

1人1台端末整備と無線LAN高速化、クラウドを活用した教育

I. 導入のきっかけと経緯

1. 導入のきっかけ

2020年度より始まる「大学入学共通テスト」で実施される予定の英語民間試験やポートフォリオの記録に対応するため、2018年度に校務分掌「進路指導部」と英語科より、職員会議にて生徒1人1台タブレットPC導入の提案があった。職員会議ではICTインフラ設備に対する不安や、保護者負担でかかる費用（3年間で約15万円）に対して教育利用の幅を広げたほうが良いという意見があがり、「学校生活全ての場面での活用」を条件に可決した。

2. 導入に向けての機種選定

当初の予定ではiPad（LTE接続）を導入予定であったが、契約時の内容にキーボードに対しての保険適用がされない、川崎市の規定によりWiFi接続が出来ない、MDM等の端末管理は教員で行う等のデメリットが多くあることや、windows機であれば既存の端末との相性が良い事があり、最終的にはwindows端末を導入することとなった。また2018年度段階では、Chromebookは機種選定の対象には含まれていなかった。

3. 導入に向けての情報発信

本校を受験希望する中学3年生向けに、年3回行われる「学校説明会」において、導入の経緯と費用に関する説明を行った。また、川崎市立中学校へ導入に関するポスターを配付し、同様のものをホームページへ掲載するなどして周知徹底を図った。

合格者に対しては、入学手続き時に端末導入説明会を行い、「個人端末リース契約確認書」と「学習支援クラウドサービス利用への同意書」を配付した。

「個人端末リース契約確認書」は、端末のリース契約がリース会社と学校での契約となっているので、在学中は本人の端末ではない（リース期間満了後、無償譲渡）ことや、進路変更時にはリース残額を一括で納めていただく確認を行う書類となっている。

「学習支援クラウドサービス利用への同意書」は、クラウド上への生徒個人情報の掲載（生徒名等）に関して保護者の同意を得るために配付した書類である。

II. 本校の施設設備

2017年度（2018年3月）にコンピュータ室のリース入れ替えがあり、その際にコンピュータ室だけでなく、学校全体へICT設備を整えたいと考え、コンピュータ室を最低限の設備に抑え、普通教室への少人数用無線LANアクセスポイントの設置、生徒用タブレットPC(41台)を導入した。

しかし、2019年度新入生を迎え、BYODによる1人1台端末がスタートすると、生徒用タブレットPC(41台)をはるかに超える台数（約280台）のため、ネットワークの遅延が発生し、WiFiでの接続が難しいことが判明した。そこで、公費の予算配当において備品購入費の1/3を使用し、高性能無線LANアクセスポイントを購入。しかし、来年度に向けて学校予算ではインフラ設備を完全に整えることは不可能であることと、備品としての購入では故障等の対応が難しいと判断し、川崎市教育委員会へ相談を行った。

その際、本校でどのような教育を行うつもりなのかを詳しく説明し、理解をしていただき、2020年3月に1・2年普通教室分の高性能無線 LAN アクセスポイントや PoE 対応スイッチング HUB、高性能ルータ等を設置していただいた。2020年度がスタートし、約 560 台が WiFi 接続を行っているが、大きなトラブルもなく繋ぐことが出来るようになった。今後は、GIGA スクール構想の予算により、3年普通教室と特別教室への高性能無線 LAN アクセスポイントの設置を予定している。

Ⅲ. ICT 教育についての取り組み

本校では、平成 12 年に「マルチメディア活用学校関連推進事業」により、全館に校内 LAN が設置されると同時に「文部省マルチメディア学校間連携推進に関する研究開発」に取り組んだ。その際、校務分掌として「情報教育部」が設置され、現在でも視聴覚機材の管理・貸し出しや視聴覚行事等の運営を行っている。今回のタブレット PC 1 人 1 台の導入が始まるにあたり、提案者の「進路指導部」と「情報教育部」が主導となり、機器の導入計画をたてたのだが、ICT 教育の具体的な取り組みについての計画は、別の組織が必要であると考えた。そこで、2019 年度より新たに「ICT 活用委員会」新設し、各教科や分掌の代表者により ICT 教育の目標や具体的な取り組み内容について話し合いを行った。

