

ICT の利活用を核としたコロナ禍における 生徒の学びを止めないための教育実践その2

－同期型オンライン授業の実践を中心として－

Educational Practices for Keeping Students Learning During the Coronavirus Pandemic,
Centered on the Use of ICT Terminals, Part 2:
Focusing on the Practice of Synchronous Online Classes

森澤 貴之	佐藤 治彰	荻原 崇
MORISAWA Takayuki	SATO Haruaki	OGIHARA Takashi
青柳 敬大	関原 寛明	梶原 隆一
AOYAGI Takahiro	SEKIHARA Hiroaki	KAJIHARA Ryuichi
保坂 伸	志村 結美	
HOSAKA Shin	SHIMURA Yumi	

ICTの利活用を核としたコロナ禍における 生徒の学びを止めないための教育実践その2

－同期型オンライン授業の実践を中心として－

Educational Practices for Keeping Students Learning During the Coronavirus Pandemic,
Centered on the Use of ICT Terminals, Part 2:
Focusing on the Practice of Synchronous Online Classes

森澤 貴之*	佐藤 治彰**	荻原 崇*
MORISAWA Takayuki	SATO Haruaki	OGIHARA Takashi
青柳 敬大*	関原 寛明*	梶原 隆一***
AOYAGI Takahiro	SEKIHARA Hiroaki	KAJIHARA Ryuichi
保坂 伸****	志村 結美*	
HOSAKA Shin	SHIMURA Yumi	

キーワード：同期型オンライン授業 分散登校 分割授業 保護者アンケート 職員アンケート

要旨：本校では、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、令和4年（2022年）の1月下旬から3月上旬の期間で3度目となる臨時休業の措置をとった。この間に前回の成果と課題を踏まえ、2度目となる「ビデオ会議システムを利用した双方向型のオンライン授業」を実施した。実施後に行った保護者アンケートおよび教職員アンケートの結果から明らかとなった成果と課題および今後の展望について論じたい。また、臨時休業後に行った分散登校、分割授業の実施を通して見えてきた望ましい学びの形についても論じたい。

I. オンライン授業とは

中央教育審議会初等中等教育分科会新しい時代の初等中等教育在り方特別部会新しい時代の学びに向けたICT活用に関する考え方（2020.11.13）令和2年11月13日第18回特別部会資料1（堀田龍也）によれば、学習は①同期型オンライン（同時双方向でのオンライン授業）、②非同期型オンライン（動画視聴、デジタルドリル、端末持ち帰り家庭学習、学習ログの収集と可視化等）、③教室での対面の3つに大別されるとされている。また、相場ら（2021）によって、オンライン授業の類型化が示されている。

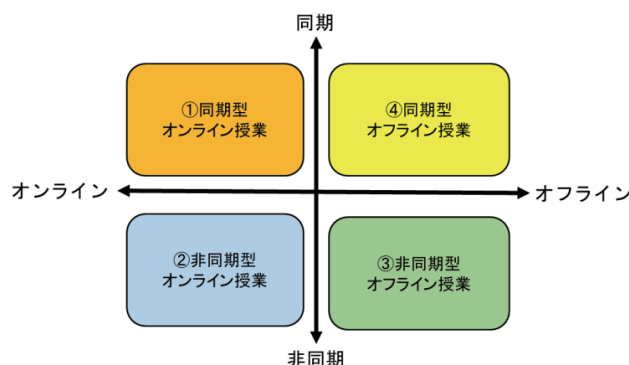


図1 オンライン授業の分類

* 山梨大学教育学部附属中学校

** 甲州市立勝沼中学校

*** 山梨県教育庁義務教育課

**** 甲府市立北中学校

堀田および相原の先行研究の内容を参考に本論文では、オンライン授業の分類を図1のように行い、その詳細を表1にまとめた。本論文では①の同期型オンライン授業について述べる事とする。

表1 オンライン授業の定義

①同期型オンライン授業
空間的制約（場所）を超え、インターネットを活用して決められた時間に教員が実施する授業に参加して学習する。 例：Zoomなどのビデオ会議システムを活用した授業
②非同期型オンライン授業
時間的・空間的制約（場所）を超え、インターネットを活用して好きな時間に教員から与えられた教材で学習する。 例：YouTubeなどのWebコンテンツを活用した授業
③非同期型オフライン授業
時間的・空間的制約（場所）を超え、インターネットを活用しないで好きな時間に教員から与えられた教材で学習する。 例：問題集などのドリル学習や郵送による教材配布による学習
④同期型オフライン授業
決められた時間、決められた空間でインターネットを活用しないで教員が実施する授業に参加して学習する。 例：学校という場所で生徒と教師が同じ空間で学習をする授業

II. 本実践報告の意義について

本実践は、2022年に報告した同期型オンライン授業をさらに深めた内容となっている。具体的には、「前回の同期型オンライン授業実施後に行った生徒アンケートおよび職員アンケートの成果と課題を踏まえ行った点」、「全学年で一人一台端末環境が整った状態で実施した点」、「同期型オンライン授業実施後に保護者アンケートと職員アンケートの両面からその有効性を検証したという点」、「生徒アンケートで要望のあった分散授業（対面）や分割授業（対面とオンラインのハイブリット）を実施した点」である。植村（2020）、拝田（2021）に代表されるが、同期型オンライン授業に関する実践は大学において多くの先行研究が行われているが、中学校段階における知見は数少ない現状である。そのため、今回得られた知見を発信していくことは、他の公立中学校のモデルケースとしても重要な意味をもつものであると考えられる。

III. オンライン授業の実施

(1) 第2回同期型オンライン授業の実施に向けて

(1-1) 背景と実施時期

新型コロナウイルスオミクロン株の感染拡大に伴い、政府は、令和4年1月9日から3月21日まで「まん延防止等重点措置」を適用した。学校現場においてもその対応に追われることとなった。令和4年1月23日に山梨県知事による会見が開かれ、新型インフルエンザ等対策特別措置法第24条第9項に基づき、令和4年2月27日まで臨時特別協力要請が発出された。その中で、学校現場における対応について、以下のように述べられた。

クラスを分割した授業の実施やオンライン授業の活用，分散登校などの感染防止対策に配慮した授業等を実施してください。

上記の内容を受け，本校では，1月24日に今後の対応について協議を行い，1月27日（木）～3月4日（金），3月9日（水）の期間で2度目となるビデオ会議システムを活用した同時双方向性を有する教育活動（同期型オンライン授業）を行う決定をした。また，3月7日（月）～3月8日（火）の期間で分散登校を行い，3月11日（金）には，分割授業を行った。以下に，分散登校，分割授業について本校の捉えを示す。

- *分散登校：学級の半数ずつが半日（午前と午後にわかれて登校）または1日おきに登校。
- *分割授業：学級の全員が登校し，1つの学級を2つに分けて対面とオンラインで授業を行う。

(1-2) 第1回同期型オンライン授業の成果と課題（職員回答）

令和3年8月30日（月）～9月10日（金）に実施した第1回同期型オンライン授業の成果と課題について，職員から寄せられた成果（表2）と課題・改善点（表3）をそれぞれ示す。この内容を踏まえ，2度目となる同期型オンライン授業を実施した。

表2 第1回同期型オンライン授業の成果（職員回答）

オンライン授業で行ったこと	成果
Googleアプリで共同編集	Google Jamboardを作成し，生徒に編集権限を与え，Zoom上で話し合いをさせながら協働的な学習を進めることが出来た。
Zoom上での話し合い	Zoomのブレイクアウトルームを活用することで，小集団での話し合いが可能となり，生徒達も意欲的に取り組んでいた。
画面共有機能を活用した授業等の実施	マイクロソフトのパワーポイントを画面共有して示しながら授業等を行った。伝達事項が焦点化された。
発言生徒のピン留め	レコーディング時に発言生徒が大きく表示され，見せたい画面を見せることができた。
複数のアプリを使用しながらの授業参加	split viewでZoomを開きながら（ビデオON，マイクON）Classroomなど他のアプリが操作できた。
有線接続から無線接続への切り替え	有線を外しても無線接続がされていて，レコーディングはできていた。
Zoomのチャット機能の制限	Zoomの設定画面（HP上）の中から，生徒同士のチャットを制限できた。

一人ひとりの声をしっかりと聞き取ることが可能	パソコンのマイクで声がよく拾われるので、普段声が小さい生徒の声もよく聞こえた。(ヘッドフォンを着用の上で発言するとより鮮明な音であった。)
一人ひとりが発言をする場面が増えた	一人ひとりが発言しなければならない雰囲気生まれるのか、または対面より話しやすいのか、要因は不明だが、対面での話し合い活動よりも、一人ひとりの発言量が増えた。
チャットで答えさせる場面	簡単な発問であれば、チャット機能を使って意見を出させるのも有効であると感じた。また、生徒の発言をチャットに残すことによって、意見共有をしやすかった。
授業スライドを後日共有	説明用にパワーポイント資料を用意した。その資料を後日クラスルームに掲載することで、生徒の復習につなげることもできた。

表3 第1回同期型オンライン授業の課題と次回への改善点(職員回答)

オンライン授業で感じた事、直面した場面	次回に向けて対応・改善点
板書内容の見え方	生徒が画面越しでもわかるように普段よりも大きくはっきり書く必要がある。
黒板の見え方	黒板灯を消したり、窓側のブラインドは閉めたりして光の加減を調節する必要がある。
貸与した端末でも接続がうまくいかない生徒がいた	丁寧に状況を聞き取って対応した。
小グループでの話し合いの様子がつかみにくい	短時間でも各グループに教師が顔を出し、様子について把握することが必要である。
配信トラブルがあった	職員用のオンライン授業実施のマニュアル資料に必ず全員が目を通し、各自がトラブル発生時に対応できるように備える必要がある。
配信機材不足	延長コードやドラム、HDMIなど機材を購入し、準備をする。
ホスト用PCのトラブル	授業を行うミーティングに教員が複数PCもしくはタブレット、スマートフォン等でアクセスし、共同ホストの設定をしておく。
レコーディングのし忘れ	「自動レコーディング」の設定をしておく必要がある。
生徒の健康面での負担	目の疲れや頭痛、肩こりを訴える生徒がいた。配信が長引くにつれて疲れた表情の生徒が増えた。休憩時間をしっかりと確保する必要がある。

授業中に関係の無いやりとり	Zoomのチャット機能を制限しても、違うアプリ等を使って生徒同士がやり取りしているのではないかと感じる場面があった。注意喚起はしたが、確認しきれず指導の難しさを感じた。
全員で発声・音読することの難しさ	全員同時発声は、聞き取りにくい。音声がかく聞こえなくなる生徒がいた。

(2) 第2回同期型オンライン授業の実施に向けて（生徒への対応）

(2-1) 生徒への学習保障

今回の同期型オンライン授業は、全学年一人一台端末環境が整い、端末を日常的に使用して数ヶ月が経過した中での実施ということもあり、生徒の操作面でのトラブルは前回より減った。しかし、接続環境が不安定な生徒も少なからずおり、そのような生徒には学習保障の観点から再視聴の申請が出来るようにGoogleフォーム（以下、フォーム）を作成し、周知することとした。

