

教育のオンライン化に向けたステップ
英数学館におけるオンライン授業構築のプロセスと課題
Ver.1.0

学校法人 広島加計学園
英数学館小学校
英数学館中学校
英数学館高等学校

背景

新型コロナウイルス対策として緊急事態宣言が全国 47 都道府県に拡大して発令されるなど、ウイルスの感染収束が長引く可能性もでてきました。それに伴い学校の休校も延長され、学校関係者のみならず保護者や生徒の不安や負担が日々拡大されているとの報道も目にする機会が増えています。

今回、英数学館は休校措置が決定した同日に授業を含む、学校教育活動のオンライン化を決定し、翌週から実験的に様々な取り組みを行ってきました。これまでのように、1 対多で教師が生徒に対峙して教えるというスタイルであれば、ネット環境の整備などインフラさえ整えば、授業を録画して流すなど、ある程度簡易な形で実現できたかもしれません。しかし生徒の状況を把握した上で適切なコミュニケーションをとったり、座学を主体とした授業形式だけではなくディスカッションや教科横断的の取り組み、プレゼンテーションなど探究的な学習スタイルをオンラインで実現しようとする、授業の質のみならず教師間の連携、保護者や生徒とのコミュニケーション、宿題の質や量に気を配る必要があるなど、様々な課題も浮き彫りとなり、日々試行錯誤を繰り返しています。それでもオンライン授業が単なるオフライン(対面型)の代替という意識では教育の質の担保はできないと考え、これを機に、今後、いかなる有事の際にも子どもの学びを止めることのないよう、新型コロナウイルス感染終息後を見据えたオンライン授業の理想形を追求したいと考えております。

今回の休校措置では入学早々に友達もおらず、授業の進め方、学校生活に対する理解もままならない状態にある新一年生や進学等を控える 3 年生には特に大きな心配と不安をかけていることと存じます。ただ、休校一か月を経て、生徒および保護者のご協力もあり、徐々にオンライン学習実践における課題も見えてきました。

こうした取り組みに対して、オンライン授業構築のためのテクノロジーツール等については有益な情報を目にするものの、組織作りや保護者・生徒とのコミュニケーション、教員間の情報共有などオンライン教育の運用や検討すべき課題などについての情報が少なく、教育関係者の方々から当校の取り組みに対する質問が多数寄せられております。そこで今回、我々と同じような思いを抱いておられると思われる全国の先生方ならびに学校関係の方々、些少なりとも弊校の実践がお役に立てばとの思いから、これまでの取り組み、成功や失敗事例、落とし穴など、生徒とのコミュニケーションから授業の作り方、組織の体制などについて、現在までの取り組みについて以下にまとめてみることにいたしました。

なお、可能な限り本校の実情をお伝えするとともに、端的に皆様につたわるよう、簡潔な記述につとめておりますが、公表までのスピードを重視したことから、内容が不十分で読みにくい箇所があること、また日々改善活動を行っているため、既に変更が生じていることなども含まれますことをご了承ください。加えて本稿では中学・高校生を中心とした記載となっておりますが、小学校向けのマニュアルについても現在検討を行っております。今後必要に応じて改善したマニュアルを公表させていただく予定ですが、本マニュアルについてのお問い合わせなどございましたら、出来る限りお答えさせていただければと思います。

本校もまだまだ道半ばではありますが、今後も皆様とともにこの困難を乗り越えられますよう、引き続き努力してまいります。皆さまからのご指導も仰げましたならば、幸甚に存じます。

英数学館小・中・高等学校
校長 永留 聡

目次

I.	オンライン化検討前の当校の状況	3
A)	タブレット端末等の状況	3
B)	Wi-fi 環境について	3
C)	3月の休校措置	3
II.	オンライン化に向けた12のプロセス	4
A)	学校の方針を検討する	4
B)	学習支援の方法を検討する	5
C)	学校のインフラ状況を把握する	5
D)	生徒の自宅の学習環境を調査する	5
E)	教育支援体制を整える	6
F)	教員・スタッフへ周知する	8
G)	教育方法および学習支援の方針を保護者と生徒に周知する	8
H)	授業を実施する	9
I)	授業後の報告方法(全ての授業方法共通)	10
J)	生徒の宿題(課題)について	10
K)	進路指導について	11
L)	フィードバックと改善	12
III.	気をつけたいポイント	13
A)	学校編	13
B)	保護者編	13
C)	生徒編	13
IV.	ツール(テクノロジーツール、組織体制図、アンケートツールなど)	13
A)	Zoom	13
B)	G Suite	13
C)	Classi	14
D)	組織体制図	14
E)	アンケートツール	14
V.	オンライン授業に伴うQ&A	15
VI.	その他検討すべき事項	19

注釈: ☺ 本校にとって良かった点・改善が図れた点
 ☹ 本校にとって残念だった点・今後の課題等

🎯 大きくステップアップできたポイント!
 ☆ 要注目ポイント!!

I. オンライン化検討前の当校の状況

A) タブレット端末等の状況

- ① 携帯電話の学校内持ち込み許可
2018年に、生徒会を中心に携帯電話の持ち込みについて話し合い、最終的に生徒自身がルールを決め、それを学校が許可するに至った。ただし、授業内で使用するまでには至っていない。
- ② 小学校・中学校の一部クラス以外は、個人端末を持っていない
2017年から、英語イマージョンを行っている一部クラスのみ、個人iPadを購入、所有したが、それ以外のクラスは特定のデバイスを購入していない。ただし、万一の予備として、学内には、約20台のiPadを常備しているので、授業ではこれらの貸与か、図書館の数台のノートパソコンか、パソコンルームを使用している。
- ③ 高校も一部のクラス以外の大部分の生徒は個人端末を持っていない
2016年6月にIB(国際バカロレア)の認定を受け、そのクラスの生徒のみ、学内でも個人でパソコンを使用することができるようになったが、生徒数全体に占める割合はかなり少ない。他の大半の生徒は、小・中学生と同様の状況である。
- ④ 教育クラウド・プラットフォームの導入(中・高)
2019年4月より、ベネッセコーポレーション社の「Classi」を導入した。主に授業の出欠管理や通知表などに活用しているが、あくまでも教員の校務を補完するプラットフォームとしての運用が主であり、動画配信や課題配信まで取り掛かることができていなかった。