1. ICT 教育目標と設定理由

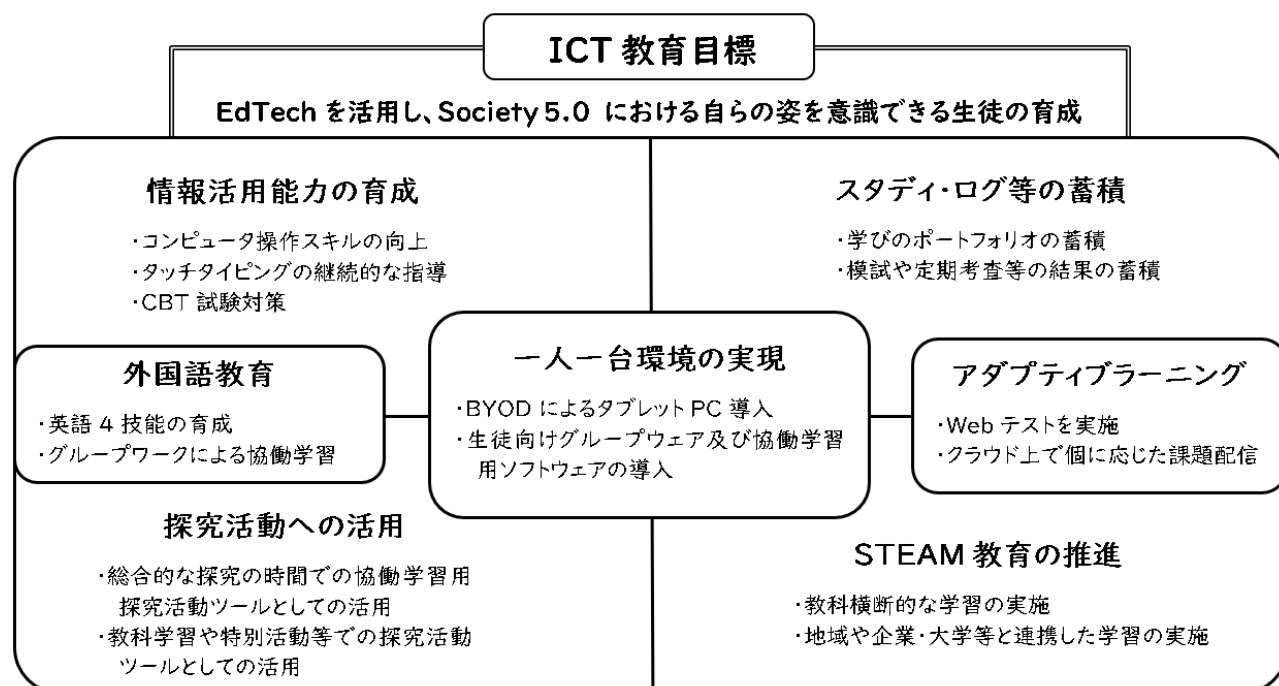
ICT 教育目標「EdTech を活用し、Society5.0 における自らの姿を意識できる生徒の育成」

「超スマート社会」とも言われる Society5.0 の到来に伴い、2019 年度入学生より BYOD 方式にて導入したタブレット PC にて EdTech（教育（Education）×科学技術（Technology））を活用し、生徒が主体的・対話的で深い学びを行えるように考えた。

また、AI で置き換えられるような単純作業しかできない生徒ではなく、自分で考え行動するといった AI では代替えができないような創造的な生徒を育て、本校卒業後に幅広い分野で新しい価値を提供できる人材を育成したいと考えた。

2. 本校の ICT 教育について

導入するタブレット PC を有効に活用するために、上記で述べた教育目標のもとで、以下の図に示した 6 つの目標を ICT 活用委員会より提示し、その目標に沿って活用を行っていく。



本校 ICT 教育のイメージ図

(1) 情報活用能力の育成

2021年1月から始まる「大学入学共通テスト」では、民間の資格・検定試験を活用する「大学入試英語成績提供システム」が採用される予定であったが、延期となった。しかし、英語4技能を強化していく方針は変わっていない。そこで本校では、ベネッセのスコア型英語4技能検定であるGTEC CBTを模擬試験として導入予定である。また、2022年度から共通必修科目となる教科「情報」の科目「情報Ⅰ」の大学入学者選抜において、CBT方式によるテストを行う計画が文部科学省より提案されている。

そのような中で、内閣府が平成31年3月に発表した「平成30年度青少年のインターネット利用環境実態調査」において、スマートフォンを利用したインターネット接続が62.8%なのに対し、ノートPCとデスクトップPCの利用の2つを足しても、23.7%と、パソコンの使用率が大幅に低いことがわかる。

