

[RICOH Printing Solution] IPSiO シリーズ導入事例

「高速」「低ランニングコスト」「高耐久」の三拍子を実現!

PC教室における効率的なカラープリント運用を実現。 ジェルジェットプリンター「IPSiO GX e5500」。



お客様の取り組み/導入の背景

使用条件がハードな学校に耐える 高品質なカラープリンターを



平塚市立港小学校
 伊藤 博彦 校長

伊藤校長が教育方針として掲げるのが、「磨き合う子どもたち」だ。「子どもは仲間と一緒に学ぶことで大きく育つ。それには仲間を尊重して認め合いながら、切磋琢磨して伸びていくことが大事になります」と語る。その方針から、お互いに高め合う協働学習を志向するICT活用についても積極的に、生活科や総合的な学習の時間を中心にICT機器に慣れ親しみ、それらをツールとして活用するスキルを身につけられるよう、指導を進めている。

そのために欠かせないのが、高い品質のICT機器を継続して整備していくことだと指摘する。「ICT機器にとって、学校は使用条件がハードな場所です。たとえばプリンターなら、毎日、一斉かつ大量にプリントする耐久性が必要なほか、発色の豊かさや子どもたちを待たせないスピーディーな印刷性能など、能力の高いものが要求されるわけです。そうした観点からも、今や教育活動の一環ともいえるICT機器の導入には、市内の小中学校全体で有意義に活用できるものを選んできたという経緯があります」と、自身もかつて教育情報化を推進する調査研究や研修を担当する教育研究所(平塚市教育委員会)に在籍していた経験から語ってくれた。

課題

高い消耗品や出力待ちの時間を改善したい

こうしたなか、市で採択されたリコーのジェルジェットプリンターは、平成20年度を皮切りに、継続的に導入されていることから、高い評価を受けていることが窺える。

当時、教育研究所に所属しており、機種選定に関わった武井博久総括教諭は「GX e5500が市内の小学校すべてのPC教室に導入されたのは、前年に導入した中学校のヒヤリングを通して、低ランニングコストで初期動作が速いことなどが評価された結果です」と振り返る。

自身もカラープリントのニーズが拡大する中で、これまで使っていたカラーレーザープリンターはトナーや感光体ドラムなどの消耗品が高価だったこと。出力が遅いため、心配になった子どもたちが何度も印刷をかけてしまうなどの問題点があったことを挙げた。



武井博久総括教諭

その上で導入された「GX e5500」は、1枚目の高速出力や連続印刷を実現しつつ、低ランニングコストを両立。自動両面印刷や集約印刷機能による用紙の節約にも貢献するほか、A4サイズ対応ながら、背面装着のマルチ手差しフィーダーにより、厚紙や封筒、ラベル紙からL版や長尺印刷まで多様な用紙に対応するなど、さまざまなニーズに応える豊富な印刷機能を備えている。

解決

レベルカラー印刷で可能になったカラーの標準化

現在、同校のプリンター環境としては、職員室にモノクロレーザー3台とカラーのインクジェットプリンターが1台、図書室にジェルジェットプリンターが1台あり、「GX e5500」は、PC教室に4台設置されている。実は、この「GX e5500」がPC教室に配備されたのは、確固としたねらいがあった。それは、情報教育が主体となる教室の授業においてカラードキュメントの必要性が高まる中で、確実にランニングコストを軽減する「レベルカラー印刷機能」が標準装備されていたからにほかならない。レベルカラー印刷とは、モノクロと同等のコストで読みやすいカラードキュメントを印刷できる機能のこと。内容に応じて最適な濃度調整を行ない、黒い文字はクッキリのまま、写真やイラストなどの画像イメージは濃度を落として印刷する、まさに大量のカラー印刷を必要とし、かつ経済性にも配慮したい学校にとっては、効率的な運用する上で必要不可欠な機能だ。同校では、この機能をプリンタードライバーで標準設定することで、日常での気遣いのないカラー化を実現しているという。

「授業の中で児童たちがプリントするものは多岐にわたります。たとえば、ホームページで調べたものやまとめたもの。あるいは、プレゼンテーションソフトで作った成果物などは、どうしてもカラーで出力させたいですから、この機能には助かっています」と、その効果を実感する。

また、もう1つ便利な機能として挙げたのが、一斉出力する際の取り間違えを防止するために、ログオンした時の名前がプリントされる「ログオンユーザー印刷機能」だ。同校では、パソコンにログオンする際、1年



