

## 受賞作品（特別賞）

# 学生から見えたオンライン授業について

～オンライン授業の教育効果と学生の健康状態に着目して～

自然科学研究科数学専攻 博士前期課程 2年

加藤 虎太郎

## 0.はじめに

COVID-19(以下コロナと略記する)が世界各国で猛威を振るうようになって早くも1年半が過ぎようとしている。この間、世界各国では期間の程度の差はあれど社会経済活動がストップし、それを補うような形でオンライン化がより一層進んだ。諸外国ではロックダウンという法的拘束力を持った行動制限もあったことから、オンライン環境がなければやっていけない状況が目の前にあったことも、この状況に拍車をかけたのかもしれない。日本では行政サービスをはじめとしてオンライン化が諸外国と比較して社会全体に浸透しておらず、また諸外国のようなロックダウンを実施することもなかったため、企業をはじめとしてコロナ禍でオンライン化が進んだところとそうでないところが二極化する状況が続いている。

そんなオンライン化の影響は教育業界にも波及している。諸外国では教育のデジタル化は進んでいたこともあってか、このコロナ禍でも学びの継続のために小学校・中学校でもオンライン授業や動画配信が行われたことが、民間会社の調査でわかっている。その一方で、日本では学校の一斉休校が行われた期間においても、オンライン授業や授業動画配信などはほとんどの学校では行われず、その代わりに紙教材による課題提示のみが行われた事がわかっている<sup>1</sup>。

このような状況の中で、教育業界の中でもオンライン化の影響を最も受けたのが大学であることは間違いないだろう。特に日本では小中高校が対面授業に戻っていったことに対して、大学がオンライン授業などを展開するようになったこともその印象をより強めている<sup>2</sup>。

実際、感染拡大の初期の頃から小中高校の一斉休校と足並みを揃えるように、大学の行事や授業は延期やオンライン実施という形となり、昨年度の春学期は首都圏の学生を中心にキャンパスに足を運ぶ事ができなかった。また、昨年度の秋学期は対面授業を再開させた大学も多く、半数以上の大学が授業全体の半分以上で対面授業を実施予定<sup>3</sup>としていたが、地域間で差があったことが調査からわかっている<sup>4</sup>。今年度も昨年度の後期に引き続き多くの大学で対面授業を再開させようとする動きが強まったが<sup>5</sup>、コロナの感染状況が悪化する状況が続いており、秋学期においてもデルタ株の感染拡大等によって学期当初はオンライン授業が中心に行われてきた<sup>6</sup>。デルタ株の影響が弱まった影響で徐々に対面の割合を増やそうとしているところであるが、感染拡大が起こる可能性がある中で慎重に

---

<sup>1</sup> スプリックス基礎学力研究所,2021.

<sup>2</sup> 端末についてはほとんどの小中学校に納品が完了している(文部科学省, 2021a)。しかし、小中学校のオンライン化は進んでいない(例えばデルタ株の時期の小中学校の対応を参照のこと(文部科学省, 2021c))。小中学校のオンライン授業の問題については妹尾,2021a、佐藤,2021 が詳しい。

<sup>3</sup> 文部科学省, 2020a,c,d

<sup>4</sup> 堀, 2021, pp.34-37・文部科学省,2020b.

<sup>5</sup> 文部科学省, 2021b.

<sup>6</sup> 読売新聞社, 2021.

ならざるを得ず、現在でもリアルの場が十分に得られているとは言えない状況が続いている。

このようなオンライン化に伴うリアルの場の減少は授業だけにとどまらない。例えば、部活動やサークル活動は感染拡大に留意しながら活動を行う方針が出されているものの<sup>7</sup>、感染拡大などに伴い対面で活動できたりできなかつたりということが続いている状況である<sup>8</sup>。また、アルバイトもこのコロナ禍で職種によっては影響を被ったことに起因してか、複数の調査によればアルバイトを行っているという割合が、コロナの影響が出る前に行われた調査よりも減少する結果となった<sup>9</sup>。

このような大学の状況に対して様々な調査研究が行われ、様々な論者によって今後の大学論が論じられた。主なテーマとしてはオンライン授業の問題、大学生のヘルスケアの問題、学費などの学生の貧困問題やコロナ以前からあった大学運営などの問題など多岐にわたる<sup>10</sup>。

そうした調査研究を元に本論考はオンライン授業をどのような形式で、どのくらい実施したら良いかということについて論じる。以下ではどのような形で議論を進めていくか、ということについて本書の構成とともに述べていく。

第1章では、どのような形式で授業が行われることが望ましいと考えられるか、ということについて考察していく。そのためにまずはオンライン授業の形式や対面授業とオンライン授業を組み合わせるハイブリッド授業の分類について確認する。その上で昨年のオンライン授業に関するアンケート結果をもとに、学生や教員が回答したオンライン授業やハイブリッド授業の授業アンケート調査などから、どのような授業形態が望ましいと考えているかということについて整理する。

第2章ではコロナ禍で行われた学生に対する心身の健康に関する研究などを中心として、オンライン授業が実施されることによって学生に及ぼす身体的・精神的な影響について整理する。それらを確認しながらどの程度の日数をオンライン授業をすることが望ましいかということについて考察する。

---

<sup>7</sup> 脚注5を参照のこと。

<sup>8</sup> NHK, 2021.

<sup>9</sup> マイナビ,2020、マイナビ,2021、全国学生生活共同組合連合会,2021.

<sup>10</sup> 『現代思想』, 2020(10)や『中央公論』, 2021(2)がある。

## 1. 望ましい授業の方法について

### 1.1 大学における授業方法の分類

まずは、大学における授業方法としてどのようなものが考えられるか、ということについて整理するところから始める。

大学における授業方法としては以下の3つの分類を与えることができる。

1つ目としてはコロナが蔓延する前まではほとんどの大学で行われていた授業方法である対面授業という形である。

2つ目としてはその科目全てをインターネット上で実施するオンライン授業という形式であり、オンデマンド型と同時通信型とに分けることができる。特に2020年度の春学期に大学で多く行われた授業方法であり、現在でも主流の授業方法である。基本的には吉見俊哉が指摘する通り「少人数・同時配信型もしくは大教室・オンデマンド型」<sup>11</sup>として授業が展開されることが多い。

最後に対面授業とオンライン授業を組み合わせた形で行われるハイブリッド授業がある。ハイブリッド授業にもいくつか種類を考えることができ、例えば田口真奈は「学生が対面授業時に、オンラインにも存在する・しない、という軸と、学習内容が同じ・異なるという軸」<sup>12</sup>で分類することによって「ハイフレックス型」、「分散型」、「ブレンド型」という3種類の分類を提案している(本論考では以下大学の授業形式を上記のような分類のもとで呼ぶこととする)。次項に対面授業・オンライン授業・ハイブリッド授業の分類・特徴及び課題を表として整理してまとめた。

### 1.2 2020年度学生オンラインアンケートの結果について

次に、これらの授業形態で行われた授業が学生たちからどのような評価を受けてきたかということを確認する。ここで取り上げるのは早稲田大学の2020年度に行われたオンライン授業アンケートに関する報告書『2020年度学生オンライン授業アンケート報告書』である<sup>13</sup>。この報告書を授業形式のあり方というポイントで要約すると次のようなことがわかる:

---

<sup>11</sup> 堀, 2021, p.198.