☹️学内の大多数の生徒は授業に用いることのできる個人端末は持っていない状態！

B) Wi-fi 環境について

本校の敷地内すべての建物にWi-fiを完備。但し、基本的には教員用に整備されたもので、生徒向けではない。そのため学内の場所によって電波の強弱があり、オンライン配信等を行う場合には場所を選ぶ必要がある。2016年に国際バカロレアの認定を受けてからは、生徒用のWi-fi設備も整えられたが、IBクラスの生徒専用に近い形の環境であり、全校生徒用ではない。

☹️現状ではまだ十分な環境は構築できておらず、学びのオンライン化を進めるためには、さらなる環境整備が必要！

C) 3月の休校措置

当時は、学校としても休校措置は予想外の出来事であったが、高校のIBクラスに関わっている教員だけは、新高校3年生の授業時間数確保のために、Zoomを使い、双方向のオンライン授業を実施していた。しかし、IBクラス以外の生徒には、紙ベースの課題の配布や、Classiの動画配信や課題配信に対応は止まっていた(このときは、新型コロナウイルスがここまで感染拡大することを予想しておらず、4月から学校が再開されると信じている教員が数多くいた)。

☹️IBクラスの生徒とそれに関わる教員だけは、Zoomでのオンライン双方向授業の経験があった！

☹️大半の教員はオンライン授業の経験なし。4月からの再開を祈っていただけにショック！

II. オンライン化に向けた12のプロセス

この章では当校のオンライン授業開講までのプロセスと、開講後も含めたさまざまな試行錯誤の経験をもとに、12のプロセスに分けて、その具体的な方法について詳述する。

A) 学校の方針を検討する

① 臨時休校明けを見据えた対応

休校明けを見据え、基本的には「オンラインでも年度当初に決まった時間割に沿った授業ができるよう準備」を学校の方針と決定

理由1： 大学入試等の予定が変更になる保証がない状況。

学習進度を遅らせることによる生徒の人生への負の影響を与えるわけにはいかない。

理由2： 私学を選んで下さった、保護者の期待や思いにも応えたい。

理由3： 教員のICT化に全学を挙げて挑む好機。全教員が一気に教学力を21世紀型にシフトすることが、コロナの長期化を見据えた上でも、生徒の未来を考えた上でも重要と判断。

☺ 学校の存在価値が強く社会から問われる中、私たちは何者で、社会のために何をすべきかを考えたとき、皆で子どもたちとともに前に歩みを進める覚悟が定まった。

② 組織的な対応

校長を中心とした幹部職員全員で状況を共有

オンライン授業の実施進捗の確認および質の維持・向上のための責任担当者を明確化

⇒オンライン授業はICT担当だけが担うものではなく、「関わる全ての教員」が役割と責任を全うすることではじめて授業の質が担保される(『教える』以外の要素が複雑に絡むのがオンライン授業)。

☺ 非常勤教員も含めて「全員」で進める、と早々に決めたことが良かった。結果、実技系科目も含めて授業のオンライン化に一斉に取り組めた。

☺ 教員間のコミュニケーション量が格段に増えた(教科・学年を超えた、教員同士の学び合い)

☺ ただし、保護者との情報共有や生徒とのコミュニケーション、教員間の情報の一元化等についてツール整備等も含めてさらなる改善が必要と認識している

③ 失敗を恐れず実行(ただし、課題が見えたら迅速に対応)

「まずやってみよ」、「責任は上長がとる」。この2点を校長から全体に発信。(100%の成功をいきなり望むのではなく、失敗を糧に組織として成長していくPDCAを目指した)

⇒保護者や生徒に対して、現状を是とすることなく、日々改善することを前提としてコミュニケーションをとることが重要

☺ とは言え、ICTへの取り組みなど、前向きになれない教員もいる。校長から激を飛ばすことに加え、学校の将来像を踏まえたコミュニケーションも大事である一方、孤立感や孤独感をいかに感じさせないようにするかの視点は常に必要。

B) 学習支援の方法を検討する

単なる課題プリントの配布では全てを子ども委ねることになり、学びとして十分ではないと判断。オンラインホームルームおよび双方向授業の実践を決定。

保護者や生徒の不安、自宅待機下でのストレス、不慣れな環境での学習などに鑑み、教員と児童・生徒・保護者との対話環境の構築、それに加えて教員間の情報共有を手厚くすることが不可欠。

紙の課題を否定するわけではないが、コロナウイルスの沈静化に時間がかかることも想定し、毎回課題を全ての生徒の自宅に郵送することは非現実的と判断。オンラインで出来る限り行い、どうしても、という時だけ人の手で作業するのが基本方針。次世代を担う子どもたちの新たな学び、という側面も重視。

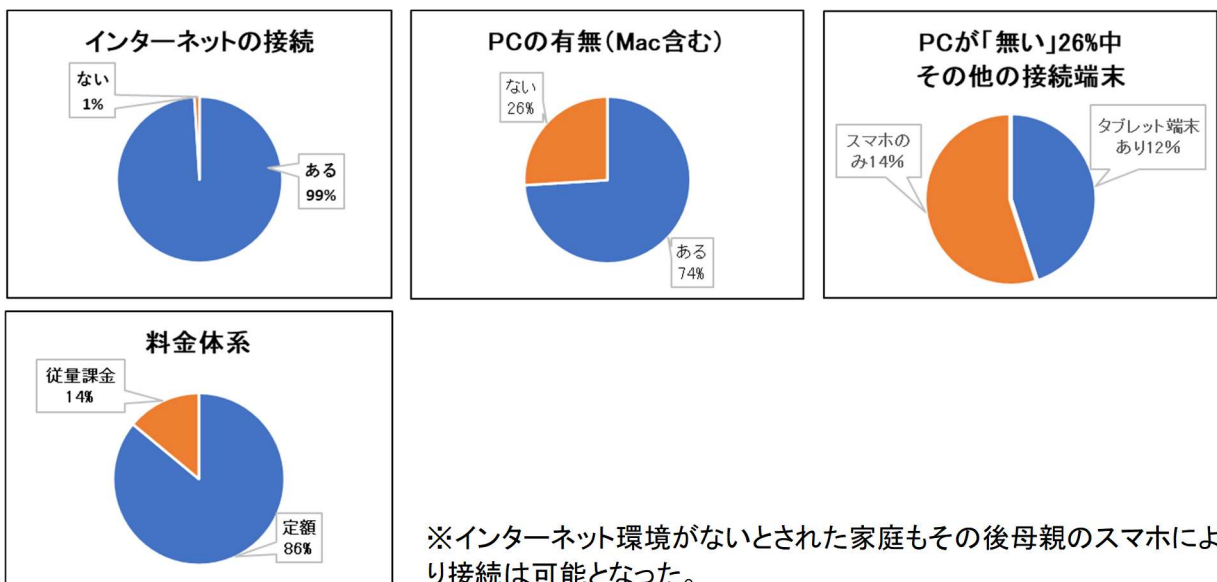
C) 学校のインフラ状況を把握する

校内に Wi-fi 環境は構築されていたが、全児童・生徒の同時接続に懸念あり。まずは学年別で時間をずらした HR の実証実験を一日に複数回行い、wi-fi 能力の限界を予測。

