
研究ノート

香川大学生のオンライン授業に対する 評価と今後の意向（その1）

山崎 隆之

1. はじめに

2020年1月に始まった新型コロナウイルスの流行（コロナ禍）は、半年を経過しても収束の兆しが見えない。流行初期において春季休業を迎えた各大学では入試会場における感染対策や卒業式の中止といった対応に追われた。国内での感染拡大時期に重なった4月以降は、入学式の中止やガイダンスの開催方式の変更にとどまらず、ほとんどの大学で授業開始の延期や全面的なオンライン授業の実施⁽¹⁾が行われることとなり、非常に大きな影響を受けた。

香川大学においても、4月初めに授業開始を1週間延期した上で遠隔講義（オンライン授業）準備期間を設定し、5月7日から全面的なオンライン授業がスタートした。その後、香川県内での感染拡大状況が落ち着いてきたことから、6月から一部の実習科目などではキャンパスでの対面授業が開始されたものの、大半の授業はオンラインで実施されたまま前学期を終えている。また、10月から始まる後学期においても、演習科目（ゼミナール）などでの対面授業が一部で認められるなど対面授業の実施範囲は拡大されるが、受講学生の多い講義科目を中心にオンライン授業が継続されることとなっている。

オンライン授業は、2019年の時点で一部ながらも既に取り組みされており、無料で

(1) オンライン講義は①ウェブ会議システムを使った「リアルタイム型」、②授業を動画で作成し、蓄積したファイルを学生が都合のよいときに見る「オンデマンド型」、③動画は使わずに登録した資料を学生が読み、レポートなどを提出する「資料配布型」の3つに大別できる。

出典：東洋経済オンライン（2020年5月26日）「大学「オンライン講義」はどう行われているのか」<https://toyokeizai.net/articles/print/352381>

大学教授などの講義が受講できる「JMOOC」⁽²⁾が話題となっていたり、香川大学でもオンデマンド型の「知プラe科目」⁽³⁾が複数開講されたりしていた。しかし、オンライン授業は漸次的に足場を固めながら拡大され、その普及には数年から十数年程度の時間がかかるだろうという見方が大勢であったろうと思われる。コロナ禍ではその見方が覆され、オンライン授業の大規模な実施の中でトライ&エラーを繰り返しながら新しい大学教育の姿を模索することが、教員・学生の双方に求められることとなった。

本稿は、こうしたトライ&エラーをすすめていくための一助として、2020年度前学期末時点での香川大学生のオンライン授業に対する評価と今後の意向について、筆者の担当講義を受講した学生に対してアンケート調査を行ったものである。オンライン授業についてのアンケート調査は香川大学を含め各大学でも行われているが、このアンケート調査では主に次の3つの観点から調査・分析を行う。

①「1年生」と「2年生以上」との比較

昨年度までの対面授業中心の大学教育（特に大講義室での授業）を経験したことのある2年生以上と、大学入学後の初めての授業がオンラインだった1年生とでは、大学のオンライン授業に対する評価は異なるのではないか。

②「2020年3月まで」と「2020年4月以降」との比較

多くのオンライン授業についてのアンケート調査では学年の区分はしているものの、学生をひとまとまりのものとして結果を分析している。しかしながら、学生の中でも受講態度や授業の理解度には違いがあり、その違いがオンライン授業の導入によってどのように変化したのか。

③今後の授業形式の意向

オンライン授業が大規模に実施されたことで、コロナ禍以降の大学教育には対面授業とオンライン授業の2つの可能な選択肢が示されることとなった。学生は、オンライン授業がどのようなものかを知った上で今後どのような授業形式を望むのか。

(2) JMOOC ホームページ (<https://www.jmooc.jp/>)

(3) 大学連携 e-Learning 教育支援センター四国 (<https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/>)

以下、2章では大学におけるオンライン授業の動向を2020年4～7月のインターネット上の各種記事から整理し、3章では筆者が実施した香川大学生のオンライン授業に関するアンケート調査の結果を分析する。それらを考察し、4章では香川大学で今後も継続してオンライン授業を展開していくにあたって考えられる方策を提案したい。

2. コロナ禍における大学のオンライン授業の動向

2020年4月以降、様々なメディアのニュースや記事において、大学のオンライン授業は断続的に取り上げられてきた。その中のいくつかを示しながら国内の大学でのオンライン授業の動向について整理する。

【4月～5月】各大学でのオンライン授業の導入

前述のように、新型コロナウイルスの流行初期（2月～3月）は大学の春季休業期間であったことから、当時は小中高校に比べ、大学についてのニュースは少なかった。しかし、3月の全国的な感染拡大の中で大学生や大学関係者の新型コロナウイルス感染やクラスターの発生が報告され始め、一部の大学で新年度の授業開始の延期やオンライン授業への移行が発表されるようになると、大学の対応について報じる記事が見られるようになった。

アーバンライフメトロ「新型コロナもなんのその？ 東大と早慶が「オンライン授業」に難なく対応できる理由⁽⁴⁾」では、いち早く授業開始延期とオンライン授業への移行を決定した東京大学、早稲田大学、慶應義塾大学の状況を紹介しつつ、「対面式の授業が行えない中、配信経験のある大学は規模の大きい総合大学でも緊急時のフットワークが軽い」とし、「このようなときこそ、大学の気概や真価を発揮できる絶好の機会となる」と教育の機会確保に奔走する大学にエールを送っている。

5月に入ると、オンライン授業を開始した大学の様子が伝えられるようになってくる。

(4) アーバンライフメトロ(2020年4月17日)「新型コロナもなんのその？ 東大と早慶が「オンライン授業」に難なく対応できる理由」<https://urbanlife.tokyo/post/33514/>

ITmedia 「僕は本当に入学していますか？」コロナ禍で進む大学オンライン化、学生は困惑 教授らに実情を聞いた⁽⁵⁾では、5つの大学の教授に各大学が実施しているオンライン授業の現状についてオンライン座談会形式でインタビューしている。それぞれの大学で状況は異なるが、対面でのガイダンスができない中で新生にPCのセットアップやメールサーバの設定をしてもらうことに苦戦した様子や、オンライン授業を始めるにあたってのシステムづくりの試行錯誤などが報告された。加えて、「新型コロナをきっかけに構築したシステムが、オンライン教育のインフラとして使えるようになれば、新しい教育の在り方を追求する土台になってくれる」という、現状をポジティブに捉えて先を見据える意見も述べられている。

