

VIEW21

ビュー21

2012

Vol. 3

小学版

特集

授業が活きるICT

総論 東北学院大教養学部准教授 **稲垣 忠** / 宮城県仙台市立南光台東小学校校長 **日下 孝** /

宮城県仙台市立愛子小学校校長 **成田忠雄**

学校事例 埼玉県さいたま市立つばさ小学校 / 岡山県総社市立総社西小学校

大阪府箕面市立止々呂美小学校・中学校

展望 玉川大教職大学院教授 **堀田龍也**

新潟県妙高市立新井小学校校長 **西山義則**

愛知県北名古屋市立師勝北小学校 低学年からの辞書引き活動の工夫

山口県美祢市立秋吉小学校 地域と絆を強める体験活動で生きる基礎力を育む

私を育てた
あの時代、あの出会い

パワーアップ!
授業研究

つながる
学校と家庭の学び



特集

3 授業が活きるICT

4

総論

ICTを活用して授業をテンポよく進め
生まれる時間を活用や探究に充てる

東北学院大教養学部 稲垣 忠 准教授

宮城県仙台市立南光台東小学校 日下 孝 校長 / 宮城県仙台市立愛子小学校 成田忠雄 校長

10

学校事例1

ICTで授業の理解度を高め
豊かな表現力を育む

埼玉県さいたま市立つばさ小学校



14

学校事例2

安心して使える環境を整備し
学び合い、考えを深める力を育てる

岡山県総社市立総社西小学校



18

学校事例3

課題解決の要所にICTを使い
子どもの表現を活性化させる

大阪府箕面市立止々呂美小学校・中学校



22

展望

ICTの活用で、学びに向かい
知識を更新し続ける力を育む

玉川大教職大学院教授 堀田龍也

連載

1

私を育てたあの時代、あの出会い

子どもを自らの学びに導く教材開発の神髄を教えてくれた

新潟県妙高市立新井小学校校長◎西山義則

26

パワーアップ! 授業研究

低学年からの辞書引き活動の工夫

愛知県北名古屋市立師勝北小学校

28

つながる学校と家庭の学び

地域と絆を強める体験活動で生きる基礎力を育む

山口県美祿市立秋吉小学校

32

読者のページ Reader's VIEW / 編集後記

*本文中のプロフィールはすべて
取材時のものです。
また、敬称略とさせていただきます

*本誌記載の記事、写真の無断複写、
複製及び転載を禁じます

私を育てた
あの時代、あの出会い

第10回

子どもを自らの学びに導く 教材開発の神髄を教えてください

新潟県 妙高市立新井小学校校長 西山義則 NISHIYAMA YOSHINORI

教師は日々、さまざまな働き掛けの中で子どもを育てる。そして教師は、共に働く仲間との出会いの中で育っていく。出会いから学んだ教育の原点、そして次代を担う若い世代に伝えたい不易を、西山校長が語る。

研究授業で出会った
「緑のダム」が私を変えた

驚き、感動し、発見することです

どもは自ら学びに向かうのであり、そのための単元開発や教材研究が重要だ——。私は、小林毅夫先生の研究授業でそのことをまざまざと感じさせられました。

私は、中学時代の社会科教師に憧れて教師になりました。その先生の授業は、単に知識を与えるのではなく、生徒と先生が一緒に考え、つくり上げていくものでした。私はそうした授業をするには、子どもにとつ

て身近で、かつ教える価値のある題材を探すことが重要だと考え、新採の時からずっと教材研究に力を入れてきました。

しかし、30代になり授業も学級運営も一通り出来るようになると、「このままでいいのか」と自問するようになっていました。そんな時、上越教育大附属小学校から研究授業の案内が届き、「緑のダム、白いダム」という単元名に引かれ、小林先生の授業を参観したのです。

教室に入ると、教壇の横にある幅1メートルもある四角い水槽に、私の目は引き付けられました。中は泥や砂、



にしやま・よしのり 専門教科は社会。長岡市立中島小学校、上越市立大町小学校、上越教育大附属小学校、上越市教育委員会学校教育課課長などを経て、2011年度から現職。

1976 (昭和51)
新採として
松之山町立
(現十日町市立)
松里小学校に赴任



松里小学校に
新採として赴任した
当時の授業風景

1988 (昭和63)
上越教育大
附属小学校に赴任

1994 (平成6)
十日町市立下条小学校に
教頭として赴任

2000 (平成12)
羽茂町立 (現佐渡市立)
羽茂小学校に
校長として赴任

2004 (平成16)
上越市教育委員会
学校教育課副課長
(後に課長)に着任

2008 (平成20)
上越市立春日小学校に
赴任

2011 (平成23)
妙高市立新井小学校に
赴任

「発見や疑問を引き出す授業の 大切さを伝えていきたい」



石が何層も重なり、表面はコケのよ
うなもので覆われ、木が植えられ、
端には蛇口が付いていました。ミニ
山林が作られていたのです。

授業が始まると、先生はまず水槽
にじょうろで水をたっぶりかけまし
た。「何が起ころのか」と、子どもも
参観者も皆、不思議に思いましたが
何も起きません。そのまま授業は進
みました。そして授業が終わる頃、
蛇口から水がぼたぼたと落ち始めた
のです。緑のダムとは森林の保水機

能を指し、水槽はそれを納得感を
もって子どもが学べるように作られ
た教材だったのです。

教室の中に水槽を使って森林を再
現するという発想と、それを実際に
作り上げた先生のエネルギー。自分
の教材開発はまだまだであることを
思い知らされました。それから、私
は小林先生の授業に少しでも近付き
たいと思い、何度も研究授業を参観
したので。

教材研究の重要性に改めて目覚め

た頃、思い切った単元開発に挑戦で
きる機会が訪れました。当時の勤務
校では、柳澤正喜教頭から「やりた
いことを好きなようにやりなさい」
と言われ、厳しくも、教師の思いを
実現しやすい環境にありました。6
学年担任だった私は学年で話し合
い、谷川俊太郎の詩「生きる」を起
点に「生きること」を考える活動を
1年掛けて展開しました。

子どもから「生きるとは食べるこ
とだ」と意見が挙がったのを機に、
畑を開墾して野菜を作り、収穫物だ
けで夏休みにサバイバルキャンプを
しました。子どもが自ら火をおこ
し、器も土を焼いて作りました。ま
た、「生きることは食することだけ
ではない。心が大切だ」と生き方に
目を向けるようになると、子どもは
自ら話を聞きたい人を探し、近所の
人や障がいのある人などに生き方を
尋ねに行きました。1年間、生きる
ことに真剣に向き合い、最後の授業
では一人ひとりが「生きる」という
タイトルで詩を書けるようになって
いました。子どもは自分が生きてい
る意味を考え、自らその答えを追い
求めるようになっていたのです。

柳澤教頭の言葉と後押しがなけれ

ば、私たちにはこのような授業はで
きませんでした。管理職の教師たち
の信頼と懐の深さを思い知ったの
です。

**校長と自由に話せる雰囲気
が
学校を活性化させる**

校長の今も、年数回は授業を行
います。出張した先生の代理だっ
たり、1単元を任せてもらったりと授
業時数はまちまちですが、教材は自
分で作り、そのために地元の工場を
見学したり、学校周辺の地図を見
たりしています。授業は誰でも参観で
きるようにしています。先生方の授
業づくりに少しでも役立てればとい
う思いと、校長の指導力を目標に、
自分の授業に積極的に取り組んでほ
しいとも思うからです。

学校は校長1人でつくれるもの
はありません。目指す学校づくりを
進めていくために、校長の考えを先
生方が受け止め、意見を言い合える
状況をつくること、そして、子ども
たちの「？」と「！」をつくり出せ
る授業の大切さを伝え、先生方がや
りたいことに自由に取り組めるよう
支援することを、これからも大切に
していきたいと思っています。

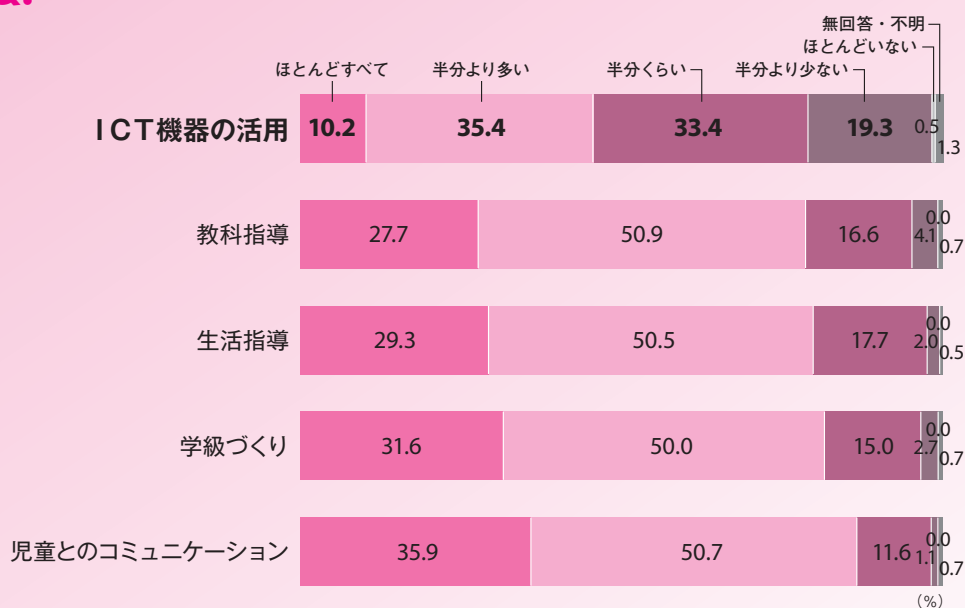
特集

授業が活きる ICT

ICT機器の配備が進められる一方で、授業における活用は、先生方の関心や指導力に偏りがあるようだ。どのような場面で使うと、今までの授業がよりよくなり、未来を生きる子どもたちの力を育むことにつながるのだろうか。識者や学校事例を基に考えたい。

ICT機器を活用した指導力が十分にある教員は教科指導などに比べるとまだ少ない

Q. 貴校では、次のようなことが十分出来ている教員はどれくらいいますか



出典／Benesse 教育研究開発センター「第5回学習指導基本調査」(2010)
調査方法は郵送法による質問紙調査。調査時期は2010年8月～9月。調査対象は小学校校長560人。

ICTを活用して授業をテンポよく進め 生まれる時間を活用や探究に充てる

ICTの活用が徐々に広がっているが、機器の配備や取り組みの深度は、自治体や学校によって違いがあるのが現状だ。ICT活用にはどのような効果があり、また、何が課題となっているのか。情報教育や教育の情報化を専門とする東北学院大の稲垣忠准教授と、ICTを活用した授業を推進している2校の校長が、ICT活用の現在とこれからについて語る。

■ ICT活用の効果

資料提示の幅を広げ

子どもの集中力を高める

—— ICTを使った授業にはどのようなよさを感じていますか。

日下 本校は、各普通教室に50インチのモニターとデジタル教科書を配置し、普段からICTを使って授業を進めています。その中で感じるよさの1つは、資料提示の幅が広がることです。例えば、理科は実物の観察が大事ですが、夜間の天体観測を学校で実施するのは難しいです。その点、ICTを活用すれば、子どもは授業で天体の動きを見ることが出来ます。昆虫の育ち方や植物の成長などの観察

も、それを撮影した動画を見て、イメージすることが出来ます。

成田

子どもの集中力を高める効果も大きいと思います。本校には各教室に電子黒板などがあります。例えば、教科書の該当箇所を拡大して表示すると、子どもは一斉に電子黒板に注目します。「教科書の〇ページのここを見てください」と指示をするよりも、子どもは分かりやすいですし、集中力はぐっと高まります。また、実物投影機で子どものノートを映し出し、学級全体に見せながら発表することもよく行いますが、子どもたちの考えを共有する上で役立っています。

日下 新課程が始まり、教える内容が増えたため、今までよりも効率的・効果的な授業が

東北学院大教養学部

稲垣忠准教授

いながき・ただし◎関西大大学院総合情報学研究所博士課程後期課程修了。東北学院大教養学部講師、助教を経て、現職。小学校、中学校、高校とさまざまな学校現場にかかわりながら、情報教育、教育の情報化、学校間交流学習などを切り口に研究を展開。主著に『授業設計マニュアル―教師のためのインストラクショナルデザイン』（北大路書房）など。



授業が活きるICT

宮城県仙台市立南光台東小学校

日下 孝 校長

くさか・たかし◎白石市立小原中学校教頭 仙台市教育センター
情報研修班主任指導主事、仙台市立福岡小学校校長などを経て、
現職。

仙台市立南光台東小学校◎「思考力・判断力・表現力をはぐく
む授業づくり」言語活動の充実を通して」をテーマに校内研
究に取り組む。児童数は415人。



求められます。そのためにICTを活用する
必要性を感じています。例えば、以前は教師
が黒板に描いていた図を、ICTで映すこと
で大きく時間を短縮できます。

稲垣 日下先生がお話しされたように、省い
てよい時間を効率よくして生み出した時間
を、活用や探究の時間に充て、授業の改善が
期待できることは、ICTのメリットといえ
るでしょう。今も昔も板書のスキルが必須で
あるように、従来の授業設計の力が大切であ
ることは変わりません。ただ、「チョークで
台形をきれいに書く」といった技術の優先順
位は下がり、今後は、ICTの活用を踏まえ

た授業設計が求められるようになると思えま
す。また、近年、教員養成の段階からICT
活用が始まっていますから、これからの教師
の意識も徐々に変わっていくはずですよ。

■従来の指導との使い分け

電子黒板では関心を高め 黒板では思考の過程を記録する

成田 ICTはどのような場面でも使えるわ
けではありません。電子黒板は効果的な資料
提示によって関心を高める、従来の黒板は思
考の過程を記録する、というような使い分け
を心掛けています。

稲垣 おっしゃる通り、テクノロジーは万能
ではなく、電子黒板は黒板の代わりにはなり
ません。以前に視察した学校では、電子黒板
でそろばんの指導をしていました。触った珠
の色が変わるなどの機能がありました。な
かなか細かく動かさなくて、最終的に先生は
大きなそろばんを持ち出して教えていまし
た。その先生は、指導したいことに合わせて
手段を選ばれたのだと思います。ICTがあ
るからといって何でも使おうとせず、出来る
ことを考え、効果的な指導を選んでいただ
きたいです。