(2-2) やむを得ず授業に参加できなかった生徒への対応（再視聴）

同期型オンライン授業に体調不良等や接続環境不良等の理由で参加できなかった場合は、フォームで再視聴の申請が可能である旨を生徒および家庭に対し、以下の通り周知を行った。併せて、動画の視聴方法や注意点についての周知も行った。表4に申請フォームの内容を示す。

【動画の視聴方法】

- ① 各学級のClassroomに「オンライン授業の再視聴について」という申請フォームを投稿し、入力後、送信する。
- ② ①での申請をもとに、各クラスのClassroomを通じて申請をした生徒にGoogleドライブへのリンクを伝える。
- ③ Googleドライブのリンクをクリック、その後、授業を選択し、再視聴する。

【動画の再視聴ができる期間】

- ・ 1月27日（木）～2月3日（木）までの授業→2月4日（金）～2月10日（木）
 - ・ 2月4日（金）～2月10日（木）までの授業→2月10日（木）～2月16日（水）
 - ・ 2月11日（金）～2月18日（金）までの授業→2月22日（火）～2月26日（土）（3年）
→2月25日（金）～3月1日（火）（1, 2年）
 - ・ 2月21日（月）～2月25日（金）までの授業→3月2日（水）～3月9日（水）
 - ・ 2月28日（月）～3月4日（金）までの授業→3月10日（木）～3月16日（水）
- ※3年は公立高校入試直前のため、2月下旬からは分散授業、分割授業を併用して行った。

【申請フォームの送信期限】

その週の午後5時まで

【注意事項】

・再視聴を申請できるのは、接続環境の不調や体調不良等の理由でオンライン授業に参加できなかった生徒のみとします。

*その他の場合は、申請書に理由を入力する欄があるので、そちらに入力してください。

・再視聴をする際は、「Googleドライブの中の画像や動画等を抜き出し、アップロードするなど外部に漏らさない」、「授業をしている先生方や、学習に取り組んでいる友達の画像を録画して、アップロードしない」ということを必ず守ってください。これらを破った場合には、肖像権、著作権の侵害となり、罰せられる可能性があります。

表4 再視聴申請フォームの内容

内容	回答内容
メールアドレス	附属中学校で発行した生徒のメールアドレスを入力
学年	「1年」、「2年」、「3年」の中から1つ選択
学級	「1組」、「2組」、「3組」、「4組」の中から1つ選択
出席番号	「1番」から「36番」までプルダウンで選択
氏名	漢字、フルネームで入力
申請理由	「体調不良のため」、「接続不良のため」、「その他」から選択
視聴できなかった日付	申請を希望する日（申請をしようとする日）を選択
視聴できなかった日の時間帯	「1校時」から「5校時」の中で選択
視聴できなかった日の教科	各教科の中から選択
再視聴をする上での約束事を確認し、□にすべてレ点チェックしてください。	<input type="checkbox"/> Googleドライブの中の画像や動画等を抜き出し、アップロードするなど外部に漏らしません。 <input type="checkbox"/> 授業をしている先生方や、学習に取り組んでいる友達の画像を録画して、アップロードしません。

(3) 同期型オンライン授業の日程

GIGAスクール構想の下で整備された1人1台端末の積極的な利活用等について（通知）別添資料2（文部科学省）の内容を参考にして、本校独自の時間割（同期型オンライン授業時程）を設定した。その際に、健康面に配慮して授業の半ばで休憩の時間を設定し、各教科で休憩を取ることを周知徹底した。

＜同期型オンライン授業時程（本校独自）＞

（* 20分授業-5分休憩-20分授業）

朝の会（8:30～8:50）

1校時（9:00～9:45）

2校時（10:00～10:45）

3校時（11:00～11:45）

4校時（12:00～12:45）

昼食、授業準備（12:50～13:50）

5校時（14:00～14:45）

帰りの会（15:00～15:20）

(4) 生徒への直前指導

以下の資料を配布し、生徒への指導を行った。内容としては、「服装」、「背景」といった基本的な内容とともに「困ったことがあった際の対応」を伝えた。内容を図2-1と図2-2に示す。

山梨大学附属中学校・Zoom ミーティングや Google Meet 参加時の留意点

1. 室内の環境について

Zoom ミーティングなどに参加する際、WEB カメラにて本人の顔のみではなく、背景も他の参加者の画面に映し出される事になります。そこで、参加者の後ろも他者に見られても良い環境を整えておくのも必要になると思います。環境を整えることが現実的でなかったり、気になったりする場合にはバーチャル背景という機能があります。この機能を使用することで、背景が相手に映し出されることはなくなります。ただし、使用に関しては各ご家庭で対応して頂くことになりますので、ご承知おきください。

○良い例(背景が壁などで何も写らない)



×悪い例



Zoom ミーティングなどは、パソコンやタブレットなどのスピーカーから相手の音声情報が届きます。また、内蔵マイクや外付けマイクによって、こちらの音声情報が相手に伝わります。Zoom ミーティング中の室内での会話なども、相手側に伝わってしまったり、相手からの音声情報が聞き取りにくくなってしまったりして、支障が出てしまうことも考えられるので静かな環境を整えられる場所での使用が良いと思います。(イヤホンを使用することもできます)

・双方向型の授業ですので、声を出す必要が出る科目もあります。ある程度の音量を出しても問題の無い場所に必要な機器を用意してください。

2. 他者のプライバシーに関して

・参加者全員の個人情報を守るため、くれぐれも勝手にレコーディングしたり、スクリーンショットや録画などしたりしないでください。また、これらに準ずる行為もしないようにしましょう。また、そういったデータを SNS 上にアップロードすることは違法行為となります。



3. 授業規律に関して

・他の人の学習の邪魔になるような行為をしないようにしましょう。特に、無許可でのチャット機能の使用は禁止します。

・Zoom を利用した授業を受ける際には、制服を着用するようにしてください。

・発言を行う際には、カメラに向かって拳手をするか、チャット内の拳手ボタンを押して、先生に指名されてから、発言するようにしましょう。

・家で受けているとはいえ授業中ですので、飲食しながら参加しない事を基本としますが、状況によって適切な判断をしてください。

・机やテーブルの上にパソコンなどを置き、座った状態で参加しましょう。



・机やテーブルの上で、何かしらの作業を指示されても活動できるようにスペースを確保しておきましょう。

・電話や来客など諸事情でパソコンの前から離席する際には、先生にチャット機能で申し出てからにしましょう。

図2-1 生徒への配付資料

4. Zoom ミーティング参加方法について

・外付けの WEB カメラやマイクを使用する際は、はじめに接続をしておきましょう。

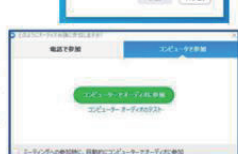
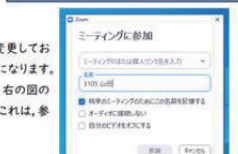
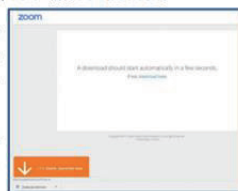
・主催者から送られた招待 URL をクリックしてください。初めて Zoom を使用する際は、パソコンに Zoom がダウンロードされ、右のような画面になります。

・ここで、ダウンロードされたファイルをクリックすると、Zoom がインストールされ、そのままミーティングに参加できます。

・一度でも、Zoom ミーティングに参加したことがある人は、パソコンに Zoom がインストールされています。セミナーの主催者から送られた招待 URL をクリックしてください。右図のような表示になったら、「Zoom Meeting を開く」をクリックして Zoom ミーティングに参加して下さい。

・ミーティングに参加する前に、自身の名前を変更しておきましょう。これは、入室許可を出す際の目安になります。例えば、3年1組5番の山田さんの場合には、右の図のように「3105 山田」と変更しておきましょう。これは、参加する前に毎回確認するようにしてください。

・「コンピュータでオーディオに参加」というボタンが出てきたら、これをクリックして下さい。これは、パソコンに付いているマイクやスピーカーを使いますか?と聞いているのです。外付けの WEB カメラやマイクを使用する際も、同様です。このとき、「ミーティングへの参加時に、自動的にコンピュータでオーディオに参加」にチェックを付けておく。次回から自動的にパソコンに接続されているマイクやスピーカーを使うこととなりますので、このウィンドウは表示されません。(※毎回異なる機器を使用する場合には、設定しない方が良くもありません)



・ミーティングに招待されると、主催者から映像や音声通信の状態確認が行われます。無事に通信が来ていることを主催者が確認出来るように受け答えをしましょう。



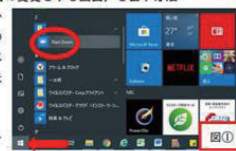
・情報発信者以外の音声が混ざることを防ぐため、発言するとき以外はミュートの状態とします。これに関しては主催者が管理しますので、上図のミュートを自分で操作しないでください。

5. ミーティング ID を入力する画面(名前の変更をする画面)を出す方法

⇒Zoom がダウンロードされた状態で、主催者から送られた招待 URL をクリックせずに、Zoom のアプリからアクセスしましょう。Zoom のアプリはスタートメニューの中にあると思います。(図①の矢印部分です。)

すると、図②が画面に出ます。この画面の「ミーティングに参加」と書かれている青い部分ををクリックすることで、名前を変更する画面が出てきます。その画面において、名前を変更してから参加するようにしてください。

先にも書きましたが、名前を見てミーティングに参加できるかどうか判断します。設定し忘れないようにしましょう!



