

コロナ禍で加速した 1人1台端末整備と利活用

～ステップ・バイ・ステップで進める
「かわさきGIGAスクール構想」～



教育委員会事務局総合教育センター情報・視聴覚センター 室長 萩木 達也

1 はじめに

令和3(2021)年夏、コロナ禍による緊急事態宣言下の中、市立小中学校では夏季休業期間の延長の後、9月から子どもの学びを最大限確保することを前提に、教育活動における飛沫防止や接触機会の低減等工夫を実施するなど感染防止対策を徹底した上で、段階的に教育活動を再開することとなった。

感染の不安があり、登校を控えることを希望する家庭に対しては、自宅でオンラインでの授業配信等を受けられるようにするなど、「GIGAスクール構想」で整備した端末(以下「GIGA端末」という。)を活用した学習支援を行ってきた。その際、学校への協力の依頼はもちろんのこと、保護者にも児童生徒のプライバシー等の配慮のもと授業配信を行うことについて協力を依頼することとなった。

多くの教員にとってオンラインによる授業配信に初めて取り組むこととなり、通常行っている授業を慣れないGIGA端末のカメラとマイクを使って配信する難しさはあったものの、慣れていくことでオンラインの特性を理解できるようになったとの声も聞かれた。夏季休業までの数か月間、教室でのGIGA端末の活用は少しずつ行われてきてはいたが、緊急事態宣言下でのオンラインでの学習支援や「つながる」ツールとして、改めてGIGA端末が目されることとなった。

2 コロナ禍で加速したGIGAスクール構想

令和元(2019)年12月に文部科学省から打ち出された、GIGAスクール構想。GIGAとは「Global and Innovation Gateway for All」の略で、Society5.0時代に

生きる子どもたちの未来を見据え、1人1台分のコンピュータ端末および高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備する取り組みである。

当初は、まず令和2年度中に校内にネットワークの整備を進め、義務教育段階の児童生徒1人1台の端末整備については、令和2年度から5年度までの4年間で段階的に行う方針であったが、令和2年度に入り、国は、新型コロナウイルスの感染拡大に対応するため、緊急時においても家庭等でのICTの活用により全ての子どもたちの学びを保証できる環境を早急を実現する方針を打ち出し、補助の対象を広げたのであった。本市では、市長の決断をいただき、令和2年度の早い時期に整備の前倒しを決定したことで、その後の計画がスムーズに運ぶこととなった(図1)。

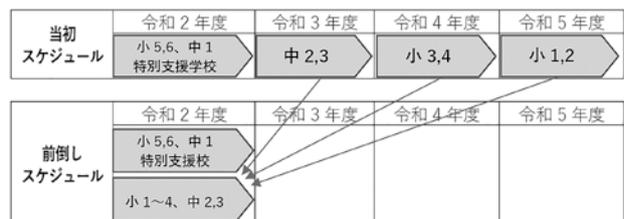


図1 GIGA端末整備スケジュールの前倒し

3 かわさきGIGAスクール構想の取り組み

本市では、令和2年度中に義務教育課程1人1台端末および市立学校の高速大容量の通信ネットワーク(無線LAN接続)を一体的に整備し、未来社会の創り手を育む川崎の新しい教育として、令和3年度から「かわさきGIGAスクール構想」がスタートした。

第2次川崎市教育振興基本計画かわさき教育プランでは「自主・自立」「共生・協働」を基本目標に掲げ、多様な他者とともに、夢や希望を抱いて生きがいのある人生を送るための礎を築く学びを推進しており、かわさ



図2 かわさきGIGAスクール構想イメージ

きGIGAスクール構想においても、その実現に向け「つながる」をキーワードに取り組みを進めている(図2)。

(1)ステップ・バイ・ステップで着実な利活用推進

かわさきGIGAスクール構想は「ステップ0」から「ステップ3」を3年間かけて、焦らずにじっくりと全体の底上げを図りながら着実に推進することを目指している。

今年度は、ステップ0とステップ1で、「とにかく使ってみる」を合言葉に取り組みを進めている。ステップ0は、基本的な操作スキルや情報モラルの習得をめざす初期指導、ステップ1は、インターネットにつながることで、いつでもどの教科でも使えることを実感する段階としている。例えば教科の学習の中で、インターネットで情報収集したことを友達と協働してスライド等にまとめる活動や、Web会議システムを用いて企業の外部講師とつながったり全校集会を行ったりする活動、係活動や委員会活動でアンケートを作成する活動、Googleクラスルームにお知らせを投稿し共有する活動など、各学校がやってみようと思ったことに続々とチャレンジし始めている(図3)。

