

受賞作品（佳作）

コミュニケーションを重視した
オンライン授業について

～反転授業を取り入れる～

文学部英語英米文化学科 2年

出口 隼詩

1. はじめに

2020年1月から2月にかけて中国で「原因不明の肺炎」が流行した。対岸の火事として日本に住んでいる人々は通常通りの生活を送っていたものの、新型コロナウイルス（COVID-19）と呼ばれた感染症は瞬く間に地球上へ広がっていった。3月11日に世界保健機関（WHO）は、新型コロナウイルス感染症を「パンデミック」として宣言¹した。この新型コロナウイルスの影響は、医療や看護の現場で重大な問題となった。未知のウイルスに対処することの困難を知った。また物流や交通などの国と国を超えるようなグローバル活動に対して、その制限を余儀なくされた。

新型コロナウイルスは教育にその影響を深く及ぼした。WHOがパンデミック宣言をする少し前、日本では安倍晋三内閣総理大臣（当時）が3月2日から春休みまで全国の小、中、高などを臨時休校にするよう自治体に要請²した。大学は春休み期間であったため、混乱は少なかった。そして4月7日に政府が特別措置法に基づく緊急事態宣言を発出後、状況が大きく変化した。いわば3密を避ける、外出を自粛するなどの個人レベルでの対応が強く求められたため、大学生の多くはこの時期を実家や下宿先で過ごした。文部科学省の調査³によれば、2020年5月12日の時点で9割の大学で通常の授業開始を延長するか、ほとんどの大学で遠隔授業を実施していた。

この期間に最も対応が迫られたのは大学の運営陣と教員、そして新しく入学した大学1年生の生徒だろう。大学の授業は対面式がスタンダードであった。大人数が教室に集まり、講義を聞くことが主流だった。しかし、対面式は新型コロナウイルスに感染する確率が高くなる。そこで取り入れられたのが「オンライン授業」だ。だが、これまで対面式を基本としてきた大学はオンライン授業に関する知見が少ないと言っても過言ではない。

その一方、学生生活やキャンパスライフを楽しみにしていた新入生にとっては右も左もわからないままオンライン授業を受ける状況になった。大学との関わりが少なく、授業がスタートしたため、ある程度のサポートはあったものの履修一つをとっても大変であった。私もその一人である。また授業の代わりに出される大量の課題やレポートの量に対して疑問を投げかける声も見られた。SNSでは「#大学生の日常も大切だ」というハッシュタグが付けられた投稿がされて、対面授業や大学での部活、サークルの活動再開を望む声が上げられた。

本提言では、まずオンライン授業の定義や利点、問題点を説明する。次に、コミュニケー

¹ CNN 「WHO、パンデミックを宣言 新型コロナウイルス感染拡大で」2020年3月12日 <https://www.cnn.co.jp/world/35150674.html>

² 総務省 『情報通信白書』、2020年、138p（第2章第3節）

³ 文部科学省 「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」、2020年

ションを重視したオンライン授業について提言し、実際にオンライン授業を実施することを想定した授業の流れを説明する。最後に望ましいオンライン授業とその先にある大学の意義について結論づける。

2. オンライン授業について

2.1 オンライン授業の定義

オンライン授業は、法令上では「メディアを利用して行う授業⁴」と言われており、遠隔授業やオンライン授業を含む。これと対になるのが「面接授業⁵」であり、いわゆる対面授業である。これらの授業は大学設置基準に定められており、メディアを利用して行う授業については、大学設置基準第25条第2項で「大学は、文部科学大臣が別に定めるところにより、前項の授業（第1項）を、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。⁶」（大学設置基準、括弧内筆者注）と定義されている。その後、平成13年3月30日に文部科学省告示第51号では、メディアを利用して行う授業について、「文字、音声、静止画、動画等の多様な情報を一体的に扱う⁷」と定められた。この告示では「同時かつ双方向」の授業にするべきだとしている。さらに毎回の授業では、教員や指導補助者が「教室等以外の場所において学生等に対面すること」、または授業終了後に適切な方法により「設問解答、添削指導、質疑応答等による十分な指導」をした上で、学生間の意見交換の場を設定するように求めている。このようなことからオンライン授業とは、インターネットなどのメディアを使用して、教員の指導を直接受けながら、学生間のコミュニケーションが図られる授業であると定義できる。なお本提言では、法令等で使用されている「メディアを利用して行う授業」ではなく、一般的な「オンライン授業」という名称を用いる。

