

お客様の
ご紹介

四国中央市教育委員会 様

四国中央市教育委員会では、平成30年度～令和4年度の教育基本方針に「あったかな四国中央市の教育」を掲げ、市教育の充実に努めています。

さらに愛媛県内で最も早く、1人1台端末の早期対応を実現し、2020年12月に市内全中学校、翌年2月に全小学校での運用を開始。2021年度からは、学校教育課内に学校ICT推進係を新設すると共に、整備したICT環境を活用する教育改革として「GIGA しこちゅ～」プロジェクトに取り組み、学校での授業改善をはじめ、家庭でもICTを活用した学習を進めるために、通信環境の整備やクラウド利用などを推進しています。

■お客さまデータ

所在地：愛媛県四国中央市三島宮川4-6-55 四国中央市役所内
規模：市立小学校19校、市立中学校7校(うち1校は小中学校併設)



写真提供：四国中央市



導入校 市立川之江小学校 様

所在地：四国中央市川之江町2370
児童数：518人・22学級(2021年度)
教職員数：47人
設置場所：LX-10050MF 職員室(1F)
PX-S7090X ABC ルーム(3F)

導入機器

**エプソンのスマートチャージ
「アカデミックプラン」**

授業教材、ワークシート、学級・学校・保健だより、
理科・図工レポート、校内写真、校内掲示物、ポスター、
授業での児童の成果物や作品出力 などの用途に

■導入機種：LX-10050MF×7台(7校)、PX-M7080FX×18台(18校)、
PX-S7090X×25台(全校)

■設置場所：学習系プリンターとして各校の規模に合わせて職員室に
LX-10050MF または PX-M7080FX を1台設置普通教室棟
にPX-S7090Xを1台設置



LX-10050MF



PX-M7080FX



PX-S7090X



導入校 市立三島小学校 様

所在地：四国中央市三島中央3-2-23
児童数：249人・12学級(2021年度)
教職員数：28人
設置場所：LX-10050MF 職員室(1F)
PX-S7090X PC ルーム

教育長に
聞きました

**愛媛県内で最も早く1人1台端末を実現
市独自プロジェクトでICT教育改革を推進中**



四国中央市教育委員会
教育長
東 誠 様

**GIGAスクール構想に先駆けて整備を進め、
全国でもいち早く1人1台端末での授業を開始**

四国中央市では、「確かな学力」「豊かな心」「健やかな体」の調和のとれた、子どもたちの「生きる力」を育くむ「あったかな四国中央市の教育」に取り組んでいます。学校・家庭・地域が連携・協働した「コミュニティ・スクール」や「キャリア教育」活動の他、特別支援教育の充実や、授業のユニバーサルデザイン化の推進を図り、ICTを効果的に活用した全ての子どもが「わかる」「できる」楽しい授業の構築を目指しています。

市内小中学校では元々、2020年1月にパソコン教室のPCリプレースを控えていたのですが、新学習指導要領や第3期教育振興基本計画など、文部科学省が進める情報教育の流れや方向性を的確に見極めた上で、学習用端末を、普通教室で使用できるタブレットへ変更する方針に切り替えました。同時に1人1台端末時代の到来に向け、高額で高性能なPCから安価な端末への移行を模索する中で、起動が早く、故障が少なく、管理が容易なChromebook™に着目し、モデル校での実証実験を進めていました。ちょうどその頃にGIGAスクール構想が発表され、さらに新型コロナウイルス感染対策として令和2年度中の全児童・生徒への配備が求められましたが、すでに実証実験で整備方針を確立していたこともあり、速やかに導入に着手。短期間での機器・環境整備に全力で取り組み、愛媛県内で最も早く配備を完了し、市内全中学校は2020年12月より、全小学校は2021年2月より授業での運用を開始しました。

さらに、2021年度には「確かな学力を基盤とした未来を拓く力の育成」に向けて、ICT環境を活用する教育改革として「GIGA しこちゅ～」プロジェクトを立ち上げ、多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく、全ての子どもたちに個別最適化された学びを実践し、将来、それぞれの子どもたちがその子らしさを発揮しながら変化の激しい未来を生き抜けるよう、「未来の教室」の実現に市内教職員一丸となって取り組んでいるところです。

「未来への挑戦 GIGAしこちゅ～」夢を見つけよう! 変化の激しい社会を生き抜く力の育成!



