

ポストコロナ時代による学習意識変化 ～学習の効率化と情報活用能力の向上を求めて～

Study on Changes in Student's Academic Attitudes in Post-Corona Era

金 承 子

1. はじめに

2019年12月末から始まった新型コロナウイルス感染症（COVID-19；コロナ19）の流行は、すでに3年目を迎えている。コロナ19（以下、コロナ）の流行が長くなり、「ポストコロナ（Post-Corona）」という新造語をも流行している。ところで、ラテン語に由来する接頭辞「ポスト（post）」は何かの「～後」「～の次」という意味を込めている。アフター（after）と意味が同じである。よってポストコロナは「コロナ以降」という意味となる。それを確認すべくインターネットポータルサイト（internet portal site）でその定義を調べた。しかし、その概念を明確に定義されているところはほとんどない。それゆえに日本語で完全に当てはまる言葉がない。そのまま使われている様子である。例えば、厚生労働省ホームページにて新型コロナウイルス感染症に関する新着情報を掲載する際に表現する言葉¹として、①ウィズコロナ（with-corona）、②アフターコロナ（after-corona）、③ポストコロナ（post-corona）と言う用語を使っている。だが、その定義を下すことなく症状の判断基準として使われている。

さて、2021年度の約1年間は思いがけない遠隔教育センターの授業運営と大学施設の閉鎖などにより、キャンパス内で様々な活動や社会的交流が不可能であった。教育現場に身を置くだれもが気づいていると思うが、準備ができていない遠隔教育による大学教育の質の担保に悩むだけでなく、新しい大学生活への適応という課題に直面したのである。今もなお、ポストコロナ時代が続いており、学校現場での教育が従来の講義式授業とは異なる方向に流れている。2022年7月現在も「対面授業」方式と「オンライン授業」方式が併存しており、学生からは戸惑いの声が上がっている。

そのような状況の中で大学の授業運営には関心が高まっているが、大学生の授業への戸惑いや不安の議論は活発ではないことが気になる。したがって、本稿の目的は、ポストコロナ時代に学生の気持ちを理解してあげないとその対策が打てないと思われ、学生の変化された授業方式と授業内容に関する心情を汲み取ることであり、それにより少しでも良い学習活動支援システムを構築し、学生に基礎資料を提示したいと思う次第である。

2. 研究背景

2-1 政府により提案された学びの在り方

世界が新型コロナウイルスのパンデミック（Pandemic）を経験しながら、社会、政治、経済、文化、教育などのすべての分野で今までのない変化を経験している。そのような状況で非対面接触や活動が日常となってから3年が経とうとしている。今なお、2019年まで想像すらできなかった生活方式として「ポストコロナ時代」を生きている我々である。

一方、政府は新型コロナウイルスパンデミック対策に関する基本方針を公表し続けてきた。コロナの発生初期の教育現場ではこれまでの知識や経験を変えるべき極度の混乱を経験した。例えば、突然オンライン教育に切り替えることにより教育の質を保証することが難しく、非対面交流のための新しい環境を構築するのに煩悩されていたことである。学校教育に携わっている立場として政府の対策や指示²に頼りながら対処するしかない。その一例として、2020年7月から「ポストコロナ期における新たな学びの在り方」について意見書などを公表してきた教育再生実行会議³の内容⁴を概略すると以下のようなものである。

新型コロナウイルスの感染拡大により教育に関する様々な課題が見え始めるようになった。それに対応すべき課題として学校における身体的距離の確保やICT環境の早急な整備などが必要であることが挙げられた。また、同会議では、「ポストコロナ期における新たな学びの在り方を考えていくに当たって、こうした課題を解決するためには、一人一人の多様な幸せであるとともに社会全体の幸せでもあるウェルビーイング（Well-being）の理念の実現を目指すことが重要である」との結論を下した。特に、本稿で意識した概念でとらえたのがウェルビーイングである。このような考えを基に本稿の研究を進めることに至った。