2.2 オンライン授業の方法

オンライン授業は、対面授業とは異なり、様々な方法で実施されている。ここではオンライン授業の方法を3つに分類した。オンライン会議サービスを用いた「同時配信型」、テキストや動画、音声などを用いて行い自学自習する「オンデマンド型」、オンライン会議システムとオンデマンド教材を組み合わせた「混合型」である。なお、教員によって使用するツールや学習管理システム（Learning

⁴ 文部科学省 「オンライン授業に係る制度と新型コロナウイルス感染症の影響による学生等の学生生活に関する調査」、2021年、3p

⁵ 同上、5p

⁶ e-GOV 法令検索 「大学設置基準」

⁷ 文部科学省 「大学設置基準等の一部を改正する省令等の施行について（通知）別添2 文部科学省告示第百四十号」、2007年

Management System: LMS) が異なる。以下、本提言でもこの 3 つの名称を用いる。

2.3 オンライン授業の利点と課題

オンライン授業には様々な長所と短所がある。文部科学省が 2021 年 3 月 5 日から 27 日に実施した「新型コロナウイルス感染症の影響による学生等の学生生活に関する調査⁸」では、オンライン授業の良かった点と悪かった点について調査している。結果を参照すると、良かった点について、「自分の選んだ場所で授業を受けられた」が全体の 79.3%、「自分のペースで学修できた」が 66.1%、となっている。つまり、大学の授業を時間と場所に拘束されずに受けられることを長所として捉えている。

一方、オンライン授業の悪かった点⁹については、「友人などと一緒に授業を受けられず、寂しい」が 53.0%、「レポート等の課題が多かった」が 49.7%、「身体的疲労を感じた」が 44.0%、「質問等、やりとりの機会がない・少ない」が 43.9% という結果だ。この結果から、友達と一緒に授業を受けられないことや、やりとりが少ないなどといったコミュニケーション不足が主な理由になっていると考えられる。なお、課題の負担については、本来対面授業で行っていた講義内容をオンラインで代用している部分もあるため、必然的に自分で行う学習量が多くなってしまふと推測できる。

この調査では、オンライン授業の満足度¹⁰についても調べられた。その結果、調査に協力した 1583 人のうち、「満足」および「ある程度満足」と回答した合計が 56.9%であり、回答者の約半数以上がオンライン授業を肯定的に捉えていた。だが、「どちらとも言えない」が 21.0%、「あまり満足していない」が 14.9%、「満足していない」が 5.7%となっている。そのため、オンライン授業に対して不満を持っている生徒から、その原因などを聞き、改善していくことが求められるだろう。

3. コミュニケーションを重視したオンライン授業について（提言）

大学設置基準や文部科学省が 2021 年に行った調査から、学生同士や学生と教員とのコミュニケーションや議論を重視したオンライン授業を行うべきだと考えられる。そのためには、オンラインの講義形式を授業内容に合わせて選択することやアクティブラーニング、反転学習を授業に取り入れることが必要だ。授業中にコミュニケーションや議論を行うことで、双方向性や対話性が確保でき、多くの学習成果を得ることが可能だ。

⁸ 文部科学省 「オンライン授業に係る制度と新型コロナウイルス感染症の影響による学生等の学生生活に関する調査」、2021 年、7p

⁹ 同上 7p

¹⁰ 同上 7p

第3節では、コミュニケーションを重視したオンライン授業について提言する。

3.1 根拠および理由

学習院大学が令和2(2020)年度に行った「授業評価アンケート¹¹」報告書からコミュニケーションを重視するオンライン授業を行う根拠を説明する。授業評価アンケートでは講義のタイプを「講義」、「演習」、「語学」と3つに分類し調査を行っている。まず「Q02.私はこの授業に意欲的に取り組んだ(事前の準備や復習等を含む)」という項目では以下のような結果が出ている。

