

【研究ノート】

青森大学におけるオンライン授業の課題と可能性 — 総合経営学部・社会学部における実践から —

Problems and possibilities of online lectures at Aomori University ;
Practice in the Faculty of Business Administration and the Faculty of Sociology

¹ 榎引素夫, ² 松本大吾, ¹ 澁谷泰秀

¹ 青森大学社会学部

² 青森大学総合経営学部

Abstract

Aomori University began offering lectures online with the opening of its Tokyo campus in 2019. Furthermore, in 2020, with the pandemic of COVID-19, full-scale online lectures began. This paper is based on our experiences of providing online lectures in the past year and half. We have received variety of opinions from students attended online lectures, such as positive and negative responses, and more complicated effects. It seems the positive or negative responses from students are related to the types of lectures and the level of students ICT literacy, especially the level of ICT literacy likely affects students learning positively, although there were some cases improved a solidarity among students as a study group improving their learning, and also some students seems naturally learning more comfortable with online lectures. The use of ICT in education and the necessity of ICT literacy in the whole society is inevitable at very near future, so it is necessary to raise the ICT literacy of both students and faculty, improve the quality of online classes, and hasten to raise awareness and set an agenda at the level of both organizations and faculty.

Keywords ; online lectures, COVID-19, Zoom, Microsoft Teams, digital transformation

1. はじめに

2020年の初めから世界に広がった新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) によって, 大学教育は大きな影響を受けた。

J-stage や国立国会図書館データベースをみると, 2020年6月には日本医学教育学会がジャーナル「医学教育」で早くも授業や実習のオンライン化について特集を組んでおり, 以後, 大学や学会

単位で, 多くの取り組みが報告されてきた。

新聞は, それに先駆けて国内外の動静を伝え始めた。例えば朝日新聞は2020年3月3日, 中国でオンライン授業が広がっている様子¹, 3月24日には秋田県の国際教養大学が新学期の授業を完全にオンライン化する方針²を報じている。一方, オンラインメディアなどでは, 同年3月下旬には私立小学校などのオンライン授業を扱った記事が登

¹ 朝日新聞記事「中国も登校できずオンライン授業 ネット求め往復6時間」(2020年3月3日)

² 朝日新聞記事「秋田・国際教養大 春学期すべてオンライン授業に」(2020年3月24日)

場³、同年5月以降、主に首都圏を中心とする大学についてオンライン授業の進展と学生の精神的、経済的負担を記述するテキストが目立ち始めた⁴。

もちろん、地域や大学の事情はもともと千差万別であり、感染状況とその社会的影響も、地域ごと、大学ごとの個性が極めて強い。首都圏の大規模校を中心とする報道や分析の事例は、地方の小規模私大には必ずしも参考にならない。他地域や他大学の事例は、一定程度の共通要素は見いだせても、自らの苦境を突破する参考事例とはなりにくく、安易な模倣は弊害をももたらし得る。

加えて、授業のオンライン化は、多くの混乱を伴ったが、本研究でも記述するように、多くの新たな学びも生み出した。

本研究の目的は、筆者らの見聞の範囲で、主に2020年度について、青森大学（以下、本学）および他大学におけるITC活用教育の実践を記述し、資料として残すとともに、授業のタイプによる違いなどを念頭に、授業のオンライン化が本学にもたらす課題と可能性を整理、検討することである。

なお、本研究においては、本学における用法を念頭に、ICTやネットを活用した授業総体について「オンライン授業」と総称し、授業のデジタル化やネットワーク活用を「授業のオンライン化」と表記する。また、ネットを利用した授業の送受信を「授業配信」と表記する。本学のオンライン授業は主に、Zoomを活用した双方向性授業によって行われている。また、本研究の記述の対象としては、教室における科目単位の学びに加え、学外における学び、学外のパートナーを交えた学びも含める。

2. 青森大学のオンライン授業対応

本節では、本学における授業のオンライン化の経緯について、松本（2021）を元に概観する。

主な経緯を表にまとめた。

COVID-19の拡大に伴い、多くの大学が授業のオンライン化に否が応でも対応せざるを得ない状況になった。しかし、本学の配信授業の開始は、マルチキャンパス構想の発端となる東京キャンパス（以下、東京C）が開設された2019年4月に遡

表1 オンライン授業をめぐる経緯

2020年	4月上旬	授業開始の約3週間後ろ倒しが決定
	4月下旬	オンライン授業開始
	7月	対面授業再開（～7月下旬・前期末）
	9月中旬	後期授業開始
	11月下旬	東京キャンパスの学生立ち入り禁止 (COVID-19陽性者1人確認)
	12月上旬	青森キャンパス2日間休講 (COVID-19陽性者1人確認)
2021年	1月中旬	大学共通テストに備え1週間オンライン授業実施
	4月下旬	青森キャンパスで約2週間オンライン授業実施 (COVID-19陽性者2人確認)

（出典：松本（2021））

る。東京Cには総合経営学部、社会学部、ソフトウェア情報学部が設置されている。本学の環境では、このようなオンライン化の下地があったこと、そして何より、ソフトウェア情報学部というICTの専門教育を行う学部が存在していたことが大きなポイントとなっている。

