

オンデマンド型オンライン授業における 学生へのフィードバック実践の検討

伊藤 雅一*

(2022年1月28日 受理)

Study of Feedback for Students on an On-Demand Lecture

Masakazu ITO*

(Received January 28, 2022)

抄録

本稿では、オンライン授業の中でもオンデマンド型（文書資料配信）の授業方法について、筆者の授業実践をふまえて検討していく。オンデマンド型オンライン授業の課題として、学生との双方向性の担保が挙げられている。その課題を学生へのフィードバックでどの程度対応できるのか、実際に筆者の行った授業に基づいて検討をする。検討を通して、オンデマンド型授業の質向上に貢献することを目指す。検討の結果、今回取り上げた授業において、継続的なフィードバック（受講者の回答の共有と、それに対する筆者からのコメント）が、授業方法の受容と活用を促し、課題回答を容易にしていくことに貢献していたことが明らかとなった。対面授業における身体性の要素をオンラインで担保することは困難である一方、協働性（双方向性）の要素は、今回の授業実践におけるフィードバックによってある程度担保されたことが確認できた。

キーワード：大学教育、オンライン授業、オンデマンド、フィードバック、双方向性、協働性

1. はじめに

新型コロナウイルス（COVID-19）による感染症は世界的な猛威を振るい、日本においても2021年11月上旬までに4回の緊急事態宣言が発出された。日本放送協会がまとめた「日本国内の感染者数」をもとに（日本放送協会 2021）、これまでの緊急事態宣言の概要をまとめたものが以下、表1である。緊急事態宣言にともない、公的な行事や地域イベントなど、あらゆる方面の活動が中止や延期、実施形態の変更を余儀なくされてきた。

* 茨城大学全学教育機構

過去を振り返れば、新型コロナウイルスに限らず、これまでの人口変動や自然災害などをふまれば、幾度となく「危機」にコミュニティが揺さぶられる経験をしてきた（吉野 2021）。このことは、大学や大学教育において成立するコミュニティにもあてはまる。ただ、新型コロナウイルスによる「危機」は、オンライン授業による教育機会の継続によって、部分的にはあるが、大学や大学教育において成立するコミュニティを維持してきた点で、以前の「危機」とは異なる側面がある。現在（2021年11月上旬）は、新型コロナウイルスの感染状況が大きく好転している時期ではあるものの、オンライン授業という授業方法は、今後の「危機」に対して、ある程度有用であることは社会的に確認されてきたところである。

表1 各緊急事態宣言の概要

	宣言の期間	期間開始時の 指定都道府県	期間中の最大指定 都道府県数
第1回	2020.4.7～2020.5.25（49日間）	7都府県	47
第2回	2021.1.8～2021.3.21（73日間）	1都3県	11
第3回	2021.4.25～2021.6.20（57日間）＊	4都府県	10
第4回	2021.7.12～2021.9.30（81日間）	東京都	21

＊沖縄県は、第3回で解除にならず、第4回期間まで継続

そこで、本稿では、オンライン授業の中でも、文書資料配信によるオンデマンド型の授業方法について、筆者の授業実践をふまえて検討していく。オンデマンド型オンライン授業の課題として、学生との双方向性の担保が挙げられている。その課題を学生へのフィードバックでどの程度対応できるのか、実際に筆者の行った授業に基づいて検討をする。検討を通して、オンデマンド型授業の質向上に貢献することを目指す。

筆者は、2020年度から大学でのオンデマンド型授業を担当しており、その知見を活かして2021年度第1クォーターに実施した、選択必修の共通教育科目「グローバル・スタディーズ」（授業題目「都市と地域の社会学」）を分析する。

2. 先行研究や事例の分析

2.1. 令和二、三年度の大学の授業実施状況

新型コロナウイルスの影響下における、大学の授業実施状況を概観しておく。第1回の緊急事態宣言のもと行われた文部科学省の調査「新型コロナウイルス感染症対策に関する大学等の対応状況について（令和2年5月12日時点）」によると（文部科学省 2020a）、令和二（2020）年度の前期、全体の約9割（1046校回答中930校）が授業の開始時期を延期した。第1回の緊急事態宣言解除後、6月1日時点の調査（文部科学省 2020b）によると、全体の約99.7%が授業を実施していると回答しているものの、約9割がオンライン授業のみ、または対面授業とオンライン授業の併用と回答している。何らかの形で対面授業を実施しているのは、約4割であった。

2020年の夏から秋にかけて日本全国の感染者数が減少傾向になった中、令和二年度の後期開始時

点の文部科学省の調査「大学等における後期授業の実施方針の調査について（令和2年9月15日）」（調査期間：2020.8.25～9.11）では（文部科学省 2020c）、ほぼ全ての大学で何らかの形で対面授業を実施すると回答した。さらに、全体の約7割の大学で、授業の半分以上で対面授業を予定していると回答した。ただ、11月頃から日本全国の感染者数が増加傾向になり、2021年を迎えてすぐに第2回の緊急事態宣言下となった。2020年度後期の終盤、各校で授業や試験方法の切り替えなどの対処をせざるを得なかった。

第2回の緊急事態宣言が日本全国で解除になった2021年3月下旬、「R3年度前期の大学等における授業の実施方針等に関する調査結果（令和3年7月2日）」（調査期間：2021.3.19～3.31）によると（文部科学省 2021a）、令和三（2021）年度開始時点では、全国の国公私立大学（短期大学を含む）及び高等専門学校1064校中1036校（約97.4%）が、授業の半分以上で対面授業を予定していると回答した。しかし、先に挙げたように、令和三年度になり、2度の緊急事態宣言があったことから、実際には各校でオンライン授業への切り替えなどの対処をせざるを得なかった。

2.2. 大学における授業方法の整理

表2 大学での授業方法

授業方法			主な実施方法
対面授業（面接授業）			従来型の実施方法。コロナ禍でも体育や実習、実験などで優先的に実施。
オンライン授業 （遠隔授業）	リアルタイム型 （同期）	一方向講義型	対面授業の講義をほぼそのままオンラインで実施。
		双方向講義型 （同時双方向）	対面授業におけるグループワークやディスカッションなどを各種会議アプリの機能などで代替して実施。
	オンデマンド型 （非同期）	動画・音声資料配信	対面授業の講義を録画、録音した資料を配信して実施。
		文書資料配信	対面授業の講義内容を文書化した資料を配信して実施。
ハイブリッド授業	ブレンド型		対面授業やオンライン授業を適宜、組み合わせて実施。
	ハイフレックス型		対面授業を実施しつつ、同時に授業の様子をリアルタイムでオンライン配信して実施。

こうした、大学の授業における延期やオンライン化などの動向の中、各校では授業方法の整理や検討が進められてきた。例えば、京都大学高等教育研究開発推進センターや、北海道大学高等教育推進機構オープンエデュケーションセンターが作成している情報サイトでは（京都大学高等教育研究開発推進センター2021、北海道大学高等教育推進機構オープンエデュケーションセンター2021）、授業担当者と受講者の双方の観点から授業方法の解説が共有されている。これらを参照しつつ、大