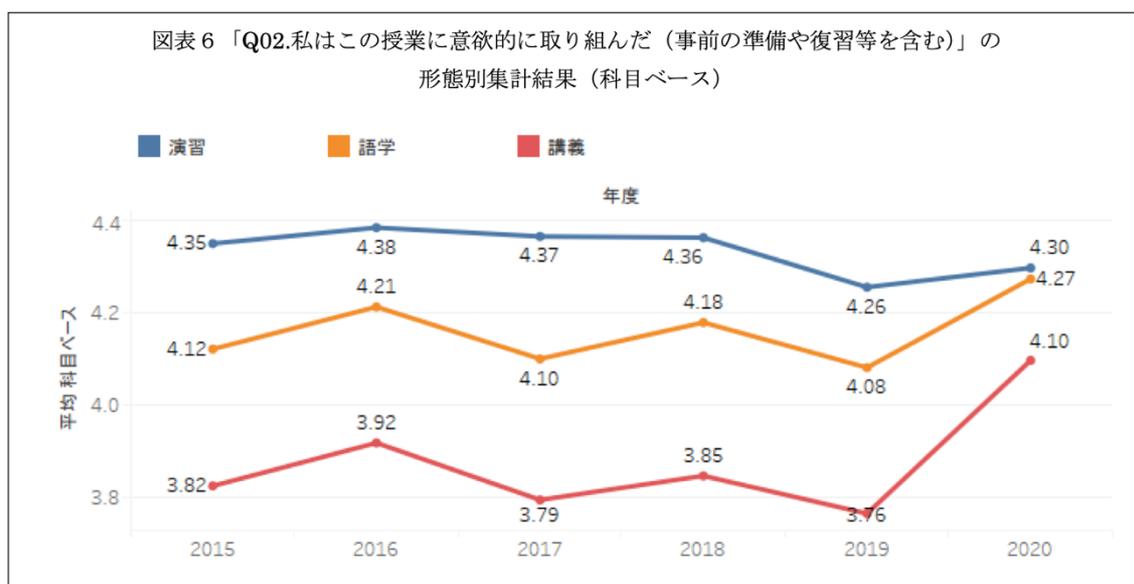


図1 「Q02.私はこの授業に意欲的に取り組んだ(事前の準備や復習等を含む)」の形態別集計結果(科目ベース)『令和2年度(2020)授業評価アンケート』19pより転載

この結果から少人数で実施される「演習」タイプの授業は、毎年「語学」や「講義」よりも意欲的に取り組んでいる人が多いことがわかる。ここで着目したいのは「演習」と「語学」、「講義」の意欲が、オンライン授業を行った2020年度は結果に差が少ないことだ。むしろ「講義」タイプは、これまで以上に生徒が授業を意欲的に取り組んだとわかる。オンライン授業を実施したことで、学生が復習や予習に取りかかりやすかったのではないかと推測される。その一方で、「演習」タイプの授業は2019年度4.26、2020年度4.30と値の大きな変化が見られない。これは、オンライン授業になったとしても、少人数で実施される授業の質が対面授業同様に保たれたと考えられる。だがそこに学生同士の議論や教員とのコミュニケーションがあったかどうかは定かではない。次は、同じく「授業評価アンケート」から