※初めてミーティングに参加するには必要な作業になるので、主催者から送られた URL をクリックし Zoom がインストールされたら、そのまま「Zoom ミーティングを開く」をクリックするのではなく、一度「キャンセル」をクリックして、この作業を忘れずに行ってください。一度作業を行った PC やタブレットを使用する場合には、名前を登録しておくことができるので、2回目以降は不要になる人もいます。しかし、家族が同じ機器を利用していて設定を変更していたり、最初とは異なる機器を使用したりする際には、再度設定し直す必要がありますので注意してください。

図2-2 生徒への配付資料

(5) 同期型オンライン授業の実施に向けて（職員）

(5-1) 実施に向けての準備

以下に示す計画で同期型オンライン授業の実施に向けた準備を行った（図3）。

令和4年1月	23日	24日	25日	26日	27日
学校の様子	休日	通常登校	通常登校	臨時休業	同期型 オンライン授業 開始
山梨県の動き	山梨県知事からの臨時特別協力要請（2月27日まで）				
情報部会で 行ったこと		職員打ち合わせ		接続確認	
	職員への共通の確認事項資料作成 ・授業場所やZoomアカウント確認 ・オンライン授業マニュアル配布 ・動画の再視聴準備		オンライン授業 配信準備		オンライン授業開始 （3月4日まで）

図3 同期型オンライン授業の実施に向けての準備計画

(5-2) Zoomアカウントについて

山梨大学教育センターより割り当てていただいたZoom Proアカウントを教職員が使用した。

(5-3) 授業の進め方

授業を担当する職員は、それぞれ工夫を凝らした方法で同期型オンライン授業を行った。以下に、同期型オンライン授業の全体像を示す（図4）。また、以下に示すGoogleスプレッドシートを各学年で作成し、そこに各学級担任や教科担当が作成したミーティングURLをリンクとして貼り付けた（図5）。貼り付けたスプレッドシートをGoogle Classroomで生徒と共有し、「→ここをクリック！」の部分をクリックしてZoomで授業に参加できるようにした。また、分割授業の配線図を図6に示す。

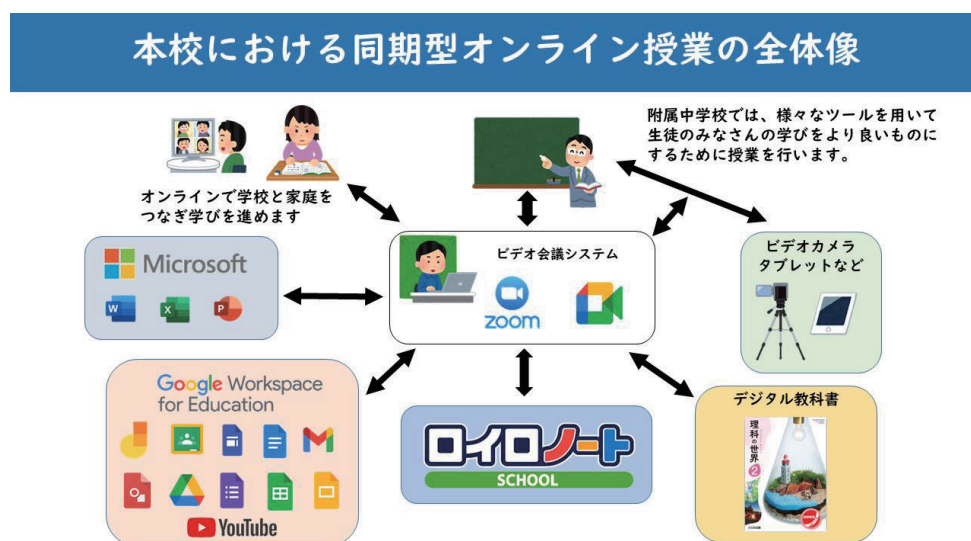


図4 本校における同期型オンライン授業の全体像

〇年					1組	2組	3組	4組
日	曜	校時	開始	終了	教科 URL	教科 URL	教科 URL	教科 URL
30	月	朝の会	8:30	8:50	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！
		1	9:00	9:45	数学 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！	国語 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！
		2	10:00	10:45	社会 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！	数学 ⇒ここをクリック！	音楽 ⇒ここをクリック！
		3	11:00	11:45	美術 ⇒ここをクリック！	音楽 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！	国語 ⇒ここをクリック！
		4	12:00	12:45	英語 ⇒ここをクリック！	社会 ⇒ここをクリック！	音楽 ⇒ここをクリック！	美術 ⇒ここをクリック！
5	14:00	14:45						
朝の会	15:00	15:20						
31	火	朝の会	8:30	8:50	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！
		1	9:00	9:45	国語 ⇒ここをクリック！	社会 ⇒ここをクリック！	美術 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！
		2	10:00	10:45	数学 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！	社会 ⇒ここをクリック！
		3	11:00	11:45	英語 ⇒ここをクリック！	国語 ⇒ここをクリック！	社会 ⇒ここをクリック！	数学 ⇒ここをクリック！
		4	12:00	12:45	理科 ⇒ここをクリック！	数学 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！	国語 ⇒ここをクリック！
5	14:00	14:45	社会 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！	国語 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！		
朝の会	14:50	15:10						
1	水	朝の会	8:30	8:50	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！
		1	9:00	9:45	理科 ⇒ここをクリック！	美術 ⇒ここをクリック！	数学 ⇒ここをクリック！	国語 ⇒ここをクリック！
		2	10:00	10:45	数学 ⇒ここをクリック！	国語 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！
		3	11:00	11:45	音楽 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！	保健 ⇒ここをクリック！
		4	12:00	12:45	英語 ⇒ここをクリック！	保健 ⇒ここをクリック！	保健 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！
5	14:00	14:45	国語 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！	社会 ⇒ここをクリック！	数学 ⇒ここをクリック！		
朝の会	14:50	15:10						
2	木	朝の会	8:30	8:50	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！	⇒ここをクリック！
		1	9:00	9:45	社会 ⇒ここをクリック！	数学 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！
		2	10:00	10:45	音楽 ⇒ここをクリック！	社会 ⇒ここをクリック！	数学 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！
		3	11:00	11:45	英語 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！	国語 ⇒ここをクリック！	数学 ⇒ここをクリック！
		4	12:00	12:45	理科 ⇒ここをクリック！	国語 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！	社会 ⇒ここをクリック！
5	14:00	14:45	国語 ⇒ここをクリック！	英語 ⇒ここをクリック！	社会 ⇒ここをクリック！	理科 ⇒ここをクリック！		
朝の会	14:50	15:10						

図5 各授業へのリンクを掲載したスプレッドシート

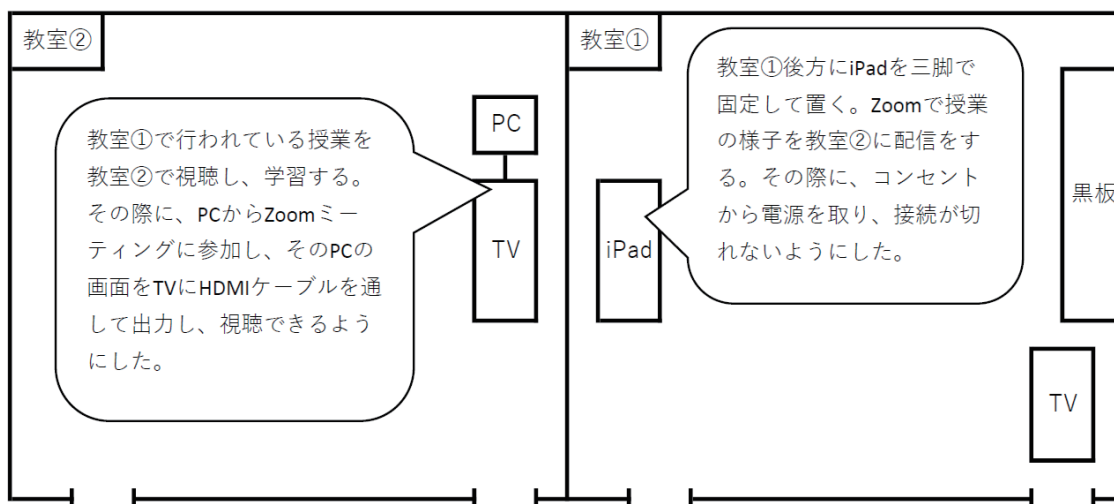


図6 分割授業の配線図（教室）

(6) 事後調査について

(6-1) 保護者アンケート

同期型オンライン授業の有効性を検証するために、令和4年3月18日～3月25日の期間でGoogleフォームを活用して事後調査を保護者対象（445件）に実施した。事後調査内容を以下の表5に示す。

表5 事後調査内容

質問番号	質問	調査内容
保1	質問	本校が休校期間中にビデオ会議（Zoom，Google Meet）を用いて行ったオンライン授業は、お子様の学びを止めない上で有効であったか
	選択肢	そう思う，ややそう思う，ややそう思わない，そう思わない，わからない
保2	質問	お子様は、休校期間中に学校からのオンライン授業にしっかりと参加して取り組むことができていると思うか
	選択肢	そう思う，ややそう思う，ややそう思わない，そう思わない，わからない

保3	質問	お子様にとって、休校期間中のオンライン授業の動画の再視聴（申請者のみ）は学びを保障する上で効果的であったと思うか
	選択肢	効果的である、やや効果的である、やや効果的ではない、まったく効果的ではない、どちらとも言えない、再視聴の申請をしなかった
保4	質問	お子様がオンライン授業に参加をするに当たりご家庭ではどのように対応をしたか
	選択肢	普段から保護者が家にいるため子どもの在宅中も一緒に過ごした、子どもだけで家で過ごした、祖父母や身内等の手助けを借りた、仕事を休んで付き添った、その他
保5	質問	お子様が本校に通学してくる市町村はどちらですか
	選択肢	甲府市、南アルプス市、甲斐市、笛吹市、中央市、北杜市、韮崎市、山梨市、甲州市、昭和町、その他
保6	質問	オンライン授業は、お子様の感染症対策に効果があったと思うか
	選択肢	効果的である、やや効果的である、やや効果的ではない、まったく効果的ではない、どちらとも言えない
保7	質問	保護者の皆様が考えるオンライン授業の良い点は何だと思えますか（自由記述）
保8	質問	保護者の皆様が考えるオンライン授業の悪い点は何だと思えますか（自由記述）
保9	質問	保護者の皆様が考える休校期間中でのもっとも望ましい学習形態は以下のどれか。ご自身の考えに最も近いものを1つ選んでください。
	選択肢	本や教材で自主学習（家庭で自分のもつ教材を活用して自分で学習に取り組む）、学校の先生とオンライン双方向性授業（家と学校をつないで仲間とともに授業に参加する）、学校からメールやオンラインで課題送付（家庭で学校から与えられた課題に自分で取り組む）、授業前に事前に教師から提示された課題に取り組み、その内容についてオンライン授業で仲間とともに取り組む、その他
保10	質問	オンライン授業について何かご意見があればお願いします（自由記述）

質問7, 8, 10については、記述回答を求めた。記述回答の内容については、ユーザーローカル社のテキストマイニングツールを利用してワードクラウド解析と共起ネットワーク解析を行った。ワードクラウド解析では保護者の記述回答結果で頻度の高い単語を選び出し、その値に応じた大きさで図示した。単語の色は品詞の種類で異なっており、青色が名詞、赤色が動詞、緑色が形容詞、灰色が感動詞をそれぞれ表している。共起ネットワーク解析では、テキストマイニングされた単語を線で結び、円で表現したものである。円の大きさは、単語の出現回数を示し大きい円ほどその出現頻度が高いことを示す。線で結ばれている単語同士は関連性が高いことを示している。

(7) 教職員アンケート調査

本校のこれからの情報教育をより充実したものにするため、本校の教職員（31名）を対象としたアンケート調査を実施した。令和4年3月18日～3月25日の期間に表6～表9の内容でGoogleフォームを活用して実施した。なお、質問内容9から21は、神奈川大学において教職員を対象に実施したアンケート（2020）の内容を参考に、本校独自に作成した質問で実施した。

表6 分散登校や分割授業のやりやすさについてのアンケートの調査内容

質問番号	調査内容	
職1-1	質問	教室での対面授業（分散登校）
	選択肢	非常にやりやすい、やややりやすい、普通、やややりにくい、非常にやりにくい、わからない
職1-2	質問	そのように回答した理由を教えてください（自由記述）
職2-1	質問	教室での対面授業（分割授業）
	選択肢	非常にやりやすい、やややりやすい、普通、やややりにくい、非常にやりにくい、わからない
職2-2	質問	そのように回答した理由を教えてください（自由記述）