2020年4月以降はCOVID-19の拡大に伴い、学生の大学立ち入りを禁止してオンライン授業を実施する場面がたびたび生じたが、基本的には対面授業を実施できている。急遽のオンライン転換に伴い、配信用の授業内容を準備するために時間を取られたことはあったものの、東京Cの経験があったため、オンライン授業自体にそれほど抵抗はなかった。

ただし、2019年度時点での授業オンライン化は、2020年度以降と比較すると、別次元と言える部分も大きい。

まず、2019年度時点での青森キャンパス（以下、青森C）－東京C間の授業配信は「1教室対1教室」、つまり教室同士をつなぐ形式であり、Zoomによるオンライン授業とは異なる。

2019年度時点でZoomは既に存在していたが、普及しておらず、本学では専用回線とSkypeを組み合わせて配信していた。しかし、Skypeは通信障害が多発した。

オンラインでの履修者に対しても、「授業を板書する状況をビデオカメラで配信する」、あるいは

³ 東洋経済オンライン、2020年3月26日記事『「オンラインで授業」先生たちの試行錯誤の日々』（<https://toyokeizai.net/articles/-/339136>）＝2021年8月13日閲覧

⁴ 東洋経済オンライン、2020年5月18日記事『コロナで『退学者が出る大学と出ない大学』の差』（<https://toyokeizai.net/articles/-/349967>）＝2021年8月13日閲覧



図1 Zoom用の機材と教室
(2021年4月, 松本撮影)

「教材のファイルを事前に事務局へメール送信し、印刷して履修者に渡し、授業を行う」といった形が主流で、教材の配布からフィードバックを含む、学びとコミュニケーションを総合的な統合した授業のオンライン化に踏み込んだ試行は、少なくとも総合経営学部や社会学部の授業では必ずしも多くはなかった。

結局、コロナ禍を機に授業の配信システムはZoomへ全面移行した。図1は本学で授業配信に用いているZoom用機材（ノートPC、Webカメラ、マイク、拡張USBハブ）である。

3. 総合経営学部での実践事例

本節においては、筆者（松本）の体験に基づき、総合経営学部における実践例を記述する。

3-1. 2019年度までの取組み

2019年4月から授業が本格的に開始した東京Cには、青森Cから教養・専門必修科目を中心に、東京Cから青森Cには専門選択科目を中心に授業を配信している。

東京C開設当時は、青森Cの履修者が100名を超える必修科目については、大教室に設置した専用機材を通じて配信し、青森Cの履修者がそれよりも少ない選択科目はskypeを使用して配信していた。PCのフリーズや配信機材のインターネット接続不具合が発生することがあったものの、それぞれ対策を講じることで、時間の経過とともに徐々に改善していった。

筆者の担当している1年次必修科目の会計学基礎論（履修者154名）も2019年度は東京Cに向けて配信した。懸案だった頻りに課す授業時間内の提出課題は、東京C側に事前に電子ファイルをメール送信することで印刷から配布・回収までをサポートしてもらうことができ、前年度まで対面で実施していた時と同じような教授法で授業を実施することができた。

また、東京Cへの授業配信を開始した当初は、東京Cの履修者から「カメラ越しだと板書や資料が見えにくい」との声が寄せられた科目があるという。幸い、筆者の担当科目は2019年以前から講義資料はPowerPointで作成・配布（授業時はファイルを画面共有）していたため、東京Cの履修者にとって資料の視認性に対するストレスはさほど無かったと推測している⁵。教員の中にはこのような学生の声にこたえる形で資料のデジタル化を進めた者もいるし、筆者自身も授業配信を想定した講義資料のブラッシュアップは常に心がけている。

3-2. 2020年度の実践事例

2020年度は筆者（松本）の担当したすべての授業で、それぞれ数回のオンライン授業を実施した。担当した授業群の特徴は、履修者は1年次専門必修科目の会計学基礎論で102名、専門選択科目で数名～40名と科目により大きささまざまであること、PCを持っていないかPCに疎い学生が多いこと、実技や実験・実習系科目がないこと、正課教育としての講義形式・演習形式の授業であること、等である。

まず、3年ゼミ（専門演習（3年）、履修者15名）および4年ゼミ（専門演習（4年）、履修者15名）については、オンライン環境でもできる、学生からの報告を前倒しして対応した。他方、図書館で文献の探し方を教えるなど、Zoomではできないことは、対面授業の再開後に回した。

次に、商業簿記（中級）（日商簿記2級向け、履修者6名）の授業では、問題演習とその解説がオンライン環境では著作権に抵触すること、精算表作成のような総合問題の解説が困難なため対面授業で実施し、一部は課題を提出させる対応を取っ

⁵ 本学の全学部全科目で実施している授業評価アンケートによると、2019年度会計学基礎論のア

ンケートの自由記述は31件であり、授業配信に関する不満や要望は1件もなかった。

た。一度、これらの問題をクリアする方法で授業配信を行ったものの履修者からは不評で「簿記は対面授業をして欲しい」との声で履修者の意見は一致した。このことは、無料で閲覧できる日商簿記検定の解説動画やサイトがネット上に溢れている状況下で、学生が大学の授業に求めるのは、それらと同様の内容ではないことを意味していると理解している。