2-2 ICTが持つ実践的科目への可能性

筆者が担当しているほとんどの科目は実用科目であり、実践科目の一つである。その科目は「簿記原理」「会計学」「コンピュータ会計」「情報発信演習」である。筆者はコロナの以前からICTを活用した教育に大きな関心を持ってきた。その一つの例として、2021年度本学の紀要19号⁵にてどのようにして学生に簿記の知識を高めさせることができるのかについて論じた。その主な内容はそれを解決すべく、遠隔授業による簿記教科科目の活用と効果的な遠隔授業案を考案したことである。その焦点はICT（Information and Communications Technology、情報通信技術）活用の一つとしてMicrosoft社のTeamsのツールを有効に活用すべきであること。また、簿記教科科目は実践的科目であるために講義中心ではなく、学生の主体的な学習が中心の授業にすることであった。なお、学生の学修の実態、遠隔授業の効果、満足度、今後の課題を解き明かすために対面授業を再開する場合、遠隔授業の並行が望ましいと主張したのである。

また、2022年度紀要20号⁶では、既存の対面授業を遠隔授業に転換する過程で生じた問題とその解決策を、併せて再び対面授業に戻ることにより生じる問題を模索した。そのため、ICTを積極的

に活用し、移行過程における問題を解決しようと試みたものである。

その過程で以下の要点に重点をおいた。①授業構造再設計の必要性、②既存授業の目的に不適合、③教員と学生の授業内容に対する認識の隔離の差である。新たな授業構造を設計することは、単に既存の対面授業に新しい技術を追加するよりもはるかに複雑である。結果的に、ICTを活用して留学生や日本人学生の学習問題を解決し、良い教育環境と機会を提供できる可能性を探ることを目的とする。さらに筆者が担当している多くの科目は実践科目であることから、既存の対面授業をオンライン授業に転換する過程で学んだノウハウ（ICT活用）を積極的に活用している。

ちなみに、上記の内容は公益社団法人私立大学情報教育協会が主催する2021年度と2022年度「ICT利用による教育改善研究発表会」にて報告⁷されたものである。そこで、この研究を進んでいる過程で授業移行の難しさと学生の苦悩を感じるようになった。コロナがなかった時代に戻りたいが、願うほど簡単ではないようで落ち込む日々である。なお一層、新型コロナウイルス感染症の精神的な苦痛によりうつ病、不安症、心配、知覚されたストレス、孤独などを患う日常生活となった。誰もが発症しうる環境である。

3. 授業概要と研究方法

3-1 授業概要

新型コロナウイルス感染拡大により急変する社会に劣らないようにと学校の現場が慌ただしくなり、ICTの活用教育が益々注目を集めている。筆者が所属している大学のICT環境は決して良いとは言えない現状である。しかしながら、現在、本稿で研究対象科目とした「簿記原理」の教科科目にICT活用授業を実現しつつある。簿記は一般的に経理・財務を担当する人に必要な資格と思われがちである。しかし、実際はビジネスパーソンに求められる基礎的な知識である。本授業は全15回で実施され、日商簿記3級を目指しているように構成されている。

単位数は2単位である。2年生から4年生まで履修することが可能である。今学期の履修者は96名である。右の表1は、学年別履修者数、表2は留学生と日本人学生比率、表3は男性と女性を表したものである。

表1. 学年別履修者

		(人・%)
学年別	学生数	構成比
2年	47	49%
3年	25	26%
4年	24	25%
合計	96	100%

表2. 留学生・日本人構成

		(人・%)
留学生・日本人	学生数	構成比
留学生	24	25%
日本人	72	75%
合計	96	100%

表3. 性別構成

		(人・%)
性別	学生数	構成比
男性	37	39%
女性	59	61%
合計	96	100%

3-2 研究方法

本稿は筆者が担当している科目のうち、2022年度1学期「簿記原理」履修者を対象としたものである。履修者の合計96人を対象にアンケート調査を実施した。その中、不適切に回答したアンケー