日下 ICTを用いて教えることが、逆効果
になることもあります。例えば、デジタル教
科書には観察や実験の動画が入っています

が、それを提示し、見せるだけでは、子ども
にとつて学習になりません。そのような教材
は模範的に作られています。実際には教科
書どおりにいかないことも多くあります。子
どもには失敗経験が必要であり、実際に自分
の手を動かす学習も重要です。

成田 デジタルコンテンツはよく出来ていま
すから、先生は課題を提示しただけで、「課
題は把握しただろう」「学習意欲が高まった
だろう」などと思いがちです。ICTを用い
ると、教えたつもりになってしまいやすい
のが怖い面であり、今まで以上に子どもの学習
状況を見取る必要があるかもしれません。



宮城県仙台市立愛子あやし小学校
成田 忠雄 校長

なりた・ただお◎仙台市公立小学校教諭、丸森町立耕野小学校
校長、仙台市教育局学校教育部確かな学力育成室室長などを経
て、現職。

仙台市立愛子小学校◎仙台市西部の自然豊かな地域に2008
年に新設された小学校。教育目標に「今を豊かに生きる子ども」
掲げる。児童数は1192人。

稲垣 デジタルコンテンツを活用すると見栄えがよくなって、教師は「思い通りの授業になった」と満足しやすいようです。しかし、子どもにとっては、単に派手な動きや音に驚いただけで、それが何を意味するのかを十分に理解していないことがあるかもしれません。更に、便利であるが故に、授業の最初から終わりまで画像や動画を見せて、授業をした気になってしまうこともあります。教師が教えるためだけのICT活用になりすぎてしまうと、子どもの考える意欲が置き去りになる心配があります。

また、現在設置される多くの電子黒板は50インチですが、このサイズでは教室の後ろの方に座っている子どもは見えづらいという課題もあるようです。

日下 今のところ、本校では、ICT機器はあくまでも資料提示用の装置と捉えています。ディスプレイはテレビの延長のようなものであり、子どもに定着させたい重要なポイントは、きちんと板書しながら説明する方が、集中して話を聞けると考えています。

成田 確かに、板書の内容なら子どもはノートに書きますが、電子黒板は眺めるだけという傾向があります。授業の学習過程を残すことを大事にするならば、あくまでも板書を中心として、ICT機器は授業改善のためのツールと考えた方がよいでしょう。ICT機器が導入されたからといって、基本的な授業

の考え方は変わりません。変わるのは、子どもに提示できる情報量が多くなること、そして、教える手段としての道具が増え、指導の幅が広がるということです。

ICT活用で伸ばせる力とは

動機付け、反復学習など 基礎・基本の定着に有効

—— ICTの活用によって、子どもたちのどのような力が伸びるとお考えでしょうか。

稲垣 ICTが直接的な効果を発揮するのは、基礎・基本の定着と考えています。特に、課題を瞬時に次々と提示できるフラッシュ型教材は、短時間で集中して反復学習ができ、学習内容の定着に適しています。一方で、思考力、判断力、表現力などは、ICTだけで直接伸ばすことは難しいと思われれます。ICT機器は分かりやすく資料を提示することなどに優れています。その一方で、思考力などを伸ばすわけではありませし、ICT機器を操作することで学力が高まるわけでもあ



写真1 愛子小学校では、タブレットPCを囲んで子どもたちが話し合う光景がよく見られる



写真2 愛子小学校でプレゼンテーションソフトを使って、子どもたちが発表している様子。電子黒板に自分で作ったスライドを映し、更に指で書き込みをしながら説明している

りません。資料の提示と共に、どのような発問をするのか、子どもにどのようにコミュニケーションさせるのかなど、あくまでも教師が授業を設計することで、子どもの思考力や判断力などが育つと考えます。

ICT機器を使うことによって授業の一部を短縮し、思考力、判断力、表現力などを伸ばすための学習に、より多くの時間を充てられると捉えた方がよいと思います。

日下 実際に活用してみても、本当にICTは時間を作り出す道具だと思えます。これを有効に使わない手はありません。教育の原点は「驚き」にあると思いますが、その点で授業において見られないものを見られるようにしたり、小さいものを大きく見せたりできるICTは、子どもの学びへの動機を高めるツールとして有効だと思います。

授業が活きるICT

課題解決を軸とした「情報活用型授業」で表現力を高める

稲垣 授業でのICTの活用は子どもの学力向上に有効ですが、子どもの表現力や活用力などを伸ばすためには、子どもが情報を選択し、再構成をして自ら表現する授業が有効です。私たちは、これを「情報活用型授業」と呼んでいます。ICTを単に使う授業と混同されがちですが、区別した方がよいと考えます(図1)。

成田 稲垣先生がおっしゃる課題解決を軸にした「情報活用型授業」は、ICTを使わなくても十分に可能です。ただ、学びのツールとしてICTを活用することで、より実現しやすくなると思います。本校では「進んで学習できる」「友だちの考えが分かりやすい」など、多くの項目で肯定的な意見が児童から出てきています(図2)。どの場面でも、何をすべきかを見極め、ICTを活用した

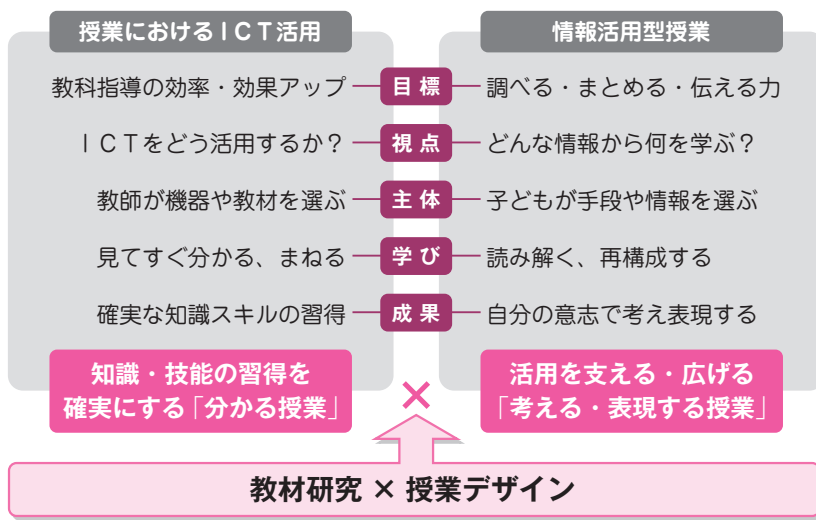
授業づくりや表現力の向上に取り組んできた成果といえます。

その一方で、子どもの力を十分に伸ばすための使い方が出来ているかといえば、まだまだ出来ていないと思います。例えば、映像を視聴させて感想や気付いたことを書かせて終わりという授業では、思考はあまり深まりません。映像を視聴した後グループで話し合い、気付いたことを共有し、再構成して学級全体で発表するという展開にすれば、情報を

活用する能力が高まるでしょう。もちろん、そうした授業は時間が掛かるので、毎回行うのは難しいと思いますが、「この単元では、話し合った方が学びが深まる」などに見極めて実践していきたいです。

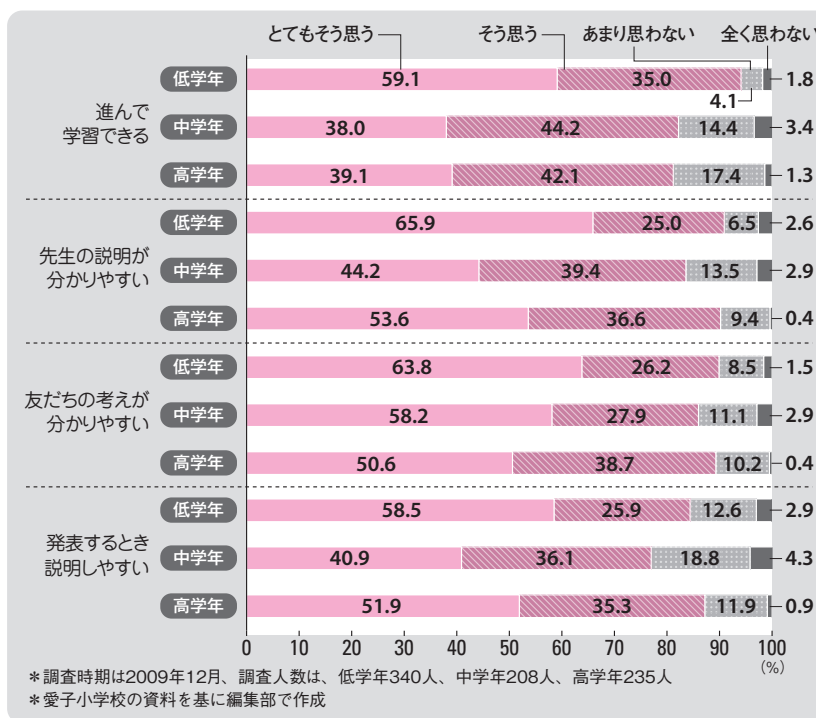
稲垣 ICTと共に教師が前に出過ぎると、活用する力の育成をねらった授業の効果は半減してしまいます。「子どもたちが一人ひとりよく考えている」と思ったら、教師は歩引いて、子ども同士で練り上げる学習に導く

図1 ICT活用と情報活用型授業の違い



*稲垣先生の資料を基に編集部で作成

図2 愛子小学校 児童へのICT活用授業についてのアンケート調査



と思考が深まっていくでしょう。

ICTとは離れますが、学級全体で話し合った後に、教師がキーワードを教えてしまうのはもったいないと思います。子ども自身が授業を振り返ってキーワードを見付けるような場面を設定できると、理解や気付きの深さが変わってくるでしょう。

■デジタルコンテンツ活用のポイント

教師同士の学び合いにも ICTは活用できる

——教師の指導力に対する校長の評価として、「ICT機器の活用」が出来る教師は多くないという意見もあります。

日下 私が先生方の授業を見て実感したのは、子どもに発表させるのが上手な先生は、ICTを活用するともっと上手に出来ることです。ICTの利点をうまく利用することによって、自分がやりたい授業を実現しやすくなっているようです。

稲垣 そうした傾向は大いに見られると思います。その先生が持つ授業スタイルが、ICTを使うことによって際立つことが、良さでもあり、怖さでもあります。子どもに考えさせる授業を実践してきた教師は、ICT機器の活用によって、思考力、判断力、表現力などを更に伸ばす授業が出来るでしょう。

成田 私が若い頃には、教材研究は先輩から

指導を受けるのが一般的でした。今はなかなかそのような時間が取れなくなりましたが、本校では電子黒板が入って雰囲気が変わりました。同学年の教師が電子黒板を囲んで、活用の仕方や授業内容について話し合う姿が見られるようになったのです。ベテラン教師の指導力と、ICT機器を前向きに活用しようとする若手教師の積極性と柔軟さがよい具合に交じり合い、教師同士が学び合っています。**稲垣** 新たな道具を使いこなすためには、教材研究をしっかり行うことが重要です。それにより、どの場面にICT機器を使えばよいか分かってきます。デジタル教科書には動画も資料も入っているので、これだけで授業をしようと思えば出来てしまいます。しかし、実際には、クラスの子どもの興味や体験と結び付けて教材を考えるなど、デジタル教科書の素材にないものの方が子どもの学びをより深めることがあります。ICTだけに頼るのではなく、教材研究の幅が広がったと捉えていただきたいと思えます。

また、これだけインターネット上に情報があふれているのですから、上手に利用すれば、指導の幅がもっと広がると思えます。単元名で検索すると、関連する指導案がたくさん出てきます。もちろん、単にコピーしたのでは指導力や授業を構成する力は高まりません。しかし、5種類ほど集めて、それぞれのよいところを議論すれば、単元を多角的に見るこ



とが出来るとでしょう。

成田 本校では、ICT機器を活用した校務の効率化も進めています。本校は大規模校であり、教職員数も50人を超えます。そのため、情報の伝達は出来るだけパソコンを活用して会議を省き、教職員の時間を有効に使えるようにしています。ただ、教師が皆、顔を合わせることで伝わるコミュニケーションもあります。そこで、パソコンの情報共有も進めな

授業が活きるICT

がら、必要な場合に週1回、15分間の打ち合わせを行える時間を設定しました。授業も校務も、どこでICTを活用するかを見極める必要があるのは同じだと思います。

稲垣 指導要録の電子化など、校務の効率化が徐々に進んでいます。校務をビジネスプロセスと考えると見直せば、もつと効率よくできることはあるでしょう。そうして生まれた時間は、子どもとのかかわり合いや教材研究に充てていきたいものです。

ICT活用を校内に広めるには

資料提示用の機器を教室に常設することから

—— ICTの活用に当たり、さまざまな課題もあります。ICT機器の授業での活用を広めていくためのポイントは何でしょうか(図3)。

稲垣 まず、資料提示用のICT機器を普通教室に常設することが、活用を広める第一歩となるでしょう。電子黒板を運んできて接続するのに5分かかったら、それだけでせっかくICTによって節約できる時間がなくなってしまう上に、面倒で使おうとする意欲が失せてしまいます。常設でなければ日常化せず、日々の授業には生きてきません。

限られた台数の電子黒板しかないのであれば、移動して使うよりも、専用の教室をつく

る方がよいと思います。例えば、外国語活動用のデジタル教材は文部科学省から無償配布されていますから、外国語活動の専用ルームをつくってみてはどうでしょうか。次第に、授業でICTを使うことが当たり前になっていき、使い方が洗練されてより良い授業をつくることにつながります。

日下 校長として工夫できる部分もあります。設備があってもソフトがない場合は、学
校予算で少しずつ購入するなど、ICTに費用を掛ける気持ちも必要ではないでしょうか。

