

ICTを活用したアウトプット中心の授業で 発信する力を育む

— 学校法人札幌日本大学学園 札幌日本大学中学校・高等学校

目的

- 授業スタイルの改革 教師主導から生徒主体の授業へ
- 探究活動の充実と学習意欲の向上
- 教師・生徒間のコミュニケーションの拡大

アプローチ

- ICT活用で授業を効率化し、生徒の主体的な活動時間を増大
- 多様なアウトプットを実現できるデバイスを選定
- クラウドやチャットの活用で教師からの学習フォローも個別最適化

一人1台のLTEタブレットが広げる新たな学びの可能性

札幌日本大学中学校・高等学校では、2020年度より一人1台のLTE対応タブレットを導入。中学校全学年と高等学校1年生での活用がスタートしました。コロナ禍により休校で新年度を迎えたものの、タブレットを配布してからはオンラインで積極的に学びを進めることができました。学校再開後は通常の学習でさまざまに活用されています。

発信力を育てコミュニケーションを活性化するタブレット活用



同校は「世界に貢献する人」の育成を掲げ、知識技能を学ぶだけでなく、自分の考えを外に向けて発信する力、相手の考えを受け止め議論する力、自ら情報を集め処理する力などを重視しています。これらの力を育てるためにICTは必須のツールと判断。本格導入前の2019年度に教員の一人1台環境と生徒用共有機を整えるところからスタートしました。2020年度の休校中の経験が大きな推進力となりスキルアップと活用が加速しています。

同中学校では、SDGsをテーマにした課題研究を3年間かけて行います。グループでの議論や発表、個人の論文執筆までの段階があり、以前は共有パソコンを交代で使っていましたが一人1台環境のおかげで活動の姿が変わりました。佐々木貴久教頭は、「1つの資料を同時にみんなで作り上げられるので効率がよく、自然と活発なディスカッションが生まれています」と、生徒の参加意識が高まりコミュニケーションが促進されていることを指摘します。

黒板と紙が中心だった学びも形を変えはじめました。いつでもどこでも使えるLTEのメリットを活かし自宅に帰っても、課題をやりとりし、チャットを活用すれば、教師と生徒のコミュニケーションは対面に限らず行えます。動画があれば生徒は何度も見直し理解を深めることができます。個別の発展的な学習ニーズに応えたり、進度に応じた学習のフォローをしたり、「一斉授業にはない可能性の広がり」を佐々木教頭は感じています。



学校法人
札幌日本大学学園
札幌日本大学中学校・
高等学校

〒061-1103 北海道北広島市虹ヶ丘5丁目7-1
URL: <http://www.sapporonichidai.ed.jp/junior/index.html>

学校法人札幌日本大学学園 札幌日本大学中学校・高等学校（北海道北広島市）では、「世界に貢献する人」を育てることを柱とし、学力のみならずバランスのとれた豊かな成長を重視しています。国際化教育に加え、スーパーサイエンスハイスクールとして理数教育にも力を入れ、体験的な学びを通じて新しい時代に対応できる力を育みます。



[取材協力] 学校法人札幌日本大学学園

実験計画の作成、記録、報告、レポートすべてをタブレット1つで



生徒の日常の学習になじんだタブレット使い

日常の授業のひとコマ、中学1年生の理科の実験では、タブレットが当たり前の道具として生徒たちの手元にありました。この日は、水に溶いた小麦粉を使って火山のマグマの広がり再現し、重なる様子と粘度による違いを観察します。

グループごとのペースで実験を楽しく進めながら、生徒たちは指示されることなく自主的に観察の様子をタブレットで撮影しています。グループの実験計画はタブレットで確認し、撮影した動画や写真は実験報

告としてスライドにまとめ先生に送信しました。次回の授業では記録をもとに実験を振り返りレポートを作成する予定です。タブレットが資料やノート代わり、記録手段として日常の学習になじんでいる様子が伝わってきました。



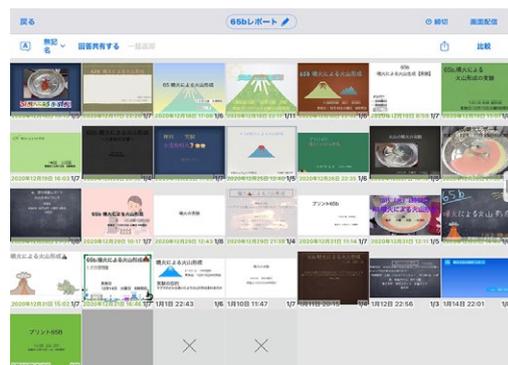
効率アップが授業デザインの工夫につながる

理科の高田果宜先生は、生徒が提出した実験報告を授業後すぐに自分のタブレットから確認できます。日頃から提出物のやりとり、小テストなどをタブレットで行うようになり、「回収やチェックの手間が3~4割は減りました」と高田先生。その分、授業づくりのために新しい情報を調べ勉強して工夫する時間を持つようになり、大きなプラスになっています。

生徒たちはタブレットを使うようになって、レポート作成中に画面のぞきあって気軽に意見を交わすなどオープンなコミュニケーションが増えました。授業でほかの生徒の制作物を見る機会が増え、刺激を受けて自分のレポートをブラッシュアップする積極的な姿もあります。また、情報共有ツールに課題の提出日が表示される効果で、締め切りを守る自己管理能力が上がったそうです。



高田果宜先生



生徒主導の学びを実現するためのICT

教師の想定を越える生徒のアウトプット

ICT活用の推進を担う情報科、技術科の横尾圭二先生は、ただ機器を使うというのではなく、これまでの知識伝達型の授業スタイルを変えることを重視しています。学びを教師主導から生徒主導に変化させ、生徒が自ら思考を深める過程で知識が身に付く感覚を得られることが大切。それを実現する授業デザインには、手段としてICTの活用が必須だという考えです。

タブレットを活用して授業を工夫するようになり、職員室では、生徒の制作物を先生同士が見せ合うような姿が増えたといいます。「生徒が教師の想定を越えるものを出してくるからこそ、うれしい驚き生まれ共有したくなるのですよね」と横尾先生。

タブレットが「教師、教材、教室」を拡張する

タブレットの一斉導入にあたり、アプリの使い方などのサポートが必要ですが、研修を重ねるのではなく、短い解説動画をたくさん作成して校内で共有し、先生も生徒も必要な情報を自分で見つけて視聴するという体制をとりました。また、初期は多くの人と同じトラブルを抱えるもの。先生方から困りごととその解決策を募集してデータで共有しFAQとして活用しています。

横尾先生は、「タブレットは教師、教材、教室という3つの『教』を拡張してくれます」とその可能性を表現します。授業では、動画や音声教材、他校のオンライン交流などの新しい手段を手軽に使えるようになりました。生徒には、ダンスの練習や教科の自習のために一般の動画を視聴する姿や、放課後、留学生がタブレットを使って英語を教える姿などが見られ、授業のみならず日常になじんだ使い方が広がっています。



横尾圭二先生



お問い合わせ

株式会社NTTドコモ

ドコモ・コーポレートインフォメーションセンター(☎0120-808-539)
受付時間 平日午前9時~午後6時(土・日・祝日・年末年始を除く)

ドコモのホームページ 法人のお客さま
教育の場にICTを!

https://www.nttdocomo.co.jp/biz/special/education_ict/

