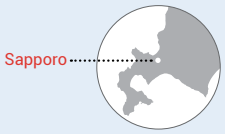
Google for Education

大学受験ではなく、20 年先の社会を見据えたカリキュラムを展開する札幌新陽高等学校 そこで活用される Chromebook と G Suite for Education が 生徒と教師にもたらしたメリットとは？

先進的な取り組みでさまざまな教育改革を実践している札幌新陽高等学校では、2018 年より「探究コース」を新設し、20 年後を見据えた人材を育成するためのカリキュラムを展開しています。同校の教育改革を牽引する中原 健聡氏と、探究コースの教諭である川崎 淳一氏、高石 大道氏、櫻庭 彩寧氏に、同校の取り組みと、そこで活用される Google for Education のソリューションについてうかがいました。



校章データ後送

札幌新陽高等学校
北海道札幌市南区澄川5条7丁目1-1
https://sapporoshinyo-h.ed.jp/

1958（昭和 33 年） 札幌慈恵女子高等学校 開校
1987（昭和 62 年） 男女共学実施に伴い、校名を「札幌新陽高等学校」に改名
2002（平成 14 年） 国際理解と交流を目的に、海外への修学旅行をスタート
2006（平成 18 年） 選択授業「保育と児童文化」開設
2010（平成 22 年） 選択授業「アグリレッスン」開設
2016（平成 28 年） 第 12 代校長・荒井 優 氏 就任
2018（平成 30 年） 「探究コース」開設

Chromebook
325台 生徒用
80台 教員用

Chromebook	G Suite for Education
3年 使用	2年 使用

01

「生きたいように生きる力を育む」ため 教師のマインドセットから変革を開始

「日本一に本気で挑戦する人の母校」をスローガンに掲げ、探究コース、特進コース、進学コース、総合コースの 4 つのコースを用意して生徒の目標実現を支える札幌新陽高等学校。第 12 代校長の荒井 優氏が就任した 2016 年を機に、さまざまな教育改革を実践し続けています。特に 2018 年に新設された探究コースでは、「生きたいように生き続ける力を育む」という教育目標のもと、先進的なカリキュラムや教育課程を展開しており、多くの学校や教育機関から注目を浴びています。

ビジネスの最前線から教育現場のトップへと転身した荒井校長と並び、同校における教育改革のキーマンとして学校運営から探究コース設立までに携わる中原 健聡氏は、探究コースの ICT ソリューションとして Chromebook を選択。2018 年より探究コースの生徒全員に配付（月額制のレンタル貸与）し、合わせて G Suite for Education（以下、G Suite）のツールを教務・校務に活用するようになりました。とはいえ、同校は「ICT ありき」の授業設計を行っているわけではありません。

「探究コースに限らず全体的なビジョンは決まっていますが、ICT を活用するうえで“こうあるべきだ”という前提（手段）は定めていません。誰かに決めてもらうのではなく、教師自身がどのように使うのかを考えることが重要と考えています」（中原氏）

探究コースでは、リアルタイムに変化を続ける生徒に向き合い、探究コースの教師チームが密接にコミュニケーションを取りながら最善のやり方を検討。「生きたいように生き続ける力を育む」ために 3 年間という時間をどう使えばよいのか、ICT の効果的な活用を（使わないという選択肢も含めて）模索しています。2017 年から中原氏とともに同校の教育改革に取り組んでいる探究コース担任（国語科）の櫻庭 彩寧氏も、「ICT の活用方法も含め、チーム内での会話量は非常に多くなっています」と教師陣の意欲を語ります。

同校は、2017 年の段階ですべての教員に Chromebook を配付しており、与えられた ICT 環境にどう対応していくのかという挑戦を通じて、各教師にマインドセットの変化を促しています。先進事例をキャッチアップできる教師の取り組みをフックに教師間での連鎖が進み、現在では ICT 活用の心理的ハードルはおおむね払拭されているといいます。BYOD（Bring Your Own Device）による他のデバイスの活用も認められており、教師サイドにおける ICT 教育の環境やマインドセットは整ってきたといえるでしょう。

「Chromebook の導入当初は授業でも校務でもほとんど使われていませんでした」と振り返る櫻庭氏の言葉からも、教師の意識改革がこの数年で急速に進んだことがうかがえます。

02

フリーアドレスの自由な教室の中では ICT 活用と対人コミュニケーションが共存

札幌新陽高等学校の探究コースでは、大学受験が前提の教育や「学力=偏差値」という教育活動は行っていません。「学習者である生徒たちの現状を把握することを出発点とし、20 年後の世の中を想定したうえで“目の前の子どもたちと 20 年後の社会”にどれだけのギャップがあるのかを想像し、20 年後の社会を担う人を育む場として教育設計を行っています」と中原氏。18 歳の偏差値を中心に考えるのは教育の根本からずれていると同校の方針を語ります。生徒たちは 1 人 1 人が目標を掲げて入学してきており、1 年次から G Suite の「Google スプレッドシート」でポートフォリオを作成。目標に向かってどのように取り組んでいるのかを記録しています。

