

社会科におけるタブレット端末の活用方法の検討 ープレゼンテーションツールとしての可能性についてー

田原本町立南小学校 教諭 浦 本 諭
Uramoto Satoshi

要 旨

新しいICT機器であるタブレット端末の社会科での活用方法について、具体的な実践を通して検討した。特にプレゼンテーションの場面で活用できるのではないかと考え、実践した。タブレット端末の操作性が非常に容易であることもあり、小学校3年生の児童でも効果的に活用することができた。

キーワード： タブレット端末、プレゼンテーション、社会科、見学

1 はじめに

平成23年度実施の学習指導要領では、「児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、コンピュータで文字を入力するなどの基本的な操作や情報モラルを身に付け、適切に活用できるようにするための学習活動を充実するとともに、これらの情報手段に加え視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること」とし、各教科での積極的なICT活用について記されている。また、ICTを活用して教科指導を行うことは、児童生徒の「関心・意欲」が高まるとともに、「知識・理解」に関しても効果があることがこれまでの調査研究で明らかとなっている。（文部科学省「学校教育の情報化に関する基礎資料」平成22年）

現代社会のキーワードの一つには「知識基盤社会」があげられる。児童に求められるのは、知識の習得だけでなく、知識を活用して新たな情報や技術を創造していく力である。学習指導要領の内容に関する改善事項の一番に挙げられている「言語活動の充実」はまさにそういった能力を育成するために言われている。

現在、学校教育において重要とされる「ICT」と「言語活動」の二つのキーワードはどのように結びつくのか。平成20年1月17日に中央教育審議会から示された学習指導要領等の改善についての答申の中に次の文章がある。「学校においては、ICTは調べ学習や発表など多様な学習のための重要な手段の一つとして活用されている。学習のためにICTを効果的に活用することの重要性を理解させるとともに、情報教育が目指している情報活用能力をはぐくむことは、基礎的・基本的な知識・技能の確実な定着とともに、発表、記録、要約、報告といった知識・技能を活用して行う言語活動の基盤となるものである」。つまり、ICTを効果的に使いながら情報を活用していくことは、すなわち言語活動の基盤となる能力を高めていくことにつながるというわけである。

さて、小学校3年生は、社会科の導入期に当たり、社会科学習の基本を学ぶことに重点が置かれる。特に、方位や地図記号を取り入れた地図学習が大切になる。教科書や副読本の中には、

「工場」、「役場」といった、児童にとって日頃聞き慣れない用語がたくさん登場する。うまくイメージできない児童は、理解が不十分なままになるおそれがある。そのため、これまではその部分を補うために、写真を見せたり、具体物を見せたりといった工夫が行われてきた。今回、小学校3年生の社会科の授業でICTの活用を考えたとき、まず思いつくのは児童の理解を助けるための活用方法である。

小学校3年生は地域に出て、実際に見聞したことを基に学習を進めていく。そこで、調べて分かったことを発表するプレゼンテーションにおいて効果的なICTの活用方法を探究していきたいと考えた。平成20年の中央教育審議会答申において思考力・判断力・表現力等の育成と言語能力の充実であげられている(1)体験から感じ取ったことを表現する、(2)事実を正確に理解し伝達するといった部分と結び付けながら、効果的なICTの活用方法を検討してみた。

学校でよく利用されているICT機器としては、パソコンやプロジェクタ、OHC、デジタルカメラ等があげられる。最近では、授業で手軽に使えるタブレット端末を活用した実践例が多くみられる。

タブレット端末は、板状の筐体きょうたいにコンピュータ本体としての処理機能と、入力装置としてのタッチパネルおよび幾つかのボタン、表示装置としてのディスプレイやスピーカーなどを備えたICT機器である。

