

「高速」「低ランニングコスト」「高耐久」の三拍子を実現!

児童を待たせない高速印刷で、プリント学習に貢献。
 ジェルジェットプリンター「IPSiO GX e7700」。



お客様の取り組み/導入の背景

児童主体の授業を行なう上で 欠かせないツールとして



古河市立古河第五小学校
 平井 聡一郎 校長

平井 聡一郎校長は、赴任以来、授業でコンピュータがあまり使われていない現状を踏まえ、企業から機器の貸し出しを受けてICT活用の公開授業を実施するなど積極的だ。そこには、これからの子どもたちの資質として求められる、表現力や想像力などの主体的な能力の育成を視野に、「授業でのICT活用を切り口に、教師主導の授業から子どもたちの個の学びが進む授業への展開を図っていききたい」という強い思いがあるからだ。

「まず、実際にICT機器を活用することで、児童主体の授業とはこんな感じなのか、と教師自身が理解することが最も大切です」と強調する。こうしたICTを活用した児童主体の授業を行なう上で欠かせないツールとして、重要視しているのがカラープリンターだという。「授業で調べたことをまとめる、発表するといった児童の成果物を必要ときに円滑に印刷できるようにするため、将来的には、各教室に一台ずつ配備したい」と意欲的に語る。

そして、そのために教室に配備するカラープリンターには、品質はもちろんのこと、使い勝手がよく、子どもたちに出力時間を待たせないスピーディーさが求められると指摘した。

課題

ランニングコストなどをレーザープリンターと比較

こうした背景から、昨年の8月から試験的に導入したのが、リコーのジェルジェットプリンター「IPSiO GX e7700」だ。

同機は、コンパクトボディながらA3ノビサイズからL版まで対応するとともに、高速性能&低ランニングコストを実現。加えて、モノクロより安いカラープリントを可能にするレベルカラー印刷や、遠足や運動会のしおりなどのA4サイズで8ページもの補助教材をA3一枚に集約し簡単に作ることができる「しおり折り印刷機能」など、さまざまなニーズに対応する豊富な印刷機能を備えているのが特長。学校におけるプリント出力に関する困りごとを解決するカラープリンターとして、評価が高まっている。

平井校長によれば、職員室にはカラーとモノクロのレーザープリンターが一台ずつ設置されているが、消耗品が高く、カラープリントの機会が増えてランニングコストがかかることが課題となっていたという。

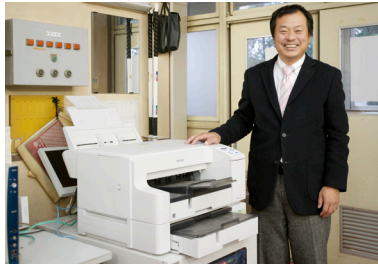
「校務に、授業に、効果が期待できることなら、先生方には臆せずカラープリンターを利用してもらいたいと思っています。その上で、コストが下がる方法があれば積極的に検討していきたい、そんな気持ちです」と笑う。

「GX e7700」を導入してレーザープリンターと比較してみると、「使ってみて感じるのは、インクの減りが少ないことです。特に、カラーで大量の用紙を刷るときには大いに助かっています」と驚く。

解決

省電力かつスピーディーな印刷を評価

「GX e7700」を本格的に使い始めたのは、算数・数学の夏期講習からだった。夏期講習では児童の理解に合わせてトレーニング問題を印刷できるプリント学習システムを使っているが、20～30人ほどの児童がプリント学習に取り組む過程で、1ステップごとに自分の進度にあわせて問題を出力するときに「GX e7700」を活用した。それぞれの児童が自分の問題を選択してプリントアウトするため、印刷命令をかけてからすぐに印刷されないと、子どもたちの学習意欲が薄れてしまうという懸念があった。



しかし、「GX e7700は、初期動作が速く、1枚目の印刷も連続印刷もスムーズに処理してくれたので、そんな心配もありませんでした。これまで、事前にすべての問題を予め出力していたため、どうしても印刷した問題用紙が余るなどのムダがありました。そのことを踏まえても、十分に満足できる性能でした」と振り返る。

もっとも、平井校長が想定していたよりも児童の問題を解くスピードが早く、「子どもたちは、1つ解くと次の問題がプリントアウトできることを楽しみにしていたようです。贅沢をいえば、2台あれば、なおさらよかったというのが本音ですね」と嬉しい誤算も披露してくれた。

また、「GX e7700」には、このように児童たちが同時に一斉出力する際の取り間違えを防止する機能として、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」が搭載されている。一般的な授業では、子どもの成果物などを授業の終了間際に一斉出力するケースが多いため、<いつ、誰が>プリントしたものをひと目で分かることは、取り間違えはもちろん、余計なミスプリントを無くすためにも、意外に重要なだ。また、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ため、利用する児童にとっても優しい設計になっている。

さらに、平井校長によれば、将来的に各教室においてプリンターを設置した場合、出力する時間が重なることでの電源量も学校の課題の1つだという。「そうした観点からも、蛍光灯一本並みの消費電力で済むジェルジェットプリンターは、普通教室での活用に向いています」と感想を述べてくれた。

今後の展望

授業の記録や学習の定着に
ジェルジェットを配備したい

平井校長は、「公開授業においてデジタル教科書を使ったところ、教材作りや板書の時間が減り、その分児童に向き合える時間が増えたことを先生方も実感できたのでは」と語る。つまり、ICT活用にはそうした時間を産み出せる良さがあると指摘する。

加えて、「そうした取り組みを通して、初めて児童主体の授業というのが実感できたというベテラン教師もいました。教師がそう考えたのだから、子どもたちはもっとそう感じたことでしょう」と続ける。

その上で、今後、普通教室のICT化が進み、将来的には児童1人一台タブレット端末が整備されようとしていることに触れ、「問題はそうなったとき、個々が作成したデータをどのように残すかということ。それには印刷して自分のノートに貼ったり、ファイリングしたりできれば、授業の記録や振り返り用として、または学習を定着させるための手段として有効ではないかと考えます。その意味で、導入コストやランニングコストが安く収まるとともに、ファーストプリントが速いなど高い性能を持つジェルジェットプリンターが教室に一台あれば、ICTの活用がもっと広がると思います」と期待する。

こうした点を踏まえ、カラープリンターを含めたトータル的なICTの活用を視野に入れ、「来年度は、ICT活用のモデル校に取り組み、どんなICT機器の組み合わせが効果的かを検証していきたい」と意欲的だ。

お客様の声

成績表の印刷に活用し、重宝しました。

「GX e7700」の校務における活用としては、「カラープリントする際になるべく利用してもらうほか、2学期の成績表の印刷に利用して重宝しました」と語る。同校では通常用紙で出力したものを専用のファイルに収納して製本しているが、「GX e7700」には、レーザープリンターだと紙詰まりが心配な厚紙でも両面印刷が可能で、このような成績表づくりにおける校務の効率化にも威力を発揮する。さらに、活用を始めて半年が経過したが、特に故障もなく順調に使用できているとし、「たとえば、従来ラミネート加工していたものを耐水紙などの特殊紙で印刷してみるとか、レベルカラー印刷を標準に設定してみるとか、より効果的な使い方にもチャレンジしてみたいですね」と、今後は「GX e7700」のさまざまな機能も試していくことを抱負に挙げた。

お客様プロフィール

古河市立古河第五小学校

■児童数:児童数157人(2012年12月取材時現在)

■所在地:茨城県古河市横山町3丁目13-27



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無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...