表7 オンライン授業全般についてのアンケートの調査内容

質問番号	調査内容	
職3-1	質問	オンライン授業のやりやすさについて、以下から一つ選び教えてください
	選択肢	そう思う、ややそう思う、ややそう思わない、そう思わない、わからない
職3-2	質問	そのように回答した理由を教えてください（自由記述）
職4	質問	オンライン授業で先生方が実際に活用した機能はどれですか？お答えください（複数選択可）
	選択肢	チャット機能、画面共有、ブレイクアウトルーム（小グループ）、投票機能、録画機能、バーチャル背景、使っていない、その他
職5	質問	オンライン授業で先生方が実際に行った授業のスタイルはどれですか？お答えください（複数選択可）
	選択肢	黒板を活用した授業、パワーポイントを活用した授業、デジタル教科書を活用した授業、Google Workspace for Educationのシステムを活用した授業、ロイロノート・スクールのシステムを活用した授業、複数の端末（PCやタブレット、スマートフォンなど）を活用した授業、映像教材を活用した授業、資料配付を活用した授業、学習者用端末にインストールされているアプリを活用した授業、授業を行っていない、その他
職6	質問	オンライン授業のメリットは何だと思えますか？（自由記述）
職7	質問	オンライン授業のデメリットは何だと思えますか？（自由記述）
職8	質問	オンライン授業の実施によって対面授業の時と比べて授業への負担感はどうでしたか
	選択肢	かなり増えた、増えた、変わらなかった、減った、かなり減った、わからない

表8 対面授業とオンライン授業を比較して実感していることについてのアンケートの調査内容

質問番号	調査内容	
職9	質問	生徒は学習内容をしっかりと理解できている
	選択肢	とても思う、やや思う、あまり思わない、全く思わない、どちらとも言えない
職10	質問	生徒への資料の配付がしやすい
	選択肢	とても思う、やや思う、あまり思わない、全く思わない、どちらとも言えない

職11	質問	生徒への課題の提示や指示がしやすい
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職12	質問	生徒へ学習内容のフィードバックがしやすい
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職13	質問	生徒のリアクション(反応)を確認しやすい
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職14	質問	生徒への個別の対応(連絡や質問への受け答え等)がしやすい
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職15	質問	生徒同士の話し合い活動がやりやすい
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職16	質問	生徒から質問や発言が多く出される
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職17	質問	多くの生徒が課題を提出できている
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職18	質問	生徒は朝の会や帰りの会, 授業に問題なく参加できている
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職19	質問	あなたは困ったことなくオンライン授業を実施できている
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職20	質問	生徒は集中して授業に参加することが出来ている
	選択肢	とても思う, やや思う, あまり思わない, 全く思わない, どちらとも言えない
職21	質問	あなたが考える休校期間中におけるもっとも望ましい学習形態は以下のどれですか。あなたの考えに最も近いものを1つ選んでください。
	選択肢	本や教材で自主学習(家庭で自分のもつ教材を活用して自分で学習に取り組む), 学校の先生とオンライン双方向性授業(家と学校をつないで仲間とともに授業に参加する), 学校からメールやオンラインで課題送付(家庭で学校から与えられた課題に自分で取り組む), 授業前に事前に教師から提示された課題に取り組み, その内容についてオンライン授業で仲間とともに取り組む, その他
職22	質問	オンラインを活用して実施してみたい教育活動は何ですか?(自由記述)

表9 今後のオンライン授業の可能性についてのアンケートの調査内容

質問番号	調査内容	
職23	質問	あなたが考える学校教育における「時間」の壁を超える学びの具体像について教えてください(教科, 行事, 生徒会活動, 部活動など) ※本アンケートにおける「時間の壁を越える」とは, 学校にいる時間にとらわれないことを指します。(自由記述)
職24	質問	あなたが考える学校教育における「空間」の壁を超える学びの具体像について教えてください(教科, 行事, 生徒会活動, 部活動など) ※本アンケートにおける「空間の壁を越える」とは, 学校という場所にとらわれないことを指します。(自由記述)

質問1-2, 2-2, 3-2, 6, 7, 22, 23, 24については, 記述回答を求めた。記述回答の内容については, ユーザーローカル社のテキストマイニングツールを利用してワードクラウド解析と共起ネットワーク解析を行った。ワードクラウド解析では教職員の記述回答結果で頻度の高い単語を選び出し, その値に応じた大きさで図示した。単語の色は品詞の種類で異なっており, 青色が名詞, 赤色が動詞,

緑色が形容詞，灰色が感動詞をそれぞれ表している。共起ネットワーク解析では，テキストマイニングされた語を線で結び，円で表現したものである。円の大きさは，語の出現回数を示し大きい円ほどその出現頻度が多いことを示す。線で結ばれている語同士は関連性が高いことを示している。

IV. 同期型オンライン授業のアンケート結果と分析

(1) 保護者アンケート回答結果

445家庭のうち，356家庭から回答を得た。回答率は，80%であった。

表10より，保護者の67.4%（240件）はそう思う，27.2%（97件）はややそう思うとそれぞれ回答し，94.6%の家庭から肯定的な回答を得た。一方，2.2%（8件）はややそう思わない，3.1%（11件）はどちらとも言えないと回答した。そう思わないと回答した家庭は0件であった。ビデオ会議システムを活用したオンライン授業は学びを止めない上で有効な手段であると保護者はとらえていることが示唆された。

表11より，保護者の71.3%（254件）はそう思う，20.5%（73件）はややそう思う，5.1%（18件）はややそう思わない，1.1%（4件）はそう思わない，2%（7件）はどちらとも言えないとそれぞれ回答した。91.8%の家庭からオンライン授業にしっかりと取り組むことができたという肯定的な回答が得られた。

表12より，保護者の45.2%（161件）は効果的であった，17.1%（61件）はやや効果的であった，2.2%（8件）はやや効果的ではない，2.8%（10件）はどちらとも言えない，32.6%（116件）は再試長を申請しなかったとそれぞれ回答した。このことから，67.4%（240件）の家庭は再視聴の申請を行い，再視聴を申請した家庭において，おおむね動画の再配信は学びを保障する上で肯定的にとらえている様子が明らかとなった。

表10 保1 本校が休校期間中にビデオ会議（Zoom・Google Meet）を用いて行ったオンライン授業は，お子様の学びを止めない上で有効であったと思いますか。

回答	人数	(%)
そう思う	240	67.4%
ややそう思う	97	27.2%
ややそう思わない	8	2.2%
そう思わない	0	0.0%
どちらとも言えない	11	3.1%

表11 保2 お子様は，休校期間中に学校からのオンライン授業にしっかりと参加して取り組むことができていたと思いますか

回答	人数	(%)
そう思う	254	71.3%
ややそう思う	73	20.5%
ややそう思わない	18	5.1%
そう思わない	4	1.1%
どちらとも言えない	7	2.0%

表12 保3 お子さんにとって，休校期間中のオンライン授業の動画の再視聴（申請者のみ）は学びを保障する上で効果的であったと思いますか。

回答	人数	(%)
効果的であった	161	45.2%
やや効果的であった	61	17.1%
やや効果的ではない	8	2.2%
どちらとも言えない	10	2.8%
再視聴の申請をしなかった	116	32.6%

表13より、子どもだけで家で過ごしたと回答した家庭が最も多く53.4% (190件)であった。次いで、普段から保護者が家にいるため、子どもの在宅中も一緒に過ごしたと回答した家庭が32.9% (117件)、祖父母や身内の手助けを借りたが11.2% (40件)、仕事を休んで付き添ったが2% (7件)であった。その他の回答として、子どもが自室または保護者とは別室でオンライン授業を受け、困ったときにサポートをした、在宅勤務(テレワーク)になるように調整したといった意見が寄せられた。オンライン授業を行う際に、両親をはじめとする生徒に身近な大人の協力なしには行うことが難しい状況であったことが本回答結果より明らかとなった。

表14より、最も回答が多かったのが「甲府市(70.5% 251件)」,次いで「甲斐市(14% 50件)」,「笛吹市(4.2% 15件)」,「中央市(2% 7件)」,「南アルプス市,山梨市,昭和町(1.7% 6件)」,「北杜市(1.4% 5件)」,「韮崎市,甲州市(1.1% 4件)」,「その他(0.6% 2件)」の順であった。本校は、通学条件として①徒歩または自転車もしくは公共の交通機関を使用し、原則として1時間以内で本校に自力で通学可能な地域(県外・郡内地域及び早川町・身延町・南部町を除く)に保護者と同居している者、②引き続き①で指定された地域から原則として自力で通学する者の2つを課している。全県の各地から本校に通っている状況があるが、割合としては附属中学校が位置している甲府市、隣接する市町村である甲斐市や笛吹市が多いという状況である。

表15より、85.7% (305件)は効果的だと思う、9.3% (33件)はやや効果的だと思う、1.1% (4件)はやや効果的ではない、3.7% (13件)はどちらとも言えないと回答した。まったく効果的ではないと回答した家庭は0.2% (1件)であった。そう思う、ややそう思うの回答数を合計した95%の家庭は感染症対策として、実施したオンライン授業は効果があったと回答した。

表13 保4 お子さんがオンライン授業に参加をするに当たりご家庭ではどのように対応をされましたか

回答	人数 (%)	
子どもだけで家で過ごした	190	53.4%
普段から保護者が家にいるため子どもの在宅中も一緒に過ごした	117	32.9%
祖父母や身内の手助けを借りた	40	11.2%
仕事を休んで付き添った	7	2.0%
その他	2	0.6%

表14 保5 お子様が本校に通学してくる市町村はどちらですか

回答	人数 (%)	
甲府市	251	70.5%
甲斐市	50	14.0%
笛吹市	15	4.2%
中央市	7	2.0%
南アルプス市	6	1.7%
山梨市	6	1.7%
昭和町	6	1.7%
北杜市	5	1.4%
韮崎市	4	1.1%
甲州市	4	1.1%
その他	2	0.6%

表15 保6 オンライン授業は、お子様の感染症対策に効果があったと思いますか

回答	人数 (%)	
効果的だと思う	305	85.7%
やや効果的だと思う	33	9.3%
やや効果的ではない	4	1.1%
まったく効果的ではない	1	0.2%
どちらともいえない	13	3.7%

保7オンライン授業の良い点は何だかという自由記述の解答結果をワードクラウド解析したものを図7に示す。結果から、「感染対策」、「感染予防」、「学び」、「通学」、「感染リスク」といった単語が保護者の解答から多く見られたことが明らかとなった。