学での授業方法を整理したのが表2である。

一般的な受講者にとって、高校までに経験してきた対面授業が実施されることは、想定内のことであり、負荷が軽いと考えられる。また、授業担当者にとっても、これまで通りの授業方法で実施する方が、授業準備や受講者に応じた変更に対応しやすいと考えられる。しかし、新型コロナウイルスの影響下となり、2020年5月以降は、急速に授業のオンライン対応が進められた。受講者、授業担当者ともに、情報通信端末の扱いに不慣れな中、授業方法や受講方法の模索が続いてきた。

2.3. 新型コロナウイルスの影響下における授業研究や事例報告

一般的には、対面授業やそれに近い授業方法が、受講者と授業担当者の双方から望まれているようにみえる。オンライン環境を従来の対面授業に取り入れることで、ソーシャルディスタンスを保つ試み（例えば、間嶋・植竹 2021）などが展開されている。対面授業の検討の一方で、オンライン授業によって、第1回の緊急事態宣言解除後には、大学における教育機会が広く提供されるようになったことは、オンライン授業の必要性を周知した。桜美林大学で行われた日本全国の大学教職員向けの調査（調査時期：2020.6.8～6.15、回答者数：130人）では、「大学全体の授業の在り方を根本的に変える良い機会になるという評価」など、オンライン授業の導入を積極的な授業改善の機会ととらえる動きも明らかとなった（鈴木ら 2020）。新型コロナウイルスの影響下における授業研究や事例報告の大枠は、対面授業が授業方法の中では優位である一方、対面授業やオンライン授業を含めた大学全体の授業改善の機会であるという認識が読み取れる。

この認識の内実をみていくと、対面授業にある（はずの）身体性や協働性（双方向性）の要素を、オンライン授業でどの程度まで取り入れられるかという認識であることがわかる¹⁾。谷尻は、対面授業教室と隣接教室への同時配信による授業、リアルタイム型オンライン授業（双方向講義型）、オンデマンド型オンライン授業（動画・音声資料配信）の3つを実践して分析している（谷尻 2020）。そこでは、オンライン授業の課題として、「授業者の表情、立ち居振る舞い、立ち位置、声の強弱やトーン、目線、グループワーク時の受講生への声のかけ方など」の動作が欠けることや、「授業者と受講生が感情的なやりとりも含めて、学びが自由かつ柔軟に進むというスリリングで受講生の心を揺さぶるような刺激的な展開は期待できない」点を挙げている。そして、（対面授業に及ばないものの）こうした身体性や協働性の要素を部分的に取り入れることを可能にしているのが、（特に、オンデマンド型においては）受講者どうしのやり取りの促進や、授業担当者からの「フィードバック」であるとした。オンデマンド型オンライン授業（動画・音声資料配信）において、対面授業と比較して知識習得度や受講満足度が高い実践例は、知識習得の要素が大きい授業にみられるが（例えば、井内ら 2021 や、山岡ら 2020）、これらの授業においても、学習管理システムを活用した「フィードバック」、質問などを書き込める「自由記述欄」の設定や、授業担当者と受講者の意見交換ができる「補習講座」の実施など、受講者へのフィードバックの機会を積極的に取り入れていた。

本稿では、オンデマンド型オンライン授業のうち、まだ、検討数が十分でないと考えられる文書資料配信による授業実践を分析し、文書資料配信によるオンデマンド型オンライン授業におけるフィードバックの有用性を検討する。

3. 授業実践の検討

3.1. 取り上げる授業の概要

2021 年度第 1 クォーターで実施した、選択必修の共通教育科目「グローバル・スタディーズ」(授業題目「都市と地域の社会学」)は、全 8 回の授業で構成されている。講義資料(PDF 形式の文書資料、平均約 10 ページ)は、学習管理システムの「manaba」(マナバ)で授業時間開始前に共有する形式を採用した。シラバスに記載した授業の概要と、各回の授業内容は以下の通りである。

授業の概要

現代の都市や地域の課題に関する歴史をふまえつつ、都市や地域という単位で問題化される諸課題の成立・展開を学ぶ。その上で、近年の社会的変遷との関連を検討し、都市や地域の課題に共通して見出される社会構造へ考え至ることができるよう取り組む。具体と抽象を往復しつつ、自身の地域との関係をふりかえり、整理することで、様々な社会的課題の分析や解決策の検討を進められることを目指す。

各回の授業内容

- 第 1 回 ガイダンス(シラバス使用)及び、都市や地域という単位で考えること
- 第 2 回 都市の変遷からみる都市化にともなう課題
- 第 3 回 産業の変遷からみる都市と地域の問題～Society 5.0 による区分ごとの課題
- 第 4 回 日本における都市と地域の問題の変遷
- 第 5 回 都市と地域の問題に抗う担い手～地域集団の役割
- 第 6 回 グローバリゼーションと都市と地域の問題～物と人の移動による変化
- 第 7 回 都市と地域の問題は自身とどのように関わっている／いないとしてきたのか
- 第 8 回 グローカル社会における都市と地域の問題の分析と解決策(総括)

毎回の授業終了時にミニッツペーパー(Microsoft Forms に入力する 2～4 問の小課題、授業日 2 日後の 20 時締切り)による理解度の確認を行い、その回答を次回の授業でいくつか取り上げ、筆者がコメントを書くフィードバック²⁾を行った。小課題は、授業資料のフィードバック記載の後に尋ねる「フィードバックを受けて、思いや考えを書いてください。」と、授業資料全体の最後に尋ねる「今回の授業を受けて、思いや考えを書いてください。」の 2 問が基本的に毎回尋ねる設問である。これに加えて、授業内容に関する設問を 1～2 問尋ねている。今回分析する受講者(履修者数: 57 人)の回答は、Microsoft Forms によって回収されたデータ(Excel ファイル)に基づいている³⁾。なお、授業資料に以下の説明を毎回掲載することで、受講者への回答利用の周知と、対面での対応について案内した。

図1 Microsoft Forms の入力画面

図2 受講者の回答結果の表示

回答利用と対面対応の案内文

- *いくつかの回答を匿名で取り上げつつ、フィードバックする予定です。
- *回答は匿名で教育研究に活用することがあります。
- *質問や相談、参考文献を見てみたいなどありましたら、共通教育棟〇号館△階□にいますので、訪ねてください。なるべく前もって連絡のやり取りがあると助かります。

3.2. 受講者の回答の量的な把握

まず、受講者が各課題に取り組んだ様子を量的に把握していく。具体的には、課題に取り組んだ時間と文字数を集計し、受講者の取り組み状況を把握する。

Microsoft Forms の入力結果には、入力にかかった時間（入力のページを開いてから入力結果を送信するまで）が集計されている。入力にかかった時間がそのまま小課題を考える時間であるとは限らないため⁴⁾、集計に工夫が必要となる。その結果が以下、表3である。