㊦ 学内の Wi-Fi 能力の限界調査を実施したことで、校内インターネットの学年ごとの分散使用の目途が立った。

D) 生徒の自宅の学習環境を調査する

生徒の家庭でのネットワーク環境のアンケート調査を紙とオンラインで実施。回答と実際が一致しないケースが散見され、HR での生徒からの聞き取りや、家庭での電話連絡にて解決。(少ないながらも従量課金制のスマホでのみ接続しているケースあり。よって環境は月末に向けて厳しくなると予想され、上記調査は引き続き継続する必要ありと判断)



㊦ Wi-fi 環境がない家庭への対応

家庭でも安定した通信環境の構築は子どもの学びの継続には不可欠。携帯電話会社が実施する通信量無制限のサービスへの加入・プラン変更を依頼する保護者向け文書を作成・配布。

※大手携帯電話会社には、新型コロナウイルス感染拡大対応として 50GB まで無償とするプランあり

ドコモ: https://www.nttdocomo.co.jp/info/notice/page/200403_00.html

ソフトバンク: https://www.softbank.jp/corp/news/info/2020/20200403_01/

au: <https://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2020/04/03/4364.html>

※上記以外にも同様の対応をしている携帯電話会社あり

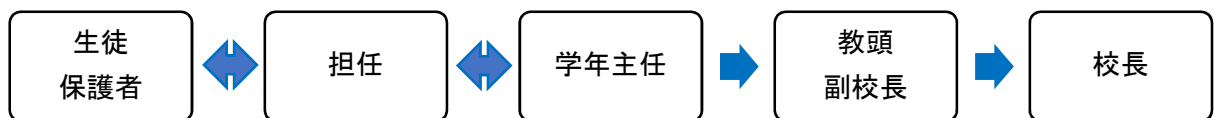
☆Google アカウントを発行していたことで、Google Form のアンケート機能で一気に全家庭の調査が完了した(各家庭への書面や電話での調査では相当な時間がかかるので、おススメ)。

E) 教育支援体制を整える

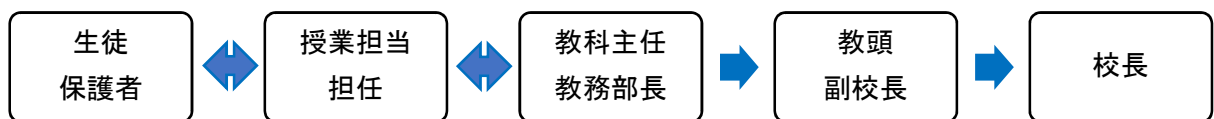
① 個々の教員の責任の明確化

教育支援体制を整え、以下のように運営。一人が責任を放棄すると、全体の教育支援体制に影響が生じることを全体で共有、理解を促進。また、校長が職員朝礼にて、この有事に際し、子どもの健康と学びの機会を守るため、各人の責任ある行動を果たすよう(厳しく)指示。

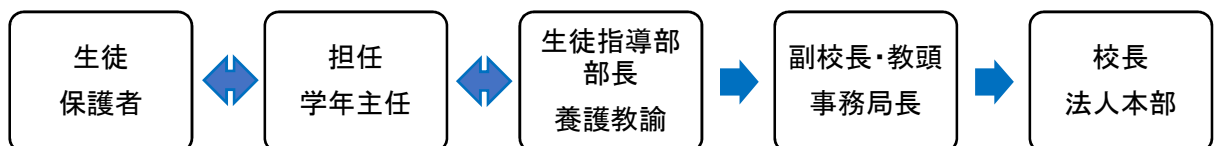
◎クラス運営



◎授業運営



◎危機管理運営



※危機管理運営については、法人本部(理事長)と事務局長を含めた学校幹部教職員との密なコミュニケーションがあってはじめて柔軟かつ迅速な判断・対応が可能

☹️教員も学校への出校を控えねばならない状態のため、報告・連絡・相談がなかなか当初は徹底されなかった。特に、各教科のオンライン授業で欠席した生徒情報や、インターネットに繋げることのできなかった生徒情報が担任に正確に伝わらず、生徒へのフォローアップが遅れた。

② 教師間のコミュニケーション方法の確立

・休校中の教職員の朝礼および会議はオンライン(Zoom)で実施。特に朝礼は毎朝全教員参加必須

・全員に新たに発行した Gmail および校内サーバー上でのファイルデータ共有システムを活用
 ⇒既存の教職員メールはあるが、Zoom や Google サービスを利用しやすいよう新たに Gmail を発行
 ⇒遠隔環境は「しつこい」くらいの確認とコミュニケーションが不可欠。朝礼の欠席者は要確認

・緊急の場合は、各教員の携帯電話を活用(学内に教職員連絡網は整備)

☆オンライン職員朝礼は効果絶大。非常勤講師も含めて参加してもらっている。また、これが常態化されると、学内の各種会議も普通にオンラインで、という話になっていく。

㊦外国人教員との情報共有にしっかり手間をかける。朝礼を含む各種会議の内容の通訳や、日本語によるメールに英語翻訳も同時併記するなど必要(Google 翻訳も最近は精度向上)。

③ 保護者とのコミュニケーション方法の確立

○学校から保護者への連絡

- ・既存の一斉メールシステム(Line-net)を使用(ファイルの添付は不可能/文字数制限あり)
- ・担任から家庭への電話、メール

○保護者から学校への連絡

- ・電話(学校窓口⇒担任・教科担当・スクールカウンセラー/日中・通常時間内)
- ・緊急対応窓口(小学校副校長携帯・中高教頭携帯/夜間・休日など)