ト4つを外して92の回答（95％）を最終分析に使用した。今回はすべて記入式で書かせた。それをまとめるとかなりの量になる。アンケート結果から、本稿の手がかりになりそうな意見を取捨選択した。

なお、筆者は対象者の倫理的問題を考慮して研究の目的と趣旨を十分に知らせた。回答された内容は学術研究資料としてのみ活用し、研究参加のプライバシーを保護するための匿名性について伝えた。実態調査概要とその項目をまとめると上記の＜表4＞、＜表5＞の通りである。

3-3 研究結果

本稿で扱っている授業は全15回すべて「対面授業」方式で行われた。筆者は従来の対面授業より学生の集中力は高く、メリハリのある授業になっていると確信している。しかし、新型コロナウイルスの感染拡大により、授業の実施方法を頻繁に変える形になっていた。現在も感染の拡大と収束を繰り返す中、筆者が担当している多くの教科科目はポストコロナに対応すべく、新たな授業のあり方を模索している。その一方、学生側はその新しい授業のあり方に苦悩している。それを確認すべく、いくつかの質問を設けて学生の意識変化を調査したのである。すべて記入式で書かせた結果、返答者は96人中92人であり、それをまとめるとかなりの量になる。実態調査の項目と返答の一部を紹介すると以下の通りである。

まず、今回の実態調査はいくつかの項目から選択するという実態調査方式ではなく、自由記述方式を選んだ。そのためか「対面授業」と「オンライン授業」の異なるやり方に不調を抱える学生が多いことに気づかれた。

なお、少しでも大勢の学生の率直な意見や要望を知るために、その場で回収するのではなく1週間の期限を置き課題形式で行

表4. 実態調査概要

アンケート概要	
対 象	「簿記原理」2022年春学期履修者（96名）
期 間	2022/7/13日23：59まで（1週間） 第13回目（7月7日）授業後指示
提出場所	Portalサイト
提出方法	Word
提出結果	92/96人

表5. 実態調査項目

調査項目
・対面授業とオンライン授業中どちらの方法を 선호するのか
・「よい対面授業」とはどのようにしたらよいと思うのか
・「よいオンライン授業」とはどのようにしたらよいと思うのか
・授業中不安に思っていることは何か
・IT機能と知識は増えたと思うのか

表6. 「対面授業・オンライン授業」選考度

対面授業・オンライン授業	(人・%)	
	学生数	構成比
対面授業	66	73%
オンライン授業	22	24%
無効	2	2%
合計	90	100%

図1 「対面授業・オンライン授業」構成比

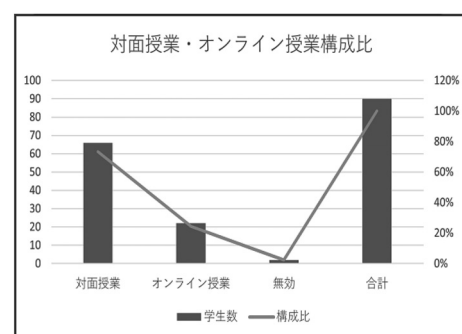


表7. 「学年別 対面授業・オンライン授業」選考度比

学年別 対面授業・オンライン授業					(人・%)	
	4年	3年	2年	合計	学生数	構成比
対面授業	24	15	27	66	66	73%
オンライン授業	8	5	9	22	22	24%
無効	1	1	0	2	2	2%
合計	33	21	36	90	90	100%

われた。ポストコロナ時代に対応できるように調査項目は対面授業とオンライン授業のどちらを 선호するかを主質問内容として選定した。その結果、従来の対面授業との違いが現れ、予想通りに戸惑っている学生が多いことに気づいた。

＜表6＞は、それぞれ対面授業とオンライン授業の選好度を現したものである。現在の3年生は1年生時から新型コロナウイルス感染拡大になり、オンライン授業に余儀なくされた。学校にはほとんど登校できなかった。その影響により学生の73%が対面授業を好んだ。