そこで本校ではタイピングスキルの向上やコンピュータの基本的な使い方等を一から学べるように情報活用能力の育成という目標をたて、様々な教科でタブレットPCを日常的に活用し、コンピュータのスキル向上とCBT試験対策等を図ろうと考えた。

(2) スタディ・ログ等の蓄積

文部科学省より平成30年6月に発表された「Society5.0に向けた人材育成」の中で、リーディング・プロジェクトとして、生徒一人一人の能力や適性に応じて個別最適化された学びの実現に向けて、スタディ・ログ等を蓄積した学びのポートフォリオの活用が挙げられている。本校では学習支援クラウドサービスとして「Classi」を導入し、その中にある「ポートフォリオ」機能を使い、行事や部活動の記録、教科学習における記録の蓄積を行おうと考えた。さらにその蓄積を活用し、個の学習到達状況に応じた指導を行っていかうと考えた。

(3) 探究活動への活用

平成30年8月に学習指導要領の改訂に伴う移行措置として、「総合的な探究の時間」が新設された。この目的としては、知識・技能を習得させることだけではなく、自ら課題を発見し、その課題を解決するためのプロセスを体験しながらスキルを習得していくというような、実社会に通用する資質・能力を育む学習を行うことが挙げられる。そのような資質・能力を育む過程で、情報の収集や整理・分析、まとめを行う際の手段の一つとしてタブレットPCを用い、自分の考えをさらに深め、周りと共有するといった探究活動を行うように考えた。また、次期学習指導要領では「日本史探究」「古典探究」等、「探究」という名の科目が新設されるので、その中でも、同様の探究活動をタブレットPCにて行うことも想定している。

(4) STEAM教育の推進

先にあげたSociety5.0に向けたリーディング・プロジェクトでは、「STEAM教育」という、各教科での学習を実社会での課題解決に生かしていくための教科横断的な教育が必要であるとされている。本校では以前から、音楽科と情報科の連携によるコンピュータを用いた作曲学習や、数学科と情報科の連携による統計学等、教科横断的な学習を行ってきた。その連携をさらに多くの教科で実施し、単純な教科横断的な学習だけでなく、EdTechを活用したSTEAM教育を行おうと考えた。

(5) 外国語教育

先に述べた「情報活用能力の育成」と「探究活動への活用」の中での別の目標として、「外国語教育」を設定した。これは、英語4技能（聞く、話す、読む、書く）が重要視される中で、「聞く（リスニング）」「話す（スピーキング）」力の育成を可能にするオンライン英語学習教材であ

る、「English Central」を導入し、育成しようと考えたからである。また、情報活用能力として、外国語教育の中でもタイピングスキル向上を図るなど、EdTech を用いた外国語教育を行おうと考えた。


(6) アダプティブラーニング

先に述べた「スタディ・ログ等の蓄積」と「STEAM 教育の推進」の中での別の目標として、「アダプティブラーニング」を設定した。これは、スタディ・ログ等の蓄積を行う過程で、学習状況の「見える化」等により、個に応じた指導が行えるようになる想定し、また STEAM 教育の中で、一つの学びの視点を変え多方面から学ぶことにより、個に適応した学習を行えると考えた。

3. 各目標に対しての 2019 年度の取り組み状況

(1) 情報活用能力の育成

情報科において、タブレット PC の操作スキル向上を行った。文字入力やファイル操作、フォルダ作成の仕方、タッチパットの使い方等の基本操作から、Classi を使用したコンテンツの配信、ファイルの回収、ポートフォリオへの書き込み、毎時間、タイピング練習等を行い、抵抗なくタブレット PC を扱えるように考えた。



タイピング練習 (ホームポジション 基本編) 残り時間 0分 03秒

入力文字数 54

FRV

成績表

得点	510 点
入力方式/時間	英字 / 1分
入力文字数	54 字
正タイプ数	54 回
誤タイプ数	6 回
正タイプ率	90 %
誤タイプ率	10 %

ポートフォリオ

活動記録詳細

2019/04/25 11:21 [閲覧]

第2回 タイピングの記録 (ホームポジション 基本編)

項目1	入力方式/時間
項目2	英字/5分

作成 (成績のみ記入すること)