※万が一ご家族等近親者に新型コロナウイルス感染が発覚した場合、保護者は半ばパニック状態に陥る可能性も想定。学校は時間外対応してご家庭への支援体制を強化。

※課題⇒保護者も多忙ゆえ、教員の業務時間内に繋がらないケースも多く、今後は、教員の学校業務専用メールアドレスを伝え、さらなる状況の改善を図る。

☆今回のように子どもの学校生活や学びが長期で止まってしまう可能性のある緊急時においては、学校が携帯電話(または PHS)を各教員に貸与するなどし、生徒や保護者が困ったときにすぐに担任に相談できるのも一案。

㊦オンライン保護者面談は有効。交通機関をつかっての来校を希望されない方へも対応できる。

④ 生徒とのコミュニケーション方法の確立

○全校生徒に Google アカウントを発行、付与

⇒Gmail・Google Classroom を介して教員と生徒は相互連絡

※Google カウント発行により、全生徒が G-Suite のサービスを利用可能に

○Zoom による個人面談(子どものストレス対応・進路、学習等の不安に関する面談)

○電話(③と同様に時間外緊急窓口は、副校長・教頭直通電話)

☆オンライン教育を行う最初のステップとして、個人 ID アカウントを発行することが挙げられる。現代は様々な選択肢が存在するが、本校では Google 社の個人アカウントを発行することで、様々な教育サービス(アプリケーション)を無料で使用することが可能になった。

㊦新入生に対するケアは難しい。入学式を含め、まだ2回のみでの登校に留まっており、オンライン HR や授業だけで教員と、また生徒間の関係性を構築していくのは難しい。個別面談が重要。

㊦当初は学校本体や担任、教師により Google Classroom に加えてメールや、カレンダー通知、電話や郵送など様々なコミュニケーションラインが混在し、受け手側の生徒に混乱があったが、コミュニケーション方法を一元化するとの方針により、現在改善をおこなっている。

F) 教員・スタッフへ周知する

○教員研修の実施

- ・Zoom G Suite 研修(一部 YouTube の活用含む)

教育系 ICT の専門家(Google 認定イノベーター)に講師を依頼し、全教員参加のオンラインレクチャーを実施。オンライン教育実施のための基本インフラとして、Zoom と G Suite の活用を学習。

オンライン学習時に陥りやすいトラブル事例を紹介し、頻発しそうなトラブルは未然に回避

(ex. イヤホンマイクの準備は必須、ミュートのオン・オフの使い分けなどの基本事項の他、

Zoom のブレイクアウト機能の活用や、事前に動画を撮影し YouTube で配信する方法、また

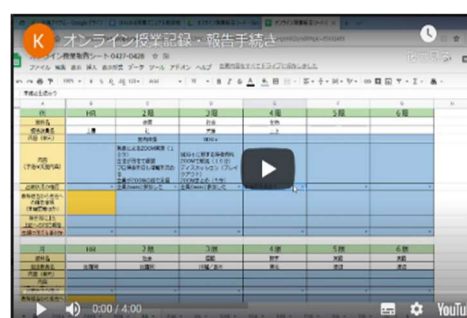
Google Jamboard との連動による授業構築などの応用技術も含む)

☆全員参加の教員研修はオンライン化の必須のプロセス。常勤・非常勤の別なく実施。この研修の成果が子どもの学びに直結するため、本校ではプロフェッショナル講師に依頼

○授業実施予定および進捗共有システム

- ・Google スプレッドシートの活用

大半の教員が自宅より講義を実施している中、各授業の実施予定の他、出欠確認や申し送り事項を確実に伝達するため、Google スプレッドシートを活用。入力と同時に全教職員の PC やスマホ画面で共有される。



☆オンライン授業の質を向上させていく仕組みも必要。上記仕組みは、通常期(オフライン)の授業においても、流用可能。新型コロナウイルス感染終息後も継続して活用予定

☆生徒が不慣れな環境下で終日パソコンや携帯に向き合うことでのストレスや飽きを避けるため、生徒が置かれている環境や負荷を十分に把握するとともに、教科担当間で授業内容や宿題・課題の量および質をコントロールすることも重要

G) 教育方法および学習支援の方針を保護者と生徒に周知する

①学園の理念、教育の目的(ミッション)の提示

入学説明会で伝えた内容を今一度伝え、オンラインでもオフラインでも学校が目指すものが不変であることを説明

本校の場合：生徒一人ひとりの力を最大限引き出す／国際感覚と協働する力を身につける等

②オンライン教育実施の目的の伝達

- ・①を前提とした上で、オンラインが単なるオフラインの代替ではないことを説明。オンラインならではの特性を生かした教育の実践を目指すことを宣言(通常期の対面授業を目指しても、オンライン環境では到底、授業の質では対面型に及ばない。発想の転換が必要。)

・国内外の社会情勢と人々の価値観の急激な変化など、新時代に求められる学びを追求するためにもテクノロジーを融合させた教育が子どもたちにとって有益であることを伝える。

③学校としての覚悟の伝達

教育および学校の存在意義が問われる中、子どもの学びを継続させるためにいかなる状況でも学校として工夫し続ける「覚悟」の表れとして、まずは教員が「何事もあきらめない姿勢」と「学び続けることの大切さ」を行動で示し続ける。

☎️手紙やホームページを通じ、学校の姿勢が明確なメッセージとして各家庭に伝わるのが大事

H) 授業を実施する

【生徒への情報提供・周知】

前提： Google Classroom の「ストリーム(トップページ)」に授業の形態や参加のための情報を記載

- ・Zoom の場合 ⇒ ミーティングルームへの招待のリンク、ID、パスワード
- ・YouTube の場合 ⇒ 該当の時間に視聴すべき動画のリンク、課題の提出方法など
- ・Classroom の場合⇒ 課題の内容説明や提出期限に関する指示など

☆複数の授業ツールを利用する場合においても、生徒の混乱を避けるために情報伝達は出来る限り一元化することが理想。

【双方向オンライン授業(Zoom)】

① Zoom 使用の場合の留意事項

- イ) 事前に Zoom の招待メールを生徒に送る。
- ロ) Zoom のスケジュール管理機能を使って、授業の予定を送る。その際、件名に〇〇時間、科目名を入れる。

