

# 拡大提示で、子どもも教師も「正の学習スパイラル」を実現できる！

近年学校へ急速に普及しつつある大判プリンタやプロジェクト。だが、毎日の授業でこれらの機器を活用しているケースは、まだまだ少ないようだ。そこで今回は、練馬区立関町小学校の三浦哲先生に、ご自身や同僚の先生方の活用事例や活用アイデアと、大判プリンタやプロジェクト活用がもたらす、「正の学習スパイラル」効果についてご紹介いただいた。

## 算数、社会、道徳、そして学校行事……あらゆる場面で活躍する！

### 社会 5年 地域学習

#### 資料が大きければ大きいほど発見が生まれる！

沖縄の暮らしを学ぶ単元。教科書に載っている沖縄の家屋の資料写真を大きく印刷し、子どもたちに観察させた。

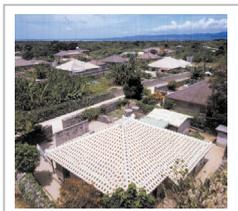
『普通の壁以外に、小さな壁がある』『漆喰で固めた赤瓦を使っている』と、発見が次々生まれました。資料を大きく見れば細かい箇所まで観察でき、発見を促しやすいのです。教科書の小さな写真では、これほどたくさんの気づきは生まれなかったでしょう。大判印刷物は、観察力や資料活用力を向上させます」

子どもの発見をすかさず認め、「この

小さい壁は何のためにあるんだろう？」と、学習意欲を喚起。発見→疑問→調査→発見……とつながる学習サイクルを実現できる。

「社会科は“実物”を見せてあげるのがベストですが、入手困難だったり持って来るのが不可能な“実物”もたくさんあります。

そんなときは大判印刷して、“実物”の迫力を伝えてあげたいと思っています」



▲写真中の細かい部分も拡大印刷するとよくわかる

### 算数 2年 かけ算

#### 「数の集まり」を正確にイメージさせる！

かけ算を学ぶ、2年生の授業。教科書に載っているイラストをスキャンして大判印刷し、「ゴンドラには何人乗っている？ゴンドラは全部で4つあるから合計何人？」と、子どもたちに提示する。

「2年生くらいだと言葉だけの説明では『数の集まり』を理解できず、とまどう子がまだまだ多いものです。『3人乗りのゴンドラが4つあります』と言葉で説明しても、そのイメージを頭の中で描けないのです。そこで、大判プリンタの出番。言葉でくどくど説明するよりも、大きく印刷したイラストを見れば、子どもたちは『数の集まり』の概念をスッと理解できます」



東京書籍「新しい算数2下」より

▼教科書の図を拡大印刷し、切り取ってマグネットをつけて作った教材を提示



### 道徳 4年

#### ビジュアルのインパクトが、理解を深める！

レーナ・マリアさんは、両腕がなく、左脚が右腕の半分長さしかないという障害がある歌手。彼女を題材にした道徳の授業。ここでも三浦先生は大判印刷物を使ったが、「見せる順番」に工夫を凝らした。まずレーナさんの歌を子どもに聞かせ感想を求める。その後「この歌を唄っているのは、この人なんだよ」とレーナさんの写真を提示。さらに「両腕が無いと、どんなとき不便だろう？」と疑問を投げかけ「クルマを運転できない」「料理ができない」と子どもの答えを引き出した上で、レーナさんが自動車を運転している写真や料理をしている写真を見せた。

「『腕がなくても、料理できるんだ！』と、子どもたちは驚いていました。このような授業では、『かわいそうだと思った』などの表面的な学習で終わってしまう危険と常に隣り合わせ。しかし拡大印刷した教材が子どもの胸に深い印象を刻み込み、それが真剣な学習態度を促し、レーナさんへの理解の深まりへとつながりました。

ビジュアルの教材を使う場合は、子どもに驚きを与えるよう、見せ方や順番を工夫することも大切ですね」



▲歌を聞かせた後に、拡大印刷したレーナさんの写真を見せる 撮影：小林恵

「マイライフ」(いのちのことは社/フォレストブックス)より

### こんな▼使い方も！ 三浦先生の活用アイデア集

- 図工 古今東西の名画を大判印刷。筆のタッチや色の使い方など技法を観察させ、自分の絵に活かす。
- 国語 読み聞かせする絵本を拡大提示。絵の細部まで観察できるのでイメージが膨らみ、理解も深まる。
- 地図教材 世界地図や日本地図などの掛け図を作りたい。地図に盛り込む情報を取捨選択して、単元のねらいに応じた地図教材を用意すれば理解しやすくなる。

