

都小視研会報

平成 27 年 6 月 1 日 (H26-3)

東京都小学校視聴覚教育研究会
URL <http://teav.csidc.com/>
e-mail mail@teav.csidc.com
通刊 312 号

事務局 台東区立浅草小学校
〒111-0033 東京都台東区花川戸 1-14-15
電話 03-3841-1575 Fax. 03-3847-0162

「いつでも・どこでも・誰にでも・簡単に使える」 ICT 機器に

台東区立金竜小学校 校長

古谷 尚律

表するなど言語活動の充実にも欠かせない機器となっていくことが予想される。今後もその環境整備が待ち望まれる。

しかし、各種の研究発表会へ行くと「機器への影響が考えられますので、携帯電話やスマートフォンの電源をお切りください。」のアナウンスや掲示物が目に付く。それほど、タブレット PC 使用には原因不明のトラブルが続いていることが予想される。

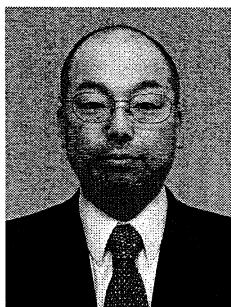
ある地区的学校では大会前の事前授業で、機器の動作にトラブルが発生し、授業に影響が出たとのこと。ICT 支援員に当日参加を依頼し、機器のトラブル対応をお願いしなければならなかつたそうである。また別の発表会では、当日トラブルが続出して、ICT 支援員がてんてこ舞いになっていたという例も聞く。

数十年前の視聴覚機器であれば、我々教員でもトラブルの原因が予想され、すぐに修復することが可能であった。

各業者がシステムを構築し、より高度化した接続がなされる現在では、教員が容易に原因を追究し改善を図ることはできなくなっている。

では、教員はどのようなことができるのだろうか。まず整備されたタブレット PC や ICT 機器やソフトを授業で使い、トラブルの様子を ICT 支援員や地教委に報告し、改善を依頼することである。地域的な問題なのか、学校個別の問題なのか、個々の PC の問題なのか原因を探ってもらうことである。こうした普段の使用が、タブレット PC や ICT 機器を授業で「いつでも、どこでも・だれにでも・簡単に使える」機器へとさらに改善できる近道ではないかと考える。

都小視研でも、タブレット PC の授業のねらいに応じた使用法も意識した授業設計を今後もしていきたいと考える。今後も各小学校の授業改善の一助となるように、授業公開や会報を通じて情報を提供していきたい。



平成 26 年 11 月 20 日、中央教育審議会の「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について」(諮問)が出された。その中で「～学びの質や深まりを重視することが必要であり、課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習（いわゆる

「アクティブラーニング」）や、そのための指導方法等を充実させていく必要がある。～」と指摘されている。

児童が主体的・協働的に学ぶ学習（いわゆる「アクティブラーニング」）を充実させ、そのための指導方法等を充実させていくためには、今まで以上に視聴覚機器・ICT 機器の活用が期待されていくことと考える。

今さまざまな地区において関心が高い ICT 機器のひとつに、タブレット PC がある。各研究会の発表会でも、グループに一台のあるいは一人一台のタブレット PC を児童が活用した共働学習を開拓することが多くなっている。

台東区立東泉小学校で 2 月 12 日に行われた本研究会の第 61 回研究大会においても、4 年生と 5 年生の授業でタブレット PC をグループ学習の中で活用する授業を提案した。

台東区内では昨年度、学級に一台のタブレット PC は整備された。学級に数台という環境ではないことから、関連企業の皆様よりお借りし台数を確保し授業を行った。そのため事前に児童が使い慣れることができるかが課題であった。児童の機器に対する関心が高く、ものの数時間で使えるようになっていた。

