

小学校における「情報活用能力」育成の工夫

— 小学校社会科「天下統一のゆくえ」での「電子紙芝居の活用」を通して —

浦添市立前田小学校教諭 与古田 思 信

【要 約】

本研究は、小学校における情報活用能力を育成する方法として、コンピュータを使った「電子紙芝居」作りが、有効かどうかを調べたものである。

児童が歴史単元「天下統一のゆくえ」において戦国武将の生い立ちを、「課題を見つける」「見通しを立てる」「資料を集める」「課題解決」「表現し伝える」活動で、「電子紙芝居」を作成した。

その結果、「情報活用能力」育成の一方法として、「電子紙芝居」作りが有効であることが分かった。

キーワード

情報活用能力 電子紙芝居 小学校社会科 課題解決学習

I テーマ設定の理由

情報化社会の今日、情報を活用したり生産したりする能力の必要性が指摘されている。これを受けて、臨時教育審議会の答申では、これからの情報化社会に対応する手段として、「情報活用能力」という新しい資質の育成が提言された。それは、情報および情報手段を主体的に選択し、活用していくための個人の資質で、「読み・書き・算盤」と並ぶ基礎・基本として位置づけ、学校教育においてその育成をはかることを提言している。

また、「情報教育に関する手引き」において、小学校におけるコンピュータの教育は、「小学校では、コンピュータの仕組みや機能について理解させたり、コンピュータの操作そのものを目的とした指導を考えたりすることは、いささか時期尚早と考えられる。」とした上で、「コンピュータに触れ、慣れ、親しませることを第一のねらいとすべきである。」と述べている。

このようなことから、小学校での「情報活用能力」は、各教科の学習の中で、コンピュータに触れ・慣れ・親しみながら、児童が、「自ら学習場面を設定し課題を見つける」「課題解決の見通しを立てる」「課題解決に必要な資料を集める」「課題解決を行う」「相手によく理解させるように表現し伝える」活動で、育成できるととらえた。

これらの活動を支援する学習材として、コンピュータを使った「電子紙芝居」がある。それは、児童がコンピュータで描いた絵や文字を、紙芝居風に

つなげて、1つのプレゼンテーションをつくるものである。コンピュータで絵を描いたり、文字を書いたりすることは、画用紙等に比べ技術的なハンディキャップが少なく、だれでも自由に思い通りに描いたり消したりできる。さらに、これらの絵をつなげていくので自由な発想が可能になる。また、パソコン同士が、教室内LANで結ばれている場合には、児童全員の画像に転送することが容易にできるため、効果的な表現ができる。

本研究では、具体的な学習の場として、六年社会科の「天下統一のゆくえ」のまとめの段階で、「織田信長」「豊臣秀吉」「徳川家康」の3人の戦国武将の生い立ちや功績を、コンピュータを使って「電子紙芝居」に表すことで、情報活用能力の育成を目指した。児童が紙芝居の場面を自ら設定し、必要な情報を教科書や参考書・伝記等から調べ、それをもとにストーリーを組み立て、相手にわかりやすく表現する。これによって、児童の情報活用能力が育成できると考えたからである。

II 研究目標

本研究は、小学校での「情報活用能力」が、児童が「自ら学習場面を設定し課題を見つける」「課題解決の見通しを立てる」「課題解決に必要な資料を集める」「課題解決を行う」「相手によく理解させるように表現し伝える」活動で育成できるととらえ、その方法の一つとして、「電子紙芝居」作りの有効性を調べる。

Ⅲ 研究仮説

1 基本仮説

六年社会科の「天下統一のゆくえ」のまとめの段階で、「織田信長」「豊臣秀吉」「徳川家康」の3人の戦国武将の生い立ちや功績を、コンピュータを使って「電子紙芝居」に表すことができれば、情報活用能力が育成できるであろう。

2 作業仮説

「織田信長」「豊臣秀吉」「徳川家康」の3人の戦国武将の生い立ちや功績を、

- ① 紙芝居の場面を自ら設定する。
- ② 紙芝居をつくるために、どのような情報が必要で、どこで手に入るかの見通しを立てる。
- ③ 必要な情報を、教科書や参考書・伝記等から調べる。
- ④ それをもとにストーリーを組み立てる。
- ⑤ 相手によく理解させるように表現する。