【5月～6月】オンライン授業に対する大学生の声

この時期にはオンライン授業を受講している大学生の生の声を紹介する記事も多く見られた。

京都新聞「大学オンライン授業 機材購入の負担、補償求める声も 新型コロナ感染対策⁽⁶⁾」では、自宅の受講環境整備のために「大学のパソコンや機材を使っていた時にはなかった負担が次々に増える」という学生の声を紹介して費用の補償について問題提起している。また、同じ学生の声として、オンライン授業の受講では「疑問点はメールで質問できるし内容を理解する分にはおおむね問題ない」が、「配信動画では先生が話すことが多くなるため、話の流れをつかみにくい場合もある」ことにも触れている。

Business Insider Japan 「【徹底比較】東大・早稲田・慶應、大学間比較で見えてきたオンライン講義の真の実力⁽⁷⁾」では、東京大学、早稲田大学、慶應義塾大学で開始されたオンライン授業形態や学生へのサポート体制などについて学生の声も交えつつ紹介

(5) ITmedia (2020年5月22日)「僕は本当に入学していますか？」コロナ禍で進む大学オンライン化、学生は困惑 教授らに実情を聞いた」<https://www.itmedia.co.jp/news/articles/2005/22/news037.html>

(6) 京都新聞 (2020年5月4日)「大学オンライン授業 機材購入の負担、補償求める声も 新型コロナ感染対策」<https://www.kyoto-np.co.jp/articles/-/236220>

(7) Business Insider Japan (2020年5月22日)「【徹底比較】東大・早稲田・慶應、大学間比較で見えてきたオンライン講義の真の実力」<https://www.businessinsider.jp/post-213208>

している。記者は、「授業形態やシステムについては、それほど大きな差はみられず、課題も共通しており、学生からの批判については「教員側のITリテラシーの低さ」や「オンライン環境に配慮しない講義内容」が特に多かったと指摘している。

ニュースイッチ「パソコン足りない! 図書館使えない! 私の卒業どうなるの? オンライン授業, 学生のホンネと大学の事情」⁽⁸⁾では、3名の大学4年生がオンライン座談会形式でオンライン授業のメリット・デメリットについて語り合っている。オンライン授業は、「時間に縛られずに講義を受けることができるのが便利」「メイクや着替えなど朝の支度や、通学時間を考える必要がなくなったのが嬉しい」「自分の好きなタイミングで授業を受けられるのがありがたい」「自分が今いる場所に捉われず、授業を受けられるのはとてもいい」といった良い面がある一方で、「ライブであれオンデマンドであれ、電波や設備などの問題がある」「授業が終わった後に先生に質問に行くこともできないので、先生との交流がないのは寂しい」との声もあった。また、学生の一人は最後に、「オンラインも対面もいいところがあるので、それぞれの長所が活かされるように共存した新たな大学の仕組みができていけばいい」と、コロナ禍終息後もオンライン授業が継続される大学教育への展望を述べている。

毎日新聞「オンライン授業「復習しやすい」けど「集中続かない」岡山大生が実態調査」⁽⁹⁾では、岡山大学の4年生が「後輩たちがどんな状況なのか問題提起できたら」と岡山県内の大学生に対してオンライン授業についてのアンケート調査をした結果が紹介されている。それによると、「良いと感じる点」では「録画は講義後に繰り返し見られるので復習しやすい」や「チャットであれば周りの目を気にしなくていいので質問のハードルも下がる」といったオンラインならではのメリットが見られた一方で、「悪いと感じる点」では「会って話すというコミュニケーションを失うのが惜しい」や「だらけて集中力が続かない」など自宅から1人で受講する難しさを上げる声が多かった。

(8) ニュースイッチ (2020年5月19日)「パソコン足りない! 図書館使えない! 私の卒業どうなるの? オンライン授業, 学生のホンネと大学の事情」<https://newsswitch.jp/p/22296>

(9) 毎日新聞 (2020年5月30日)「オンライン授業「復習しやすい」けど「集中続かない」岡山大生が実態調査」<https://mainichi.jp/articles/20200530/k00/00m/040/036000c>

また、毎日新聞「オンライン授業の満足度「5段階で3」京都の大学調査 友達関係にも不安⁽¹⁰⁾」では、京都ノートルダム女子大学が在学生に対して実施したアンケート調査（4月28日～5月3日にオンライン上で実施）の結果が報告されている。それによると、「オンライン授業で困っていること」（複数回答）では、1年生は「コンピューターの操作に慣れていない」（62.0%）が最多となり「勉強のペースがつかみにくい」（54.3%）が続いた。2～4年生では「課題が多い」（56.6%）が最多となった。オンライン授業で「良かったと思うこと」（複数回答）では、「自分のペースで勉強できる」（1年生71.7%、2～4年生63.0%）、「自宅で学習ができる」（1年生69.6%、2～4年生69.0%）が上位となった。

5月～6月にかけての記事では、学生からオンライン授業のメリット・デメリットに関して様々な点が指摘されている。3章のアンケート調査では、上記の中から下線部のものを取り上げて整理し、オンライン授業のメリット・デメリットの回答項目とし提示した。

【6月～7月】オンライン授業の実態と課題

6月～7月には、大学で教鞭をとる教授自身が執筆者となってオンライン授業の実態と課題について語る記事が散見されるようになった。

現在ビジネス「韓国ドラマ見過ぎで意識朦朧、Wi-Fi不調…オンライン授業苦闘中⁽¹¹⁾」では、甲南大学の前田正子教授が悪戦苦闘するオンライン授業の様子を報告している。前田教授は、授業でPCを2台用意して1台で授業資料を見せながらもう1台で学生からのチャットでの質問を見逃さないようにしたり、通信環境の不具合が起きやすい大人数の授業では動画配信型と定期的なリアルタイム型を併用したりと、授業を円滑に進行する様々な工夫をしながらオンラインという新しい形態の授業に取り組んでいる。またそうした報告の間には、大学の臨時休業期間中に海外ドラマにはまって昼夜逆転生活になってしまった学生が授業中に寝落ちしてしまったり、「PCのアップデー

(10) 毎日新聞（2020年6月8日）「オンライン授業の満足度「5段階で3」京都の大学調査 友達関係にも不安」<https://mainichi.jp/articles/20200608/k00/00m/040/144000c>