<sup>12</sup> 田口, 2020, p.68.

<sup>13</sup> 遠藤[ほか]著, 2021.伊藤, 2021、光本, 2021も参照のこと。

表 1 対面授業の特徴及び課題とオンライン授業の分類,特徴及び課題<sup>14</sup>

	対面授業	オンデマンド型	同時通信型
特徴	<p>コロナ禍以前ほとんどの大学で行われていた授業方式。全ての授業回がキャンパス内の教室で行われる。メリットとしては学生間のコミュニケーションがオンラインと比べて容易であることや学生の反応を確認しながら授業を行うことができる点がある。</p>	<p>授業資料や講義ビデオをLMSなどにアップロードし学生に課題を提出してもらうことで成績評価を行う形式。MOOC(Massive Open Online Course)<sup>15</sup>もこの形式に含まれる。メリットとしては学生が好きなタイミングで視聴できることや同時通信型に比べてデータ容量が少なく済むことが挙げられる。</p>	<p>教員・学生がZoomなどのアプリケーションを利用しビデオや音声などをリアルタイムに受信しながら授業を受ける形式。メリットとしてはリアルタイムに意見交換ができる点や対面授業に近い形式で授業が行うことができる点が挙げられる。</p>
課題	<p>通学時間が人によっては非常に多くの時間がかかることやコロナ禍においては感染リスクが伴うことが挙げられる。</p>	<p>双方向型とは異なりコミュニケーション手段が少ないため教員側がコミュニケーション手段を設けることが必要になってくる。</p>	<p>大量のデータ通信量が消費されるため教員や学生の通信環境を整える必要性がある。</p>

<sup>14</sup> 京都大学,[2020b]や北海道大学,[2020]を元に筆者が表を作成した。

<sup>15</sup>MOOCとは「インターネットを通じて配信される無償または安価で受講できる講義」のことである。米国や西欧で普及したが、近年では履修登録者の数に対して履修を完了する人が少ないことが指摘されている。MOOCの上記定義は京都大学,[2020a]。諸外国の動向はBates, 2021(原著はBates, 2019),日本のMOOCとしてはJMOOC,[2021]を参照した。

表2 ハイブリッド授業の分類,特徴及び課題<sup>16</sup>

	ハイフレックス <sup>17</sup> 型	分散型	ブレンド型
特徴	<p>対面・オンライン(同期・非同期の両方が可能)のいずれかを選択することのできる授業方式<sup>18</sup>。メリットとしては受講者は対面かオンラインかを選択できることや対面授業ができなくなった場合にフルオンライン化が容易であることが挙げられる。</p>	<p>受講者を半分に分け半分に対面授業、残り半分にオンライン授業を受講させ、各回毎に入れ替える方法。メリットとしては今回のコロナ禍のように受講者を制限しなければならない場合に授業期間を延長することなく授業を実施できる点である。</p>	<p>対面授業とオンライン授業を実施する回を分けて行う方法<sup>19</sup>。全ての学生が同じ授業形態を受けることが特徴である。メリットとしては授業の目的に合わせて(教授者が)授業形態を選択しているため学習効果が高いことが挙げられる。</p>
課題	<p>対面とオンラインの両方の学習環境を整える必要性があるため教員の負荷が増大することが挙げられる。また、学習の同質性を担保するためにはTAなどの設置が望ましいがそのような人的リソースの不足の解消が必要。</p>	<p>オンライン授業と対面授業の二つの授業の両方の準備を並行して行う必要があるため、教員の負荷がとても高い点が挙げられる。</p>	<p>対面授業の実施時期がクラスの関係性を築くセメスターの早い時期など一部時期に重なる可能性がある。それゆえ、コロナ禍においては、キャンパス内での感染リスクを伴うことが挙げられる。</p>

<sup>16</sup> 田口, 2020 や京都大学,[2020c]をもとに作成した。ただし、脚注 17,脚注 19 も参照のこと。

<sup>17</sup> ハイフレックス(HyFlex)とは Brian J.Beatty の造語でハイブリッド(Hybrid)とフレキシブル(Flexible)を組み合わせた語である(Beatty, 2019)。ハイフレックス授業について書かれた日本語の論文として中島, 2021 がある。

<sup>18</sup> HyFlex 授業の定義は San Francisco State University, 2016 を参照のこと

<sup>19</sup> ブレンド型授業のブレンドが何をブレンドさせたものなのかということについては議論があり、例えば Graham の議論がある(Bonk・Graham, 2006)。日本語で読めるブレンド型授業の文献として澁川, 2021 がある。

(1)オンライン授業の中でもオンデマンド型授業<sup>20</sup>の方が同時通信型授業(リアルタイム型授業)よりも不満な授業が多く、特に課題提示型授業については有益な授業と答えた割合がかなり低かったことである<sup>21</sup>。(2)次に、どこで有益な授業と不満な授業が分かれたかということについて分析を行なったところ、有益な授業と不満な授業とで差がついたものとして[1]課題にフィードバックがあること[2]授業内容や授業の進め方に学生の意見が反映されるような授業であること[3]授業内で履修者の発言があること<sup>22</sup>という3点で評価が分かれたことがわかる。

### 1.3 報告書の検討

前章の(1),(2)のような評価になった理由についてももう少し検討してみよう。

まず、(1)のオンデマンド型授業の方がリアルタイム授業より不満な授業が高くなった原因についてオンデマンド形式の代表例である MOOC に関する研究を基に考察したい。

ミシェル・デミュルジェは様々な MOOC に関する様々な研究について調査し、[1]MOOC は受講者が多い一方で履修放棄者も 90%~95%と非常に高く、学習意欲の継続が難しいこと[2](Michael Dubson らの研究<sup>23</sup>を引用しながら)MOOC を継続する学生の傾向としてある程度知識のある優秀な学生が多いことなどから「ムークは大多数の学生にとって簡単な解決法ではなく、意欲も湧かず、有効でもないということだ。それらを自分のものにするには、時間と努力と勉強と、前もってのしっかりした知識と、知的に(非常に)成熟していることが必要なのである」<sup>24</sup>とムークは限られた人にしか有効ではないということ述べている。

こうした研究結果を見るとこのコロナ禍で行われたオンデマンド授業でもこれらの状況が発生したことが推測できる。特に1年生などは学習方法などがわからない状態でオンデマンド授業を履修することになった。そのこともあって十分に集中力が続かない状況が続いたと考えられる<sup>25</sup>。

次に(2)の学生が有益な授業と不満な授業との差が大きかった授業の特徴について高等研究の第一人者である Arthur W. Chickering らの研究をもとに考察する。

Arthur W. Chickering らは優れた高等教育実践について研究を行い、優れた教育実践を行うための条件として：(1)教員とのコミュニケーション、(2)学生間の対話の機会、(3)アクティブラーニングの導入、(4)適切なフィードバック、(5)課題の効果的な時間配分、(6)学

---

<sup>20</sup> 調査報告書の区分では「課題提示型」、「オンデマンド型」、「リアルタイム型」と三つに分けている。基本的にはオンデマンド型の中で課題提示型について言及する。

<sup>21</sup> 遠藤[ほか]著, 前掲書, p.38, 44;武蔵川女子大学,2020; 学習院大学, 2021, pp.25-27.

<sup>22</sup> 遠藤[ほか]著, 前掲書, p.32, p.45.

