されるとの情報を得て、この三つが候補となった。残念ながら、本学のWebExの無料利用申請が大幅に遅れたため、結果的には、ZOOMとTeamsを比較することとなった。特にこだわった機能が、グループ・ワークが円滑に実施できるかどうかである。オンラインの場合、教員の一方的な講義になりがちであり、積極的な発言や議論を促すとともに、受講生同士が交流を深めていくためには、グループ・ワークが不可欠であり、そのための操作も容易でなければならない。

幸い、YouTubeにアップロードされていた海外の大学講義ビデオの中に、ZOOMのブレイクアウト・セッションを利用したグループ・ワークが紹介されていた。対面とは異なるものの、対面に近い、場合によっては対面よりもユニークなグループ・ワークが実現できる可能性が高いので、早速マニュアルを確認し、実験を行った。過去、大学教育改革経費で購入していたノートパソコンやタブレット端末が利用できるため、6~8台のパソコンをZOOMに接続し、ブレイクアウト・セッションの実験を繰り返した。

その結果、グループごとにビデオ通話と画面共有が可能であり、教員側の操作も容易であることが

判明した。ただし、ブレイクアウト・セッション中は、教員のホスト画面からは受講生が確認できないため、実際の講義では、予定されているグループの数だけパソコンとタブレット端末を準備し、各グループのトラブルや質問に対応することとした。受講生が多い講義では、このような方法は難しいが、機材さえ準備できるのであれば、40～50名程度の講義であれば対応できそうである。TA(Teaching Assistant)やSA(Student Assistant)が複数採用できるのであれば、グループごとのファシリテーションをTAやSAに任せることも可能である。単にグループ分けをただけでは、受講生同士の議論は進まないで、この点に関しては後述する実践例を参考にしてほしい。

参考までに、Teamsの現時点での機能では、グループ・ワークを行うためには、まずグループごとのチャンネルを作成し、チャンネルごとに受講生を振り分ける必要があるため、ゼミなど少人数クラスであれば利用しても良いが、人数の多い講義ではかなり手間がかかってしまう。今後の機能の改善に期待したい。

### III. アクティブラーニングを促進する講義デザイン — 経営情報論を事例として —

前期の講義では、ZOOMとWebClassを併用しつつ、専門科目「経営組織論」（50名程度）と共通科目「ベンチャー起業入門」（30名程度）を担当した。いずれの科目の受講生も、本格的なオンライン講義は初めての経験であり、筆者自身も学生も試行錯誤を重ねながらの講義であった。したがって、多くのトラブルを経験し、その都度解決策を模索しながら、また、学生からはWebClass等を通じて、随時、オンライン講義の問題点や不満等を提出してもらいながらの講義運営となった。結果として、講義の終盤頃には、オンライン講義固有の問題点のみならず、優位性やメリットも明らかとなり、対面授業とは異なった視点からオンライン授業の教育効果を高めるためのアイデアを集約することができた。それらのアイデアを活かし、学生から指摘された問題点や不満を解決することを意識してデザインした講義が、四日間の集中講義「経営情報論」である。いわば、オンライン講義としての一つのモデルケースでもある。

講義担当者は、元日本マイクロソフト社テクノロジーセンター・センター長の客員教授、澤田氏で、四日間を通じたZOOMのオペレーションと講義の一部を筆者が担当した。澤氏は自宅の一室をオンライン対応のスタジオにしており、機材の面でも充実した講義運営が可能となった。学生への事前アンケートからは、学外講師や実務家講師のオンライン講義が一方向的な講義であり、質疑のタイミングが取りづらく、グループ・ディスカッションもなかったことから、非常に退屈であったとの不満が多くみられたが、本講義は、それを覆す講義となった。以下、その概要とオンライン講義を円滑に進め、教育効果を高めるための工夫を紹介しておきたい。