これからICTの活用を始める小学校は、とにかく「まずは使ってみる」という姿勢が大切になると思います。使えば、ICTのよ

図3 ICT活用についての課題と解決のヒント

予算、ハード面

課題 自治体ごとにICT機器の整備に格差があるなど
解決のヒント

- ・まずは提示用機器の常設環境をつくる
- ・学校予算でICT機器やソフトを少しずつ導入し、効果を広報する

教師の研修面

課題 教師のICT活用への関心や技術に偏り、不安など
解決のヒント

- ・「まずは使ってみる」という共通認識を持つ
- ・授業参観や保護者会で活用する
- ・若手教師の創意工夫を褒める

*取材を基に編集部で作成

さが分かり、もつと使ってみたい、充実させたいという機運が先生方の間に生まれるはず
です。同時に、ICTを使っている授業の様子
子を授業参観や保護者会で見せたり伝えたり
して、保護者の理解を得ることも大切だと思
います。

成田 校長をはじめ管理職が柔軟性を持ち、
ICT活用に向けて背中を押すことも大きな
推進力になります。「よいものはよい」と認め、
活用し、子どもの力を高めていくべきでしょ
う。更に、どのようにICTを活用してい
かというビジョンを示すと共に、若手教師の
創意工夫を褒めて、校内に広げていくことも、
校長の役割だと感じています。

稲垣 パソコン室の位置付けも再考する必要
がありそうです。パソコン室にあるPCを各
教室に数台ずつ持ち出せるようにすれば、子
どもが常にPCを使えるようになり、そうし
た授業が当たり前になっていきます。そのよ
うな環境が整った上で、児童1人1台のPC
を所有して学習する議論をすべきでしょう。
また、1人1台を持つ環境でどのような力を
伸ばすかという視点も大切です。子どもたち
がそれぞれ異なる情報を持ち寄り比較する
ことや、数多くの情報から本場に必要な情報
を取捨選択できる力、すなわち「情報活用能
力」を伸ばすことが、これからの教育に求め
られているのではないのでしょうか。
—— 本日はありがとうございました。

ICTで授業の理解度を高め 豊かな表現力を育む

埼玉県さいたま市立つばさ小学校

ICT機器が整備されたものの、当初はなかなか活用が進まなかったさいたま市立つばさ小学校。「まずは使ってみよう」を掛け声に、皆で使い方を検討し、工夫したところ、次第にアナログとデジタルを使い分けた授業が定着し、工夫したところ、特に、子どもの表現力やコミュニケーション力に変化が表れ始めた。

ICT活用を通じて伸ばしたい力

- さまざまな価値観を持つ相手に分かりやすく伝える「表現力」
- 豊かなかわりを増やす「コミュニケーション力」

取り組みのポイント

- 画像や動画などの提示を工夫し、子どもの考えや気づきを促し、意見交換を活発にする
- プレゼンテーションソフトを使い、分かりやすい発表の工夫をさせる
- 「まずは使ってみる」ことを学校全体で推進し、経験を積む中でICT機器の特性とコンテンツの質を見極められるようにする

ICT環境

電子黒板・ノートPC…各学級に1台
 実物投影機・プロジェクター…各学年に1台程度
 校内LAN(有線)…各学級

背景

淡泊な一面のある子どもに 豊かなコミュニケーションを

さいたま市立つばさ小学校は、3つの小学校から分離独立して、2009年4月に開校した。3つの小学校の教育課程を継承し、それぞれの良さや特色を引き継いでいくという思いで教育活動に取り組んでいる。

地域的には、伝統行事を大切にする文化が根付いている一方で、マンションが次々と建設されていることから、他地域から移ってきただ家庭も多く、多様な価値観が混在している。そのため、同校は、人と人との豊かなかわ

S c h o o l D a t a

◎2009(平成21)年開校。開校年から2年間、さいたま市の「情報教育」研究指定を受ける。太陽光発電システムなどが評価され、文部科学省のエコスクールパイロット・モデル事業事例に取り上げられた



校長 鯨井幹夫先生

児童数 805人 学級数 28学級(うち特別支援学級4)

所在地 〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町3-902-4

TEL 048-661-0283

URL <http://tsubasa-e.saitama-city.ed.jp/>

公開研究会 未定

授業が活きるICT

りをつくり出し、地域をまとめていく中心的存在でありたいと考えている。

このような環境にある同校の子どもたちは、総じて真面目に学習に取り組んでいると、鯨井幹夫校長は話す。

「本校の子どもは、一生懸命に学習し、教師や友だちなど、よく知っている人へのあいさつはしっかり出来ます。一方、少し淡泊で自分とその周りがよければいいという利己的な一面を感じることもあります。そのため、もっと心を開いて豊かなコミュニケーションをしてほしいという思いがあります」

同校は、開校年から2年間、さいたま市から「情報教育」の研究指定を受けた。全普通教室に上下スライド式の電子黒板とノートPCが1台ずつ設置され、更に各学年に実物投影機やプロジェクターなどが整備されている。

■導入当初の課題

「まずは使ってみよう」から不安や思い込みを拭き取る

開校当初から恵まれたICT環境にある同校だが、教師が操作に不慣れなことや、ICT機器を使うと従来の授業とは異なる準備が必要になるといった理由で、初年度は思うように活用が進まなかった。しかし、校内研究を進めるにつれて、授業の中で子ども同士のかかわりを生み出したり、子どもの集中力を高めたりするために有効だと分かり、「とに

かく使ってみよう」という機運が高まっていった。研究主任の田山豊先生が当時を振り返る。

「初めは『正しく操作できないのではないか』という不安や『授業のあらゆる場面で使わなければいけないのか』といった思い込みが活動の障壁となっていました。そこで、先生方に『何かあったら、いつでも私が駆け付けますから』と伝え、まずは使ってみようという雰囲気をつくることに努めました」

ICT機器の操作は設置された時に研修を行っただけで、以降は特別な研修などは行っていない。清水肇教頭は次のように話す。

「機器の操作は、授業で使いながら慣れていくのが上達への近道です。経験を重ねるたびに、機器の特性やコンテンツの質を見極められるようになっていきます。同時に、子どもの反応や表情を見ながら、効果的な使い方を体得していくことが重要だと思います」

教師個々の活用が進むうちに、効果的な使い方を共有するようになり、ICT機器を用いた授業が次第に定着していったという。

「電子黒板は立体的に見せたり、小さいものを大きく見せたり、資料を自在に提示するのに適しています。一方、板書は、課題やまとめ、授業の流れなど、常に掲示しておきたいことを整理しておくのに適しています（P.12写真）。デジタルとアナログを使い分けて授業を進めることで、子どもの授業への理解



さいたま市立つばさ小学校校長
鯨井幹夫 くじらい・みきお
「教えることを育てることを大事にする。特に自分の考えを言葉で表現出来る子どもを育てたい」



さいたま市立つばさ小学校教頭
清水肇 しみず・はじめ
「時には厳しく指導しながら、子どもに真剣に向き合うことが教師として最も大事」



さいたま市立つばさ小学校
研究主任。「授業、あいさつ、遊びなど、あらゆる面から子どもが毎日楽しいと思えるクラスをつくりたい」
田山豊 たやま・ゆたか



さいたま市立つばさ小学校
情報教育主任。「子どもと一緒に笑ったり悲しんだりする経験をして、共に成長できる教師になりたい」
北原亮 きたはら・りょう

が深まっていると感じます」（田山先生）
今では、ほとんどの教室で、電子黒板の電源は終日入れたままになっている。起動時に掛かる時間を取られることなく、毎時間使えるのは、各教室に1台という環境だからこそといえるだろう。

■ICTの活用と成果①

**実物の提示により考えや
気付きが促され話し合いが活発に**

ICTを使うことで、授業にどのような変化が生まれているのだろうか。



写真 5年生の社会、「私たちの生活と食糧生産」の授業の様子。電子黒板に教科書に載っている新聞記事を映し、日本の食糧生産についてどのような問題があるのかをグループで話し合う。一方、黒板には、学習課題、まとめ、結論と授業の流れに応じた板書をしていく。それぞれの特性に応じて使い分けしている

まず、教師が子どもの反応を見て、授業を進めやすくなった。電子黒板に指導者用デジタル教科書を表示すれば、子どもは下を向かず、電子黒板を見るために前を向くので、表情が分かりやすいからだ。また、言葉で伝えるだけではなく、電子黒板に画像や動画を表示したり、実物投影機を使って具体物を見せることで、子どもに考えさせ、気付きを促しやすくなったと、田山先生は話す。

「例えば、社会科の自動車加工に関する学習で『旋盤』という言葉が出てきた時、旋盤の様子の動画を見せたところ、子どもから『回転の速度が重要だと思ふ』『削っている時は

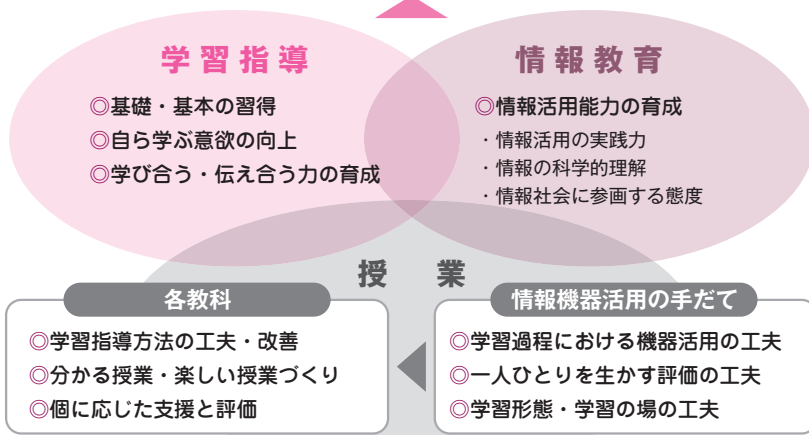
図 授業研究での「めざす児童像」と各取り組みでの目標

研究主題

自分の考えをもち、生き生きと表現する児童の育成

—情報機器を活用し、学ぶ楽しさを味わわせる授業の創造をめざして—

めざす児童像…情報機器を活用し、自ら進んで学習を進める子



*同校の資料を基に編集部で作成

従来は模造紙に書いていたが、内容をたくさん盛り込みたいがために文字が小さくなる傾向にあり、見づらく、内容が十分に伝わらないうことがあった。そこで、高学年でプレゼンテーションソフトを使うことになったところ、効果的に伝えるための工夫が見られるようになった。

「ソフトを使うことで『要約する』『引用する』『見出しを付ける』といったことを、何度でも書き直しながら工夫できます。総合的な思考力が育ち、それが表現力の幅を広げていると感じます」(鯨井校長)

プレゼンテーションソフトの活用により、発表の場を設けやすくなったこと、他の子どもの視線が資料に集中するため、発表者があまり緊張せずに自信を持って発表できるようになったことも、大きな効果だという。

ICTの活用と成果②

特別支援学級の指導にも有効なICT

同校ではICTを特別支援学級の指導でも

「暑そうだな」など、いろいろな意見が出てきました。映像を見せると、子どもの知的好奇心が刺激され、発言がたくさん出てきます。『皆で考えてみよう』という学習に発展させやすくなりました」

同校は、11年度は「表現力」、12年度は「コミュニケーション力の育成」に力を注いでいるが、これらの力を育む上でもICTを有効に活用している(図)。

表現力の育成では、発表の機会を重視した。

授業が活きるICT

活用している。特別支援学級の子どもは、描きたい絵のイメージを持っていても、それをうまく表現できないことがある。そうした時にPCのお絵描きソフトを使うと、よりイメージに近い絵が描けることがあるという。また、文字を上手に書けない子どもが、PCのソフトウェアボード（画面上にキーボードが表示され、マウスでクリックして文字を入力する機能）でメッセージカードを作成するという活動も行っている。

「ICTの活用によって、子どもの表現の幅が広がり、それぞれの子ども能力を發揮させやすくなりました」（清水教頭）

学校全体で表現力が高まるにつれ、授業で子ども同士のかかわりが活発になってきた。

「以前に比べて、グループや学級全体での意見交換が盛んになっています。ICTは理解が遅れている子どもを積極的に授業に参加させると共に、理解が早い子どもには新たな視点に気付かせる効果があると思います。全員が自分の考えや気持ちを持ちやすいため、コミュニケーションが活発になるのです」（田山先生）

ICTの活用によって指導の選択肢が増えたことは、特に若手教師の授業づくりにも好影響を与えている。教師2年目で情報教育主任の北原亮先生はこのように話す。

「自分はまだまだ経験不足で指導の強みとなるものが少ないのですが、ICTの活用によ

って授業の幅が広がっていると感じます。今後も、子どもの学力を高めるために、数ある機能をどのように使えば効果的かを十分に考えながら活用したいと思います」

今後の展望

従来の指導にICTを融合させ 生き生きと表現する力を育む

ICTの活用によって授業が変わり、子どもの姿にも変化が表れている。特に、自分の考えを理由と共に述べたり、皆の前で発表できるようになったり、主体的に考えて表現する力が育ちつつあると、教師たちは感じている。

「授業中の子どもの表情が明るくなり、生き生きと学ぶようになりました。授業の最後に、『そうだったのか』『分かった』といった言葉がよく聞かれるようになりました。分かる喜びが学力の向上につながっているのではないかと感じます」（田山先生）

今後も従来の指導方法とICTを融合させ、更に学習効果の高い授業を模索する考えだ。

「児童と同様に、教師も出来なかった授業が出来ることになることは大きな喜びです。新しい形の授業で子どもの反応が得られた瞬間は楽しいものです。本校にあるICT環境を生かして、より魅力的な授業をもっと広げていきたいと考えています」（清水教頭）

学校をつくり、動かすチームワーク

校長の役割

学校運営において、校長はアクセルを踏む役割で、教頭はブレーキ役だと考えています。ただし、1人で考えては視野が狭くなりますから、相談できる先生を育てることも大事にしています。

先生方を育てる上では、失敗してもそれを生かして改善すればよいと伝えています。ICT活用を推進する上では計画を立てると共に、環境整備や財務面などの交渉役となることも校長の役割と考えています。

校長 鯨井幹夫先生

ミドルリーダーの役割

ICTに関しては、苦手意識を持つ先生もいますから、面倒なことは私が手助けしたり、メンテナンスを代行したりして、「使ってみたい」と思ってもらえるように動いています。常に情報をキャッチし、校内に発信することも自分の役割として心掛けています。

