Google for Education

GIGA スクール構想に先駆けて、すべての県立高校に Chromebook 導入と Google Workspace for Education 活用をスタートした神奈川県の取り組み

神奈川県の県立高校は、以前から一部で Google Workspace for Education（以下、Google Workspace）をはじめとする ICT ツールを活用し、スマートフォン等の個人端末活用も進めていました。そのような中、2019 年度から、約 140 校の全県立高校への Chromebook 配備を開始しました。今回は、教育への ICT 導入を推進する神奈川県教育委員会の担当者と、県立高校で実際に普及に携わる担当者に、取り組みについて伺いました。

神奈川県庁
（提供：神奈川県）

神奈川県立平塚江南高等学校

神奈川県立川崎北高等学校

01

全国から遅れていた ICT 教育環境の充実に向けて動き出す

かつて、神奈川県の県立高校における ICT 端末整備は、全国的に見て遅れていたとのことです。2015 年頃、現在の Google Workspace を授業で使用したいという学校が数校あり、各校が独自ドメインで運用を行っていましたが、県全体では端末の整備数も少なく、課題は山積していました。

神奈川県では 2015 年に県立高校改革基本計画を策定し、12 年計画で改革を進めていますが、ICT についてもその枠組みの中で、2016 年度から ICT 利活用授業研究推進校として、6 校を指定しました。1 期 3 年で、現在 2 期目の最終年を迎えているこれらの高校の中に、授業での ICT 活用を先駆的にスタートさせた学校がありました。

県教育委員会の高校教育課で指導主事を務める橋本雅史氏は、この時期の取り組みについて次のように話します。

「推進校での ICT 活用を進める一方で、県としては将来的に全県の県立高校生徒に 1 人 1 つの G Suite（現 Google Workspace）アカウントを配付する計画を立て、実現に向け動き出していました。また、2018 年度から一部の高校でスマートフォン等の BYOD（Bring Your Own Device）の試行も始まりました。しかし、

神奈川県教育委員会

〒231-8588 神奈川県横浜市中区日本大通 1
http://www.pref.kanagawa.jp/kyouiku/

「心ふれあう しなやかな 人づくり」という「かながわ教育ビジョン」を掲げる神奈川県。県教育委員会の高校教育課では、138 校の県立高等学校と 2 校の県立中等教育学校を所管し、生徒数は合わせて約 12 万人、教職員約 1 万 2,000 人に達する。県立高校改革に基づき 2016 年度から ICT 利活用授業研究推進校の指定校事業を開始。第 1 期（～ 2019 年度）で 6 校を指定し、第 2 期（～ 2021 年度）でも同じ 6 校で ICT を活用した授業に関する研究を進めている。

Chromebook 約 23,600 台
（令和 3 年7 月現在）

神奈川県立平塚江南高等学校

〒254-0063 神奈川県平塚市諏訪町 5-1
https://www.pen-kanagawa.ed.jp/hiratsukakonan-h/

1921（大正 10）年、県立平塚高等女学校として創立。1950（昭和 25）年に男女共学の県立平塚江南高等学校となる。「自主自律」「自他敬愛」を建学の精神とし、「多様な他者と協働し科学的探究者を育成する」ことを教育方針に掲げている。地域を代表する進学校・伝統校として 2 万人を超える卒業生を送り出し、各界で活躍する著名人も多数輩出。2020 年度には文部科学省から 5 年間のスーパー サイエンス ハイスクール（SSH）に指定された。各学年の生徒数は約 320 人、教員は約 70 人。

Chromebook

生徒個人所有（1 学年、2 学年）	貸出用、教員用（県配備）
約 620 台	164 台

神奈川県立川崎北高等学校

〒216-0003 神奈川県川崎市宮前区有馬 3 丁目 22-1
https://www.pen-kanagawa.ed.jp/kawasakikita-h/

1974（昭和 49）年に開校した神奈川県川崎市の県立高校。「すべての生徒が共に学び相互理解を深める教育を推進する」を学校目標とし、インクルーシブ教育実践推進校として授業のユニバーサル デザイン化に取り組んでいる。部活動は硬式野球部が県立トップクラスの強豪校として知られる。2020～23 年度のグランド デザインでは“育みたい生徒像”として「Society 5.0 において未来を切り拓くリーダー」を打ち出す。生徒数は 896 人（令和 3 年 5 月 1 日現在）、教員数は 65 人。