また、2020年度の会計学基礎論は青森C・東京Cそれぞれで担当者を立てて実施した。青森CがCOVID-19の影響でZoom対応となった際、前年度と異なり授業時間内の課題は一部、Microsoft Forms (以下、Forms) で実施したものの、回答しやすい設問にするなどの工夫が必要だった。教員・学生双方のITリテラシーがより備わっていれば、Formsやその他のツールを効果的に用いてオンライン授業の質をより高めることができたと考えており、今後の課題である。

4. 社会学部ゼミでの実践事例

本節においては、筆者(櫛引)による、社会学部の3年生ゼミ(社会学専門演習I・II=8名履修)、4年生ゼミ(社会学演習III・IV=11名履修)の合同授業における実践について記述する。前節の授業群と異なり、履修者は計19名と少ない。

4-1. 2019年度までの取り組み

筆者(櫛引)は個人的に、2018年度から授業のオンライン化を進めてきた。具体的には、Slackとメールを活用した、授業資料の送付とフィードバックである。Slackを選択した理由は、大学が導入していたOffice365について、学生側の利用状況が把握できなかったこと、一方で、世界最大級のシェアを誇るコミュニケーション・ツールのSlackを経験しておくことが、履修者にとって特に卒業後、何らかの利益になる、と考えたことによる。

これらの取り組みの動機は「ゼミの24時間化」だった。週2コマ、3時間のゼミで、個別指導に割ける時間と労力は限られる。そこで、Slackにチャット・ゼミを構築し、既存のメールと組み合わせることで、双方向的な学びの実現と、互いに時間的な自由度が高く負荷が最小となる状態を目指した。

結果的には、ゼミについては、3,4年の2カ年

連続履修が原則なため、4年生の学修の下地づくりとして有効だった。他の授業は、履修者が完全に、もしくは部分的に入れ替わることが主な要因となって、有効性は限定的だった。また、後の実践に比較すると、リアルタイムのオンライン授業や動画活用のノウハウも心構えもなかったという意味で、「授業のデジタル化について最低限の枠組みをつくった」程度の水準だった。

それでも、オンライン授業移行への心の準備ができていた点では、ゼミ生と教員にとっては効果があったといえる。

4-2. 2020年度の実践経緯

2020年3月、授業にZoomを導入する方針が示され、個人的に準備を始めた。ビデオカメラやヘッドセット、マイクを購入するとともに、既にZoomを導入していた知人友人に、個人的にトレーニングを受けた。間もなく、機材は品薄・高価になった。

春休み中に新4年生のゼミ生を対象に、就活指導も兼ねて、希望者を対象に「プレゼミ」を実施した。ここで、使用法に慣れるとともに、教員と学生が同じスタートラインに立っているという認識を共有し、ゼミとしての「団体戦」の枠組みと意識を醸成した。

さらに、新学期の授業開始が2週間遅れて生じた空白期間に、本来の時間割に合わせて「自主Zoomゼミ」を先行スタートさせた。あらかじめ教務課に照会し、後に補講が設定された場合、自主Zoomゼミへの出席が補講に読み替えられることを確認した。この時点で、新3年生を交えて初めて、「ゼミが一体となり、一緒に授業をつくる」姿勢を確認した。

加えて、全学のZoom授業開始に向けて、「オンライン授業のマニュアル」作りを指示し、6月までにベータ版が完成した。2021年8月時点で振り返ると、ごく初歩的な内容ではあるが、マニュアル作りによって、オンライン授業へせき立てられるのではなく、いわば「攻めの姿勢」で対峙するというマインドの醸成を目指した。併せて、既に本格化していたオンライン就活への対応を兼ね、「マニュアル作成」を自己アピールの素材として活用することも想定していた。

4-3. ゼミ活動の展開

トータルで授業をカバーしようと考えれば、一長一短はあれど、機能的には Microsoft Teams (以下、Teams) の方が向いていた。しかし、全学的な授業が Zoom で行われる中、Teams を併用すると学生に混乱が生じる可能性を懸念し、Slack と YouTube の組み合わせを選択した。

当初は学生の通信環境・端末環境も完全に把握できなかつたため、学生が事前に授業資料を閲覧し、必要に応じてコンビニでも印刷できるように、資料は遅くとも前日までに pdf 化して全履修者に送った。送信はメールと Slack で二重化し、学生とのコミュニケーションでも、より扱いやすい方法を選ばせた。また、授業はすべて録画し、YouTube で限定公開して、後にも確認できるようにした。通信環境の事情や就活で欠席した学生には、授業動画を確認するよう指示し、その上で、授業内容に関する課題を提出させてフィードバックすることで、補講またはそれに準じる指導を行って、授業内容への理解が欠落しないよう努めた。

前年度までは、授業は学生のゼミ論の進捗度合いなどに応じてシラバスを柔軟に運用していた。しかし、オンライン授業化に伴い、あらかじめ 15 回・30 コマの授業スケジュールを明示・固定して運用した。前年度から、3 年生と 4 年生を組み合わせたグループワークを導入、反響と成果があったため、ブレイクアウト・ルームを使用してのグループワーク、さらにホワイトボードアプリ「miro」なども積極的に採り入れた (図 2)。

