

# 「1人1台端末」で教育活動の質を高めるとともに、 広報活動にもICTを効果的に活用

## 群馬県立桐生高校

2020年度に、生徒1人につき1台の端末（以下、「1人1台端末」）が

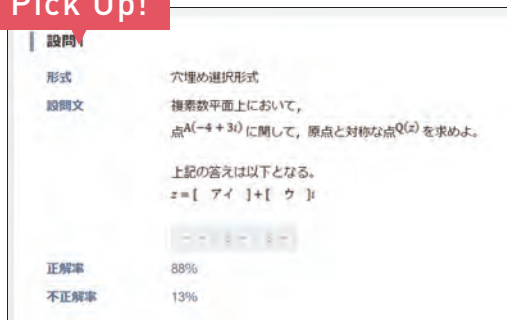
整備された群馬県立桐生高校。

校内の情報部を中心に活用を推進し、  
学校全体の教育活動の質を高めている。

学校の広報活動でも、

生徒による学校紹介の動画の製作などでICTを活用し、  
好調な生徒募集につなげている。

### Pick Up!



数学の授業では、冒頭で「Classi」(\*1)のWebテスト機能を使って、前時の内容を復習。生徒が解答を端末に入力すると、即座に正答率が表示される。その結果に応じて、補足説明をする。

**ICT環境** 学習者用端末：ノート型パソコン  
通信環境：無線LAN  
通信速度：120Mbps  
その他のICT機器：プロジェクター

### ICT整備の背景・目的

ICTを重要なツールと位置づけ、  
魅力ある学校づくりを推進

群馬県立桐生高校は、2021年4月、ともに100年を超える伝統を持つ旧桐生高校と旧桐生女子高校が統合して開校した。生徒が生き生きと活発に過ごせる魅力ある学校づくりに取り組む中で、竹内敏彦校長は、スローガンに「ワンチーム」を掲げた。

「教師や生徒には、心を1つにすることの大切さを繰り返し伝えました。コロナ禍が収まらない難しい時期に開校しましたが、次第にワンチームという言葉が浸透し、一体感が生まれてよいスタートが切れました」

魅力ある教育活動を推進するために重要なツールとして位置づけているのが、ICTだ。群馬県は、全県立高校に対して、「1人1台端末」や校内の通信環境の整備を、20年度中に完了した。同校は、その環境を生かして、学校全体の教育力の底上げを図っている。

統合前からICT活用に積極的

に取り組んできた旧桐生高校では、16年度に「Classi」を導入し、生徒・保護者との連絡やポートフォリオの作成など、様々なシーンで活用。17年度には、生徒が授業などでスマートフォンを活用できる環境を整えた。

「スマートフォンに関する校内規定を、校内での原則使用禁止から、教師の指示の範囲内で積極的に使えるように改訂しました。『1人1台端末』の配備以前から、授業中に様々な活用が見られるようになりました」(星野亨<sup>とよる</sup>教頭)

### 教育活動におけるICTの活用

オンライン授業の実施を機に、  
教師のICT活用率が向上

21年1月に、「1人1台端末」が配備されてからは、情報部が中心となってICT活用を推進している。同部は、群馬県が教育活動でのICTの活用例を示した「県立高校等ICT活用モデル（Gunma Model Basic）」を基に、機器の操作や活用に関する研修を実施したり、教師個々の実践

\*1 株式会社ベネッセホールディングスとソフトバンク株式会社の合併会社であるClassi株式会社が提供する、学校教育でのICT活用を総合的に支援するサービス。

を支援したりしている。情報部で、県のICT推進委員も務める平崎幸則先生は、「情報部の教師が授業などで率先してICTを使い、よいと実感した活用法を校内に広げています」と説明する。

21年度は、教科横断で授業を見学し合う「授業公開週間」を2回行った。「全教師が互いの授業を見合ったことで、授業づくりに関する情報交換が活性化しました。今後は、特に公開期間を設けなくても、いつでも授業を見学できる体制をつくっていききたいと考えています」と、星野教頭は語る。