#### 1. 事前準備

客員教授澤氏の講義「経営情報論」については、過去5回、世話役を務めていたことから、講義内容や進め方等に関しては十分理解していたので、オンラインでも対面と遜色のない、というよりは、オンラインならではの講義が実現できるよう講義設計と準備を行った。同氏は、自宅の一部をオンラインセミナーや講演会を実施できるよう、パソコンだけではなく、スイッチャー、専用カメラ（一眼レフ）と Shure 社の指向性マイク、リングライトを含む照明設備等を備えるスタジオに改装していることから、筆者の方では ZOOM のオペレーション、特に、確実にブレイクアウト・セッションが運営できるように準備を進めた。具体的には、6~8台のパソコン、タブレット、及びスマホを ZOOM につなぎ、Windows PC, MAC, iPad, 及びスマホでの画面表示と操作方法の確認を行ったほか、前期の講義で、ZOOM のルームに戻れない受講生が頻発した経験があるので、確実に戻せる方法を模索した。

しかしながら、研究室からアクセスした場合、故意に一部のデバイスの電源を落としたり、ZOOM とのアクセスを切った場合でも、再度ログインすると、元のルームに自動的に振り分けられることから、実際の講義の際に確実に戻せるかどうかについては不安が残る状況であった。関連するトラブルをオンライン記事で探してみたものの、対応方法はみつからず、本稿の執筆時においても、原因は判明していない。ただ、本番での試行錯誤の結果、戻れない受講生を「共同ホスト」に設定することにより、各自で元のルームに戻れることが分かった。ZOOM の最新バージョン 5.3 では、ホストの設定により、参加者が自由にルームを移動できるようになっているので、今後試してみたい。

## 2. WebClass での事前課題

毎年、シラバスを読まずに受講する学生が半数以上いることを受け、本年度は、シラバスの内容と ZOOM で受講するうえでの注意点を WebClass のテストにまとめ、事前に満点になるまで実施してもらった。内容は非常に簡単な選択問題が中心であり、シラバスを参考にすれば 10 分程度で誰でも満点がとれる問題である。例えば、講義目標、評価基準、最終課題の締切日時、質問メールの注意事項、講義で利用するオンラインツールの種類などである。ただ、特に指示をしないと、一回だけテストを受けて、そのままにしてしまう学生もいることから、満点になっていない場合は、10点減点する旨、説明文に付記しておいた。講義の評価は基本的にはすべて加点主義であり、減点対象は、この事前チェックテストのみである。結果として、例年、毎日掲載される課題を見落とす、最終課題の締め切り日を間違える、さらには課題未提出の学生が 1 割以上（多い時には 2 割程度）いたが、今回は少数にとどまった。これ以外に、担当講師の登壇したオンラインビデオの視聴やオンライン記事の感想等も事前課題とし、講義開始までに、講師の人物像や考え方をある程度把握してもらった。

## 3. ZOOM とネット環境の事前調査

前期に実施したオンライン講義でも、大学によるオリエンテーションもないままに、はじめて

ZOOM を利用する学生が多く、また、アクセスするデバイスも、必ずしもパソコンやタブレット端末ではなく、スマホからアクセスしているケースもあったほか、WiFi 環境の脆弱な学生が散見された。長時間のワークショップ中に、何度も ZOOM にアクセスできないトラブルを連絡してきた学生に通信速度を確認してもらったところ、1Mbps を大きく下回っていたこともあるので、今回は念のため、事前に受講予定者全員に通信速度をチェックしてもらい、ネット環境が悪い場合には、大学が貸し出している WiFi ルーターを利用するようアドバイスした。

また、受講予定者の ZOOM 利用経験とスキルを確認するために、講義で利用予定の Sli.do を使ってアンケートを行った。結果は、1名を除いて使ったことはあるものの、4割程度はブレイクアウト・セッションを経験していないという、少々不安の残るものであった。アクセスするデバイスの種類も複数回答で答えてもらったが、Windows PC: 57%, MAC: 27%, iPad: 10%, iPhone: 28%, Android スマホ: 5%という結果であり、スマホからのアクセスにも配慮が必要であることが分かった。他大学では、パソコンを使えない学生が想定外に多く、スマホからアクセスしていたケースもあるようである。スマホの急速な普及により、学生はまずスマホを通じてインターネットに慣れ親しんでいることも多く、今後のオンライン講義設計の課題になるだろう。

#### 4. オリエンテーション

初日のオリエンテーションでは、上述したアンケート結果と前期の講義アンケート結果を踏まえて、次の内容を説明後、3分のブレイクアウト・セッションを2回体験してもらった。