結果的に、オンライン授業は 2 カ月ほどで対面

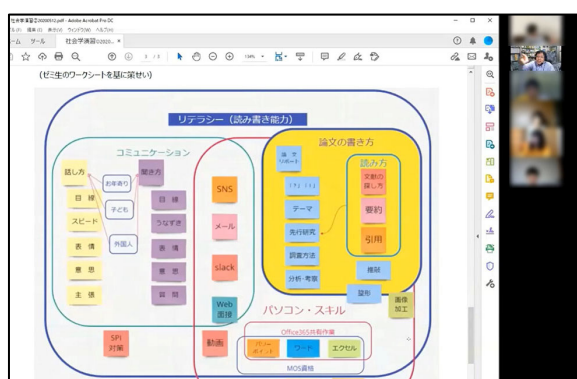


図 2 ホワイトボードアプリ「miro」を使ったゼミの様子

(2020 年 5 月、榎引撮影。画像の一部を加工してある)

に戻ったが、榎引ゼミは独自にハイブリッド授業を通年で継続した。これは、就活などに配慮すると同時に、感染者発生に伴うオンライン授業の再開時に、教員・学生双方の段差をあらかじめ軽減しておく狙いもあった。

通年でみると、学生の個性にもよるが、この年度の 4 年生は結束が固く、互助の精神が強いように見受けられた。また、卒論の水準も例年に遜色はなく、オンライン授業によるハンディは感じさせなかった。

意外な副産物として、Zoom でのゼミコンパや、Zoom で語らいながらのゼミ論・卒論執筆を学生が発案し、例年とは異なる絆が生まれた。また、ゼミ生の中には、遠隔地からの通学者など、オンライン授業に適合した学生も複数いた。前年度、欠席が重なるなど学業に苦戦していた学生が、オンライン授業移行を契機に学習意欲を取り戻し、さらに就活にも意欲的に乗り出して、いち早く内定を獲得する、といった事例もあり、授業のオンライン化がもたらす効果・影響の多様性と個別性を目の当たりにした。

授業のオンライン化やハイブリッド化がどのような効果をもたらしたか、定量的な分析に耐える指標を確保しておらず、評価は難しい。ただ、年度末に実施した独自のゼミ生アンケートでは、肯定的な意見が目立った。具体的には、Zoom や Slack の利用の実績を積めたこと、ゼミ生同士のコミュニケーションが深まったこと、さらにはオンラインとオフライン両方の出席の選択肢があること、といった理由が挙げられた。半面、対面でのコミュニケーションが減ったことを残念がる学生もいた。

5. 他大学でのオンライン・グループワークの実践事例

筆者 (榎引) は 2020 年度、本務校以外の 3 大学で非常勤の授業を担当した。このうち、Teams を使い、完全オンラインでグループワークを実施した弘前大学の事例を紹介する。

5-1. 実践への経緯

同校では例年、全 5 学部・30 名程度の学生を対象に、学部の専門性やその違いを自覚しつつ地域の再発見を促す授業を前期 15 回、実施してきた。履修者全員が数名ずつのグループに分かれ、好み

の課題を設定し、フィールドワークやアンケートに基づいて、調査結果をプレゼンする、という構成である。

同校はすべての授業をオンライン化する一方、学生の通信環境を考慮し、授業中はビデオ・マイクともオフにすることを基本方針とした。このため、上記のような構成の授業を実施することは非常に困難に思われたが、授業スタイルを変更する余裕もないまま、例年通りのフォーマットを踏襲して授業開始に臨まざるを得なかった。

5-2. Teamsによる実践

上記のような環境下だったため、偶然ビデオ・オンで会話する機会があった学生を除くと、序盤は履修者の顔が文字通り見えず、互い気詰まりな授業が続いた。しかし、例年は直接、教室で講話していただく市役所の課長らゲストスピーカーが、Zoomでの動画事前収録に協力してくださったこと、本務校のゼミ生が再三、ビデオメッセージを寄せてくれるなどしたことで、密室感のある程度、緩和することができた。授業は本務校と同様に毎回録画し、欠席を余儀なくされた履修者が後日、Teamsで授業内容を把握できるよう努めた。

テーマの検討やグループ編成は、例年より遙かに難易度が高くなった。履修者は互いに面識もなく、チャットワークの心理的ハードルも高く、コミュニケーションが思うに任せなかった。しかし、「グループ単位でのディスカッションはマイクをオンにしてもよい」、など、ある程度は柔軟な運用ができることが次第に分かり、次第にコミュニケーションのハードルが下がっていった。

グループ分けに際しては、Teamsに暫定的なワークスペースを開設して仮グループをつくり、履修者にチャットワークやビデオ会議を重ねさせる一方、必要に応じて、学生同士のビデオ会議に割り込んでグループづくりを仲介する、といった対応を試みた。その結果、大半のグループは予想以上に、緊密な協力関係の構築に成功した。

5-3. 実践の評価

授業の終了時点では、結果的にグループから離れて独自の発表に至った学生が一部いたものの、履修者総体については、活動を例年通りの水準まで持っていくことができた。

特筆すべきは、毎回のリアクション・ペーパーに記述される情報が膨大な量に上ったことである。例年はMoodleを使用、Wordファイルを提出させる方式をベースにしてきたが、2020年度は学生の環境を勘案し、QRコードを使用したForms経由での提出に切り替えた。そして、支障のない範囲でリアクション・ペーパーの内容をpdfファイル化し、次回授業の資料として配付した。