また、課題を自分で抱え込むだけでなく、若手教師を育てて、更なる活用の広がりにつなげていきたいと考えています。

研究主任 田山豊先生

安心して使える環境を整備し 学び合い、考えを深める力を育てる

岡山県 総社市立総社西小学校

子どもがやや消極的で、発表する力に課題が見られた総社市立総社西小学校。ICT機器の活用により、子どもが発表する場面が増え、従来は教師対子どもが中心だった思考のやりとりが、子ども対子どもに変化し、授業中のコミュニケーションが活性化。次第に子どもが積極的に発表する姿が見られるようになっていく。

ICT活用を通じて伸ばしたい力

- 自信を持って積極的に発表する力
- 集中力や学習意欲の向上
- 学び合い、考えを深める力
- 話をしっかり聞く力

取り組みのポイント

- 実物投影機を活用して、子どもの集中力を高め、理解を深める
- 子どもがICT機器を使って発表する場数を多く設ける
- 授業の効率化によって生まれた時間を学び合いなどの学習に充てる
- ICT支援員の力を借りて教師の指導力を高める

ICT環境

実物投影機、プロジェクター、マグネットスクリーン、ノートPC…各普通教室に1台
校内LAN(有線)…普通教室に配備
PC室に児童用PC40台、電子黒板2台を配備

背景

積極的に発表する力に課題 ICT活用で授業を改善

総社市立総社西小学校は、特産品の桃やぶどうの畑、水田に囲まれた自然豊かな地域にある。全体的に子どもは素直で落ち着いており、学習に真面目に取り組んでいるが、やや消極的であり、自信を持って発表できるようになることが課題だった。

2010年度、同校では、全普通教室に実物投影機とプロジェクターが設置された。総社市では元々、市内の公立小学校に大型テレビを設置する予算を確保していたが、授業で

S c h o o l D a t a

◎1966(昭和41)年開校。総社市西部の農村地帯に位置する。目指す児童像の1つに「伝えて聞いて進んで学ぶ子」を掲げ、協同学習の充実やICT活用によって、その実現を図っている



校長 井上克彦先生

児童数 179人 学級数 9学級(うち特別支援学級2)

所在地 〒710-1201 岡山県総社市久代4386-2

TEL 0866-96-0314

URL <http://www.nishi-es.soja.ed.jp/>

公開研究会 2013年11月1日(金)(予定)

授業が活きるICT

日常的に使いやすく、活用頻度が高い実物投影機などの導入に変更した。井上克彦校長は次のように話す。

「実際、実物投影機は授業で非常に活躍しています。市の判断は正しかったと思います」

08年度にマグネットスクリーンとノートPCが各教室に配備されていたが、ICT機器を使い慣れないためか、あまり活用が進まなかったと、教務主任と研究主任を務める吉井進先生は振り返る。

「本校では20代と50代の先生が大半です。個人差はありますが、若手教師は進んで授業で活用し、ベテラン教師はあまり使わない傾向がありました。黒板とチョークの授業になじんでいた教師は、ICTの要素をどのようにプラスすればよいのか、戸惑いがあったようです」

そうした状況が一変するきっかけとなったのは、11年度に、岡山県総合教育センターの指導主事を招き、ICT機器活用に関する研修を受けたことだ。実物投影機を中心に、操作の仕方に始まり、何を映せばよいのか、どの教科や単元で使うと効果的か、指導案にどう組み込めばよいのかといった指導を受けた。具体的な活用シーンがイメージできたことで、授業でも使いやすい機器であり、子どもの理解が深まるという教育効果に対する理解が広がった。併せて、フラッシュ型教材の作成、活用の研修も行った。研修後は、積極

的に活用しようとする雰囲気が高まったという。

ICTの活用法

授業の基本的な流れは変えず めあてを達成するために使う

実物投影機を授業で使う際、最も映す頻度が多いのが教科書だ。5学年担任の広瀬淳子先生は次のように説明する。

「子どもの教科書を伏せさせて、注目させたい箇所を拡大して表示すると、子どもの意識が集中します。特に、算数では教科書に答えが載っていますので、実物投影機を使い、答えやヒントを見ずに考えさせることをよく行います。また、低学年では、視覚的な資料を提示すると、集中力が高まり、理解が深まる効果があります」

社会では、資料を映して、クラス全員で気付いたことを発表し合ったり、授業の冒頭にウォーミングアップと復習を兼ねてフラッシュ型教材を使ったりしている。子どものノートを映して発表させる学習も以前に比べて増えているという。また、体育では、ハードルを跳ぶ場面など、子どもの活動をビデオカメラで撮影し、教師のノートPCに取り込み、映像を見ながら指導するようになった。子どもは自分のフォームを見ることができ、具体的な修正点をイメージしやすい。より分かりやすく指導が出来るようになったという。



総社市立総社西小学校校長
井上克彦 いのうえ・かつひこ
「子どもは分かった時に心からうれしそうな顔をする。子どもからそうした表情を引き出せる教師を育てる」



総社市立総社西小学校
教務主任・研究主任。 「先生方との協働を通して、よりよい授業づくりを目指す」



総社市立総社西小学校
広瀬淳子 ひろせ・じゅんこ
5学年担任。「子どもに頑張る経験をさせたい。何かが出来て喜ぶ子どもの姿を見ると、こちらも元気をもらえる」

ICT活用が浸透してきた今、教師たちが留意しているのは、従来の板書とICT機器との使い分けだ。資料提示はICT機器を使い、めあてやまとめなど、子どもがノートに書く内容は板書をしている。

「授業構成を検討する際は、まずめあてを確認して授業の流れを考え、ICTを効果的に使える場面を見いだしています。ICT機器は、ほぼ毎日使っていますが、どの授業でも使うわけではありません。あくまでもめあてを達成する上で効果的と考えた時に活用しています」(広瀬先生)

導入↓1人学習↓グループ学習↓まとめという授業の流れは、従来と変わらない。その流れの中に、いかに効果的にICTを取り入れるかが課題だという。

「ICTを使うことにより、子どもが授業をより楽しいと感じ、学びが豊かになる。そうして、知識が定着し、思考が深まってくる。ことが何より大切だと考えています」（吉井先生）

ICTの活用は、これまでに培った指導力が反映されると、井上校長は言う。

「経験が豊かで指導力の高い教師ほど、ICTを効果的に活用するアイデアを豊富に生み出します。授業の大切なポイントが十分に分かっているからでしょう。逆に、指導経験が浅い教師でも、ICTを使うことによって、授業の進め方にテンポが出てきます。経験豊かな教師の持つ活用技術を継承していくために、今後、研修を行うことが必要だと考えています」

■活用促進のポイント

「ICT支援員の存在により安心して「やってみよう」」

ICTの活用を進める上で不可欠と考えているのが、教師が授業で気軽に使えることだ。ICT機器の準備の煩雑さは活用において障壁の1つとなりやすいが、同校では各教室に実物投影機などが常設してあり、機器の接続などは子どもの係活動として任せている。授業時間を削ることなく活用できるからこそ、気軽に使おうという気持ちになると言う。

「子どもに準備を任せることで、ICT機

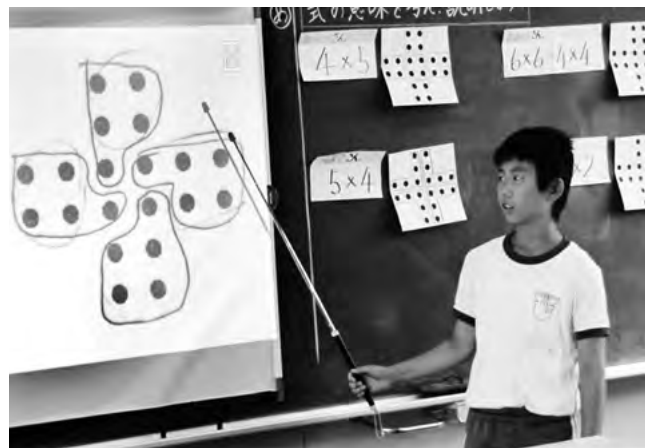


写真1 5年生の算数の授業の様子。マグネットスクリーンに映した自分の考えを指し示しながら説明する。ノートを即座に映せるため、以前より発表者の数を増やすことが出来るのも利点。子どもはいろいろな考えを知ることが出来るようになった

器は特別なものではなく、使って当たり前という空気が出ていきました。よさを実感できる機会を増やすことで、『使ってみよう』という気持ちになってもらいたいと考えています」（井上校長）

また、同校がICTを有効活用する上で欠かせない存在が、ICT支援員だ。ICT支援員は、月2回、9〜17時の間、同校を訪れて、機器の操作やトラブルに関する質問に応じたり、活用に関するアドバイスをしたりしている。ICT全般が苦手だという広瀬先生は、ICT支援員は心強い存在だと話す。

「ICT支援員に『こういう資料はありませんか』『こんな学習をしようと考えていま



写真2 5年生の算数の授業の様子。クラス全体を意識して分かりやすく発表しようとする子どもが増えている。コミュニケーションが活性化し、グループ学習も充実してきている

すが、よい教材を知りませんか』などと質問をして、助言をもらっています。何でも応えてくれるので、安心して授業で活用できるようになりました」（広瀬先生）

教室の移動などもあり、授業を行うにはハードルの高いパソコン教室も、ICT支援員のサポートがある日ならば子どもも1人1台の環境での授業を安心して進められるという。また、ICT支援員は他の小学校のサポートもしているため、他校のICTの活用情報が入ってくることも大きなメリットだ。

「『このコンテンツは子どもの反応がよかったです』などと、他校の活用事例を教えられています。校内にしながら情報が集

授業が活きるICT

まってくるのは助かります」(井上校長)

■成果と今後の展望

自分の考えを示しながら 分かりやすい発表をするように

ICT活用の成果として教師が最も実感しているのは、課題だった子どもの発表する力が次第に高まっていることだ。以前は、自分の席で発表することが多かったが、今は、前に出て実物投影機で映したノートを見せながら発表することが増えた。自分のノートを指し示しながら発表するため、「皆に分かるように説明しよう」と意欲が高まるという。

「それまでは、教師対子どもが中心だった思考のやりとりが、子ども対子どもの双方向になりました。コミュニケーションが深まって、表現力をはじめとした学力が高まっていると感じます」(吉井先生)

また、岡山県教育委員会が実施した学力調査では総社市全体の学力が高いことが示されており、ICTを活用した授業の成果が1つの要因と、井上校長は捉えている。

ICTは、授業をテンポよく進めることにも大きく貢献している。黒板に貼ったり、プリントを配布したりする時間が節約され、授業の進め方がスムーズになった。そのため、調べ学習や習得のための学習の時間が、以前より長く取れるようになった。また、教師が教材をつくる作業が減り、子ども一人ひとり

に目を向ける時間が増えたというメリットもあるという。

活用が進むにつれ、いくつかの課題も出てきた。例えば、マグネットスクリーンにマーカーで書き込むことがあるが、その都度、消費しなければならず手間がかかる。予算上の課題もあるが、理想は大きな教室の後ろに座っている子どももきちんと見える通常黒板の半分ほどのサイズで、かつ鮮明に映る電子黒板が常設されることだ。

「『よい授業をしているつもりだったが、後ろの席の子どもは画面が見づらかった』というのでは、本末転倒です。しっかりと活用していくためにも、子どもの姿をしつかり見取り、教師の指導技術を高めていかななくてはなりません。そうすることが、子どもの学力向上に結び付くと考えています」(井上校長)

今後は、グループごとにタブレットPCを使用し、グループ学習を活性化させたり、机間指導で見逃してしまっていた子どもたちの考えを一齐に把握できるようにしたりしたいと考えている。それにより、これまで以上に個に応じた指導を実現すると共に、全員が発表する場を設けることがねらいだ。

「実際に使ってみればよさがわかり、自治体への提案もしやすくなります」と井上校長。「どんどん使う」ことで、効果を共有し、学校全体で推進するICT活用を今後も続けていく考えだ。

学校をつくり、動かすチームワーク

校長の役割

環境整備と情報収集が、校長の大きな役割です。実証的に使用し、学びに効果があれば、行政への説得材料にもなります。そのように、導入の筋道を立てることを大切にしています。ただ、校長1人で全てをこなすのは無理であり、ミドルリーダーの先生の力を借りて一緒に取り組んでいます。担任の先生方は「これはいい」と思えば、積極的に取り組んでくれます。そうしてもらおうまでが、私の仕事なのです。

校長 井上克彦先生

ミドルリーダーの役割

校長先生の経営方針を分かりやすく伝えることが、私の役割です。ICTの活用を進めるに当たっても、いかに抵抗なく、そして指導のプラスになるかを意識して伝えるようにしています。

また、ICT活用に限らず、私が一方的に話すのではなく、先生の「困った感」に寄り添うことで、授業づくりへの強い意欲を持続けられるように動くことを心掛けています。

教務主任・研究主任 吉井進先生

課題解決の要所にICTを使い 子ども表現を活性化させる

大阪府箕面市立止々呂美小学校・中学校（愛称・とどろみの森学園）

「書く活動」を重視して、思考力や判断力、表現力などを育むための校内研究に取り組んでいる箕面市立止々呂美小学校・中学校。研究推進の一環としてICTを活用し、授業改善に取り組んでいる。研究の進展に伴い、ICT活用の幅が広がり、授業が変わりつつある。

ICT活用を通じて伸ばしたい力

- ICTを取り入れた授業改善による、書く活動を中心とした子どもの表現する力や意欲
- 情報活用能力（今後の研究を推進する中で高めたい力）

取り組みのポイント

- 「学びのベーシックスタイル」を基に、子どもに付けたい力を考え、ICTが必要な場面で電子黒板やタブレットPCなどの特性を踏まえて活用する
- 校内研究を推進するために、ICTを授業づくりのツールの1つと位置付けている

ICT環境

- 電子黒板…ほぼ1学級に1台。デジタル教科書（国語・算数・地図帳）がインストールされている
- タブレットPC…1人1台
- 実物投影機・プロジェクター…共有物
- 校内LAN（無線）…各学級