今回、探究コースの 1 年生と 2 年生の授業を見学させていただきましたが、1 年生の授業では実際にポートフォリオを作成していました。探究コースの教室はフリーアドレスを採用しており、生徒は1人用の机に座ったり、長机に並んで話し合ったりと自由なスタイルで学習を進めていきます。全員が Chromebook を使い、Google スプレッドシート でポートフォリオを作成していきます。教員がその時間の最低限の目標を共有したあとは全員が自主的に作業を進めており、Chromebook や G Suite などの扱いも含め、1 年生の段階で学習意識や ICT スキルが高まっていることが確認できました。

2 年生の授業では、倫理（公民）の授業が行われていました。こちらもフリーアドレスで、生徒は自由な場所で授業を受けています。プロジェクタからホワイトボードに投影したスライドは「Google Classroom」で生徒に共有され、教員は教室内を

札幌新陽
高等学校

校長の右腕
中島 健聡 氏

探究コース担任
理科教諭　川崎 淳一 氏

コミュニケーションセンター
社会科教諭　高石 大道 氏

探究コース担任
国語科教諭　櫻庭 彩寧 氏

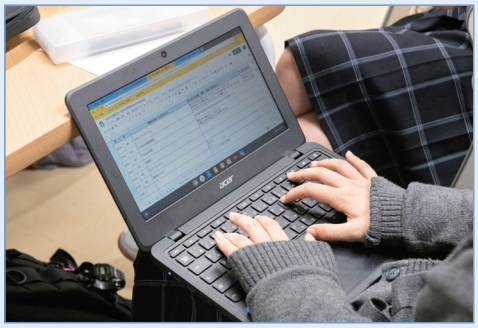
歩き回りながら生徒 1 人 1 人に問いかけます。生徒は教室内の全員に向かって問いに対して返答を行い、生徒全員が一体となって議論が進んでいきます。直接問いかけることにより、言葉にしづらい部分を明確にして言語化させることで、生徒の自己理解、自己表現の力が向上しているのがわかります。Chromebook を用いた Web サイトからの情報収集もスムーズに行われており、探究コースの授業に、ICT が有効活用されている様子が見てとれました。

探究コースの担任を務め、理科の授業を受け持つ川崎 淳一氏は、同校の取り組みに賛同し 2019 年に他校から移ってきたといいます。

「大学受験も多様化し、そもそも大学受験を選択肢に入れていない生徒もいるなか、従来の大学受験中心の授業ではすべての生徒に対応できないと感じていました。教科ごとで完結するのではなく、教科横断で設計されている本校の探究コースならば、すべての生徒を引っ張り上げることができると思いました」（川崎氏）

中原氏、櫻庭氏とともに最初期から探究コースに携わっている高石 大道氏も、同校の取り組みに賛同して民間企業から転職してきた 1 人です。対人のリアルコミュニケーションと ICT を使ったデジタル コミュニケーションがシームレスに行われるビジネスマンの視点を活かし、生徒の“実戦的な”コミュニケーション能力の育成を支援しています。

こうした教師たちがチームを組み、密接なコミュニケーションで教科を横断した学習設計で授業を構築しているのが同校の強みといえます。現在も週 1 回の探究コース会議や教師同士の会話を通じて、“目の前の生徒に最適な学習手法”の模索を続けており、授業の内容は日々進化しているといいます。



03

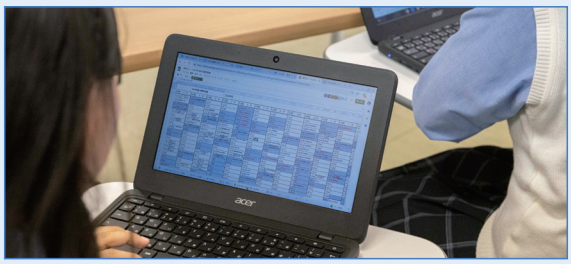
Chromebook と G Suite のメリットを活かしさまざまなシーンで ICT の活用が進む

この数年間で、ICT 活用の心理的ハードルを生徒・教師ともに払拭してきた札幌新陽高等学校では、Chromebook と G Suite の利用シーンも増えてきています。中原氏が Chromebook を採用した要因は「効率的な修理プロセス」「アカウント管理が容易」「標準でキーボードが使える」など多岐にわたりますが、もっとも大きな要因としてあげるのは「プラットフォーム」として機能することだといいます。

「これまで使っていたタブレット デバイスは“アプリを使うこと”が前提となっており、それ以上のクリエイティビティが教師から出てきませんでした。それに対し、Chromebook は大枠だけがあって中身が詰められていないプラットフォームです。Google ドキュメント、Google スプレッドシート、Google スライド など G Suite のシンプルなツールを中心に、自分たちでどんどんカスタマイズしていける。これが教師にとっても生徒にとっても重要な要素となります」(中原氏)