タイピング練習した結果 (成績表) をポートフォリオに記録させ、成果を蓄積させている。後日、EXCEL にて統計させる予定である。


コンテンツボックスへの提出と MS-IME の便利な使い方

★自己紹介をコンテンツボックスへ提出しよう


提出先 「Classi」→「コンテンツボックス」→「社会と情報(0年0組)課題提出」→「自己紹介」
提出ファイル名 「〇〇〇〇名前(自己紹介).txt」→例「1840 藤木律文(自己紹介).txt」

★提出方法

- ① ドキュメントを開き、「自己紹介.txt」を「〇〇〇〇名前(自己紹介).txt」に名前を変更する。
- ② Classi→コンテンツボックス→「共有コンテンツ」→「フォルダ」→「社会と情報(0年0組)課題提出」を開く

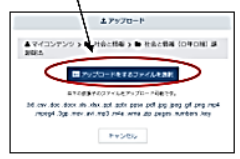


③ 「新規」→「アップロード」を開く。



課題提出のフォルダになっているか必ず確認!

- ④ 「アップロードするファイルを選択」→「ドキュメント」の「社会と情報」にある、「〇〇〇〇名前(自己紹介)」ファイルを選択し、開くを押す。



コンテンツボックスへの提出に関するワークシートである。他教科でも活用できるように、やり方を詳細に記載した。

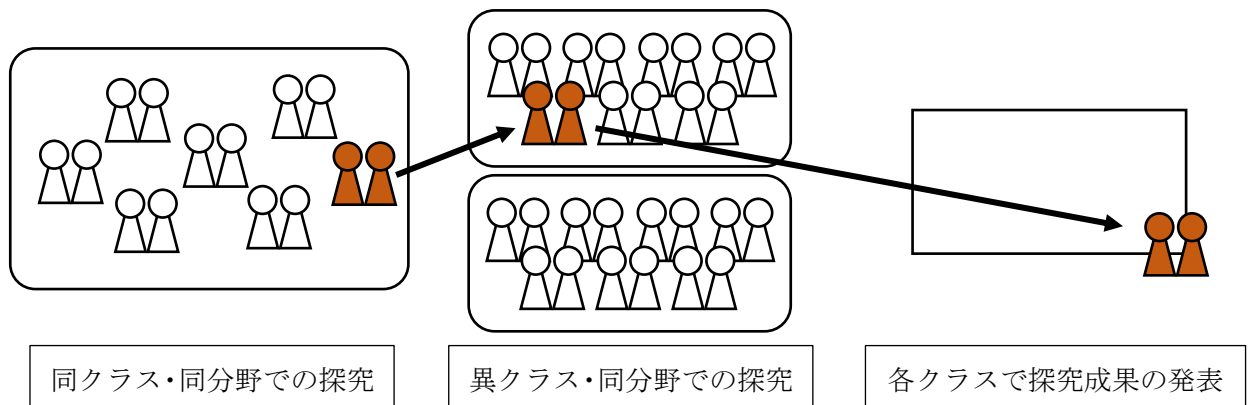
(2) スタディ・ログ等の蓄積

新大学入試に向けて学習履歴（eポートフォリオ）を残すため、行事ごとに Classi のポートフォリオ機能を用いて、その振り返りを入力させた。Classi のポートフォリオ機能は、教員側から課題（行事の振り返り等）を配信すれば、その項目に沿って入力を行うことができるようになっている。現在は、部活動の結果に関しては各個人が入力を行っているが、各顧問の先生から課題として配信していただき、入力をするスタイルも今後検討していく予定である。

	<p>実際に携帯電話教室の振り返りを入力した内容である。</p> <p>項目ごとに「気づき・学び」に関することや「これからの事」に関する事など、こちらから記入項目を指定して配信が可能である。</p> <p>生徒によっては、自主的に毎日、本日の振り返りを入力している生徒もいる。</p>
--	--

(3) 探究活動への活用

総合的な探究の時間にクラスの枠を越えた探究活動を行った。最初は各クラスで16分野に分かれ（各クラス2～3名）各分野についてタブレットPC等を用いて調べて、ClassiNOTEにまとめた。その後、同分野を調べた他クラスの生徒同士が集まり（各分野17～18名）、調べた内容を発表し合い、その発表をもとにClassiNOTEを再編集し、各クラスに持ち帰り、発表を行った。ClassiNOTEにまとめることにより、同分野・他クラスの仲間が、どのようなまとめ方をしているのかをリアルタイムで可視化することができていた。