タブレット端末は2010年頃からアメリカで販売され始め、その普及はごく最近のことである。授業での活用について実践報告は多くみられるが、その効果について論じている先行研究はまだ少ない。山崎(2012)は小学校5年生の音楽の授業において、グループでの「音楽づくり」をする際、タブレット端末を活用させ、その効果について論じている。タブレット端末の音楽ソフトを使って実際に音を聞きながら合奏方法を話し合わせることで児童の創意工夫が高まったとしている。また、石原(2012)は小学校5年生の道徳でタブレット端末を児童に使用させ、活用方法の可能性について論じている。写真をアメリカ製のプレゼンテーション用ソフトを使ってスライドにし、児童にプレゼンテーションをさせる授業を行っている。授業後の児童へのアンケートでは、タブレット端末の操作やソフトの使い勝手について肯定的な回答が多かったことから、タブレット端末のプレゼンテーションへの活用が期待できるとしている。

2 研究の背景

(1) タブレット端末の利点

筆者は、タブレット端末を実際に利用していくなかで、授業での活用が有効ではないかと考えた。その理由は5点あげられる。1点目は、インターネットがスムーズに使用できることである。利用したタブレット端末は携帯電話のネットワークに接続できるため、無線LANの環境がまだ整備されていない教室においても、安定してインターネットを使用することができる。2点目は、筐体背面にリアカメラが搭載されていることである。タブレット端末には、リアカメラのあるものとなないものとの2種類あるが、学校現場で使用する場合、リアカメラのあるタイプが望ましい。撮影したものを教室のテレビに映して児童に見せる場合、従来のデジタルカメラと比べても使いやすい上、拡大表示などのタブレット端末特有の操作と組み合わせることでより幅広く活用できるからである。既存のICT機器でいえばOHC(書画カメラ)の機能と同じような働きであるが、これも非常に手軽で活用しやすい。3点目はいろいろなアプリが使用できることである。アプリとは、アプリケーションソフトウエ

アの略語で、コンピュータの利用者がコンピュータ上で実行したい作業を実施する機能を直接的に有するソフトウェアである。パソコンのワープロソフトや表計算ソフトに当たるといえば分かりやすいだろう。タブレット端末やパソコンの特徴が取り入れられている多機能携帯電話では、アプリと称し、自由に追加、ダウンロードすることができる。そして4点目は、外部接続端子を通してHDMIケーブルで大型テレビへの外部出力が可能なことである。この4点目は非常に大切なポイントで、はじめの3点も大型テレビへの出力との併用で有効度が飛躍的に増すのである。5点目は操作の容易性である。タブレット端末は、画面を指先でタッチしながら操作する。指で画面に軽く触れて好きな方向に動かす「スクロール」や指で画面をはじくような動作「フリック」、2本の指の間隔を広げたり狭めたりして「拡大・縮小」する動作は直感的で、小学生でもすぐに扱うことができる。

(2) 授業での活用例

ここまで、タブレット端末の授業での活用が有効であると考え理由を整理した。しかし、ともすれば、従来のノートパソコンやデジタルカメラを使用する場合とそれほど変わらないのではないかという意見があるとも考えられる。だが、筆者が実際にタブレット端末を使った授業を実践し、両者の使い勝手は全く違うと感じた。そこで、従来のICT機器、とりわけノートパソコンやデジタルカメラとタブレット端末は授業で活用する上でどのような違いがあるか、タブレット端末の具体的な活用例を紹介しながらその利点を示していきたい。

5月、授業参観の際、社会科の授業を行った。授業内容は「地図記号に親しもう」で、地図記号をクイズ形式で紹介し、指導者が記号の由来を説明するというものであった。地図記号は大きめのフラッシュカード型のパネルに描き、磁石で黒板にも貼り付けられるものを使用した。それから、記号の由来を説明するときにタブレット端末の画像を大型テレビに出力して児童に見せた。例えば、神社の地図記号を示した後、それが鳥居の形に由来していることを説明する。その際、鳥居の写真データを提示すると、児童は一目で理解することができる。他には工場の地図記号の由来となる歯車、消防署の地図記号の由来となるさすまたなどの写真データをテレビに映し、児童の理解の一助としていった。