¹¹ 学習院大学 「令和2(2020)年度『授業評価アンケート』報告書」、2021年、p13,19,21,22

「Q10.この授業の水準に満足している」という項目の回答をしてみる。

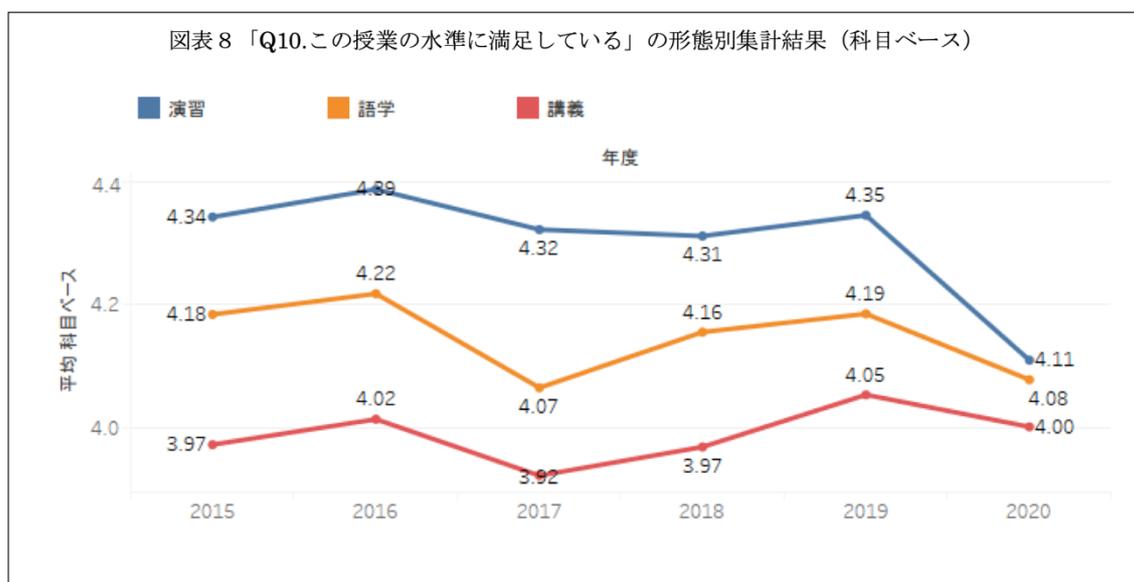


図2 「Q10.この授業の水準に満足している」の形態別集計結果（科目ベース）『令和2年度（2020）授業評価アンケート』21pより転載

対面授業を実施した2019年度とオンライン授業を実施した2020年度を比較すると、評価が下がっている。特に「演習」タイプの授業にその傾向が顕著である。コミュニケーションや議論を必要とする「演習」タイプの授業では、対面授業に比べて、授業中の議論をはじめとするコミュニケーションが取りにくく学生の満足度が低下したのではないだろうか。

また、「Q11. この授業によって知的好奇心が刺激されたり、新しいものの見方が得られたりした。」というアンケート項目を見ると、特に「演習」タイプの評価が下がっている。2019年度は4.41だったのに対して、2020年度は4.16となっている。

ここまで見てきた視点は学生からの視点だった。しかし、ある国立大学の調査では教員からも同様にコミュニケーション不足が指摘されている。京都大学が2020年度に教員に対して行ったオンライン授業に関するアンケート調査¹²では、オンライン授業で困っていることについて、学生とのコミュニケーションが取れないという項目を選択した教員が多くいた。加えて、学生へのフィードバックが大変であると多くの教員が困っていた。

¹² 山田剛史 「遠隔授業のインパクトとニューノーマルの高等教育」、2021年、3p、5p

これらの結果から、「演習」タイプや「語学」タイプと言ったコミュニケーションを必要とする授業に関しては、オンライン授業の場合、学生の満足度が低下していることが分かる。一方で、オンライン授業に意欲的に取り組んだと答える生徒が増加していることを考えると、オンライン授業そのものに対して不満は感じていないと読み取れる。また教員の視点からも同様に、オンライン授業によるコミュニケーション不足が指摘されている。そのため学生間、教員と学生のコミュニケーションや議論をオンライン授業中に取り入れることで、授業に対する満足度がさらに上がると考えられる。

3.2 講義方法と授業内容の関係

オンライン授業が主流となった今、求められていることは授業内容に合わせて、講義方法を選択することだ。授業内容に対してオンライン授業の方法がなければ、デメリットが強調されてしまうだろう。オンライン授業の方法は同時配信型、オンデマンド型、混合型の3種類がある。例えば、語学の授業の場合は同時配信型もしくは混合型を選択するべきだ。教員は学生の発音や発話などを直にチェックすることができ、対面授業とは変わらない授業効果をもたらすことができる。学生も教員の発話を聞いたり、学習したことで会話をしたりすることで、外国語を身につけることが可能だ。だが、2020年度の語学の授業では、少なからずオンデマンド型の授業もあった。オンデマンド型では、学生が一人で発音や発話の練習がしにくく、教員によるフィードバックもないため、学習の効果が実感しにくい。実際に私自身が昨年履修した外国語は、オンデマンド形式であった。指定された教材の箇所を読み、問題を解く。その回答を書いたノートをスマートフォンやタブレットなどのカメラで撮り、写真をPDF化して、担当教員へ送信した。評価方法は、教員が提出されたPDFを見て、誤りを指摘し、個別にメッセージをもらうという流れだった。この授業方法は、文部科学省のオンライン授業の規定のうち、設問回答や添削指導を行うという条件に合っている。だが、第二外国語の授業は問題を解くだけでなく、発音の指導も含めて行われるべきだと考える。そのため語学形式の授業は、同時配信型や混合型の授業により、リアルタイムでの指導が必須だと考えられる。