Chromebook 約 164 台

県全体の端末整備はまだ進んでいなかったため、2022 年からの新学習指導要領を見据え、端末を整備して情報教育を、より推進するという計画が 2018 年度から本格化しました」（橋本氏）

このようにして、2019 年度からの 4 年間をかけ全県立高校に対し、3 クラスに 1 クラス分の端末を整備する計画が 2018 年 7 月に決定しました。同時に、それまで学校により独自に導入していた Google アカウントのドメインを、全県統一ドメインに移行し、県共通プラットフォームとする方針も打ち出されました。Google Workspace に関しては、以前から一部高校で使われていたことに加え、Windows、iPad 等端末や OS を問わずに利用できる点も高く評価されたといいます。

そして、端末については 2019 年 3 月、Chromebook の採用が決定します。

神奈川県教育委員会
教育局指導部
高校教育課
教育課程指導グループ

指導主事
橋本 雅史 氏

02

計画を上回るスピードで Chromebook 配備が進展中

4 年にわたる Chromebook の整備計画は 2019 年度から順調にスタート。当初は最初の 3 年で各校に各年 82 台ずつ、最後の 1 年に 41 台ずつ、計 287 台を整備する計画でしたが、国の補正予算が編成されたことで 1 年計画を前倒しし、3 年目の 2021 年度末までに全ての台数の配備を完了する計画が進んでいます。

導入を進める中で、Chromebook は、立ち上がりの速さや機能･操作のシンプルさから概ね好評だったといいます。 Google Workspace については、2018 年度から教職員対象の研修を何度も開いていたため、こちらも特に大きな混乱はありませんでした。

このように、2018 年度までの BYOD を含めた先行事例を基盤として、2019 年度以降、神奈川県は教育での ICT 活用の取り組みを加速させていきました。文部科学省が GIGA スクール構想を発表したのが、その年の年末のことですから、神奈川県は、一時全国レベルに後れを取っていましたが、いち早く文部科学省と同じ方向を見据え、歩みを進めていったことがわかります。

そのような状況の中 、2020 年春に新型コロナウイルス感染症が流行します。3 月に臨時休業措置が実施され、各学校はオンライン授業について検討しなければならない状況となりました。神奈川県では BYOD によるスマートフォンの利用や、前年から Chromebook の整備が始まっていたため、オンラインでの遠隔授業にスムーズに移行できたのではないかと思われますが、そう簡単にはいかなかったようです。橋本氏はこう解説します。

「端末の面では、個人所有のスマートフォンやタブレットがあり、Chromebook を貸し出すこともできたため、ハードルにはなりませんでした。問題となったのは各家庭の通信環境です。それまで力を入れてきたのは学校でのネットワーク環境整備だけで、家庭のネットワーク環境については完全にノーマークでした」

そこで、急遽、補正予算に費用を計上し、家庭用 Wi-Fi ルーターを整備。分散登校が始まる 6 月初めまでに多くの学校でオンライン授業が可能となるよう支援を進めていきました。

03

スマートフォン併用で Google Workspace の活用を始めた川崎北高校

実際の現場では、Chromebook と Google Workspace の導入がどのように進んでいったのでしょうか。

川崎北高等学校は、2018 年に、県立高校改革実施計画の一環として、すべての生徒が共に学び相互理解を深める教育を推進する「インクルーシブ教育実践推進校」に指定され、現在、授業のユニバーサル デザイン化を推進しています。教員が言葉だけで説明をするのではなくスライド資料を併用したり、生徒が互いに教え合ったりするなどの授業改善に取り組んでおり、ICT 活用の必要性が高まったことから、2018 年度に Google Workspace の利用を開始しました。