表の各項目について説明をしていくと、「1時間越えの人数 a」は課題回答に1時間以上かかった人数にあたる。長時間にわたり課題回答に取り組んだ可能性もあるが、Microsoft Forms の入力ページを開いたまま過ごしていた場合を考慮して、全体の傾向を知るために取り出した。「1分未満の人数 b」は、入力文字数を考えると明らかに短時間すぎるため、他の文書ソフトで回答を書いてコピーした場合だと判断して、全体の傾向を知るために取り出した。これらを取り出して「a, b を除いた人数 c」をもとに、全体の傾向を知るための平均と標準偏差を算出した。

表3 各回の課題入力時間の平均と標準偏差

授業回	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回
小課題数	4問	4問	3問	3問	3問	3問	2問	2問
1時間越えの人数 a	8	7	8	7	4	8	5	13
1分未満の人数 b	2	2	7	6	7	4	10	7
a, b を除いた人数 c	45	46	41	39	44	43	41	32
cに基づく入力時間の平均	0:17:26	0:15:38	0:15:12	0:20:35	0:21:42	0:20:17	0:17:32	0:17:21
cに基づく入力時間の標準偏差	0:14:47	0:10:39	0:11:43	0:15:41	0:15:40	0:14:27	0:14:28	0:13:50

この集計結果から2つのことが把握できる。1つ目は、小課題数に応じた入力時間の平均の変化は見られなかったことである。これは、各回の課題数は異なるが、授業資料全体で1回の授業時間に収まることを想定して設問しているためだと考えられる。2つ目は、入力時間の平均と標準偏差から、受講者が各回およそ5～30分は小課題に取り組んでいることである。各回の小課題にかかる時間にはばらつきがあることが明らかとなった。

次に、実際に入力された文字数から、回答の状況を把握していく。Microsoft Forms によって回収されたデータ（Excel ファイル）から、全員分の各回の入力文字数をカウントし⁵⁾、1問あたりの文字数の平均と標準偏差を算出した結果が以下、表4～6である。

それぞれの表について説明していくと、表4は全体の傾向を知るために「合計800字越えの人数 d」（安定的に長文を書くことのできる受講者や、思い入れのあるテーマの回に長文を書いた受講者）を取り出したうえで、平均や標準偏差を算出した。1問あたりの文字数の平均をみると、回を追うごとに増加している傾向がわかる一方、標準偏差の値が大きく、文字数に幅があることがわかる。そこで、文字数の全体平均で2つのグループに分けたのが表5、6である。表5は「文字数の全体平均以上の人数」に基づいて、表6は「文字数の全体平均未満の人数」に基づいて、それぞれ平均と標準偏差を算出した。

表4 各回の課題1問あたりの文字数の平均と標準偏差

授業回	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回
小課題数	4問	4問	3問	3問	3問	3問	2問	2問
合計800字越えの人数 d	1	7	5	7	10	8	5	5
dを除いた人数 e	54	49	51	45	45	48	51	47
eに基づく1問あたりの文字数の平均	50.2	108.5	118.6	144.3	132.7	143.5	173.4	169.6
eに基づく1問あたりの文字数の標準偏差	27.6	44.7	58.2	49.9	52.0	57.4	82.9	99.4

表5 文字数の全体平均以上を対象者とした各回の課題1問あたりの文字数の平均と標準偏差

授業回	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回
小課題数	4問	4問	3問	3問	3問	3問	2問	2問
文字数の全体平均以上の人数	22	22	23	23	21	20	24	21
1問あたりの文字数の平均	79.0	149.9	171.9	184.4	179.6	198.0	245.5	265.3
1問あたりの文字数の標準偏差	16.9	28.9	40.0	27.5	28.3	36.2	57.9	61.9

表6 文字数の全体平均未満を対象者とした各回の課題1問あたりの文字数の平均と標準偏差

授業回	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回
小課題数	4問	4問	3問	3問	3問	3問	2問	2問
文字数の全体平均未満の人数	32	27	28	22	24	28	27	26
1問あたりの文字数の平均	30.4	74.7	74.8	102.3	91.7	104.6	109.3	92.3
1問あたりの文字数の標準偏差	11.5	20.0	24.6	29.4	27.6	32.6	35.6	37.5

表4～6の集計結果から2つのことが把握できる。1つ目は、小課題数に応じた1問あたりの文字数の平均の変化は見られなかったことである。このことから、小課題数2～4問の範囲では、課題回答の取り組み状況に影響は少ないと考えられる。2つ目は、1問あたりの文字数の平均からは、回を追うごとに文字数が増加していく傾向があることである。この傾向は、表5における比較的長文を書くことに慣れている層で顕著に表れており、表6における比較的長文を書くことに慣れていない層でゆるやかに表れていた。先に挙げた、課題入力時間の変化にばらつきがあり一定ではない中での変化と考えると、少なくとも、課題回答が容易になっていった経過があったと考えられる。さらに積極的な解釈をすれば、授業に取り組む積極性の向上や、文章力の向上といった解釈の可能性もありうるということが明らかとなった。

3.3. 受講者の回答の質的な把握

受講者の回答について、量的な把握からおおまかな傾向を明らかにした。次に、実際のフィードバック（受講者の回答の共有と、それに対する筆者からのコメント）を検討していく。本稿では、文書資料配信によるオンデマンド型オンライン授業という授業形式において、受講者へのフィードバックがどのような影響を与えているのかを検討するため、授業内容ではなく、授業方法に関するフィードバックを中心に上げていく。

小課題の設問設定について、受講者が授業内容に関する回答を書くこともできるゆるやかな設問にしているが、毎回一定数（受講者の約半数だった初回を除き各回10人前後）の授業方法に言及する回答が提出された。これらの回答は、後にみるように受講者の重複が少なく、各自の気づいたタイミングで言及したものにみえる。これらの条件から、受講者全体の実態をある程度示すものとして、授業方法に関するフィードバックを取り上げていくこととする。

3.3.1. オンデマンド型の授業形式におけるフィードバックを通じた受講者の回答の変化

まず、「第1回 ガイダンス（シラバス使用）及び、都市や地域という単位で考えること」に対する回答から、第2回の授業資料で共有した回答⁹⁾を記載する。なお、回答の数字は、本稿執筆にあたり受講者に割り振った番号（1～57）と授業回（1～8）を示している。

30-1 オンデマンド式の授業は初めてですが、なんとなく流れが掴めました。これから頑張りたいと思います。

9-1 資料配布のみのオンデマンド授業が初めてだったので少し不安でした。しかし、自分のペースで小課題に取り組むことが出来たり、授業資料をじっくり見て理解することが出来たので良かったです。

54-1 オンデマンドということで気が緩んでしまいそうですが、自律する訓練になると頑張って頑張ります。

14-1 個人的にリアルタイムの方が緊張感を持って授業に取り組めると感じた。

12-1 今までライブ授業か映像授業しか受けてこなかったもので、手探りで学んでいく。

11-1 初めての授業形態だった（これまでの他の授業は Teams で行われていた）ので、今後どのように授業が進んでいくのが不安であるが、このような方法もあるのだという新たな発見もあった。