このサイクルを重ねることで、履修者たちは他の履修者の感想や見解を例年以上に詳細に把握するとともに、自分の感想や見解と対比することで、自らの立ち位置を確認できた。対面の環境下なら、あえて言葉にしない、もしくは言葉にならない「情報」が可視化され、かつ、コミュニケーションの手段が主に「文字」に限定されたことで、検討や議論が例年になく深まりを見せた。

最終的なプレゼンは、例年以上の完成度となった。ほとんどの履修者は、直接会う機会もなく、ひょっとしたら互いの顔を知らなかったであろうことを考えると、驚異的な展開と言えた。何名かの履修者が振り返りのペーパーに「この授業が唯一、声を発し、他の履修者の肉声を聞くことができる授業だった」、「1週間の中で憩いと言える授業だった」という趣旨のことを記していた。また、何割かの学生は「この授業は対面で受けたかった」と記していた。

当初の互いの当惑を考えると、これらの言葉は望外の成果と言える。同時に、履修者の苦境を何よりも浮き彫りにしているように感じられた。

5-4. 補足的な留意事項

この授業でも、本務校と同様に「新しい授業をともにつくる」マインドを明示し、毎回、授業の改善法に関する提案を募った。同時に、本務校と異なりアフターケアが困難である点、また、全回をオンラインで実施した事情から、履修者の環境には本務校以上に気を遣った。

例えば30分おきに「背伸びタイム」を採り入れて、心身の緊張をほぐすという試みが非常に好評で、2021年度に対面授業へ戻った際も採り入れている。また、「始業時にスマートフォンからチャイムを鳴らす」という配慮が、履修者の心境のコンディション改善に大きく寄与することを確認できた。同時に、同じチャイムに対しても「音量が大き

すぎる」「音量は特に問題ない」など、履修者の通信環境によって、音ひとつとっても均質化が困難であることを確認できた。

さらに、マイクの切り忘れなどによって生活雑音が入ってしまい、履修者にたしなめられる、といった体験から、カメラと一体化したマイクやヘッドセット、独立型のマイクそれぞれについて、音を拾う範囲や感度についても配慮が必要なことが分かった。

6. コロナ禍における学外での活動や外部との連携

本節では例年、学外を舞台とする活動や、学外組織との協働を試みている、本学の「キャリア特別実習」における 2020 年度の実践について記述する。後述する通り、この授業は学生の活動が主体となっており、例年に比べると活動そのものは極めて限定的だった。しかし、特色ある取り組みが 2 例、展開された。

6-1. キャリア特別実習での実践の経緯

本学では数年前から、公務員や難関企業を目指す学生向けに、3 学部・4 学年混成の合同授業「キャリア特別実習」Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳを開講、櫛引がコーディネーターを担当している。例年、各種のコンテスト参加や外部パートナーとの協働を通じて、体験・実践に基づく社会人基礎力や学力観の涵養を目指している。例年、40～50 名程度が履修登録している。

この授業は 2020 年度、39 名が履修したが、入学早々でオンライン授業に対応できない学生がいた。このため、授業のオンライン期間中は、このような学生限定で対面での出席となり、開始時点からのハイブリッド展開を余儀なくされた。このため、授業を毎回録画し、YouTube で公開しつつ、メールと Slack を活用した双方向性を確保する、という取り組みをベースとした。対面授業復活後も、櫛引ゼミと同等の理由でハイブリッド授業を続けたが、後述する RESAS（リーサス：地域経済分析システム）特別授業については、遠隔地の講師が Teams のビデオ会議で演習室内の学生を指導するという、別の意味でのハイブリッド化が進展した。

ゼミに比べると履修者が不慣れ、かつ多様な分、

授業運営は安定性に不安があった。最も難易度が高かったのは音声の管理で、教室全体の声を拾いつつ、オンライン参加者の声を確実に教室へ届けるにも、マイクの種類や使用法をめぐって試行錯誤を重ねた。終了時の履修者向け振り返りアンケートを見ると、社会学部のゼミほどではないが、オンラインの会議や Zoom, Teams の活用に自信を深めた学生の声が散見された。

6-2. JR 津軽線プロジェクトの展開

津軽線は青森—三厩を結ぶ 55.8km のローカル線であり、全国に根強いファンがいる。「JR 津軽線プロジェクト」は 2020 年度、JR 東日本盛岡支社と外ヶ浜町、今別町と櫛引研究室のプロジェクトとしてスタートし、キャリア特別実習における「交流をベースとした研究・地域貢献活動」として企画された（櫛引、2020）

当初、構想したのは、津軽線の「臨時便」運行を軸に活動をとした活動だった。JR 東日本が夏休みに運行予定の臨時便に学生たちが乗車し、乗客や住民と交流を深めながら、車中と沿線の調査を行う」「そのプロセスや結果を Facebook 等の SNS で発信する」という流れを想定していた。

