

学校の授業と家庭学習の 効果的な連携を目指し Google for Education を導入

新型コロナウイルスに伴う臨時休業措置をきっかけに ICT 活用を検討し、実際に導入した学校も多いことでしょう。島根県の山間部の飯南町立頓原中学校もそうした取り組みを積極的に進めている学校です。休業期間中の家庭学習の充実、通学再開後は学校の授業と家庭学習の連携を見据え、「Google for Education」を導入。Google の多彩なアプリケーションと 1 人 1 台の Chromebook を、授業はもちろんさまざまなシーンで利用しています。



飯南町立頓原中学校

島根県飯石郡飯南町佐見1415-1

<https://sites.google.com/ton-chu.com/info/home>

島根県中南部、広島県との県境に近い標高 452 m の山間部に位置する飯南町立頓原中学校は、全校生徒 46 人の小さな学校です。「みんなでつくる みんなの頓中」「日進月歩 ～誇りを持ち新しいことに挑戦～」のスローガン通り、新しい取り組みに対して生徒・教員、さらには地域住民も一緒になって積極的に取り組んでいます。

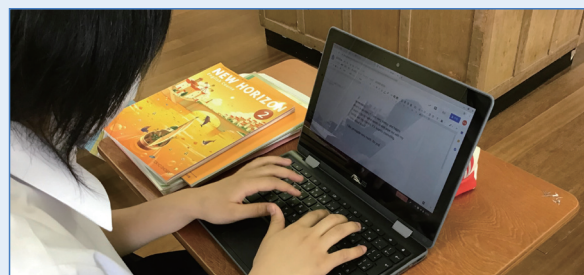
01

地域ぐるみの充実した教育環境で ICT 活用の先進的取り組みを実践

頓原中学校は、1 年生と 3 年生が 10 人、2 年生が 26 人という計 46 人の小さな学校です。久村真司校長は「アットホームな学校です」と端的に語ります。そのアットホーム感は、学校自体の雰囲気はもちろんのこと、地域の人々の思いがもたらしている部分も多いようです。

「町の人たちは教育への思いが強いですね。公民館に宿泊しながら学校に通う“通学合宿”という珍しいイベントが地域の協力で継続していますし、地域ぐるみで子どもたちの教育に向き合っているところが特色です」（久村校長）

その温かな気風にあふれる頓原中学校は、ICT 活用の先駆的な取り組みを展開しています。新型コロナウイルスの感染拡大防止に伴う臨時休業期間にはいち早く授業動画を活用しました。



その動画のネーミングも頓原をもじった「TonTube」と名付けるなど、ユニークさが際立っています。

ICT 先進校のイメージを感じさせる同校ですが、教育に ICT を取り入れたきっかけは今回の臨時休業措置だったといいます。

「休業措置の中で子どもたちの学習を実現していくには、ICT、とくにグループウェアのような使い方ができるソリューションが効果的だと考えました」と久村校長。実は久村校長は 20 年以上前から教育と ICT の関連について研究していたといいます。

「教育において ICT は非常に強力なツールです。従来の学習観や学力観、授業観を超え、子どもたちの新たな資質・能力を育てるさまざまな取り組みをとにかくスピーディーに実施できますし、もっと高いレベルで学習したいと思う子どもに学校で勉強できる場を保证する、いわゆる“吹きこぼれ”対策にも適したツールだと考えています。今回、良いソリューションはないかと探していたところ、Google Workspace for Education (以下、Google Workspace) をはじめとする多彩なツールが無償で提供されているということで、Google for Education にたどり着きました」

飯南町立頓原中学校



校長
久村 真司 氏

02

学校教育との親和性の高さから Google for Education を選定

今回のタイミングで Google for Education を選択した理由として、久村校長はさらにこう話します。

「漠然とした言い方ですが、必要なツールが揃っていて、かゆいところに手が届く印象ですね。教育に視点を置いた基本的な仕組みがしっかりしており、学校としてはドメインで制限をかけられるところもポイントです。学校サイトを運営するうえで、ドメインの内と外で閲覧できる対象を分けられるので、ドメイン内では子どもたちの顔が映った動画も安心して公開できます。もちろんクラウドベースであることと、先ほども言ったように無償であることも大きな要素ですね」