##### a. Space Bar を押して質問

オンライン講義の課題の一つが、対面講義に比べて、質問のタイミングが取りづらく、他の受講生と重複した場合、譲り合ってしまい、質疑が円滑に行えないことである。講師の澤氏は、質問を促しつつ講義を進行するスタイルなので、講義に先立って、質問が加点されること、それから、いつ、どのようなタイミングで質問しても良いことを伝え、その方法の一つとして、Space Bar を押している間は一時的にミュートが解除されることを説明し、実際に試してもらった。少人数クラスであれば、教員が指名することによってある程度は解決される課題ではあるが、人数の多い講義では、質問の仕方やタイミングに関して、事前に簡単なルールを決め、説明しておくと思われ。質問が重複した場合には、教員側が、「最初に〇〇と言いかけた方」等、すぐに指名するとスムーズに進行できる。

また、疑問があったときに、すぐに質問しやすいように、Space Bar を押したまま、例えば「質問よろしいですか」、「質問いいですか」等、話しかけても良いことを念入りに説明しておいた。これに加えて、ZOOM のチャット機能の積極的な活用も促しておいた。講義中には、「反応ボタン」を押しても

らうこともあったが、単に Yes/No 程度の回答の場合は、チャットから Y, N だけ送信してもらう方法も併用した。少人数で、全員がビデオをオンにしているような場合であれば、直接手で「○」や「×」を表現してもらえが、人数が多く、ビデオをオフで参加している学生の割合が大きい場合は、あらかじめ、反応ボタンやチャットの活用を説明しておく効果的である。今回の講義では、二日目まではミュートを解除した質問は少なかったものの、三日目からは学生も雰囲気になれてきたのか、積極的な発言が目立つようになってきた。

#### b. ブレイクアウト・セッションに入る前の注意事項

ZOOMのブレイクアウト・セッション機能を活用したグループ・ワークが増加している一方で、セッション開始後、グループメンバーがほとんど話さず、お見合い状態になっている課題も報告されている。人数の多い講義で、単に「さあ、今からグループで議論してください」という指示だけでは、活発な議論は期待できない。これは、対面講義でも同様であろう。ZOOMでグループ・ワークを開始すると、教員（ホスト）側のパソコンには受講生の姿は映らず、メッセージは送れるが、直接声で呼びかけたり説明することができないので、セッションを開始する前に、具体的な指示を徹底することが肝要である。また、前期の講義で、ブレイクアウト・セッションの開始をクリックした瞬間に、質問の音が聞こえたものの、すでに手遅れになった経験があるので、セッションを開始する前に、10秒程度時間をとり、受講生に対して不明な点があれば質問（チャットを含む）するよう促し、「質問はありませんね。大丈夫ですか？」と念入りに確認してから、スタートするように心がけている。

#### c. グループ・ワークのヒント

グループ・ワークに入る前に学生に伝えた主な指示事項は次のとおりである。

まず、初めてのメンバーが多い場合は、自己紹介からスタートし、アイスブレイクとして、全員が回答しやすいポジティブ・クエスチョンを投げかけると、議論を開始するきっかけとなる。また、メイン・セッションではビデオをオフでの参加も認めているが、グループ・ワークの場合は、特別な事情がない限り、ビデオをオンにしてディスカッションを進めるよう指示している。ビデオをオンにしたい理由が、部屋を見せたくない場合は、バーチャル背景の利用を促し、直接顔を見せることに抵抗がある場合には、フィルター機能を紹介することもある。

次に、進行役（ファシリテーション役）、タイムキーパー、記録係、メイン・セッションに戻った時の発表者等を事前に決めてからグループ・ワークを開始すると、講義を円滑に進行できる。今回は受講生の約半数が、前期の筆者の講義を受講し、画面共有機能等、ZOOMの機能には慣れている学生が混在していたことを活用し、ディスカッションや作業が早めに終了した場合には、まだ慣れていない学生に使い方を説明しておいて欲しいことも伝えておいた。そのために、ある程度ZOOMが使いこな



せる学生には、名前の前に「Z」を付加してもらい、他の学生から質問が出やすいように配慮した。コロナ禍で、学生同士の交流機会が少ないことから、余った時間で雑談を楽しんでもらっても良いことも説明した。ブレイクアウト中は、グループメンバー間で画面共有機能が使えるので、グループ作業に活用すると便利であることも紹介しておいたが、今回の講義では利用したグループはなかったようである。