という5つの段階をふんで、まとめることによって、情報活用能力が育成できるであろう。



Ⅳ 研究の内容と方法

1 小学校における情報活用能力

「情報教育に関する手引き」において、小学校段階の情報教育やコンピュータ等の利用については、「正面に据えられるのではなく、小学校本来の目標達成に向けた学習活動の中で、ごく自然な形で取り入れ、日常化していく道を探る。」とした上で、「コンピュータの仕組みや機能について理解させたり、コンピュータの操作そのものを目的とした指導を考えたりすることは、いささか時期尚早」であり、「コンピュータに触れ、慣れ、親しませる」こ

とが、小学校段階の第一のねらいとしている。

また、

ア こちらから働きかけて入力しないことには、出力が期待できない。

イ 入力に対しては即座に出力が現れて、機器と自分との相互作用ができるものだという実感を持たせる。

ウ 文字や数字だけでなく、図形でも静止画や動画でも画面上に表示することができる。

エ 変換や取り消し、添削なども自由にできる。等のコンピュータの特性を利用しながら、コンピュータを楽しむ中で、感じとらせる必要性を指摘している。

臨時教育審議会は、これからの情報化に対応する教育の中で、「情報活用能力(=情報リテラシー)」という新たな資質の必要性を提言した。それは、情報および情報手段を主体的に選択し活用していくための個人の基礎的な資質で、「読み、書き、算盤」と並ぶ基礎、基本として位置づけ、学校教育においてその育成をはかることを提言した。さらに、その具体的な概念規定は、以下の4つの内容からなっている。

- ① 情報の判断、選択、整理、処理能力および新たな情報の創造、伝達能力
- ② 情報化社会の特質、情報化の社会や人間に対する影響の理解
- ③ 情報の重要性の認識、情報に対する責任感
- ④ 情報科学の基礎および情報手段(特コンピュータ)の特性の理解、基本的な操作能力の習得

今後の学校教育においては、情報化の一層の進展に伴う社会の変化に対応し、社会的・職業的活動の基礎となる情報活用能力を、小学校・中学校・高等学校・大学等で、段階的な育成をはかることが大切である。

このようなことから、小学校段階では、臨時教育審議会が示した「情報処理能力」の概念規定の①を中心に育成し、②及び③は時期尚早と考えられる。また、④については、コンピュータに「触れ」「慣れ」「親しむ」程度とすることが望ましいと思われ

る。

そこで、小学校段階での「情報活用能力」の育成には、次のことが考えられる。

各教科の学習の中で、コンピュータに触れ・慣れ・親しみながら、次の5つの段階の活動を行う。

- (1) 児童が「自ら学習場面を設定し、課題を見つける」
- (2) 「課題解決の見通しを立てる」
- (3) 「課題解決に必要な資料を集める。」
- (4) 「課題解決を行う」
- (5) 「相手によく理解させるように表現し伝える」



2 「電子紙芝居」と情報活用能力

(1) 「電子紙芝居」とは

「電子紙芝居」とは、絵や文字で描かれた画面をつなげていき、発表用のプレゼンテーションを作成するソフトウェアである。本研究では、「スズキ教育ソフト株式会社」の「キューブプロジェクター」を使用した。

このソフトは、同社製品の「ハイパーキューブje」のペイントで描いた絵をつなぎ合わせ、紙芝居風に次々に表示するものである。絵と絵を重ね合わせたり、ブラインドやカーテンといった画面の切り替えや、簡易アニメーションによる疑似動画等の表示効果を駆使することによって、紙芝居以上にプレゼンテーションの幅を広げることができる。このことから、子どもたちの主体的な活動の中で生まれる自由で豊かな発想を助け、創造性を引き出す道具として用いることができる。

また、教室内LANにより、児童全員のパソコン

に画像を転送することが容易なため、効果的な表現活動ができる。

(2) 「電子紙芝居」の二面性

小学校での「情報活用能力」の育成は、教科の中に位置づけ、単元の目標も達成できるよう配慮しつつ行わなければならない。そのためには、単元の指導計画の中のどの場面で、「情報活用能力」を育成するかを常に考え、実践していくことが必要になる。本研究では、その手段として「電子紙芝居」を扱っている。