＜表7＞の結果は学生の気持ちがよく現れたと言える。オンライン授業が良いと答えた学生の中には、学校までの距離が遠くて時間や通学費用などを考慮するとオンライン授業が都合に良いとの返答であった。また、学年別対面授業の選好度が最も高かったのは2年生の41%であった。続いて、

図2「学年別 対面授業・オンライン授業」構成比

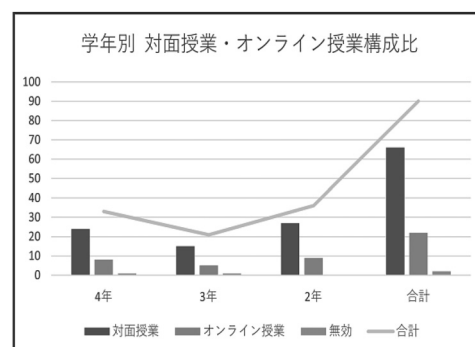


表8. 調査結果のサマリー

実態調査項目	サマリー
・対面授業とオンライン授業中どちらの方を 선호するのか	<p>①先生と学生のコミュニケーションがとりやすいし、相談しやすい。学生の意見や能力も発揮しやすいだろうと思う。</p> <p>②わからないことがあれば、すぐに先生に聞くことができるから。</p> <p>③教室で授業の雰囲気が好きだ、わからないとき先生が何回も説明してくれる。オンラインでは自宅で勉強の緊張感がないからである。</p> <p>④難しい内容をオンライン授業で受ける場合、集中力が続かなくなる。対面での授業が頭に入る。</p> <p>⑤簿記は難しいのでオンラインより対面の方が授業をしっかりと聞くことや周りに影響されながら努力することができると思うからなど。</p>
・「よい対面授業」とはどのようにしたら良いのか	<p>①対面授業は、あまり課題の事は考えずに90分間集中して授業を聞けるので、対面授業の方が得られることが多い。</p> <p>②授業内で、個人で考える時間や話し合いの時間が設けられている授業は良い授業だと感じる。</p> <p>③各グループでわけて答えをまとめるなど話しあうことはいいと思う。</p> <p>④授業内でもっと問題を解くと理解しやすいと感じた。</p> <p>⑤周りに学生がいたほうがわからないことを聞いたり、確認したりできるため。</p>
・「よいオンライン授業」とはどのようにしたら良いのか	<p>①ビデオを配布するオンライン授業ではなく、ZoomやMicrosoft Team などのようなオンライン授業を行うことがよいオンライン授業になるだろうと思う。</p> <p>②授業を聞くことに集中できるオンライン授業が良いと思う。現状のオンライン授業は課題がメインになっているため、授業という感じがしない。</p> <p>③動画やパワーポイントでは伝えられることに限界がある。オンライン授業は一人で取り組めるのがメリットでもあるので、より良い教材を使用したりテキストと連動した内容にしたりなどの工夫があると良い授業になると思う。</p> <p>④生徒がどのくらいの理解度なのか、その講義を受けたことで解けるくらいの小テストを実施してみるのも良いと思う。</p> <p>⑤スライドORプリントのPDFファイルを生徒にDLさせうえで、先生も同じ教材を使い、板書のように書き込む形が良いのではないかと考える。</p>
・授業中不安に思っていることは何ですか	<p>①自分の理解能力の無さ、ついていけないのか分からない</p> <p>②簿記の検定に合格できるかどうか不安であると思っている。</p> <p>③教科書を読んで、内容を理解できているけれど、実際に理解できているか不安だ。</p> <p>④先生の説明が速かったため、授業中にすぐ理解できなかった。</p> <p>⑤授業の進むスピードが速く、追いついていけないこと。</p>
・ICT機能と知識は増えたと思いますか	返答者92人全員が「はい」と答えた。