以上の実践は、タブレット端末でなくノートパソコンでも同じことができるであろう。しかし、教材として準備する手軽さでタブレット端末はノートパソコンより効果的である。

筆者が利用したタブレット端末を例にして、授業に利用する写真を教材化する手順の一例を以下に示す。まず、検索エンジンで鳥居を検索する。すると、「鳥居の画像検索結果」が表示される。その中から児童に提示するのに適切な写真を選択する。ここまでの手順はノートパソコンと変わらない。

ところがその後の処理が非常に効率的なのである。筆者が利用したタブレット端末の場合、ボタン一つでスクリーンショット機能が使え、自動的にフォルダに保存され、同じ手順で必要な写真を手早く保存できる。また授業において、大型テレビに映し出して児童に提示するときにも、写真の大きさも2本の指で自在に拡大したり、指で画面をはじくフリックで軽快に操作することができる。ノートパソコンで同様のことをしようとするれば、一度、作画用のソフトに画像を貼り付けて、サイズ補正を行った後、再びファイルに保存するなどの手間がかかる。

授業の教材を準備するのは、指導者にとって最も重要な仕事の一つである。手間を惜しまず準備すべきだという意見もあるだろう。また、小学校3年生に全く見たこともない鳥居の

写真を見せるよりは、地元の神社の鳥居をリアカメラで撮影して見せて身近なもので理解を深める方法もある。しかし、昨今の学校現場での多忙さを鑑みれば、教材づくりに十分な時間が割けない状況もある。そのような場合でも何とか授業で児童に見せたい画像や写真があるとき、タブレット端末で、非常に効率的に教材を準備することができるのである。

本小論は、小学校第3学年の社会科におけるタブレット端末の活用がテーマとなるが、ここで他教科でのタブレット端末の活用方法にも簡単に触れておきたい。

算数科では、授業の冒頭に必ず計算のトレーニングを実施している。基礎的な計算力を毎時間鍛えていくことで、特に計算に苦手意識をもっていた児童に対し効果が上がっている。計算のトレーニングの指導は、タブレット端末のアプリのストップウォッチを大型テレビに映し出して実施している。児童は、自分が計算にかかったタイムをテレビで確認して自ら記入していく。声に出してタイムを読み上げたりすることがないので、終わるまで静かに集中して取り組むことができる。

理科では、インターネットサイトの学習番組の視聴にタブレット端末を使用している。インターネットを利用して視聴すると、番組全部を見せるだけでなく、重要な部分をクリップ動画として見せることもでき、ビデオに比べると頭出し等の作業など、より効率的に活用することができる。

この小節を締めくくるにあたり、タブレット端末の利点を改めてまとめておきたい。ノートパソコンやデジタルカメラなど既存のICT機器でできることを包括的にかつ手間をかけずに実現できるのがタブレット端末の利点と言えよう。それには、タブレット端末の二つの特徴が関係している。一つは、使用者のアイデア次第でいろいろと応用がきくという点である。指導者はもちろん、児童が調べたことや考えたことを表現する場合にも効果的な活用が可能である。もう一つは、スリムで軽いボディ形状である。筆者が使用したタブレット端末の場合、7インチサイズで厚さは約10ミリ、重さは約345グラムである。学級で日常的にICT機器を使う場合、コンパクトで場所をとらない形状であることがいかに重要であるかは、ノートパソコンにプロジェクタを接続するなど、比較的大型な機器で設置に手間と時間をかけて実践してきた人には特に理解していただけるのではないだろうか。

3 研究目的

タブレット端末を、社会科で児童が調べたことを発表するプレゼンテーションに活用し、その効果を検証するのが本研究の目的である。

検証する学習内容は、小学校3年生の「地域の人々の生産や販売」でのスーパーマーケットの販売の工夫と、工場での生産の工夫に迫っていく単元である。核となるのは、地元のスーパーマーケットと工場での見学を行い、働く人の様子を具体的に調べる活動である。見学や調査を行って、分かったことを発表する学習でタブレット端末を活用した場合と、しない場合と比較しながら検証していきたい。また、タブレット端末を授業で活用する上での利点についても考察を加えていきたい。

