

ご利用者の感想を
聞いてみました
②

カラープリントが当たり前になったことで 児童からも新しい使い方のアイデアが続出

印刷スピードが速く、授業を中断しない 印刷コストが安くカラープリントが当たり前になった

PX-M886FLは印刷スピードが速く、両面同時印刷機能も便利、タブレットからの印刷も簡単で、子ども達もすぐ覚えて慣れてくれました。今までカラープリントは高いという先入観がありましたが、1枚約2.3円(税込)とコストを意識しなくて済むようになったので、今ではカラー出力が当たり前、月に1,000枚以上を印刷しています。

当校では、タブレットもプリンターの使用にも特に制限を設けていないため、みんなが自由に使えるので、例えば、アレルギーのある子のために別の子がWEBから成分表を探してプリントアウトしたり、係やイベントの作業分担表を自発的に作成、印刷して掲示するなど、児童達からも新しい使い方のアイデアが出てきたりしています。

先生方や他の学年からも要望が高まっており、今後は各学年毎に1台は導入していきたいと考えています。

また、学校全体の印刷環境や働き方改革を考えると職員室にも欲しいです。教室と職員室にカラープリンターがあれば手間と時間のかかる印刷機の利用も減り、印刷室も不要になっていくんだろうと思います。

授業を通じて紙とデジタルの特性を教えることで、 用途や段階に合わせた使い分けの意識が浸透してきた

児童の家庭には100%デジタルデバイスがあり、機器を使いこなすのはもはや当たり前になっています。

タッチタイピングなどの技術も教えてはいませんが、自分達でキーボードを購入し練習したりすることで、今では1分間に300~400字は入力できるようになり、デジタルを使った授業も滞りなくシームレスに進めることができます。

また、メディア・コミュニケーション科などの授業を通じて、紙とデジタルの特性を教えることで、資料にマーカーをひき、データを引用し、それをデジタルで編集し加筆修正するなど、児童にも用途や段階に合わせた使い分けの意識が浸透してきています。

今後もタブレットとプリンターを連携した授業の新しいスタイルを研究することで、未来型教室の環境空間作りなどに活かしていきたいと思います。



単元毎のまとめを印刷、成果物として残しノートに貼り付けて保管



成果物は教室の後ろにも貼り出し、みんなで閲覧

まとめ

ご導入効果

- 授業の成果を印刷して残すことで、
子ども達の学習の蓄積ができる
- 教室で印刷できる環境があれば、授業が変わり
子ども達のやる気や学習効果が高められる
- 印刷にかかる作業負担を減らすこと
先生方の働き方改革にも貢献
- プリンターを使い慣れることで、
子ども達のレポート制作スキルなども上がり
用途や段階に合わせた使い分けの意識も高まる

ビジネスインクジェットプリンターに関するお問い合わせ

エプソン情報センター
050-3155-8100

受付時間 9:00～17:30月～金曜日(祝日、弊社指定休日を除く)

上記電話番号はKDDI 株式会社の電話サービスを利用しています。

エプソンのホームページ
www.epson.jp

エプソン販売株式会社

小・中・高等学校

お客様インタビュー

ビジネスインクジェットプリンター導入事例

教室にプリンターがあることで、 授業が変わり、学習効果が高まった



お客様の
ご紹介

京都教育大学附属桃山小学校様

酒造りや豊臣秀吉の伏見城で知られる京都市伏見区桃山に立地。校舎上からは伏見桃山城が望め、付近に桓武天皇陵・明治天皇陵などもある歴史と自然に恵まれた環境。

明治41年創設の京都府女子師範学校代用附属小学校を起源とし、「豊かな感性、輝く個性、拡がる共生」を合言葉に創造性・自主性・民主性に優れた子どもの育成に努め、現在は「幼小中連携教育」「英語教育」「情報教育」「伝統文化教育」に力を入れると共に、国立大学の教育研究の場として、教育方法や指導上の理論に関する実証実験や研究発表など多く行っている。