<sup>23</sup> Michel, et al., [2014]

<sup>24</sup> ミシェル, 2021, p.116.

<sup>25</sup> 遠藤[ほか]著, 前掲書, p.26, 28.

生への高い期待、(7)多様な才能と学習法の尊重<sup>26</sup>という7つの原則をまとめ、提示した。その後、Arthur W. Chickeringはこの7つの原則を当時そこまで普及していなかったコンピュータを使った教育にも応用できると考え、コンピュータを利用した教育実践について研究を行なった<sup>27</sup>。

これらの研究は約30年ほど前に行われた研究であるが、オンライン授業報告書の結果は現在行われているオンライン授業においてもこれらの7つの原則のいくつかが重要であるということを示しており、優れた教育実践を行っていくためにはこれらの7つの原則が重要であるということを確認する結果となったとみることができる。

#### 1.4 1章のまとめ

ここまで授業形態について整理して様々な授業形態に対して学生がどのような評価を行われたかということを確認し、分析を行ってきた。以上の議論を基に筆者の授業形態に関する提言を述べることにしたい。

筆者は授業形態に関して次のように考える：

(1)基本的な授業形態としては少人数・同時通信型(もしくは対面)が望ましいと考える。大人数教室・オンデマンド型の授業は少人数・同時通信型と比べると学生・教員間のコミュニケーション手段が乏しく、また大人数のため一人一人に対するフィードバックも十分に時間が割ける状況にはことなどを鑑みると、今後オンデマンド授業の比率を減少させていくことが良いのではないかと考える。

(2)大人数教室・オンデマンド型の代わりに大人数教室・ハイブリッド授業ということは選択肢として考えられる。しかし、ハイフレックス型は飯尾淳が指摘する通り(i)通信環境などはTAなど他の人に依頼するなどして教員が集中して授業に取り組める環境が必要であること(ii)対面の学生とオンラインの学生の同時に集中力を向けることは難しい<sup>28</sup>ということもあってなかなか普及しないのではないかと推測している(普及するためには教員数やTAの拡充などが必要となるだろうが、現時点では人材を確保してハイフレックス授業を拡大させるよりは少人数授業を拡大させる方が筆者は良いと思う)。また、ブレンド型は少人数授業であればコロナ禍でも可能であるが、大人数教室授業はコロナ禍ではほとんどオンライン授業となってしまうだろう。従って、代替としての可能性があるとするれば分散型であると筆者は考えている。

(3)MOOCなどをオンデマンド授業の代替として利用することは可能であるが現実的でないと思う。なぜならば吉見が言及するようにMOOCは作成に手間も予算も非常にかかるものであり、一度収録された授業が大人数向けに使い続けられないと意味をなさないもの

---

<sup>26</sup> Chickering・Galmon, 1987.立田, 2021, p.63.

<sup>27</sup> Chickering・Ehrmann, 1996.

<sup>28</sup> 飯尾, 2021, pp.85-86.



であるが<sup>29</sup>、そのような分野はごく少数の授業に限られるからである。さらに先ほど確認した通り、MOOCはやる気を引き出すことが難しい授業形態であることから手厚いサポートが必要であることを考慮に入れると、より現実的な手段であるとは思えない。

(4)筆者は資料配布型授業は他の授業形態と比べても学習効果が出づらいのではないかと考えている。特に資料配布型授業は他の授業形態よりも高度な学習能力が必要であることから初学年向けの授業には向いていないのではないかと考えている。もし実施するのであればフィードバックを手厚くするといった事柄は必要不可欠である<sup>30</sup>。それに加えて学習者として成熟した学部高学年向けの授業で行われることが望ましいだろう。

---

<sup>29</sup> 吉見, 2021, pp.136-137.

<sup>30</sup> 中林, 2020.

## 2.望ましいオンライン授業日数について

### 2.0 はじめに

ここまで、大学の授業方法という観点からオンライン授業について見てきた。次の課題として考察しなければならないことはオンライン授業はどの程度実施されることが望ましいだろうかということである。

そうしたことを考えるにあたって考えなければならないのは、オンライン授業という新たな形式の授業形態がもたらす学生の身体的・精神的な影響である。特に精神的な影響については以前から若年層は精神的な疾患に罹患する割合が高いことが知られており<sup>31</sup>、オンライン授業によって生活環境が変わることによってどのような精神的な影響を受けたか、ということはオンライン授業を今後実施していくために考えなければならない事柄である。

こうした影響について以降 2.1 章で精神的な影響、2.2 章で身体的な影響について 1 年半で行われたいくつかの調査研究を整理していく。

### 2.1 コロナ禍におけるメンタルヘルスに関する調査研究について

まず、日本の大学生のメンタルヘルスに関して秋田大学と九州大学のそれぞれの学生を対象として行われた調査を確認しておく<sup>32</sup>。秋田大学の調査では「男女ともに回答者の 1 割以上に中等度のうつ症状がみられた」<sup>33</sup>ことがわかり、「大学生のメンタルを健全に維持させるために重要な因子」として「相談できる人の存在」・「運動(体を動かすこと)」ことが重要であることを明らかにした<sup>34</sup>。九州大学の調査では「睡眠時間などが増えた」ことなど良い影響も確認された一方で、「うつ病には至らないものの、精神的不調を自覚する学生が増加している可能性が示唆された」ことや、「4 割近くの大学生が孤独感を感じていることなど、今までとは異なる生活スタイルでメンタルヘルスに悪影響を及ぼしていることがわかる」<sup>35</sup>。

このように大学生のメンタルヘルスに悪影響を及ぼしていることは分かったがそれがどのようなストレスによって引き起こされたかということについていくつかの研究を確認していこう<sup>36</sup>。橋本剛の 2020 年 6 月に行われた心理学の授業を受講する主に大学 1・2 年生

---

<sup>31</sup> コロナ以前のデータとして川上憲人による日本全国を対象とした精神疾患に関する調査によれば 20-34 歳の精神疾患の 12 ヶ月有病率は 11.0%(N=455)と他の世代と比較して約 2 倍ほどである(川上, 2016, p.41)。

<sup>32</sup> 世界の大学生に関するメンタルヘルスの文献調査については梶谷・土本・佐藤, 2021、久木原, 2021 がある。

<sup>33</sup> 秋田大学, [2020a]

<sup>34</sup> 秋田大学, [2020b]

<sup>35</sup> 九州大学, 2020, p.1.

<sup>36</sup> 大学生のストレスや不安に関する論文として伊藤・栗本・白水, 2021, pp.25-37、鳥山[ほか], 2021, pp.61-72 がある。

が対象となった調査<sup>37</sup>では(1)コロナ禍ストレス尺度<sup>38</sup>を作成し、どのような項目においてストレスが高かったかということ进行调查し(2)その下位尺度として娯楽自粛・活動中止・不規則生活・規律遵守<sup>39</sup>という尺度が抑うつ尺度とどのような関係にあるかということ进行调查した。こうしたことに加えて(3)コロナ禍以前と以後での対人関係のストレスについても調べられた。その結果(1)ストレスを感じる項目については次項の表1のようになり、「コロナ禍に伴うあらゆる出来事や制約がストレスとなっている」ことが明らかになった。その一方で(2)「娯楽制限や活動中止はそれほどストレス反応に影響しない一方で、不規則生活と規律遵守がストレス反応と関連した」という結果を得て「コロナ禍では行事中止のようなライフイベントの悪影響が懸念されるという素朴な予測に反して、実はむしろデイリーハッサルズのような日常生活における制約がストレス反応を促進している可能性」があることを指摘した<sup>40</sup>。さらに(3)対人関係のストレスについては「コロナ禍前(橋本,2005c など)とさほど変わらず、特に対人摩擦がコロナ禍においてもストレスとしての影響を示した」<sup>41</sup>と指摘した。

---

<sup>37</sup> 橋本, 2021. 尚、橋本自身が後述する通り、「回答者が低学年に偏っていたが故に、ストレスの経験頻度にも学年の特徴が反映され、結果的に本研究の知見が高学年には該当しないであろう」と推測されることには留意する必要がある。

<sup>38</sup> 橋本, 前掲書, pp.21-22.