② 授業開始時の留意事項

- イ) 授業開始 5 分前から準備し、生徒が参加するのを待つ。授業開始後もしばらくは出席確認をしながら参加を待つが、5 分経過後、全員の参加が確認出来ていなくても授業を開始。
- ロ) 生徒の出席確認は、課題を提出させる(本校は評価には含めていない)。



③ 授業時間について

連続する接続時間は授業時間の半分(50 分であれば 25 分程度)が目安。
 残り時間内で終わるような課題を提出させる。
 ⇒25 分以上は子どもたちの集中力が持続しづらいとの意見多数。

☆生徒の疲労軽減策はオンライン授業では極めて重要。万一 50 分間の教師からの一方通行授業が行われたとすると、その後の時限の授業での生徒の集中度に大きな影響を与えてしまう。厳しい言葉だが、教員の押し付けや学校のエゴにならないよう、配慮が必要となる。

☺️Zoom に別のソフトウェア(Microsoft Onenote や Apple GoodNotes 5 等)を併用することで、画面上にホワイトボードを出現させる手法を用い、効果を上げている教員が複数いる。その際、専用のタッチペンがあると、それがマーカーやチョーク替わりとなり、有用とのこと。

【動画配信による授業(YouTube)】

- ① YouTube 使用の場合の留意事項
 YouTube の限定公開による動画配信を推奨
 (方法: 一旦 YouTube に動画をアップロードしたのち、動画へのリンクを Classroom で周知する)
- ② 動画の視聴時間について
 25 分程度とし、残り時間内で終わるような課題を提出させる



☞ Google Drive 経由で動画を配信する場合、負荷が大きく生徒のダウンロードがうまくいかない場合が多いので注意。動画配信の際も、生徒の疲労軽減(集中力維持)の視点は重要

【オンライン教材を使った授業 (Classi)】

- ① Classi 使用の場合の留意事項
 視聴すべき授業動画を予め選定しておき、指定した時間に生徒に視聴させる
- ② 授業参加記録の確認
 動画視聴時間、課題の提出記録が Classi 上に残るのでそれを確認

☞ Classi が一時システムダウンしたが、現在は復旧している。Classi に限らず、オンライン教材を使用する教員は、万一の事態に備え、代替案を常に準備して授業に臨むことを推奨

I) 授業後の報告方法 (全ての授業方法共通)

F)にて紹介した「オンライン授業報告シート(Google スプレッドシート)」にて生徒の取り組み状況を全教員で把握。担任および学年主任と教科担当が同時に情報共有可能であり、問題や課題の発見、解決方法の検討が容易。

【授業担当者】

授業終了後、「オンライン授業報告シート」に当日の 16 時 30 分までに必要事項を記入

【担任】

「オンライン授業報告シート」を確認。問題が生じていた場合、他教員や家庭と協力した解決を検討

- ☹️ 全教員がルーティン化するまで時間はかかる。あきらめないことが大事
- ☺️ このシートにより、保護者からの個別の授業に関する問い合わせに迅速に対応できる

☆ 授業主体である教師の授業内容の質的向上を図り、教師間でのばらつきを無くす目的で、第三者による授業視聴を行い、フィードバックをおこなうことが望ましい

☆ 対面授業と違い、副教材や宿題のためのアプリケーションを利用する場合、生徒が数十のアプリケーションを利用するケースがあるため、教科ごとの整理をおこなうなど工夫が必要

J) 生徒の宿題(課題)について

プリントや問題集などの紙ベースの宿題と、オンライン授業での課題の配信とを併用。
 概ね、以下 3 つの観点から詳述する。

- ① 宿題(課題)についての考え方
- ② 宿題(課題)のやり取りに関わるメリット
- ③ 宿題(課題)のやり取りに関わるデメリットとその対策

【宿題(課題)についての考え方】

本校では、以下の要領にて実施中。

- ・中学生:授業時間内での課題提出を原則とし、授業出席の根拠資料とする
- ・高校生:授業時間内での課題提出を原則とするが、当日中の提出であれば授業出席と認める
※高校生においては、授業内に完結する課題では学力の担保が困難

☆オンライン授業においては課題の提出が出欠管理の根拠資料になる場合がある(文部科学省からの通達による)ので、あらゆる記録を残しておくことが重要

【宿題(課題)のやり取りに関わるメリット】

Google Classroom には以下のような宿題(課題)管理機能があり、家庭・学校双方の評判が良い。

- ・提出状況の管理
期限内の課題提出の有無が自動的に表示されるため、管理効率が飛躍的に高まる。
 - ・フィードバック機能
採点及びコメントをつけて返却でき、それらが記録として残り、生徒の学習効率が高まる。
 - ・提出情報を担任と共有できるシステム
Classroom のリストに生徒とともに担任も含めておくことであらゆる情報が自動で共有でき、業務効率が飛躍的に高まる。
- ☹️本校の場合、Google Classroom 導入前に一部クラスで別システムを導入していたため、複数のシステムが同時に稼働することになり、生徒の混乱を招いている。使用するアプリを含め、学内でしっかり精査し、教員間で(学年・教科を超えて)ルール化する必要がある

【宿題(課題)のやり取りに関わるデメリットとその対策】

通常の授業以上に、生徒にも多くの負担が生じる。よって、以下のような対策を検討中。

- ・全授業の宿題(課題)の総量をチェックする管理者を設置し調整を行う。
 - ・授業報告シートに課題の取り組みに要する想定時間を記入し、教員間での共有を図る。
 - ・教員研修にて他校の事例を共有するなどし、教員の宿題(課題)のあり方について研究する。
- ☹️教科主任が各教員の授業の進捗や課題の取りまとめを行うが、上記課題をクリアするには、その教科主任を取りまとめる管理責任者が必要

K) 進路指導について

特に最終学年である高校3年生の生徒・保護者の抱える不安は大きく、以下の対応を実施・検討中。

- ① Zoom を用いた担任による生徒面談の実施
- ② Zoom による進学指導センターとの個別進路相談の検討
- ③ 再開時期ごとの進路関係行事予定と指針の作成と配布(高3対象)
- ④ 再開時期ごとの成績算出に関わる予定の作成と配布(全学年)
※再開時期は6/1、7/1、9/、9/1以降の4つの時期を想定