しかし、コロナ禍のため、「オンラインでもできること」の検討に着手し、「外ヶ浜、今別の両町から、沿線の光景の画像や動画、各地の情報を送っていただく」、そして「これらの素材を学生が動画に編集し、発信する」というプランを立てた。打ち合わせには Zoom と Slack を導入し、いずれもパートナーには初の使用機会となった。

一方で、キャリア特別実習の履修者らがグループをつくり、学生の主体的な活動を大学が費用面で支援する「あおりんプロジェクト」に、津軽線振興をテーマとする活動で応募、採択された。そして、2020 年 4 月の緊急事態宣言が翌 5 月に解除された後は、学生が津軽線に乗車し、沿線を探訪したり動画素材を撮影するといった活動が始まった。

学生たちは最終的に、3 本の短編動画を制作、これらは大学の YouTube チャンネルに登録された。また、大学ホームページの特設ページや Facebook ページ経由で、その情報が発信された。

さらに、学生たちは、JR 津軽線プロジェクトのメインの活動として、「津軽線カード」（通称・ガニ線カード）を制作した。青森県庁が 2020 年に開発

し人気を博した「漁師カード」にヒントを得て、JR 東日本盛岡支社および外ヶ浜町、今別町の協力で取材を行い、8種類・2,000枚を印刷した。2021年3月に青森駅などで配付し、予想を大幅に上回る1週間ほどで品切れとなった。この取り組みは地元メディアでも報道された。

一連の活動は、一貫してICTを活用した展開とはなっていない。しかし、COVID-19の影響をかくぐる形で、オンラインで端緒が生まれた点、リアルな往来の代替に動画コンテンツを制作し、SNS等で発信した点、さらに、協働のパートナーにZoomやSlackのノウハウが伝播された点は、オンライン教育の間口・奥行きを考える上で、貴重な示唆を与える事例と言える。

6-3. RESASをめぐる展開

キャリア特別実習では2020年度、RESASの活用をめぐる授業も展開した。

RESASは「地方創生の様々な取り組みを情報面から支援するために、経済産業省と内閣官房（まち・ひと・しごと創生本部事務局）が提供」しているシステムである（<https://resas.go.jp/>）。想定しているユーザーは地方自治体職員、地域活性化に関心を持つ人々で、効果的な施策の立案・実行・検証に広く利用されているという。

コロナ禍を奇貨とした経緯をたどった点で、JR津軽線プロジェクトに相似している（榎引, 2020）。

青森財務事務所から本学の沼田郷教授への提案を端緒に、当初は、同事務所や東北経済産業局、東北農政局の担当者を招いた講演を予定していた。コロナ禍のため、対面での講演は断念せざるを得なくなったが、オンライン授業が軌道に乗りかけていたため、本学側から「オンラインでの講演と授業参加」、「講演のビデオ収録とシリーズ化」、さらに「通年モードでの協働」を提案した。そして結果的に、前期4回の授業での講話に加え、後期5回の実践編の実施という収穫があった。一連の展開は、複数の地元メディアで報じられた。

ただ、本学の授業・業務の標準はZoom、東北経産局はTeamsと異なっていたこと、当時の青森財務事務所などに通信環境がないことといった、克服すべき課題も多かった。つまり、対面授業とオンライン授業を組み合わせ、さらに、オンライン授業でもZoom、Teamsの2系統を統合する、と



図3 RESAS 授業の様子
(2020年11月、榎引撮影)

いう対応を迫られた。加えて、途中から本学の授業が対面に戻るといった環境の変化もあった。

そこで、「青森財務事務所などの担当者に来学していただき、Zoomで録画した講話」と、「東北経産局の担当者とTeamsで話しながら録画した講話」を、画面共有機能を使って、Zoom授業のオンライン・対面授業双方の履修者に見せる手法を使った。さらに、これらの様子を東北経産局の担当者にもリアルで参観してもらうため、プロジェクターに写したZoom授業の画面を、別のPCのビデオカメラで撮影し、このPCで起動したTeams経由で送信する、という込み入った手法も使った。

講話の収録は、やり取りが膨らんだ結果、当初予定の1時間20分を大きく上回る2時間半に及んだため、4週間に分割して授業で使用する、といった展開もあった。結果的に、授業のオンライン化は、事前の準備次第で多様な教材を、柔軟に活用できることを確認できた。

ただし、作業や授業のトラブルも相次いだ。最も多くの困難を感じたのは、授業時の動画再生・配信で通信環境に負荷がかかりすぎ、動画のフリーズが頻発したことだった。また、オンラインの履修者に、対面授業と同等の音声・映像を届ける作業は難易度が高かった。それでも、Zoomの履修者たちとTeamsの東北経産局担当者がオンラインで質疑を交わすことにも成功するなど、一定の収穫があり、地元民放ニュースで様子が報じられた。

RESAS活用については、キャリア特別実習で後期、5回にわたって「実践編」の授業実施にこぎ着け、こちらがメインの活動となった。秋口、

COVID-19 が沈静化していたため、東北経産局の職員が対面で履修者に直接、使用法を指導するとともに、グループワークを支援した(図3)、感染拡大に伴い仙台市と青森市の往来が困難になったが、その際は前期と同様、Teamsで教室と東北経産局をつなぎ、オンラインで指導を受けた。12月には、学内向けながらビジネスアイデアコンテストを開き、プレゼンを披露した9グループ全員に修了証が贈られた。この様子も地元紙で報じられた。