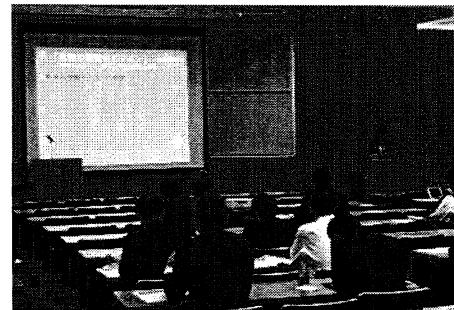
本来、視聴覚機器や ICT 機器は、授業で「いつでも、どこでも・だれにでも・簡単に使える」という大切な要素である。そのことからもタブレット PC は今後も授業の中で多用される機器になっていくと思われる。また、児童の自分の考え方や発

第18回視聴覚教育総合全国大会 団体別研究の研究発表報告
テーマ 「ICTを活用した21世紀にふさわしい学びの実現」
文京区立湯島小学校 校長 原 香織

1. はじめに

平成26年11月22日(土)、国立オリンピック記念青少年総合センターにおいて、第18回視聴覚教育総合全国大会・第65回放送教育研究会全国大会 合同大会が開催されました。本会は、団体別研究で「ICTを活用した21世紀にふさわしい学びの実現」をテーマに、昨年度、豊島区立巣鴨小学校で行われた、第60回研究発表大会の実践報告を中心に研究の成果を発表いたしました。

当日は、最大規模の会場で、全国の小・中・高等学校の先生方、教育関係者等、多くの皆様のご参会を得、講師の東北大学大学院 堀田龍也先生には、本会の研究について価値付けをしていただきました。



全国大会での発表の様子

2. 発表の内容

(1) 研究主題と研究のねらい

本会では、第13次研究主題を「生きる力を育む視聴覚教育の追究」とし、①知識・技能の確実な習得を目指す工夫、②課題解決能力を育む工夫、③主体的に学ぶ態度を養う工夫、④言語活動を充実させるための工夫、の4点を研究のねらいとして実践を通して研究を深めてきました。

また、「教育の情報化」の3つの側面（情報教育、教科指導におけるICT活用、校務の情報化）を踏まえ、21世紀を生きる子供たちに求められる力を分析し、学びのイノベーション（ICTの特性を生かした学びの展開）を推進するために、各教科等で有効な手立てを検証してきました。

第60回研究発表大会では、「21世紀を生きる力の育成～児童の情報活用能力（情報モラル）の育成～」と「分かる楽しい授業の実現～共同学習・ICTを活用した授業デザイン～」を研究の重点とし、豊島区立巣鴨小学校の全学級で授業提案を行いました。

(2) 実践報告（昨年度の研究発表大会及び平成25年度の授業研究より）

1年生は、授業前の補習学習タイムで、タブレットPCを活用し、計算と漢字の練習を行う場面を公開しました。これは、学びのイノベーションの「個別学習」の一つであり、個に応じた指導の充実をねらいとし、実施したものです。公開授業では、算数において、デジタル教科書を活用して導入を工夫して意欲を高めたり、国語においては、お絵かきソフトで作ったクイズを出し合い、言語活動を充実させたりすることもできました。



タブレットPCで個別学習

2年生では、食育の学習として「よくかんで食べよう」という授業を行いました。資料をプレゼンテーションソフトにまとめ、アニメーション機能などを使って効果的に示すこと、一方でペペット（指人形）を使ったり、実際にするめを食べたりする体験を通して、学びを深めることをねらいました。デジタルとアナログの特性を理解し、使い分ける大切さも提案することができました。

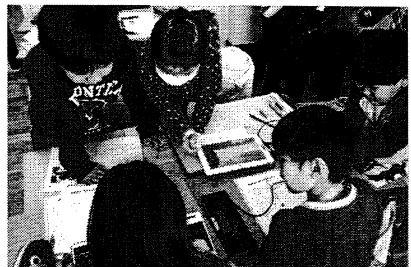
3年生では、体育の跳び箱運動の練習をデジタルカメラで撮影し、電子黒板で拡大してフォームを確認し、技術の向上を目指しました。図工では、針金で作ったキャラクターを学校の好きな場所に置いてタブレットPCで撮影し、発表し合う場面を公開しました。2人で1台のタブレットPCを使わせたことで、教室を飛び出し、自由な発想で創作活動を充実させながら、教え合い学び合う姿が見られました。

