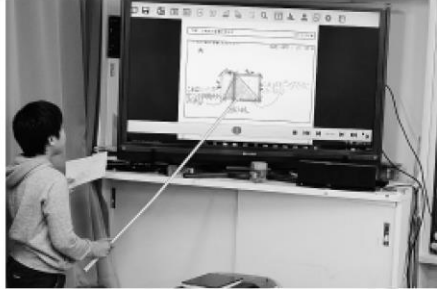


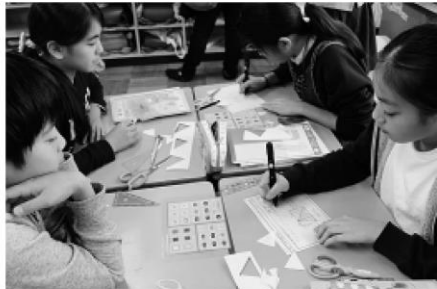
特集

ICTのメリットを活かす

この日の授業は、三角形の面積の求め方について。青木教諭は児童に三角形のカードを配布した。児童は三角形を切ったり動かしたりしながら、その面積の求め方について「2種類」考える。平行四辺形や四角形の面積の求め方を学習済みの児童は「三角形を2つ合わせる」と平行四辺形になる」ことから面積を求める方法を最初に思いつ



説明は、書き込んだ順番に再生しながら行った



三角形の面積の求め方を話し合いながらデジタルペンでまとめる

立川市立上砂川小学校(山中栄治校長・東京都)では平成26・27年度の立川市教育委員会研究協力校として、研究主題「自他の考えを大切にして学び合う児童の育成」算数的活動の充実を通して」に取り組んでいる。11月20日に公開授業が開催され、5年3組では児童の思考過程を共有する際に、デジタルペンを活用する授業支援ツール「オープンノート(OpenNote)」を授業で活用した。授業者は青木信人教諭。



青木教諭は児童が書き込んだワークシートの内容を一覧表示した

オープンノートで思考を共有 立川市立上砂川小学校 面積の求め方を考える

だ。考えがまとまったグループはオープンノートに「求め方」を記載。その記載内容はリアルタイムに大型液晶テレビに表示されていく。他のグループの記載過程を見て新しい求め方を思いつく様子も見られた。

3つの求め方を比較

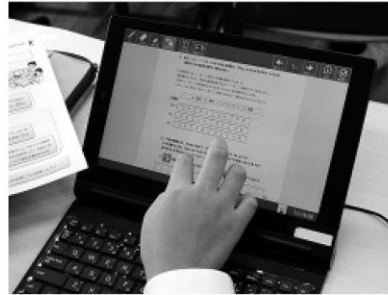
青木教諭は、グループの書き込みを一覧しながら、3種類の求め方をピックアップ。それぞれの児童がオープンノートに書き込んだ順番に再生しながら、児童に説明させていった。既に児童はオープンノートの機能を理解しており、発表の様子から、考えを説明する際に、「書き込んだ順番で再生すること」を想定して丁寧

に書き込んでいた様子が見える。聞き手も発表者の思考過程を積極的に理解しようとする姿勢が見られた。青木教諭がデジタルペンを初めて見たのは、市内情報教育研究会の研究だ。普通のボールペンと同じ感覚で紙に書き込み、さらに書いた順番どおりに提示・再生できることから「思考過程を共有でき、児童の発表意欲も喚起できる」と考え、実際に授業で検証。当初は4〜5人にデジタルペンを1本の割合で活用したが、1人ひとりの考えをより迅速に反映したいと考え、今回の授業では2、3人の小グループ編成で1本活用した。

青木教諭は「記述の内容はデータで全て保存されているため、次の授業で学習を深めていくこともできる」と語る。今後

は、国語の読解や社会の意見交流等、他教科におも挑戦したいと考えた。

高学年で1人1台PC



デジタルテストは選択式(上)と記述式(下)で作成。解答後はすぐに自己採点できる

立命館小学校(成山治彦校長・京都市)では平成25年度から高学年児童で1人1台のタブレットPCを活用している。機種は学校が選定、一括購入してそれを保護者が購入するというスタイルでの運用だ。様々な教科で課題の持ち帰りや授業中の調べ学習、まとめなどの活用が進んでおり、10月からは新たにDNPデジタルテストシステム「Answer Box Creator」(以下、ABC)の検証をスタート。タブレットPCと「ABC」の活用について同校ICT教育部の小池翔太教諭に取材した。

立命館小学校

次に画面に現れたのは成山校長だ。「来年は4年生からタブレットPCを1人1台で活用します。先輩として、どのような活用をすれば良いのかについて、タブレット

下級生にアドバイス

PCのデジタル教科書をする選択式、本時の内容については記述式で、「4年生へのアドバイス」を通じて自らの活用について見直し、それがどれだけの生活に活かしているかを、スタイラスペンでタブレット上に直接書き込む児童が多い。テスト終了後は各自で自己採点をして提出。ワ

いて考えることが狙い。「うまく使える方法や便利などから教えてあげよう」と小池教諭がアドバイスすると「資料集めを短時間にたくさんできる」「タイピングを覚えると効率的に使える」などの意見が出始めた。ABCの活用について整理するうちに自分もきちんと使おうと思っ

た。次に、1人1ページのコンテンツを各自で考える。作成はデジタルノート上で行う。キーボードの写真を撮影してコメントを入力する児童、同校児童に配布の「1人1台用」タブレットPC「約束編」「活用編」を取り込んでそれにコメントを追加する児童、問題を追加する児童、問題形式でテキストを打ち始める児童と様々だ。授業の終わりには、前時及び本時の内容について「ABC」で作成した確認テストを各自でタブレットの印刷や採点がデジタルで一括できるメリットは大きい」と語る。

今後、他教科については、国語は言語事項に関する練習問題、英語はリーディングの自習課題の自己採点、理科では基礎事項の確認などにおいて活用が有望が上がっており、特に教員数の少ない教科では校務の効率化の面で期待が大きいよう

だ。まずはICT担当として、タブレットPC上でのスムーズな活用を検証していく考えだ。