⑤ 高校3年生対象特別オンライン講習の実施

☆担任による Zoom 生徒面談は、通常の進路面談に加え、オンライン授業や家庭での過ごし方などについての声を直接聞くことができ、効果的

☹️通常は各大学から届いている資料等が今年は十分な情報量として届いていない。AO 入試等の情報も突然ホームページ上で発表されるなど、情報は錯綜している。教員・生徒双方がアンテナを高くして、最新の情報の取得に努める必要がある

L) フィードバックと改善

休校措置の長期化の対策の視点のみならず、もとよりオンライン教育の質的向上は急務であり、現在以下の実行を検討中。

① 月2回のオンライン授業スキル向上研修

学校全体で ICT スキルを向上させるべく、専門家の指導の下、研修を実施。

② オンライン保護者会

対面での保護者会の実施が難しい中、オンラインにて実施し、保護者の不安の払しょくに努める

③ オンライン授業の生徒による授業評価システムの導入

生徒の率直な意見、感想を集約し、教員側の課題を抽出、PDCA をまわし、授業改善を図る

☹️生徒によるオンライン授業評価については、正直今後の議論だが、将来的な導入を学内でオープンに議論していくことで、教員の ICT 活用に関する意識の向上が期待できる側面はある

III. 気をつけたいポイント

A) 学校編

- ① 各家庭のネットワーク環境の把握
- ② 生徒・家庭・教員との連絡体制の確立および周知徹底(Gmail アカウントの作成、Classroom への招待など)
- ③ ホームルームや授業の実施方法(Zoom の利用、動画配信など)、成績算出に関わる情報の生徒への周知徹底
- ④ オンライン授業に関わる教員向け研修の実施(各種アプリ、プラットフォームの利用について、等)
- ⑤ オンライン運営に関わる校務管理(成績の算出など)のガイドラインの策定と周知徹底
- ⑥ ICT 環境の確認(同時利用な回線数や所有するデバイスの確認など)
- ⑦ (①～⑥を踏まえて)各オンライン授業の実施状況および各生徒の学びの状況の確認(重要！)

B) 保護者編

- ① 子どもの心身の健康の維持
- ② 子どもの学習環境構築のサポート(Wi-fi や PC などハード面及び学習しやすい環境づくり)
- ③ 保護者ご自身の心身の健康の維持(自宅内が長期に「密」の状態になり、ストレスが蓄積しやすい環境)
- ④ 万一近親者に新型コロナウイルス感染者が発生した際の対応確認(地域の相談窓口の把握)
- ⑤ 子どもの生活・学習に関する不安への対応(ご自身で抱えず、担任・カウンセラーへの相談)

C) 生徒編

- ① オンライン授業等へ「スムーズに」参加できるかどうかの一連の流れの確認(メールの設定やアプリの利用方法について)
- ② オンライン運営によって心理面・身体面(目の疲れなど)が生じたときの対処(⇒保護者・担任への相談など・過度の我慢をしない)
- ③ 授業、宿題や課題の質や量の把握とコントロール
- ④ 副教材等を利用する場合の生徒負担をコントロールする仕組みを導入
- ⑤ 進路や成績、学力や家庭学習方法、部活動や友人関係など、様々な悩みへの対処(⇒保護者・担任・カウンセラー・友人などへ相談)

IV. ツール(テクノロジーツール、組織体制図、アンケートツールなど)

A) Zoom

Zoom(ズーム)は、Zoom ビデオコミュニケーションズが提供するクラウドコンピューティングを使用した Web 会議サービスの名称である。Zoom サービス内にミーティングルームを開設し、ミーティング ID やパスワードを共有するユーザー同士で多地点と同時に Web 会議を行うことができる

(主な特徴)

- ・Zoom ユーザー間で、無料 Web 会議が可能
- ・複雑な設定無しに、一般的なファイアウォールや NAT 内からでも通信が可能
- ・ミーティング中、挙手をすることができる

参照: <https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

B) G Suite

G Suite は遠隔学習機能に優れ、また教員の働き方改革、生徒の主体的・対話的で深い学びを実現可能にする。G Suite には、Gmail、Google ドライブ、Google ハングアウト、Google カレンダーおよび Google ドキュメントなどの一般的によく使用されている Google のウェブアプリケーションが含まれている。教育機関は無料での使用が可能。

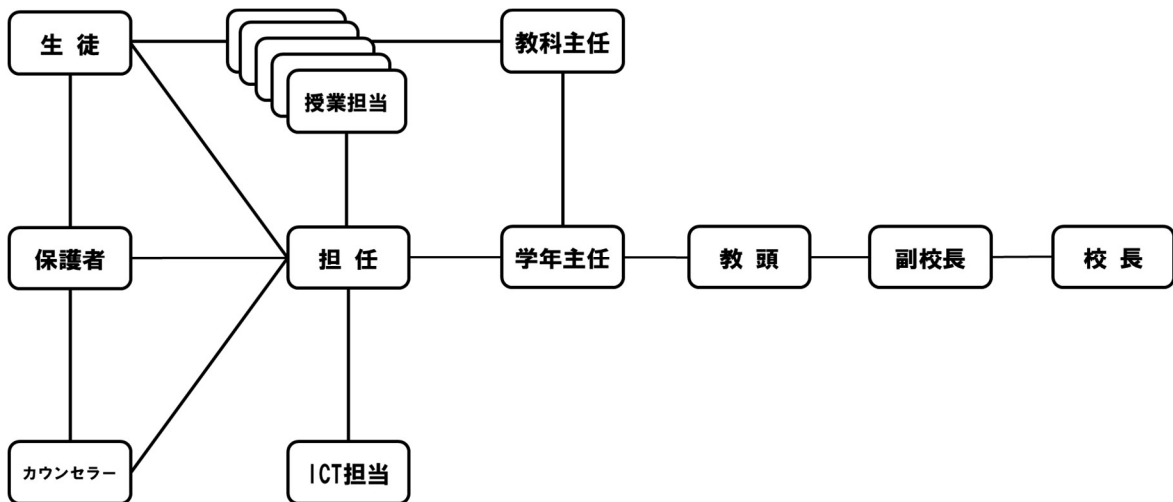
参照: <https://gsuite.google.co.jp/intl/ja/features/>

C) **Classi**

Classi は、学校の ICT 化を多角的にサポートする教育プラットフォームである。「授業・学習コンテンツ」「生徒カルテ」「コミュニケーション」の 3 機能があり、「授業・学習コンテンツ」は中学 1 年生～高校 3 年生の授業用教材と全教科 2 万問を用意している。「生徒カルテ」は授業の進行度合いや生徒の出欠や生活指導などを記録・集計する機能や宿題や小テストの生徒への配信・集計する機能があり質の高い面談指導を行うための活用が期待される。PC やタブレット、スマートフォンにも対応し、中学校、高校、専門学校など多くの教育現場で活用されている。