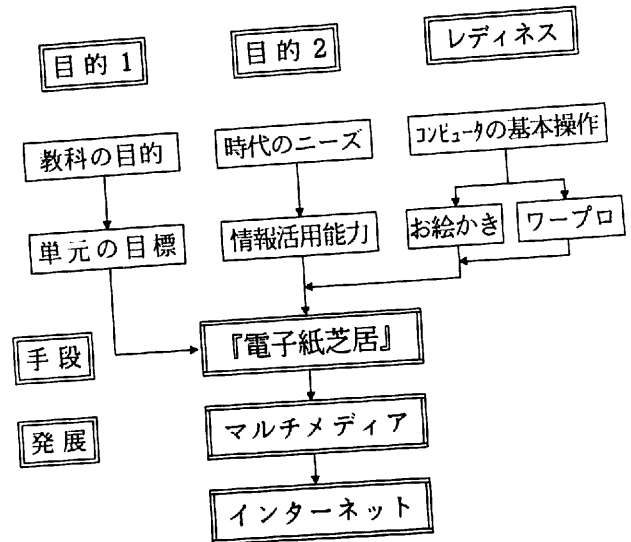


図1 「電子紙芝居」の位置づけ

「電子紙芝居」は、単元の目的達成と、「情報活用能力」育成の2つの手段となるものである。つまり、児童が主体的に課題解決し、学習内容の定着をはかるための手段の1つが「電子紙芝居」である。と同時に、「情報活用能力」を育成する手段の1つとしての「電子紙芝居」でもある。

(3) 「お絵かきソフト」と「ワープロソフト」の活用

「電子紙芝居」を児童が作成するためには、「コンピュータで画面を作る」という基礎的な技能が必要になる。そのためには、「お絵かきソフト」「ワープロソフト」の活用が欠かせない。

「お絵かきソフト」は、コンピュータで絵を描くソフトのことである。画用紙に絵を描くことに比べ、技術的ハンディキャップが少ないため、誰でも同じレベルから始めることができる。また、スタンプやスプレーといった機能を駆使し、自分のイメー

ジした絵を描くことが容易にできる。必要があれば、イメージスキャナを使うことによって、写真や手書きの絵をカラーで取り組むことができ、表現の幅を広げてくれる。さらに、直前の動作をいつでも取り消したり、場合によってはすべて消してしまうこともできる。このように、失敗を恐れずだれでもチャレンジできる。

このような特性を持った「お絵かきソフト」を、本校では、図工の時間等を使って1年生から活用し、大きな成果を上げている。

「ワープロソフト」は、文書を作成するソフトである。字の汚い児童は、字を書くことそのものに抵抗を感じている場合が多い。しかし、ワープロの字は、だれにでもきれいな字で印刷することができる。また、修正や移動が容易なため校正が容易である。さらに、拡大・縮小文字や装飾文字等の活用によって、表現力がさらに向上する。

4年生ではローマ字を学習する。ワープロでローマ字入力を行うことによって、入力の効率が良くなると同時に、ローマ字の生きた練習にもなる。このようなことから、本校では、4年生からワープロを使いはじめ、大きな成果を上げている。

「お絵かきソフト」は、「文字入力」ができる。自分で描いた絵に文字が入ると、表現力が大きく向上する。ワープロで文字入力を経験した児童は、絵の中に文字を入れて表現することができるようになり、表現力に幅が出るようになる。自作の詩のバックにイメージする絵を描いたり、俳句に絵をつけて表現するなど、一枚の絵の中に「イメージとしての絵」と、「詩や俳句といった文字による表現」が同時にできる。

本校では、「キューブコンテスト」と称して1年～4年生は「未来の～」と題した絵で表現している。また、5年生では「詩の世界」とし、自作の詩とイメージした絵で表現している。6年生は「俳句の世界」とし、俳句とイメージした絵で表現している。このような活動を通して、「お絵かきソフト」や「ワープロソフト」を使った表現活動を育成している。

(4) 1枚の絵から「電子紙芝居」へ

「電子紙芝居」は、絵を次々と表示させるソフトで

ある。つないでいくことによって伝えたい内容を表現していく。そのためには、「何を」「どの順序で」「効果的に」表現するかを、考える必要が出てくる。つまり、児童は自分の伝えたい内容を効果的に相手に伝えるために、どのようなストーリーにするかを考え、また、そのための表現方法はどうすればよいかを考える必要が出てくる。