(11) 現代ビジネス（2020年6月18日）「韓国ドラマ見過ぎで意識朦朧、Wi-Fi不調…オンライン授業苦闘中」<https://gendai.ismedia.jp/articles/-/73317>

トが始まってしまった」というレポート課題の締め切りに間に合わない新しい言い訳が登場したりといったエピソードも紹介され、コロナ禍という危機的状况の中でも、教員と学生の間で“しっかり勉強すること”をめぐるせめぎあいが続いていることがうかがえて微笑ましくもある。

東洋経済オンライン「教員が危惧する「大学ニューノーマル」の大問題⁽¹²⁾」では、日本女子大学の細川幸一教授が、オンライン授業を含め現在大学が直面している課題を紹介している。オンライン授業に関しては、「教育においては成績評価が重要である」として日本女子大学で採用しているレポート提出・採点システムを紹介している。また、開講が延期されている実験や実技・実習や大学キャンパスでの活動ができないままの1年生の状況について触れ、「現状を長く続けることは、大学で学ぶ意義を自問自答する事態にもなりうる。こうした状況がニューノーマルになれば、大学の存在意義は大きく揺らぎかねない」と懸念している。

朝日新聞 GLOBE+「いいことばかりでない、大学のオンライン授業 やってみて「ないもの」に気づいた⁽¹³⁾」では、立命館大学の白戸圭一教授がオンライン授業による「授業の合間」の欠如について問題提起している。白戸教授は『立命館大学新聞』が行った「コロナ禍における学生生活実態調査」の結果が「オンライン授業を続けながら感じ続けていたことを統計的に裏付ける内容であった」とし、「学生の多くは対面授業を望んでおり、オンライン授業によって精神的に落ち込んだり、生活が乱れたりしている学生が少なくない」と指摘している。そして、大学は授業だけでなく、友人との雑談やサークル活動、教授との飲み会など「社会人になれば忙しくて確保できない「モラトリアム」な時間の中での他人との交流こそが、今も昔も学生を育ててきた」ことから、「感染状況をにらみつつ、どのような「授業」を実施するかと同時に、どうやって学生のための「授業の合間」を増やすかに知恵を絞らなければならない」との考えを示している。

6月～7月は、オンライン授業に教員・学生の双方が“ひとまずながら慣れた”時

(12) 東洋経済オンライン (2020年7月2日)「教員が危惧する「大学ニューノーマル」の大問題」<https://toyokeizai.net/articles/print/359857>

(13) 朝日新聞 GLOBE+ (2020年7月23日)「いいことばかりでない、大学のオンライン授業 やってみて「ないもの」に気づいた」<https://globe.asahi.com/article/13564504>

期であり、4月～5月に発令された政府の緊急事態宣言が全面解除されて「その後」に目が向き始めた時期でもある。その中で、大学運営や学生生活を含む「大学」というシステムの全体を、オンライン授業という新しい形態を組み込んでどのように機能させていくかが、ようやく議論の緒についたと言っていいだろう。

(参考資料として2020年4月～7月までの間に筆者が入手した大学のオンライン授業に関する記事の一覧を原稿の末尾に掲載する)

3. 香川大学生のオンライン授業に関するアンケート調査

3-1. 調査概要

このアンケート調査は、2020年度の香川大学経済学部「地域調査法」「観光政策論」受講生に対して実施された。Google Formsで作成したアンケートフォームのURLをそれぞれの授業（地域調査法は2020年7月24日、観光政策論は2020年7月28日）に示し、授業時間内に回答を促すとともに、授業資料を掲載している香大Moodle上に同URLを1週間掲載した。両授業の学年別の受講生（履修登録者）数は表1の通りである。回答数は348人、回答率は76.7%であった。

表1 調査対象者数と回答率

	地域調査法 受講生 (人)	観光政策論 受講生 (人)	総数 (人)	回答数 (人)	回答率 (%)
1年生	217	0	217	197	90.8
2年生以上	64	187	237	151	63.7
計	281	187	454	348	76.7

※2年生以上のうち、両科目の重複受講者14人、法学部からの他学部履修者34人

3-2. 調査結果ならびに分析

① 2020年4月前後で比較する受講態度・理解度・自主的学習の自己評価

「2020年3月までの対面授業」「2020年4月からのオンライン授業」のそれぞれにおける自己評価について、受講態度はよかったかを5段階(良かった、やや良かった、どちらとも言えない、あまり良くなかった、良くなかった)、授業内容を理解できた

かを5段階(そう思う, ややそう思う, どちらとも言えない, あまりそう思わない, そう思わない), 授業の予習・復習など授業時間外の自主的な学習に取り組んだかを4段階(しっかり取り組んだ, ときどき取り組んだ, ほとんど取り組まなかった, 全く取り組まなかった)でたずねた。

それぞれの回答を得点化して平均値を算出すると(表2~4), 2020年3月までの対面授業と2020年4月からのオンライン授業の差は, 受講態度が -0.52 ($4.13 \rightarrow 3.61$), 理解度が -0.52 ($4.16 \rightarrow 3.65$), 自主的学習が -0.05 ($3.16 \rightarrow 3.11$)と平均値が下落している。受講態度と理解度に比べると自主的学習の下落は軽微であった。学年別にみると, 受講態度と理解度では2年生以上に比べて1年生の下落幅が大きく, また, 対面授業では2年生以上を上回っていた平均値がオンライン授業では2年生以上よりも低くなっている。自主的学習では, 1年生が -0.19 下落 ($3.30 \rightarrow 3.11$)したのに対し, 2年生以上では 0.13 上昇 ($2.97 \rightarrow 3.11$)しており学年間で違いが見られた。

2年生以上の受講態度と理解度の下落については, 対面授業からオンライン授業への変化によるものと考えていだろうか。一方で, 1年生の受講態度と理解度の下落が大きい点については, 対面授業からオンライン授業への変化だけでなく, 高校と大学

表2 受講態度

	2020年3月までの 対面授業			2020年4月からの オンライン授業		
	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)
良かった【5】	95	39	134	34	36	70
やや良かった【4】	74	72	146	58	77	135
どちらとも言えない【3】	22	28	50	42	44	86
あまり良くなかった【2】	3	11	14	15	35	50
良くなかった【1】	3	1	4	2	5	7
平均値	4.29	3.91	4.13	3.53	3.71	3.61
平均値の差				-0.77	-0.20	-0.52