7. オンライン授業の課題と可能性

以上の記述に基づき、筆者らの考えるオンライン授業の課題をいくつか指摘しておく。まず、大前提として、学生にはPCやネット環境の整備に伴う、一定程度の経済的負荷や基礎的なICTのスキルの習得が求められる。また、教職員にも、学生の指導が可能なスキルが求められる。加えて、まだ開発途上にあるオンライン学習の場で、限られた情報やコミュニケーション手段、対人関係を構築する上での著しい制約や緊張感にも耐えなければいけない。

その上で課題を指摘すれば、第一に「いかにして教員・学生双方のICTリテラシーを養うか」である。授業のオンライン化に伴い、PCでZoomを用いて配信授業をする知識やスキルが必要とされるのみならず、FormsやTeams, Slackなど多様なツールの活用が望ましい場面が明らかに増えている。しかし、これらのツールをほとんど使いこなせない教員・学生もいる。「使えば(使ったから)よい」という水準にとどまらず、効果的な使い方も求められている。

第二に「いかに学生の受講態度を改善に導くか」である。オンライン授業では、カメラ越しのためにどこで何をしながら受講しているかわからない学生、呼びかけやチャットに無反応の学生が散見され、遅刻や途中退出も珍しくない。仮に出席率が高くても、管理の厳格化が課題となる。このような学生には、実際には授業に参加していない例が少なくない。オンライン授業は、学生に主体的に学ぶ意欲があって成立するものの、実際には自ら学ぶ意欲の乏しい学生が存在する。放置すれば単位を取得できず、留年・退学に至る学生が増えることは容易に想像できる。

第三に、「授業のオンライン化を契機とした教育の質の再考」である。教育の質を左右する要因としては、機材・設備面の課題、そして授業設計面の課題があり、後者は教員の創意工夫が強く求められる。配信授業は対面授業に比べて事前準備、授業の運営、フィードバックを含む運用全体に手間がかかり、面倒だと感じている教員も少なくない。例えば、対面授業ではクリアできる著作物の利用も、オンライン環境では制限が掛かる。他方で、Mooc (Massive open online course) の普及に伴い、日本国内でも無料のオンライン学習サービスJMOOCなどが社会に浸透する中、筆者らの見聞の範囲でも、配信授業の質を厳しく問う声が学生側から上がり始めている。ただし、日商簿記検定対策動画は無料で閲覧できるが、対面ならよりの確な指導が可能なのは言うまでもない。

もう一点、就職活動およびその先の社会人としての活動に向けた学生支援の必要性である。青森県内の企業の多くはテレワークへの対応が遅れ、もしくはテレワークになじまない業務を抱えているとされ、2021年4月現在の導入企業は3%に満たず全国最低水準である(大久保敏弘・NIRA 総合研究開発機構, 2021)。しかし、全国の趨勢をみると、採用活動においても企業の日常業務においても、オンライン社会におけるスキルや経験の重要性はますます増している。その事実を大学・学部としても個々の教員も、肝に銘じる必要がある。

一方、オンライン授業の可能性をどうみるか。

最大の利点は、対面授業では困難だった遠隔地からの授業参加が、履修者にとってもゲストスピーカーにとっても容易になる点である。体調不良や交通障害、さらに地元以外での就職活動の際も、学生の出席の可能性が大きくなる。授業を録画し、共有可能にしておけば、欠席した学生のフォローアップにも極めて有効である。また、遠隔地のゲストにリアルタイムで講話してもらったり、講話をZoomで録画しておいて授業に挿入したり、といった展開も可能である。

さらに、対面授業とTeamsなどを組み合わせれば、ネット上の情報や文献、動画、アプリ等を学生に指示して閲覧・検索させるなどの手法により、授業外学習のバリエーションが飛躍的に増える。

これらの利点を組み合わせ、年度、学期ごとの履修者数やニーズに合わせてどうカスタマイズす

るか。求められているのは「オンライン授業への適合」というよりも、「所与のさまざまな条件をどう組み合わせ、その場面の履修者に最適化し、履修者・教員双方にとって有益な授業を組み立てるか」というマインドと言える。

近隣の他大学に比べて、本学にはいくつもの利点がある。まず、本学は規模が小さい半面、学生や教職員同士の「顔が見える関係」をつくりやすい。しかも、全国各地から学生が集まり、「距離を克服した学び」が多く、不利益や逸失利益の解消につながりやすい。何より、ICTの専門学部を含む、文理4学部を擁する。このような観点からみると、本学の学生はオンライン活動に対する親和性が高い。

半面、本学の学内にのみ視点を向けていると、この利点は意識にのぼりづらく、学修活動や就職活動へスムーズにつなげていく意識や態勢づくりが、大きな課題と言える。先述のように、学生・教職員双方のITCリテラシーは必ずしも十分な水準に到達しておらず、授業態度にもまだ多くの改善の余地がある。