第1回の回答をみると、オンデマンド型オンライン授業が初めてである受講者が一定数いるとわかる。実際の人数は確認していないが、受講者の多くが初めての授業形式の様子であった。そこで、この授業形式が初めてだと表明した回答、この授業形式に対する受けとめ方を表明した回答をいくつか共有することで、受講者全体の様子の把握と、授業への取り組み方への理解を促した。上記の回答を共有した後に、筆者の書いたコメントは以下の通りである。授業形式の限界と、オンデマンド型を選択した背景を簡単に説明した。

⇒ どんな授業形式にも完璧はありません。オンデマンド型で何らかの不安のある人、自分のペースで取り組めて良かった人など様々な回答がありました。この授業では、読み物を通してテーマとじっくり向き合ってみることを選びました。

この他、「(12-1)授業の資料のひとつとして動画をアップする予定はありますか。」「(38-1)最終レポートの詳細についてはいつ発表されるのですか?」「(37-1)シラバスの授業外学修に記載されているニュースや記事を集める、という予習の際にオススの新聞、またはインターネットサイト等を教えてほしいです。」といった授業形式に関わる回答に対しても筆者からコメントをした。第1回の授業内容の一部がシラバスを使用したガイダンスであったため、シラバスの記載に関する質問を回答として書き込んでいる様子がみられた。これらの質問（出席者 56 人中 28 人が質問を記載した）のいくつかとそれへのコメントを授業資料上で共有することで、潜在的に受講者のもつ疑問にまんべんなく回答した。

このように、第1回の課題回答を受けて、第2回の授業資料でフィードバックを行った。それを

受けての第3回の授業資料におけるフィードバックでは、以下の回答（第2回の取り組み）を共有した。

3-2 私も資料配布型のオンデマンドの授業は初めてだが、自分のペースでじっくりと資料と向き合って取り組むことができるので新鮮だった。回数を重ねていくうちに、自分なりに工夫していけると良いと思う。

54-2 フィードバックを落ち着いて閲覧し、考察できるのはオンデマンドの良さであると感じました。

12-2 質問への回答ありがとうございます。手紙のやりとりをしているようで楽しかった。他の学生がどういったことを学びたいかが分かり、学習の目的を共有できている気がして嬉しい。

25-2 たくさんの人の考えを知ることができて面白いと思った。とても深く考えている人もいたので刺激を受けた。

42-2 自分も最初は manaba を使ったことがなかったので、戸惑っていたが、動画視聴などがなく、資料のみで進める授業というのが、逆に自分のペースで受けることができて個人的のはいと感じた。あと、質問として、資料を見るのは授業開始後でなくてはダメなのか。

第2回の回答をみると、「(3-2)私も」「(42-2)自分も」とあるように、前回のフィードバックで共有した受講者の回答に共感している様子がわかる。ここでは、オンデマンド型の授業形式や、学習管理システムの利用に対する不安や戸惑いが自分だけではないことに気づいた様子が読み取れる。

また、オンデマンド型の授業形式の利点に気づいたこと（54-2, 42-2）や、フィードバックによって他の受講者の様子がわかることが「刺激」になっている様子（12-2, 25-2）が読み取れる。さらに、「(12-2)手紙のやりとりをしているようで」とあるように、オンデマンド型の授業形式であってもフィードバックによって、筆者と受講者との協働性（双方向性）がある程度担保されていることがわかる。なお、上記の回答への筆者のコメントは以下の通りである。

⇒ オンライン（オンデマンド型）授業の長所を活かしてもらえればと思います。短所の部分は、メールや対面などの形でフォローできればと思っていますので、何かあれば相談してください。授業資料は前もって配信しています（前日～当日の午前中くらい）。当日の昼に送信している「コースニュース」（リマインダのメール）は、授業があることを伝える時報のようなものです。必要なければ止めることもできます。

この授業における、受講者のフィードバックへの理解が進む中、第4回のフィードバックで共有した回答には、フィードバックの推進派（28-3 など）と抑制派（16-3 など）の意見があった。それらに対して、筆者のコメント（⇒の部分）では、フィードバックの受けとめ方、回答を取り上げた観点などを説明した。加えて、小課題の回答が長文であることと評価にはあまり関係はないことを説明し、無理に長文を書く必要はないこと（長文になるとフィードバック部分は長くなること）を伝えた。このように課題回答が長文でなくてもよいことを伝えても、実際には、量的な把握でみた

ように課題回答は全体的に長文化していった。

- 5-3 フィードバックが多岐にわたってあったため、とてもいい復習になった。取り上げられている意見には地方目線のものが多く、出身地の人数分布に偏りがあるように感じた。
- 28-3「都市の中にある地域」「地域の中にある都市」のイメージがうまくできていなかったのも、フィードバックの中にあった「数学のベン図」を参考に図にしたところ、わかりやすくなって学習がはかどった。自分だけでは理解しきれなかったところを補えるので、これからもフィードバックが詳しく書かれた資料を提示していただけると嬉しい。
- 48-3 今回のフィードバックは情報量が多くまとめるのに時間がかかった。
- 51-3 オンデマンド式の授業は課題の提出を忘れてしまうことが多く大変だと思った。
- 16-3 少しフィードバックの量が多すぎるのではないかと思います。
- 40-3 やはり沢山の意見を知ることが出来ると、学習がより深まるのでフィードバックはとてもありがたいです。特に都市の匿名性については意見がたくさんあって、さらに考えることが出来ました。
- 31-3 今回のフィードバックで面白かったのは、単に他の学生の意見を見て理解することではなく、学生同士での質疑応答ができたことである。その理由は、直接にその場で聞いた質問ではないのにそれに対する回答ができたからだ。そして、他の学生の回答からより深く学ぶことができて楽しかった。特に都市の匿名性に関する回答の中で、グローバル化の観点から書かれているものは気づいてなかったことなので、とても興味深かった。

⇒ フィードバックについて様々な意見がありました。この授業ではフィードバックを重視しているので、長く感じることもあるかと思いますが、授業の一部として取り組むことをお勧めします。前回は、回答を特に長く引用したのですが、後のシカゴ・モノグラフを意識していました。みなさんが長く書いた経験談は、都市や地域の出来事の一部ですし、別の言い方をすれば生活史にあたります。

「出身地の人数分布に偏り」については、経験談を書く人たちがどんな人たちかを反映していると考えられます。都市部で違和感を覚える経験は、語りたくなるものだと思います。そうした機会として活用してもらっても構いません。なお、2020年度の入学者のうち、茨城県出身が約 44.5%、次点の千葉県出身が約 8.5%となっていますので、日本全国から入学していることがわかります(『茨城大学データブック 2020』<https://www.ibaraki.ac.jp/uploads/databook2020.pdf>を参照)。

加えて伝えておきますが、回答の長さは評価とあまり関係がありません。取り組んだことがわかれば、構いません。長く書くことがあれば書いても構いません。書くことで、自身の思いや考えが整理されることはよくありますし、学習効果も高まります。書くことよりも話す方がいいという場合は、研究室に来てください。先日も、質問に訪れた人がいました。