4 研究方法

タブレット端末を使用した発表と使用しない発表とで聞き手のワークシートの記述内容に変化が出るかどうか注目して効果を検証する。

5 研究内容

(1) 「スーパーマーケットではたらく人」等の社会科の学習におけるタブレット端末の活用

第3学年の社会科では、地域の生産や販売に関する仕事が自分たちの生活を支えていることを学ぶ。また、それらの特色や国内の他地域などとの関わりについて、見学して調べたり、それらの仕事に携わっている人々の工夫を考えたりする学習を行うことになっている。地域の販売に関する仕事としてどのような店を取り上げるかは、学校を取り巻く地域の実態によって変わってくる。本校の周辺には、スーパーマーケットが点在しており、児童の日記にもよく登場する。そこで、販売の工夫が分かりやすく、家庭の主な消費生活と大きく関わるスーパーマーケットを軸に学習を展開していきたいと考えた。

児童は、店舗を見学するなどの体験的な学習が好きである。しかし、スーパーマーケットの見学は、児童にとって楽しい体験的な学習になるため、その目的が曖昧になり、活動の楽しさだけが残る学習になる危険もある。そこで、きちんと目的をもたせ、調べる視点に沿った活動にするためには、見学に行く前の事前指導が重要となる。

一番に大切なことは、児童一人一人が見学のめあてをもてるようにすることである。その第一歩が「買い物調べ」の活動である。人が物を買う際、購入する店舗の選択には、価格や立地、品揃えといった販売上の工夫と関係が深い。したがって、児童がそれぞれの家庭でよく利用する店舗を取り上げ、その店舗をよく利用する理由を考え、その理由が事実であるかどうかを確かめたり、調査しに行くという指導を行えば、それが販売に携わる人々の工夫について調べることにつながることになる。

そこでまず、児童に見学のめあてをもたせる事前学習の授業でタブレット端末を活用した。一つは教科書にある「スーパーマーケットの中のようす」のイラストをタブレット端末のカメラで撮影し、その写真データを大型テレビに映し出す活用方法である。この見開き2ページに描かれたスーパーマーケット店内には、店舗での販売の様子や工夫、そこで働く店員や客が、詳細に描かれており、多くの児童がイラストからいろいろな発見をすることができる。しかし、ある部分について教員が説明する、又は児童に説明させるとすると、イラスト内に描写されている情報量が多すぎて、対象箇所を見つけ出して情報を共有するのに通常多くの時間がかかってしまう。しかし、タブレット端末を利用して、提示する場面を限定、または拡大して、児童の視線を前方の大型テレビに集中させることで、児童は情報を共有しやすくなり、授業時間の効率化を図ることができる。また、児童が自分の意見を発表するとき、大型テレビにイラストが映し出されているので、説明しやすいという効果もある。児童の中には、慣れた手つきで画面を拡大して説明する者もいた。

また、実際のスーパーマーケットの販売上の工夫を事前にタブレット端末のカメラで撮影しておき、その写真データを大型テレビで示して学習を行った。実際に使用した写真データの一部が図1と図2である。図1はつり看板、図2が「お



図 1



図 2

客様の声」の写真である。いずれも教科書のイラストでは分かりにくいが見学の視点づくりのヒントになるように、紹介した（実際に見学に行ったスーパーマーケットとは別のスーパーマーケットの写真を使用）。見学のめあてをもたせる上で、効果的であったと思われる。

(2) プレゼンテーションツールとしてのタブレット端末

実際のスーパーマーケットの見学に際しては、学級を「商品のならべ方」、「バックヤード」、「果物」、「値段」、「目玉商品」、「駐車場」のそれぞれに注目する六つの班に分けた。さらに、各班で1名、カメラ係を決めさせた。スーパーマーケット見学は、学級で整列して行き、カメラ係は、自分の班が注目するポイントで写真に撮りたいものを発見したとき、タブレット端末のカメラで撮影することにした。