- 1 GIGAしこちゅ～StuDX Style <授業改善、オンライン授業の実施>
- 2 GIGAしこちゅ～教職員研修プログラム <教育の質の向上、業務改善>
- 3 GIGAしこちゅ～チャレンジプログラム <活用事例の充実・発展・情報共有>

ご利用者の感想を
聞いてみました

1人1台端末と高速カラープリンターで 授業の進め方が大きく変わった



四国中央市立川之江小学校
校長

品川 弘樹 様

大勢の児童が資料や成果物を一度に印刷にかけても、 スピードが速くて瞬時に対応ができ、カラーの画質も綺麗

授業では、主体的な学びの育成のために問題解決型の学習を大切にしており、最初に子どもたちが「わくわくする課題設定」を考えています。そのために大型提示装置を活用して資料提示の仕方を工夫したり、疑問や矛盾が生じるような教材作成を重要視して時間をかけてきました。それが1人1台端末と高速カラープリンターの導入により、授業の進め方が大きく変わりました。

デジタルだと画面が切り替われば消えてしまいます。プリンターを利用することにより、資料や画面をそのまま印刷して板書に利用したり、書き込んで掲示することができます。そのため、児童の視覚に訴え続けることや、振り返ることが簡単にできるようになりました。また、教材も先生が事前に準備するものから、子どもたち自身が端末内のソフトやアプリを使いながら学習し、授業のまとめとして出力するものに考え方が大きく変わってきました。

個別の興味関心を基に学習を複線化し、個々に追求してまとめる場合、大勢の児童が資料や成果物を一度に印刷します。その際にもエプソンのプリンターはスピードが速くて瞬時に対応ができ、カラー印刷の画質も綺麗なので大変助かっています。また、授業前の教材の大量印刷が大幅に減ることで、教員の負担も軽減。冊子などの作成の際も、両面印刷により大幅に時間短縮ができるので、印刷時の待ち時間なども解消しました。



社会や国語の学習では、テーマに沿って自分で写真を選び、キャッチコピーを決めてオリジナルのポスターを制作



理科の学習では、児童毎に写真入りの観察レポートを作成・印刷して教室内に掲示



四国中央市立川之江小学校
教諭(3年松組担任)

村上 真澄 様

各自で出力し、印刷物を見ながら、気づいた部分を修正、 試行錯誤して改良しながら一つの作品を作り上げる

算数の迷路制作の授業では、子どもたちが自分の端末の画面上で迷路を作成します。それを各自で出力し、印刷物を見ながら各自で気づいた部分の修正を繰り返し、試行錯誤して改良しながら、一番良いものを先生に提出します。画面上では気付かない部分にも、印刷物に鉛筆を使って書き込むことで、容易に気付くことができます。

また、理科の授業では、お絵描きソフトを活用して、自分が育てたホウセンカを、写真を撮って取込み、簡単な文字打ちをして印刷し、授業の中で気付いた点を書き込みます。写真を撮ることにより、絵が苦手な子ども負担にならず、スケッチの時間を観察時間に充てられるため、今までよりも気付きが増えて観察レポートの質も変わってきました。成長の変化が絵よりも分かりやすく、教科書の写真とも比較し易いので、子どもたちの理解の手助けにもなっています。

以前は、先生が一人一人の作品等を撮影してワークシートに貼り付けて配付する教材を作っていたので、授業の準備にとっても時間がかかっていました。今はその作業もなくなり、子どもたちのレイアウトやコメントの書き込みも含めてすぐに授業で活用できます。

評価する際にも、データだと児童毎のファイルを開いて一つずつ確認していくので結構手間がかかりますが、印刷だと次々に評価できるので大変便利です。また、授業での制作物をすぐにコピーして教室に掲示することで、子どもたち同士の情報共有や気付きを促したり、家に持ち帰って、学校での学びを家庭に発信したりすることもできます。