※平均値は, 各評価を【 】内の得点に換算して算出

表3 理解度 (理解できたか)

	2020年3月までの 対面授業			2020年4月からの オンライン授業		
	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)
そう思う【5】	89	26	115	32	31	63
ややそう思う【4】	90	97	187	89	69	158
どちらとも言えない【3】	16	20	36	43	34	77
あまりそう思わない【2】	1	7	8	27	14	41
そう思わない【1】	1	1	2	6	3	9
平均値	4.35	3.93	4.16	3.58	3.74	3.65
平均値の差				-0.77	-0.19	-0.52

※平均値は、各評価を【 】内の得点に換算して算出

表4 自主的学習

	2020年3月までの 対面授業			2020年4月からの オンライン授業		
	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)
しっかり取り組んだ【4】	83	23	106	66	41	107
ときどき取り組んだ【3】	93	102	195	93	86	179
ほとんど取り組まなかった【2】	18	25	43	32	23	55
全く取り組まなかった【1】	3	1	4	6	1	7
平均値	3.30	2.97	3.16	3.11	3.11	3.11
平均値の差				-0.19	0.13	-0.05

※平均値は、各評価を【 】内の得点に換算して算出

との教育環境の変化（これまでより長い授業時間、「〇〇学」「〇〇論」といった専門的な科目、100名を超える大人数講義など）が影響している可能性がある。1年生は入学以後、教員や他の学生との交流が制限されたまま現在に至っており、授業時間外での学修への興味・関心の喚起や学生同士でわからないところを教えあうような学び合いの機会を持つことができていない。大学入学後の小さなつまづきが大学生活から

ここで、先に全体の平均値では自己評価が下落していることを示したが、比率は高くはないものの自己評価が上昇した学生がいることに注目したい。表5の内訳をさらに詳細に示したものが表6～8である。これを見ると、例えば受講態度で対面授業について「良かった（評価5）」と回答していた学生の中でもオンライン授業では「あまり良くなかった（評価2）」「良くなかった（評価1）」になっていたり、逆に少数ではあるが対面授業について「良くなかった（評価1）」と回答していた学生がオンライン授業では「良かった（評価5）」になっていたりと大きく変化していることがわかる。この傾向は受講態度と理解度でとくに顕著であり、対面授業について1～5の評価をしたそれぞれの学生の平均値を比べるといずれも概ね3～4の間に収斂しており、対面授業での自己評価に関わりなくオンライン授業での自己評価のばらつきが生じている。このことは、学生の中に「対面授業に向いている学生」と「オンライン授業に向いている学生」が存在し、大学の全面的なオンライン授業の実施により、“受講態度・理解度が良い学生”の入れ替えが起こっていることを示しているのではないだろうか。なお、自主的学習については、各評価の平均値を見ると、対面授業での自己評価が高い学生ほどオンライン授業でも自己評価が高い傾向がある程度見られた。

② オンライン授業の満足度とメリット・デメリット

香川大学のオンライン授業に満足しているかを5段階（満足、やや満足、どちらとも言えない、やや不満、不満）でたずねた。（表9）

それぞれの回答を得点化して平均値を算出すると3.65となり、ある程度の満足は得られているように思われる。しかし内訳を見ると、「満足」「やや満足」が合わせて62.3%と過半数を超えたが、「不満」「やや不満」が合わせて15.2%と明確に不満と回答した学生も一定数存在する。学年別に見ると、平均値は1年生3.53、2年生以上3.81と1年生がやや低く、内訳では1年生は2年生以上に比べて「満足」が少なく「どちらとも言えない」が多かった。

また、満足度と2020年4月からのオンライン授業の受講態度・理解度の回答についての相関係数を見てみると、受講態度0.41、理解度0.52で正の相関となっており、オンライン授業でうまく理解できている学生はオンライン授業への満足度が高い傾向

表 6 2020年3月までの受講態度別の2020年4月以降の受講態度

		2020年3月までの対面授業													
		良かった【5】		やや良かった【4】		どちらとも言えない【3】		あまり良くなかった【2】		良くなかった【1】					
2020年4月からのオンライン授業		1年生 (人)	2年生 以上 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)		
		良かった【5】	29	22	51	3	8	11	2	3	5	1	2	1	0
	やや良かった【4】	39	9	48	29	33	62	7	9	16	0	7	2	0	2
	どちらとも言えない【3】	11	5	16	26	20	46	7	16	23	0	1	1	0	0
	あまり良くなかった【2】	15	3	18	12	9	21	6	0	6	2	2	4	0	1
	良くなかった【1】	1	0	1	4	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0
	平均値	3.84	4.28	3.97	3.20	3.50	3.35	3.23	3.54	3.40	3.00	3.64	3.50	4.33	2.00
	2020年3月以前との平均値の差	-1.16	-0.72	-1.03	-0.80	-0.50	-0.65	0.23	0.54	0.40	1.00	1.64	1.50	3.33	1.00
	合計														
	合計														
	合計														



評価が上昇



評価が下落

表7 2020年3月までの理解度別の2020年4月以降の理解度

		2020年3月までの対面授業														
		そう思う【5】			ややそう思う【4】			どちらとも言えない【3】			あまりそう思わない【2】			そう思わない【1】		
		1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)
2020年4月からの オンライン授業	そう思う【5】	22	16	38	9	13	22	1	1	2	0	1	1	0	0	0
	ややそう思う【4】	33	6	39	50	48	98	5	10	15	0	4	4	1	1	2
	どちらとも言えない【3】	15	0	15	18	25	43	9	7	16	1	2	3	0	0	0
	あまりそう思わない【2】	14	1	15	13	11	24	0	2	2	0	0	0	0	0	0
	そう思わない【1】	5	3	8	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
平均値		3.60	4.19	3.73	3.61	3.65	3.63	3.31	3.50	3.42	3.00	3.86	3.75	4.00	4.00	4.00
2020年3月以前との平均値の差		-1.40	-0.81	-1.27	-0.39	-0.35	-0.37	0.31	0.50	0.42	1.00	1.86	1.75	3.00	3.00	3.00