21年度の夏季休業明け、コロナ禍の影響で分散登校となった際には、生徒の半分は教室で授業を受け、残りの半分は自宅でオンライン授業を受けるという「ハイブリッド型」の授業を行った。情報部の丁寧な支援もあり、非常勤講師を含む全教師がオンライン授業を実施できるようになった。以前は、ICTに苦手意識を持つ教師もいたが、それをきっかけにICT活用への積極性が高まった。

### ICT活用によって、教科学習や探究学習などで学びが深化

ICTの活用方針は、現時点では、各教師のできる範囲としており、スキルの違いなどによって教師のICT活用度は様々だ。教科学習では、共同編集ソフトを使って生徒間で互いの考えを交換したり、プリントをデータ化して生徒の端末に配信し、生徒とのやり取りを効率化したりと、多様な活用法が広がりつつある。

SSH(\*2)の指定校の同校は、探究学習にも精力的に取り組んでおり、ICTを活用して学びを充実させている。情報科の天川一真先生は、「探究学習でのICTの活用を強く意識し、情報科の授業では、データの収集や分析方法、発表資料の作成に必要なスキルを教えています」と述べる。

探究学習でのICT活用の目的の1つに、協働的な学びの充実がある。メンバー間で同一のスライドを共有して情報を蓄積したり、メンバーが担当項目について書き込みをして共有したりするといっ



校長  
**竹内敏彦**  
たけうち・としひこ  
教職歴38年。



教頭  
**星野 亨**  
ほしの・とほる  
教職歴30年。



教務主任  
**七原 登**  
ななはら・のぼる  
教職歴33年。国語科。



教務部  
**大澤瑞穂**  
おおさわ・みずほ  
教職歴29年。家庭科。



生徒指導部  
**渡邊佐希恵**  
わたなべ・さつき  
教職歴25年。地理歴史科。



情報部  
**福島悠子**  
ふくしま・ゆうこ  
教職歴14年。地理歴史科。

た活用法が挙げられる。データは教師も確認し、「この部分の記述を厚くした方がよいのでは」などと、適宜アドバイスしている。「どの生徒がいつデータを編集



情報部  
**平崎幸則**  
ひらさき・ゆきのり  
教職歴10年。数学科。



教務部  
**阿久澤早織**  
あくざわ・さおり  
教職歴10年。国語科。



進路指導部  
**生方雅貴**  
うぶかた・まさき  
教職歴8年。国語科。



教務部、生徒指導部  
**天川一真**  
あまがわ・かずま  
教職歴6年。数学科、情報科。



生徒指導部、  
資質・能力育成部  
**亀田絵理**  
かめた・えり  
教職歴5年。理科(化学)。

#### 学校概要

※同校は統合1年目であるため、全教師が赴任1年目。  
設立 2021(令和3)年(群馬県立桐生高校と同桐生女子高校の統合により開校)  
形態 全日制/普通科・理数科/共学  
生徒数 1学年約320人、2・3学年約400人  
2021年度入試合格実績(現役のみ) 国公立大は、北海道大、東北大、筑波大、宇都宮大、群馬大、東京外国語大、東京工業大、高崎経済大などに141人が合格。私立大は、青山学院大、学習院大、慶應義塾大、東京理科大学、法政大、明治大、立教大、早稲田大などに延べ711人が合格。

\*2 文部科学省「スーパーサイエンスハイスクール」。

広報活動におけるICT活用

したかといった取り組みの過程の情報もすべて蓄積されるため、今後はそれらの情報を基にした評価方法を検討予定です」（平崎先生）

授業で培ったICTスキルで、生徒が学校紹介の動画を製作

同校は、中学生とその保護者、地域住民などに、統合後の新たな自校の状況を知ってもらえるよう、学校の広報活動にもICTを積極的に活用している。

まず、学校のホームページでの情報発信を強化した。以前は、ホームページに情報を掲載する際、掲載内容を紙に印刷し、校長や教頭の確認・承認を得る必要があり、掲載までに数日を要した。そこで、21年度からは、星野教頭が端末で掲載内容を確認後、すぐに掲載できる体制に変更した。そうした手続きの簡素化もあり、多い日には1日5回もホームページを更新。タイムリーな情報発信が行えている。情報部を中心に情報を集め、学校の日常や学校行事の様子など