柴田功氏は、2018 年当時は県教育委員会の ICT 推進担当課長として県立高校の ICT 環境整備に携わり、翌年度から始まる Chromebook 配備について各校関係者と話し合いながら取り組みを主導していました。2019 年後半、初年度分の Chromebook 82 台が学校に配備され、2020 年 4 月に校長として同校に赴任しましたが、着任後、すぐに Chromebook を全教員に配り、Google Meet や Google Classroom、Google フォーム、Google スライドなどの活用について校内研修を実施しました。臨時休業期間に入ると感染症対策により、全教員が一堂に会することが難しくなるため、以降は教員同士の打ち合わせにも Google Meet を利用することになりました。

休業期間中、生徒には個人のスマートフォンで Google Classroom に入ってもらい、そこで動画や課題、教材の配信を行いました。オンライン授業として同時双方向型の授業も試行しました。

6 月に休業期間が明け、登校が可能になってからは、授業の中や予習･復習の場面でスマートフォンと併用しながら Chromebook の利用を進めています。2020 年度、新たに配備された Chromebook 82 台については生徒用とし、専用の教室に設置して、必要に応じて活用しているといいます。「まだ Chromebook の台数が限られているため活用は限定的ではありますが、オンデマンド配信をしてほしいとの要望が生徒から上がるなど効果は感じていますし、教員にとっても今後は働き方改革にもつながるでしょう。何より ICT 活用を苦手に感じている教員が減ったのが、現時点での大きな成果と考えています」

柴田校長は臨時休業期間に、自らの経験をもとに教育現場へのオンライン学習の手引となる動画を作成し、YouTube で公開しました。これが全国各地から大きな反響を受けています。多くの学校

神奈川県立
川崎北高等学校

校長
柴田 功 氏

がオンライン学習に悩んでいることから、自分なりに実践した工夫を動画で配信することにしたそうです。

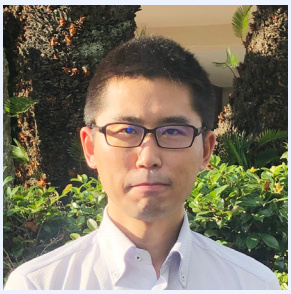
「今後については、やはり 1 人 1 台環境を実現したいですね。その実現に向けて、どういった教育内容を推進できるかといったことについて、同じように考える各校校長など教育関係者と結束し、議論し、取り組みを進めていきたいと考えています」

04

県立高校で先行して「1 人 1 台」の実現に踏み切った平塚江南高校

一方、異なる路線を選択したのが、2021 年に創立 100 周年を迎える平塚江南高等学校です。同校は 2020 年度に文部科学省からスーパー サイエンス ハイスクール（SSH）の指定を受けるなど理数系教育に力を入れていますが、ICT を活用せずとも学習内容に興味や関心を持って取り組むことのできる生徒が多かったこともあり、学習活動への ICT 導入は進んでいなかったと、同校の学校設定教科である共創･探究科の担当教諭、植田渥士氏は話します。

神奈川県立
平塚江南高等学校



教諭
植田 渥士 氏

「2015 年に着任した当時、ICT 活用はほぼ行われておらず、神奈川の県立高校の中では遅れていると感じていました。その中で今後の時代を見据え、さらなる情報活用能力の育成を図る必要性を感じていました」

2019 年秋、1 人 1 台端末を導入しようとの結論に達します。県主導の Chromebook 配備がすでに始まっていましたが、県方針の“3 人に 1 台”では家庭に持ち帰って利用できないため、同校は 1 人 1 台にこだわりました。

「Google Workspace はどこにいても学習に取り組めるのが大きな強みですから、これからの時代の学びを考えたとき 1 人 1 台が大前提と考えました」と植田氏は語ります。

問題は、具体的にどのような形で端末を整備するか、という点でした。

「公立高校としては、個人用端末を保護者負担で生徒全員に強制的に購入してもらうのは難しい。ですが県教育委員会と協議する中で、“できれば買ってください”という形であればなんとかなるのではという話になりました。もちろん強制ではないので生徒保護者は新たに買わなくてもいい。ただその場合、学校としては学習のために 1 人 1 台環境を実現したいので、家庭の端末を学校に持ってきてもらう……という形で対応しました」（植田氏）