教科においては、課題解決の手段としてそれを用いることができる。つまり、「表現したい内容を考えそのための課題を見つける」「課題解決の見通しを立てる」「課題解決に必要な資料を集める」「課題解決を行う」「相手によく理解させるように表現し伝える」活動が必要になってくるからである。

そのためには、音声や動画等も入った「マルチメディア」が良いのだが、「ストーリー」を考えると、「操作の仕方」を理解することを、一度に行わせると、児童の戸惑いは大きい。そのため、最初のころは、「ストーリー」を考えることに重点を置くことが望ましい。そのために、児童が気楽に操作できることが大切である。そのようなことから、最初のソフトは機能的な部分よりも、使いやすさを重視した「電子紙芝居」がいいと思われる。



(5) 「電子紙芝居」からマルチメディア・インターネットへ

「電子紙芝居」は、絵をつなげるだけで音楽や声といった「音」や、ビデオ等の「映像」を、取り込むことはできない。しかし、マルチメディアを扱えるソフトでは、そのような情報でも自由に活用することができる。

そのことによって、児童の表現活動が飛躍的に向上する。「電子紙芝居」で、ストーリーを作ること

ができるようになれば、豊かな表現力を持ったマルチメディアソフトを使うことによって、児童の可能性を広げることができる。

児童の発表の場は、教室か大きくても学校全体の児童が対象であった。音声や映像を自由に扱うことができるマルチメディアソフトでさえ、学校外の人に伝えることは簡単にはできない。しかし、インターネットを使うことによって、発表の場が飛躍的に広がっていく。

インターネットでは、世界中の情報を居ながらにして手に入れることができる。他の学校の活動の様子や新聞社・大学の研究室等、また、アメリカのホワイトハウス等の外国の情報まで入手し、学習に使うことができる。

児童の作品を、インターネット上で発信すると、世界中の人が見ることができる。受信者は、同じ年代の児童だけでなく、子どもから大人・お年寄りまで様々である。受信者からのメッセージは児童の評価につながり、更なる良い情報を作るきっかけとなることが考えられる。

(6) 「電子紙芝居」の位置づけ

前述したように、マルチメディアや情報発信は、どの児童でもすぐにできるわけではなく、児童の「情報活用能力」が高まっていなければ実現できない。そのため、段階的な指導が重要である。

「電子紙芝居」は、その中間点として、大きな意味を持ったソフトといえる。



3 「電子紙芝居」の技術指導

1枚の絵と、絵をつなげることの違いは、ストーリー性があるかないかである。つまり、絵をつなげることは、絵の順序や表示の仕方・タイミングを考える必要がでてくる。そのことによって、相手に与える印象が異なってくるからである。

「電子紙芝居」作りの手法やイメージが十分理解できていない状態で、すぐに教科・単元の中で「電子紙芝居」作りを行うと、子どもたちは、調べ学習の内容をどのようにストーリー作りに生かすかについて戸惑いが出てくる。そこで、学級活動の中で「自己紹介」の「電子紙芝居」を作らせ、ストーリーの作り方と発表の仕方を体験させた。

表1 ワークシート1

「プロジェクターで自己紹介を作ろう!!」

紙芝居	キューブプロジェクターで	月 日 () 校時
6-1	自己紹介をつくろう!!	年 組 (バコ/No.)
		名前
1. 自己紹介のストーリー (バックの絵は、どんな順序で)		
2. 工夫したところ (だれの、どんなところ)		
3. 友だちのいいところ (だれの、どんなところ)		
4. 自分の自己紹介を直したいところ (できるだけ具体的に)		
学習をふりかえって (わかったこと、楽しかったこと、やり残したこと、その他)		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

4 「電子紙芝居」と児童の主体的活動

「電子紙芝居」の作成においては、児童が主体的に、情報を「見つけ」「見通しを立て」「資料を集め」「課題解決し」「表現し伝える」活動が、必要となる。

児童が、「教師にさせられている」という感情では、主体的な活動は望めない。児童の主体的な活動

を進めるためには、「紙芝居の場面の決定」から、「発表会」までの一連の流れを、ある程度児童に任せることが、必要になってくる。教師は、あくまで児童の活動の援助者であり、児童の活動を陰で支えてあげる必要が出てくる。各段階での児童の活動と、それを支える教師の援助を考えてみる。