各班4～5枚の写真を撮影した。児童が撮影した写真の一部が図3と図4である。図3はパンが山のように積み重なっている写真で、お客さんに目立つようにパンが高く積み重なっているのではないかと児童は予想した。また、図4は車いすの方の駐車スペースの写真で、スーパーマーケットの入り口のすぐ近くにあることに児童は気付くことができた。見学後、撮影した写真から分かったことや気付いたことを基に発表原稿を作成させた。

発表方法は、タブレット端末の写真を大型テレビに映し、フリック操作で写真を切り替えていくというものである。(図5)発表原稿の作成の準備時間中に、グループごとに順番に短時間ずつ操作方法を確認していったが、フリック操作は、児童にとっても簡単な操作で戸惑うことなくできていた。中には、みんなに注目してほしい部分を指で拡大する操作を行う児童もいた。

今回のタブレット端末を使った実践で良かったと思うことのひとつが、発表原稿の作成から発表本番まで、発表する側の児童が生き生きと活動に取り組んでいた点である。

一方で、発表を聞く側にも、テレビ画面に注目しながら、しっかり聞いている姿が見られた。今回は発表を聞く側の児童の変容からタブレット端末の使用の効果について検証していきたい。

スーパーマーケットの学習の後、今度は地域の生産に関する仕事についての学習では、地元のお菓子工場を取り上げた。お菓子工場へも、実際に見学に行くことができたが、工場の都合により写真の撮影は認められなかった。写真の撮影以外は、スーパーマーケットへ見学に行ったときと同様に学習を進めていった。見学する際、注目するポイントは、「働いている人の動き」、「材料」、「手作業」、「作り方」、「衛生面」、「機械」の六つとした。写真撮影ができないので、メモの横に絵を描くように指導した。見学後、各班で発表に必要な絵を画用紙



図3



図4



図5 タブレット端末を使用した発表の場面

に描かせ、児童にその絵を示しながら、分かったことや気付いたことを発表させた。図6、図7はそのときに児童が作成した資料の一部である。

つまり、スーパーマーケットの見学ではタブレット端末を使用し、お菓子工場の見学ではタブレット端末を使用しない状況となった。

この2回の見学と発表を通して、それぞれの発表の際に共に用いた聞き手側の児童のワークシートの記述内容を比較検証して、分析を行った。

分析の方法については、研究方法のところで簡単に述べているが、ここではより詳しく述べておきたい。聞き手である児童は、自分の班以外の五つの班の発表を聞いて、それぞれ分かったことをワークシートに記述した。指導者は、各班の発表後、発表した内容の主な点だけを板書していった。その意図は、ポイントとなる部分をみんなで共有していくことと同時に書くことが苦手な児童がいる学級の実態を考えて、「こんな風には書けばいいよ」という例示のためでもあった。児童には、板書事項を手がかりにしてもいいが、自分の気付きはどんどん書いていくことを促す指導を行った。