の動画も頻繁に配信している。

また、21年度は、生徒による学校紹介の動画を初めて製作した。教務主任の七原登先生は、「生徒は、授業などを通じてICTの扱いには慣れていきます。そのスキルを授業外でも生かしてほしいという思いから、動画の製作にチャレンジしてもらいました」と話す。

動画は、「桐高の1日体験」をコンセプトとし、生徒会を中心に動画の製作に関心のある生徒が集まり、シナリオの作成や撮影、編集などの作業を分担した。シナリオの作成を支援した生方雅貴先生は、「生徒と相談した結果、朝の通学に始まり、授業や休み時間、部活動など、1日の流れで構成し、見た人が本校に入学した気持ちになれるような動画の製作を目指すことにしました。『ここにテロップを入れると伝わりやすい』などと、生徒が自らアイデアを出して製作を進める姿に、頼もしさを感じました」と語る。

動画の製作過程では、生徒と教師の間で頻繁にやり取りがあったが、教務部の阿久澤早織先生は、

教科の授業での「1人1台端末」活用例

生徒の端末画面をリアルタイムで共有、  
論述演習に学び合いを導入

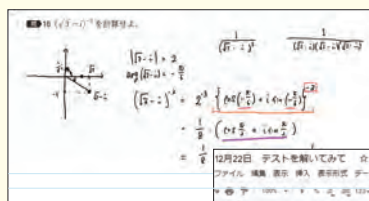
世界史を担当する渡邊佐希恵先生は、論述演習で、生徒が記述中の端末の画面をリアルタイムでスクリーンに映し、ほかの生徒の論述を見ることができるようにした。「自分が論を組み立てる際に他者の考えを参考にすることで、生徒は思考をより広げて論述するようになりました。私が論述をその場で見て、添削もしています」（渡邊先生）



渡邊先生は、生徒が入力した論述に、返信機能で添削などのフィードバックをしている。入力するその場で論述を読めるようになり、生徒の理解度を確認し、授業の進め方を修正できるようにもなった。（© Google）

授業の振り返りのデータを蓄積し、  
思考の変化を捉え、理解度を把握

数学科の平崎先生は、指導者用端末の画面をスクリーンと学習者用端末に映し、それを板書として授業を行っている。また、授業の最後には、Googleスプレッドシート（\*3）に本時の振り返りを書かせている。「ICTを活用すると、振り返りの保存や蓄積が容易になりました。生徒の思考の変化を振り返りやすくなり、理解度を把握して指導に生かしています」（平崎先生）



写真左／授業の板書は、指導者用端末に書き込み、それをスクリーンと学習者用端末に映して行う。

写真右／振り返りは一覧表にして、生徒の思考の変容を追っている。（© Google）

振り返り	振り返り	振り返り
10 振り返りシートを作成		
11 振り返りシートを共有		
12 振り返りシートを確認		
13 振り返りシートを共有		
14 振り返りシートを確認		
15 振り返りシートを確認		
16 振り返りシートを確認		
17 振り返りシートを確認		
18 振り返りシートを確認		
19 振り返りシートを確認		
20 振り返りシートを確認		

\* 3 オンライン上で使える表計算ソフト。





生徒が製作した学校・部活動紹介の動画。生徒が登場する動画は肖像権に配慮して限定公開とし、教職員による学校説明の動画は一般公開とした。

「主に夏季休業中に作業をしましたが、1人1台端末を持っていないので、直接顔を合わせなくても、動画製作の作業や『Classi』上での意見交換がスムーズにできました」と語る。

**広報活動が実を結び、進路希望調査では高倍率に**

動画は、上映予定だった学校説明会がコロナ禍の影響で中止となったため、急きょオンラインで配信。さらに、10月に同校で実施した中学生対象の部活動公開では、新たに生徒が製作した部活動紹介の動画を配信した。生徒指導部の亀田絵理先生は、「活動見学のほかに、各部活動の特徴を伝える動画を各教室に配信しました。