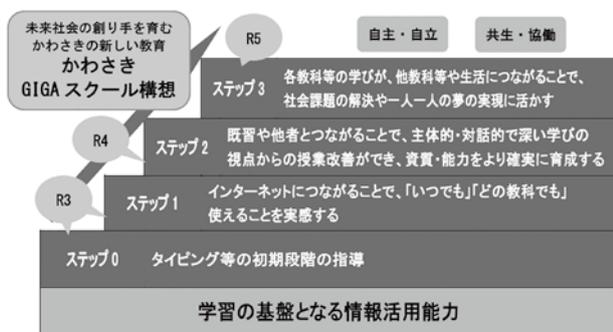


図3 活用のステップイメージ

(2)ハード面の構築 一端末・OS等の選定—

コンピュータ端末については、各校種の代表者によ

る協議やヒアリング、庁内での仕様検討等を経て選定し、小中学校にはChromebookを、特別支援学校にはiPadを、合わせて約11万7千台整備した。

小中学校のChromebookの選定の理由については、機能とセキュリティの考え方がシンプルで管理がしやすいことや起動が速いこと、また、ほとんどの教員がChromebookを初めて使用することになり、皆で同じスタートラインに立ち、必然的に協力しながら川崎のGIGAスクール構想を進めていこうとする思いが生まれるのではないかと期待も大きかったことなどが挙げられる。



本市が導入したChromebook

これまで、教員や子どもたちのために学校に整備してきたコンピュータ端末のほとんどがWindowsOSの端末で、ChromeOSで動く使い慣れないChromebookを導入することは大きな決断だった。今回使用する主なアプリ等サービスはGoogle社のものだが、Google社が多様性を大切にし、Google for Educationが「共有」ということをベースにつくられていることを実感したことも選定の大きな決め手となった。

(3)ソフト面の構築

①学校とつながる、学校同士がつながる

学校が主体的に端末の活用を推進できるよう、各学校に1~2名のGIGAスクール構想推進教師(通称「GSL」)を、これまでの情報担当とは別に配置した。研修時にはGSLから各学校で何が課題かを聞き取り、その後の研修計画に活かしていけるようアンケートを取った。その中で、校内での教職員のICTスキルの差に課題があることなどがわかり、それをもとに、後期に入ってから放課後45分間のミニオンライン研修を実施し、10月だけで250名が参加した。GIGAスクール構想スタート時には予想できなかったような課題にも柔軟に対応できるようになりつつある中、学校が今、必要としていることに対し適切に支援していくことの大切さを感じている。

教員研修や諸会議については、新型コロナウイルスの感染拡大により、これまで当たり前のように会場に集合して行っていたものが、移動や密になることを避けざるを得ない状況となり、令和2年度当初

には中止となったり書面開催等資料配布で終わったりするようなことが多かった。しかし、子どもたちだけでなく指導する側の教員用としても端末を整備した結果、教員がその端末を活用して、ZoomやGoogle MeetなどのWeb会議システムを活用し、オンラインによる研修や会議を実施することができるようになった。

その他、学校間のつながりと主体性を発揮できるよう、オンライン上にさまざまな場を用意している。その一つとして、情報共有の場としてのGoogleクラスルームを開設したが、現在GSLを中心として多くの教員が参加し、さまざまな情報交換を通して各学校がつながっている。また、GSLが気軽にコミュニケーションできる場としてのチャットルームや、「かわさきGIGAスクール構想情報共有サイト」をつくり、各学校の取り組みをオンライン上でも支援している。

こうしてGSLの声を聞き、各学校でのGSLの奮闘ぶりや校内での推進の様子がよくわかるよ

うになり、さらにオンライン上の交流の場によって、GSLが孤立せず、負担感が軽減できるようになるための支援の手立てを考えることにつながっている。

また、今年度新たに、各区の拠点校として「かわさきGIGAスクール構想推進協力校」を設置した。教育委員会事務局が支援し、授業公開、事例紹介、事業の先行実施などを通して、全市のGIGAスクール構想の推進役を担っていただいている。

②家庭とつながる

家庭とのつながりとして、かわさきGIGAスクール構想についてウェブサイト等で発信していくことに加え、教育委員会の広報誌である教育だよりや市政だより等でも周知を図ってきた。「学校の学びがどのように変わっていくのか、また教育委員会や先生方はどのような状態を目指しているのかが分かりやすく、小学生の娘とも話しながら拝読しました。」といった感想も読者から寄せられた。今後も家庭への情報提供に注力していきたい。

令和2年度の緊急事態宣言下においては、オンライン指導ガイドラインを策定し、学校が家庭とオン

ラインでつながるための支援を行ってきた。Wi-Fi環境のない家庭にはWi-Fiルータの貸与も行っている。端末の持ち帰りに対する保護者の意見としては、初めのうちは「操作がわからない、つながらない」などというものであったが、徐々に「ありがたい」など感謝の声が増えている。