「情報教育」の一環で教室環境のICT化へは力を入れており、全校に有線LAN・無線LANを整備。教室には大型提示装置、書画カメラ、指導者用ノートPC、パソコン室にはPC40台を設置。加えて5・6年生の全児童に1人1台のタブレットを実現。教材データは全てで共有することができ、それらを効果的に連携させた授業の実践を行っている。

また、平成23年度より文部科学省研究開発指定を受け、21世紀の知識基盤社会を生き抜く子どもに必要な「情報活用能力」の体系的育成を目指し、新教科「メディア・コミュニケーション科(MC科)」を創設。1年生から6年生まで一貫して「メディアの特性」「情報の取り扱い」「メディアを活用したコミュニケーションのあり方」などを学ぶ機会を設ける他、保護者への連絡やイベント記録写真の公開を完全デジタル配信で行うなど、先進的な取り組みにもチャレンジし続けている。



運動場には京都市内東山通りを走っていた市電の車両や停車場なども保全されている。

■お客様データ
所在地：京都市伏見区桃山簡井伊賀東町46
生徒数：420人、12学級(2019/4/1現在)
教職員数：教員31人、職員8人
施設内容：鉄筋コンクリート3階建



導入プラン

ビジネスインクジェットLモデル
A4インクジェット複合機
PX-M886FL

協働学習における児童作成資料・レポートの印刷、
印による授業内容記録の保管。
児童会活動の掲示物やポスター制作、
アンケート用紙の印刷などの用途に

■設置場所 6年生教室前ホール
(東京学芸大学との共同研究プロジェクトで1台を試験導入中)

タブレットとプリンターを連携することで 子ども達の成果が印刷物で残せる



京都教育大学附属桃山小学校
校長
香川 貴志 様



京都教育大学附属桃山小学校
校長補佐
兒玉 裕司 様



京都教育大学附属桃山小学校
副校長
原田 勝之 様



東京学芸大学
准教授
高橋 純 様

デジタルだけでは、学んだことがすぐに消えてしまうため、比較したり、残したり、後で見返すなどの授業がしにくい

本校では、かなり早い時期から小グループ型のアクティブラーニング授業を推進してきました。

7年前「メディア・コミュニケーション科(MC科)」の立ち上げと同時に、兒玉副校長(当時)推進のもと、これに合わせた未来型授業スタイルへの変革を計画。現京都教育大学連合教職大学院の浅井和行教授などの協力のもと、校内・教室ICT設備の一新を図りました。

教室には、3面黒板(ホワイトボード式)、70inchの電子黒板機能付き大型提示装置、書画カメラ、指導者用ノートPC、Apple TV、タブレットPCが導入されました。タブレットに関しては、その後の企業協力等もあり、当初の6人に1台から、4人に1台を経て、現在、5・6年生では児童1人に1台を完備するまでになってきました。

これら機器を使って授業を進めることで、情報共有やみんなで考える学習スタイル自体は確立でききましたが、デジタルだけでは学んだことがすぐに消えてしまうため、比較したり、成果として残したり、後で見返すなどの授業がしにくいという課題が見つかり、これを解決できる良い方法はないかと考えていました。

ちょうどその頃、東京学芸大学の高橋准教授から「学校プリンター活用実践研究会」共同研究プロジェクト参加への呼びかけがあり、課題解決の一助になればとプロジェクトへの協力を決定。2019年4月よりエプソンのインクジェットプリンター「PX-M886FL」1台を6年生の教室前ホールに試験導入。カラープリンター複合機を活用した授業や学習の進め方の研究と実践などを行っています。

(注):本媒体上の他者商標の帰属先は、エプソンのホームページをご確認ください。

授業中に教室で印刷できる環境があれば、教員の負担が減り 授業が変わり、子ども達のやる気や学習効果が高められる

「学校プリンター活用実践研究会」共同研究プロジェクト発定の理由を高橋准教授は語ります。

学校でもタブレットを使う機会が増えてきましたが、共用だったり、授業時間以外は使えないことが多いのが現状です。

こうした環境では、子ども達の成果は手元に残らず、すぐに消えてしまうことがほとんどです。また、成果を印刷してあげたくても教室から離れた職員室や印刷室まで行かなくてはならず、授業が中断してしまう。