背景

校内研究推進の一環としてICTを導入

箕面市立止々呂美小学校・中学校（愛称・とどろみの森学園）は、2008年4月、府内初の施設一体型の公立小中一貫校として新たにスタートした。周辺地域は過疎化が進んでいたが、現在は新たな宅地開発により人口が増えつつあり、児童数も増加傾向にある。古くからの地域住民と新興住宅地に移り住んできた住民が混在する上に、特認校として市内全域から入学を受け入れているため、保護者、子ども共に、横のつながりが弱い傾向

S c h o o l D a t a

◎1875（明治8）年開校。新興住宅地の造成に伴う人口増により、2008年に移転し、止々呂美中学校と施設一体型の小中一貫校となる。10年、総務省「地域雇用創造ICT絆プロジェクト」に採択される



校長 南山晃生先生 児童・生徒数 250人

学級数（1～9学年） 15学級（うち特別支援学級3）

所在地 〒563-0257 大阪府箕面市森町中1-23-14

TEL 072-739-0087

URL <http://www.city.minoh.lg.jp/todorominomori/>

公開研究会 未定

授業が活きるICT

図1 教科・領域にかかわらず小中学校に共通した“学びのベーシックスタイル”プラン

日常	他者の考えや思いを聴く力が育まれている	授業規律
始業前	始業のチャイムと同時に学習活動を始めている	授業規律
学習活動	授業づくりの要素	観 点
ねらいの提示	① 本時のねらいや到達目標を児童・生徒に明確に伝える	自己学習力 学習意欲
課題設定	② 興味・関心をかきたてる課題や必然性ある課題を設定する	学習意欲
見通す	③ 学習活動に見通しをもたせる	自己学習力
	④ 解決の結果・解決の方法等に見通しをもたせる	自己学習力
自力解決	⑤ 一人で考える時間を確保する	思考力・判断力・表現力
	⑥ 理由や根拠を示しながら、自分の考えや他者の意見を書く活動を取り入れる	思考力・判断力・表現力
	⑦ 子どもの理解度、つまずき等を把握し、それに応じた支援をする	学力の定着 個に応じた指導
学び合う	⑧ ペアやグループ、全体で自分と他者の考えを交流させる	思考力・判断力・表現力
	⑨ 自分の考えを説明するときは、理由や根拠を述べさせる	思考力・判断力・表現力
	⑩ 一方向ではなく、双方向や広がりを意識させて交流させる	思考力・判断力・表現力
	⑪ 全体で活発な意見を交流させる（一部の児童・生徒の発言ではなく）	学びの広がり
⑪ 先生と発表者、子ども同士が対一の関係で終わらないよう学びの広がりをもたせる	思考力・判断力・表現力	
確かめる	⑫ 定着を図るための習熟問題や活用問題を取り入れている	学力の定着（知識・技能の獲得）
まとめる 振り返る	⑬ 本時のねらいに到達できたか児童・生徒が振り返る場面がある	自己学習力 達成感 新たな気づき
全体	授業のねらい、流れや内容を振り返りやすい板書になっている	板書

*同校の資料を基に編集部で作成

そのために重視するのが授業改善だ。11年

「書く活動を通して、子どもが自分の考えを表現する力や意欲を育てたいと考えている。」

「書く活動を通して言語活動の充実を通して」であり、「書く活動」を通して、子どもが自分の考えを表現する力や意欲を育てたいと考えている。

そのために重視するのが授業改善だ。11年

力が弱いと感じます。自分の考えや気持ちを出しやすくなること、消極的になることもあるという。陸奥田維彦

「学力テストの結果を分析すると、全体的に正答率が高いのですが、自分の考えを相手に分かるように伝える力が弱いと感じます。自分の考えや気持ちを表出する機会が多くなることが要因の1つかもしれません」

同校では、小・中学校の9年間を3ブロックに分けて連続性のある教育を目指している。11年度から取り組む研究主題は、「思考力・判断力・表現力を育む9年間を見通した学びのスタイルの構築」

「書く活動を重視した言語活動の充実を通して」であり、「書く活動」を通して、子どもが自分の考えを表現する力や意欲を育てたいと考えている。

そのために重視するのが授業改善だ。11年

「書く活動」を通して、発達段階に応じた豊かな表現が出来る子どもを育てたいと、教師間で共有しています」(南山校長)

「書く活動」を通して、発達段階に応じた豊かな表現が出来る子どもを育てたいと、教師間で共有しています」(南山校長)

「書く活動」を通して、発達段階に応じた豊かな表現が出来る子どもを育てたいと、教師間で共有しています」(南山校長)



箕面市立止々呂美小学校・中学校 情報教育担当、3学年担任。「分からなかったことが分かる、出来なかったことが出来る喜びを伝えたい」



箕面市立止々呂美小学校・中学校 教頭 「「こんな子どもに育てたい」というビジョンを常に持ち、授業を大切にして研究と実践を積み重ねる」



箕面市立止々呂美小学校・中学校 校長 「小・中学校は生涯の基礎となる力を付ける時期。夢や目標を持ち、その実現のために努力する子どもを育てたい」

がある。「これから地域としてのアイデンティティーをつくっていく段階です」と、南山校長は話す。

同校には人懐っこく、おおらかな性格の子どもが多い。一方で、少人数ゆえに人間関係

が固定化しやすい傾向があり、自分の考えを出しにくいのか、消極的になることもあるという。陸奥田維彦

「学力テストの結果を分析すると、全体的に正答率が高いのですが、自分の考えを相手に分かるように伝える力が弱いと感じます。自分の考えや気持ちを表出する機会が多くなることが要因の1つかもしれません」

同校では、小・中学校の9年間を3ブロックに分けて連続性のある教育を目指している。11年度から取り組む研究主題は、「思考力・判断力・表現力を育む9年間を見通した学びのスタイルの構築」

図2

3年生算数 「三角形の仲間分け」 授業の流れ

流れ	活動	使用するICT機器	ICT機器を使用する意図
ねらいの提示	前時に子どもたちが作った三角形をまとめたものを電子黒板に表示し、三角形の仲間分けの方法について考えたことを想起させる	電子黒板	前時の友だちの活動を共有し、同時に自分の活動を明確に想起できる
課題設定	前時の分類法から、辺の長さに着目して仲間分けをすることを確認		
見通す	電子黒板に正方形と長方形を提示し、辺に着目して四角形を分類したことを想起させる	電子黒板	以前の活動を想起し、本時の手掛かりにすることが出来る
自力解決	タブレットPCの画面上で三角形の仲間分けを行う。画面を見ながらワークシートに分類の根拠を書く	タブレットPC	自分なりに、さまざまな試行錯誤が出来る
学び合う	隣の子とタブレットPCを見せ合いながら話し合う	タブレットPC	自分の考えを説明したり、友だちの考えを聞いたりすることで、理解が深まる
	電子黒板にタブレットPCの画面を表示し、全体で話し合う（写真）	電子黒板	個々の考えを即座に全体で共有できる
まとめる	二等辺三角形、正三角形の定義を知る		
確かめる	全員分の写真を用いてフラッシュカードを作成して、学習内容を確認する	フラッシュカード作成ツール	個々の活動を基にした教材で、本時の学習内容が定着できる
振り返る	分かったことや考えたことをワークシートにまとめる		

授業は「学びのベーシックスタイル」を基に構成され、活動のねらいに合う場面でICT機器を活用する。また、前時には、長さに応じて色分けしたストローを使って複数の三角形を作成。それをデジタルカメラで撮影し、タブレットPCに取り込むという活動を行っている

*取材を基に編集部で作成

ICTを活用した授業例
全体活動では電子黒板、個別活動にタブレットPCを活用

3年生の算数で三角形の仲間分けをする単元での活用例を見ていくと、ICTを活動のねらいに応じて使い分けていることが分かる(図2)。授業を行った情報教育担当で3学年

担任の吉村淳史先生はこう説明する。「電子黒板やタブレットPCを効果が発揮できる場面で使用することで、子どもの理解がより深まりました。授業のまとめとして、分かったことや考えたことをノートに書く活動にもつながっていくと思います」
 タブレットPCの内容はサーバ上に保存できるため、次時以降に復習に活用している。

ICTの活用
ICTの効果的な使用で理解の共有、促進、定着を図る

ICTを活用した授業例からも分かるように、電子黒板やタブレットPCは理解の共有、促進、定着のために有効に活用できる。

同校の電子黒板には、国語と算数のデジタル教科書がインストールされており、教師はほぼ毎日活用している。具体的なものはつきり見せたい、注目させたいところを拡大したい、動画や音楽などで子どものイメージをふくらませたいという時に使っている。また、電子黒板は、複数の子どもの考え方を並べて比較したり、子どもが発表する時に矢印やマーカーで強調しながら説明したりできる

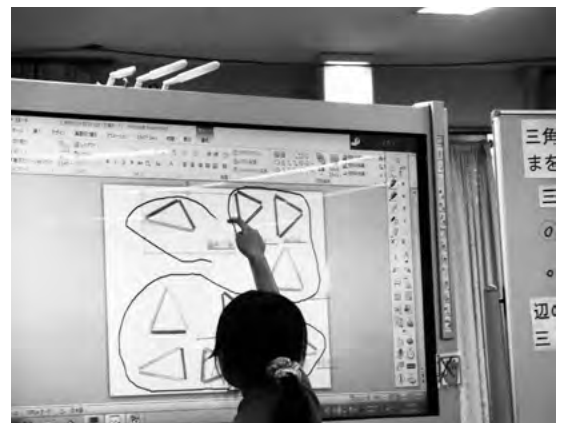


写真 全体発表で子どもが発表している様子。電子黒板はタッチパネル式。子どもは皆が発表した三角形を指でなぞってグループ分けをしながら、自分の意見を述べる

授業が活きるICT

め、学び合いの場面でも活躍するという。

3年生の社会で、市の発展について学ぶ授業では、次のように電子黒板を活用した。

まず、電子黒板に市内全域の航空写真を表示し、市内の全ての小学校の位置を、学校が開校した順番にマッピングする。次に、それぞれの小学校がある地域の地図を拡大し、学校の周辺に何があるか（駅、集合住宅、幹線道路など）に気付かせる。子どもたちは、「駅の近くに最初の小学校が出来た。そして、集合住宅があつて、人がたくさん住んでいる地域に次の小学校が出来た」など、小学校がつくられた順序と、市の発展の過程を重ね合わせて理解していった。

このように、マクロとミクロの視点を即座に交互させて表示できるのは、電子黒板ならではの学習方法といえる。

タブレットPCには国語や算数のドリル問題がインストールされており、子どもの個別学習にも活用している。紙のドリルでは採点后に返却しても見直さない子どもがいたが、タブレットPCの場合は、解答するとその場で正誤が分かるため、子どもは間違いをすぐに自覚し、再度挑戦できる。また、漢字の書き順など紙のドリルでは分かりづらい誤りも、即座に指摘されるといふメリットもある。「全問正解したい」というゲーム性にかきたてられて熱心に取り組む子どもが多いため、学習内容が定着しやすいという。

今後の展望

指導の幅が広がり 授業づくりの視点も深化

ICT活用の最大の利点は、授業の目標を達成する方法の選択肢が広がったことだ。

「ICTを使い始めた頃は、子どもの興味を引き付けるのに効果的だと感じていましたが、子どもの活動を共有する際のステップが簡略化されるなど、次第に授業を進める上での利便性が分かってきました。ICTは子どもの学びを深めるのに有効だと分かると、更に効果を得るためにどのような活用があるのかを考えるなど、授業づくりも深化してきました。新たな指導も試みられ、指導の幅は確実に広がっていると思います」（陸奥田教頭）

今後の課題は、更に「どの場面でICTを使えば効果的か」を見極めることだ。同校では、タブレットPCは電子黒板と比較すると、十分に使いこなせていないと感じている。

「ICTは万能ではありません。まず子どもに付けたい力を考え、その達成に効果的であれば活用する姿勢が大事だと思います。ICTを使うことが目的化すると、子どもの力を伸ばせないといった本末転倒な結果にもなりかねません。ICTで効果があった指導を積み重ねることにより、ICTの効果的な使い方を探り、教師間で共有していきたいと思っています」（南山校長）

学校をつくり、動かすチームワーク

校長の役割

ICT活用においては、環境整備が校長の最大の役割だと考えています。いつでも気軽に使える必要なソフトをそろえたり、ICT支援員を配置したりするなど、先生方が教育活動の中でICTを自由に活用できる環境を整えたいと思います。

更に、先生方が迷わず実践できるように、大きな方向性をビジョンとして掲げ、具体的なフレームを示すことも校長の大切な役割ではないでしょうか。

校長 南山晃生先生

ミドルリーダーの役割

校長先生の示す枠組みに沿って、具体的な方法を示すことを大切にしています。「こんな使い方が出来る」「こんな力を育てられる」といったことを先生に率先して伝えるようにしています。そのためには、私自身の研究が欠かせません。

先生方がICTを使いたい時にすぐに使えるよう準備をした上で、研究を深め、提案力を付けて、指導案や授業も示していけるようにしたいと思います。

情報教育担当 吉村淳史先生

ICTの活用で、学びに向かい 知識を更新し続ける力を育む

玉川大教職大学院教授 堀田龍也

子どもが社会に出ていく5年後、10年後という将来の社会環境を思い描いた時、授業においてICTを活用する意味はますます大きくなる。子どもに身に付けさせたい力を踏まえ、小学校での学びに取り入れていくとよいICTの活用について、玉川大教職大学院の堀田龍也教授に聞いた。

学校教育におけるICTの位置付け

子どもの学力を

保障する手段としてのICT

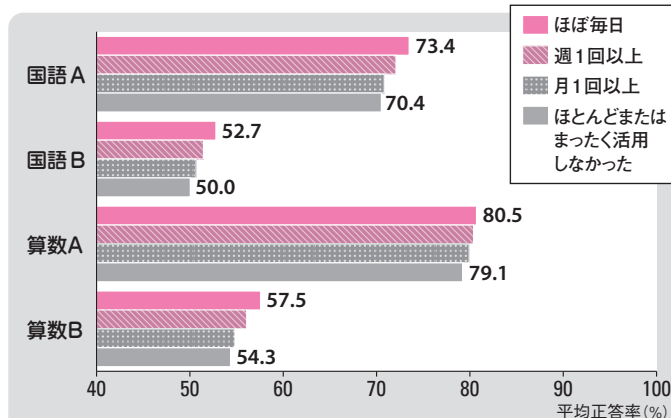
小学校においても、ずいぶんICTを活用した授業づくりが進められています。でも「何のためのICTか」という点から話を始めましょう。

