

第 37 回 全日本教育工学研究協議会 全国大会（丹波大会）

大会テーマ「“わかる・できる・のびる” 学びを保障する授業の創造」

－授業にさりげなく活躍する ICT－

1 日 時 平成 23 年 10 月 21 日（金）～10 月 22 日（土）

2 会 場 公開授業 丹波市立和田小学校、丹波市立新井小学校
丹波市立西小学校、丹波市立前山小学校
丹波市立氷上中学校、兵庫県立柏原高等学校
全体会・分科会 ライフピアいちじま

3 公開授業

丹波市立西小学校 <http://edu.city.tamba.hyogo.jp/nishi-es/>

研究主題：なかまと共に考え抜く西っ子の育成

～一人一人が考えを持ち、高め合う授業をめざして～

西小学校は、児童数 163 人の小規模校である。全教室に校内 LAN が整備され、電子黒板やプロジェクタ・実物投影機等の ICT 機器を活用できる環境にある。

学校教育目標「進んで学び 共に伸びる西っ子の育成」に焦点を当て、学びの連続性について研究を推し進めている。個人の考えを学級へと広げ、さらに集団思考による練



り上げを経て、個人の学びへ返るといった繰り返しにより、子どもにとって「分かる授業」「できる授業」の創造を目指している。（西小学校、研究発表会 要項より一部抜粋）

今回は全学級である 8 クラスが授業公開されていた。

① 第1学年 図工 かんじたこと おもったこと【写真1】

② 第2学年 算数 三角形と四角形【写真2】



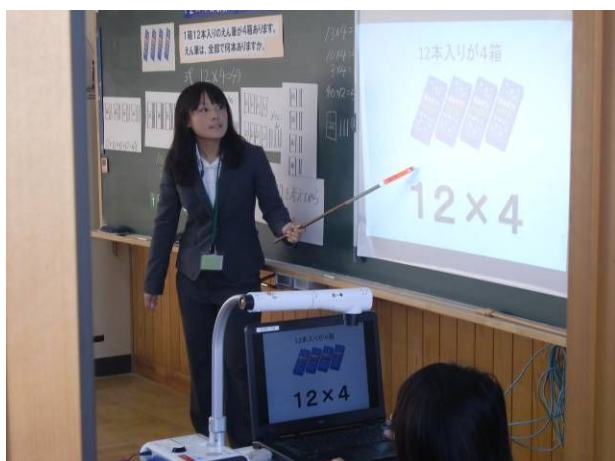
【写真1】拡大して作品の工夫点を紹介



【写真2】実物投影機を使って発表

③ 第3学年 算数 1けたをかけるかけ算の筆算【写真3】

④ 第4学年 算数 面積【写真4】



【写真3】プレゼンテーションの活用



【写真4】図を示しながら考えを紹介

⑤ 第5学年 社会 自動車工業【写真5】

⑥ 第6学年 体育 ハードル走【写真6】



【写真5】ゲストティーチャーの資料を提示

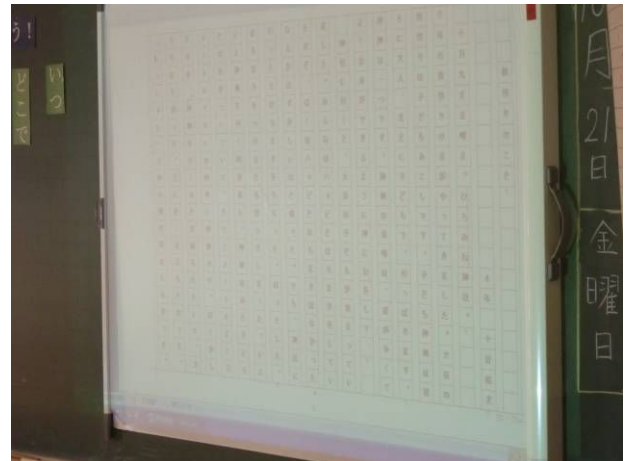


【写真6】VTRでフォームを確認

- ⑦ たんぽぽ学級 自立活動 表現しよう私の体験【写真7】
- ⑧ ひまわり学級 国語 かたかなをおぼえよう【写真8】



**【写真7】顔を実物投影機で撮影して、
口形の確認**



**【写真8】作文を拡大しながら修正し、
分かりやすい文にしていく**

どの学級も、大会テーマである「“わかる・できる・のびる” 学びを保障する授業の創造—授業にさりげなく活躍する ICT—」を合い言葉に実践を積み重ねている様子が伺えた。西小学校では子どもの意識の流れを大切にしながら、実物投影機やデジタルテレビなどの ICT 機器を効果的に活用していた。