表 8 2020年3月までの自主的学習別の2020年4月以降の自主的学習

		2020年3月までの対面授業											
		しっかり 取り組んだ【4】			ときどき 取り組んだ【3】			ほとんど 取り組まなかった【2】			全く 取り組まなかった【1】		
		1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)
2020年3月までの オンライン授業 からの	しっかり 取り組んだ【4】	46	16	62	16	19	35	2	5	7	2	1	3
	ときどき 取り組んだ【3】	24	6	30	62	69	131	6	11	17	1	0	1
	ほとんど 取り組まなかった【2】	10	1	11	13	13	26	9	9	18	0	0	0
	全く 取り組まなかった【1】	3	0	3	2	1	3	1	0	1	0	0	0
平均値		3.36	3.65	3.42	2.99	3.04	3.02	2.50	2.84	2.70	3.67	4.00	3.75
2020年3月以前との平均値の差		-0.64	-0.35	-0.58	-0.01	0.04	0.02	0.50	0.84	0.70	2.67	3.00	2.75


 評価が上昇


 評価が下落

表9 オンライン授業に対する満足度

	1年生 (人)	2年生 以上 (人)	合計 (人)
満足【5】	34	42	76
割合(%)	17.3	27.8	21.8
やや満足【4】	78	63	141
割合(%)	39.6	41.7	40.5
どちらとも言えない【3】	52	26	78
割合(%)	26.4	17.2	22.4
やや不満【2】	25	15	40
割合(%)	12.7	9.9	11.5
不満【1】	8	5	13
割合(%)	4.1	3.3	3.7
回答者数(人)	197	151	348
割合(%)	100.0	100.0	100.0
平均値	3.53	3.81	3.65

※平均値は、各評価を【 】内の得点に換算して算出

となっている。

次に、オンライン授業のメリット(利点)・デメリット(欠点)だと感じていることについて、それぞれ選択肢を設けて複数回答でたずねた。

まず、オンライン授業のメリット(利点)について見ていくと(表10)、「特にない」という回答は少数(0.6%)で、多くの学生は何かしらのメリットを感じていることがわかる。設定した選択肢では、「通学時間や身だしなみに気を使わなくてよい」が92.8%、「どこからでも授業に出席できる」が71.0%と、多くの学生が自宅などから簡単にアクセス(出席)できるオンライン授業のメリットを感じているようである。一方、「人目を気にせず発言や質問ができる」は21.6%、「自分のペースで勉強ができる」は36.5%と、授業内での学習が充実するという項目は一部の支持にとどまった。「その他」(自由記述)では、「パワーポイントや動画が見やすい」「先生の声が聞き取りやすい」といった大講義室での不満が解消できることや、「集団が苦手なので

表 10 オンライン授業のメリット (利点)

		わな なくてよい	通学時間や身だ しなみに気を使 う	どこからでも授 業に出席できる	人目を気にせず 発言や質問がで きる	自分のペースで 勉強ができる	特 に な い	そ の 他	回 答 者 数
学 年 別 (人)	1 年生	185	132	38	69	2	4	197	
	割合 (%)	93.9	67.0	19.3	35.0	1.0	2.0	100.0	
	2 年生以上	138	115	37	58	0	6	151	
	割合 (%)	91.4	76.2	24.5	38.4	0.0	4.0	100.0	
満 足 度 別 (人)	満足	73	57	25	44	0	4	76	
	割合 (%)	96.1	75.0	32.9	57.9	0.0	5.3	100.0	
	やや満足	131	103	31	60	0	3	141	
	割合 (%)	92.9	73.0	22.0	42.6	0.0	2.1	100.0	
	どちらとも 言えない	71	57	15	16	1	2	78	
	割合 (%)	91.0	73.1	19.2	20.5	1.3	2.6	100.0	
	やや不満	39	24	3	7	0	1	40	
	割合 (%)	97.5	60.0	7.5	17.5	0.0	2.5	100.0	
不満	9	6	1	0	1	0	13		
割合 (%)	69.2	46.2	7.7	0.0	7.7	0.0	100.0		
合計 (人)		323	247	75	127	2	10	348	
割合 (%)		92.8	71.0	21.6	36.5	0.6	2.9	100.0	

 全体平均より
5%以上高い

 全体平均より
5%以上低い

ストレスがほとんどない」「病気になっても欠席せず家から受講できる」といったこれまでストレスを感じたり欠席せざるを得なかったりした事情にも対応できることをオンライン授業のメリットとしてあげる意見が見られた。

この結果をさらに、学年別・満足度評価別に見ていく。学年別では、「どこからでも授業に出席できる」が2年生以上で若干回答率が高いものの大きな違いは見られな

表 11 オンライン授業のデメリット (欠点)

		対応機器や通信料の負担がかかる	操作できない (Zoomなど)をうまく授業用のソフトウェア(Zoomなど)をうまく	授業に集中しにくい、疲れる	話の流れがつかみにくい	話すことができない	授業前後に教員や友人と	授業時間外に作業の必要な課題が多い	特にない	その他	回答者数
学年別 (人)	1年生	48	29	149	70	124	131	3	8	197	
	割合 (%)	24.4	14.7	75.6	35.5	62.9	66.5	1.5	4.1	100.0	
	2年生以上	43	12	81	36	60	105	10	12	151	
	割合 (%)	28.5	7.9	53.6	23.8	39.7	69.5	6.6	7.9	100.0	
満足度別 (人)	満足	18	4	26	9	29	38	9	5	76	
	割合 (%)	23.7	5.3	34.2	11.8	38.2	50.0	11.8	6.6	100.0	
	やや満足	34	17	92	28	78	99	4	8	141	
	割合 (%)	24.1	12.1	65.2	19.9	55.3	70.2	2.8	5.7	100.0	
	どちらとも言えない	15	9	65	39	45	56	0	4	78	
	割合 (%)	19.2	11.5	83.3	50.0	57.7	71.8	0.0	5.1	100.0	
	やや不満	0	8	35	21	24	33	0	2	40	
	割合 (%)	0.0	20.0	87.5	52.5	60.0	82.5	0.0	5.0	100.0	
不満	9	3	12	9	8	10	0	1	13		
割合 (%)	69.2	23.1	92.3	69.2	61.5	76.9	0.0	7.7	100.0		
合計 (人)		91	41	230	106	184	236	13	20	348	
割合 (%)		26.1	11.8	66.1	30.5	52.9	67.8	3.7	5.7	100.0	



全体平均より
5%以上高い



全体平均より
5%以上低い

かった。満足度別では、「通学時間や身だしなみに気を使わなくてよい」ほどの満足度でも高い回答率なのに対して、「人目を気にせず発言や質問ができる」「自分のペースで勉強できる」では満足度が高いほど回答率が高い傾向が見られ、「どこからでも