4年生では、豊島区巣鴨地域を紹介するホームページを作成し、情報を発信する際に「情報の発信者としての責任」を考えさせる授業を開きました。児童は、撮影した写真に個人情報が載っていないか、間違った情報はないか、などを丁寧にチェックし、大人と確認してから情報を発信する、という体験を通して、安易な情報発信の危険性に気付くことができました。

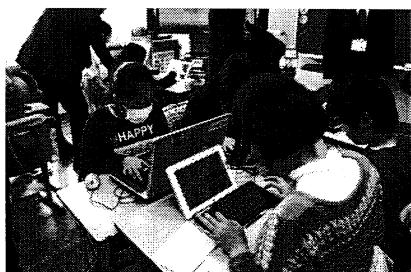
5年生は、タブレットPCで新1年生に学校を紹介する新聞を4人が同時に編集していく協働学習を行いました。読み手を意識した配慮について話し合い、「1年生に分かる記述にしよう」、「テーマにふさわしい内容を確かめよう」など、情報の再構築を繰り返し行う姿が見られ、素晴らしい作品に仕上りました。出来上がった新聞は、入学式の廊下に掲示し、1年生や保護者に見ていただきました。

6年生は、自己の生活を振り返り、ネット社会の影の部分への対応として、「巣鴨小のeルール」を作る、という学習活動を開きました。さらに、この学習を卒業制作に位置付け、下級生にも分かる言葉でeルールを考えさせました。児童は、個人情報への配慮、ネットいじめ、著作権の問題などの6つの課題について、それぞれの対応策を1年生にも分かる言葉でまとめ、全校朝会で発表しました。

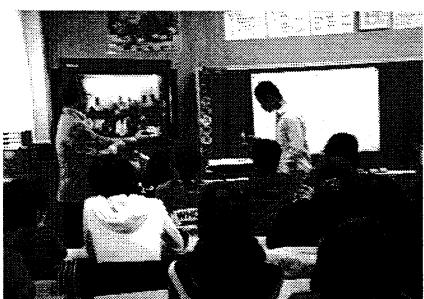
さらに、3学期には、テレビ電話の機能を活用し、巣鴨小学校の先輩が海外青年協力隊として派遣されているケニアの施設の子どもたちと国際交流をする学習を行いました。遠く離れた外国の友達にけん玉を披露したり、一緒に日本の歌を歌ったりする活動は、子どもたちの世界を広げ、国際交流や国際貢献の意義を体得するよい機会となりました。



情報発信前に確認しよう



4人で新聞を同時に編集



得意のけん玉をケニアの友達に披露

3. 指導講評及び参加者の声

堀田龍也先生より、本会の研究が先進的であり、授業におけるコンピュータの活用事例として、参加された先生方の参考になるものであったとのお話をいただきました。

また、千葉県の先生からは、情報モラルの指導について、愛知県の先生からは、教員の育成についてのご質問をいただき、本会の研究内容と研修会等の具体的な取組について説明いたしました。

4. 今後に向けて

今後も、小学校の段階から、21世紀にふさわしい学びを通して「生きる力」と「情報活用能力」を培い、知識基盤社会を豊かに生き、自己実現を果たす児童を育成していくことを目指し、研究を深めたいと考えます。

このような場で発表する機会をいただきましたことに、心より感謝申し上げます。

(3) 箱根特別研修会

足立区立宮城小学校

内田 忠康

都小視研では、冬季休業中に箱根で特別研修会を行うことを恒例としている。今後の活動に向けての大切な話し合いの場として位置づけ、顧問の先生をお迎えし十分な時間を割いて行っている。ご指導・ご支援をいただいている諸先輩方との交流とともに、都小視研の今後の重点を考え話し合う、充実した研修会となった。