また、どの学級も学習にとって重要なことを拡大して常掲することで、子どもがいつでも学習を振り返るように工夫していた。【写真9】これは、すぐに消えてしまうという ICT 機器の弱点を補うことでもあり、このような取組は今後の実践に参考になると考えられる。



【写真9】前時までの学習内容を掲示

4 全体会

(1) 基調講演 「子どもたちの確かな学びを保障する指導と評価」

講師：文部科学省初等中等教育局教育課程課教育課程企画室長

梶山 正司氏

本年度4月より小学校で新しい学習指導要領が全面実施され、中学校、高等学校でも順次実施されることから、新学習指導要領の主旨についての解説が中心であった。

新学習指導要領は、教育基本法の改正、またそれを踏まえた学校教育法の改正に対応した改訂となっている。学校教育法では、子どもたちの知徳体のバランスのとれた育成を求めるとともに、生涯にわたり学習する基盤を培うために、基礎的な知識・技能を習得させること、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力等を育むこと、主体的に学習に取り組む態度を養うことといった「学力の3要素」をバ



ランス良く育むことを求めている。

教育は、各要素をバランスよく取り扱うことが重要である。子どもたちの状況はどうか、またそれに対して指導はどうなっているかを踏まえ、発達段階に沿ってバランス良く行うことが必要である。そのため、基礎的・基本的な知識・技能の習得とこれらを活用する思考力・行動力・表現力

等を相互に関連させながら伸ばしていく必要がある。

全国学力・学習状況調査等によって日本の子どもたちは、基礎的な知識・技能を実生活の場面に活用する力や読解力に課題があることが明らかになっている。そのため、新学習指導要領では、言語が知的活動やコミュニケーション等の基盤であることに着目して、子どもたちの思考力・判断力・表現力等を育む観点から言語活動を充実することとしている。その中で、各教科等の目標を踏まえ、単元などにおいてどのような資質や能力を育むかといったことを考えて行うことが重要である。ここで重要となるのが、学習評価である。PDCA サイクルを授業において実施していくことが、子どもたちの資質・能力の向上、授業改善を進めていくことにつながる。

指導と評価が充実されることによって、子どもたちに「生きる力」が一層育まれることが期待されるため、その点に留意しながら力を合わせて進めていきたいものである。

(2) パネルディスカッション「わかった・できた・のびた」と実感できる授業づくり

－明日からの授業にさりげなく活躍する ICT －

コーディネーター：玉川大学教授 堀田龍也氏

パネリスト：横浜国立大学教育人間科学部

附属教育デザインセンター准教授 野中陽一氏

大阪教育大学教授 木原俊行氏

兵庫教育大学教授 加藤 明氏

丹波市教育委員会 岸田隆博氏

ICT 活用の現状や課題を中心にそれぞれの立場から具体的な指摘や提言があった。その中からいくつかを紹介したい。

学校現場で最も広く活用されている ICT 機器は実物投影機であり、その活用は、手間がかからない割に子どもにとっての分かりやすさが向上する。また、大型テレビやプロジェクタ等にコンピュータを接続し、フラッシュ型教材やデジタル教材を使用する例も多い。これらを活用したこれからの学習指導には普通教室の ICT 環境は欠かせない。しかし、普通教室の ICT 環境