新学習指導要領が2011年度に全面实施され、学校で習得することが増えると共に、思考することが一層重視されるようになりまし
た。教える量が増え、考える時間も確保しなければならぬ状況において、子どもの学力を保障するために、指導にさまざまな工夫・改善が必要になったのです。その一例として、

習熟度別授業や少人数授業の導入などが挙げられます。ICTの活用は、そうした工夫・改善の1つとして位置付けられると考えていただけだと思います。

ICTというと、従来の教育にない、新たな指導をしなくてはならないと思うかもしれませんが、それを付けるための有効な手立ての1つなのです。例えば、電子黒板を用いて「資料を大きく見せ、重要な点を指し示しながら伝える」ことや、実物投影機を用いて「子どものノートを映し、学級全体で考えを共有しやすくする」ことができるようになり、従来の授業よりも効果的・効率的に教えられる可能性が高まります。

図1 実物投影機の活用頻度と平均正答率の関連



出典／文部科学省 平成21年度「学力調査を活用した専門的な課題分析に関する調査研究」における「教科指導におけるICT活用と学力・学習状況の関係に関する調査研究」

ICT活用と学力の関連

学力下位層の子どもが 学びに向かう力を育む効果

10年に、文部科学省が興味深い調査結果を発表しています。実物投影機の活用頻度と「全国学力・学習状況調査」の結果との関連を分析したものです。図1を見ると、実物投影機の活用頻度が高くなるにつれて、国語・算数共に平均点も上がっています。

ただし、ICTの活用によって子どもの学力が目に見えて高まるのかと問われれば、それは「活用の仕方次第」です。私が多くの学

授業が活きるICT



ほりた・たつや◎東京都の公立小学校教諭、富山大教育学部助教授、静岡大情報学部助教授、メディア教育開発センター准教授などを経て、現職。専門はICT活用授業、情報教育、教育工学。編著に『管理職のための教育情報化』対応ガイド』教育開発研究所、共著に『すべての子どもがわかる授業づくり―教室でICTを使う―』（高陵社書店）など

校の取り組みを見て感じているのは、比較的、学力下位層の子どもの学習意欲を高める効果

が大きいのではないかとことです。授業に付いていけない子どもの中には、授業内容が分からないのではなく、それ以前に教師の説明を理解できず、何をすればよいのか分からないケースがあります。その点、注目させたいところを実物投影機を使って大きく映し出し、視覚的に訴えれば、容易に課題を把握できるようになるでしょう。また、ノート

の書き方を指導する際には、クラスメートが書いた良いノートを映せば、言葉で説明するよりも分かりやすく伝えられます。学力下位層の子どもは伸びしろが大きく、授業に積極的に参加するようになれば学力

が向上する可能性は高いといえます。「勉強が分かるようになった」と自信を付け、学習へ前向きに取り組めるようになれば、教室全体に学びに向かう雰囲気醸成されていきます。教師にとっては、今まで学力下位層の子どもの指導にかけていた比較的多くの時間を、学級全体への指導に振り向けることが出来るでしょう。

ICT環境整備のポイント

実物投影機を活用した授業改善

ICT環境の整備には多額の予算が掛かるため、学校単位での導入は難しいと考える先

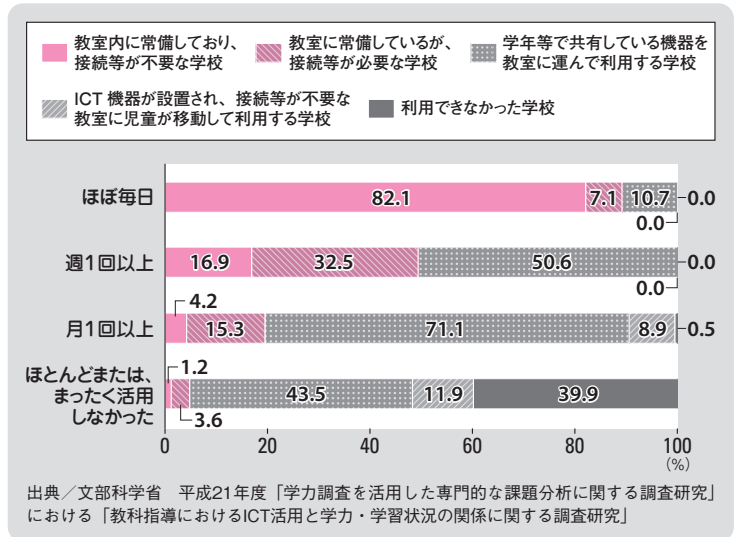
生も多いでしょう。そこで、私がお勧めしているのは、まず実物投影機の導入から始めることです。私の知るところでは、学校予算で実物投影機を導入した小学校は少なくありません。ICTの中でも最も導入のハードルが低い機器といえます。

実物投影機の利点は、操作が簡単な上に、従来の授業の流れを変えることなく、映したものを即座に映し出せることです。先生方の活用法を見ると、教科書を映すことが最も多いようです。個々で教科書を読むよりも、注目させられる効果があるからでしょう。続いて、子どものノートやワークシートを映す場面も多く見られます。友だちの考えを具体的にしながら共有して知ることができ、学び合いを促すのに効果的です。発表のために画用紙に書かせていた時間などが省け、授業にも余裕が生まれます。

ICTの常設と活用を促す人的サポート体制を整える

ICTの導入に当たって望ましいのは、各教室に常設されるということです。10年に文部科学省が示したデータを見ても、どの教室にも常設した学校ほど活用頻度が高くなっています（P.24図2）。学校の共有物にする、他クラスとの調整が必要となり、休み時間ごとに移動させるとなると、負担が大きく、活用する気持ちが失せてしまうからです。

図2 実物投影機の普通教室の設置状況と活用頻度との関連



特に、導入の初期段階では、ICTの活用を促す人的サポート体制も重要です。教師にとって、操作方法もそうですが、「本当にこのような機器を使って、授業がうまくいくのだろうか」という不安は大きなものです。その不安を「大丈夫ですよ。もっとこうしたらどうでしょう」と伴走しながら取り除くことで、教師に挑戦しようとする気持ちが生まれます。ICTという「モノ」に「サポート」があることで、教える「ヒト」が育ちます。授業で無理なく持続可能なICT活用が出来るていくのです。

**ICTを授業に取り入れるなら
知識を更新し続ける力、
情報を活用する力を育てる**

ICTにかかわる誤解で多いのが、「PCなどが操作できるようにすること」を目的と捉えるケースです。確かに、プレゼンテーションソフトなどの操作法を覚えることは必要ですが、コンピューター技術は日進月歩ですから、子どもが社会に出る頃には現在の機器は跡形もないほど進化していると推測できます。つまり、子どもが今のICTを操作できるようになることだけでなく、ICTをツールとして何をするかこそ意味があるのです。重要なのは、操作スキルではなく、「知識を更新し続ける力」を身に付けることです。今後、社会の変化は一層早くなり、習得した知識が陳腐化する速度は今以上に増していくでしょう。そうした社会で生きていくためには、単に知識を持つだけでは不十分で、自ら知識を更新し続けなくてはなりません。自ら学ぶ姿勢や学び方を身に付けておく必要がありますが、こうした力を付けるのは大人になってからでは遅く、小学生の頃からの経験の積み重ねが大切なのです。

前段で、ノートの書き方という「学び方」の1つを実物投影機で説明する方法を紹介しましたが、ICTは「学び方」を広げる上で

も有効なツールとなります。

これからの社会を生きる子どもたちにとって重要となる力には、情報を収集し、選別し、整理・加工し、伝えるといった「情報活用能力」も挙げられます。この力にも、ICTは深くかかわっています。日本の小・中学校には「情報」という教科がなく、各教科で少しずつ行うことになっています。しかし、情報活用能力は、今後の国際社会において重要度が増していくことは明白です。現在、国においても「情報活用能力」について調査・研究が進められています。

私は、小学校では情報活用能力の基礎体験を重視するとよいと考えています。例えば、低学年では、子どもがPCに触れる経験よりも、人とのかわり合いや体験を重視した方がよいでしょう。中学年では、一歩進めて、調べ学習の際にインターネットを使ったり、まとめの際にプレゼンテーションソフトを使ったりと、少しずつICTの活用場面を取り入れる。そして、高学年になったら、どんな場面でICTを活用すればよいかを自分で判断するというように段階を踏むのです。

教師のICTに対する意識

指導力のあるベテラン教師こそ

ICTの利点を生かした指導が可能

ベテラン教師はICTになじめないのでは

授業が生きるICT

ないかという声も聞かれますが、その心配は無用です。経験豊富で優れた指導力のある教師ならば、実物投影機を使う場合でも、「何をどの範囲で映すか」「映した時に何を検討させるか」「どのタイミングで発問するか」といったことを巧みに考えられます。ICTを効果的に活用するには、「授業力」が前提なのです。ベテラン教師がICTを授業デザインの中に組み入れられると、まさに「鬼に金棒」といえるでしょう。

一般に「若い先生の方がICTの扱いが得意」というイメージがありますが、それはICT機器の操作が得意なのであって、授業での活用となると話は異なります。この先、どれだけ機器が進化し、子どもに1人1台のタブレットPCなどが配備されるようになって、課題設定、発問、授業の進め方、子どもへの声掛けといった指導技術の重要性は少しも変わりません。ICTは万能ではありません。「頑張ったことを褒められるとうれしい」「皆が頑張っているから自分も頑張る」という人と人とのつながりこそが教育の原点なのです。

諸外国との比較から考える日本のICT教育

「見せて伝える」ことで「コミュニケーション力を育む」

学校でのICT環境について、諸外国に比

べて遅れていることを耳にしたことがある先生もいるのではないのでしょうか。確かに、アメリカやイギリス、韓国などに比べると機器の整備の面ではまだ十分ではなく、そのためにICT活用の実践もやや遅れている側面があるのは事実です。しかし、日本には日本の文化や歴史があり、その中で日本の教育制度があるのですから、日本なりのICT活用を考え、それに合わせてICTを整備していくと考えた方がよいと思います。

東日本大震災でも改めて明らかになったように、日本には、まとまり合ったり、助け合ったり、ルールを守ったりといった共通する基本的な価値観があります。これは世界に誇るべき、日本が大切にしてきた教育の成果です。一方で、日本人特有の「以心伝心」が当たり前と考えると、外国人とのコミュニケーションにおいて障壁になります。受け継がれてきた日本のよさを十分に育むと共に、ICTの特徴を活用して、例えば「見せて伝える」「共有する」「資料を作る」といったコミュニケーションを円滑にするための力を育むとよいのではないのでしょうか。

先生方への期待

教師の授業力を高め
子どもの学力を保障するICT

校内にICTの活用を広げていく上で、校

長先生を始めとした管理職の先生方に心掛けていただきたいことをお話しします。

ICTを初めて導入する際には、教師によって操作の得手不得手が見られます。そうした場合は、ICTが得意な教師は陰で褒めるようにして、どちらかと言うと、不慣れな教師が気軽に誰にでも出来るような使い方をした時には、皆の前で褒めるようにしてください。レベルの高い技術ばかりを褒めると、「私にはとても無理」と思い込み、取り組みが広がりにくくなります。ICTはあくまでも授業をよく良くするためのものであり、授業を構成する脇役の1つに過ぎません。

学校全体を運営される校長先生は、日々さまざまな対応や先生方への助言が必要でしょうから、ICTという新たな要素が加わることは大変だと思われるかもしれませんが、しかし、ICTは、子どもの学力を保障する、教師の授業力を高める、そして学びの環境を整える一環として、重要な要素です。決して気負わず、悩まず、出来ることから始めるという意識で取り組んでください。不必要な場面では無理をして使わずに、必要な場面だけICTを活用することで、子どもたちが「学校は楽しい」と思うような環境をつくるのが何より大切だと思います。

私も研究者として、普段から気軽に使えて、強力な脇役となるICTの普及に向けて力を注いでいきたいと思っています。



今回のテーマ

低学年からの辞書引き活動の工夫

思考力や表現力を伸ばすためには、言葉や文字の習得が必要だ。進んで言葉や漢字を調べる態度を低学年から身に付けることの意味は大きいだろう。今号は、校長自身が辞書引き活動の実践を重ね、研究につなげようとしている事例を紹介する。

事例

愛知県北名古屋市立師勝北小学校

校長自身が新たな取り組みを発案し、まず実践する

漢字を習い始める1年生から辞書引き活動を実践

北名古屋市立師勝北小学校は2011年10月から、森享校長の発案により、1・2年生の国語の授業や朝のホームルームなどで辞書引き活動を行っている。森校長は、取り組みのねらいを次のように話す。「疑問に思うことがあったら、すぐに調べる習慣を低学年から付けさせたいと考えました。進んで辞書を引くようになれば、言葉や文字を早く覚えらるるようになります、表現力も

伸びると思いました」

1年生は漢字辞典、2年生は国語辞典を用い、調べた漢字や言葉に付せんを貼る。漢字辞典は音訓索引、総画索引、部首索引があるため、引き方が国語辞典よりも複雑だが、あえて1年生に使用することにしました。「漢字を習い始める学年であり、部首に使われる基本的な漢字を多く学習する1年生にこそ、漢字辞典を引いてほしいと考えました。1年生は他学年に比べて時数に余裕がありますから、引き方もしっかりと説明できています」(森校長)

取り組みを始めるに当たり、森校長は活動のねらいや進め方などをプリントにして担任に配布(図1)。更に、校長自らが全てのクラスで辞書引き活動の手本を示し(写真)、辞書引き活動に使う問題プリントも作った(図2)。

「新しい活動ですから、先生方に積極的に取り組んでもらうためには、発案した私が実演する必要があると考えました」(森校長)