(4) STEAM 教育の実施

現在、「数学 I」と「社会と情報」、「書道」と「地域の俳句教室」の2点が計画として考えられている。

まず「数学 I」と「社会と情報」では、数学 I で扱われている「データの分析」と「社会と情報」の問題解決の中の「分析」について、EXCEL を用いて横断的に学習をしようと考えている。「数学 A」や「数学 B」で行う「統計」に関する学習でも、今後行う予定である。

「書道」と「地域の俳句教室」では、地域の俳句教室の方を本校に招いて、俳句の意味や情景・季語等の意味を考えたしながら、実際に詠まれた俳句を書道選択者が書くという学習を行う予定である。その際に、各生徒が書いた書をタブレット PC で撮影し、ClassiNOTE 上で共有することにより、学び合いを深めることが可能であると考えている。



タブレット PC を活用した書道の学習

(5) 外国語教育

外国語教育では、オンライン英語学習教材である、「English Central」を用いて学習を行っている。「English Central」は動画を見てリスニングし、動画の中で使われている単語を書き込む問題を解き、動画で使われている表現を自分でスピーキングするといった流れで学習を行うアプリである。最終的には、動画の内容に即したオンラインレッスンを受けることも可能である。授業内ではこの活用法を生徒に伝え、家庭学習や授業前の時間にコンピュータに向かい自習をしておき、授業内でどの動画について学んだかを共有するといった活動を行った。2020年2月に GTEC CBT 試験を受けることが予定されているので、それに向け、毎日少しずつ CBT 試験対策を行っている段階である。



自分が学習した動画教材の紹介

また、協働学習として、タブレット PC を用いた発表を行った。ALT の出身地についてグループごとにタブレット PC で違う内容を調べ、協働学習を行った結果をまとめ、発表を行った。



タブレット PC を活用した発表の様子

本校のタブレット PC は 10.1 インチと小型であるが、文字等のサイズを大きくするなどの工夫をすることにより、提示装置としても十分な性能を発揮していた。

(6) アダプティブラーニング

個に応じた学習としては、Classi の機能の一つである、Web テストを活用し、毎日朝学習を行っている。Web テストは自動採点が行われるようになっており、毎日の朝学習での一人一人の平均点を出力することが可能であるので、個の平均に応じた Web テストの配信を今後行っていく予定である。



タブレット PC での朝学習の様子

また、習熟度別のワークシートをデジタル配信し、生徒が自分の到達度に応じて選び、タブレット PC を見ながら、配付された用紙に解答を書くといった活動を行った。

これにより、プリントを「講座生徒分」×「習熟度別分」印刷する等の業務が軽減されると同時に、一つのワークシートを理解した場合、自分でさらに高いレベルのワークシートに授業内だけでなく、いつでも挑戦できるようになった。これにより、印刷業務の軽減やペーパーレス化、さらには個に応じた指導も行うことができた。

(7) その他

その他のタブレットPCの活用として、様々な事情で学校に登校できていない生徒に対し、授業内での連絡や配付プリント等を配信するのに活用をしている。また、曜日ごとに違った科目の朝学習を授業内容に応じて配信しているので、授業の進捗状況を家にいながら確認し、学習を行うことができる。実際に本校生徒や保護者から、非常に助かっているという連絡があった。



また、課外活動として部活動での利用が盛んにおこなわれている。科学部では、教育用LEGOのマインドストームというロボットを導入しており、そのソフトウェアをタブレットPCにインストールし、操作を行っている。タブレットPCが導入される前は、備品のノートPCで操作を行っていたが、学校の備品では持ち帰ることもできず、学校内での活用しかできなかった。タブレットPCが1人1台導入されたことにより、自分のタブレットPCにソフトウェアをインストールし、自宅でも自分のタブレットPCでプログラミングの学習を行うことができるようになった。



フォームの撮影を行う様子

運動部では、タブレットPC導入前は、スマートフォンでお互いのフォームを確認する等していたが、タブレットPCで撮影を行うことにより、大きな画面で確認することが出来るようになった。文化部では、発表会の練習等を撮影し、その場で皆で見る（共有する）という場面で気軽に活用することが出来ている。

IV. クラウドを活用した学校教育の取り組み

1. G Suite for Education 導入とその経緯

2020年4月より新年度がスタートしたが、新型コロナウイルスの影響で、4月6日に登校して以来、臨時休業となり、生徒は家庭学習をすることを余儀なくされた。1・2年生はタブレットPCを用いたオンライン学習支援システムによるサポートがあるが、3年生は、オンライン上で学習支援を行うためのサービスがなく、進路の大切な時期なのにリアルタイムでの質問や面談を行う手段がない状態であった。