第 3 回の回答をみると、フィードバックから受講者どうしで学び合っていることが読み取れる。「(28-3) フィードバックの中にあった「数学のベン図」を参考に図にしたところ、わかりやすくな

って学習がはかどった」と書かれているように、他の受講者が試みた図示することを自分も試したことがわかる。

また、「(31-3)学生同士での質疑応答ができたこと」も挙げられている。これは、受講者の疑問を書いた回答に対して、他の受講者の回答が返答として対応しているのではないかとそれぞれの回答を共有したことを指している。直接的に議論をし合ったわけではないが、議論のようになっていることを筆者がコメントしつつ示したことで、「学生同士での質疑応答」に近い状態だと受講者が受け取ったということを表している。

ここまで全体の半分の授業回までを取り上げてきた。受講者にとってオンデマンド型の授業形式への戸惑いや不安がある中、フィードバックを続けることで、オンデマンド型の授業形式がある程度、受講者に受容され、活用されていく様子を確認してきた。次は、第5回以降のフィードバックから、フィードバックに対する受講者の見解をみていく。

3.3.2. フィードバックに対する受講者の見解

今回の授業におけるフィードバックについて、受講者どうしの意見の共有の場や、学習の取り組み状況を把握できる場だという認識が受講者から表明されている。この点は、前に取り上げた、他の受講者から「刺激」を受けている様子などから読み取れることではあるが、授業回の後半に入っても以下のように表明されている。

15-4 フィードバックは確かに読む量が多く、気になったコメントとかにマーカーをつけたりする必要があり、大変ではあるが、オンデマンドのため自分のペースで読むことができるし、何より他の学生さんの意見がとても参考になるので、先生は大変だとは思いますが、続けてほしいと思います。

41-5 毎度ながらフィードバックを通して学生の授業態度に驚かされる。まさに大学生というか。オンライン授業では他の学生の様子はわからないが、ここではオンデマンド形式といえど、きちんと自分で調べて深く考えている事が見れて自分の学習意欲にもつながる。たくさん取り上げていただいてありがとうございます。

また、この授業がフィードバックによってどのように特徴づけられていると考えられるのか、以下のように表明されている。

11-6 オンライン授業では時間の関係上、受講生の意見が取り上げられることはかなり少なく、あっても2・3人くらいの意見しか聞けない、という事が多くある。しかし、この授業では誰かを指名する、誰が何を選択したか確認するなどのタイムロスがなく、かつ色々な受講生の考え方を知ることができるので、とても楽しく、身になる学習ができている。

57-7 この講義でのフィードバックは復習するだけではなく、新たな知識を得るためのフィードバックであり、短期間で深い内容まで学ぶことができたと思う。また、この授業では、まず授業で取り扱い、次の回でみんなの意見がフィードバックされ、さらにその次の回で内容をより深掘りされたフィードバックを受けれるため、実質約三回にわたって同じ内容を

学ぶことができるので、非常に身についたと思った。

30-7 この授業のいいところは、自分と同年代の人間がどのようなことを考えているのかを知れることだと思う。対面だとなかなか手をあげて自分の意見を積極的に言う人はいないと思うので、オンラインだからこそ、匿名性が高いからこそできたことだと思う。ある程度学生の意識が高ければ、授業としては面白くなると思うので、この授業は実際にそれを体現しているなと思って、本当にいい形になっているなとひしひしと感じている。

19-7 このフィードバックでは、自分だけだと常識にとらわれてしまっていて見えない考え方もみんなの意見によって気づくことができる。当たり前のことかもしれないが、とてもとても大切なことであり、これを他の授業でも取り入れられたらなと思った。

この授業は、フィードバックによって多くの受講者の思いや考えを読むことができること、その成立背景には匿名と同世代という条件があると読み取れる。また、フィードバックが単なる復習だけではなく、新たな知識を得る「(57-7)深掘り」の場であることが表明されている。ただし、「(30-7)ある程度学生の意識が高ければ」という条件については検討課題だと考えられる。

4. 検討結果

4.1. 文書資料配信によるオンデマンド型オンライン授業におけるフィードバックの有用性

本稿では、文書資料配信によるオンデマンド型オンライン授業という授業形式において、受講者へのフィードバックがどのような影響を与えているのかを検討するため、授業内容ではなく、授業方法に関するフィードバックを中心に取り上げてきた。

まず、受講者の回答の量的なデータより、課題に取り組んだ時間と文字数を集計し、受講者の取り組み状況を把握した。そこで明らかとなったのは、(1) 受講者が各回およそ 5～30 分は小課題に取り組んでいること、(2) 回を追うごとに比較的長文を書くことに慣れている層、慣れていない層ともに回答の文字数が増加している傾向があることである。これらの結果から、各回の小課題の回答にかかる時間にはばらつきがある中でも、文章を書くことへの慣れに関わらず全体的に文字数は増えていったことが明らかとなった。そのことから、少なくとも課題回答が容易になっていった経過があったこと、さらに積極的な解釈をすれば、授業に取り組む積極性の向上や、文章力の向上といった解釈の可能性もありうる事が明らかとなった。

次に、受講者の回答の質的なデータ（授業方法に関するフィードバック（受講者の回答の共有と、それに対する筆者からのコメント））より、オンデマンド型の授業形式におけるフィードバックを通じた受講者の回答の変化と、フィードバックに対する受講者の見解を把握した。そこで明らかとなったのは、(3) フィードバックによって、オンデマンド型の授業形式がある程度、受講者に受容され、活用されていく変化が確認できたこと、(4) 受講者にとって、フィードバックは多くの受講者の思いや考えを読むことができる場であり、授業内容の復習と新たな知識獲得の場として受けとめられていることである。(3) は、授業に対する戸惑いや不安の共有、他の受講者の取り組み方（姿勢やアイデア）の発見、受講者の回答を対応させる疑似的な議論といった要素により構成されていた。(4) は、受講者側にとっての匿名性の維持や、同世代性による共鳴が背景にあると解釈できた。

(1) ～ (4) の結果を合わせて解釈すると、今回取り上げた授業において、継続的なフィードバック（受講者の回答の共有と、それに対する筆者からのコメント）が、授業方法の受容と活用を促し、課題回答を容易にしていくことに貢献していたことが明らかとなった。このことを授業実践の観点から表すと、受講者の心境や取り組み姿勢やアイデアに関する回答を共有すること、授業担当者はフィードバックの受けとめ方など背景に関することや、疑似的な議論が成立していることをコメントすることが、オンデマンド型の授業形式におけるフィードバックの教育的効果を高めるといえることになると考えられる。対面授業における身体性の要素をオンラインで担保することは困難である一方、協働性（双方向性）の要素は、今回の授業実践におけるフィードバックによってある程度担保されたことが確認できた。

4.2. 受講者への授業アンケート結果による補足

文書資料配信によるオンデマンド型オンライン授業におけるフィードバックの有用性を述べたところで、受講者の回答した授業アンケートの結果から補足しておく。このアンケートは、筆者の作成したものではなく、茨城大学が教育改善を目的として作成したものである。17の質問項目から、本稿に関わる質問をいくつか取り上げ、回答結果をみていく。今回はどの質問に対しても、7割以上の回答数があったため、受講者全体の傾向を表わしていると考えられる。

