

CASIO Projector Case Studies

カシオプロジェクター導入事例



遊学館高等学校様

■所在地: 石川県金沢市 ■業種: 教育 ■URL: <http://www.yugakkan.jp/> ■導入機種: XJ-F210WN 40台

授業の効率化から生徒の理解度向上まで。 ICT化による学習環境の改善をサポート。

金沢有数の私立高校として、115年の歴史を有する遊学館高等学校では、2017年8月より、よりよい学習環境の構築を目的に、カシオの水銀フリープロジェクターXJ-F210WNを導入。普通教室全室などに40台を整備し、授業のICT化を推進。オリジナル教材の投映や情報機器との連携など、活用範囲を拡大することで、授業の効率化、活性化に役立てています。導入計画を主導した小坂英洋先生に、その経緯および効果について話を伺いました。



▲遊学館高等学校 (石川県金沢市)

誰でも使える、いつでも使える投映環境を目指して

遊学館高等学校で3年生の学年主任を務める小坂先生。担当科目は情報と商業を受け持っています。また、校内に設置されたICT推進委員会のメンバーのひとりでもあり、研修会で他校のICT授業を視察したり、教育機器の展示会に足を運んだり、普段から情報機器を利用した学習環境の改善に取り組んできたといいます。

今回のプロジェクター導入も計画段階から率先して尽力され、機器の選定、設置環境や操作方法の確認、理事長へのプレゼンなどを、小坂先生みずから行ったとのこと。熱心な活動の結果、2年越しのプロジェクトが実を結び、2017年8月にすべての普通教室への設置が決定しました。

「きっかけは、全国でICT授業の普及活動を行う羽衣学園(当時)の米田謙三先生によるところが大きいですね。先生が推奨する電子辞書や電子黒板と連携したプロジェクター活用に感銘を受け、ぜひ当校にも取り入れたいと思いました。それに加えて、授業でのプロジェクターの利用頻度が年々高まり、学校全体で台数が不足気味になっていたことも計画を後押ししました。」(小坂氏)

「実際に導入を進めるうえで意識したのは、誰もが、いつでも使えるプロジェクターであること。先生によって授業の進め方はさまざまです。デジタル教材を多用する先生もいれば、板書を重視する先生もいます。ノートPC、USBメモリ、タブレット、スマートフォン、電子辞書など、使用する機材も多種多様。そこで、利用方法を制限せず、日常的に使える投映環境の構築を目指しました。」(小坂氏)

その点、カシオのプロジェクターは、周辺機器との連携機能だけでなく、高輝度投映、長寿命光源、クイックON&OFF、防塵設計などの優れた基本性能を装備。毎日の使用でも長期間の使用でも、高い信頼性、実用性を発揮するという製品特長が、目指す環境にマッチしたといいます。

「実は、導入するプロジェクターについては、はじめから米田先生と同じカシオ製がよいと考えていました。他社製も比較検討しましたが、スムーズな使用感は半導体光源搭載のカシオならではの。とくに電源オンオフの速さについては、授業の準備、後片付けが時短化できるとあって、実に8割以上の先生が満足しているというアンケート結果も出ています。」(小坂氏)



▲小坂英洋 教諭(情報・商業)

「さらに、ランプ交換やフィルター交換に手間をかけなくてよいので、メンテナンスにくい天吊り設置でも安心して長く使えます。突然のランプ切れなど、トラブルで授業が中断する心配がないのもいいですね。水銀ランプを使用しない水銀フリーという考え方も、環境問題について生徒たちと考えるよいきっかけになると思います。」(小坂氏)

また、小坂先生によると、今回の導入計画は「学習環境をよりよくしたいという想いは現場と同じ」という竹田剛校長のご理解があってこそ実現したとのこと。先生が教えやすい環境を整えることが、生徒ひとりひとりの学力向上につながると、これからもカシオのプロジェクターの活躍に期待を寄せられています。



▲ 普通教室に天吊り設置された XJ-F210WN



▲ 各種接続に対応した壁面端子

幅広い授業スタイルに応える、確かな投映性能

導入から約2年が経過したカシオのプロジェクター。2019年8月に実施したアンケートによると、約7割の先生が授業中にプロジェクターを使用しているとのこと。教材は、ほとんどの先生がオリジナルで作成し、校内のサーバーでシェアし、学校全体の資産として活用しています。