◎近況報告

- 日野市：「つながり教育」をキーワードにしている。教職員一人一人にPHSを配布している。
- 杉並区：区教研が「ICT教育研究部」に改称。研究授業への参加者が増えた。天井設置のプロジェクターを導入。
- 足立区：区教研での授業の回数を増やした。参加者が増えてきている。
- 台東区：夏休みに教師用のタブレットが入った。電子黒板機能のついたプロジェクターも導入されたがトラブルが多い。デジタル教科書もPCを入れ替えたために使えなくなってしまった。区の方に現場の状況が伝わりにくい。

◎ICT機器の利用について

- 教委の推進委員会は方向性を示すが、機器を導入してもメンテナンスが不十分のところがある。
- 都小視として行政にどう働きかけていくのかが重要だろう。

◎現場の状況について

- 団塊の先生方が抜けて若い先生が現場に入ってきていている。
- 黒板の板書の研修に多く集まっているのも大変だと思う。
- 子供への対応がわかっていない方も多い。バブルの関係で中間管理職となる方が少ないのも大変なことである。
- よい授業を見せる時間がとれないのも問題である。アレルギーの対応や問題行動児童への対応等、担任がいないとたいへんである。

◎OBの先生方から

- ICT導入の格差是正は、どのようにしていくかが大切だろう。新人の先生向けの「黒板の使い方」の講習会を行ったところ多くの参加者があった。
- 自分たちのころはクラス数も多かった。見よう見まねで取り組んだりしてきた。他の方のやり方からいろいろなことを学んだ。



◎「初等中等教育における教育課程の基準等のあり方について（諮問）中教審11／20」および学視連ビジョン、都小視研研究構想、について

- どのように学ぶかが問われている。都小視研としてどのように関わっていくのかが重要である。
- 校務の情報化に視点を合わせたのは初めてのことであろう。教育研究とは異なる点もある。
- アクティブラーニングがポイントである。資質や能力をいかに育むか。ICT機器を使っての改善がクローズアップされる。
- 今大会の授業でも改善点をカテゴリに分けてつかんでいくと指導要領に沿ってすすめしていくことができる。授業と評価の一体化に取り組んでいくことが大切。ポートフォリオ等の利用も考えられる。
- どの子にもわかるという点でICT機器の利用が授業を焦点化していくのに役立つだろう。
- 授業者がどのような課題意識をもって授業にのぞむかが問われるのだろう。

第61回東京都小学校視聴覚教育（情報教育・ICT教育）研究会 研究発表大会 報告

事務局長 細川 猛彦

今年度の都大会は、平成27年2月12日（木）、台東区立東泉小学校において開催されました。

当日は、東京都内はもとより北海道から九州までの全国から、視聴覚・情報・ICT教育に先進的に取り組んでいる先生方が集まりました。東泉小学校では、全学年で授業公開を行い、その後、全体会とパネルディスカッションが開催されました。以下、大会の概要について報告します。

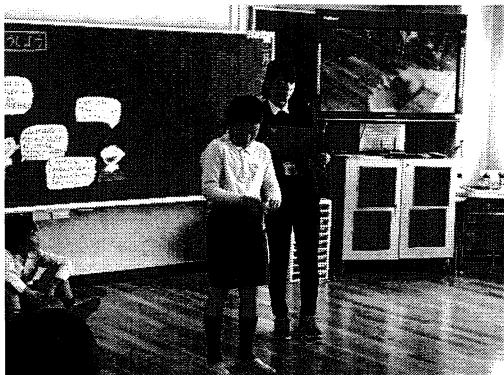
<公開授業>

1年 算数

「ずをつかってかんがえよう」

単元導入時に、電子黒板を使ってデジタル教科書を提示して、児童の集中を高め全員への理解をすすめました。発表検討時に児童の考えをICTを活用して提示を行いました。

問題を把握する場面や、集団で話し合いながら問題を解決する場面での活用を通して、学習したことについての子供の理解が進みました。



2年 生活科

「あしたへジャンプ」

児童が、タブレット・ビデオカメラ・実物投影機などを使用しながら、2年間でできるようになったことについて発表する学習を行いました。児童が使うことができ、伝えることに応じて使用するメディアを選んで、発表をしました。