算数の迷路制作の授業では、プリントを黒板に貼って作業の工程を説明



児童毎に、アプリで作成～印刷～確認～修正を繰り返し一つの作品を完成させる

導入ご担当者に
聞きました

エプソンのプリンターが、GIGAスクール構想 の最後のピースを埋めてくれた



四国中央市教育委員会
教育指導部
部長
森実 啓典 様

普通教室棟の中心と職員室にプリンターを配置 子どもたちが自身が自分の端末を使って自由に印刷できる

四国中央市は、GIGAスクール構想の1人1台端末としてChromebook™を選びました。

一方、現場の先生方からは、今後デジタル端末を使ったドリル学習等の機会が増加し、将来的にあらゆる試験がCBT (Computer Based Testing) によりデジタル化されるとしても、紙を使った「見る、書く」といった学習や試験方法は今後も重要で、その対応には、端末からの印刷機能や学習用のプリンターが必要との声が多くありました。

しかし、Chromebook™にはたくさんのメリットがある一方、当市の評価では「他の端末のように簡単には印刷がしにくい」という点が課題で、教育委員会ではその解決のために時間をかけて検討を重ねてきました。

そんな中でエプソンのプリンターをご提案いただき、ようやく2021年3月に、Chromebook™から子どもたちが自由に印刷できる環境を整えることができました。例えるなら、GIGAスクール構想という大きなジグソーパズルの中で、エプソンという最適なピースが最後の空白を埋めてくれたという感じです。

環境の整備には多額の経費を必要としたため、予算配分にも苦労しました。ネットワークの整備、端末の配備、ソフトウェアの導入など各方面にかかる費用をバランスよく配分しながら、プリンターの配置や台数も決めました。

その結果、利便性を考えて各校に2台ずつの導入を決め、1台は学校の規模に合わせた複合機の高速機としました。特に、1分間に100枚を印刷できる「LX-10050MF」は作業効率も高く、教職員の業務負担軽減につながることから即採用を決めました。また、これまでの常識を覆す鮮明で耐光性のあるインクジェット機の高い性能が、公文書はレーザープリンターでなければという先入観を捨てさせ、エプソン製品を採用するに至った大きな理由です。

校内を無線環境とクラウド型のシステムへ移行したことで、プリンターも自由な配置が可能になり、必然的に1台は教室の子どもたちがアクセスしやすい普通教室棟の中心に置くことにしました。また、教職員がドリル教材や学級通信などを大量印刷しやすいよう1台は職員室に設置しています。子どもたちは普通教室棟と職員室の2つのプリンターから選択して出力することができるようになっています。

これまでは1枚単価で、モノクロとカラーが別々に価格設定されており、カラーはモノクロに比べると相当高価で、カラー印刷はしたくてもできない状況でした。今回、モノクロとカラーどちらも制限枚数まで自由に印刷できる「エプソンのスマートチャージ・アカデミックプラン」を採用したことで、様々な学習教材や学校だより、レポート、作品などを、コストを気にせず印刷できるようになりました。導入後は、校内の印刷物や掲示物はほとんどがカラーになって、学校の雰囲気明るくなると共に、子どもたちの理解力や学習意欲が向上しているという声が多く聞かれます。また、保護者からもカラーになったことで、配付物が見易く分かりやすくなったと大変好評です。



四国中央市教育委員会
教育指導部 学校教育課
課長
渡邊 真介 様



四国中央市教育委員会
教育指導部 学校教育課
主幹
森実 直人 様



教職員はどこにいても端末から職員室プリンターへ無線で直接出力
ドリル教材や学級通信を大量印刷できる(川之江小学校)



児童はABCルームに設置されたプリンターへ無線で直接出力
授業で作ったレポートや作品などを個別印刷できる(川之江小学校)



四国中央市教育委員会
教育指導部 学校教育課
課長補佐
鈴木 崇士 様



学校・学級通信、保健だより、理科レポートなど、家庭への配布物は
全てカラー化されて見易くなり、保護者からも大変好評(三島小学校)



社会科の授業では、黒板に貼った多くのカラープリントを使って
学習の「めあて」と「まとめ」を子どもたちに提示(三島小学校)