③局内外がつながる

学校での活用を支援するために、まず、教育委員会事務局の職員同士がつながることを進めた。

学校への導入が大詰めとなっていた令和3(2021)年の3月、今後積極的な活用が進むよう、「教職員向

けハンドブック」を約8,000人の教職員に配布した。このハンドブックの作成過程で、教育委員会事務局の各部署が連携を深めていく中で、かわさきGIGAスクール構想が何をめし、そのための学校への支援として何が必要なのか等、課題解決に向けた活発な議論がなされ、目指す方向性や必要な運用ルール等を共有し、ソフト面での連携体制が構築されていくこととなった。

端末が学校に整備されると、学校との連絡やWeb会議システムを使ったオンライン研修や会議がしやすくなることもあり、教育委員会事務局職員内にも端末のニーズが高まるという事態になった。端末確保は困難なことであるが、学校と事務局がつながり、活発な利用が進むことは喜ばしいことであった。

④民間企業とつながる

本市は、Googleが自治体・教育委員会向けに提供しているGoogle for Educationパートナー自治体プログラムに参画した。本プログラムの参画により、デバイスやツールの操作方法から授業での展開方法のトレーニングの他、研修プログラムの提供まで、包括的なコンテンツと中・長期的なサポートを受けることができるとともに、先進事例の情報共有等がしやすくなった。

Google社が行っているKickstart programは、令和2年度だけで約1,000人が受講することができた。この研修の実施時期にはまだ端末が調達できてい



教職員向けハンドブック



情報共有サイト トップ画面



福田市長とGoogle社との懇談の様子

なかったが、Google社の協力により端末の貸与を受け、実機を使った研修が実施できたため、教職員がある程度イメージをもって新年度のスタートを切ることができた。

このGIGAスクール構想の取り組みについて伝えるべき相手は学校の教職員だけではない。Google社からの強い要望とともに多大な協力をいただきながら、かわさきGIGAスクール構想のスタートに当たってプロモーションビデオを作成し、YouTubeにアップすることとなった(再生回数は令和3(2021)年10月現在2万件を超えた)。作成をプロにお願いすることで出来栄も見事で、この動画によって保護者や市民の皆さまにも、GIGAスクール構想に対する本市の思いをわかりやすく伝えることができたのではないと思う。このほか、アプリケーションとして導入した「ミライシード」については、作成元の株式会社Benesseコーポレーションにも、導入だけでなく各種研修の協力をいただいた。また、端末の導入に関して総合的に動いていただいている株式会社JMCには、カリキュラム等の共同研究にも協力をいただいている。

本市が初めて直面するGIGAスクール構想の活用が始まるにあたり、専門的な立場からの知見を活かしていただきながら、官民が協働的に学校と関わることとなった。このような姿が社会に開かれた教育につながり、未来社会の創り手を育てていくことにつながっていくものと考えている。



研修の受講風景

4 ピンチをチャンスに… これからのGIGA

活用が進むにつれ、情報モラル教育が必要な場面が各学校で見られるようになってきている。これまで学校の時間外でスマホなどの機器を介して起こっていたトラブルが、学校で端末を使用することにより校内でも起こりうるということになる。しかし、逆に情報モラルについて伝えるチャンスととらえて指導に当たってほしいと研修で伝えている。

他にも、家庭との連携、オンライン環境の有効活用、データの利活用、情報セキュリティに関する指導等、活用が進むにつれ課題も多くなってきている。

活用が進む今、ふとコロナ禍が始まったころのことを思い出すことがある。国のGIGAスクール構想は加速したが、実際の整備には時間を要し、GIGA端末がまだ子どもたちの手に届かない中、第1波、第2波、第3波と、学校は臨時休業中に「子どもたちとつながるため」、「子どもたちの学びを止めないため」に、もがきながら工夫を凝らして学習を進めていった。厳しい環境の中、既存の端末を使って家庭の協力を得ながらオンラインでつながってみたり、ビデオを作成して配信してみたりと、各学校で教職員が試行錯誤しながら創意工夫している姿はとても頼もしく感じた。やはり我々大人たちが、「想定外のことが起こったらじっとしているのではなく、うまくいかかわからなくても、とにかくチャレンジしてみる」という姿を見せ、メッセージとして予測困難な時代を生きていく子どもたちに伝えていくことは大事なことだと改めて感じる。

想定外のことがばかりが起こる中、「走りながら考えていく」「まずやってみる、だめならやめる」という言葉をよく聞いた。コロナ禍の中、日本中で一齐にスタートした、まったく新しいGIGAスクール構想を進めていくためには、このような大胆な行動を起こしていくことも必要だと実感している。教員、児童生徒、保護者、企業、そして私たち教育委員会事務局も、皆経験したことのないことにチャレンジし、走り続けていく中で課題もさまざま見えてきているが、一つひとつの課題に直面することが、かわさきGIGAスクール構想を推進する上での、大きなチャンスととらえ、今後も学校の主体性を大事に支援し続けていきたい。



YouTube動画QR