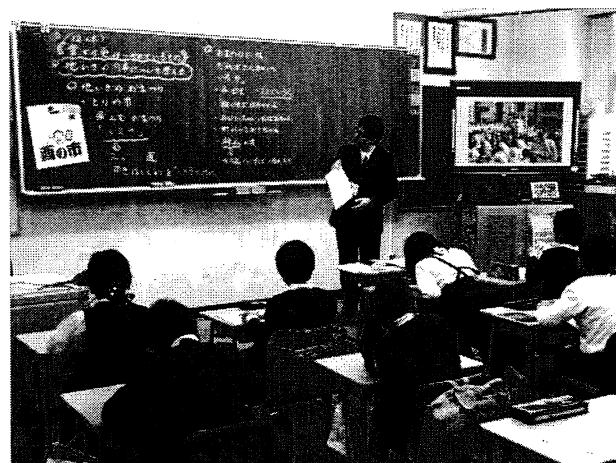
児童は、様々なメディアを用いた友達の発表から、相手に自分の考えを分かりやすく伝えることのできる方法を学びました。それと同時に、互いの良さを認め合うことを目指しました。

3年 社会科

「昔から受けつがれているもの」

台東区には、地域で大切に受け継がれてきた伝統や文化があります。地域の人々が受け継いできた文化や年中行事を授業で取り上げました。保存に取り組んでいる人々の願いや、地域の発展について考えることをねらいとしました。

自分たちの住む台東区で、行事に参加している方にインタビューしたVTRや、デジタルカメラで撮影した地域教材を、主体的な学びにつなげるよう構成しました。

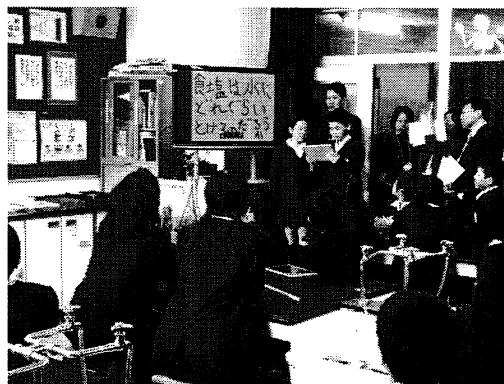
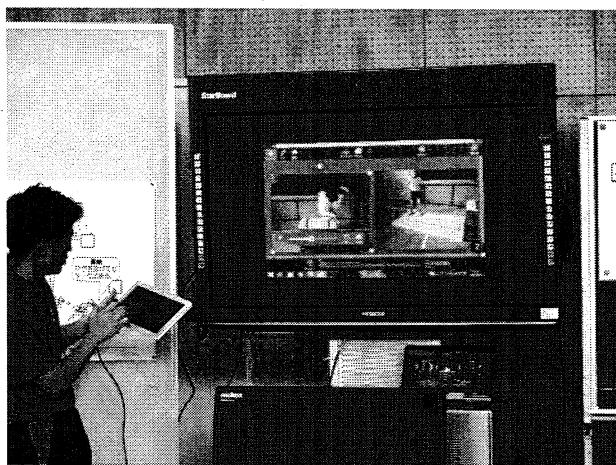


4年 体育

「器械運動 跳び箱運動」

これまで体育の学習では、運動している自分のフォームを見ることは困難でした。しかし、機器の進歩により、自分のフォームを確認することができるようになりました。

体育館に設置したノートパソコンとウェブカメラを使った遅延再生システムと、パソコンの映像比較機能を利用して、自分のフォームを振り返り、自身の技能の向上に生かしました。模範演技の映像と並べたり、自分の映像と重ねたりして見比べることで、技のポイントをより明確に意識させ、技能の向上につなげました。