まず、授業形式に関わる図3～5を参照すると、文書資料の提示について、興味関心の向上や自発的な学修について、遠隔授業での十分な学修について、85%以上が良好な回答となった。

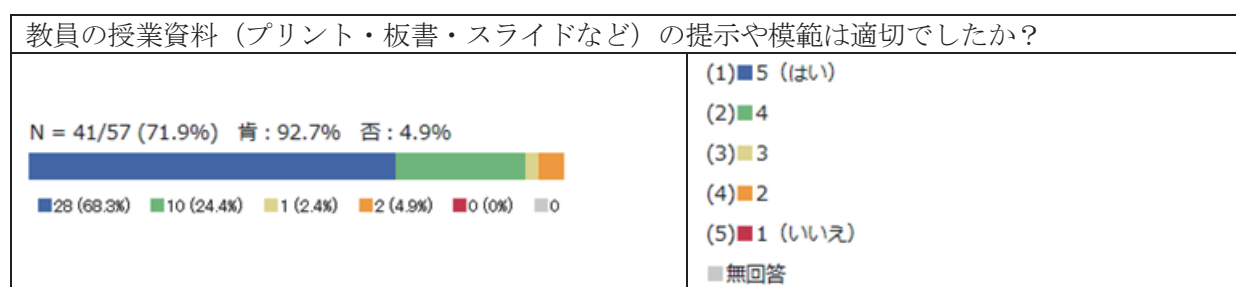


図3 授業資料の適切さ

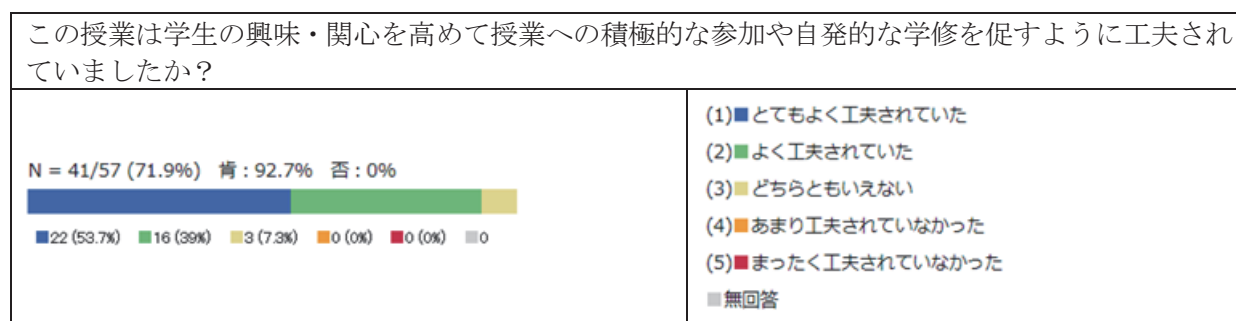


図4 学修への積極的な促し

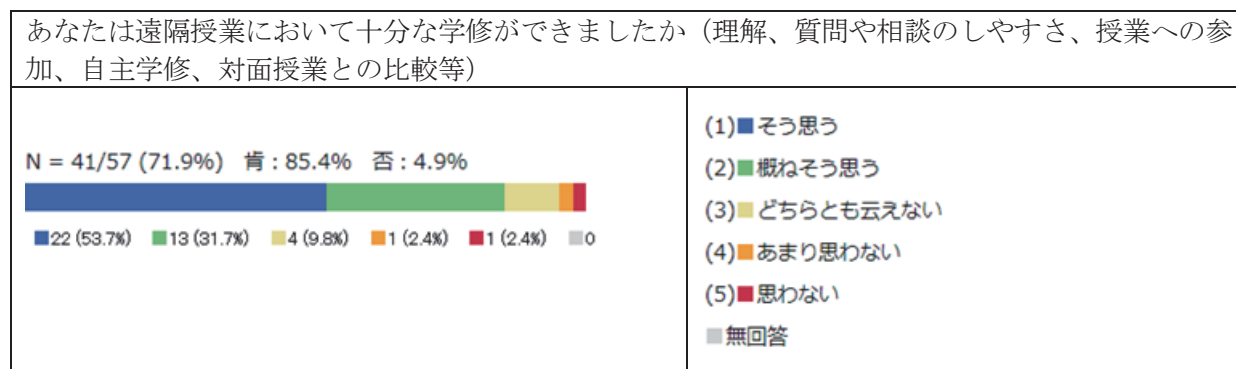


図5 遠隔授業による学修

続いて、授業の理解度や満足度に関わる図6～9を参照していく。どれも87%以上が良好な回答であったため、受講者の理解度や満足度に関わる実感が高かった傾向を読み取れた。