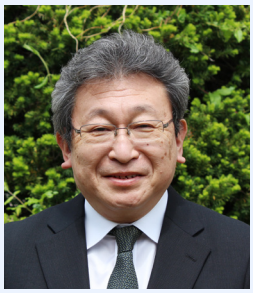
この方針が正式決定したのは 2020 年 1 月のこと。神奈川県立高校で初となる学習用端末 1 人 1 台環境の実現に向けた取り組みが、こうしてスタートします。3 月中旬の入学説明会で保護者・生徒へ理解を得るよう説明を行い、結果的に初年度は新入生の 9 割以上が学校斡旋の Chromebook を購入したといいます。

植田氏とともに 2020 年度共創・探究科で新入生を担当し、校内で情報機器・設備を担当する部署のグループ リーダーも務める小板宏之氏は、Chromebook と Google Workspace の利用シーンを教えてくれました。

「Google Meet での講習動画の撮影・配信、Google ドキュメントや Google スプレッドシートを使ったグループ学習が多いですね。授業以外でも、席替え時の座席表を Google スプレッドシートを使って自分たちで作成し担任に提案したり、Google Meet で委員会・部活動の打ち合わせ、Google ドライブで資料共有といった活用をしたりしています。また、Google フォームでの検温チェックや、担任によっては Google Classroom を利用した学級日誌共有等の取り組みも進めています。導入から 1 年が経過し、生徒が Chromebook と Google Workspace をさまざまなシーンで貪欲に使いこなしていることを実感します。三者面談では生徒が Google スライドを使い自分の進路を担任と保護者に向けてプレゼンしました」

一方、教員の業務においても配付資料の電子化による効率化、

神奈川県立
平塚江南高等学校



校長
吉川 亮 氏

総括教諭
小板 宏之 氏

生徒への連絡の円滑化と双方向コミュニケーションといった点で、Google for Education 活用のメリットを感じているようです。吉川亮校長は「ICT を導入することで情報が双方向でスムーズに流れ、蓄積されるようになりました。今後はそうした情報を再構成･再構造化し、生徒が自分の知の積み重ねを可視化できるポートフォリオのような機能が必要になるのではないでしょうか」と、これからの展望を話します。

最後に、県教育委員会の橋本氏が今後の見通しを次のように語りました。

「現時点で県として県立高校生の 1 人 1 台の端末の導入を正式決定しているわけではありませんが、国の動向等を見ていると、将来的にはその方向に進んでいくのでしょう。神奈川県の高等学校や中等教育学校でも、そう遠くないうちに、小中学校と同様に、生徒が 1 人 1 台の端末を持って授業を受けるようになるのではないでしょうか」

Google for Education

いつでも、どこでも、予算に応じて使える
教育テクノロジーソリューションです。

Google for Education の特徴
- 簡単操作
- 手ごろな価格
- 高い汎用性
- 高い効果

1 chromebook
教育向けに設計され、授業向けに開発された
軽量で耐久性の高い共有可能なノートパソコン

2 Google Classroom
教師と児童生徒向けに構築された
学習プラットフォーム

3 Google Workspace for Education
時間や場所を問わず学校全体で共同利用できる
クラウド型教育プラット フォーム

4 Chrome Education Upgrade
1 つの端末から同じドメインのすべての
Chromebook を設定
シンプルなクラウド型管理コンソール

Google for Education

お問い合わせ事務局 0120-905-860（平日 9:00-18:00） gfe-jp-isr@google.com

Google for Education の詳細については、右記 URL、もしくは QR コードからアクセスしていただくか、同ページ「お問い合わせ」よりお問い合わせください。
© Copyright 2021 Google
Google Workspace、Chromebook、Google Meet、Google スライド、Google ドキュメント、Google スプレッドシート、Google ドライブ、Google for Education および YouTube は、Google LLC の登録商標または商標です。

お問い合わせはこちらから
https://g.co/edu