<sup>39</sup> 橋本, 前掲書, pp.21-23.

<sup>40</sup> 橋本, 前掲書, pp.28-31.

<sup>41</sup> 橋本, 前掲書, p.28. 対人ストレスについては橋本, 2005, p.58.

図 1 橋本剛によるコロナ禍ストレス項目の平均値に関する表<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> 橋本, 2021, p22.

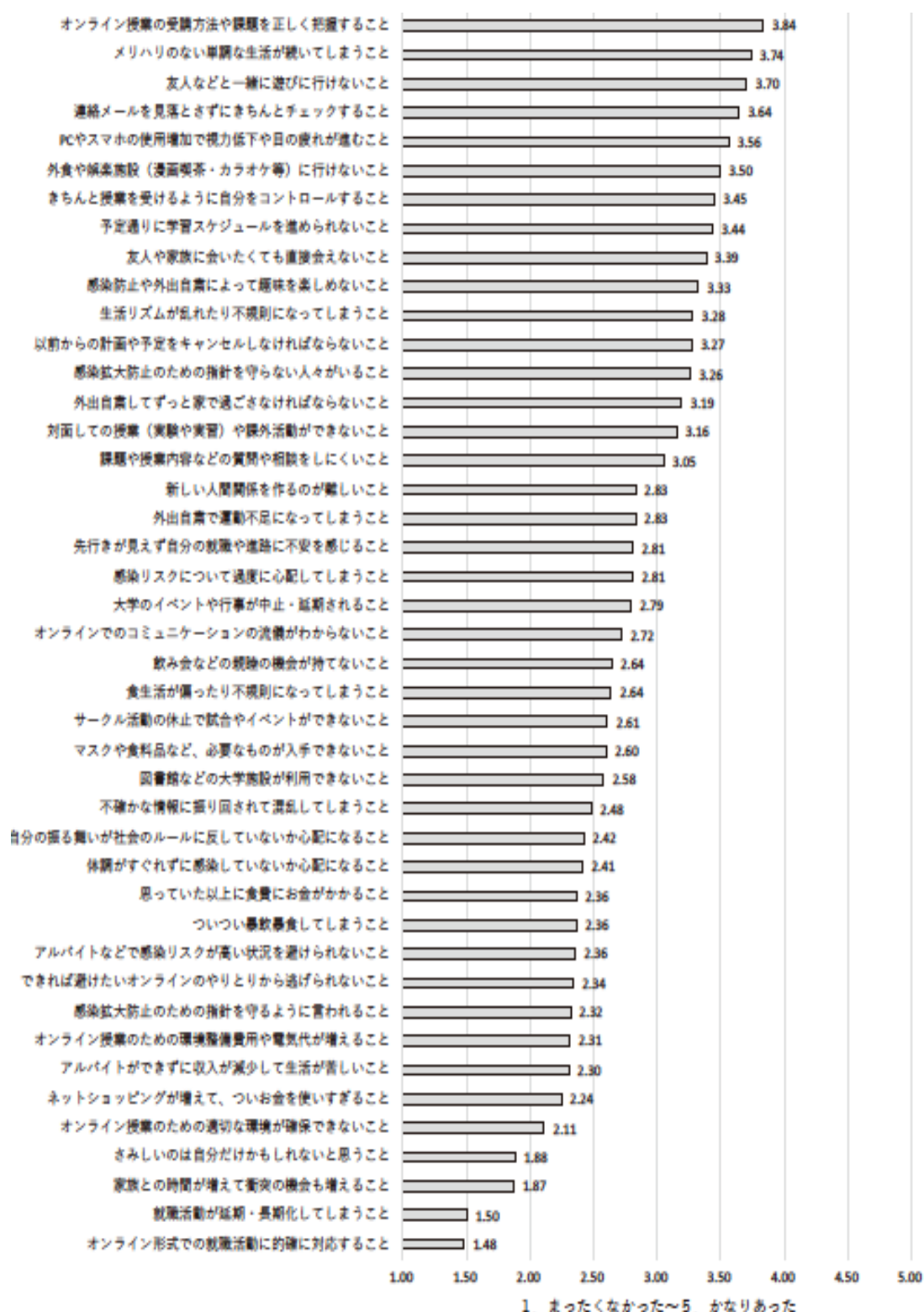


Figure 1 コロナ禍ストレス項目の平均値

表 3 阪上巧による外出自粛中の各学年毎のストレス評価<sup>43</sup>(10 件法による得点)

table.3 各学年ごとのストレス評価

	全体	1年生	2年生	3年生	4年生
外出ができないことへのストレス	5.86	5.9	6.25	6.04	4.13
感染しているかもしれないというストレス	5.14	5.4	3.88	5.56	4.38
体が動かせないことに関するストレス	4.75	4.71	5.62	4.8	3.13
勉強がはかどらないというストレス	6.25	6.18	6.56	6.64	5
オンライン授業に関するストレス	6.97	6.39	7.69	7.84	7.38
大学からの課題に関するストレス	8.04	7.63	8.94	8.2	8.88
慣れないPC作業に関するストレス	5.77	6.16	4.94	5.68	4.75
友人等に会えないというストレス	6.58	6.1	7.5	6.64	8.25
趣味等、自分のしたいことができないストレス	6.39	6.55	5.94	7.28	3.25
経済的なストレス (バイトに出勤できない等も含む)	5.14	5.34	4.88	5.44	3.13
同居人 (家族など) に関するストレス	4.78	4	5.81	5.52	6.5
家事等、家のことに関するストレス	4.54	4.47	4.12	4.52	6
今後の不安 (試験、就職、進学等) に関するストレス	7.8	7.47	7.69	8.2	9.38

次に、阪上巧によって行われた大学生 111 人(1 年生 62 人、2 年生 16 人、3 年生 25 人、4 年生 8 人とこの調査も低学年が中心の調査であることに留意する必要がある)にアンケート調査によって書かれた修士論文について確認する<sup>44</sup>。この修士論文では(1)「外出自粛時の大学生の生活に影響を与えるストレスに関連する心理的要因について検討」<sup>45</sup>され(2)「セルフコントロールが外出自粛時におけるストレスを低減される要因になる」<sup>46</sup>という仮説について分析を行われた。その結果、(1)外出自粛中の学年毎のストレス評価は表 3 のようになったことがわかった。(2)セルフコントロールとストレスの関係については「各種セルフコントロール<sup>47</sup>は直接ストレス反応である抑うつには影響は与えていないものの主観的健康維持能力<sup>48</sup>を介して影響を与えていることが示唆され」<sup>49</sup>たと指摘した。

## 2.2 コロナ禍における身体的な影響に関する調査について

ここまでは主にメンタルヘルスに関する調査報告について見てきた。ここからは身体的な影響について幾つかの調査報告を見ていく。

まず、コロナ禍において身体活動量がどのように変化したかについて確認していく。そ

<sup>43</sup> 阪上, 前掲書, p.11(1 年生の外出できないことへのストレスは 5.9 ではなく 5.9 であると推測される)。

<sup>44</sup> 阪上, 2021.