またオンライン授業のタイプと授業効果の実感について教員も、混合型が最も効果を感じると答えている。京都大学が2020年に教員に対して行った「2020年度前期オンライン授業に関するアンケート調査¹³⁾」では、「効果を実感している」と「ある程度効果を実感している」と答えた教員の割合が、混合型の授業では、8

¹³⁾ 山田剛史 「遠隔授業のインパクトとニューノーマルの高等教育」、2021年、3p

割を超えた。その次に「同時双方向型」、「オンデマンド型（動画教材）」、「オンデマンド型（テキスト教材）」となっている。

3.3 コミュニケーション、議論を中心とした授業

前述した学習院大学の授業評価アンケートから学生間、そして学生と教授の間にはコミュニケーションの不足が見られることがわかった。そこで、オンライン授業は、議論や学生間のコミュニケーションに時間を使う授業であるべきだと考える。議論やコミュニケーションにより学ぶ授業方式は「アクティブ・ラーニング」と呼ばれている。本提言では、アクティブ・ラーニングのうち反転授業に注目したい。

土佐によれば、反転授業とは「通常、授業内で行われる説明型の講義を、ビデオ視聴による事前学習として授業前に課し、教室ではグループディスカッションを中心に能動的な学習を行う形態¹⁴」であるという。従来型の授業では、教科書を読むなどの事前学習をして、実際の授業では講義形式で新しい内容の学習をしていた。事後学習として復習や練習問題を解くことになる。一方で、反転授業では事前学習として新しい内容のビデオ講義を視聴する。そして、授業では、新しい内容の演習を行い、事後学習で練習問題や発展的な課題を行うという流れになる。反転授業では、授業時間に新しい内容の講義を含まないことがポイントである。

だが、オンライン授業で反転授業を行う時はさらなる工夫が必要だろう。例えば、オンデマンド型と同時配信型の混合型で反転授業を行うとき、まず、教授はオンライン上のLMSに教材をアップロードする。そして学生はその教材を使用して、事前の学習をするのだ。音声を聞いたり、教科書の問題を解いたりする。ここではインプットをして、その情報を元に自分の頭で思考することが求められる。授業時間では、事前学習を元にして、不明な点や教授から投げかけた疑問を学生間でディスカッションする。この時には、自分の考えを伝えたり、相手の考えたことを聞いたりする必要がある。最後に、事前学習からの内容や自分の考えたこと、ディスカッションで得た意見を総合して、自分自身の考えを文章にして、教授に提出する。

これがオンライン授業における反転授業である。コミュニケーションをするだけでなく、知識のインプットやアウトプットも同時に行うことで、思考力や判断力、表現力がつく。

オンライン授業でアクティブラーニングや反転学習を取り入れる背景は、デジタル機器やIT技術の発達にある。土佐によると、反転授業は2000年ごろからアメリカで提唱されてきたという¹⁵。だが当時は、インターネットが今ほど整ってお

¹⁴ 土佐幸子 「反転授業の長所と短所を探る-『反転』ではなく『事前』授業を-(<特集>アクティブラーニング)」、『大学の物理教育』2014年20巻2号、p61

¹⁵ 同上、p61

らず、大学生ですらパソコンを持っているかどうかは怪しい時代だ。しかし、2021年の現在、ほぼ全ての学生がスマートフォンやパソコンを持っており、それらを使ってオンライン授業を受けることができる。