そこで、学校として3年生の生徒のために何か対応できることはないかと考え、川崎市総合教育センターと連携し「G Suite for Education」というオンライン学習支援システムをモデル校として他校に先行して導入することになった。「G Suite」を利用することにより、各クラスへの情報配信をスムーズに行うことが出来るほか、進路や学習の支援をオンライン上で行うことが可能となった。さらにWeb会議システム(Meet)の活用が、オンライン学習に非常に有効である事より、1・2年生のアカウントも作成し、全校生徒に「G Suite」を導入した。これにより、オンライン上でHRやライブ配信授業を行う準備が整った。

2. 教職員への研修の実施

教職員が使用できなければ始まらないので、まずは職員向けの研修をライブ配信にて行った。Web 会議システムの使い方という基本的な部分から、ライブ配信の行い方、google フォーム、スプレッドシートなど G Suite を利用するうえで基本となる機能を学んだ。現在でも職員会議をはじめ多くの職員が集まる会議では Web 会議システムを使っており、画面共有や会議資料の共有・同時編集が可能であるので、会議時間の短縮やペーパーレス等、非常に効率の良い会議が行われている。

3. オンライン教育への取り組み

(1) Web 会議システムを用いた朝の SHR 開始

4月24日より全クラスで朝の SHR を Web 会議方式で行った。目的としては、生徒に規則正しい生活習慣を身に付けさせるという目的と、Web 接続の練習の2つの目的のため行った。初日は先生方もつながるかどうかわからない不安に思いながら行ったのだが、ほとんどの生徒が参加することができた。以降、臨時休業期間終了まで平日は毎日朝の SHR を行った。



朝の SHR の様子

特に1年生は入学式は行えたが、お互いの顔や担任の顔等も知らないまま臨時休業に入ってしまったので、Web 会議システムを用いた朝の SHR において、自己紹介や LHR 等での施設紹介も臨時休業期間中に行うことができたので、教員だけでなく、生徒・保護者からも好評であった。

(2) オンライン学習指導開始

5月19日(火)より、「オンライン学習指導」を始めた。5月初旬からオンライン授業を開始するための準備(時間割や各教科での授業内容の検討)を行っており、生徒のために学校として動き出したい、在籍する生徒に授業をしてあげたいという思いがようやく形となった。しかし、通信環境等の整わない生徒もいるので「オンライン授業」というより、学習を支援するといった意味でスタートをした。やり方は、各教科によって Web 会議システムを用いた授業以外にも、動画視聴によるオンデマンド授業や google フォームを用いた小テストの実施など教科の特性に合わせて工夫して行うことができた。

(3) 臨時休業期間終了後のコロナ禍におけるクラウドを活用した教育への取り組み

臨時休業期間が終了し、オンラインでの SHR や毎日の Web 会議システムを用いた授業の必要がなくなった。しかし、臨時休業における3か月間で得た経験は教員や生徒の意識を変えた。以下にいくつかの事例を報告する。

① 授業内での配布物・提出物

通常の授業において、課題の提出をオンライン上で行う教科が増えた。理由としては課題返却後も生徒と教員の両方の手元に課題の提出内容が残ることや、自分の学習記録としてポートフォリオ化が可能であること等がある。また、毎時間の振り返りをクラウド上で行うと、配付や採点の手間が無くなることや、瞬時に採点がされるので、生徒自身も授業内容の理解がどの程度深まっているのかを授業内で判断することが出来るようになった。



クラウド上での配布・提出物

② 登校できない生徒への対応

事情があり登校できない生徒に対し、登校している生徒とのコミュニケーションツールとしてタブレット PC を使用し、教科担当の教師がオンライン授業を継続して行った。黒板等の内容も、クラスの友人がタブレット PC を用いて写真を撮り、Google Classroom へ投稿する形で伝えた。7月初旬に行われた定期考査では、オンライン上で定期考査を行うこともできた。



登校できない生徒とオンライン対話

③ 三者面談

三者面談を行う際にも、従来からある三者対面型、二者対面＋保護者オンライン、担任＋二者オンラインといったようにその形式を選ぶことが出来るようにした。約半数の保護者がオンラインでの三者面談を希望していた。感染対策ということに加え、自宅にいながら面談が出来るということで、非常に好評であった。