表2 各段階における児童の活動と教師の援助

段階	児童の活動	教師の援助	備考	
見つける	紙芝居の場面を設定する	紙芝居をさせるといふ「場」の設定	<ul style="list-style-type: none"> ・学習の目当ての共通理解。 ・大まかな内容を学級全体で決定。 ・児童の学習グループを編成。(以後グループを中心に活動) ・個人の意見を尊重しつつ、グループで紙芝居の場面を設定。 ・紙芝居のタイトルと、主な登場人物の決定。 	
見通しを立てる	情報の所在と仕事分担	どの資料がどこにあるかについての情報提供		<ul style="list-style-type: none"> ・どのような情報が必要で、どこで手にはいるかを考える。 ・誰がどの部分を担当するかを決める。 ・教師は、情報を提供する形で支援する。
資料を集める	割り当てられた範囲を調べる	複数の資料等をうまく活用している児童の紹介等		<ul style="list-style-type: none"> ・教科書や参考書・資料等から調べる。 ・多くの資料を突き合わせながら、得たい情報を見つける。 ・教師は、うまく情報を集めている児童や資料の突き合わせを上手に行っている児童を紹介。 ・グループ同士、児童同士の情報交換。
課題解決	情報の收拾選択			<ul style="list-style-type: none"> ・ストーリーの「はじめ」「なか」「おわり」といった流れを話し合う。 ・どの資料が余分で、どの資料が足りないかを考え、情報の收拾選択を行う。
	集めた情報をもとにストーリーを組み立てる	画面切り替え等簡易アニメーション等の技術指導		<ul style="list-style-type: none"> ・ストーリーの分担と作成。 ・表示の工夫。(画面切り替え、簡易アニメーション等) ・写真の取り込み。 ・タイトル、作成者、参考資料等の挿入。
表現し伝える	自分たちの作成した電子紙芝居の発表をする	発表の仕方の良いところ、よくまとめたところを指摘する		<ul style="list-style-type: none"> ・児童が発表会の司会をつとめる。 ・聞き手の児童との相互評価。 ・自分の発表を振り返る自己評価。 ・児童の成就感。

(1) 見つける段階

児童が、「電子紙芝居」の場面を設定する段階である。

まず教師が、調べ学習をする「場」を設定し、学習のめあてを共通理解させることが大切である。「なにを」調べるのかについて、大まかな範囲を学級全体で決定する。その上で、児童の調べ学習のグループを編成し、グループが主体となって調べ学習を進め、1つの「電子紙芝居」にまとめていく。グループにする理由は、他の児童の良い面を吸収し認め合うことによって、児童相互の学び合い（相互評価）が成立するからである。

自分が設定したい場面と、他のメンバーのそれとが違うときには、お互いを認め合いつつ、グループとして意志調整・意志決定を行う。教師は、グループ員の児童一人一人が、主体的な気持ちで意志決定するように、サポートすることが大切である。

表3 ワークシート2
「プロジェクターで紙芝居を作ろう」

紙芝居	キューブプロジェクターで	月 日 () 校時
		年 組 (バコ/No)
6-2	紙芝居をつくろう!!	名前
1. 教科と単元 教科・・・ 単元・・・		
2. 紙芝居のタイトルと主な登場人物 タイトル・・・ 登場人物・・・		
3. 調べる計画を立てよう (どこで、何を調べるか) どこで・・・ 何を・・・ どこで・・・ 何を・・・		
4. 調べる場所と調べた内容 (どこで、何を調べたか) (本や辞典で調べた場合は書名も書きましょう。 (だれかに聞いた場合は、教えてくれた人の名前を書きましょう。))		
学習をふりかえって (わかったこと、楽しかったこと、やり残したこと、その他)		

次に、紙芝居のタイトルと主な登場人物を決定する。理科における「校外の自然観察」等のように、登場人物がない場合には、「校庭の草花」等の調べ学習の範囲を書き込ませる。

表3のようなワークシートを用いて、児童が記入しながら学習を進めていく。

(2) 見通しを立てる段階

タイトルと、主な登場人物が決まったら、どのような情報が必要で、それがどこで手にはいるかを考える場面である。教師は、どこにどのような情報があるかについての情報を提供する形で、子どもたちを支援していく。