プロジェクターの使い方についても、先生によってさまざまな工夫が見られます。たとえば、情報・商業科の小坂先生は、授業でも題材にするパワーポイントを使ったスタイルがメイン。投映するテキストにアニメーションや効果音をつけるなど、生徒の記憶に残りやすいよう配慮しています。

「授業のはじめにおさらいをする際は、プロジェクターの内蔵スピーカーでBGMを流すこともあります。このやり方は、生徒の受けもいいですね。その後、本題に移ることで、授業にメリハリが生まれ、生徒の集中力にもスイッチが入ります。」(小坂氏)

佐野先生は、国語科担当。赴任1年目ということもあり、教材の作り方や授業の進め方など、生徒の意見を取り入れながら試行錯誤しているそうです。



▲ 佐野梨花 教諭(国語)

「あらかじめ用意しておいた例文などを投映し、板書を繰り返す手間を省いています。授業中、生徒に背を向ける時間が減らせるのがいいですね。投映用の画像を作るときには、背景を黒にすることで文字がくっきりと見えるように気をつけています。また、点灯、消灯の待ち時間がほとんどないので、生徒の注意力が下がることもありません。授業の途中、必要に応じてプロジェクターを点けたり消したりするのも役立ちます。」(佐野氏)

教科書の内容を黒板に投映し、先生と生徒が同じ画面で共有するのは、英語科の山本先生。

「英語の教材は文章量が多く、そのつど黒板に書き写す時間があったないので、プロジェクターは必需品ですね。そのうえで、投映した画面に書き込みを行い、説明を加えることで、伝えたいポイントを強調するよう心がけています。生徒も画面を見ながらノートを取ることができ、スムーズに理解できるのではないかと思います。」(山本氏)

社会科の本先生は、電子辞書や電子黒板と連携したプロジェクター活用を授業に取り入れています。

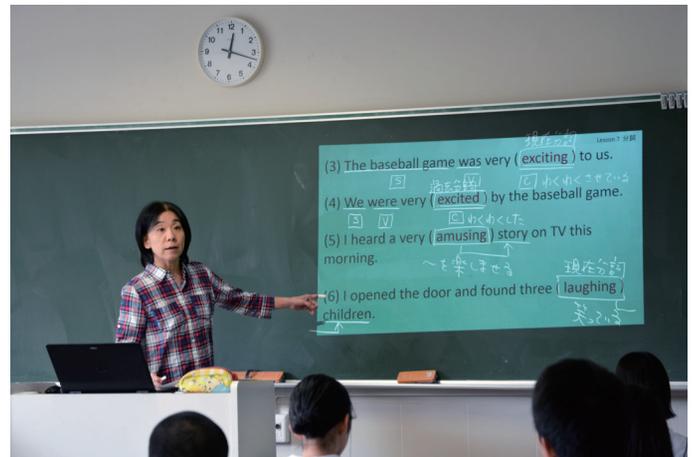


▲ 文字を見やすくした自作教材を投映

「デジタル機器を使えば、授業の展開が早くスムーズになります。しかし、問題→解答→要点などを安易に提示してしまうと、生徒は聞き流すだけで理解したつもりになってしまい、学習内容が定着しないという問題もあります。自分で考える力を育てるためには、授業の効率化だけでなく、授業の幅を広げる手段として、ICTを活用するように心がけていきたいですね。」(本氏)

また、その他の用途として、クラスの席替えや係決め、生徒会の発表など、授業以外での利用も少なくないとのこと。アイデア次第で、これからも活用場がますます広がりそうです。最後に、今後の展望として小坂先生は、無線接続の環境構築を視野に入れ、ICT化の要としてのプロジェクターの可能性を模索していきたいと語ります。

「ネットワーク環境が整うと、タブレットやスマートフォンとの連携も手軽にできるようになります。今までできなかった授業スタイルにもチャレンジできるでしょう。校内のICTを推進する立場として、誰もがいつでも使える投映環境を目指して、これからもカシオのプロジェクターを活用していきたいと思っています。」(小坂氏)



▲山本裕美 教諭(英語)



▲本茂通 主幹教諭(社会)