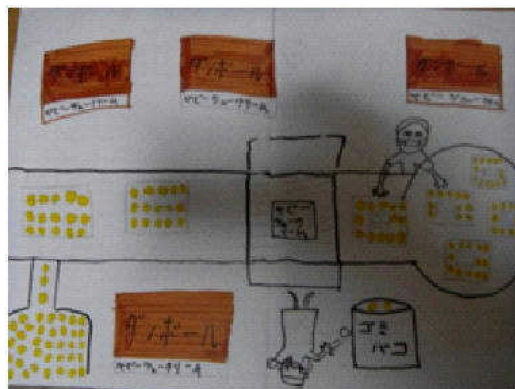


図6



図7

記述後にその記述内容を検証して、次の三つに分類した。①発表を聞いて自分で気付いたことを書いたもの、②板書事項をより所にしながら、自分なりの表現で書いたもの、③板書事項をそのまま写したものの三つである。この中で②と③を具体的に分類した例について示しておく。例えば、スーパーマーケットの「商品の並べ方」班の発表時に、「シャンプー→種類ごと」と板書した。その記述に対して、「シャンプーは種類ごとに横に分けて並べている」、「シャンプーは見やすいように種類ごとに並べていた」といった記述は②とした。これらの記述は、板書をより所としながらも自分で解釈したことを書いているという点で③とは区別されるべきであると判定した。それに対して「シャンプー→種類ごと」や「シャンプーは種類ごとだった」のように丸写し、もしくはほぼ丸写しと同じ表記は③と判定した。同じシャンプーの並べ方でも、「シャンプーの詰め替え用が同じ商品の下にあることがわかった」というように発表を聞いて自分の気付きが書けていたら①と判定した。

②の記述については、「自分の気付きが書けた」と判断することができるかもしれない。筆者自身、研究結果をまとめていく中で、②をどのように位置付ければいいのか迷ったところがある。結果、③は板書事項をそのまま写しただけの記述であるから、その対比でいえば、②にはより意欲的にワークシートに書こうという姿勢が見られ、この点を評価していくことは妥当であると考えた。そう意味では、①、②と③の違いは、「どれだけ意欲的に授業に参加できたか」の違いであるとも考えている。

6 研究結果と考察

表1は、タブレット端末を使用して発表したときの児童の記述内容が①、②であった数とその①②の合計数、また未使用時の記述内容が①、②であった数とその①②の合計数の推移をまとめたものである。

特にタブレット端末を使用した発表の時に①の記述が四つ以上ある6名の児童に注目すると、1名を除きタブレット端末なしの発表では①の記述が減っている。また、タブレット端末を使用した発表で①と②を合わせて5つある児童に注目すると、17名中12名でタブレット端末なしの発表では①と②を合わせた記述が減っている、すなわちその12名は板書をそのまま写している記述が見られたことになる。

図8・図9は、記述数を多い順にグラフ化したものである。タブレット端末使用時に①と②の合計が5つある児童が17名いるのに対し（図8）、タブレット端末なしでは①と②の合計が五つある児童が10名と減る。

（図9）また、タブレット端末使用時には①の記述が3個以上の児童が12名いるのに対し（図8）、タブレット端末なしでは6名と減る。

（図9）いずれも、タブレット端末を使用した場合の方が、聞き手側の児童が自分の気づきを多く書くことができる傾向があることを示している。

さらに、①の記述数の個人別の推移をグラフ化したものが図10～図12である。多くの児童において、タブレット端末使用時の①の記述数がタブレット端末を使用しないときには減っている。特に①の記述数が5～3個の比較的記述のできている児童にその傾向が見られる。

表1 タブレット端末使用時と未使用時の児童別推移

児童番号	タブレット使用時			タブレット未使用時		
	①	②	①+②	①	②	①+②
1	5	0	5	2	2	4
2	5	0	5	1	0	1
3	4	1	5	4	0	4
4	4	1	5	1	4	5
5	4	1	5	1	0	1
6	4	1	5	0	0	0
7	3	0	3	5	0	5
8	3	1	4	2	3	5
9	3	2	5	1	4	5
10	3	1	4	1	1	2
11	3	1	4	0	5	5
12	3	2	5	0	0	0
13	2	2	4	3	2	5
14	2	3	5	2	3	5
15	2	3	5	2	2	4
16	2	2	4	1	2	3
17	2	2	4	1	0	1
18	2	3	5	0	0	0
19	1	4	5	4	1	5
20	1	2	3	2	2	4
21	1	1	2	1	2	3
22	1	1	2	1	1	2
23	1	4	5	0	4	4
24	1	4	5	0	3	3
25	1	4	5	0	1	1
26	1	2	3	0	0	0
27	0	5	5	4	1	5
28	0	0	0	1	4	5
29	0	5	5	1	3	4
30	0	2	2	0	2	2
31	0	0	0	0	0	0