<sup>45</sup> 阪上, 2021, p.5.

<sup>46</sup> 同上

<sup>47</sup> 阪上, 前掲書, p.3.

<sup>48</sup> 阪上, 前掲書, p.4, pp.7-8.

<sup>49</sup> 阪上, 前掲書, p.15.

のためにまずはコロナ禍における運動実施日数の変化について確認していくこととする。コロナ禍以前のデータを比較できるものとしてスポーツ庁の『スポーツの実施等に関する世論調査』<sup>50</sup>がある<sup>51</sup>。運動実施日数と実施種目について整理したのが表4となる。この表からわかるとおり(1)2019年調査よりも週に2回以上運動を実施する人の割合が増加し(2)実施種目TOP5をみると自宅の周辺でできる事柄について増加傾向が見られる。このことからテレワークやオンライン授業になってから運動不足であると感じている人たちが自宅周辺でできる運動を実施していることがわかる。逆に言えばこうした機会を設けていない人から見るとコロナ禍前よりも運動不足に陥っている可能性があるということを示唆していることにもなる。

次にコロナ禍に行われた大学生を対象とした身体活動量の調査を確認する。森山雅・幸篤武による調査によれば、(1)2019年10月時点と2020年5月時点での身体活動量を比較したところ「総身体活動量は47.7%、強強度身体活動量は59.3%、中強度身体活動量は42.1%減少し、座位時間は36.9%増加」したことが明らかになり(2)2020年8月、2020年11月は2020年5月と比較してアルバイトや課外活動などが行えるようになったこともあって身体活動量が増加していることが確認された<sup>52</sup>。また、今井智子の調査でも「身体活動量 Ex,生活活動 Ex は自粛前に比べて自粛後に有意に低下し,運動 Ex は変化がなかった」ことから自粛前と比較して運動量は変わらなかったものの身体活動量が少なくなったことが窺える。また、「アルバイトの有無別に Ex を検討したところアルバイトに従事していた学生のみ生活活動 Ex の有意な減少が認められた」ということからアルバイトが身体活動量に影響を与えていることが示唆される結果となっている<sup>53</sup>。

こうしたことから身体活動量については概ね減少しており、その原因としては課外活動やアルバイトの減少が原因であることが分かった。また、今井の論文では生活活動に関する運動量の減少が見られたことから日常生活における運動量も減少していたと推測することができる。

---

<sup>50</sup> スポーツ庁, 2020, スポーツ庁, 2021.

<sup>51</sup> その他の調査報告として厚生労働省の調査のものがあり、週2回以上30分程度の運動を1年以上行っている人の割合は20代男性で28.4%、20代女性で12.9%である(厚生労働省, 2020, p.25)

<sup>52</sup> 森山・幸, 2021, pp.262-267.

<sup>53</sup> 今井, 2021, pp.11-14.

表 4 2019 年と 2020 年の運動実施割合と実施運動割合について

	10 代 <sup>54</sup> 男性	20 代男 性	10 代女 性	20 代女 性
週 2 日以上運動した人の割合 <sup>55</sup> (2019 年)	42.9	31.8	31.5	28.1
週 2 日以上運動した人の割合(2020 年)	46.1	42.1	47.5	37.5
実施運動割合 <sup>56</sup> (2019 年 10 代 TOP5 について)				
ウォーキング(散歩・ぶらぶら歩き・一駅歩き などを含む)(2019 年)	63.9	65.3	67.2	69.2
ウォーキング(散歩・ぶらぶら歩き・一駅歩き などを含む)(2020 年)	58.7	65.7	71.0	74.3
自転車(BMX を含む)・サイクリング(2019 年)	34.9	19.2	28.2	12.0
自転車(BMX を含む)・サイクリング(2020 年)	34.1	19.0	29.4	12.1
ランニング(ジョギング)・マラソン・駅伝 (2019 年)	35.7	36.2	24.4	18.9
ランニング(ジョギング)・マラソン・駅伝 (2020 年)	43.3	40.6	26.9	17.9
階段昇降(2019 年)	28.2	23.8	27.7	21.9
階段昇降(2020 年)	24.2	25.4	25.6	19.7
トレーニング(2019 年)	23.0	23.5	15.5	16.6
トレーニング(2020 年)	29.0	30.5	28.2	20.8

<sup>54</sup> ここでいう 10 代とは 18 歳,19 歳のことであり、中学生や高校生などは含まない。

<sup>55</sup> Q5 の「この 1 年間に運動やスポーツを実施した日数を合わせると、何日くらいになりますか。この中から一つだけお答えください」という質問項目において「週に 5 日以上(年 251 日以上)・「週に 3 日以上(151~250 日)」・「週に 2 日以上(101 日~150 日)」の割合を合計したものである。

<sup>56</sup> Q4 の「この中にあなたがこの一年間に行なった運動やスポーツがあれば全部あげてください」という質問項目で作成した。



そのほかの身体的な影響としてデジタル機器の使用による目の疲れや肩こりなどの症状を挙げる学生が多かったことも見逃せない。例えば2020年7月に全国大学生生活共同組合連合会が全国の大学生に向けて行われた調査によれば目の疲れを訴えた学生は4120人(45.3%,母数9086)、肩こりを訴えた学生は27.8%に及んだことがわかっている<sup>57</sup>。こうしたものは対面授業とは異なる点であり、オンライン教育を長期的に実施していく上では十分留意する必要がある。

### 2.3 オンライン授業日数の具体的な考察

ここまでの議論を振り返りながらオンライン授業日数について提言を行うこととする。

この章では、オンライン授業となったことによって大学生にどのような身体的・精神的な影響が出たかということを確認してきた。精神的な影響としては活動自粛などによってストレスを感じることもあった一方で日常生活におけるストレスを感じる学生が多くいたことがわかる。オンライン授業に対するストレスも一定程度あったことがわかり、阪上の調査で示唆されている通り、セルフコントロール能力の有無によってもオンライン授業をはじめとした日常生活のストレスの影響が異なることが推測される。

一方、身体的な影響としては課外活動など運動する機会が減少したことによって身体活動量の低下が見られた。ただし、運動日数について見てみるとコロナ禍前と比較しても増加傾向にあることがわかり、日常生活で減少した運動の機会を各自で補っていることも見てとれた。その一方で、そうした習慣がない人から見ればますます運動から遠ざかってしまうということも考えられる結果となった。

以上を踏まえて筆者はオンライン授業日数について2日程度(多くても週に3日まで)ではないかと考えている。第1の理由として先ほども言及してきた身体的・精神的な影響が大きいと考えている。特に今回確認してきたいくつかの調査ではオンライン授業を含めて日常生活に関するストレスが非常に大きく、対面とは異なるストレスを感じていたことから、今後もある一定程度の対面授業の機会が必要であると考えられる。

身体的・精神的な影響以外の理由として2つほど挙げたい。

1つ目の理由としてこれ以上の日数をオンライン授業の日としてしまうと十分にキャンパスを利用することができなくなってしまうことである。今回のコロナ禍で注目されたことの一つとして学内施設が利用できなくなったことや対面授業の中止などによる不満から行われた学費返還運動がある。この学費返還運動で注目しなければならないのは学費が高すぎるということだけではなく、学内施設を利用できないということに対する不満も非常に高かったということである<sup>58</sup>。従って、オンライン授業の学習効果として一定程度の質を担保することが可能であったとしても、学内施設の利用という観点から見ればそれは不十分だろう。従って、少なくとも週の半分は対面など学内施設を利用できることを保証し

---

<sup>57</sup> 全国大学生生活共同組合連合会広報調査部, 2020.