4年生36%、3年生22%の順であった。オンライン授業の場合、2年生41%、4年生36%、3年生23%であった。このような結果で簡単に判断するのは難しい。だが、現在のように対面授業とオンライン授業の科目を同時に履修してしまうと通学するのが大変である。一日、一つ科目の対面授業のために通わないといけなくなるので、すべて対面授業にするか、オンラインに授業にするかのどちらかを統一するのが良いと思われる。本稿では収集された学生の意見や気持ちを全部紹介するのは限界がある。新たな場で回収された回答を再分析する必要があると痛感した。

上記の<表8>は共感できてなおかつ、印象に残っている回答の一部分をリスト化したものである。結果的に本稿の試みは、ポストコロナ時代に対応すべく、学校現場での教育に携わっている立場として学生の苦悩を真摯に受け止めることである。学生は新型コロナウイルス感染症の拡散によりオンライン授業方式になり授業移行の難しさに直面した。学生は「対面授業」方式と「オンライン授業」方式が併存する立場を理解するものの、将来に漠然とした不安を持っていることが調査によって分かった。学生の学力の落ち込みが目立っていることが心配であるが、何より学生の学習意欲をなくさないように常に工夫することが肝心である。

4. 教育改善

本稿の研究対象科目である「簿記原理」が目指している一つは日商簿記3級に挑戦させ合格まで導かせることである。2022年3月18日に日本商工会議所により以下の内容が公表された⁸。「2023年4月より日商簿記検定試験の2・3級について、統一試験（紙試験）での実施を行わない」。すなわち、全面的にネット試験の方式になるとのことであった。なお一層、ICT活用の必要性が求められる。しかし、本校のパソコン教室定員数は約30名である。ネット試験対策としてパソコン教室を使うのはどうも無理である。現在、本授業はコロナ感染対策のために約200人収容できる教室を使っている。

なお、ソーシャルディスタンスから紙体などの資料配布の困難、出欠チェックの難しさなどが散在している。それらを解決すべく、各自のノートパソコン、携帯、I-Padなどの機器を使うように誘導した。対面でありながらまるでオンライン授業のように使える場面も少なくない。教員側も学生側も毎回の授業が慌ただしい。90分の授業を効率よく使えるために、事前にPortalサイトなどを通して授業の進行状況を知らせた。一方で、授業進度が速くなったり、授業内容が深化したりする場が多かった。また、足りない内容は補充資料（ファイル）として配信した。

課題の提出はすべてWord、PDFファイルで提出させた。その結果はファイルでフィードバックした。そのような対応の中で学校側が提供しているWi-FiとMicrosoft社のOffice365を使える環境は大変有難い。そのおかげで、ICTを活用した多様な授業方法を試すことができた。筆者は置かれた場所でも工夫次第で質の高い授業を学生に提供できると確信している。

具体的な取り組み概要をまとめると次の通りである。

- ① デジタル教科書（PDFファイル化）作成、PPTを使った教材。

- ② 視覚的な説明や交流が有効と思われるときweb-siteの導入。
 - ③ ネットによる調べた学習をWordにて提出させ、PDF ファイルでフィードバックする。
 - ④ Google Formsを使い、予習・復習の時間を設ける。
 - ⑤ 情報案内（必要な授業資料をweb-site検索確保して履修者に案内する）。
 - ⑥ 随時、与えられた調査課題を解決するための多様な資料を実態調査形態で収集する。
 - ⑦ 専門家とのコミュニケーションをしながら専門家の知識を学生の探求及び学習活動を支援する等々
- <写真1>は授業中実施された模様である。
- ⑧ Webディスカッション学習（チャットや掲示板、電子メールなどを活用して意見交換）<写真4参照>。

図3「ネット試験結果(Word)提出



5. まとめと今後の課題

2019年度に発生した新型コロナウイルス感染拡大によりオンライン授業を余儀なくされた。筆者が所属している静岡英和学院大学では2020年5月からオンラインでの授業をスタートさせた。2021年の春学期も2020年度と同じく、過半数の授業がオンライン授業方式で行われた。2021年9月30日頃は約9割の