以前から、学校としては家庭学習にどうアプローチしていくかが大きな課題であったと久村校長は言います。

「家庭学習に効果的にアプローチできれば、子どもたちの学力や意欲は劇的に向上します。それを実現するには教員たちのスキルや、もちろんその前提となる信頼関係も大切なのですが、そこに Google Workspace のような教育プラットフォームがあると、家庭学習と学校の授業がシームレスにつながり、循環していく流れを作れると考えていました」

もともと教育における ICT 活用への関心が高かった久村校長ですが、ほかにも ICT に詳しい教員が複数在籍していたことがうま

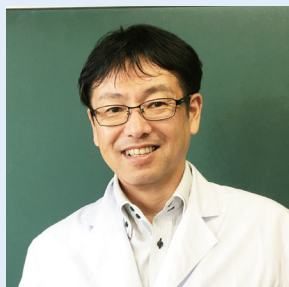


く作用し、Google のソリューションの導入が一気に加速しました。臨時休業期間の 4 月中旬に申し込み手続きを行い、5 月頭まで 2 週間かけて Google Classroom (以下、Classroom) などを試用しました。各家庭にあるスマートフォンやタブレット、パソコンに Google Workspace をインストールし、試用していたといいます。

同校ではそもそも 3 月の時点で家庭の ICT 環境調査を実施していました。その結果、パソコンやタブレット端末がある家庭は少なく、ほとんどがスマートフォンのみ。当然ながら多様な端末が存在します。そこで各学年 2 人ずつの教員が全生徒の家庭を回り、スマートフォンを中心とする端末へのインストールや設定を行いました。そのうえで、まずは 3 年生でパイロット授業を行い、Classroom などの使用感を試していったといいます。

一方で久村校長は、Google のソリューションをより効果的に使うにはハードウェア面でも同じ環境を用意することが必要と考え、「Google for Education 遠隔学習支援プログラム」に基づく Chromebook の貸与を申し込みました。同校で通学が再開されたのは 5 月 11 日のこと。しばらくは各自の端末での利用が続きましたが、6 月 15 日に生徒用 46 台・教員用 9 台の Chromebook が届き、全員が同じ端末を使えるようになって、同校における本格的な ICT 活用がスタートします。

飯南町立頓原中学校



研究主任
岡城 孝直 氏

教育魅力化コーディネーター
梶川 光夫 氏



03

1人1台のChromebookが 授業や家庭での学習効果を高める

4月の試用期間の段階から、久村校長とともにGoogleのソリューション導入で大車輪の活躍を見せたのが岡城孝直先生と梶川光夫先生です。岡城先生は研究主任で担当は理科、梶川先生は教育魅力化を推進するコーディネーターで総合的な学習の時間を教員と一緒に担当しています。

Chromebook導入以前は、前出の「TonTube」と名付けた動画とClassroomを連携させ、授業を進めていました。「私は理科が担当なので、花の分解など家でもできる実験の動画をClassroomでアップし、生徒たちにはそれに合わせた実験してもらいました。実験結果も写真に撮ってClassroomでアップさせました」と岡城先生。現在は生徒が各自のChromebookを起動し、Classroomで各教科担当が提供する課題に基づいて授業を進めています。

教室ではChromebookと、ClassroomなどGoogleの各ソリューションを連携させながら授業を進めていきます。取材の日は2年生の理科の授業で温度と時間の変化をGoogleスプレッドシートにまとめ、グラフを作成していました。生徒たちは共同作業で、操作方法や実験、グラフの結果について話し合いながら取り組んでいます。

動画は通学できるようになってからも授業の準備や解説などで多用しているといいます。「動画を活用することで学校の授業と家庭での学習を連携して進めることができるようになりましたし、生徒たちも楽しみながら利用しているようです」と、岡城先生は