保7オンライン授業の良い点は何だかという自由記述の結果を共起ネットワーク解析したものを図8に示す。

「感染予防に関する記述（感染対策、有効、コロナ感染、リスク、減らす、授業、できる）」

「生活習慣に関する記述（規則正しい、生活、送れる、つながる）」

「学習保障に関する記述（学習、進める、学び、続ける、継続、学べる、安心、学べる）」

という複数のグループに分けられることが明らかとなった。

このことから、保護者は「感染対策面でオンライン授業は効果的であると考えており、なおかつ学びを止めない上でも有効であると考えている」ことが明らかとなった。

保8オンライン授業の悪い点は何だかという自由記述の解答結果をワードクラウド解析したものを図9に示す。結果から、「運動不足」、「コミュニケーション」、「理解度」、「緊張感」、「低下」といった単語が保護者の解答から多く見られたことが明らかとなった。

保8保護者が考えるオンライン授業の悪い点は何だかという自由記述の解答結果を共起ネットワーク解析したものを図10に示す。「健康面に関する記述（体力、低下、運動不足、視力、影響、画面、疲れ）」

「人間関係に関する記述（コミュニケーション、不足、先生、友達、交流、減る、機会、少ない）」

「授業に関する姿勢（緊張感、なくなる、集中、ない、内容、理解、わかる、できる）」という複数のグループに分けられることが明らかとなった。

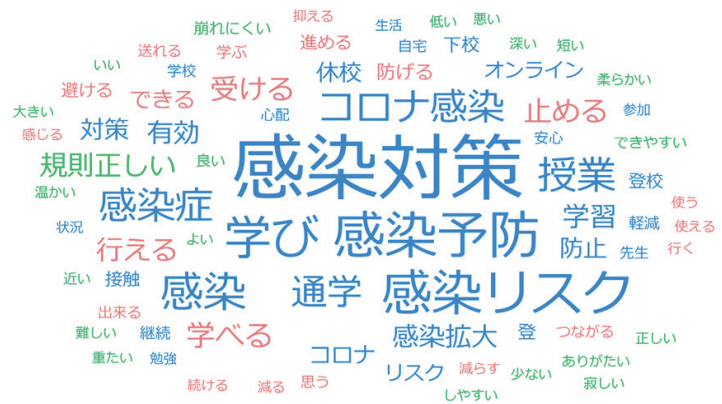


図7 ワードクラウドの解析結果

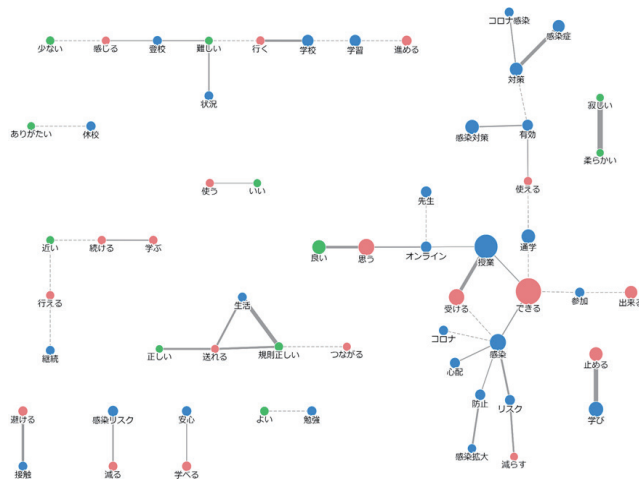


図8 共起ネットワークの解析結果

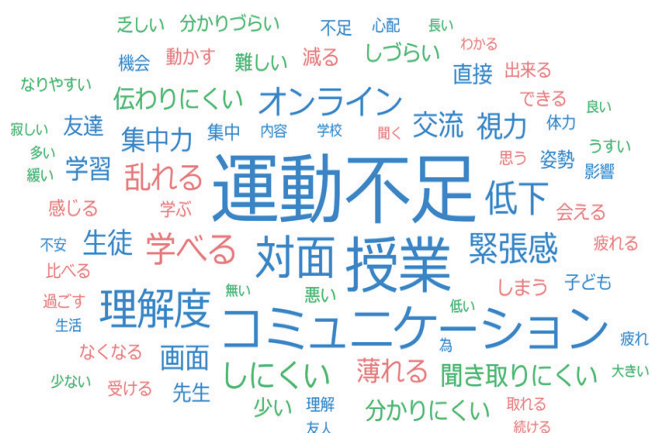


図9 ワードクラウドの解析結果

このことから、オンライン授業のデメリットとして保護者は「健康面での心配」、「友人との関わりの中で醸成される人間関係が失われることへの心配」、「学びに向かう姿勢が対面時と比べて低くなっている事に対する心配」を抱いていることが明らかとなった。

表16より、保護者が考える休校期間中でのもっとも望ましい学習形態は、学校の先生とオンライン双方向性授業（家と学校をつないで仲間とともに授業に参加する）が71.1%（253件）で最も多く、次いで授業前に事前に教師から提示された課題に取り組み、その内容についてオンライン授業で仲間とともに取り組むが23.9%（85件）、学校からメールやオンラインで課題送付（家庭で学校から与えられた課題に自分で取り組む）が2%（7件）、本や教材で自主学習（家庭で自分のもつ教材を活用して自分で学習に取り組む）が1%（4件）でその他の意見が2%（7件）であった。

保10の自由記述で寄せられた回答内容を肯定的な意見（表17）と心配される意見（表18）をそれぞれ示す。

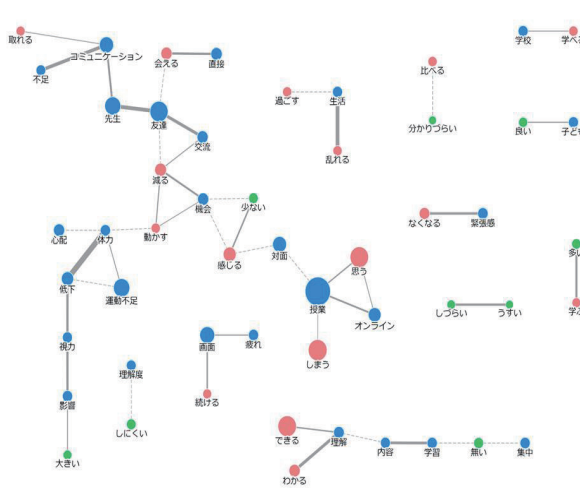


図10 共起ネットワークの解析結果

表16 保9 保護者の皆様が考える休校期間中でのもっとも望ましい学習形態は以下のどれですか

回答	人数 (%)	
本や教材で自主学習（家庭で自分の持つ教材を活用して自分で学習に取り組む）	4	1.1%
学校の先生とオンライン双方向性授業（家と学校をつないで仲間とともに授業に参加する）	253	71.1%
学校からメールやオンラインで課題送付（家庭で学校から与えられた課題に自分で取り組む）	7	2.0%
授業前に事前に教師から提示された課題に取り組み、その内容についてオンライン授業で仲間とともに取り組む	85	23.9%
その他	7	2.0%

表17 自由記述で寄せられた肯定的な意見の一例

①自主的に学習ができない生徒にとって、授業形式で学習が受けられたのはよかった。
②学校に登校できなくてもオンラインで繋がり学ぶ事が出来ることは素晴らしいと思う。
③子供を学校に通わせるのが心配な時期にオンライン授業をして下さり感謝しています。
④通常授業が望ましいが、緊急な状況の中で学びを止めない対策としては、最も有効だと感じた。
⑤ホームルームでの子供たちへの担任の先生の声掛けや心遣いで、子供の寂しさが和らいでいた様子でした。
⑥他校と比べ早い対応で、状況変化に対しての連絡も細やかだったため、親としては安心して過ごすことが出来ました。ありがとうございました。

⑦感染対策の面で安心して学べたことや、普段よりも一緒に過ごす時間が多く親子、兄妹で触れ合う事が出来たのはとても良かったと思います。
⑧受験生の感染対策としては、最適だったと思います。
⑨休校期間中に濃厚接触者となったが、授業が受けられたことがオンライン授業で救われました。
⑩完全オンライン授業に迅速に対応していただき、感染防止対策や学習面では不安が軽減された。
⑪休校中にオンライン授業がなければだらけた生活になっていたと思いますが、授業があることで規則的な生活ができて良かったです。
⑫素晴らしいオンライン授業をありがとうございました。あれだけ内容が濃く、ICTの活用もスムーズかつ充実していて、驚くことばかりでした。先生方の事前準備や、教材研究の有り難さと、このような最先端実践の中で学習させていただけた貴重な機会に感謝いたしております。
⑬生徒のために、新しく未知の取り組みをしていただき、ありがとうございました。
⑭授業参観ができなかったので、授業の様子がみられて親としては嬉しかったです。
⑮ウイルス等の感染者が増えた場合、速やかにオンライン授業を取り入れていただきたいと思う。

表 18 自由記述で寄せられた心配される意見の一例

①学習状況の定着が目に見えないのでしっかりと保障をして欲しい。
②授業に向かう姿勢が対面時ほど緊張感がない点が不安。
③心身の健康面（目の疲れや運動不足、友人と交流できないこと）での不安がある。
④定期テストや行事が中止となったことに対する不安がある。
⑤学校が今回のように感染対策を優先して長期の休業になる際には、完全オンライン授業ではなく、定期的に登校日の設定してほしい。
⑥オンライン授業上でも生徒同士が対話できるような場面を積極的に設定したり、休み時間に交流できる場を設定したりするなど生徒のストレスを軽減できるような手立てを考えて欲しい。
⑦生徒の心身の発達と感染リスクの両立を考えたハイブリット型授業（オンラインと登校）の実施を検討して欲しい。
⑧オンライン授業中子どもの様子を把握することは家庭でも限界がある。

(2) 教職員アンケートの回答結果（分散登校）

教職員23名から回答を得た。回答率は、89.6%であった。表19より、分散登校のやりやすさについて教職員の26.1%（6件）は「やややりやすい」、26.1%（6件）は「普通」、17.4%（4件）は「やややりにくい」、13%（3件）は「非常にやりにくい」、17.4%（4件）は「わからない」とそれぞれ回答した。なお、分散登校を「非常にやりやすい」と回答をした教職員は0人であった。

表 19 職1-1 分散登校のやりやすさ

回答	人数	(%)
非常にやりやすい	0	0.0%
やややりやすい	6	26.1%
普通	6	26.1%
やややりにくい	4	17.4%
非常にやりにくい	3	13.0%
わからない	4	17.4%

やややりやすいと回答をした教職員の理由としては、「人数が少ないため一人ひとりに対する個別指導が充実した」、「オンラインのように時差が生まれないので、生徒への指示や問いかけが通りやすく、即座に生徒の意見や反応を拾いやすかったから」、「グループワークの話し合いを観察しやすく、生徒も気兼ねなく発言しているように感じられたから」、「テレビやPCの準備が要らず、伝えたいことがスムーズに伝わる」、「少人数のため実技の授業を行う際に密を避けやすい」との回答が得られた。