つぎに、誰がどの部分を担当して調べるかについて、役割分担を行う。グループの班長は、一人一人の個性や特性を尊重しながら、誰がどの部分を担当して調べるかについて、グループ員と意見調整を行いながら、一人一人の役割分担を決めていく。

(3) 資料を集める段階

割り当てられた範囲を、教科書や参考書・資料等から調べる。このとき、1つの資料のみからの情報だけでなく、多くの資料を突き合わせながら、得たい情報を見つけていくようにする。教師は、うまく資料を集めている児童や、資料の突き合わせが上手な児童の紹介を行いながら支援していく。

また、児童同士、グループ同士で情報交換を行いながら、多くの資料を得るようにする。

この段階は、時間がかかる場合が多く、授業の時間だけ終わることのできない場合がある。補習の時間や、自主学习等を積極的に活用することも、一方法である。

(4) 課題解決の段階

集めた資料を突き合わせ、ストーリーの「はじめ」「なか」「おわり」といった流れを話し合う。その際、集めてきたどの資料が余分で、どの資料が足りないかを考え資料の取捨選択を行う。足りない資料は、もう一度集めてくる。教師は、ストーリーの流れを聞きながら、必要に応じてサポートする。

流れが決まったら、ストーリーの分担を行う。自分の調べてきた部分を中心に、重なりや落ちがないかを確認しながら、グループ全員で共通理解を図る。分担が済むと、割り当てられた「電子紙芝居」の作成を行う。相手によく伝わるように、画面表示、画面切り替え、簡易アニメーション等の表現の工夫をしながら、作成していく。必要に応じて、イメージスキャナを使って、写真や手書きの絵なども入れていく。教師は、「電子紙芝居」の作り方、画面切り替えの工夫、簡易アニメーション等を必要に応じて教えていく。また、良くできている作品の一部を紹介したり、機能の説明をおこなう。

表4のようなワークシートを用いて、児童が記入しながら学習を進めていく。

最後に、グループ員の作品をつなげ、タイトル、感想、作成者、参考資料等を入れ、必要に応じて手直ししたりすると紙芝居ができあがる。

表4 ワークシート3
「プロジェクターで紙芝居を作ろう2」

紙芝居	キューブプロジェクターで	月 日 () 校時
6-3	紙芝居をつくろう!! 2	年 組 (パソコンNo.)
		名前
1. 紙芝居のストーリー (バックの絵は、どんな順序で) 始め		
なか		
おわり		
2. 内容がよく分かるように紙芝居を作ろう		
番号	絵の内容	効 果
学習をふりかえて(わかったこと、楽しかったこと、やり残したこと、その他)		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

(5) 表現し伝える段階

相手によく伝わるように、発表の役割分担をしたり練習をしたりしたものを発表する。聞き手の児童は、「友だちの発表の良いところ」「作品で工夫されているところ」「友だちの発表から学んだところ」等を発表させ、お互いの良さを認め合うようにする。(相互評価)

発表した児童も、「自分の発表について、良かったところ」「工夫したところ」等をまとめる。(自己評価)

教師は、児童の自己評価、相互評価を大切にしながら、発表の仕方の良いところ等を認めるようにする。表5のようなワークシートを用いて、友達の発表や、自分たちのグループの発表を、まとめていく。

ここで大切なことは、児童の成就感で、「次も作ってみたい」と思うことが、次へのステップにつながっていく。

表5 ワークシート4
「プロジェクターで発表会をしよう」

紙芝居	キューブプロジェクターで	月 日 () 校時
6-4	発表会をしよう!!	年 組 (パソコンNo.)
		名前
1. 友だちの発表を聞こう		
題 名	タイトル	感 想
2. 友だちの発表の良いところ		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

V 授業実践

1 社会科における情報活用能力

社会科では、私たちのまわりの社会生活やわが国の国土と歴史、国際社会における民主的、平和的な国家のあり方等を、自分なりに調べながら、学習を進めていくことが大事である。その中で、子どもたちが、「なぜだろう」「どうなっているんだろう」「ふしぎだな」「もっと調べたい」と思ったとき、情報の収集活動は喚起させられる。それが、クラスの仲間と共有されることによって、収集活動の意欲は高まっていくと考えられる。数名で班を作り、役割分担を決めて実際に調べ学習を行い、それを持ち寄り検討し、発表資料を作るといった学習の中で、情報活用能力が育成されると考える。