<sup>58</sup> 光本, 前掲書, pp.68-98.

ていくことが必要であると考える。

2つ目の理由としてキャンパス内で起きる偶発的な出会いなどがオンラインの場では十分ではないということである。今回のコロナ禍であらゆる物事がオンライン化され実施されることとなった。その中で確かに一定程度の成果を挙げたものもあったと考えられる。しかし、偶発的な出会いはオンライン上では十分に果たすことができないと感じた人も多かったのではないだろうか。栗原康の言葉を借りれば現在の大学は「大学に来た目的をとりこえて、おもしろいことをはじめてしまう」という元来持っていた特性を失ったことによって「未知と遭遇するその機会すら奪われ」、「それをうながす振動すら生まれない」状況にあると言える<sup>59</sup>。そういった状況を改善するためにはオンラインでは十分ではなく、どうしても対面の場が必要である。そのためにあらかじめ対面授業など実際に大学に来る日数を確保することは必要であると考える。

---

<sup>59</sup> 栗原, 2021, p.138.

文字数(脚注も含む)：

(1)本提言全体の文字数 (Word のスペースを除く機能でカウント) 23133 文字

(2)参考文献文字数(Word のスペースを除く機能でカウント) 8163 文字

表 1(Word のスペースを除く機能でカウント) 792 文字

表 2(Word のスペースを除く機能でカウント) 952 文字

図 1(Word のスペースを除く機能でカウント) 43 文字

表 3(Word のスペースを除く機能でカウント) 91 文字

表 4(Word のスペースを除く機能でカウント) 769 文字

(3)図表全体文字数 2647 文字

(4)図表(1 図表 200 文字カウントしたもの) 200 文字×5 1000 文字

(5)表紙・謝辞・文字数に関する記述 1338 文字

本提言文字数 (1)+(4)-(2)+(3)+(5) 11985 文字

謝辞(脚注修正前)

本提言 1 週間前に 4 人の方から校正していただきました。内容は誤字脱字・句読点などに関する指摘でした。改めてこの場を借りてお礼を申し上げます。

本提言の修正にあたっての但し書き・謝辞(修正後)

本提言は提出時は引用文献リスト等を除いて 21,000 単語程度(当初脚注にも参考文献リストに記述されている URL 等が記述されており、スペースを除いた文字数として 28,000 文字程度)あった作品について最小限度の内容とした 12,000 文字となっております。本修正は文字数のカウントの仕方について筆者・学生課と論文審査委員会との意見の相違があり(筆者・学生課は脚注を除いて 12,000 文字であるという認識でした)、論文審査委員会での議論の結果、脚注も含めて 12,000 文字としてホームページに掲載することが決まったことによる修正となります。従って、今回の大幅な修正は論文審査委員会の承認を受けての修正であることご承知おき下さい。変更内容は次の通りです：

・脚注において様々な数値的なデータを示しながら議論していた箇所においてはその議論を削除し、読者に補ってもらうこととした。(各参考資料を見れば議論の概略は十分わかると判断したため)

・ところどころ本文に関連するような文献紹介について読者向けに書いた文章は今回の修正で削除した。

・脚注につけていた参考文献に関する情報の表記の仕方を次のように変更した：

(修正前)著者名, 出版年, 作品名(雑誌記事名), (雑誌の場合は雑誌名), 出版社 : 出版地, (URL, 取得日), ページ数

(修正後)著者名(部署名について一部略記あり), 出版年, (必要であればページ数)

従って、修正後は提言の最後にある参考文献リストから作品を探してもらうこととした。

・第 3 章のまとめ部分を削除した(本論文全体の議論には影響はありません)

また、大幅に脚注の内容を削除した提言が修正前の提言と比較して読みにくいものとなっていないか、ということについて、追加で別の 1 名の方に校正の方を依頼しました。校正に協力してくださった方に改めてこの場を借りてお礼を申し上げます。(2021 年 1 月追記)

参考文献(脚注の URL は 2021 年 10 月 21 日現在のものです。)

- Arthur W. Chickering ・ Stephen C.Ehrmann, 1996,  
Implementing the seven principles: Technology as lever, AAHE bullen, 49, pp.3-6,  
([http://www.ncrel.org/edtech/pdfs/seven\\_principles.pdf](http://www.ncrel.org/edtech/pdfs/seven_principles.pdf), 2021 年 9 月 8 日取得)
- Arthur W. Chickering ・ Zelda F. Galmon, 1987,  
Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education,  
AAHE bulletin, pp.3-7,  
(<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED282491.pdf>, 2021 年 9 月 8 日取得)
- A.W.(Tony) Bates, 2021, 『デジタル時代の教育』,  
ダグ・ストラールブル[ほか]訳,  
(<https://pressbooks.bccampus.ca/teachinginadigitalagejpn/>,  
2021 年 8 月 22 日取得)
- A.W.(Tony) Bates, 2019, 『Teaching in a Digital Age』,  
(<https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>,  
2021 年 8 月 22 日取得)
- Beatty, B. J. 2019. *Hybrid-Flexible Course Design (1st ed.)*.  
EdTech Books. (<https://edtechbooks.org/hyflex>, 2021 年 9 月 26 日取得)
- Bonk, C. J. & Graham, C. R. (Eds.). (in press). 2006, Handbook of blended learning:  
Global Perspectives, local designs. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing  
([http://media.kenanaonline.com/files/0036/36463/BLENDED%20LEARNING%20SYSTEMS](http://media.kenanaonline.com/files/0036/36463/BLENDED%20LEARNING%20SYSTEMS.pdf)  
.pdf, 2021 年 9 月 27 日取得)
- JMOOC, [2021], (<https://www.jmooc.jp/>, 2021 年 8 月 22 日取得)
- Michel, Debson, Ed Johnsen, David Lieberman, Jack Olsen, and Noah Finkelstein  
“Apples vs. Oranges: Comparison of Students Performance in a MOOC vs.  
a Brick-and-Mortar Course” , *2014 PERC Proceedings*,  
(<https://scholar.google.co.jp/citations?user=VLRQEbgAAAAJ&hl=ja&oi=sra>,  
2021 年 9 月 28 日取得)
- NHK, 2021 年 9 月 22 日, 「サークル文化は終わった? どうなる大学生の友人関係」,  
(<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210921/k10013271021000.html>, 9 月 30 日取得)
- San Francisco State University, 2016, 「Online Education Policy」,  
(<https://senate.sfsu.edu/policy/online-education>, 2021 年 9 月 26 日取得)
- 秋田大学, 2020a, 「秋田大学調査~新型コロナウイルスの感染拡大に伴う外出自粛が学生の心身  
に与えた影響について」, (<https://www.akita-u.ac.jp/honbu/event/item.cgi?pro6&1334>,  
2021 年 9 月 23 日取得)
- 秋田大学, 2020b, 「秋田大学学生のこころとからだの調査 COVID19 による社会生活の急激な変化が  
与える大学生のメンタルヘルスへの影響 大学 HP ダイジェスト版」,