授業に出席できる」では「不満」「やや不満」で回答率が低かった。オンライン授業は“自発的・意欲的に学習したい”学生にとってはメリットが多く存在しているようである。また、“自発的・意欲的に学習したい”意向が少ない学生は、自主性にまかされるオンライン授業ではなく直接的に学習を促される“教室(対面)で受講したい”のではないかと思われる。

続いて、オンライン授業のデメリット(欠点)について見ていくと(表11)、メリットと同様に「特になし」という回答は少数(3.7%)で、多くの学生は何かしらのデメリットを感じていることがわかる。設定した選択肢では、「授業時間外に作業が必要な課題が多い」が67.8%、「授業前後に教員や友人と話すことができない」が52.9%といった授業外に関わる項目で回答率が高く、「対応機器や通信料の負担がかかる」は26.1%、「授業用のソフトウェア(Zoomなど)をうまく操作できない」は11.8%と、受講環境の整備や操作については相対的に低い回答率であった。オンライン授業を受講することにはある程度対応できても、授業外を含めた大学教育全体として十分に機能させていくには、まだ課題があることがうかがえる。また、「授業に集中しにくく、疲れる」が66.1%と回答率が高く、「話の流れがつかみにくい」も30.5%となっており、オンライン授業という新しい形式に十分慣れていない学生が多くいることもわかる。「その他」(自由記述)では、通信の不安定さやトラブル、教員ごとにオンライン授業ソフトウェアの習熟度に差があることなどをあげる意見が見られた。

学年別に見ると、「授業に集中しにくく、疲れる」「話の流れがつかみにくい」「授業前後に教員や友人と話すことができない」で1年生の回答率が高い。先述したように、1年生は対面ではないオンライン授業という新しい形式と高校までとは違った大学という新しい形式に慣れていく必要があり、大学キャンパスでの教員や他の学生との交流が制限されている中で苦悩している様子がうかがえる。

満足度別に見ると、「対応機器や通信料の負担がかかる」「特になし」を除く項目で、満足度が低いほど回答率が高い傾向が見られ、特に「授業に集中しにくく、疲れる」でその差が大きい。オンライン授業を継続的に実施していく場合には、受講生側の慣れを待つだけでなく、オンライン授業という形式でより多くの学生が集中できる講義手法や内容を教員側が工夫していく必要があるだろう。

③ 今後の授業形式に対する意向

新型コロナウイルス流行の収束後、どのような形式で授業が開講されるとよいかを、対面とオンラインのハイブリッド（混合開講）形式を含む以下の6項目から選択するかたちでたずねた。（表12）

- 全て教室で開講
- 全てオンラインで開講
- 教室とオンラインの混合開講A
（全て教室で開講されるが、オンライン受講も可能）
- 教室とオンラインの混合開講B
（各授業を担当する教員が、教室で開講かオンラインで開講かを選ぶ）
- 教室とオンラインの混合開講C
（受講人数99名未満は教室で開講、100名以上はオンラインで開講）
- 教室とオンラインの混合開講D
（ゼミ・語学・実技・実習は教室で開講、その他の講義科目はオンラインで開講）

設定した対面とオンラインのハイブリッド（混合開講）形式は、Aは学生側が選べる形式、Bは教員側が選べる形式、Cは受講人数を基準に決定される形式、Dは科目種別を基準に決定される形式である。

全体の回答を見ると、「混合開講A」が39.7%と最も高く、「混合開講C」が3.7%と最も低い結果となった。「混合開講A」は全ての授業科目で対面とオンラインの両方の授業形式が用意され、学生が個々人の判断で対面かオンラインかをその時々で選べる自由度の高さから支持を集めたものと思われる。一方、「混合開講C」は履修登録が終わるまでは対面開講かオンライン開講かがわからないという不確かさから避けられたのだろう。この他の「全て教室」「全てオンライン」「混合開講B」「混合開講D」は、いずれも1～2割程度の回答率となり支持が分かれた。

学年別に見ると、1年生では「全て教室」「混合開講B」でやや回答率が高く、2年生以上では「全てオンライン」「混合開講D」でやや回答率が高かったものの、顕

表 12 今後受けたい授業形式

		全て教室	全て オンライン	混合開講 A	混合開講 B	混合開講 C	混合開講 D	回答者数
学年別 (人)	1年生	39	16	82	31	6	23	197
	割合(%)	19.8	8.1	41.6	15.7	3.0	11.7	100.0
	2年生以上	23	24	56	15	7	26	151
	割合(%)	15.2	15.9	37.1	9.9	4.6	17.2	100.0
満足度別 (人)	満足	7	19	25	11	2	12	76
	割合(%)	9.2	25.0	32.9	14.5	2.6	15.8	100.0
	やや満足	18	16	54	18	6	29	141
	割合(%)	12.8	11.3	38.3	12.8	4.3	20.6	100.0
	どちらとも言えない	19	2	41	10	3	3	78
	割合(%)	24.4	2.6	52.6	12.8	3.8	3.8	100.0
	やや不満	13	2	13	5	2	5	40
	割合(%)	32.5	5.0	32.5	12.5	5.0	12.5	100.0
不満	5	1	5	2	0	0	13	
割合(%)	38.5	7.7	38.5	15.4	0.0	0.0	100.0	
合計(人)		62	40	138	46	13	49	348
割合(%)		17.8	11.5	39.7	13.2	3.7	14.1	100.0

全体平均より
5%以上高い

全体平均より
5%以上低い

著な差はないようである。

オンライン授業への満足度別に見ると、満足度が高いほど「全てオンライン」の回答率が高く、満足度が低いほど「全て教室」が高い傾向が見られるが、いずれの満足度でも支持が最多だったのは「混合開講A」であった。「混合開講A」の形式であれば、「全てオンライン」を希望する学生は全ての授業科目をオンラインで、「全て教室」

を希望する学生は全ての授業科目を教室で受講できることから、この形式が実現可能であれば最も多くの学生の希望に沿うものになると言えるだろう。ただし、実験や実習、実技など対面でないと実施が難しい科目が存在するため、一部の科目を対面開講（混合開講D）とし、残りの科目を可能な限り「混合開講A」に近づけるとするのが現実的な“理想の落としどころ”になると思われる。