写真1 第13回目(7/7)授業-FP協会からの「出張授業」



写真2 第15回目授業-日商簿記3級_ネット試験_模擬試験



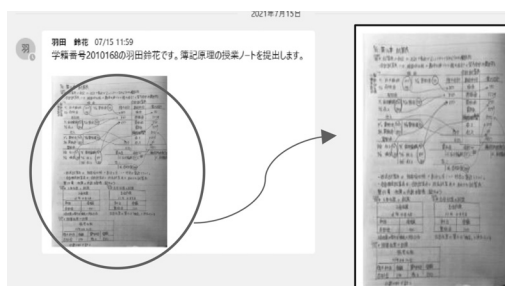
写真3 ネット試験結果の提出



写真4 Web ディスカッション学習



図4 授業中書いた紙媒体例



授業が対面授業方式で再開された。2022年7月現在もそれぞれの教科科目によって実施の方法が異なっている。そのため、あらゆる場面で学生の悩む姿を伺えた。筆者たちの教育への取り組みは過渡期に置かれている。

本稿の目的は、ポストコロナ時代と言われる現時点において学生の苦悩と希望事項を調査・分析することにより、さらなる授業力向上を目指して魅力ある授業づくりを心かけることであった。

以上の諸状況を考慮し、教育改善の諸目標を以下のようにまとめることができた。

- ① 現在、本校の情報システム環境を克服できる未来教育を目指す。
- ② 従来の教員中心の講義式から脱皮することによりコミュニティのためのプロジェクト型学習（PBL；Project Based Learning、別名は課題解決型学習）を目指す。
- ③ ICT 活用教育を通して、いつ、どこでも、多様な学習経験をさせることを目指す。
- ④ 飽きさせず、興味を持たせる授業を目指す。

教員側と学生側が抱えている不安は散在している。今回の実態調査により学生の「情報活用能力」と「情報教育リテラシー」の知識が低いことに驚いた。今後、学校教育におけるICT活用の可能性はますます高くなるであろう。したがって、単に授業でICTを活用することではなく、ICT活用から得られたノウハウを対面授業において積極的に応用すべきである。そのためには、情報教育リテラシーにも力を入れるべきであるでしょう。それにより学生は安心して学業に励み、将来への目標を達成しやすくなると期待している次第である。

最後に本稿では、一部科目を対象にアンケートを実施したので、研究結果を一般化するには限界があることを認めざるをえない。今後、今回のアンケート結果の限界を補完し、客観的な分析のためのモニタリングによる調査と各種オンラインアンケート方式や第三者の観察報告など多次元的な評価を試みる必要がある。

※本稿は公益社団法人私立大学情報教育協会主催（2022年8月25日）「ICT利用による教育改善研究発表会（全国）」における発表内容に加筆・修正を加えたものである。

注

¹ 厚生労働省公式ホームページ（mhlw.go.jp）を参照して欲しい。令和2020年2月25日に政府の「新型コロナウイルス感染症対策本部」が設置され、以降、①ウィズコロナ（with-corona）、②アフターコロナ（after-corona）、③ポストコロナ（post-corona）などの用語が使われていた（閲覧日2022_09_10）。

また、2022年9月8日新型コロナウイルス感染症対策本部が設置され、ウィズコロナに向けた政策の考え方が公表されたことを参照にした。（閲覧日2022_11_01）。なお、WHO（世界保健機関、

World Health Organization) の公式ホームページ (who.int) でも日本の厚生労働省と同じく報道されている (閲覧日2022_09_10).

² 文部科学省 (英語: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology、略称:MEXT) は、2020年から学校に関する状況調査、取組事例等を公表している。詳しい内容は、文部科学省の公式ホームページを参照して欲しい。学校に関する状況調査、取組事例等: 文部科学省 (mext.go.jp) (閲覧日2022_04_20).