- ([https://www.akita-u.ac.jp/honbu/event/img/2020\\_mhealth.pdf](https://www.akita-u.ac.jp/honbu/event/img/2020_mhealth.pdf), 2021年9月23日取得)
- 飯尾淳, 2021, 『オンライン化する大学 コロナ禍での教育実践と考察』, 東京: 樹村房
- 伊藤大幸, 2021, 「コロナ禍の大学で何が起きているのか オンライン化がもたらす  
大学教育の革新」, 中部大学現代教育学研究所編,  
『コロナ禍における教育とポスト・コロナ時代の教育』,  
東京: 学術図書出版社, 2021, pp.121-136,  
([https://www3.chubu.ac.jp/documents/education/news/27091/27091\\_efd1f3d43e40b6cd4381030235a49440.pdf](https://www3.chubu.ac.jp/documents/education/news/27091/27091_efd1f3d43e40b6cd4381030235a49440.pdf), 2021年9月24日取得)
- 伊藤美奈子・栗本美百合・白水倫生, 2021, 「コロナ禍による大学生のストレスと  
大学生活への意識」, 『人間文化総合科学研究科年報』, 2021(36), pp.25-37,  
([https://opac2.lib.nara-wu.ac.jp/webopac/bdyview.do?bodyid=TD00281694&elmid=Body&fname=issn09132201v36pp25-37\\_nw.pdf&loginflg=on&block\\_id=\\_296&once=true](https://opac2.lib.nara-wu.ac.jp/webopac/bdyview.do?bodyid=TD00281694&elmid=Body&fname=issn09132201v36pp25-37_nw.pdf&loginflg=on&block_id=_296&once=true), 2021年9月13日取得)
- 今井智子, 2021, 「外出自粛要請における大学生の身体活動量の変化:  
エクササイズガイドを利用して」, 『愛知工業大学研究報告』, 56号, pp.11-14,  
(<http://hdl.handle.net/11133/3803>, 2021年9月23日取得)
- 遠藤健[ほか]著, 2021, 『2020年度学生オンライン授業アンケート報告書』,  
([https://waseda.repo.nii.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=65090&item\\_no=1&page\\_id=13&block\\_id=21](https://waseda.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=65090&item_no=1&page_id=13&block_id=21),  
2021年8月18日取得)
- 学習院大学ファカルティ・ディベロップメント推進委員会, 2021, 「令和2(2020)年度  
「授業評価アンケート」報告書」, 2021年9月,  
(<https://www.univ.gakushuin.ac.jp/about/effort/fd.html>, 2021年10月6日取得)
- 梶谷康介・土本利架子・佐藤武著, 2021, 「新型コロナウイルス感染症(COVID-19)  
パンデミックが大学生のメンタルヘルスに及ぼす影響:  
文献及び臨床経験からの考察」, 『健康科学』, 43, pp.1-13, ([https://catalog.lib.kyushu-u.ac.jp/opac\\_detail\\_md/?reqCode=fromlist&lang=0&amode=MD100000&bibid=4372005&opkey=B163140730384235&start=1&listnum=10&place=&totalnum=25&list\\_disp=20&list\\_sort=0&cmode=0&chk\\_st=0&check=00000000000000000000](https://catalog.lib.kyushu-u.ac.jp/opac_detail_md/?reqCode=fromlist&lang=0&amode=MD100000&bibid=4372005&opkey=B163140730384235&start=1&listnum=10&place=&totalnum=25&list_disp=20&list_sort=0&cmode=0&chk_st=0&check=00000000000000000000), 2021年9月12日取得)
- 川上憲人, 2016, 「精神疾患の有病率等に関する大規模疫学調査研究:世界精神保健  
日本調査セカンド」, (<http://wmhj2.jp/WMHJ2-2016R.pdf>, 2021年9月26日取得)
- 九州大学キャンパスライフ・健康支援センター, 2020, 「令和2年度春学期学生生活およびオンライン  
授業に関する学生アンケート結果報告書」,  
([https://www.chc.kyushuu.ac.jp/~webpage/publication/img/R2\\_student\\_questionnaire\\_result\\_report.pdf](https://www.chc.kyushuu.ac.jp/~webpage/publication/img/R2_student_questionnaire_result_report.pdf), 2021年9月23日取得)
- 京都大学高等教育開発推進センター, [2020a], 「MOOC」,

- (<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/projects/mooc/>,  
2021年8月22日取得)
- 京都大学高等教育開発推進センター, [2020b] 「オンライン授業って  
どんなもの?」, (<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/patterns.php>,  
2021年8月13日取得)
- 京都大学高等教育開発推進センター, [2020c]  
「ハイブリッド授業とは」, (<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/hybrid.php#hyflex>, 2021年8月13日取得)
- 栗原康, 2021, 『サボる哲学 労働の未来から逃散せよ』, 東京: NHK 出版
- 厚生労働省, 2020, 「令和元年 国民健康・栄養調査の  
結果の概要」, (<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000687163.pdf>,  
2021年9月22日取得)
- 佐藤学, 2021, 『第四時産業革命と教育の未来』(岩波ブックレット), 東京: 岩波書店,  
澁川幸加, 2021, 「ブレンド型授業における予習との比較を通じた反転授業の特徴と定義の検討」,  
『日本教育工業会論文誌』, 44(4),  
([https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjet/44/4/44\\_44079/\\_pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjet/44/4/44_44079/_pdf/-char/ja), 2021年9月27日取得)
- スプリックス基礎学力研究所, 「世界11ヶ国22,000人の子ども・保護者を対象に、  
基礎学力に関する調査を実施」, (<https://sprix.jp/wp-content/uploads/2021/08/news20210218.pdf>, 2021年10月15日取得)
- スポーツ庁健康スポーツ課, 『スポーツの実施状況等に関する世論調査』, 2020  
2020年2月27日,  
([https://www.mext.go.jp/sports/b\\_menu/toukei/chousa04/sports/1415963\\_00001.htm](https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/chousa04/sports/1415963_00001.htm),  
2021年10月13日取得)
- スポーツ庁健康スポーツ課, 『スポーツの実施状況等に関する世論調査』, 2021  
2021年2月25日,  
([https://www.mext.go.jp/sports/b\\_menu/toukei/chousa04/sports/1415963\\_00004.htm](https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/chousa04/sports/1415963_00004.htm),  
2021年10月13日取得)
- 妹尾昌俊, 2021, 『教師と学校の失敗学』, PHP 新書, 東京: PHP 研究所
- 妹尾昌俊, 2021, 「一人一台端末で学校教育は本当に変わるのか」,  
(<https://news.yahoo.co.jp/byline/senoomasatoshi/20210121-00218730>,  
2021年8月11日取得)
- 全国学生生活協同組合連合会, 2021, 「第56回学生生活実態調査の概要報告」,  
2021年3月8日最終アップデート, (<https://www.univcoop.or.jp/press/life/report.html>, 2021  
年8月12日取得)
- 全国大学生生活共同組合連合会広報調査部, 2020, 「7月版「緊急!大学生・院生向けアンケート」  
大学生集計結果速報」,