4. 調査結果から考察する今後の展望

今回のアンケート調査から、今後オンライン授業を継続していくことに対して得られる示唆を考察すると、以下のような事柄があげられる。

- ①学生の中にはオンライン授業によって受講態度や理解度が低下した者と著しく向上した者がいる。全面的なオンライン授業を「続ける」「やめる」という一律の対応では学生にとっての全体最適とはならない。
- ②学生はオンライン授業に対してメリットとデメリットの両方を感じているが、満足度にはばらつきがあり、満足している学生と不満がある学生では感じているメリット・デメリットが異なる。全体の満足度を向上させるためには、オンライン授業に対する教員側の技術面ならびに教育内容のスキルアップや、オンライン授業を実施していても教員や他の学生との交流が可能となるキャンパス運営について考えていく必要がある。
- ③今後については、「対面授業を行いつつオンラインでも出席できる自由度の高い授業形式」を良いと考える学生が多い。一部に全て教室で受講したい、全てオンラインで受講したいという学生もいるが、この授業形式であればそうした学生も含めてより多くの学生の意向に沿うことができる。だが、上記の教員側のスキルアップやキャンパス運営の方針検討などを考えると、これをそのまますぐに実現するというわけにはいかないだろう。

これらの示唆を踏まえて、開始が間近に迫った2020年度後学期ならびに数年後を見据えて考える方策について以下の3点を提案する。なお、これらの提案は「理想

は対面授業を行いつつオンラインでも出席できる自由度の高い授業形式であるが、全学的に実現するのは難しく、導入できても部分的なものにとどまる。理想への過渡期として、カリキュラム内にオンライン授業と対面授業が混在し、対面授業の前後にオンライン授業を受講しなければならない学生が数多く存在する」状態を前提として考えている。

【提案1】簡単に誰でも作れる携帯型個人パーティション

2020年度前学期の全面的なオンライン授業から次第に対面授業が再開されると、キャンパス内でオンライン授業を受講する学生が増えてくる。受講するための場所として、学内の自習スペースや空き教室が設定されるだろうが、対面授業が増えるにしたがってそのスペースや教室は混雑することが予想される。しかしながら、キャンパス内の屋内空間には限りがあり建物の新築にも時間がかかる。また、数年後にどの程度の空間が必要とされる状況になるかを現時点では見通せないことから、現在提供できるスペースや教室の混雑をある程度許容する必要があるだろう。

そこで、「簡単(カンタン)に誰(ダレ)でも作れる携帯型個人パーティション(略称:カダパー)」を提案したい。これは、オンライン授業を受講するスペースや教室などにおいて、机の上に紙製のパーティションを設置し、飛沫の拡散軽減を図ると同時に、パーティションによって自分の周辺の空間を囲うことで授業への集中力を高めるためのものである。

材料は文具店などで売られているA4サイズの「個別ファイル」(写真1左)である。これを3枚用意し、タブの部分を切り取り、セロテープでつないで蛇腹状にする。厚手の紙のため、使用する時は蛇腹を開き端を折ってコの字型に設置するだけで自立し、一部をクリップなどでとめることで幅の広い長机でも幅の狭い個人机でも使用できる(写真2)。使用しないときは、畳むとノート程度のサイズになるのでカバンにしまえる。また、紙製のためアルコールなどでのふき取りにはやや弱いですが、材料費は数百円程度なので傷んだ時には作り直せばよい。

対面授業が増えてくると、学生はその時々で学内の様々な場所を選んでオンライン授業を受講することになるが、全ての場所、全ての机に常設的なパーティションを置

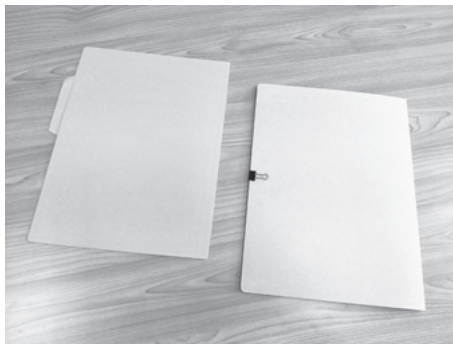


写真1 個別ファイル (左) と「カダパー」 (右)



写真2 「カダパー」設置時の様子 (左：長机, 右：個人机)

くのは費用が多額になり、その一方で学生が常時使用するわけではないので効率が悪い。学生がそれぞれこのような感染対策グッズを携帯・使用することを普及できれば、様々な状況により柔軟に対応できるようになるだろう。

【提案2】教室混雑状況お知らせアプリ

上記の「カダパー」は混雑したスペースや教室での感染対策だったが、学内の様々な場所にオンライン授業の受講スペースが分散配置されるような状況を想定した場合、短い休み時間の間に空きスペースを確保するには、事前に混雑情報を入手して、より混雑の少ないスペースに学生を誘導する手段が必要となる。

国内外で宿泊施設を運営する「星野リゾート」では、自社で開発したアプリにより



写真3 星野リゾートの「3密の見える化」アプリ

※写真は補注13より引用

大浴場の混雑度（密集）を確認できる「3密の見える化」サービスを2020年6月から導入している。これは風呂場にセンサーを設置してその場にいる人の数をカウントし、宿泊客が客室などから現在の状況をアプリで確認できるものである。⁽¹⁴⁾

こうした仕組みを大学キャンパスにも応用できれば、「教室混雑状況お知らせアプリ」の開発が可能なのではないかと思われる。より簡易な開発方法としては、人数をカウントするセンサーではなく、各スペースや教室にドライブレコーダーのような簡易なカメラを設置して全景を撮影し、その映像がリアルタイムで一覧できるWebページを学内関係者のみがアクセスできる香大Moodle上に作成するようなことも考えられる。

(14) 【星野リゾート】大浴場の混雑度がスマホで分かる「3密の見える化」サービス開始
<https://www.hoshinoresorts.com/information/release/2020/06/90445.html>

【提案3】経済学部「オンライン主コース」

先に述べたように、個々の授業科目すべてで対面とオンラインの授業形式を両立することは難しいが、“入学（受験）時に対面授業中心のコースかオンライン授業中心のコースかを選ぶことができる”という近未来の制度設計は考えられそうである。経済学部にある「夜間主コース」は、勤労学生の受け皿として位置付けられた夜学コースであると思われるが、近年の状況を見ると勤労学生は少なく、設立当初に掲げた役目はすでに終えているように見受けられる。そこで「夜間主コース」を「オンライン主コース」に改組し、オンライン授業を中心に学びたい学生の受け皿とするのは、多様な学生の受け皿として一考に値するのではないだろうか。