その効果を実感しています。

梶川先生は3年生の総合的な学習の時間を案内してくれました。「飯南町活性化マイプロジェクト」というテーマで、生徒たち自ら町の課題を見つけ、アンケートを作成したり、福祉施設などさまざまな事業所と実際にやり取りしたりしながら町のアピールポイントをまとめ、発表する作業に取り組んでいました。

「Chromebookが1人1台あることで、授業がスムーズに進みますし、学習効果も上がります。生徒たちはGoogleスライドなどのツールを上手に使い、わからないときは相談し合いながら進めています。1人1台の状況を経験すると、もう元には戻れないですね」と梶川先生。1年生の英語の授業でも、テーマに沿って生徒自身が撮影してきた写真をClassroomに映し出し、授業で活用していました。また、この日は近隣の小学校とGoogle Meetでリモート接続し、お互いの映像をスクリーンで見ながらテーマに沿って発表を行う弁論大会も開催していました。

休業期間中は各家庭で別々の端末を利用していたため、アプリの使い方もそれぞれ状況が異なり、伝えたいことがなかなか伝えられなかったと岡城先生は振り返ります。「Chromebookが届いてからは、全員が同じ画面、同じ状況ですから、操作方法なども具体的に指示できますし、伝えたいことがしっかり伝わっていると感じました。また、学校でも家でも同じ端末を使えるので、ICT活用がよりスムーズに進むようになりました」



04

給食、部活動、弁論大会など 多彩なシーンで工夫しながら活用

Google のソリューションは、授業や家庭学習だけでなく、部活動、委員会や生徒会の活動、そしてもちろん教員同士のコミュニケーションにも活用されています。たとえばバレー部では、練習中にフォームの動画を撮影し、Classroom で共有することで、家にもフォームを確認できるようにしています。動画を見ながら気づいた点を生徒たちがコメントしたり、それに対して担当教員が反応を返したりといったやり取りが日常的に行われています。

Google Meet を使った「Meet 給食」もユニークな取り組みです。梶川先生が説明してくれました。

「本校には全校生徒・全教員がランチルームに集まって給食をとる文化があったのですが、コロナウイルスの影響でそれができなくなり、給食が各教室に分断されてしまいました。それではさびしいですし、全員と一緒に食べる文化をなんとか継続したいとの思いもあったので、Google Meet で各教室を結び、顔を見ながら食事をできるようにしたのです」

養護教諭と保健体育委員の生徒たちの発案で始まったこの取り組みでは、まずその日の給食の内容を生徒が説明し、また生徒の音頭で「いただきます」も一緒に発声します。回数を経るごとにカメラ位置などの工夫も重ね、Google Meet を通じてより身近に他の生徒や教員の存在を感じられるようになってきたと梶川先生は評価します。

こうしたさまざまな取り組みは、ICT に詳しい久村校長や岡城先生、梶川先生たちの熱意とリードをベースに、試行錯誤しながら効果を深めています。もちろん試行錯誤の一つひとつが



チャレンジであり、苦労の連続であったと、現場の教員も、また久村校長も振り返ります。

その一方、想定していた効果だけでなく、想定を超えた、あるいは想定をいい意味で裏切った効果も生まれていると久村校長は話します。

「Google Workspace も Chromebook も、とにかく導入しさえすれば子どもたちは勝手に使い出すだろうと予測していました。実際にはその予測をはるかに超え、子どもたちが話し合いながらわからないところを自分たちで解決したり、新しい使い方を見つけていたりしています。当初は 1 人 1 台の端末を持つことで生徒間の距離が離れてしまう可能性もあるのではと少しは危惧していましたが、むしろ距離は縮まっており、杞憂でした。また教員もそれぞれ工夫しながら活用方法を考え、それを共有することで、教員同士の連携が密になってきました。それらのことが実現できたのは、本校が ICT の日常化に成功したからだと思います。日常化というキーワードを持っていれば、ICT と学校教育の親和性はやはり高いと、いま改めて実感しています」(久村校長)

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