辞書引き活動を始めて1年ほど経ち、子どもには変化が表れている。友だち同士で競い合って付せんを増

やすうちに、辞書の面白さを知り、知らない言葉や文字の意味を進んで調べるようになった。担任からは「子どもたちの語彙が増え、国語以外の教科にも良い影響が出ている」という声が上がっている。教師の意欲も高まり、今年度、森校長が改めて辞書引き活動の模範授業を行った時は、他学年の担任も見学に来た。

「多くの先生が辞書引き活動に興味を持ち、学校全体で行おうという雰囲気生まれつつあります。今後は校内研究として本格的に取り組んでいければと思います」(森校長)

図1 辞書引き活動の進め方 右：1年生用(漢字辞典)、左：2年生用(国語辞典)

漢字辞典については、音訓索引、総画索引、部首索引の順で引き方を説明するよう呼び掛けている。国語辞典については、好きな食べ物や動物といった子どもの興味がありそのような言葉を調べさせるなど、辞書引きを楽しくするための工夫を示している

*同校の資料をそのまま掲載

▶「辞書引き活動の進め方」は、Benesse教育研究開発センターのウェブサイトから加工可能な形式でダウンロード出来ます
<http://benesse.jp/berd/> → 情報誌ライブラリ(小学校向け)

辞書引き学習の進め方(2年「国語辞典」)

- 1 ねらい
 - 国語辞典を最大限に活用して、子ども達が自ら調べ・自ら学ぶ習慣と能力を身に付けさせる。
 - 多くの言葉に慣れ親しむと共に、言葉の使い手としての能力を高める。
- 2 学習の進め方
 - (1) 準備するもの
 - ① 自分の辞書
 - * 国語辞典を身近な所に置く。
 - 調べたくなった時にすぐ調べられるように、手が届く範囲に置く。(辞書のケースに辞書を立て、ロッカーの上に乗せて置いておく)
 - ② 付箋
 - * 最初は何じ物も100枚程度準備して指差。以降は、家庭にお願いする。
 - (2) 指導の手順
 - <第1段階> 辞書に親しみ、辞書引き学習の進め方を理解する。
 - ① 辞書の適切なページを開き、自分の知っている言葉を見つけ、付箋を貼る。
 - ア 付箋を縦長にして、あらかじめ鉛筆で番号を書いておく。
 - イ 辞書のページをめくりながら、知っている言葉を探す。
 - ウ 見つけた言葉の解説を読む。
 - エ 付箋の番号の下に言葉を書き込む。
 - オ 番号と言葉を書いた付箋を、その言葉の出ているページの上部に貼る。(文字を隠さないように注意する。)
 - ② 辞書を楽しく引く。
 - アーペを始めて5～6個の言葉を書き出し、時間を決めて辞書を引いて調べる。
 - * 好きな食べ物、好きな動物、好きな花、好きな鳥、……
 - ア 付箋に鉛筆で番号を書いておく。
 - イ プリントやノートに物の名前を5～6個書く。
 - ウ 辞書を引いて言葉を探す。
 - エ 見つけた言葉の解説を読む。
 - オ 番号と言葉を書いた付箋を貼る。
 - ③ 調べた言葉の解説から、新たな言葉を見つけ出し、さらに辞書で引く。
 - ア どこでもいので辞書のページを開き、自分の知っている言葉を見つけて解説(説明)を読む。
 - イ 解説(説明)を読んで、その中から次に調べたい言葉を見つけ、その言葉をもとに辞書で調べてみる。
 - * 番号と言葉を書いた付箋を、忘れずに辞書に貼る。

辞書引き学習の進め方(1年「漢字辞典」)

- 1 ねらい
 - 漢字辞典を最大限に活用して、子ども達が自ら調べ・自ら学ぶ習慣と能力を身に付けさせる。
 - 漢字に慣れ親しむ、漢字を讀んだり書いたりする力を高める。
- 2 学習の進め方
 - (1) 準備するもの
 - ① 自分の辞書
 - * 漢字辞典を身近な所に置く。
 - 調べたくなった時にすぐ調べられるように、手が届く範囲に置く。(辞書のケースに辞書を立て、ロッカーの上に乗せて置いておく)
 - ② 付箋
 - * 最初は何じ物も100枚程度準備して指差。以降は、家庭にお願いする。
 - (2) 指導の手順
 - <第1段階> 「総画索引」で辞書を引き、学習の進め方を理解する。
 - ① 読み方が分かっている漢字を「総画索引」で引く。
 - ア 付箋を縦長にして、あらかじめ鉛筆で番号を書いておく。
 - イ 辞書のページをめくりながら、習った漢字を探す。(木、ロ)
 - ウ 漢字を速く探す方法を知る。(音訓索引)
 - * 音訓索引の場所、読み方(カタカナ)と調読み(ひらがな・西りがな)を教える。
 - エ 漢字の載っているページを漢字ドリルと比べ、違いに気付く。
 - オ 付箋の番号の下に漢字を書き、漢字の出ているページの上部に貼る。(文字を隠さないように注意する。)
 - ② ③の他の漢字で、読み方の分かっている漢字を音訓索引で引く。
 - よ、水、風、上、下、……
 - * 番号と漢字を書いた付箋を辞書に貼る。
 - <第2段階> 「総画索引」で辞書を引き、辞書の引き方に慣れる。
 - ① 読み方が分からない漢字を「総画索引」で引く。
 - ア 身近な人の名前に使われている漢字(足指の未習のもの)を辞書で探す。
 - イ 読み方が分からない場合の漢字の調べ方に「総画索引」があることを知る。
 - ウ 総画索引の場所を確認して、漢字の探し方を理解する。
 - * 画数の少ない字から順に書いていることを知る。
 - エ 提示した漢字の画数を確認して、総画索引で探す。
 - オ 見つけた漢字の下の数字のページに、漢字が載っていることを確かめる。
 - カ 他の漢字を総画索引で引く。(火、金、土、日、木、水、耳、木、……)

写真 森校長による辞書引き活動の手本



1年生に漢字辞典の引き方を示す森校長。「先生方の模範となるよう、板書の仕方、言葉遣い、子どもとの接し方には特に気を付けています」(森校長)

図2 問題プリント(1年生用)

◇ 漢字辞典を引いてみよう

- 1 自分の名前や家族の名前の漢字を、漢字辞典で引いてみましょう。
- ① 家の人に自分の名前を漢字で書いてもらいましょう。

* 例(おとうさん)

北	男

2 「音訓さくいん」「総画さくいん」「部首さくいん」のどれかを使って、漢字を調べましょう。

* 番号と漢字を書いた付箋を、忘れずに辞書に貼っておきましょう。

辞書引き活動で1年生が使用するプリント。習った漢字だけでなく、身近な漢字にも興味を持てるように工夫して作問している。2年生には国語辞典を引くためのプリントを配布する
 *同校の資料をそのまま掲載

愛知県北名古屋立師勝北小学校



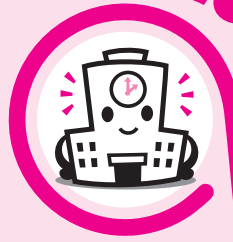
校長 森亨先生
 児童数 498人 学級数 20学級(うち特別支援学級2) 教員数 32人
 所在地 〒481-0006 愛知県北名古屋市熊之庄大畔32
 TEL 0568-22-7338
 URL <http://www.cnt.kitanagoya.ed.jp/shikatsukita-e/>
 公開研究会 未定



北名古屋市立師勝北小学校校長 森亨
 もり・とある
 「私自身の行動によって先生方に範を示し、取り組みに対する先生方の理解を深めていきたい」

授業研究に学校全体で主体的に取り組むために心掛けています

つながる



学校と家庭の学び

地域と絆を強める体験活動で 生きる基礎力を育む

山口県美祢市立秋吉小学校

美祢市立秋吉小学校は、キャリア教育を職業観の育成だけでなく、生きる力全体を伸ばすための取り組みと位置付ける。学校の特色を生かして、家庭や地域と連携したさまざまな活動に1年生から取り組んだ結果、多くの子どもがコミュニケーション能力を高めているという。

子どもと地域の交流を増やし 連携を深める

美祢市立秋吉小学校は、2009年度、文部科学省の「発達段階に応じたキャリア教育支援事業」の研究指定を受けたのをきっかけに、全学年でキャリア教育を行っている。金子明美校長は、小学校のキャリア教育の役割を次のように話す。

「小学校は社会的自立・職業的自立に向け、基盤を形成する重要な時期です。そこで、教育活動全体を通して、発達段階に応じて家庭・地域

と連携・協力し、基礎的・汎用的能力を育成するため、活動を工夫しています」

同校は全校児童が50人弱という小規模校であり、子どもたちは学年の枠を超えて仲が良い。ただ、固定された人間関係の中で育つためか、自分の殻を破ることが難しく、また、よく知らない人に対してはうまく意思を疎通できない様子も見られた。そこで、子どもがさまざまな人とかわれるように、キャリア教育は地域と連携して取り組んでいる。

例えば、生活科では食育と関連さ

せて農家の方とじゃがいも掘りや豆取りを体験したり、社会科では警察署について学べば交番へ行ったり、「店で働く人」の学習後にスーパーマーケットに出かけたりと、授業内容に関連させた地域の職場見学を行っている。大野真司教頭は、このねらいを次のように話す。

「地域の方が働いている様子を見学したり、実際に体験したりすることによって、子どもは職業についての理解を深められますから、将来への夢やあこがれを持つことにつながると思いました。また、授業と関連

のある職場を見学すれば、学習に対する理解が深まるとも考えました」

4～6年生は秋芳町の伝統芸能である和太鼓の演奏活動にも取り組む。「総合的な学習の時間」に地域住民の方から指導者を招き、3学年合同で練習。運動会や学習発表会その他、地域の花火大会や祭りなどでも演奏する。

「一人ひとりが自分勝手に打ち鳴らしていても、美しい演奏にはなりません。全員でリズムをそろえるために、友だちと協力、共同して取り組むことの大切さを伝えたいと思

図1 三世代交流

田植え	について
五年 氏名()	
1 思ったこと	
田植えをしたのは始めてでした。田んぼに足を 入れた時わたしはおもわず「わあ〜」と言ひ ました。すごくぬめとしていて、とても動きにく かったです。なかなか上手に植えれなくて すごくおすかしからたです。でも地域のお年 寄りの方や婦人会の方がひもをばて下さったり、昔の 道具を使って、まっすぐ植えられるように教えて下さった ので上手に植えられました。たくさんもち米ができたら いいなと思います。	
2 保護者より	
とても貴重な体験だったと思います。 ふだん口にしている食べ物か どんな風に育っているのか、人が どのように関わっているのか知ると はとても大切なことだと思います。 この体験を通じて、食べ物 のありがたさを実感してほしいと 思います。	



田植えの様子。保護者にとっても慣れない農作業だが、子どもと一緒に楽しんで苗を植えた。共に汗を流して働く体験は、子どもの勤労観を養う上でも大きな意味があるという

同校のキャリア教育では事後活動を重視し、ほとんどの取り組みで子どもに感想を書かせている。保護者と連携した取り組みでは、保護者にも感想を書いてもらう。子どもの学びや体験の蓄積を「キャリア・アルバム」というポートフォリオ形式のファイルにとじ、小学校から中学校へ引き継いでいる

保護者と共に取り組むことで 子どもの豊かな心を育む

保護者との連携も、キャリア教育で重視していることの1つだ。保護者も参加する活動には、次のようなものがある。

■秋吉フラワードー

保護者と子ども、教職員が一人暮らしの高齢者を訪問し、学校の花壇で育てた草花に手紙を添えてプレゼントする取り組みで、毎年6月、全校で行う。

ました。また、学校行事だけでなく、その何倍もの観衆が集まる場所でも演奏することを通して、自分に自信を持ち、自尊感情を高めてほしいとも考えました」（大野教頭）

「子どもが花を渡すと、どの高齢者も笑顔でお礼を言ってくださいます。子どもたちは自分が役割を果たし、人の役に立ったことを実感することが出来ます。また、当日に向けて計画を立て、草花の準備や手紙を書くことなどに取り組むことも大切な活動です。高齢者とのかわりを通して、コミュニケーション能力も伸ばせると思います」（金子校長）

保護者と同行してもらおうねらいを、大野教頭は次のように話す。

「親子で共通の体験をすることで、感動を分かち合い、家庭での話題が広がると考え、保護者に付き添いを願いました。また、保護者と高齢者との触れ合いにもなりますから、各家庭と地域のつながりを深められ

山口県美祿市立秋吉小学校

◎1874(明治7)年開校。読み聞かせ活動やクラブ活動などで地域ボランティアの協力を得るなど、以前から地域との結び付きが強く、2012年から2年間は、文部科学省の「コミュニティ・スクール推進事業」に指定され、14年からは美祿市の「コミュニティ・スクール」に指定されている。

校長 金子明美先生
児童数 46人
学級数 6学級(うち特別支援学級1)
所在地 〒754-0511
山口県美祿市秋芳町秋吉2388
TEL 0837-62-0012
URL <http://www.c-able.ne.jp/~aki-e/>



美祿市立秋吉小学校校長

金子明美

かねこあけみ

「子どもにしっかり寄り添いながら、地域と共にある学校づくりを進めたい」



美祿市立秋吉小学校教頭

大野真司

おおのまさし

「自分の故郷に対して愛情と誇りを持った子どもを育てたい」

るとも思いました」

■三代交流 (P.29 図1)

5年生が保護者と一緒に地域の高齢者の指導を受けながら、学習田にもち米を作る取り組みで、6月に田植え、9月に稲刈り、10月に脱穀と、年3回行う。

「本校のある農村地でも、農作業をしたことがない保護者が増えていきますから、子どもと共通の農業体験になると思いました。田植えでは、保護者と子どもが共に初めての作業に取り組み中で、互いに声を掛け合いながら、苗を植える姿が見られました。農作業では、指導にあたる高齢者が用意してくださった昔の道具を使うので、先人の知恵にも気付くことが出来ます」(大野教頭)

11月には、ふれあい収穫祭を開き、地域の方と子ども、保護者、教職員が一緒になって、収穫したもち米でもちをついて食べる。

「子どもと保護者の両方から『おいしい』という声が上がります。農作物を育てることのやりがいや大変さを、農作業を通して身をもって知ったからでしょう。三代交流は、子どもの食べ物を大切にする気持ちとを育むことにもつながっていると思