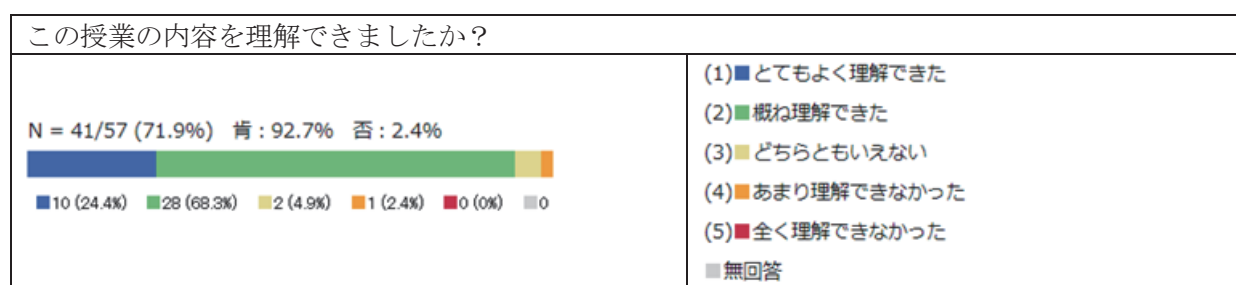


図6 授業の理解度

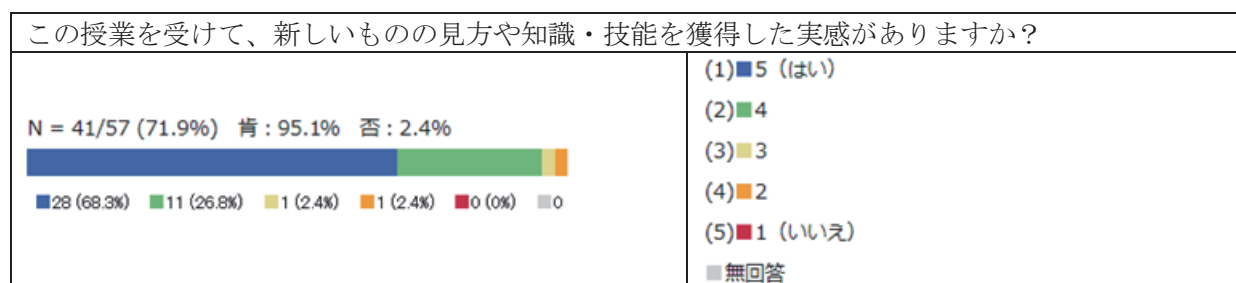


図7 知識・技能の獲得実感

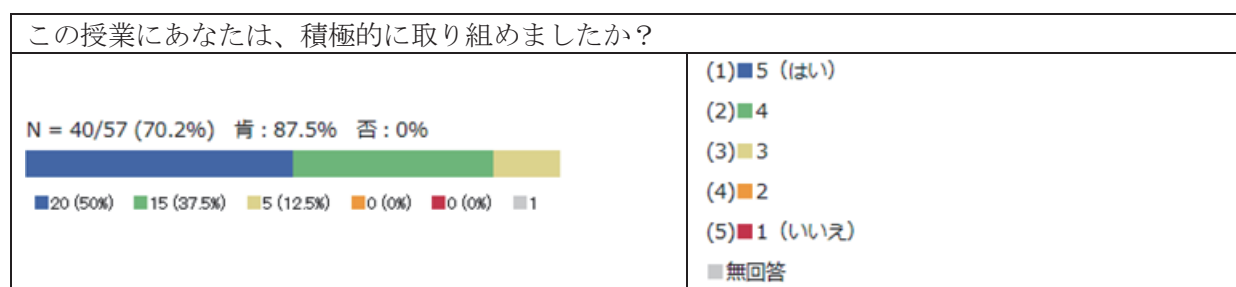


図8 授業への積極性

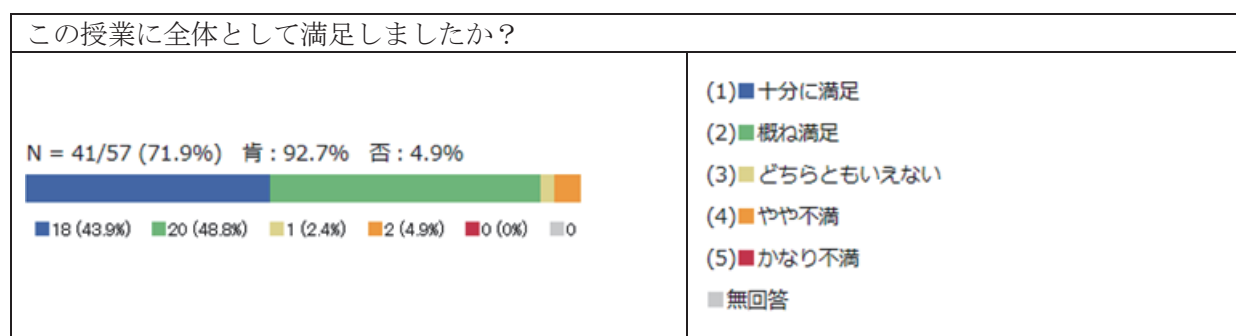


図9 授業満足度

5. おわりに

対面授業がオンライン授業と比べて優位であることに変わりはないが、さまざまな「危機」への対応や、学生の情報機器環境の格差⁷⁾などをふまえると、オンライン授業の検討は引き続き必要であることも変わらない。今後、対面授業の要素が多いハイブリッド授業の普及が進むと想定されるが⁸⁾、文書資料を読み込む機会を提供する⁹⁾オンデマンド型オンライン授業も、その普及に貢献できれば幸いである。

なお、学生にとってオンライン授業の悪い点は、「友達などと一緒に授業が受けられず、寂しい」(53.0%)が最も多い回答であった(文部科学省 2021b)。対面授業であれば、こうした欠点を補う親睦機能がある程度果たせるのであろうし、学生生活において重要であることは想像に難くない。ただ、授業の目的に親睦機能があるのではなく、あくまで授業による副次的な産物のはずである。今回のオンライン授業実践では、フィードバックによって、授業内容を通じた親睦機能がある程度果たしていたと考えられる(25-2, 31-3, 41-5などを参照)。

最後に、先に触れた検討課題について言及しておく。「(30-7)ある程度学生の意識が高ければ」という条件については検討課題と記したが、本稿では、フィードバックを受容する学生の素地(意識や能力など)については検討の余地がある¹⁰⁾。また、授業内容の検討はしていないため、他分野の授業内容であった場合、どのような結果となるかという点も別稿での検討となる。

謝辞

本研究の一部は、令和3年度テニュアトラック教員研究費支援(茨城大学)の助成を受けて行われた。

注

- 1) この認識については、理論的な教育学研究においても指摘されている。鈴木は、社会システム論を展開したニクラス・ルーマンの議論を引用しつつ、学校教育における学級という制度に着目して、非対面型授業の対面型学校教育への代替可能性と限界について論じている(鈴木 2021)。
- 2) フィードバックにあたっては、生活実感などを書いた作文を生徒どうしで読み合う生活綴り方の教

育実践（無着 1995）や、文章読解において「わかったつもり」になる原因を検討した西林などを参照している（西林 2005）。なお、問いの設定やそれに対する受講者の回答イメージは、考えることを目的とした問い方を提案しているたなかの議論で言及されている（たなか 2021）。

- 3) 今泉は、ICT 環境を活かして、受講者の取り組みを効率的に情報収集と分析をすることが、授業改善に有用であることを論じている（今泉 2019）。今回の授業実践におけるフィードバックも、ICT 環境を活かした効率的な情報収集と分析を可能にしており、毎回の授業改善（例えば、受講者の理解度の把握やそれに応じた補足説明など）に役立っている。
- 4) Microsoft Forms における入力にかかった時間（入力のページを開いてから入力結果を送信するまで）は、入力画面を開いたまま授業資料を読み進める場合（入力していないが時間が長くなる）、あらかじめ小課題をメモ機能などに書き出して入力画面でコピー＆ペーストする場合（入力は一瞬で済むため時間が短くなる）なども含まれてしまう。特に、後者は筆者からの誤字脱字を防ぐアドバイスとして授業資料上に周知している。そのため、実際に小課題に取り組んだ時間より短くなる可能性の方が高い。
- 5) Excel データ上で LEN 関数を用いて文字数をカウントした。
- 6) 引用している受講者の回答には誤字、脱字、文法上の誤りなどが含まれているが、実際の授業資料上でも基本的にそのまま掲載している。必要に応じて、こうした誤りについても筆者からコメントしつつ、共有している。
- 7) 大学生を対象とした文部科学省の調査によると、「オンライン授業の悪かった点」（n=1583）として「通信環境が不十分」という回答が 15.5%となっている（文部科学省 2021b）。各大学でも学生の情報通信環境を調査しているが、例えば、村上・祥雲・大崎の調査によると、「自宅のインターネット環境」（n=311）について「光回線・ケーブルテレビ等の定額無制限接続できる環境があるが機器を接続できない。」「定額無制限接続できる環境がない。」という回答が合わせて 10.6%となっている（村上・祥雲・大崎 2021）。これらの結果をふまえると、10～20%の大学生は、オンライン授業受講にあたって情報通信環境由来の支障があるように見える。この一部は、データサイズの大きい動画・音声通信ではなく、データサイズの小さい文書資料の授受によって解消しうる。また、大学以前の学校教育に目を向けると、オンライン授業に対応できている児童・生徒や教員、保護者の増加は途上にある（野中 2021）。
- 8) 例えば、早稲田大学では、ブレンド型ハイブリット授業によって、オンデマンド型の授業資料で講義内容を前もって学習（知識修得）し、対面授業でディスカッションや発表などのアクティブラーニングを実施する「反転授業」に取り組んでいる（早稲田ウィークリー2021）。
- 9) 西林の研究において、大学生の「わかったつもり」で誤読している調査が紹介されている（西林 2005）。また、新井は、人工知能研究の一環で調査した中高生の読解力調査によって、教科書の文章を誤読している割合が高いことを明らかにしている（新井 2018）。大学教育において、文書資料を読み込む教育機会が一定数必要であると考えられる。原書講読や輪読ゼミといった、すでにある大学教育実践の知見も有用なはずである。
- 10) ここでの学生の素地（意識や能力など）は、学生自身の学習しているという認識や、文書資料を読み解く能力などを指している。授業担当者の考える学習している状態や想定している読解力と、受講者の学んでいると感じる状態や読めているという思いは、多少のずれがある。フィードバックは、