一方で、反転授業を取り入れることで、効果があるのは演習や語学、少人数で実施される講義だ。一般的に大学に設置されている一般教養科目などは、大人数に講義される形式であり、オンラインの反転授業には向かないだろう。このように一口にオンライン授業といっても、様々な形式や方式があるため、一概にはその効果が定かではない。今後もオンライン授業の方法、授業内容と学生の理解度の関係を調べる研究や調査が必要だろう。

4. オンライン授業の流れ

前節では、コミュニケーションを中心にした授業について述べてきた。この節では、コミュニケーションに重点をおいて、どのように授業を進めるのかという方法について説明する。なおこの方法は、「演習」タイプや「語学」タイプ、50～60人程度の少人数の「講義」タイプを想定しており、100人を超える大人数の授業では当てはまらないとする。

まず事前準備として、教員は音声やパワーポイントで作成された資料、動画などをLMSにアップロード¹⁶する。生徒は、決められた時間までにアップロードされた教材を使って、予習をする。この時に、教員はワークシートなどを作成して、資料の読み込みの補助や議論のきっかけとなる質問を用意し、学生はそれらに対する自分なりの考えをまとめておく。質問などがあると、学生間のみで議論が行われやすいだろう。つまり事前準備の時間は授業資料を読み込んだり、教科書を読んだりするインプットの時間だ。次に授業である。授業は同時配信サービスを利用して行う。授業内では、オンラインでも参加者が少人数のグループ¹⁷となり、議論できる時間を設けることが最も重要である。議論では、教授が投げかけた質問や教科書を読んでわからなかったところなどをお互いに議論し合う。最後に授業後である。ワークシートの提出やクイズ形式もしくは記述形式の設問に答える。これにより、授業に出席したかなどの確認ができる。

ここで想定した授業は、90分で行われることを想定した。だが90分全てを同時配信型の授業で行うことは物理的にも体力的にも厳しい部分がある。前述した文部科学省によって実施されたオンライン授業に関するアンケートの中でも、身体的な疲労があったという回

¹⁶ オンライン授業の問題の一つに、資料作成による教員の負担が大きいということがあ
る。今後も一部でオンライン授業を続けていくとなれば、解決しないとイケない課題であ
る。

¹⁷ 使用する媒体、サービスを選ぶときは、参加者を少人数に分けられる機能を持つか確認
する必要がある。

答が全体の約 44%¹⁸と非常に高い割合であった。また、物理的な部分としてネット環境やデータ通信量によるネットワークの負担もある。オンライン授業が導入された当初、多くの大学でアクセス集中により、サーバーがダウンしてしまうという事例が多々あった。私もそれに巻き込まれた一人である。

このような体力的、物理的な理由を解決するために 90 分を 3 分割してオンライン授業を行うと、学生や教員、ネットワークの負担が軽減されると考える。まず事前準備を最初の 30 分ほどで行う。生徒は、この時間は同時配信型のツールなどに接続せずに、各自で取り組んでもらう時間となる。授業の予習に充てる学生もいれば、前日に行った予習を元にさらに考えをアップデートさせる学生もいるだろう。そして次の 30 分から同時配信型のツールを利用した授業になる。この時は、学生をブレイクアウトルームに分けて議論を行う。かなり少人数のクラスならば、指名や挙手によって直接、教員や学生同士で議論をすることも可能だ。また、議論する時はなるべく相手の顔が見られるようにカメラをつけるとより効果的だ。この 30 分のディスカッションの後に、教員による解説授業をする。この解説では、新しい知識を説明したり、複数の解釈を説明したりする。

このような 90 分を 3 分割したオンライン授業を行い、自分で思考する時間と学生の間で議論を交わす時間、教員による解説の時間を設けることで学生にとっては多くの能力を得ることになる。例えば、自分で考える段階では論理的思考力やそれを文章として表す文章力、表現力が鍛えられる。議論の段階では、学生同士のコミュニケーション力が得られる。大人数の対面授業では身につけなかった様々な能力が、オンライン授業により身に付くに違いない。