います」(大野教頭)

子どもの関心を高め ふるさとへの愛着を深める

キャリア教育の成果の1つは、子どものコミュニケーション能力が高まったことだ。

「さまざまな人とかかわる中で、どうしたらうまく意思を疎通できるか、子どもは工夫しているようです。いろいろな人に自分から元気よくあいさつできるようにするなど、その積み重ねが次第に成果として表れるようになりました」(大野教頭)

和太鼓の練習でも、全体の調和を考えて太鼓のリズムをそろえられるようになったと、大野教頭は話す。

「互いを思いやる気持ちが強くなった結果だと思えます。リズムがずれた時は、互いの音を聞きながら調整できるようにになりました。大勢の聴衆を前にしても、落ち着いて堂々と和太鼓を演奏できています」

地域に対する子どもの愛着が深まっていることも、大きな成果だ。金

子校長は次のように話す。
「クラブ活動では伝統文化、秋吉探検、遊び道具作りの3つを取り上げ、地域の方を指導者として、興味、

関心を追究する活動を行っています。

また、総合的な学習の時間には秋吉台科学博物館の学芸員の方などを指導者として、秋吉台の動植物の観察や、秋吉台・秋芳洞の成り立ちなどについて学習を進めています。以前はあまり関心を示さない子どもがいましたが、今では熱心に話を聞いたり、メモを取ったりして、ふるさとへの関心が高まってきました」

保護者も、地域の人とかかわることと子どもが変わっていくのを見て、学校の取り組みに対する理解を深めた。今以上に積極的に参加するようになった。5年生の三代交流は平日にもかかわらず、保護者の参加率は8割ほどに達する。

同校はこれまで、学校だよりを校区内の全戸に配布し、学校の取り組みを伝えるなど、地域への情報発信に力を入れてきた。金子校長は、これからは地域からの情報収集にも力を入れていきたいと話す。

「地域との絆を更に強められるよう、学校への意見や要望をお聞きしたいと思えます。内容や方法についても地域の方を交えて検討し、今後

学ぶ意欲を育み、学習法をサポートする 6年生向けの副教材を無料でご提供します

ベネッセは2007年度から「家庭学習に関する冊子」などを先生方やご家庭に無料で提供する「学び応援プロジェクト」を実施しております。2011年度は、のべ約15,000校から約110万冊ものお申し込みをいただきました。

2012年度は、6年生の児童向けに、キャリア教育の授業で自分の将来について考え、中学以降につながる「学ぶ意欲」と「自分でできる自信」を育むサポートをします。ぜひ貴校の教育活動にお役立てください。ただ今、事前予約を受付中です。詳しくはホームページまたは本誌同送のチラシをご覧ください。

学校&家庭 学び応援プロジェクトホームページ <http://www.benesse.co.jp/manabiouen/>

未来に進むちからを育むプロジェクト。
ベネッセの学び応援

事前予約
締め切り

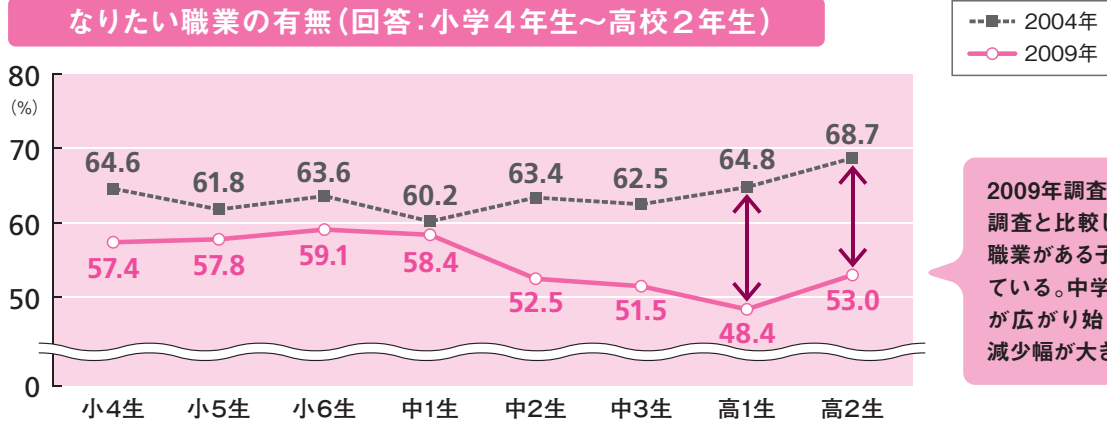
2012年
12/21

金



なりたい職業がある子どもが減少している

なりたい職業の有無(回答:小学4年生~高校2年生)



2009年調査では、2004年調査と比較して、なりたい職業がある子どもが減少している。中学2年生から差が広がり始め、高校生で減少幅が大きくなる

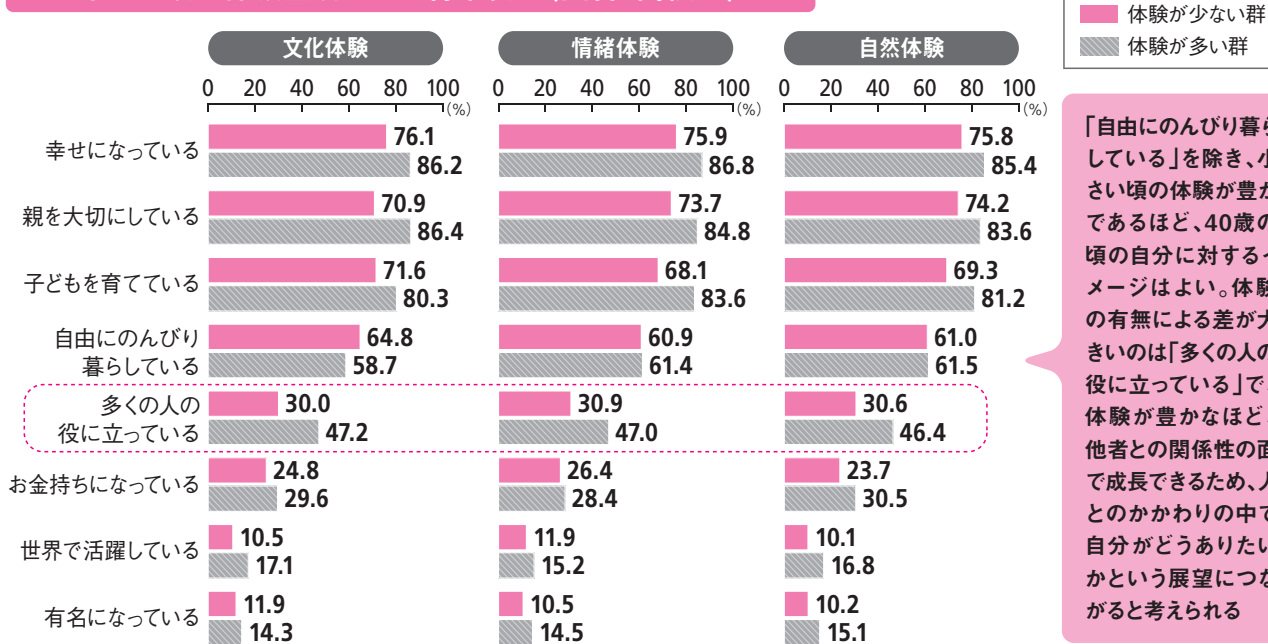
注1) なりたい職業が「ある」と回答した割合

出典: Benesse教育研究開発センター「第2回子ども生活実態基本調査」(2010)

調査時期は、第1回(2004年調査)は2004年11月~12月、第2回(2009年調査)は2009年8月~10月、調査対象は、第1回は全国の小学4年生~高校2年生14,841人(小学生4,240人、中学生4,550人、高校生6,051人)、第2回は全国の小学4年生~高校2年生13,797人(小学生3,561人、中学生3,917人、高校生6,319人)、調査方法は学校通しの質問紙による自記式調査

体験が豊かなほど、将来の自分に対するイメージがよくなる

小さい頃の体験量別にみた将来展望(回答:高校生)



「自由にのんびり暮らしている」を除き、小さい頃の体験が豊かであるほど、40歳の頃の自分に対するイメージはよい。体験の有無による差が大きいのは「多くの人の役に立っている」で、体験が豊かなほど、他者との関係性の面で成長できるため、人とかかわりの中で自分がどうありたいかという展望につながると考えられる

注1) 縦軸の「幸せになっている」~「有名になっている」は、40歳くらいになったときの自分の姿を想像して回答したもの。「とてもそう思う」+「まあそう思う」の割合

注2) 横軸の体験は、「文化体験」(親に本を読んでもらったこと/親に美術館や博物館に連れて行ってもらったこと)、「情緒体験」(本やテレビで感動して泣いたこと/果物の皮を包丁でむいたこと/赤ちゃんをだっこしたこと/友だちと本気でけんかしたこと/親が働いている姿を見たこと)、「自然体験」(虫をつかまえて遊んだこと/海や山で遊んだこと/のぎりをを使って物を作ったこと/かくれんぼやおにごっこをして遊んだこと)。それぞれ「たくさんあった」と「ときどきあった」の和に基づき、上位3割に入る場合を「体験が多い群」、下位3割に入る場合を「体験が少ない群」とした

出典: Benesse教育研究開発センター「第2回子ども生活実態基本調査」(2010)

調査時期は、2009年8月~10月、調査対象は全国の小学4年生~高校2年生13,797人(小学生3,561人、中学生3,917人、高校生6,319人)、調査方法は学校通しの質問紙による自記式調査



上記の関連データはコチラ!
<http://benesse.jp/berd/>
*「調査・研究データ」コーナーをご覧ください

2012 Vol.2 特集「子どもが伸びる学習評価」へのご意見

このコーナーでは、編集部へ寄せられた読者の先生方からのご意見をご紹介します。

*『VIEW21』小学版のバックナンバーは「Benesse教育研究開発センター」ウェブサイト (<http://benesse.jp/berd/>) でご覧いただけます。

◎本校の例で言うと、「評価して終わり」という傾向が強く、評価の後に学習を補充することまで考えて指導計画を組んでいる教師は多くはありません。また、どの力をどこで付けるか整理して授業をしている教師も多くはありません。「教科書通り、こなす」から脱却するためにも、再度評価の原点を確認するために、総論をコピーし、教師全員に配布しました。 [山形県／H小学校／T・K]

◎香川大教育学部附属高松小学校の実践が、大変参考になりました。「課題の内容にある程度の幅を持たせる」という点は、子どもの思考に応じた柔軟な対応が可能となります。授業でつくった作品を1年生の時からまとめられている作品集も素晴らしいと思いました。 [兵庫県／H小学校／K・Y]

◎奈良県御所市立葛^{こせ}小学校の取り組みは、本校と同じ小規模校ということで興味深く読みました。「校長の役割」「ミドルリーダーの役割」のコーナーも、先生の立場が分かり参考になります。写真の児童の作業用紙やシートも、具体的なイメージがつかめて、参考になりました。 [栃木県／N小学校／S・S]

◎茨城県高萩市立東小学校の指導と評価の一体化の取り組み(例えば、問題解決型の授業、具体的な評価規準と支援の手立て、座席表の活用、振り返りカードなど)は、本校でも実際に取り入れることができそうで、大変参考になりました。 [群馬県／A小学校／S・M]

◎京都大・西岡加名恵准教授の展望には、学習評価の現状と課題、これからの学習評価のあり方が分かりやすくまとめられていました。25ページの「逆向き設計」に基づく7つの要素は、興味深く読みました。 [山梨県／I小学校／H・A]

◎「つながる学校と家庭の学び」で紹介された「ファミリー読書」活動が印象に残りました。読書を習慣化させるためには家庭の協力が不可欠で、岩手県滝沢市立滝沢東小学校が保護者に具体的なかわり方を提示したことは、大変素晴らしいと感じました。継続的に取り組むことが成果となって表れ、その成果が保護者の意欲を高めるという相乗効果が生み出されたのだと思います。そして、この取り組みを学校と家庭がチームを組んで行うという姿勢がとても大切であると感じました。 [東京都／N小学校／Y・S]

Benesse教育研究開発センターのウェブサイトに **新コーナー「ベネッセ教育フォーカス」** を開設しました

Benesse教育研究開発センターのウェブサイトでは、11月1日(木)に、新コーナー「ベネッセ教育フォーカス」を開設しました。第1弾の特集は「学びとデジタルの融合」第2弾(12月上旬)は「幼小接続」(仮題)の掲載を予定しています。

当サイトでは、今まで以上に先生方に役立つ情報を提供してまいりたいと考えています。ぜひご覧いただき、さまざまな場面でご活用いただければ幸いです。

◎サイトURL <http://benesse.jp/berd/>

未来を生きる 子どもたちのためにできること

教育情報誌『VIEW21』が発刊当初から
変わらず貫き続けている思いです。

日本の学校教育は先生方の「熱意」が支えている。

だからこそ、我々も全力で

先生方に役立つ情報を発信することにこだわりたい。

『VIEW21』は、これからも

全国の先生方と共に子どもたちの未来を見つめ、
今と未来を結ぶ教育を提案していきます。

Benesse® 教育研究開発センター 『VIEW21』編集部

編集後記

ICT機器の環境については、学校や地域によって差が大きく、使われ方や先生方の意識もそれによって異なるのではないかと、当初は考えていました。しかし、取材を終えてみると驚くほど結論は同じで、「授業力がまずは大切で、ICT機器はそれをサポートする道具にすぎない」ということでした。日進月歩である技術を生かしながら、先生方にとっても、子どもたちにとっても変わらない大切なものは何かを伝えていきたいと思っています。(杉田)

VIEW21 小学版 2012 Vol.3

2012年11月8日発行／通巻第34号

発行人 新井健一
編集人 原 茂
発行所 (株)ベネッセコーポレーション
Benesse教育研究開発センター

◎お問い合わせ先

VIEW21編集部
〒206-8686
東京都多摩市落合1-34
電話 042-311-3391

印刷製本 凸版印刷(株)
編集協力 (有)ペンダコ
執筆協力 二宮良太
撮影協力 荒川潤、川上一生、筒井岳彦
イラスト協力 浅沼リカ、幸剛