普通と回答をした先生の理由としては、「同じ授業を行う回数が増えるのは大変だと思うが、分割よりは授業を行う意味は感じた」、「一人ひとりに手をかける時間が増えるため、授業の回数が増えるため」、「対面・少人数は、授業時数が増え教員の負担はあるが、分割に比べるとまだやりやすかった」、「授業の進度が半分になってしまうことが課題だと思う」、「授業のやりやすさについては、普段と変わらない。しかし、授業数が2倍になるので負担は大きい」との回答が得られた。

やややりにくい、非常にやりにくいと回答をした教職員の理由としては、「感染症対策の観点からは必要な措置であると思うが、教員側にとっては、授業が2倍に増えるので負担感が大きい」、「同様の授業を繰り返す必要があるため、オンラインに比べて進度が遅くなり、進度に差がでしやすい」、「学級みんなで学ぶことへの一体感が損なわれる」、「合間の消毒作業など午前と午後の入れ替わりの時間の慌ただしさからくる教員の多忙感が増す」、「保体の場合、体育分野においては人数が少ないことで学習（練習）効率が下がる内容もある」との回答が得られた。わからないと回答した教職員の理由としては、「未経験のため」といった回答が得られた。

(3) 教職員アンケートの回答結果（分割授業）

表20より、分割授業のやりやすさについて教職員の34.8%（8件）は「やややりにくい」、56.5%（13件）は「非常にやりにくい」、8.7%（2件）は「わからない」とそれぞれ回答した。なお、分割授業を「非常にやりにくい」、「やややりやすい」と回答をした教職員は0人であった。

やややりにくいと回答をした教職員の理由としては、「教室が分かれてしまうので、もう一方の教室がどうなっている

のかわかりにくかった」、「実技は一緒にやるので問題はないが、保健は行いにくかった」、「機材の準備や操作（接続が切れたり、つなぎ直したり）」、「教科指導、生徒の観察、授業効率、生徒の発言やその共有などこなすべき内容が非常に多い」、「教室等で行う授業は、2会場を行ったり来たりすることで進めることができるが、やりにくかった」、「音声の不調など生徒が聞きづらいようであったため」との回答が得られた。

非常にやりにくいと回答をした教職員の理由としては、「教室環境によって、授業の定着度合いが違ってくる可能性がある」、「感染症対策の観点からは、必要な措置であると思うが、同じ説明をクラスが2つに分割している部屋で行うことで2つの部屋を行き来する動きが生まれるので教員の負担感が増す」、「同じ授業を別室に配信するための機材の準備の大変さが増える」、「分割授業は、本校のネットワークにかなりの負荷がかかったため」、「教職員の校務用のネットワークにもアクセスできなくなり、業務にも支障が出たため」、「毎回の授業のたびに移動した教室でパソコンをつなぎ直すなどの手間が増え、負担がかなり増えたため」、「音声や映像が配信はされていたが、画面からの声が小さかつ

表20 職2-1 分割授業のやりやすさ

回答	人数	(%)
非常にやりやすい	0	0.0%
やややりやすい	0	0.0%
普通	0	0.0%
やややりにくい	8	34.8%
非常にやりにくい	13	56.5%
わからない	2	8.7%

たり、映像の遅延が見られたりするなどの反応が生徒から聞かれたため」、「他の教室の生徒に指示が伝わっているか不安だったため」、「モニターを通しての同時進行授業は、事前の準備が大変であること。画像を見せたり、端末を利用したりして行う授業だと便利かもしれないが、同時進行は生徒に伝わりにくい面が多いと感じた」、「分割をするなら授業の内容にもよりますが、オンラインの方がよいかもしれないと感じた」、「教員がつけない教室は、生徒の顔が見えないので、わかりにくい。すぐに反応ができず差が大きかった」との回答が得られた。わからないと回答をした教職員の理由としては、「出勤していなかったため」との回答が得られた。

(4) 教職員アンケートの回答結果(オンライン授業)

表21より、オンライン授業のやりやすさについて教職員の8.7% (2件)は「非常にやりやすい」、30.4% (7件)は「やややりやすい」、34.8% (8件)は「普通」、17.4% (4件)は「やややりにくい」、8.7% (2件)は「わからない」とそれぞれ回答した。なお、「非常にやりにくい」と回答をした教職員は0人であった。

非常にやりやすいと回答をした教職員の理由としては、「分散、分割に比べ安心して授業ができる」、「感染症対策をしながら授業も工夫して進められるという点でよかったと思う」との回答が得られた。

やややりやすいと回答をした教職員の理由としては、「準備は多くなることがあるが、授業としてはやりやすいと感じる」、「授業計画が立てやすい」、「Zoomは他のアプリ (Google Meetなど) より使用がしやすく、色々なことにチャレンジできた。保健は良いが体育では実施が難しく課題を感じた」、「ロイロノート・スクールとの併用で授業の記録を提出させて授業への参加の様子について知ることができること」、「教材準備がパワーポイントでやりやすい」、「映像教材等を積極的に活用して生徒への説明や提示がやりやすい」、「何回も行ったので方法が画一化されていた」、「パワーポイントなどを利用すれば計画通りに指導できる」、「ブレイクアウトルームを利用すれば対面でなくても意見を交換することができる」といった意見が得られた。

普通と回答をした教職員の理由としては、「授業をする際は、パワーポイント等を用いてポイントを示しながら教えることができた」、「やりやすい部分と、やりにくい部分両方あったと感じたから」、「実施手順などは慣れたが、生徒の学習状況が把握しづらい上、双方向のやり取りが難しいため」、「生徒の反応が捉えづらく、生徒に授業内容が伝わっているという実感がかみにくい」、「生徒からはブレイクアウトルームだと発言するタイミングがつかみづらく、話し合いがしづらいという意見が寄せられた」、「授業は慣れてくるとやりやすかったが、画面オフの生徒がいたり、上手く入れなかったりするの、気になり心の負担が大きい」、「生徒の状況把握は難しい」、「生徒も教員も慣れてきたため、授業のやりやすさは普段と変わらなくなってきた。しかし、行える授業が限定されてしまうため、長期間のオンライン授業は好ましくないと感じる」といった意見が得られた。

やややりにくいと回答をした教職員の理由としては、「保健は良いが、実技に関しては限界があるように感じた」、「講義形式で内容を進めることについては、やりやすかった。活動 (運動) を伴って行う場合は、授業者側の準備や人手が必要になり、一人体制では限界がある」、「製作活動ができない

回答	人数	(%)
非常にやりやすい	2	8.7%
やややりやすい	7	30.4%
普通	8	34.8%
やややりにくい	4	17.4%
非常にやりにくい	0	0.0%
わからない	2	8.7%

ことに加えて、技術ではScratchを用いたプログラミングの実習をオンライン授業で実施したが、生徒の画面共有ができないため、生徒がどんなところで躓いているのか等状況がわからず、指導しにくかった」、「生徒の様子を画面越しでしか確認できないため、行動観察での評価がしにくい部分があった」との意見が得られた。

③オンライン授業で実際に活用した機能はどれですか？お答えください（複数選択可）

23件の回答

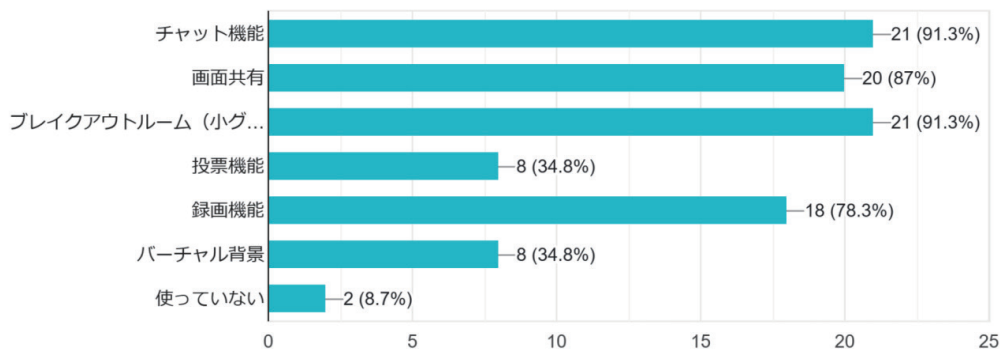


図11 職4 オンライン授業で実際に活用した機能の回答結果

図11より、オンライン授業で実際に活用した機能として、21人（91.3%）が「チャット機能」、「ブレイクアウトルーム（小グループ）」、20人（87%）が「画面共有」、18人（78.3%）が「録画機能」、8人（34.8%）が「投票機能」、「バーチャル背景」の機能を活用してオンライン授業を行っていたことが明らかとなった。なお、授業を担当していない職員からは、特に機能として使用をしていないという回答が得られた。

④オンライン授業で実際に行った授業のスタイルはどれですか？お答えください（複数選択可）

23件の回答

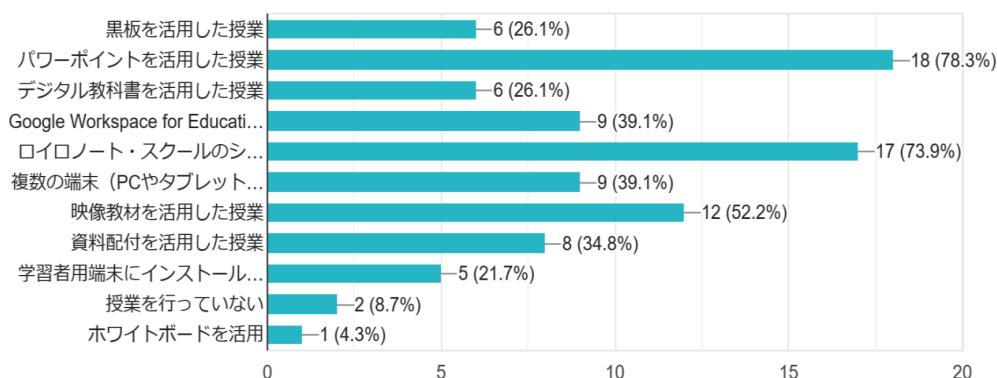


図12 職5 オンライン授業で実際に行った授業のスタイルの回答結果

図12より、オンライン授業で実際に行った授業のスタイルとしては、18人（78.3%）が「パワーポイントを活用した授業」、17人（73.9%）が「ロイロノート・スクールのシステムを活用した授業」、12人（52.2%）が「映像教材を活用した授業」、9人（39.1%）が「Google Workspace for Educationのシステムを活用した授業」、「複数の端末（PCやタブレット、スマートフォンなど）を活用した授業」、8人（34.8%）が「資料配付を活用した授業」、6人（26.1%）が「黒板を活用した授業」、「デ

職7のオンライン授業のデメリットとは何かという自由記述の解答結果を共起ネットワーク解析したものを図16に示す。結果から、「感染対策に関する記述（新型コロナウイルス、感染リスク、減らす、感染症、対策）」「学びを止めないことに関する記述（授業、できる、オンライン、録画、見返す、振り返る）」「授業の進め方に関する記述（ICT、話し合い、ブレイクアウト、ルーム、広げる、説明、資料、伝わりやすい、深めづらい、伝わりづらい、教師、まかせ）」「体力面に関する記述（体力、低下、訴える）」、「生徒の様子を把握することに関する記述（状況、しづらい、接続、さぼる、話し合い、つかみづらい）」「家庭間における接続環境の差に関する記述（家庭、ネットワーク、環境、うまい、差）」という複数のグループに分けられることが明らかとなった。