## 学校行事 横断幕

### 完成度の高い立て看板を、 誰でも作れる！

学校行事の立て看板や横断幕作りでも、大判プリンタは大活躍する。

「手書きに比べて、自由度が高い。イラストを入れたり、グラデーションを使ったりとデザインに凝れますし、文字位置のバランスも印刷する前に確認できます。誰でも簡単に美しい看板を作れるのが長所ですね」

データを保存しておけば、修正を加えて、翌年以降も使い回しが可能だ。



毛筆の上手な先生に依存していた看板や横断幕作りが、誰にでも可能になった

### 教材提示から舞台の演出まで。 プロジェクタの活用も幅広い！

プロジェクタには、「身の回りのモノをすぐに教材にできる」良さがある。教科書やノートなどの紙媒体だけでなく、教具や楽器といった立体物でも、実物投影機ですぐに大きく映し出せる。子どもの学習深度や疑問に応じて臨機応変に拡大提示し、観察や理解を促せるのだ。

「また、学芸会では舞台演出装置としても活躍。宇宙空間をイメージした動画を作って映し出し、劇の背景として活用しました。『卒業を祝う会』では、卒業生のアルバムをプロジェクタで投影。授業だけでなく、学校行事でも重宝しています」



背景に宇宙から見た地球の映像を投影し、宇宙空間をイメージ  
(劇の様子はホームビデオカメラで撮影したもの)



©NASA

## 子どもの学習効果も、教師の授業効率もアップ！

### 子どもたちには どんなメリットがある？

#### ①正の学習スパイラルを生む！

教師の話聞いて黒板を書き写すだけでは、子どもは飽きてしまいます。特に低学年ほど顕著で、板書だけでは集中力が持続しません。大判印刷物を有効に使うことで、子どもの注意をうながし、興味をひける。興味を持てれば授業に集中できるし、集中して授業を受けることで、理解度も深まる。「正の学習スパイラル」を作り出せるのです。

#### ②クラス全員に情報を徹底できる

教壇に立って教科書を指し示しても、後席の子どもはハッキリ見えません。拡大提示すれば、全員が同じモノをしっかりと確認できる。観察力が育まれますし、クラスが一つになって学ぶ一体感も生まれますね。

#### ③説得力がある！

ビジュアルのインパクトは、とても強い。言葉でくどくど説明するより、ずっと簡単に、素早く理解できます。イメージも膨らませやすく、想像力アップにもつながります。低学年の子どもほど、ビジュアル教材が効果的です。

### 教師や学校現場には どんなメリットがある？

#### ①手間とコストを軽減

拡大提示が子ども効くことはわかっていても、今までは時間&コスト的な制約に縛られていました。画用紙に手書きしたりコンビニでカラーコピーして教材を作っていました。手間とお金がかかるので使用機会が限られていたのです。でも大判プリンタを使えば、効果的なビジュアル教材を簡



東京都練馬区立  
関町小学校  
三浦哲諭

単に素早く作れます。

#### ②教師間で教材を共有できる

今まで作った大判印刷物は全て保存してあります。残しておけばいつか再利用できますし、他の先生から「いい教材ない？」と聞かれてお貸しすることもしょっちゅう。僕も他の先生から教材をよくお借りしています。自作した教材は学校全体の共有財産になり、教師間のギブ&テイクを促しています。

### ■マックスアート .....

型番：PX-75SC5

価格：オープンブライス

大判プリンタ（A1プラスサイズ）とスタンドのセットにソフト、インク、用紙を加えた期間限定のキャンペーンモデル。（2006年12月1日～2007年3月30日納品分まで）

大きい・キレイで理解度&集中力&学力UP。  
使いなれたソフト、豊富なテンプレート・素材で簡単に教材を作成できます。

購入ガイドインフォメーション

TEL. 050-3155-8100

（月～金曜日 9:00～17:30 ※指定休日を除く）

<http://www.epson.jp/schoolset/>



### ■オフィリオプロジェクター .....

型番：EMP-1715

価格：¥378,000（標準価格/税抜き）

ワンタッチオフ&E-TORLランプ

が、モバイルモデルをさらに使いやすく。

明るく自然な色で、目に優しい映像を映し出す3LCD。

使いやすさアップ。モバイルユースに便利な機能。

●クールダウンなしで片付けができる「ワンタッチオフ」

●見やすく、使いやすい「日本語表記」

●画像、動画ファイルをUSBメモリそのまま投影

●USBケーブルで、PCの画面を転送

●無線LANによる「ワイヤレス」接続



インフォメーションセンター TEL. 0570-004110

（月～金曜日：9:00～20:00、土曜日：10:00～17:00

※指定休日を除く）