5. 結論

本提言ではコミュニケーションを重視したオンライン授業について述べた。パソコンの前に座って、個人一人で受けるオンライン授業だからこそ、他人とのコミュニケーションが必要だと考える。近年の IT 技術では、家にいながら、他人の顔を見て話すことが可能である。知識や技能を学ぶだけではなく、他者の考えを理解し、自分の考えを広げることが大学における授業で身につけることだろう。私自身もそれを期待して大学の授業に参加している。

コロナウイルス感染症により、社会が抱えていた問題点が明らかにされた。大学も例外ではないだろう。そもそもなぜ大学が存在するのか。大学で学生は何を学ぶのか。なぜ大学へ行くという選択肢が存在するのか。大学の意義が改めて問われた。その意義とは、新しい知をつくり出していくことだと言われる。だが、新しい知を生み出すためには、一人だけではなく、学生同士や学生と教員といった関係が議論やコミュニケーションを重ねることで少

¹⁸ 文部科学省 「オンライン授業に係る制度と新型コロナウイルス感染症の影響による学生等の学生生活に関する調査」、2021 年、7p

しずつ出来上がっていくものだろう。そして新たに生み出された知は、いつ襲うかわからない災厄への解決法の一つとなり、次の課題を解決するための糸口となる。

引用・参考文献

文部科学省 「オンライン授業に係る制度と新型コロナウイルス感染症の影響による学生等の学生生活に関する調査」、2021年

<https://www.mext.go.jp/kaigisiryō/content/000125290.pdf>

(最終閲覧日：2021年10月19日)

文部科学省 「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」、2020年

https://www.mext.go.jp/content/202000513-mxt_kouhou01-000004520_3.pdf

(最終閲覧日：2021年10月19日)

総務省 「令和2年 情報通信白書」、2020年、138p (第2章第3節)

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r02/pdf/index.html>

(最終閲覧日：2021年10月19日)

e-GOV 法令検索 「大学設置基準」

<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=331M50000080028>

(最終閲覧日：2021年10月19日)

文部科学省 「大学設置基準等の一部を改正する省令等の施行について(通知)別添2 文部科学省告示第百四十号」、2007年

https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/07091103/002.htm

学習院大学 「令和2(2020)年度『授業評価アンケート』報告書」、2021年、p13,19,21,22

<https://www.univ.gakushuin.ac.jp/about/7d9324e7483f5122c9eeb386b2533e39874b066d.pdf>

(最終閲覧日：2021年10月19日)

学習院大学新聞 「学習院大学新聞 第323号 オンライン授業はどう受けた? 在学生アンケート」、2021年4月1日発行、2面

<https://daishinweb.jp/wpcontent/uploads/2021/03/b1ad41bd3165badfb647db0fa4e869a5.pdf>

(最終閲覧日：2021年10月19日)

山田剛史 「遠隔授業のインパクトとニューノーマルの高等教育」、2021年

<https://www.mext.go.jp/kaigisiryō/content/000125292.pdf>

(最終閲覧日：2021年10月19日)

山田洋平 「アクティブラーニング型授業における授業形態の違いが大学生の授業理解度に与える効果」、『人間と文化』2021年4巻、p224-233

https://ushimane.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=2027&item_no=1&page_id=13&block_id=21

(最終閲覧日：2021年10月19日)

田中希穂 「大学におけるオンライン授業の実践と課題」、『同志社大学教職過程年報』2021年10巻、p48-62

https://doshisha.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=28280&item_no=1&page_id=13&block_id=100

松島るみ, 尾崎仁美 「大学生のオンライン授業に関する評価と自己調整学習方略および学習者特性との関連」、『日本教育工学会論文誌』2021年

<https://ci.nii.ac.jp/naid/130008087808>

土佐幸子 「反転授業の長所と短所を探る-『反転』ではなく『事前』授業を-(<特集>アクティブラーニング)」、『大学の物理教育』2014年20巻2号、p61-65

https://www.jstage.jst.go.jp/article/peu/20/2/20_KJ00009411184/_article/-char/ja/

CNN 「WHO、パンデミックを宣言 新型コロナウイルス感染拡大で」2020年3月12日 <https://www.cnn.co.jp/world/35150674.html> (最終閲覧日：2021年10月20日)

文字数：9959字+図表2 (=400)

総数：10359字