参照: <https://Classi.jp/>

D) **組織体制図**



☆担任があらゆる関係者のハブ(繋ぎ目)の役割を果たすという意味で極めて重要だが、担任に入る情報が、オンラインの場合必ずしも生徒から直接入るとは限らない。授業担当と教科主任、学年主任を経由して担任に伝えられることも間々あり、各教員が組織内コミュニケーションおよび情報共有に対する意識を高く維持していくことが大事になる。また、校長をはじめ、幹部職員が、そのための啓蒙的指導を繰り返し実施しておくことで、この非常時のあらゆるリスクを低減させることが可能となる。

E) **アンケートツール**

・Google Form

Google Form を用いて生徒・保護者の双方にアンケートを取ることが可能。回答者はスマートフォンでも答えることが可能なため、情報を短期間で収集しやすい。また、回答が自動集計されるため、紙の用紙によるアンケート集計より圧倒的に省力化が図れる。

実際の使い方としては、保護者の回答から対応が必要と感じたご家庭に担任から連絡を差し上げるなどし、生徒の家での生活および学習の様子などについて、聞き取り、対策を講じるといった流れになる。生徒の場合は、授業の理解度の確認等にも使用される。

また、教員からもオンライン授業での失敗事例・成功事例の情報を収集、共有し、万一、5月以降も休校が継続となるような事態に備え、より質の高いオンライン授業を学校全体で展開できるようアンケート結果のデータを分析し、改善に繋げている。



V. オンライン授業に伴う Q&A

保護者および生徒から集めたオンライン授業に関する主な質問と、それらに対する本校の回答を以下に紹介する。

1. 情報機器は何を利用すれば良いですか？
パソコン、タブレット端末、スマートフォンのいずれでも受講可能です。しかし、スマートフォンでは画面が小さすぎて、講義の資料などを参照する際に不便です。できればパソコンかタブレット端末での受講を推奨します。既にパソコンを所有している場合には買い替えの必要はありません。
2. Wi-fi 環境が家庭にないのですが、どうしたらいいですか？
家庭に Wi-fi 環境のない人や、利用無制限の契約になっていない人などは、相談の上、学校にてオンライン授業を受けることが可能です。学校のパソコン等を使うことができますので、希望する人は、学校に電話をするか、Classroom や Mail を使って担任に連絡してください。
3. 通信機器および家庭の Wi-fi 環境に不具合が発生した場合、学校に連絡したほうがいいですか？
学校に連絡をしてください。学校に来てオンライン授業を受けることも可能です。学校のパソコン等を使うことができますので、学校で受ける人は担当の教員に連絡してください。
4. オンライン授業を受けるには、1ヶ月にどの程度の通信量が必要ですか？
100 分の授業を1回、映像と音声をフルに受講すると最大 300Mバイト以上必要になると思われます。1ヶ月の授業を全部、映像と音声で受講すると通常のスマホプランの通信量では不足しますが、複数の通信会社が 25 歳以下の契約者に対して 4 月と 5 月の間月間 50 ギガバイトまでの通信料は無料にすると発表しています。各自で安価な方法を見つけ手続きを進めてください。プランによって状況が違いますので保護者の方とよく相談し、携帯ショップ等で通信料金設定の変更をお願いします。
5. オンライン授業の受講には、カメラやマイクが必要ですか？
市販のパソコンの多くにはマイクとカメラが内蔵されていますが、ない場合には外付けのマイクとカメラを追加すれば大丈夫です。また、タブレット端末の場合は、元々ついています。現在、パソコン用の外付けのマイクやカメラが品薄で買えない状態になっておりますが、マイクやカメラが整わない場合は、スマートフォンでの授業の参加になると思われます。また、マイクの使用については、発言しないときは、「ミュート」にしておくことをおすすめします。発言者の声が聞こえない場合もありますのでご協力をお願いします。(ミーティング中のハウリングを抑えるためにもイヤホンマイクの利用をすすめています。)
6. オンライン授業を受ける際に、画像に関して特に注意することはありますか？
生徒の皆さんにはカメラの前に向かい授業担当者と対面で授業を展開していきます。しかし、自宅などにいた場合、カメラの背景が気になる方は、あらかじめ背景が写らないようにする、または布で隠すなどの工夫をしてください。映像は常時表示するわけではありません。各自で、映像のオン／オフの操作ができますから、授業担当の教員の指示に従って操作して下さい。
7. Google のパスワードを忘れてしまいました。どうしたらいいですか？
Google のパスワードを忘れてしまった場合、担任に相談してください。担任が ICT 担当の教員に依頼し、一時的に簡単な仮パスワード(12345678 など)を発行します(仮パスワードでログイン後、パスワードは各自再設定してください)。
8. Google Classroom とは何ですか？
Classroom は、資料配信、課題のやり取り、生徒と教員のコミュニケーション等の機能を持った学習支援サービスです。本校の Google アカウントはすでに作成してあります。各授業担当者が授業ごとに Classroom を開設し運営していますので、各授業の情報は Classroom で確認するようにしてください。自分が受けるはずの授業で Classroom が無い場合は、担任を通じてお問い合わせください。