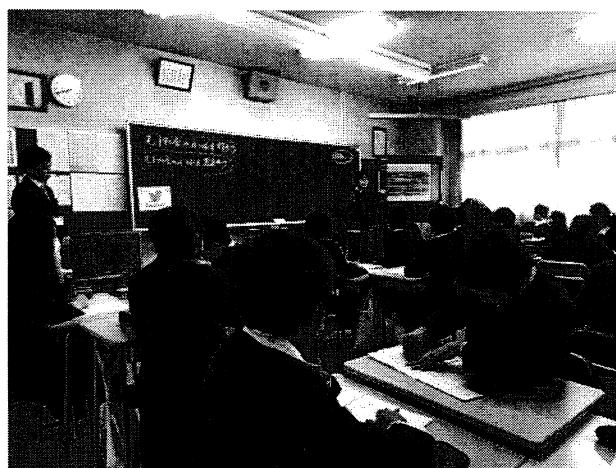


6年 総合的な学習の時間

「正しく使おう！ インターネット ～事例に学ぶ 情報モラル～」

小学生のスマートフォン保有率は都市部を中心に急速に上昇しています。スマートフォンの普及により、インターネットがより身近な存在になり、正しく使うことを子供にどう教えてやるのかが課題となっています。便利な一方、LINE、Twitterなどのトラブルも聞かれるようになり、情報モラルを高める必要性が一層高まっています。

授業では、児童が作ったネット社会のルールについて、専門家からアドバイスを受け、より良いルールについて考えていきました。



<パネルディスカッション>

授業後には、全体会でパネルディスカッションを開催しました。『21世紀に生きる力の育成～視聴覚教育の役割～』をテーマとし、現在の社会の状況を踏まえたうえで、これから生きていく子供たちにとって学校で育てておくべき力などについて、多方面から意見や提言が出されました。

講師・コーディネーター
パネリスト

……鳴門教育大学大学院 准教授 藤村 裕一 先生

台東区教育支援館 学校教育情報室長 佐久間 茂和 先生

台東区立東泉小学校 教諭 稲葉 英美 先生

東京都小学校視聴覚教育研究会 研究推進会副委員長 曽木 誠

得られた成果や課題は、今後の研究活動の充実に生かしていきます。

<地区だより> 平成26年度 世田谷区情報教育部の研究

1 研究主題

「よりよい授業づくりに情報機器をどう生かすか」

2 研究主題設定の理由

子どもの学習意欲を高め、よく考え、深く理解できる授業を進めていくことは、教師にとって最も重要な課題である。教師一人ひとりが情報機器の多様な活用を行い、教科、領域の特性や子どもの発達段階に応じて、それを生かすことが、その課題を解決する一助となると考えた。

世田谷区では、光ケーブルが配備され、大容量のデータのやり取りが可能である。各校に教室におけるパソコン、大型テレビ、実物投影機等が徐々に配備されつつある。それに伴い、情報機器の良さを生かした授業もこれまで以上に行いやくなっている。

また、前年度から校内無線LANを使用したタブレットPCの導入が始まり、新たな学習での活用が考えられている。また、電子黒板やデジタル教科書の活用、テレビ通話の利用等、教師と子ども達が情報機器を授業づくりに生かすことを考えた。尚この研究主題は、前年度からの継続で進めている。

3 研究経過

4月 9日	各部総会（東玉川小）
4月 23日	全体総会
6月 4日	狛江市立第五小学校 タブレットPC研修
7月 3日	電子黒板研修（玉川小）（各校3台ずつ導入された電子黒板、その他）
9月 10日	I C T の動向（奥沢小）
10月 8日	授業研究（東玉川小）3年理科「光であそぼう」 タブレットPCを活用した授業研究
11月 5日	授業研究（奥沢小）2年生活科「学校のよいところをしようかいしよう」 タブレットPCを活用した授業研究
1月 14日	授業に役に立つソフト研修（山野小）
2月 4日	世小研発表