3章のアンケート調査では、少数ながらも「集団が苦手なのでストレスがほとんどない」「病気になっても欠席せず家から受講できる」とオンライン授業を評価する意見が見られた。この他にも子育てや介護など、学ぶ意欲があっても通学することができない事情は様々ある。筆者のかつての教え子に、大学在学中から地元の町（大学から車では1.5時間、電車では2.5時間）で地域活動（フリーペーパー定期発行）に取り組む意欲的な学生がいた。彼はひと月に何度も地元と大学とを苦勞しながら往復していたようだが、「オンライン主コース」があれば地元で目いっぱい自己成長のチャレンジをしながら勉学に励むことも可能となるだろう。

コース運営では、「昼間コース」でリアルタイム型のオンライン授業を実施している科目を録画し、それをオンデマンド型のオンライン授業として時間を問わずに配信するなどすれば、現在の「昼間コース」と「夜間主コース」で重複して開講されている科目を減らすことができる。そうすれば、これまで「夜間主コース」が担ってきた勤労学生の夜間受講を排除することなく、新たな受講ニーズも取り込むことができ、学生側にも大学側にもメリットがあるだろう。

参考資料：オンライン授業に関する記事一覧(2020年4月～7月分)

補注番号	配信日	記事タイトル	配信元	URL
4	2020年4月17日	新型コロナもなんのその？ 東大と早慶が「オンライン授業」に難なく対応できる理由	アーバンライフメトロ	https://urbanlife.tokyo/post/33514/
6	2020年5月4日	大学オンライン授業 機材購入の負担、補償求める声も 新型コロナ感染対策	京都新聞	https://www.kyoto-np.co.jp/articles/-/236220
	2020年5月17日	新型コロナで広がる遠隔授業 大学教育はどう変わる？	NIKKEI STYLE	https://style.nikkei.com/article/DGXMZ059036890T10C20A5EAC000
	2020年5月19日	オンライン授業「導入・検討」大学の9割超 現場の教員に負担も	NHK 政治マガジン	https://www.nhk.or.jp/politics/articles/statement/37149.html
8	2020年5月19日	パソコン足りない！ 図書館使えない！ 私の卒業どうなるの？ オンライン授業、学生の本音と大学の事情	ニュースイッチ	https://newsswitch.jp/p/22296
	2020年5月21日	教育オンライン化はコロナ危機以前からの既定路線「大学編」	BESTTIME	https://www.kk-bestellers.com/articles/-/509361/
	2020年5月21日	新型コロナ禍で授業もサークルもオンライン 大学には学生になりました “荒らし”も	ITmedia	https://www.itmedia.co.jp/news/articles/2005/21/news036.html
5	2020年5月22日	「僕は本当に入学していますか？」 コロナ禍で進む大学オンライン化、学生は困惑 教授らに実情を聞いた	ITmedia	https://www.itmedia.co.jp/news/articles/2005/22/news037.html
7	2020年5月22日	【徹底比較】東大・早稲田・慶應、大学間比較で見えてきたオンライン講義の真の実力	Business Insider Japan	https://www.businessinsider.jp/post-213208
	2020年5月24日	オンライン講義に教員疲弊 深夜まで準備、試行錯誤—学生「質が低い」の声も	時事ドットコム	https://www.jiji.com/jc/article?k=2020052300303
	2020年5月26日	大学「オンライン講義」はどう行われているのか	東洋経済オンライン	https://toyokeizai.net/articles/print/352381
9	2020年5月30日	オンライン授業「復習しやすい」けど「集中続かない」 岡山大生が実態調査	毎日新聞	https://mainichi.jp/articles/20200530/k00/00m/040/036000c
	2020年6月2日	オンライン授業で「学生の負担」増える理由 その原理を解説したイメージ図に共感「ほんとそれ」	Jタウンネット	https://j-town.net/tokyo/column/allprefcolumn/305646.html
	2020年6月4日	「入学後まだ一度も大学に…」佐賀大学オンライン授業2カ月 意外な成果や課題も…	サガテレビ	https://www.sagatv.co.jp/news/archives/2020060402858
10	2020年6月8日	オンライン授業の満足度「5段階で3」 京都の大学調査 友達関係にも不安	毎日新聞	https://mainichi.jp/articles/20200608/k00/00m/040/144000c
11	2020年6月18日	韓国ドラマ見過ぎで意識朦朧、Wi-Fi不調…オンライン授業苦闘中	現代ビジネス	https://gendai.ismedia.jp/articles/-/73317
	2020年6月19日	大学のオンライン授業に学生は賛否「効率よく学べる」「卒業できるか不安」	高校生新聞 ONLINE	https://www.koukouseishinbun.jp/articles/-/6481
	2020年6月21日	自宅でオンライン授業、学生の本音は「途端に部屋を掃除したくなる」	福井新聞 ONLINE	https://www.fukushima-np.co.jp/articles/-/1109019
	2020年6月22日	コロナ禍のオンライン授業で大学改革が進む。学長たちの声	ニュースイッチ	https://newsswitch.jp/p/22699
	2020年6月24日	大学教育はデジタル化加速…VR・ARで遠隔授業、AIの質疑応答も	読売新聞オンライン	https://www.yomiuri.co.jp/kyoiku/kyoiku/news/20200624-OYT1T5022/
12	2020年7月2日	教員が危惧する「大学ニューノーマル」の大問題	東洋経済オンライン	https://toyokeizai.net/articles/print/359857
	2020年7月16日	早稲田大学が9月から密度4分の1の対面授業、ニューノーマルな教育方法に	ニュースイッチ	https://newsswitch.jp/p/23021
	2020年7月17日	都内の大学 後期もオンライン授業広がる 新型コロナ感染拡大で	NHK ニュース WEB	https://www3.nhk.or.jp/news/html/20200717/k10012520941000.html
	2020年7月19日	悩む大学、後期もオンライン授業 学生「友人つくれない」「実習できず困る」	東京新聞 TOKYO Web	https://www.tokyo-np.co.jp/article/43447
13	2020年7月23日	いいことばかりでない、大学のオンライン授業 やってみて「ないもの」に気づいた	朝日新聞 GLOBE+	https://globe.asahi.com/article/13564504