9. オンライン授業では時間割通りの時間に授業に参加する必要がありますか？
決められた授業時間に参加してください。学年ごとに配付された時間割を確認してください。また、ホームルームで当日の時間割の確認もありますのでよく聞いておいてください。
10. 保護者にも授業のスケジュールを教えてほしいのですが可能ですか？
配布されている2～6限の臨時時間割を参照してください。ご不明な場合は、担任までご相談ください。
11. 出席確認はどのように行われますか？
授業中に出席を確認する場合や、指定した期日を期限とした課題の提出により出席の確認に代える場合があります(出席確認方法の詳細は、各授業で示されます。)授業担当教員の指示に従ってください。
12. 朝、体調不良で授業に参加できないときは学校に連絡したほうがいいですか？
通常の学校と同じように、保護者の方が学校までご連絡ください。
13. 授業の途中でオンライン授業に参加できなく(体調不良等)になったらどうしたらいいですか？
学校に連絡し、授業担当者にも Classroom から連絡をしてください。
14. Zoom の使い方のマニュアルはありますか？
公式のサイトではありませんが、<https://hashikake.jp/articles/how-to-zoom-ep01> (HashiKake「Zoom (ズーム)」の登録と基本的な使い方 |)などの情報を参考にしてください。ただし、Zoom のアカウントを登録する場合は学校が発行した Google アカウントを利用してください。
15. Zoom で招待メールがこないのですがどうしたらいいですか？
まずは、Classroom にて、該当する授業の情報を確認してください。ミーティングルームへのリンクがあれば、招待のメールが無くても Zoom での授業には参加が可能です。その上で、うまくいかない場合は学校に直接連絡するか、Classroom や Mail を使って授業担当者や担任に連絡をしてください。
16. Zoom が途中で切れてしまいました。どう対処したらいいですか？
授業中に接続が切れてしまった事例も報告されています。その場合は、落ち着いて、再接続を試みてください。授業時間中に復帰できない場合は、授業担当者に Classroom などを通じて報告し、後に指示を受けるようにしてください。
17. Zoom にはセキュリティ上の問題があるとの指摘を、メディアで目にします。授業で使っても大丈夫なのでしょうか？
Zoom のみならず、全てのアプリケーションにセキュリティ面で何かの脆弱性があることは否定できません。Zoom は指摘されている問題について、随時対応しています。セキュリティ問題も以前に比べて改善されており、今後世界的に安全が確認されない事案が発生しましたら、本校としても対応を考えさせていただくことがあります。ミーティング ID、パスワードなどが外部に流出しないよう気をつけてください。
18. YouTube にアップされている映像を観ることができません。どうしたらいいですか？
見ることができない場合、直接授業担当の教員に連絡してください。各家庭でのスマホの設定として、YouTube の利用を禁止しているケースもありますので、機器の設定についてもご確認をお願いします。
19. YouTube にアップされている映像をダウンロードすることは可能ですか？
YouTube の動画をダウンロードすることは基本的にはできません。

20. 課題が配布されると聞いたのですが届いていません。このようなときはどうしたらいいですか？
Classroom から授業担当の教員に連絡をしてください。課題配信が行われた日のうちに授業担当の教員に相談をしてみてください。
21. 学習のことで授業担当の教員と連絡を取りたいときはどうしたらいいですか？
Classroom を使って授業担当の教員とやり取りを行ってください。緊急の場合（平日）は学校まで連絡をしてください。
22. 通信機器の接続制限の上限に達してしまい、オンライン授業に参加できない時はどうしたらいいですか？
学校に来て学内の PC を用いてオンライン授業を受けることが可能です。但し、安全に視聴するための環境を整える必要がありますので、必ず担任に相談をしてください。
23. 保護者がオンライン授業を見学（接続）することは可能でしょうか？
可能ですが、お子様の集中が継続するようご注意ください（横でそっと見守る、など）。また、カメラにお姿が映りますと、他の生徒に影響が出ますので、その点ご注意ください。
24. オンライン授業は正規の授業として認められますか？
現段階で文部科学省は、オンライン授業で学んだことを休校明けに再度授業するかどうかの判断を現場の校長の判断に委ねる可能性について言及しておりますので、本校においては、引き続き正規の授業と同等の扱いでオンライン学習を進めていきます。また、このような遠隔の授業における教員と生徒との課題のやりとりも重要な学習の履歴として保管して参りますので、通常期と同様、各種課題はしっかり期限までに提出するようお願いいたします。
25. オンライン授業で学んだ内容は、定期考査の範囲になりますか？
学習を止めないために遠隔授業等を行っています。考査の際には当然範囲になると考えて学習を続けてください。
26. オンライン授業の欠席は、通常の欠席と同じ扱いになりますか？
「学校保健安全法(昭和 33 年法律第 56 号)第 20 条の規定に基づく臨時休業を行った場合には、指導要録上の『授業日数』には含めないものとして扱い、『欠席日数』としては記録しないこと」と定められているので、本校としてもオンライン授業を欠席した場合は、欠席として記録しません。ただし、上記 16 で言及いたしましたように、オンラインでも授業自体は各教科進んでいきますので、欠席の際は必ず授業担当者に連絡し、授業及び課題の内容を確認してください。
27. オンライン授業は評価には入りますか？
文部科学省からは、「新型コロナウイルス感染症対策のための臨時休業等に伴い学校に登校できない児童生徒に対しては、指導計画等を踏まえながら家庭学習を課し、教師がその学習状況や成果を確認し、学校における学習評価に反映することができること。(4 月 10 日通知:一部抜粋)」と通知がありました。本校としては、オンライン授業で通常の授業を行い、課題の提出も行っています。課題は評価の対象となりますのでしっかりと取り組んでください。
28. Classi の ID/パスワードを忘れてしまいました。どうしたらいいですか？
Classi 担当教員が再発行いたします。担任経由で生徒本人にお渡ししますので、ご相談ください。
29. 担任の教員との面談を希望するのですが、どうしたらいいですか？
学校での学習指導や面談などを希望される場合も学校までご連絡ください。メールで担任に申し込むことも可能です。また、オンラインでの面談も可能です。

30. コロナウイルス感染拡大が収束したら、オンライン授業は原則行われませんか？
登校が可能になっても、オンラインを使った教育は続けていく予定です。自然災害等で、公共交通機関等での通学が困難になった場合は、今回の休校時と同じようにオンライン授業を実施するかもしれません。その際は、学校からお知らせいたします。

(5月7日現在)

VI. その他検討すべき事項

A) 学校休校期間の延長への備えについて

- ・ 生徒、保護者のメンタルケアとそのためのサポート体制の強化
- ・ オンライン授業の質的向上と生徒の学力保証
- ・ 進路指導対策(大学入試時期の変更がない前提)
- ・ 行事の実施可否の判断
- ・ 評価方法について(特に高校3年の指定校推薦に関係してくるので重要)
- ・ 入学試験の実施について(万一、入試ができない場合どうするか)

B) 学校再開後に実現したい学校の姿の検討について

- ・ 学校の存在目的の共有(理念・教育目的の再確認)
- ・ 21世紀に求められる教育の研究(教員一人ひとりが既成概念に囚われず思考すべきテーマ)

C) 再び今回のような事態(パンデミックなど)が起こったとしても子どもの学びをとめない仕組みの検討