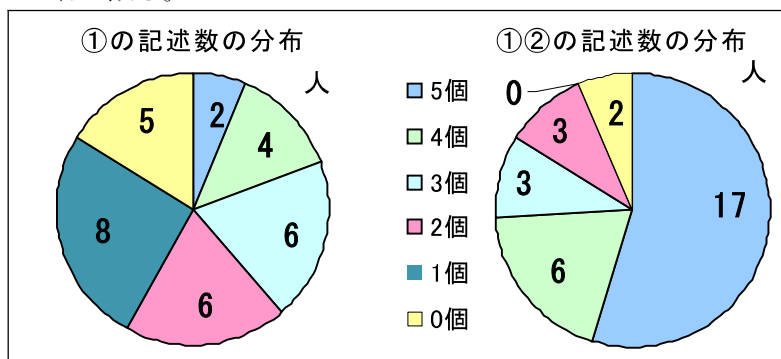


図8 タブレット端末使用時の「①の記述数」「①②の記述数」の分布

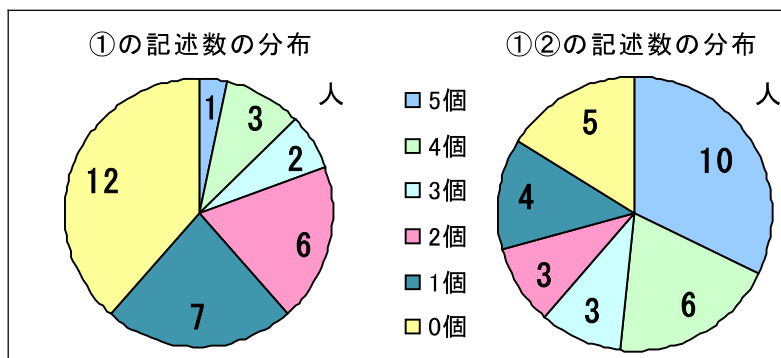


図9 タブレット端末未使用時の「①の記述数」「①②の記述数」の分布

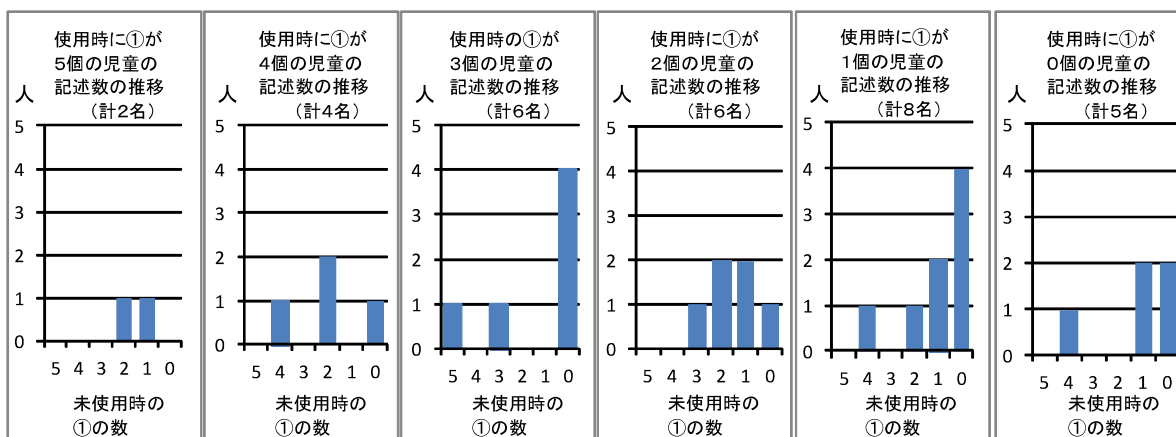


図10 タブレット端末「使用時の①の記述数」から「未使用時の①の記述数」への推移

以上のことから、タブレット端末を使用して発表すると、聞き手はより能動的に自分の気づきを書ける傾向が見られたことが分かる。これは教室の大型テレビに自分たちで撮った写真データを発表の資料としたこと、さらには小学校3年生の児童にも容易に操作できるタブレット端末を利用しながら主体的に発表する学習活動を行ったことが、大きな要因であると考えている。この結果だけでタブレット端末を使ったプレゼンテーションには、聞き手の理解を高める効果があるとは結論づけるのはいささか乱暴すぎるであろう。しかし、筆者が感じた児童の集中力の部分で検証できたのではないと思われる。