4 研究の内容

(1) 情報機器や各種ソフトを用いた授業開発

タブレットPCの活用

タブレットPCで生きるコンテンツ

電子黒板 無線LANの活用

その他の情報機器の活用

(2) 校務事務の情報化

(3) 授業で活用できる道具や素材の共有化

(4) 授業の教材となる写真やビデオの共有化

(5) 情報機器を活用するための実技的研修及びその支援

5 実践例

(1) 単元名 3年「光であそぼう」(8時間)

①本時の目標

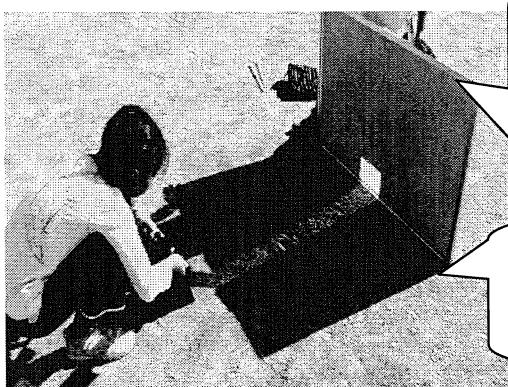
教科◇日光は鏡で反射させることができ、反射した光は、まっすぐに進んでいることに気付くことができる。

研究◇実験の結果から考察し、個の考えをグループでまとめ学級で共有し比較する。（繰

り返し学習)

◇光の進み方について実験の結果から考えたことを話し合いまとめる。(ことばの力を高める言語活動)。

②展開



実験の様子や結果をタブレットPCのカメラを利用して撮影しました。大きな画面を見ながらの操作なので児童でも簡単に撮影ができます。

班ごとに実験の結果やわかったことを発表しました。タブレットPCと大型テレビはHDMIケーブルで繋ぐと便利です。

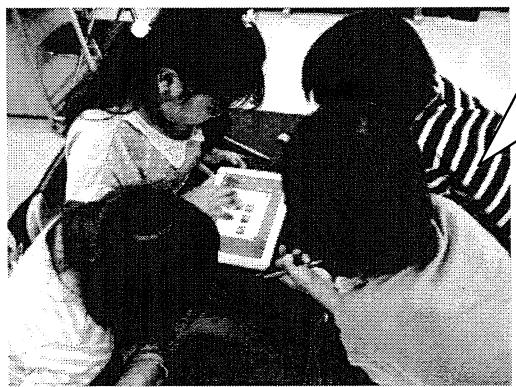
講師の先生から 発表のための視点を明確にすると、画像を効果的に活用できる。理科では、画像や動画などICTの利活用はより効果的な授業展開ができる。

(2) 単元名 2年「学校のよいところをしようかいしよう」(3時間)

①本時の目標

- ◇学校のよいところを友達に伝え、友達から教えてもらった学校のよいところに気付くことができる。
- ◇友達との学び合い活動を通して、互いに交流することの楽しさを実感する。

②展開



タブレットPCが導入されて2週間。児童は操作に慣れないので、タップ(トンとたたく)クリック(横にシャーッとする)など、用語を教えた後、起動の仕方や両手で持ったりすることなどの使い方についても、丁寧に指導をした。

講師の先生から 操作に慣れた児童が教えるなどの学び合う姿が良かった。「どうやったら上手く使えるか?」という視点で取り組む。様々な先行研究があるので、それを活用するとよい。

6 研究のまとめ

タブレットPCを使えば何でも良いというわけではない。

児童、生徒の情報活用能力の育成と教科等指導における情報通信技術の活用が重要である。

タブレットPCを活用する前に、まずは伝えたい思いをもたせることが大切である。「みんなに分かってもらいたい。」「自分が知らなかったことを友達が教えてくれた。」と伝える側と受け取る側の双方の関係が大切である。「はい→立つ→〇〇です。」と1年生の時から発表の仕方も教えておくとよい。

ゼロ発信ではなく、タブレットPCがコミュニケーションツールとしても価値あるものにしていくことをこれから時代の力強く生き抜く力の育成につなげていくことが望まれる。