このほか、ネット環境の脆弱な学生もいることから、長時間になる場合は、メンバーのメールアドレスないしはすぐに連絡が取れる方法をお互いに確認し、ZOOM ないしネットから落ちてしまった場合でも、メンバー同士の対応ができるようにしておいた。

## 5. トラブル対策

四日間の集中講義であることから、ネットと ZOOM のトラブルに筆者だけでどのように対処していくかが、最も頭を悩ました問題である。支援スタッフないしは、TA や SA などがサポートし、教員は講義に専念できる体制を構築することが最善だと思われるが、現状では担当者がすべての運営を行わなくてはならないことから、ライブ型の講義の提供に躊躇している教育機関や教員も多いのではないだろうか。ここでは、筆者の前期の経験を踏まえて、準備しておいた方法を整理しておきたい。

まず何よりも重要なのは、学生がネットないし ZOOM から落ちてしまった場合のリカバリー方法である。過去の経験から、講義を実施している教員にメールで連絡をとろうとしても、確認が遅れるか、見落とされる可能性が高いことが分かっている。前期の講義のワークショップにおいても、学生からの連絡に気づくまでに数時間経過していることもあった。そこで、トラブル際には、Sli.do から投稿してもらうとともに、緊急時の場合には、研究室に電話を入れてもらうことで対応した。Sli.do はスマホからも利用が簡単であることから、講義開始前に QR コードによって講義用の Sli.do にアクセスしてもらった。しかし、講義運営に集中している場合、確認までに時間を要することもあるので、学生には研究室直通の電話番号を伝え、安心して受講できる環境を整えておいた。前期の講義では頻りに電話が鳴ったが、今回の講義では二件のみで、緊急を要する事態は一件のみであった。

次に、ブレイクアウト・セッション中に元のルームに戻れないケースへの備えである。前期の講義でも、いったんネットが落ちたり、ZOOM から抜けてしまった学生から、元のルームに戻れないという問い合わせが多くみられた。マニュアルや関連するオンライン記事にも紹介されていないトラブルであったため、現時点では次の二つの方法をとっている。まず、ブレイクアウト・セッションの割り当て欄の一番上に、割り当てられなかったメンバーとして表示される場合は、元のルーム番号かメンバーの氏名が分かれば、手動で戻すことが可能である。対処を容易にするために、グループ・ワークの際には、開始後、ルーム番号かチーム名の略称を、各自の名前の前に付記してもらい、それを参照しながらリカバリーを実施した。やっかいなのは、ブレイクアウト・セッションの割り当て欄に表示されないケースである。原因は不明であるが、試行錯誤した結果、該当受講生を「共同ホスト」に設

定することで、元のグループに戻れるようである。共同ホストは、各ルームを自由に移動できることから、万一、同様の事態に陥った場合にはこの方法を試してもらいたい。

第三に、ブレイクアウト・セッション中の各グループの様子を確認し、困ったときにすぐに対応できるよう、前期の講義では、想定されるグループ数のパソコンやタブレットを準備して ZOOM にアクセスする方法をとった。もちろん、セッション中に、ホストに「ヘルプ」を求める機能もあるものの、少々使い勝手が悪く、今までの講義でも、一度も利用されていない。ホスト側から各グループにメッセージは一斉送信できるが、文字が小さいため見落とされることが多く、また、個別グループには送信できないので、セッション中に学生と円滑に連絡をとることが困難である。今回の集中講義では、正規受講者が約 60 名、社会人の聴講者が毎回 10～20 名参加していたため、グループ数だけデバイスを準備することは現実的ではなく、たとえ準備したとしてもサポートスタッフがいないければ、操作や運営の手間がかかりすぎる。そこで、事前に、ZOOM と Meet now を同時に使って、ブレイクアウト・セッション中にホストの音声を各グループに送信する実験を行った。結果はうまくいったが、受講生に確実にその方法をとってもらうことが難しいことから、今回の講義では利用しなかった。