- ([https://www.univcoop.or.jp/covid19/recruitment\\_thr/pdf/link\\_pdf02.pdf](https://www.univcoop.or.jp/covid19/recruitment_thr/pdf/link_pdf02.pdf),  
2021年9月23日取得)
- 田口真奈, 2020, 「授業のハイブリッド化とは何か ―概念整理とポストコロナにおける課題の検討―」, 『京都大学高等研究』26号 : pp.65-74  
([https://repository.kulib.kyotou.ac.jp/dspace/bitstream/2433/261207/1/R.H.E\\_026\\_065.pdf](https://repository.kulib.kyotou.ac.jp/dspace/bitstream/2433/261207/1/R.H.E_026_065.pdf),  
2021年8月13日取得)
- 立田慶裕, 2021, 「オンライン学習の教育的効果に関する考察」,  
『私立大学研究の到達点』, 東京 : 私立高等教育研究所, pp.62-65,  
(<https://www.shidaikyo.or.jp/riihe/book/toutatsuten.pdf>,  
2021年9月8日取得)
- 中島英博, 2021, 「新たな教育方法の導入と先導者の役割」, 『名古屋高等教育研究』,  
第21号, (<https://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/publications/journal/no21/05.pdf>,  
2021年9月26日取得)
- 中林幸子, 2021, 「資料配布型オンライン授業の取り組み」, 『教職研究』, 2020,  
2021年3月31日発行,  
([https://tfulib.repo.nii.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=801&item\\_no=1&page\\_id=47&block\\_id=149](https://tfulib.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=801&item_no=1&page_id=47&block_id=149), 2021年9月12日取得)
- 橋本剛, 2005, 「対人ストレス尺度の開発」, 『人文論集』, 56(1), pp.45-71, p.58,  
([https://shizuoka.repo.nii.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=626&item\\_no=1&page\\_id=13&block\\_id=21](https://shizuoka.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=626&item_no=1&page_id=13&block_id=21), 2021年9月13日取得)
- 橋本剛, 2021, 「コロナ禍初期における大学生の心理社会的ストレスに関する探索的検討 : 社会規範としての援助要請スタイルの効果も含めて」,  
『人文論集』, 71(2), pp.15-34  
([https://shizuoka.repo.nii.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=12940&item\\_no=1&page\\_id=13&block\\_id=21](https://shizuoka.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=12940&item_no=1&page_id=13&block_id=21), 2021年9月10日取得)
- 阪上巧, 2021, 『新型コロナウイルス禍による外出自粛中の大学生のストレスに影響を与える心理的要因の検討』,  
([https://fuksi-kagk-u.repo.nii.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=3344&item\\_no=1&page\\_id=24&block\\_id=58](https://fuksi-kagk-u.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=3344&item_no=1&page_id=24&block_id=58),  
2021年9月10日取得)
- 久木原博子, 2021, 「Covid-19流行期における大学生のメンタルヘルスに関する文献レビュー」, 『キャリアと看護研究』, 10(1), pp.3-13
- 北海道大学オープンエデュケーションセンター, [2020], 「オンライン授業とは?」,  
(<https://sites.google.com/huoec.jp/onlinelecture/onlinelearning>,  
2021年8月13日取得)

- 堀和世, 2021, 『オンライン授業で大学が変わる』, 東京 : 大空出版
- マイナビ CAREER RESEARCH LAB, 2020, 「大学生のアルバイト実態調査(2020年)」, ([https://career-research.mynavi.jp/wp-content/uploads/2020/04/2020\\_daigaku-baito.pdf](https://career-research.mynavi.jp/wp-content/uploads/2020/04/2020_daigaku-baito.pdf), 2021年8月11日取得)
- マイナビ CAREER RESEARCH LAB, 2021, 「大学生のアルバイト実態調査(2021年)」, ([https://career-research.mynavi.jp/wp-content/uploads/2021/04/2021\\_daigaku-baito.pdf](https://career-research.mynavi.jp/wp-content/uploads/2021/04/2021_daigaku-baito.pdf), 2021年8月11日取得)
- ミシェル・デミュルジェ著, 2021, 『デジタル馬鹿』, 鳥取絹子訳, 東京 : 花伝社
- 光本滋, 2021, 『二〇二〇年の大学危機 コロナ危機が問うもの』, 東京 : クロスカルチャー出版
- 武蔵川女子大学遠隔授業推進特別チーム, 2021, 「第3回 遠隔授業に関する調査報告について」, (<https://www.mukogawa-u.ac.jp/pdf/1024-1.pdf>, 2021年9月28日取得)
- 森山雅・幸篤武著, 2021, 「コロナ禍における学生の身体活動量の変化～2020年5月の緊急事態宣言解除から半年間の追跡調査～」, 『体力科学』, 70巻4号, pp.257-268, ([https://www.jstage.jst.go.jp/article/jspfs/70/4/70\\_257/\\_pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jspfs/70/4/70_257/_pdf/-char/ja), 2021年9月23日取得)
- 文部科学省, 2021a, 「GIGA スクール構想の実現に向けた ICT 環境整備(端末)の進捗状況について(確定値)」, ([https://www.mext.go.jp/content/20210518-mxt\\_jogai01-000009827\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20210518-mxt_jogai01-000009827_001.pdf), 2021年8月11日取得)
- 文部科学省, 2021b, 「令和3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の結果について(令和3年7月2日)」, ([https://www.mext.go.jp/content/20210702-mxt\\_kouhou01-000004520\\_2.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20210702-mxt_kouhou01-000004520_2.pdf), 2021年9月4日取得)
- 文部科学省, 2021c, 「新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた新学期への対応等に関する状況調査の結果について(令和3年9月7日時点)」, ([https://www.mext.go.jp/content/20210907-mxt\\_kouhou01-000004520\\_2.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20210907-mxt_kouhou01-000004520_2.pdf), 2021年9月8日取得)
- 文部科学省, 2021b, 「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](https://www.mext.go.jp/content/20200915_mxt_kouhou01-000004520_1.pdf), 2021年9月4日取得)
- 文部科学省, 2020a 「大学等における後期授業の実施方針の調査について(地域別状況)(令和2年10月2日)」, ([https://www.mext.go.jp/content/20201002-mxt\\_kouhou01-000004520\\_3.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20201002-mxt_kouhou01-000004520_3.pdf), 2021年9月4日取得)
- 文部科学省, 2020b, 「萩生田文部科学大臣記者会見録(令和2年10月16日)」, ([https://www.mext.go.jp/b\\_menu/daijin/detail/mext\\_00101.html](https://www.mext.go.jp/b_menu/daijin/detail/mext_00101.html),



2021年9月24日取得)

文部科学省, 2020c, 「大学等における後期等の授業の実施状況に関する調査

(令和2年12月23日)」,

([https://www.mext.go.jp/content/20210212-mxt\\_kouhou02-000006590\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20210212-mxt_kouhou02-000006590_1.pdf), 2021年9月4日取得)

吉見俊哉, 2021, 『大学は何処へ』, 東京: 岩波書店

読売新聞社, 2021, 「大学 戻らぬ対面授業 後期もオンライン デルタ株、接種遅れで」,

2021年9月10日, 朝刊, p.31, (ヨミダス歴史館, 2021年9月23日確認)