当日参加できなかった中学生も視聴できるよう、ホームページでもその動画を公開しました」と語る。

今年度の部活動公開では、例年に比べて申し込み者の欠席率が大幅に低下したと、七原先生は話す。

「前年度までは、各中学校に参加申し込みを取りまとめられていましたが、今年度は、県内の公立中学校で『1人1台端末』が整備されたことを受けて、ホームページから申し込みでもらう形になりました。中学生が自分で直接申し込みただからこそ、当日の欠席者が少なかつたのだと思います」

以上のような広報活動によって自校の魅力を十分に伝えられると、教師は手応えを感じている。21年12月に公表された県内中学生の最終の進路希望調査では、同校が最も高い志願者倍率となった。

「まさに、教師と生徒がワンチームになったことで好結果が得られました。今後もICTを重要なツールの一つとして位置づけ、地域の中核校として、生徒個々の希望進路を実現できる学校づくりを目指していきます」(竹内校長)

## 思考ツールを活用し、思考を可視化 生徒間で考えを共有しやすく

地理を担当する園田祥恵先生は、端末上の思考ツールを活用している。例えば、環境問題の考察では、「ダイヤモンドランキング」(\*5)で各自、考えを整理し、解決の優先度が高いと思う順に問題を並べ、生徒間で優先度を比較した。「生徒個々の思考を可視化でき、協働的な学びが深まりやすいのが、『1人1台端末』の大きな利点です」(園田先生)

## 夏季休業中の課題についての質問に、 チャット機能で個別に対応

家庭科を担当する大澤瑞穂先生は、家庭で見つけた問題の解決に取り組むという内容の夏季休業中の課題において、Google Classroom(\*6)を活用。「チャット機能で生徒の質問にこまめに対応できたため、取り組みの質が高まりました。レポートはデータでの提出としたところ、生徒間でレポートを見せ合う活動も容易に行えました」(大澤先生)

## 論述や振り返りも書き直しが容易で、 頻繁に行うように

日本史を担当する福島悠子先生は、80字で自分の考えや振り返りを記述する「R80」(\*4)を授業で実施。そのねらいは、思考を整理し、自分の言葉で表現する力を養うことだ。「以前は紙に書かせていましたが、端末を使うことで文字数の確認や書き直しが容易になり、生徒は、よりよい文章を書こうとする意欲を高めています」(福島先生)

日時	内容
2021/12/17 9:44:38	質問の目的がわからなかった場合は、先生が質問の意図を説明し、その意図を踏まえて改めてやり直しを促すようになった。
2021/12/20 9:25:43	質問の意図がわからなかった場合は、先生が質問の意図を説明し、その意図を踏まえて改めてやり直しを促すようになった。
2021/12/17 9:41:39	質問の意図がわからなかった場合は、先生が質問の意図を説明し、その意図を踏まえて改めてやり直しを促すようになった。
2021/12/17 9:42:15	質問の意図がわからなかった場合は、先生が質問の意図を説明し、その意図を踏まえて改めてやり直しを促すようになった。
2021/12/17 9:39:48	質問の意図がわからなかった場合は、先生が質問の意図を説明し、その意図を踏まえて改めてやり直しを促すようになった。
2021/12/17 9:48:28	質問の意図がわからなかった場合は、先生が質問の意図を説明し、その意図を踏まえて改めてやり直しを促すようになった。

生徒から提出された課題は、設問ごとに一覧表にできるため、生徒が書いた内容を俯瞰して確認。生徒の理解度を把握することができ、つまり点にも気づきやすくなった。(© Google)

\*4 茨城県立並木中等教育学校が開発したまとめの方法で、学習内容のまとめの文章を、接続詞でつないだ2文、かつ80字以内で書く。その取り組みは、『VIEW21』高校版2018年12月号P.28-31参照。 \*5 1つのテーマについて9つの事柄を挙げ、それらを各自が大切だと思う順に並べた上で、それを基に話し合うという方法。 \*6 教師が出す課題の管理をサポートするツールで、課題の配信と採点、フィードバックの提供などの機能がある。