「IPSiO GX e5500」が4台配備されたPC教室

生は名前をクリック、3年生は数字のパスワード入力、5年生になるとユーザーIDとパスワードを入力するといったように、段階に応じたログオン管理を行なっ

ているが、「児童たちが同時に一斉出力する機会が多いため、このような出力紙の取り間違えや繰り返し印刷は円滑な授業の進行を妨げる恐れがあります。その点、本機なら誰がプリントしたのかひと目で分かるので、そんな心配も要らないのがいいですね」。

さらに、「GX e5500」は操作や用紙の給排紙などがすべて前面で行なえるフロントオペレーションを採用していることにも触れ、「特に、本校のPC教室のように島ごとにプリンターを置く場合、子どもが取りやすいレイアウトに配置できるので便利です」と使い勝手の良さを評価した。

今後の展望

普通教室への設置も、省電力のジェルジェットなら

今後のICT活用の取り組みについて武井総括教諭は、「本校の場合、普通教室にパソコンや電子黒板などが常備されているわけではないので、今のところ、ICT活用の中心はPC教室になっています。しかし今後、そうした機器が徐々に整備されていけば、プリンターの設置も視野に入れなければならないと思っています。たとえば、ジェルジェットプリンターなら、蛍光灯一本並みの消費電力で済むため、普通教室への配備も可能だと思いつつ同時に、より個々の学習に沿ったプリントも出力できるように努めますから」と語る。

一方で、プリンター自体の課題を挙げるなら、新しい機種が登場するたびにインクの仕様が変わることだという。「もちろん、新機種になるにつれ、機能も強化されてコンパクトになるなど進化していることは認めますが、学校では通常5年を目途に買い替えられるため、導入年度が違えばインクの種類が変わってしまうのは不便な面があります」とメーカーの今後の取り組みに期待する。

また、使用済みのインクカートリッジを回収するダンボール箱を各学校に設置して、カートリッジのリサイクルを促進するといったリコーの試みには、「そうしたところに手が届いているのはありがたいですね」と笑顔で評価してくれた。

お客様の声

ストレスのないプリント環境に貢献しています。

「GX e5500をPC教室に導入したことで、ランニングコストを気にせず、いつでも使いたいときにカラー印刷が行なえるようになったこと。また、高速印刷で子どもたちがストレスなくプリントできる環境が整ったことにも満足しています」と武井総括教諭。最近でも、製本機能を使って自身のレポートづくりに利用したほか、子どもたちがまとめた地域調べ学習の発表用資料の出力に使ったと話す。その際は、成果物の途中経過を出し合っして検討する試し刷りにレベルカラー印刷を使い、最終的には写真部分だけを高画質で印刷して貼りつけて完成させたという。コストを抑えるそんな工夫も含め、授業や校務に、今後も「GX e5500」の活躍の場はさらに広がっていきそうだ。

お客様プロフィール

平塚市立港小学校

■児童数：786名(2012年取材時現在)

■所在地：神奈川県平塚市夕陽ヶ丘22-1



この事例のより詳しい内容は、右記WEBページをご覧ください。 <http://www.ricoh.co.jp/IPSiO/solution/>

RICOH
imagine. change.

株式会社リコー

東京都中央区銀座8-13-1 リコービル 〒104-8222

<http://www.ricoh.co.jp/printer/>

リコー製品に関するお問い合わせは「お客様相談センター」で承っております。

お客様相談センター **050-3786-3999**

●受付時間：平日(月～金)9時～12時、13時～17時(土日、祝祭日、弊社休業日を除く) *050ビジネスダイヤルは、一部のIP電話を除き、通話料はご利用者負担となります。 *上記番号をご利用いただけない方は、03-4330-0368をご利用ください。 *音声ガイダンスに従い製品別の番号をプッシュトーンでお知らせください。トーン信号が出せない電話機でお掛けの場合は、そのまましばらくお待ちいただきますとオペレータに接続します。 ※お問い合わせの内容は対応状況の確認と対応品質の向上のため、録音・記録をさせていただいております。 ※受付時間を含め、記載のサービス内容は予告なく変更になる場合があります。あらかじめご了承ください。 <http://www.ricoh.co.jp/SOUDAN/>
■リコーにご提供いただいたお客様の個人情報の取り扱い方針については、当社ホームページでご確認いただけます。

●お問い合わせ・ご用命は…