ご利用者の感想を
聞いてみました

カラー印刷が当たり前になったことで 今までにない新しい発想や使い方が生まれた



四国中央市立三島小学校
校長
石津 善久 様

授業のユニバーサルデザイン化を推進するうえで 子どもたちの分かりやすい学習への手助けになっている

三島小学校では本年度、「愛媛県立新居浜特別支援学校みしま分校」が開校しました。同じ敷地内に通常学級、通級指導教室、特別支援学級、特別支援学校があるのは、中四国で本校だけになります。その強みもあり、本校の教育方針は、インクルーシブ教育の推進です。学習に困り感のある児童を包み込み、活動に参加し、互いに認め合い助け合って、みんなで伸びていく教育方針で、授業のユニバーサルデザイン化を推進することで、全員参加の「分かる」「できる」楽しい授業を実現し、焦点化、視覚化、共有化などの工夫により、学びの質の向上を図っています。

その中でカラー印刷は、デジタル・アナログどちらの授業でも子どもたちの分かりやすい学習への手助けになっています。また、課題制作などでは、1人1台端末を利用してメモだけでなく撮影した写真を配置することで、ビジュアル化された児童の作品となります。このことで、全ての学年で以前よりカラーレポートなどの掲示物が増えました。

図工の自画像を描く授業では、手鏡を見て描く以前のスタイルから、端末で撮影した写真を印刷し、その印刷物を見て描くスタイルに変更してみました。写真から描き起こすことで、細かい部分の描写や、顔の色の表現力なども上がり、以前よりそっくりに描くことができ子どもたちの満足度も上がりました。

また、図工の抽象的なテーマの指導方法には以前より悩んでいましたが、導入されたお絵かきソフトを使うことで、下書きをしたり、何度も描き直したり、塗り直したりの練習を重ねることで、満足いく仕上がりになりました。端末からの直接印刷で、子どもたちは瞬時に自分の作品を手に行うことができ、達成感や満足度も上がり、高い意欲で学習に取り組むことができます。また、印刷したものがとても良かったので、更にそれを画用紙の中に貼り込んで、手描きで大胆な彩色を加えることで、デジタルとアナログのコラボレーション作品にもチャレンジしてみました。

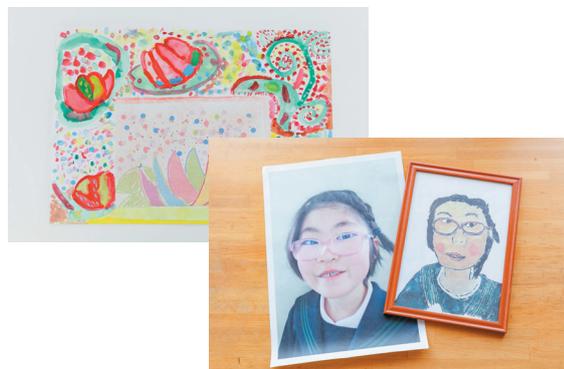
これまでにない使い方で新たな世界を広げることができ、先生方も良い実例になったと驚いています。



四国中央市立三島小学校
教諭(情報教育主任)
西本 修平 様



お絵描きソフトの印刷に手描きを加え、デジタルとアナログのコラボ作品も制作



撮影した写真を印刷して観察することで、作品の完成度が以前より向上

まとめ

ご導入効果

- Chromebook™ から自由に直接印刷できることで学習や授業での利用用途が大幅に広がった
- 鮮明なカラー出力が理解力を深め子どもたちの学習意欲向上、達成感向上につながる
- 高速印刷と両面印刷で業務が大幅に効率化
- 校内の印刷物のカラー化が進み校内の雰囲気明るくなった
- コストを気にせずカラー印刷が当たり前になったことで学習や授業での新しい発想や使い方が生まれた

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。

エプソンのスマートチャージ全般に関するお問い合わせ

スマートチャージセンター(スマートチャージ専用窓口)

050-3155-8655

受付時間 9:00~17:30 月曜日~金曜日(祝日、弊社指定休日を除く)

エプソンの教育市場向けホームページ

epson.jp/edu/

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。

エプソン販売株式会社