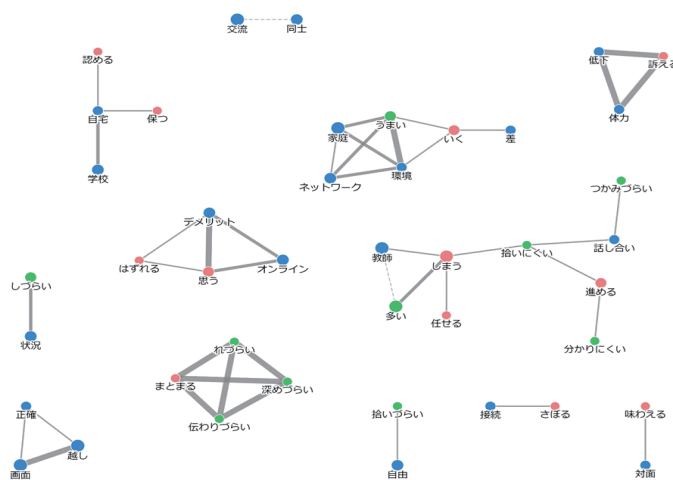


図16 職7 共起ネットワークの解析結果

表22の結果より、教職員の4.3%（1件）は「かなり増えた」、34.8%（8件）は「増えた」、26.1%（6件）は「変わらなかった」、17.4%（4件）は「減った」、4.3%（1件）は「かなり減った」、13%（3件）は「わからない」とそれぞれ回答した。オンライン授業になったことによる負担感の違いは教職員が担当する教科の特性によるところも大きいことが考えられる。

表22 職8 オンライン授業の実施によって対面授業の時と比べて授業への負担感はどうでしたか

回答	人数 (%)
かなり増えた	1 4.3%
増えた	8 34.8%
変わらなかった	6 26.1%
減った	4 17.4%
かなり減った	1 4.3%
わからない	3 13.0%

表23より、教職員の47.8%（11件）は「やや思う」、26.1%（6件）は「あまり思わない」、4.3%（1件）は「全く思わない」、21.7%（5件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。なお、「とても思う」と回答をした教職員は0人であった。

表23 職9 生徒は学習内容をしっかりと理解できている

回答	人数 (%)
とても思う	0 0.0%
やや思う	11 47.8%
あまり思わない	6 26.1%
全く思わない	1 4.3%
どちらとも言えない	5 21.7%

表24より、教職員の39.1%（9件）は「とても思う」、39.1%（9件）は「やや思う」、4.3%（1件）は「あまり思わない」、17.4%（4件）は「全く思わない」とそれぞれ回答した。なお、「全く思わない」と回答をした教職員は0人であった。

表24 職10 生徒への資料の配付がしやすい

回答	人数 (%)
とても思う	9 39.1%
やや思う	9 39.1%
あまり思わない	1 4.3%
全く思わない	0 0.0%
どちらとも言えない	4 17.4%

表25より、教職員の21.7%（5件）は「とても思う」、39.1%（9件）は「やや思う」、26.1%（6件）は「あまり思わない」、13%（3件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。なお、「全く思わない」と回答をした教職員は0人であった。

表26より、教職員の39.1%（9件）は「やや思う」、43.5%（10件）は「あまり思わない」、17.4%（4件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。なお、「とてもそう思う」、「全く思わない」と回答をした教職員は0人であった。

表27より、教職員の8.7%（2件）は「やや思う」、60.9%（14件）は「あまり思わない」、21.7%（5件）は「全く思わない」、8.7%（2件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。なお、「とてもそう思う」と回答をした教職員は0人であった。

表28より、教職員の8.7%（2件）は「とても思う」、17.4%（4件）は「やや思う」、39.1%（9件）は「あまり思わない」、17.4%（4件）は「全く思わない」、17.4%（4件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。

表29より、教職員の8.7%（2件）は「とても思う」、21.7%（5件）は「やや思う」、43.5%（10件）は「あまり思わない」、13%（3件）は「全く思わない」、13%（3件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。

表30より、教職員の8.7%（2件）は「やや思う」、52.2%（12件）は「あまり思わない」、26.1%（6件）は「全く思わない」、13%（3件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。「とても思う」と回答した教職員は0人であった。

表29 職15 生徒同士の話し合い活動がやりやすいか

回答	人数	(%)
とても思う	2	8.7%
やや思う	5	21.7%
あまり思わない	10	43.5%
全く思わない	3	13.0%
どちらとも言えない	3	13.0%

表25 職11 生徒への課題の提示や指示がしやすいか

回答	人数	(%)
とても思う	5	21.7%
やや思う	9	39.1%
あまり思わない	6	26.1%
全く思わない	0	0.0%
どちらとも言えない	3	13.0%

表26 職12 生徒へ学習内容のフィードバックがしやすいか

回答	人数	(%)
とても思う	0	0.0%
やや思う	9	39.1%
あまり思わない	10	43.5%
全く思わない	0	0.0%
どちらとも言えない	4	17.4%

表27 職13 生徒のリアクション（反応）を確認しやすいか

回答	人数	(%)
とても思う	0	0.0%
やや思う	2	8.7%
あまり思わない	14	60.9%
全く思わない	5	21.7%
どちらとも言えない	2	8.7%

表28 職14 生徒への個別の対応（連絡や質問への受け答え等）しやすいか

回答	人数	(%)
とても思う	2	8.7%
やや思う	4	17.4%
あまり思わない	9	39.1%
全く思わない	4	17.4%
どちらとも言えない	4	17.4%

表30 職16 生徒から質問や発言が多く出されるか

回答	人数	(%)
とても思う	0	0.0%
やや思う	2	8.7%
あまり思わない	12	52.2%
全く思わない	6	26.1%
どちらとも言えない	3	13.0%

表31の結果より、教職員の4.3%（1件）は「とても思う」、34.8%（8件）は「やや思う」、39.1%（9件）は「あまり思わない」、13%（3件）は「全く思わない」、8.7%（2件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。

表32より、教職員の4.3%（1件）は「とても思う」、30.4%（7件）は「やや思う」、30.4%（7件）は「あまり思わない」、13%（3件）は「全く思わない」、21.7%（5件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。

表33より、教職員の13%（3件）は「とても思う」、43.5%（10件）は「やや思う」、26.1%（6件）は「あまり思わない」、17.4%（4件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。なお、「全く思わない」と回答をした教職員は0人であった。

表34より、教職員の34.8%（8件）は「やや思う」、43.5%（10件）は「あまり思わない」、4.3%（1件）は「全く思わない」、17.4%（4件）は「どちらとも言えない」とそれぞれ回答した。なお、「とても思う」と回答をした教職員は0人であった。

表33 職19 あなたは困ったことなくオンライン授業を実施できているか

回答	人数	(%)
とても思う	3	13.0%
やや思う	10	43.5%
あまり思わない	6	26.1%
全く思わない	0	0.0%
どちらとも言えない	4	17.4%

表35より、教職員の91.3%（21件）は「学校の先生とオンライン双方向性授業（家と学校をつないで仲間とともに授業に参加する）」、8.7%（2件）は「授業前に事前に教師から提示された

表35 職21 あなたが考える休校期間中におけるもっとも望ましい学習形態は以下のどれですか。あなたの考えに最も近いものを1つ選んでください。

回答	人数	(%)
本や教材で自主学習（家庭で自分のもつ教材を活用して自分で学習に取り組む）	0	0.0%
学校の先生とオンライン双方向性授業（家と学校をつないで仲間とともに授業に参加する）	21	91.3%
学校からメールやオンラインで課題送付（家庭で学校から与えられた課題に自分で取り組む）	0	0.0%
授業前に事前に教師から提示された課題に取り組む、その内容についてオンライン授業で仲間とともに取り組む	2	8.7%

課題に取り組む、その内容についてオンライン授業で仲間とともに取り組む」とそれぞれ回答した。

表31 職17 多くの生徒が課題を提出できているか

回答	人数	(%)
とても思う	1	4.3%
やや思う	8	34.8%
あまり思わない	9	39.1%
全く思わない	3	13.0%
どちらとも言えない	2	8.7%

表32 職18 生徒は朝の会や帰りの会、授業に問題なく参加できているか

回答	人数	(%)
とても思う	1	4.3%
やや思う	7	30.4%
あまり思わない	7	30.4%
全く思わない	3	13.0%
どちらとも言えない	5	21.7%

表34 職20 生徒は集中して授業に参加することができているか

回答	人数	(%)
とても思う	0	0.0%
やや思う	8	34.8%
あまり思わない	10	43.5%
全く思わない	1	4.3%
どちらとも言えない	4	17.4%

職22のオンラインを活用して実施してみたい教育活動は何ですか？（自由記述）という内容に対し、以下の回答が得られた。（表36）

表36 職22 オンラインを活用して実施してみたい教育活動

調理実習
学年総会
学校集会
他県や他国の中学生と附属中学校を繋いだ授業
学校に来られないさまざまな事情を抱える生徒と学校を繋いだ教育
オンライン授業中の休み時間にミーティングを開いたりして生徒たちが交流できる場を作る
対面では行いにくい授業の実施（他校の中学生との交流，ゲストティーチャー，大学や高校などの異校種との交流など）
委員会活動でのイベント（図書委員会 ビブリオバトル クイズ大会など）

職23のあなたが考える学校教育における「時間」の壁を超える学びの具体像について聞いた質問について、以下の回答が得られた。（表37）

表37 職23 学校教育における「時間」の壁を超える学びの具体像について

録画しておいた授業をある一定期間は生徒がいつでも再視聴できるようにする。
Google Classroomを活用して、教師は課題を配付し、生徒は場所にとらわれず課題に取り組み期日までに課題を提出する。
Google Classroomを活用して、生徒下校後や休日でも、生徒へ必要な連絡ができる。
ロイロノート・スクールを活用して、課題を提出させる。
行事や生徒会活動では、各自が家で撮影した動画をオンライン上で提出し、その動画を素材にして新たな動画を作成する。
部活では、教師が予め録画しておいた試合の映像のリンクを生徒に伝え、その動画を視聴して感じたことを提出させる。
生徒が学級という枠を外し、受講したい授業を選んでその時間に参加する授業形式。
情報収集ができる。
学校にいない時間でも教員と直接やりとりができ、課題を進めることができる。

職24について、あなたが考える学校教育における「空間」の壁を超える学びの具体像について教えて下さいという内容に対し、以下の回答が得られた。（表38）

表38 職24 学校教育における「空間」の壁を超える学びの具体像について

学年で各教室などの会場にしながらの学年レクを実施した。同じ空間，同じ時間を共有してるからその学年レクですが，工夫して実施したことは，今後活用できると思った。
今回のようにZoomやGoogle Meetを活用した授業の展開だと考えています。
他校，異校種，他県，学校以外の専門機関などの教室ではなかなか協働できないような授業を実施すること。例えば，職業体験の代わりに行った職業講話のような取り組み。