³ 教育再生実行会議 (英語: Council for the Implementation of Education Rebuilding) は、第2次安倍内閣における教育提言を行う私的諮問機関である。2013年1月に発足した。2021年12月3日、第2次岸田内閣が閣議決定により後継の教育未来創造会議を創設した際に、併せて廃止された。

詳細は、教育再生実行会議 第十二次提言概要「ポストコロナ期における新たな学びの在り方について」gaiyou.pdf (kantei.go.jp) <https://www.kantei.go.jp/jp/content/gaiyou.pdf>を参照。

⁴ 本稿では、2021年6月3日に公表された「第十二次提言 ポストコロナ期における新たな学びの在り方について述べた。<https://www.mext.go.jp/kaigisiryō/content/000119815.pdf> (閲覧日2022_09_10).

⁵ 詳細は本学紀要第19号を参照 (閲覧日2022_09_10).

⁶ 詳細は本学紀要第20号を参照 (閲覧日2022_09_10).

⁷ 詳細は公益社団法人私立大学情報教育協会「ICT利用による教育改善研究発表会発表一覧」を参照。P64~65 (juce.jp) https://www.juce.jp/LINK/journal/2104/pdf/07_01.pdf (閲覧日2022_09_10).

⁸ 詳細は日本商工会議所: 「2023年度からの日商簿記検定試験について」を参照 (閲覧日2022_09_10).

参考文献・参考サイト

金承子 (2021). 「Microsoft Teamsを活用した簿記教科科目の効率的な運営方案」『静岡英和学院大学紀要』, 第19号pp.13-24.

____ (2022). 「ICTを活用した実践科目に関する研究—会計学教育への試み—」『静岡英和学院大学紀要』, 第20号pp.33-44.

公益社団法人 私立大学情報教育協会公式サイト (juce.jp). 「2022年度ICT利用による教育改善研究発表会発表一覧」.

<https://www.juce.jp/LINK/houhou/22houhou/pdf/happyoichiran.pdf>, (参照 2022-09-21).

_____. 「2021年度ICT利用による教育改善研究発表会発表一覧」.

https://www.juce.jp/LINK/journal/2104/pdf/07_01.pdf, (参照 2022-09-21) .

厚生労働省公式サイト (mhlw.go.jp) .「新型コロナウイルス感染症基本的対処方針」(2020/02/25).

<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/seifunotorikumi.html>, (参照 2022_09_20).

「新型コロナウイルス感染症対策本部設置」(2022/09/08).

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000599698.pdf>, (参照 2022_09_20).

「Withコロナに向けた政策の考え方」.

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001000889.pdf>, (参照 2022_09_20).

首相官邸公式サイト (kantei.go.jp) .

「ポストコロナ期における新たな学びの在り方について」.

<https://www.mext.go.jp/kaigisiryō/content/000119815.pdf>, (参照 2022_09_20).

「教育再生実行会議 第十二次提言概要」.

<https://www.kantei.go.jp/jp/content/gaiyou.pdf>, (参照 2022_09_20).

日本商工会議所公式サイト「2023年度からの日商簿記検定試験について」.

<https://kentei.tokyo-cci.or.jp/news/30.html>, (参照 2022_09_01).

文部科学省公式サイト (mext.go.jp) .

「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画(2018年～2022年)」.

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1399902.htm, (参照 2022_10_01).

「学校に関する状況調査、取組事例等」.

https://www.mext.go.jp/a_menu/coronavirus/mext_00007.html, (参照 2022_10_01).

WHO(世界保健機関, World Health Organization) 公式サイト (who.int) .

[https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-post-covid-19-condition?gclid=CjwKCAiA7IGcBhA8EiwAFfUDsXrY9DNt0v9DPCPGFC5FGvd2vuTf2I01WBj-eV9z_bKzPjExK7-d-xoCgQsQAvD_BwE](https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-post-covid-19-condition?gclid=CjwKCAiA7IGcBhA8EiwAFfUDsXrY9DNt0v9DPCPGFC5FGvd2vuTf2I01WBj-eV9z_bKzPjExK7-d-xoCgQsQAvD_BwE), (参照 2022_09_10).