オンライン三者面談

④ 外部講師を招いた授業や講演会

年間行事の中で、様々な講演会の予定が組まれているのであるが、密になることを避けるため、オンラインで講演会を行った。また、英語の授業では ALT の代わりに海外に在住の友人を Web 会議システムに招待し、リアルタイムでの英語のコミュニケーションを行う授業等を展開している教員もいた。クラウドを利用すれば、今までは実現できなかった授業展開を行うことができることがわかった。



HIV 講演会

⑤ 保護者説明会

本校では、10月に修学旅行へ行く予定である。今年度は感染症対策等、例年とは違った修学旅行となるため、保護者説明会を2か月前の8月に行った。200人以上の保護者の参加希望があり、従来の会議室では密になるため、7つの教室に保護者を分散し、それぞれの教室をオンラインで繋げて説明会を行った。各教室の保護者から出された質問を全ての教室で聞くことができ、また、本部である職員室からの回答も全ての教室に配信されるので、会議室で行う保護者会と同じような状態で保護者会を行うことが出来た。

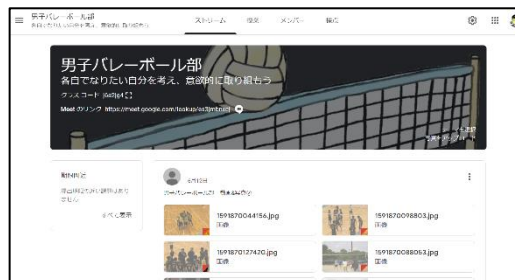


↑校長の話と各教室で聞く保護者↓



⑥ 特別活動のミーティング

部活動や委員会のミーティングでも積極的にオンラインを活用し始めた。特に生徒同士の話し合いを行う際に、画面共有や資料提示を生徒自身が行い、顧問はそれに参加するという形で行う委員会や部活動もあった。7月に行われた新入生への部活動の紹介においては、全ての部活動が Google Classroom を作成し、新入生がオンライン上で各部活動の Classroom をまわるといった方法で行った。



部活動の Classroom の一例

V. まとめ

1. 2019 年度末 タブレットの導入について生徒向けアンケート結果

2019 年度 3 月にタブレット PC を導入した 1 年生へタブレット PC の導入に関して「校内において、タブレット端末を有効的に活用しているか」というアンケートを行った。結果は「よく当てはまる」25.1%「やや当てはまる」32.8%「あまり当てはまらない」26.6%「全く当てはまらない」15.5%という結果になった。

当てはまる意見として多かったのが「調べることができたり、授業が効率よく進む」「クラスで自分の意見や作品を見せ合うことができる」「その場で調べて発表など、ただ「聞く」「覚える」だけの授業じゃないのがとても良いと感じた」とあり、タブレット PC 導入の有効性を実感できているようである。

当てはまらない意見として多かったのが「よく通信エラーが起きたり、回線混雑して授業止まったりする時間があったと思います」「タブレットでもやることが増えて少し大変になった」「持ち運びや充電するのが面倒」とあり、特にネットワークの遅延に関する意見が多くみられた。これは「2. 本校の施設設備」でもあった、校内の無線 LAN アクセスポイントが「少人数用無線 LAN アクセスポイント」であったことから、頻繁にネットワーク遅延が発生してしまったことにより、使いたくても使えないという状況が発生してしまったためと思われる。2020 年度 3 月に新しく「高性能無線 LAN アクセスポイント」を設置したので、今年度のアンケート結果に反映されるのではと考えている。



よく当てはまる	25.1%
やや当てはまる	32.8%
あまり当てはまらない	26.6%
全く当てはまらない	15.5%

2. オンライン学習指導について 生徒アンケート結果

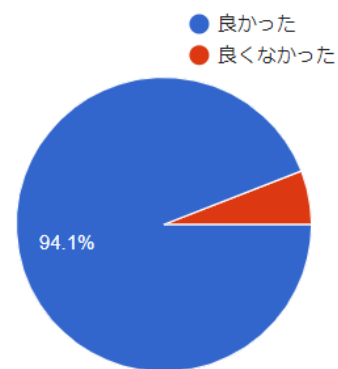
川崎市立学校は臨時休業期間が 5 月で終わり、6 月からは分散登校・時差登校を経て現在は通常登校をしている。5 月 19 日から行っていたオンライン学習指導に対し、生徒がどのような気持ちで取り組んでいたかを図るため、また、今後再びオンライン学習指導を行うことになった時の参考となるようにアンケートを行った。