個人がいるそれぞれの場所から、クラスや学年などの集団がオンラインで繋がり、活動する。

Zoomを活用して、自宅に居ながらにして授業に参加する。様々な事情で学校の授業や行事に参加できない生徒が学校以外の場所から授業に参加する。

「学校にいながらも「自分の身近ではない人・これまで出会ったことがない人」からもたらされる学び」とくに、地域の中での学びや世界中の人とのつながりを広げられるとよい。

V. 考察

(1) 保護者から寄せられた意見

多くのご家庭より肯定的な意見が寄せられた（保10）。具体的な内容としては、「人との接触機会がないので感染対策面での有効性」、「家族で過ごす時間が増え、子どもと向き合う時間が確保できたことで会話が増えたこと」「子どもの学びを止めることなく学習を続けることができたこと」、「規則正しい生活を送ることが出来たこと」、「学校での普段の授業の様子を家庭から参観できたこと」、「普段の授業の時と同様、教員の工夫・チャレンジする姿勢が伝わったこと」、「学校として子どもファーストで考えた対応という思いが伝わった」という意見が寄せられた。保護者の皆様からいただいたこれらの意見から、非常変災時における同時双方向型のオンライン授業の実施は本校の保護者の皆様から一定の理解を得られたと考えている。

その一方で、課題となる意見も寄せられた（保10）。具体的には、「学力の定着の度合いがどの程度身についているかわからない」、「学習に向かうモチベーションや緊張感が対面授業と比べて薄れる」、「心身の健康面（目の疲れや運動不足、友人と交流できないこと）の不安」、「本来の学校生活で体験できる行事の機会が失われる」、「生徒の心身のストレスを軽減するための手立ての工夫」「定期的に登校日を設けて同級生同士の関わりを持てる機会を作ってほしい」といった意見が寄せられた。これらの意見に対する改善策として、一つずつ論じたい。

まず、学力の定着の度合いを把握する方法としては、学校再開後に学習内容の理解・定着の度合いを問う「確認テスト」を実施することが考えられる。実際に学校再開後に学習内容の確認テストを行った教科もあった。

続いて、「学習に向かうモチベーションや緊張感が対面授業と比べて薄れる」という課題に対しては、「教員が実施するオンライン授業の在り方の工夫」が挙げられる。例えば、一方的な講義形式の授業ではなく、生徒同士が意見を交わす場面を設定したり、教員が映像資料を提示したりするなど「飽きさせないための工夫」が求められると考えている。飽きさせないようにする授業を作っていくことが、生徒の学ぶモチベーションを高める上で必要になってくると考える。

「心身の健康面（目の疲れや運動不足、友人と交流できないこと）の不安」については、授業の時間内で休憩時間を取り入れて行った。しかし、休憩時間の設定が適切であるか、生徒がしっかりと目を休めているかという2点に不安を感じている様子を伺えた。生徒が果たして本当に目を休めているかどうかを教員が画面越しから知ることは非常に難しい。そのため、声かけを定期的に行うなどして確実に目を休めるような働きかけが必要であると考えられる。

友人と交流できないことについては、帰りの会の後に生徒が自由に会話をすることができるようにブレイクアウトルームを開設するなど教員の方で「機会を提供」することが方策として考えられる。

「本来の学校生活で体験できる行事の機会が失われる」という課題に対しては、行事は「直接体験が原則」であるので、学校としてもそのような機会を保障することが必要であると考えられる。オンライン授業の実施期間中に3年生に贈る会が予定されていたが、各部門で「オンライン」の状況下でもできるように工夫を凝らした準備を進めることができた。スライド部門を例に挙げると、各自部門員か

ら動画でメッセージを集め、それを一つにつなげたり、生徒がオンラインで打ち合わせをしてBGMの選曲を決定したりするという形で準備を行った。臨時休業開けて3年生が登校した際に、各部門で心を込めて準備を進めてきた内容を披露することができた。「オンラインであってもできる準備をしておく姿勢」が大切な考え方になってくる。

「定期的に登校日を設けて、同級生同士の関わりを持てる機会を作ってほしい」という意見については、検討をする必要があると感じている。それは、思春期という心身の発達において非常に重要な時期に、完全なオンライン環境下で過ごすことは、対人関係を構築したり、社会への帰属意識を醸成したりすることが十分にできないという負の影響が懸念されるからである。したがって、感染症対策を講じた上で定期的に登校日を設けることは重要であると考えている。今回の臨時休業期間中に、各クラスで時間を設定し、生徒に配布物や学校にある荷物を持ちに来る登校日を設けた。友達同士や先生と顔を合わせたことで良い気分転換になったと生徒からの声も上がった。生徒の反応を踏まえると、その必要性はあると考えられる。また、今回の調査で「生徒が自宅で日中一人だけでオンライン授業を受けなければならない家庭も多くあること」が明らかとなった。保護者も仕事を休んで対応することが難しく、生徒一人で生活面・学習面すべての対応をすることは大変である。そのような面でも定期的な登校日を設定することは必要であると考えられるが、肯定的な意見の中に「感染対策の面で安心して学べた」という意見が寄せられていることから登校日を設けることに対してはそのときの状況を見て適切な判断を行う必要があると考えられる。今回いただいた意見をもとに、今後より良いオンライン授業の在り方について引き続き考えていきたい。

(2) 職員から寄せられた意見

今回行った分散登校、分割授業、同期型オンライン授業それぞれの授業形態の望ましい在り方について考えていきたい。

まず分散登校についてであるが、やりやすいと感じる人もいれば、やりにくいと感じる人がいるなど受け止め方は様々であった。良い点として、「指示が通りやすく対面形式のため生徒とのやりとりが生まれ、反応を確認しながら授業を進められる」という意見があげられた。その一方で、「感染症対策の観点からは必要な措置であると思うが、同じ授業を複数回行うことへの負担感がある」、「授業進度に差がしやすい」、「学級みんなで学ぶことへの一体感が損なわれる」、「合間の消毒作業など午前と午後の入れ替わりの時間がかかなり慌ただしい」といった意見から、課題として教員の負担が増えると感じている様子が明らかとなった。今後、分散登校は本校が取り得る学びの一形態であると考えられるが、できるだけ教員の負担感をなくして実施できるようなしくみを整えていく必要があると考えられる。

分割授業については、多くの職員があまり望ましい実施形態ではないと感じている様子が明らかとなった。その理由として、「教室が分かれてしまうので、もう一方の教室がどうなっているのか、生徒の様子がわかりにくい」、「機材の準備や操作、指導、生徒の観察、効率、生徒の発言やその共有などかなり負担が大きかった」、「機械のセッティングやトラブルに対応する時間が多く大変」、「教室等で行う授業は、2つの会場を行ったり来たりすることで進めることができるが、やりにくかった」、「教室環境によって、授業の内容定着の度合いが違ってくる可能性があり、生徒に不公平感が生まれてしまう」といった意見が出された。また、技術的な面言えば、授業中にも関わらず、意図せずしてZoomから強制的に退出してしまう状況が同時刻に複数の教科で起こった。また同時時間帯に校務用のネットワークにもアクセスできなくなり、業務にも支障が出た。このことから、全学年で同時に行う分割授業は本校のネットワークにかなりの負荷がかかることが推測された。

同期型オンライン授業については、2度目の実施で経験のある先生が増えたこともあり円滑に授業

を実施する様子が見られた。また、アンケート結果から分散登校、分割授業と比較しても教員の負担は少なくなり、休校期間における最も望ましい授業形態と考えている職員が多い様子も明らかとなった(表34)。本校の場合、今後も同様の事態が発生した際には、積極的に同期型オンライン授業を行うことが良いと考えられる。

VI. 今後の展望

2度にわたる同期型オンライン授業の実践から得た知見を今後に生かすことが求められると考える。中でも、「保護者アンケートで寄せられた意見をどう改善していくか」という点にしっかりと取り組んでいかなければならない。具体的には、期間中ずっとオンライン授業を実施するのではなく、週に1日は登校日を作る、ブレンデッドラーニングの考え方に基づいて、生徒自身が学ぶ場所・形態を自ら選択できるような環境を整えるなど「臨時休業中の附属の学びのスタイル」を構築することが必要になると考える。

また、本校教職員は県の交流人事で赴任しているため、人の入れ替わりがあっても廃れることなく継続して行えるような仕組みでなければならないと考えている。このノウハウを新たに赴任した教職員に伝承していくことも重要になってくると考えている。

VII. 謝辞

本取組は、設置者である山梨大学のご指導、ご協力の基に一定の成果を得られたものとする。この場をお借りし、前山梨大学理事・副学長中村和彦様、前山梨大学教育学域長・学部長古家貴雄様、前山梨大学教育学部附属教育実践総合センター特任教授青柳達也様、前山梨大学教育学部教育学域支援課長網倉和雄様以下、教育学域支援課の皆様方、総合情報戦略部の皆様方、山梨大学教育センターの皆様方等、関係各位に深く御礼を申し上げます。

また、日々刻々と変化する新型コロナウイルス感染症対策に苦心する中、一丸となって取り組んだ本校のすべての教職員にも改めて感謝します。

VIII. 参考文献

- ・堀田龍也 中央教育審議会初等中等教育分科会新しい時代の初等中等教育在り方特別部会新しい時代の学びに向けたICT活用に関する考え方 令和2年11月13日第18回特別部会資料1 (2020.11.13)
- ・相場博明 オンライン授業の類型化と教育効果の予察的考察 - GIGAスクールがほぼ実現している私立小学校と私立大学での実践を通して - 教育実践学研究 第24号 (2021.3)
- ・森澤貴之, 佐藤治彰, 荻原崇, 青柳敬大, 関原寛明, 山主公彦, 梶原隆一, 保坂伸, 志村結美 ICTの利活用を核としたコロナ禍における生徒の学びを止めないための教育実践 - 山梨大学教育学部附属中学校の2年間の歩み - 山梨大学教育学部紀要 第33号 (2022)
- ・拝田 清, 吉野康子, 山崎千春, 鹿住尚子 Web会議システム (Zoom) を利用した同時双方向遠隔教育の試験的実践 和洋女子大学紀要 第62集 167-177 (2021.3)
- ・植村八潮, 山崎航, 小田佳織, 長谷川さくら 教員・学生へのアンケートによるオンライン授業の現状分析 情報科学研究 所報 No.96 (2020)
- ・新型コロナウイルス感染拡大防止への臨時特別協力要請について (20217rinji.pdf (pref.yamanashi.jp))
- ・文部科学省 (通知) GIGAスクール構想の下で整備された1人1台端末の積極的な利活用等について別添資料2 ICTの活用当たっての児童生徒の目の健康などに関する配慮事項 (令和3年3月12日)
- ・神奈川大学教育支援センター 遠隔授業の有効性と課題に関する調査アンケート 教員向け集計結果 学外公開用 (2020.9.4)