の整備は、地方自治体によって大きな格差が生じている。すべての教員が困難なく活用できるような ICT 機器をすべての普通教室に行き渡らせることが、新学習指導要領時代の地方自治体の大きな役割といえるであろう。しかし、子どもが「わかった・できた・のびた」と感じる授業を提供するのは、ICT ではなく教員であり、ICT は単なるインフラにすぎない。結局のところそれぞれの教員の学習指導の充実が大切となってくる。

授業づくりの第一歩は、子どもの学習意欲を高め、それを持続させることである。ICT を用いることで拡大したりマーキングしたりすることができ、大変効果的である。また、ICT は扱う情報量が多い。それは、教師が子どもに対して思考等に役立つ教材を、質的・量的に豊かに提供できることを意味する。また、子どもが自らの表現を点検・評価するサポートシステムとしての ICT 活用も大変有効である。

このように様々な立場の具体的な話を聞いて、ICT とその整備・活用がとても重要であることが改めて実感できる内容であった。

(3) 研究発表

10 の分科会場で各 15 分の研究成果が 82 件発表された。

- ・第 1～3 分科会 授業における ICT 活用
- ・第 4 分科会 授業における ICT 活用／学習コンテンツ等教材開発
- ・第 5 分科会 学習コンテンツ等教材開発
- ・第 6 分科会 情報モラル・セキュリティ／ICT 推進体制の整備
- ・第 7 分科会 ICT 活用指導力向上のための教員研修／カリキュラム開発
- ・第 8 分科会 カリキュラム開発
- ・第 9 分科会 情報教育の実践と評価
- ・第 10 分科会 校務の情報化／elearning／その他

今回は 5 つの実践事例を中心に役立つ情報を得ることができた。どの実践にも ICT の有効な活用法や授業改善の事例等が盛り込まれており、様々な場面で活用できそうである。

① 【第 4 分科会】 「3 年生書写における筆づかい定着のためのコンテンツ活用」

小学校 3 年生の書写の学習で、筆づかいの定着を図るために、デジタルコンテンツを活用した。見るだけでなく、コンピュータの画面に筆をあて、一緒に筆を動かすことで、運動として点画のイメージをつかむことができ、そのため、ほとんどの児童の筆づかいに改善が見られたそうである。タブレット PC が本格的に導入されると、このような方法での学習がより効果的になるであろう。



② 【第10分科会】「小学教育における教科担任制の現状と課題」

学級担任制を基盤にして、一部教科担任制を組み入れている、または過去に実施していたが現在は実施していない小学校への聞き取りをもとに、課題を中心に成果や実施の経緯などを調査していた。実施していたが取りやめた学校を例に、その課題についての考察がされていた。小学校では学級経営が大きな基盤となっていることが、教科担任制の導入をさせにくくしている原因と考えられる様である。

③ 【第9分科会】「社会科番組に関する利用ガイド・視聴シートの活用傾向に関する

インタビュー調査の分析」

④ 【第9分科会】「ノート指導に見る社会科番組を活用した思考力育成に関する実践研究」

学校放送番組を活用した授業のための番組利用ガイドと児童用視聴シートを開発し、活用傾向についてのインタビュー調査を行った。その結果、思考力の育成を意図して課題解決のプロセスを取り込んだ設問構成や課題解決のための情報整理欄を設けたことが、従来の授業デザインに変化を与えたり、番組のよさを積極的に活かそうとする実践につながったりしていることが分かったそうである。

また、番組利用ガイドを参考に、継続的なノート指導を行った実践も紹介された。この実践からは、番組から得た情報を整理し自分なりの考えをもてるようになるための指導のポイントと課題が明らかになったようである。

⑤ 【第2分科会】「小学校の普通教室における適正な大型提示装置の配置に関する検討」

学校に整備されてきているデジタルテレビ等の大型提示装置は、普通教室では担任の裁量で設置場所が決められていることが多い。しかし、場所によっては見づらい場合があることも認めない。これらを教室のどこに配置すれば子どもから見やすい環境となるかを明らかにするため、教室の照明環境や座席位置の条件による画面の見やすさを計測・検証している。

この結果から、窓側の設置が最も見やすく、その際には照明を点灯している状態が望ましいことが明らかになったということである。ぜひ、日々の実践に活かしていきたいものである。