8. 展望とまとめ

本学はマルチキャンパス構想を掲げ、2022年度には、むつキャンパスの開設を控える事情から今後、配信授業がより一般的になると考えられる。また、多くの大学で対面授業が従前通りに実施されるようになったとしても、効果的に活用されている配信授業は残ると考えられる。

ただし、前述のように、授業のオンライン化は「非対面化」や「ビデオ化」、あるいは単なる「授業の配信」を意味するのではない。意識や世界観を含む領域で、いわゆるDX(デジタル・トランスフォーメーション)が不可欠である。DX抜きでは、教材の皮相的な「ビデオ化」にも到達できず、授業や学修の形骸化と学生の失望を招く可能性を否定できない。

にもかかわらず、本学を含め、社会全体でオンライン授業と対面授業を単純に対置して考え、時に優劣で論じる傾向がある。このような傾向に対する教育現場からの実証的かつ冷静な分析も多数、公表されており(鳥越ほか・2021など)本学独自の分析と総括を急ぐ必要がある。

授業にとどまらず、教育・研究活動のオンライ

ン化は、キャンパスの内外で、既に多くの可能性を明示しつつある。青森大学附属総合研究所や地域貢献センター、SDGs研究センター主催のフォーラムや勉強会は2020年度以降、ハイブリッド開催が通例となった。また、例えば奥津軽いまべつ駅で6月、「コロナ禍に負けない新幹線駅とまちづくり」をテーマに実施されたワークショップでは、駅長らと社会学部生、そしてZoomでつながった総合経営学部・沼田郷教授のゼミ生が、闊達に意見を交わし、大きな共感を呼び合った。その様子は、地元紙でも報じられた。

授業のオンライン化を、大学の社会的役割、さらには人口減少・高齢化を克服すべき地域社会のニーズとリンクさせ、地域社会のDX、その一方でデジタル・デバイドの克服につなげていく必要がある。

そのための第一歩は、「オンライン授業でもできること」、「オンライン授業だからできること」、「授業のオンライン化と関係なく実現すべきこと」について、本学の状況に即して情報を収集、整理し、あらためて可能性と課題を確認する営みである。その営みを通じて、組織的にも個人レベルでも、意識改革を早急に進める必要がある。

本研究を執筆中の2021年8月現在、オンライン授業を取り巻く環境は一定の落ち着きを見せているが、ポスト・コロナの状況はまだ見通せない。大きく見ると、社会全体のオンライン化の行方は当面、過渡期といえる状況が続く公算が大きい。

先述のように、授業のオンライン化をめぐる、本学のポテンシャルの大きさ、強さを再確認し、マルチキャンパス時代に備える必要性を指摘したい。

まずは、教職員の関心を喚起し、問題意識や論点を共有するため、全学にわたる体系的な取り組みを進める態勢の確立が不可欠である。そして、より広い範囲を対象とした事例調査や、学生と教職員双方からのヒアリングを実施し、実態とニーズに即した対応を、速やかに進めていく必要がある。加えて、出席率や成績、授業評価アンケートなどに基づく比較・検証を行える仕組みづくりも急務である。

付記

本研究は、青森大学2021年度教育研究プロジ

エクト「4 学部における遠隔授業における効果的
授業方法 の構築・評価・改善に関する研究及び実
装」(代表・澁谷泰秀)の成果の一部である。

文献

大久保敏弘・NIRA 総合研究開発機構 (2021)「第
4回テレワークに関する就業者実態調査報告書」,
205p
櫛引素夫 (2020)「コロナ禍における協働プロジェ

クト2題」, 青森大学附属総合研究所・総研だよ
り, 2 (2), pp.1-3
鳥越ゆい子・小湊真衣・望月崇博・青木直樹 (2021)
「現代学生のコロナ禍における非対面授業への
意識－対面授業と非対面授業それぞれのよさ
－」, 帝京科学大学紀要, 17, pp.145-151
松本大吾 (2021) 地域経営学会・第 39 回研究会
(2021年5月8日・オンライン) 報告資料

Problems and possibilities of online lectures

at Aomori University ;

Practice in the Faculty of Business Administration and the Faculty of Sociology

¹Motoo KUSHIBIKI, ²Daigo MATSUMOTO, ¹Hirohide SHIBUTANI

¹ Faculty of Sociology, Aomori University

² Faculty of Business Administration, Aomori University

要 旨

青森大学は2019年度, 東京キャンパスの開設に際して, 授業のオンライン化をスタートさせた。そして2020年, 新型コロナウイルス感染症拡大に伴い, 本格的なオンライン授業が始まった。本論は, 我々が過去1年半にわたって実施したオンライン授業の経験に基づく報告である。授業形式や履修者の特性によって, オンライン授業のポジティブ・ネガティブな影響は多様であり, 学生のICTリテラシーの差が教育効果に反映しやすい一面が示唆される一方, 逆にオンライン授業が学生の結束を固めたり, 授業態度を改善させたりする事例もみられた。今後, 教育を含む社会総体のオンライン化は必至であり, 学生・教職員双方のICTリテラシー向上や, オンライン授業の質の向上, さらに組織・教職員双方のレベルで, 意識改革やアジェンダ設定を急ぐ必要がある。

キーワード: オンライン授業, 新型コロナウイルス感染症, Zoom, Microsoft Teams,
デジタル・トランスフォーメーション