(1) オンライン朝の SHR はどうでしたか？

「良かった」94.1%「良くなかった」5.9%という結果であった。

良かった意見として多かったのは「生活リズムが整った」「先生やクラスメイトとコミュニケーションをとれた」「クラスメイトを知ることが出来た」とあり、オンライン朝の SHR の教員側の目的でもあった規則正しい生活習慣を身に付けさせるという目的が達成できたと考えている。また、入学や進級直後の臨時休業ということもあり、新しいクラスに不安を抱く生徒にとって、非常に良い効果があったようである。

良くなかった意見として多かったのは「音が聞こえなくなるなど不具合があった」「回線の調子が悪かった」「起きられなかった」とあり、各家庭での通信環境に左右されてしまうデメリットがあることが分かった。また、少数派の意見ではあるが、「親のテレワークの時間と重なってしまった」等の意見もあり、今後、オンラインを使った SHR や学習指導をする際は、ICT 機器の整備だけでなく、各家庭の通信環境や参加するための場所等の確保に対し、各家庭に協力を促していく必要があることが分かった。



(2) 臨時休業中の学習指導で一番良かったものを選んでください。

「動画視聴」49.3%「Meet(Web 会議システム)」37.5%「郵送」11.7%という結果であった。

動画視聴が良かった意見として多かったのは「自分のペースにあわせて好きな時に学習できた」「繰り返し見ることができた」「Meet だと不具合(聞こえない等)が時々あるから」とあり、オンデマンド配信による授業は生活リズムや通信環境に左右されず行うことができ、生徒にとって好評であった。

Meet(Web 会議システム) が良かった意見として多かったのは「学校で受ける通常の授業に近い形だったから」「先生や他の生徒とコミュニケーションできた」「その場でわからないことを質問できた」とあり、ディベートや英会話等の授業においては、非常に効果的であることがわかった。

臨時休業中の学習指導では科目によっては郵送にて行った科目もあった。これに対し、良かった意見として多かったのは「自分のペースで学習できた」「慣れている学習方法だから」「オンラインは不具合があったりするから」とあり、突然のオンライン学習で通信環境が整っていなかったり、まだ操作等に慣れていない様子が見られた。

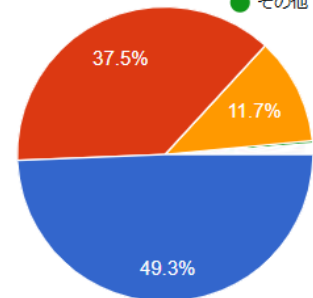
(3) 今後、もし臨時休業等になった場合、オンライン学習指導はあった方がいいですか。

「あった方がいい」82.5%「無くてよい」17.5%という結果であった。

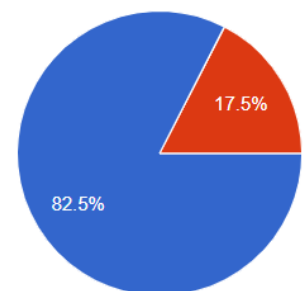
あった方がいい意見として多かったのは「学習する習慣が身につくから」「授業が遅れてしまうから」「生活リズムが整うから」とあり、臨時休業になり、授業が無いとなるとその分の学習の遅れを気にする生徒が多くいることが分かった。

無くてよい意見として多かったのは「不具合や回線の環境に左右されるから」「紙の方が自分のペースでできるから」「自分で勉強したほうが良いから」とあり、通信環境に左右されてしまうオンラインでの学習指導のデメリットが浮き彫りになった。

● 動画視聴
● Meet
● 郵送
● その他



● あった方がいい
● 無くてよい



3. 今後の課題

本校のBYOD方式で導入したタブレットPCを用いたICT教育は、まだ始まったばかりである。生徒にICT機器を持たせれば、生徒は優秀になるわけではない。どのように活用するのか、授業利用だけでなく生徒が主体的に活用していくような教育も不可欠である。現状では、教員も生徒も手探り状態であるが、新しい時代に対応できる生徒を育成するために、日々前進していこうと考えている。そのためにも、教員に対しての研修会等を定期的に開催する等、学校をあげて取り組む必要があると考えている。また、来年度には全ての学年でタブレットPCを所有するようになるので、学年という枠を越えてのICT教育を行うことが可能である。

今後も、学年、各教科、分掌等で活用方法を模索し、Society 5.0における自らの姿を意識できる生徒の育成を目指していこうと考えている。