同校における Chromebook と G Suite の利用は授業だけに留まりません。教師だけでなく生徒も、自主的に活用の幅を広げています。たとえば 2019 年夏に行われた宿泊研修(キャンプ)では、提携する企業に送るアンケートを「Google フォーム」でまとめて送信するようにしたといいます。これは学校や企業からではなく完全に生徒主導で行われたもので、従来の紙のアンケートでは郵送費がかかり、見る時間や場所も制限されると考えた生徒たちが導き出した ICT 活用方法となります。同校では「Google Hangouts Chat」を使ったコミュニケーションを積極的に推進しており、教師と生徒間の連絡はもちろん、生徒同士、教員同士や生徒会執行部など、さまざまなグループでのやり取りに使われています。さらに Google Classroom も全生徒、全職員をはじめ、クラス、各委員会、授業ベース、プロジェクト ベースなど、多種多様なグループ単位で活用されています。こうしたツールの利用は教師の裁量に任されていますが、多くの教師が効果的に活用しているといいます。生徒にも、厳格なルールを押しつけるのではなく自主的な利用を推奨しており、Chromebook の持ち帰りを許可するなど自由度の高い利用環境を用意しています。「文法や CC、BCC など基本的なマナーも含め、細かなデジタル コミュニケーションのスキルを覚えさせたい」と高石氏が語るように、単に禁止して思考停止させるのではなく、なぜダメなのかを理解して生徒自身にどう使えばいいのかを考えてもらうという方針で情報リテラシーを高めています。

前の学校では別の ICT ソリューションを使っていたという川崎氏も、G Suite の軽快な動作が教師、生徒双方の学習効率を高めていると話します。以前の環境ではコミュニケーションツールを起動するだけでも時間がかかり、かなりのストレスを感じていたものが、レスポンスの早い G Suite を使うことで解消されたといいます。もちろん生徒にとっても、起動が速くバッテリの持ちも良好な Chromebook と、教師や他の生徒と容易に情報を共有できる G Suite は、自身の目標達成に向けた自己理解、自己表現を支援する重要なツールとなっています。



04

20 年後を見据えた教育を実践するため ICT の効果的な活用方法を模索し続ける

また札幌新陽高等学校では、教育改革と同時に校務の面でも ICT が活用されており、教師の働き方改革も実践されています。「G Suite を使うことで情報を整理しやすくなり、最後にまとめる作業が自動的に行えるようになりました」と櫻庭氏。使い方をすぐに調べられるのがうれしいと、世界中のユーザーに使われている G Suite のサポート体制を喜びます。ただし、中原氏は「ICT による校務改革は微量な改善にしかすぎない」とし、抜本的な改革を図るためには“不要な仕事を排除する”など、全体的な構造の見直しが必要と語ります。ICT の活用も含めた同校の“働き方改革”は、今後も積極的に推進されていくはずです。

実際、2019 年の夏休み明けには教職員組合の主導で職員室のレイアウトが一新されました。教育改革が進むことで職員室に訪れる生徒が増え、個人情報・機密情報を保護しながら生徒とのコミュニケーションを取るには職員室の構造自体を変える必要があったと中原氏は経緯を解説します。新しい職員室はフリーアドレスを採用し、教師・生徒間でライトなコミュニケーションが行えるエリアと、教師同士のやり取りや進路の個別指導などを行うエリア、生徒の入れない教師専用のエリアに分割。教師は状況に合わせて各エリアを流動的に移動しています。外資系企業のオフィスを彷彿させる作りは他の学校には見られないもので、まだ運用を始めたばかりですが、教師同士や教師・生徒間でのコミュニケーション活性化を実現しているといいます。

同校における ICT 活用は、あくまで「日本一に本気で挑戦する人の母校」を実現するための手段にすぎず、そこに明確なゴールは存在しません。目の前の生徒 1 人 1 人と向き合いながら「20 年先を想像し、10 年先の予測値を高め、5 年先を捉えて今を決断する力」を育む教育を実践するため、常に変化・発展を続けていくと中原氏は語ります。そのなかで、Chromebook と G Suite を中心とした ICT 教育も新たなステージへと進んでいくはずです。これからの同校の取り組みと、生徒たちの今後の活躍には、注視していく必要があるでしょう。

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
高性能で手ごろな価格の
共有可能な端末

2 Google Classroom
教師や生徒向けに構築された
無料プラットフォーム

3 G Suite for Education
共同作業のための無料アプリスイート
（Gmail、カレンダー、ドライブ、ハングアウト、
ドキュメント、スプレッドシート、フォーム、スライド）

4 Chrome Education Upgrade
ひとつの端末から同じドメインの
全端末の設定が可能な管理コンソール

Google for Education

お問い合わせ事務局 03-6384-9575（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 2019 Google
Google は、Google LLC の商標です。その他すべての社名および製品名は、それぞれ該当する企業の商標である可能性があります。

お問い合わせはこちらから
https://g.co/edu