また、指導する立場からみると、ICT機器を用いて指導することは、これまでのようにデジタルカメラとパソコンを組み合わせることも可能であった。しかし、タブレット端末を用いることは、教材の作成準備や複数の教科を連続する時間で指導する小学校において、非常に効率的に授業の準備を行えると実感した。

7 おわりに

以上、小学校の社会科の授業におけるタブレット端末の活用方法について、主としてプレゼンテーションツールとしての可能性について考察を行ってきた。タブレット端末の利点のところで述べたように、学級担任が日々の授業の中でICTを効果的に活用していく場合、タブレット端末は非常に有効な機器であると考えている。また、社会科の学習を始めたばかりの小学校3年生においても、その操作性の簡易さから、タブレット端末をプレゼンテーションに取り入れていくことは十分実用的であると思われる。この小論の一つの結論は、タブレット端末を使ってプレゼンテーションをすると、児童の学習に対する気づきの機会が増えたということである。その一番の要因は、やはり教室の大型テレビにタブレット端末の様々な機能を使いながら、注目させたい部分や場面を効果的に鮮明な画像として映し出したことにあると考える。大

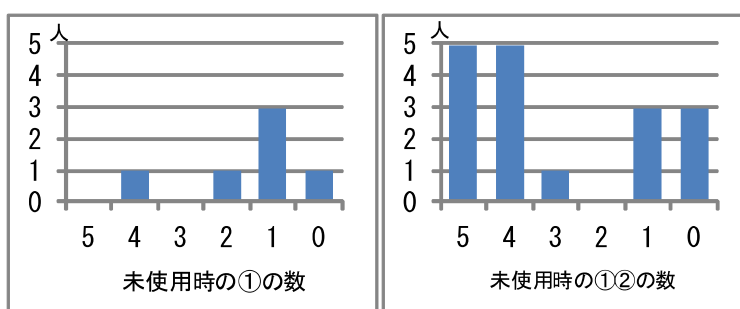


図11 タブレット端末「使用時に①の記述数が4・5個」の児童が未使用時に①を記述したの数

図12 タブレット端末「使用時に①②の記述数が5個」の児童が、未使用時に①②を記述した数

画面の強調された画像に児童は惹きつけられたわけである。繰り返しになるが、テレビに画像を映し出すことは、デジタルカメラでもノートパソコンでも可能である。しかし、日々の授業の中で手軽に使用でき、「フリック」や「拡大・縮小」といった操作で児童に注目させる部分においてタブレット端末は従来のICT機器より優れていると考える。学習的な効果については、若干の考察はできたものの、まだまだ不十分な点が残った。また、児童がプレゼンテーションソフトを用いて働く人たちの工夫を伝えようと主体的に発表方法を考えた点でも意欲が高まったとも考えられるが、このことについてはタブレット端末を使用したプレゼンテーションにおける聞き手側の児童の変容について分析を主眼においたため、発表者側の変容については分析しきれなかった。タブレット端末を使った実践を積み重ね、今後の課題として研究していきたい。また、当然のことではあるが、手軽に利用できるタブレット端末であるので著作権に関する留意も怠ってはいけないことを再確認しておきたい。

参考文献

- (1) 文部科学省（平成20年）『学習指導要領』第1章 総則 第4の2の（9）
- (2) 文部科学省（平成22年）「学校教育の情報化に関する基礎資料」p. 2
- (3) 中央教育審議会（平成20年）「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について（答申）」p. 65
- (4) 山崎浩隆（2012）「タブレット型端末を使った「音楽づくり」の授業実践」『九州地区国立大学教育系・文系研究論文集』6号
- (5) 石原一彦（2012）「附属小学校におけるタブレットPCの環境構築と教育実践」『岐阜聖徳学園大学紀要 教育学部編』51号