授業中に教室で印刷できる環境があれば、すぐに子ども達に配って渡してあげることができ、やる気や学習効果を高めることができるのではないかと考えたのが始まりです。

これまでプリンター複合機は本体価格やインクが高額だと考えられてきましたが、大容量インクカートリッジ搭載のインクジェットプリンターならカラー印刷も安く“普段づかい”をすることができ、新しい授業のカタチを生んだり、印刷環境の変化による教員の業務負担の改善や、従来の印刷機に換わる活用効果が見えてくるのではと考えています。

現在、国内10校の小中学校にご協力をいただき計58台の実証機材でテスト中。月に1度、印刷枚数のステータスシートや教員の活動記録表、写真とメッセージによる活用状況レポートなどを回収し、効果の測定・分析などを続けています。



各自のデータを教室前に設置したPX-M886FLでWi-Fi Direct®印刷



授業内では印刷した成果物を手に持って児童間で意見交換

ご利用者の感想を
聞いてみました
①



京都教育大学附属桃山小学校
教諭
木村 明憲 様



京都教育大学附属桃山小学校
教頭
桑名 良幸 様

教室でカラー印刷できることで 子ども達の制作意欲ややりがいが生まれている

授業スタイルに溶け込み、なくてはならないものに
プリンター導入で児童のレポート制作スキルも大幅アップ

導入して約5か月ですが、プリンターは既に授業スタイルに溶け込み、なくてはならないものになっています。国語、英語、算数、理科、社会、体育、メディア・コミュニケーション科など、ほとんどの教科や学活などで使用、授業では主にタブレット上で児童が自分で作成したレポートなどを成果物として印刷する用途に使用しています。

単元毎のまとめを残すことができ、自宅へ持ち帰って復習したり、児童同志の意見交換に役立てるなど、学習の蓄積や授業への活用ができるようになりました。また、教室の後ろに掲出したりもしていますが、見栄えの良いカラーなので、子ども達も制作意欲ややりがいが生まれているようです。

導入前は、テキスト主体でレポート資料も作らせていませんでしたが、プリンター導入で、タイトルコピーでの訴求、資料の見易さ、判り易さ、配色などレイアウトや視覚的な工夫もうまくなり、操作・加工スピードもアップ。

慣れ親しむことでスキルも高まり、限られた時間内に効率的に作る能力などでも、学習効果が高まっています。

また、最初に学習計画を作り、全体の見通しを立て、最終形をプリントやムービー、テスト問題としてカタチに残すことで単元の始まりと終わりが明確化し、学習全体をまとまりとして意識して学ぶことができるようになりました。

タブレットとプリンターを連携した協働学習授業の流れ

社会科の学習では、4月当初から全ての単元で「**学習の課題をつくる→見通しを持つ→情報を集める→集めた情報を関連付ける→レポートを作成する**」という学習過程(単元の流れ)を構成。このような流れで単元の学習を進めていくことで、児童が主体的に学びを深めている。

○6年生社会科/歴史/江戸時代:単元8 町人の文化と新しい学問

- 歌舞伎や浮世絵は、人々の間で、どのように親しまれてきたのだろうか?
- 蘭学は、どのような学問で、社会にどのような影響を与えたのだろうか?
- 国学は、どのような学問なのだろうか? また、新しい時代への動きは、どのようなものだったのだろうか?

本日の授業テーマ:伝え合う

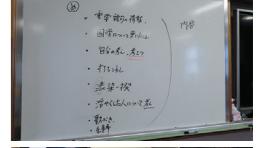
1 学習計画の確認

授業の始めに大型提示装置に「学習計画」を表示し、今日の授業の目的を確認。



2 資料を基に本単元で学んだことの共有

児童からの意見を拾い、教師がホワイトボードに書き出し。



3 作成した資料を提示しながらの意見交流

児童個人毎に前の単元で作成した連続資料をプリント。手に持ち、立ち歩いて児童間で交流、意見交換。



4 学級での意見交流

児童を指名し、個人毎の意見や思ったことを発表。発表した児童は次の児童を指名。



5 まとめと総評

出てきた語句や考え方を黒板にイメージマップで整理しながら教師が総評。

