

視聴覚教育

NO. 436

発行日
29. 11. 1

発行

岡崎市AVL

編集

現職研修委員会
学習情報部

これ知ってる！？

『デバッグ』

プログラムのミスや欠陥をチェック・修正すること。プログラミング学習では、子供がプログラムを作成する過程で、より合理化・単純化を目指して、最適解を求めた試行錯誤を行うことで、論理的思考力を身に付けることがねらいとなる。

|| 視聴覚教育あれこれ ||

プログラミング学習導入を見据えて

次期学習指導要領では、「児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動」を行うことが明記され、こうした学習を、各教科等の特質に応じて計画的に実施することが示された。今回は、プログラミング学習で利用できる、各種ツールを紹介する。

教員の働き方改革にもICTの活用を

現職研修委員会学習情報部長 森 竜師

無駄に時間ばかり使う会議が多い。綿密な準備、詳細な提案、建設的な質疑があつて、密度の高い会議が成立する。目的意識や論点が明確でなければ、時間を浪費するばかりだ。

八月に中央教育審議会が示した「学校における働き方改革に係る緊急提言」では、「未来社会を自立的に生きる資質・能力を子供たちに育むため、教員が授業やその準備に集中し、健康でやりがいをもって勤務することが大切だ」と述べられている。

貴重な勤務時間をいかに有意義に使うか。効率的な事務処理や会議。わかりやすく楽しい授業を創るための教材研究。子供を理解し、確かな信頼関係を築くための、子供と直接関わる時間の充実。それらを真剣に考えねばならない。学習情報部では本年度より、「情報化リーダー研修」において、OKサインの電子会議室を用いた研修に取り組んでいる。実際に集まらなくても行える会議や研修の在り方を模索することは、時代の要請からも意義がある。

例えば、かつての文書はすべて手書きであり、修正や再利用は一苦勞であった。それが、データ化によって、修正、保存、検索、再利用が容易になった。現在では、ネットワークを利用することで、距離を意識することなく瞬時に送ったり受け取ったりもできる。

物理的な距離の意味は薄れ、再構築を繰り返しながら溢れる情報が光速に行き来する時代。ICTを積極的に取り入れて、校務の情報化を推進していくことは、私たちが有意義に使える時間を増やすことにもなる。

八月の「学校におけるICT環境整備の在り方に関する有識者会議」の最終まとめには、「校務において情報化を進めることは業務の効率化や事務作業の低減につながり、教員の働き方改革の推進にあたって極めて重要である」と明記されている。各種記録の電子化や教材の共有化など、校務の効率化のヒントは山のようにある。近年、本市ではOKサインやOKタスクなど、様々な校務支援ツールが導入された。校務の情報化を進めることは、教員の働き方を変える有効な手段に成り得る。そして、より効率的な働き方を模索する、意識改革にもつながるだろう。

「プログラミン」《文部科学省提供》

指令を送るアイコンが「ミギーン」などと名付けられており、直感的に「どんな指令を送るアイコンか」が分かる。小学校低学年でも扱いやすいWEBコンテンツ。



「プログル」《(一社) みんなのコード提供》

教科学習と連動したソフト。与えられる課題のレベルが徐々に上がっていくので、個々の進度に合わせて学習することができる。現在、算数の指導案が二つ公開されており、今後順次増えていく予定である。



「スクラッチ」

《マサチューセッツ工科大学提供》

色付きのブロックを並べかえることで、キャラクターを動かす様々な指令を出すことができる。「Why? プログラミング」というNHKの番組で、スクラッチを使って作られた様々な作品が紹介されている。



どのツールも、学校のパソコンですぐ利用できるものばかりです。小学校の先生はもちろん、中学校の先生も一度試してみてはいかかでしょう？

実践報告 II

豊富な機材を用意して、意欲的な放送に

恵田小学校 藤田 宏

昼の放送のために、本校の放送委員会が使えるビデオカメラは、これまでたった一台だった。そのためか子供の発想が広がらず、放送の内容がマンネリ化し、単調な活動が続いてきた。

そこで、豊富な機材を用意することで子供の発想を広げ、前向きに取り組む活動に変えようと考えた。まず、ビデオカメラを二台に増やし、眠っていた教材提示装置を設置して、三台を切り替えて放送できるようにした。すると、子供たちは創造力を最大限に働かせ、新しい企画を立ち上げた。教職員の幼い頃の写真を使った「これは誰でしょうクイズ」では、教材提示装置のズーム機能を利用し、写真を拡大してテレビ画面に映し出すことで、楽しいクイズを行った。この成果に達成感を得たようで、昼の放送の運営に変化が生まれた。発想が豊かになった子供たちは、「英語での昼の放送」を企画した。これは、その日の昼の放送を英語だけで行うものである。これも達成感が得られたようで、現在も週に一日実施している。英語が使われることが日常化した結果、英語活動への意欲も高まった。ICTの環境整備が、子供の活動への意欲化に繋がること、如実に感じられる実践となった。



II レッツ・トライ！ ICT II

今回紹介する機能

Scratch (スクラッチ)

一学期に導入された「Scratch」。早速授業で使ってみようと思い、手探りで動かしてみた。

スプライト（役者）と呼ばれるイラストにブロックと呼ばれる命令を設定すると、設定した命令通りにスプライトが動くようになっていく。これを、どう授業に生かせばよいか考えていたが、ヘルプを見るとサンプルプログラムが載っているし、NHK For Schoolの教材「Scratchプログラミング」にも指導資料がある。試行錯誤すると、一時間ほどで「誰が」「何をした」という文章を組み立てるプログラムを使用した授業を考えることができた。ブロックでプログラムをつくることができるので、慣れれば簡単に操作できる。むしろ「どんな主語を用意すれば文章が組み立てられるか」を考える方に時間がかかった。私は以前に本ソフトを触ったことがあったので、学習情報主任会で同様の研修を受けた際には、ブロックを並べ替えるグループ活動を主導することができた。「できると教えたくない」のは、きっと子供も同じだろう。主体的・対話的な学びの可能性を感じた。

ただし、低学年の子供にとつては、ブロックの並び方を考える以前に、並べ替えるためのマウス操作が難しいようだ。ソフトの操作と合わせて、系統立てて指導する必要があると感じた。

(連尺小学校 学習情報主任 田中亮次)



ライブラリーだよ

● DVD・ビデオ教材を御利用ください

視聴覚ライブラリーでは視聴覚・情報教育支援を目的にDVD・ビデオ教材の貸出を行っています。昨年度は新たにDVD教材18本を購入しました。それらも含めた貸出一覧は、年度初めに学校へ配付しました「視聴覚教材目録」に掲載されています。各作品内容の解説や収録時間、視聴対象といった詳細は、視聴覚ライブラリーHP (<http://www.oavt.jp/>) で検索、確認することができます。学びの秋、ぜひ御利用ください。

【平成28年度購入教材の一部】

- ・特活「スマホ・ケータイしながら大丈夫？
「ながら」の行動が交通事故へ」
対象 小学生
- ・特別活動「ネットワーク社会のトラブル
〜危険性と安全対策〜 第1・2巻」
対象 中学生
- ・道徳「障害のある子 障害のない子
ちがいを認めて助け合おう」
対象 小学生
- ・特別支援「子どもの障害の理解と支援」
対象 小・中学生