最後に、ちょっとした工夫として、ブレイクアウト・セッションを実施する際に、セッションを一つ追加し、例えば「応接室」のような名称をつけておけば、各グループの代表者を共同ホストにしておくことによって、質問等の際に、応接室で対応することも可能である。ZOOM の最新版では、全員が各ルームを自由に移動できるように設定できるので、セッション中の学生との質疑や相談の際に、このような方法で対応することも可能である。

#### IV. 今後の展望 ー期待される高等教育のデジタルイゼーションー

以上、本年度のオンライン講義の実践例から、特にグループ・ワークに焦点を当てたアクティブラーニングの工夫と問題点を整理してきた。今後、本稿で整理した内容を、最新の関連論文や資料、データ等と比較検討することにより、デジタルイゼーションを加味した、学習者中心の教授法の開発やブレンディッド・ラーニングのインストラクショナル・デザイン開発に結び付けていきたい。

最後に、今回の実践例から得られた知見と、コロナ禍を受けて行われたオンライン教育をめぐる議論を参考に、今後の大学教育改革に向けた展望を二つ述べて、締めくくりとしたい。

##### 1. 大学教育のデジタル・トランスフォーメーション

コロナ禍を受けて、教育を継続するためにはオンライン講義しか選択肢がなく、やむを得ずオンライン講義に取り組んだ教員が多かったことから、常に対面講義との比較が議論の的になっていた。しかしながら、対面かオンラインかという議論は本質を欠いており、教育に活用できる技術が著しく進歩し、社会で求められるスキルも大きく変化した今、技術を積極的に活用し、対面とオンラインを組

み合わせたより効果の高い教育の在り方を議論するのが正しい方向ではないだろうか。それが学習者中心のハイブリッド型ないしはブレンディッド・ラーニングと称される教育手法であり、EdTechのような取り組みも進んでいる。我が国の政策である Society5.0 や文部科学省の新規事業で予定されている教育のデジタルライゼーションも、この方向性を示唆している。

かつて政策的に、e-Japan 戦略や u-Japan 戦略など、情報通信技術の利活用で世界をリードすることをビジョンとして掲げた国家戦略が謳われていたにもかかわらず、今回のコロナ禍で、教育分野や行政機関のデジタル化がほとんど進展していないことが露呈した。これを契機に、対面かオンラインかという非生産的な議論は止めて、技術を活用した大学教育改革という視点から、高等教育のイノベーションを目指すことが求められている。令和2年9月14日に開催された教育再生実行会議高等教育ワーキング・グループの資料からも、コロナ禍によるグレート・リセットを踏まえた新たな教育の方向性をうかがい知ることができる。各大学も、コロナ禍以前に戻すのではなく、従来の教育の在り方をリセットしたうえで、全学的、組織的かつ戦略的なデジタルライゼーションに取り組む好機ではないだろうか。

## 2. 高等教育のバリアフリー化

高等教育において、障がい者への対応が議論されるようになって久しいが、予算や人的資源の制約から、万全の対策がとられているとは言い難いのが現状である。今回のコロナ禍を受けたオンライン講義のポジティブな側面として、メンタルな問題を抱えていることによって通学が困難であったり、教室での受講が困難であった学生が教育を受けるチャンスを得られたというニュースがある。従来、ごく少数の学生に対する特別な支援は見送られるケースが多かったのではないだろうか。もし、オンライン講義や技術の活用により教育の機会が提供できるのであれば、国連の持続可能な開発目標 (SDGs: Sustainable Development Goals) に定められている「質の高い教育」を全ての人にとという目標の実現にも寄与できるだろう。周知のとおり、SDGs は「誰一人取り残さない」という野心的な目標であり、これまで学ぶ意欲があるにもかかわらず、障がいやメンタルな問題によって受講をあきらめざるを得なかった人たちにも、技術の利活用によって、高等教育を受ける可能性が広がるだろう。

---

<sup>1</sup> 筆者が前期に開講した「経営組織論」と「ベンチャー起業入門」の講義終了時に実施した WebClass でのアンケートによる。

<sup>2</sup> 国立情報学研究所主催「4月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム」のホームページには、過去の資料や映像も掲載されており、参考になる点が多い。<https://www.nii.ac.jp/event/other/decs/> (2020年9月20日 最終アクセス)。