そのずれの相互理解とそれを通した大学での学びへのシフトを意図している。ただ、そのずれ自体の検討は本稿で行っていないため別稿への課題となっている。なお、関連する先行研究として、遠隔授業の検討を通して、授業における双方向性の認識に、学習者と教師の間でずれがあることを明らかにしている研究がある（植野・吉田・石橋・樋口・三上・根木 2001）。

引用文献

- 新井紀子. (2018) 『AI vs. 教科書が読めない子どもたち』 東洋経済新報社.
- 井内勝哉・西尾悠・脊戸和寿・小川隆申. (2021) 「理工学部初年次学生に対するオンデマンド型 online 講義による情報関連講義の教育効果」 リメディアル教育研究 (早期公開記事), 1-7,
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jade/advpub/0/advpub_2021.07.20.01/_pdf (2021 年 11 月 4 日閲覧).
- 今泉友里. (2019) 「ICT を利用した授業研究の可能性—学習者の記述の収集と分析を通して—」 茨城大学教育実践研究, **38**, 183-194.
- 植野真臣・吉田富美男・石橋貴純・樋口良之・三上喜貴・根木昭. (2001) 「複数クラスにおける遠隔授業の特性分析」 日本教育工学雑誌, **25(2)**, 115-128.
- 京都大学高等教育研究開発推進センター. (2021) 「Teaching Online@京大」
<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/> (2021 年 11 月 4 日閲覧).
- 鈴木篤. (2021) 「ニクラス・ルーマンの学級論に関する検討—非対面型授業の対面型学校教育への代替可能性と限界—」 教育学研究, **88(1)**, 1-13.
- 鈴木克夫・穴久保恵治・大野彬. (2020) 「新型コロナウイルス感染症対策と遠隔授業の活用—遠隔授業導入実態調査から—」 総合人間科学研究, **1**, 177-184.
- 谷尻治. (2020) 「大学教育における遠隔授業の試み—3 タイプ、その成果と課題—」 学校教育実践研究, **5**, 49-56.
- たなかよしこ. (2021) 「わからないことがわかるための問い—授業補助者から授業者へ」 小山義徳・道田泰司編『「問う力」を育てる理論と実践—問い・質問・発問の活用の仕方を探る』ひつじ書房, 231-266.
- 西林克彦. (2005) 『わかったつもり 読解力がつかない本当の原因』 光文社新書.
- 日本放送協会. (2021) 「日本国内の感染者数」 <https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/data-all/> (2021 年 11 月 4 日閲覧).
- 野中陽一. (2021) 「学校教育のオンライン化における生活と学びの変容」 日本教育方法学会編, 『パンデミック禍の学びと教育実践 学校の困難と変容を検討する』 図書文化, 25-37.
- 北海道大学高等教育推進機構オープンエデュケーションセンター.(2021) 「北海道大学におけるオンライン授業ガイド」 <https://sites.google.com/huoec.jp/onlinelecture/home> (2021 年 11 月 4 日閲覧).
- 間嶋崇・植竹朋文. (2021) 「ソーシャルディスタンスを意識したグループワーク手法の試案」 情報科学研究研究所所報, **98**, 1-8.
- 無着成恭編. (1995) 『山びこ学校』 岩波文庫 (原著 1951 年刊).
- 村上大介・祥雲直樹・大崎真.(2021) 「オンデマンド配信による遠隔授業に至る取り組み」 東北文化学園大学看護学科紀要, **10(1)**, 17-25.
- 文部科学省. (2020a) 「新型コロナウイルス感染症対策に関する大学等の対応状況について (令和 2 年 5

- 月 12 日時点)」https://www.mext.go.jp/content/202000513-mxt_kouhou01-000004520_3.pdf (2021 年 11 月 4 日閲覧).
- 文部科学省. (2020b) 「新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえた大学等の授業の実施状況 (令和 2 年 6 月 1 日時点)」https://www.mext.go.jp/content/20200605-mxt_kouhou01-000004520_6.pdf (2021 年 11 月 4 日閲覧).
- 文部科学省. (2020c) 「大学等における後期授業の実施方針の調査について (令和 2 年 9 月 15 日)」
https://www.mext.go.jp/content/20200915_mxt_kouhou01-000004520_1.pdf (2021 年 11 月 4 日閲覧).
- 文部科学省. (2021a) 「R3 年度前期の大学等における授業の実施方針等に関する調査結果 (令和 3 年 7 月 2 日)」https://www.mext.go.jp/content/20210702-mxt_kouhou01-000004520_2.pdf (2021 年 11 月 4 日閲覧).
- 文部科学省. (2021b) 「新型コロナウイルス感染症に係る影響を受けた学生等の学生生活に関する調査等の結果について (令和 3 年 5 月 25 日)」
https://www.mext.go.jp/content/20210526-mxt_kouhou01-000004520_1.pdf (2021 年 11 月 4 日閲覧).
- 山岡英孝・小山陽一・伊藤隆夫・北島孝浩・西誠. (2020) 「数理基礎科目におけるオンデマンド型授業の検証—線形代数学における遠隔授業の実施例と学修効果—」 *KIT Progress*, **29**, 115-124.
- 吉野英岐. (2021) 「危機とコミュニティ」 橋本和孝・吉原直樹・速水聖子編著, 『コミュニティ思想と社会理論』 東信堂, 154-180.
- 早稲田ウィークリー. (2021) 「進化するオンラインでの学び ハイブリッド型で「反転授業」を実現」
<https://www.waseda.jp/inst/weekly/feature/2021/06/14/87621/> (2021 年 11 月 4 日閲覧).