2 授業の実際

(1) 単元名 「天下統一のゆくえ」

(2) 単元の目標

織田信長、豊臣秀吉、徳川家康の3人の戦国武将の、それぞれの方法で天下統一をはかっていく過程を、3人の人柄を浮き彫りにしながら、鉄砲、キリスト教、一揆、検地、刀狩といった事項と合わせて理解できるようにする。

<社会事象への関心・意欲・態度>

3人の戦国武将の天下統一の方法に関心を持ち、進んで調べようとする。

<社会的な思考・判断>

3人の戦国武将の天下統一の方法と役割を鉄砲、キリスト教、一揆、検地、刀狩といった事項と結びつけて考える。

<観察・資料活用の技能・表現>

3人の戦国武将の人柄や生い立ちを、「電子紙芝居で」相手に分かりやすく表現できる。

<社会事象への知識・理解>

織田信長、豊臣秀吉、徳川家康の3人の戦国武将の、それぞれの方法で天下統一をはかっていく過程を、3人の人柄を浮き彫りにしながら、鉄砲、キリスト教、一揆、検地、刀狩といった事項と合わせて理解する。

(3) 単元について

本単元は、織田信長、豊臣秀吉、徳川家康の3人の

戦国武将が、それぞれの方法で、天下統一をはかっていく場面を扱っている。

信長は、1534年、秀吉は1536年、家康は1542年に生まれ、出生地は三人とも今の愛知県である。このように歴史上の三人は、同様の時と場所に登場し、活躍したのである。天下餅(江戸初期の歌)に、「織田がつき 羽柴がこねし天下餅 すわりしままに食うは徳川」とあるように、天下統一は、織田信長、豊臣秀吉、徳川家康の三人が受け継ぎながら達成された。しかし、その三人の性格はそれぞれ違う。そのことをよく表す俳句に、「鳴かぬ ほととぎす」がある。信長：鳴かぬなら 殺してしまえほととぎす 秀吉：鳴かぬなら 鳴かしてみせよう ほととぎす 家康：鳴かぬなら 鳴くまでまとう ほととぎす これは、鳴かぬほととぎすを例に取り、三人の性格を比べる話としてよく知られている。

天下統一という大事業は、一気に進められたのではない。三人には、天下統一へ向けての、それぞれの役割が与えられていたかのようであった。信長は、京都を中心に根強く残る昔からの仕組みを破壊する荒々しい役割を、秀吉は、さらに不可能と思えることでも実現させ、ついには天下をまとめるという役割を、家康は、ねばり強く細部の仕上げをするという役割を演じ、それぞれがその才能を発揮して、天下統一は成し遂げられたのである。

このような三人の人柄を浮き彫りにするとともに、鉄砲、キリスト教、一揆、検地、刀狩といった事項と合わせながら学習を深めていきたい。

教科書の授業計画では、「オリエンテーション」、「織田信長」、「豊臣秀吉」、「徳川家康」は各1時間扱いになっていて、残りの1時間を、「共同記者會」とまとめた計5時間扱いになっていた。しかし、本単元では、「徳川家康」までを2時間で扱うことにする。一斉授業では、本単元の大事な事項のみを取り扱い、学級全体の共通の基盤を作るのがねらいである。その後で、各班がもっと調べてみたいことを調べ「電子紙芝居」作りにつなげていきたい。残りの4時間を、「電子紙芝居を作って発表する」活動に充て、「見つける」「見通しを立てる」「資料を集める」「課題解決」「表現し伝える」各段階で、児童の主

体的な活動を行わせることによって、情報活用能力を育てていきたい。

(4) 児童の実態

本校の6年生は、昨年よりコンピュータを使って、自分のイメージや詩を絵や文字に表したり、調べた

内容をグラフに表したりと、コンピュータを使って表現することに慣れ親しんできている。今年は、それらの基礎的な技能をもとに「電子紙芝居」でいくつかの絵や文をつなぎ合わせ自己紹介を作るなどの活動を行っている。

(5) 指導計画

小 単 元	時 間	主な学習活動・内容	情報活用能力への手だて
オリエンテーション 天下をねらう 織田信長	1	<ul style="list-style-type: none"> 資料（長篠の戦いの絵図）をもとにして、鉄砲による戦い方の変化に気付きこれらの学習計画を立てる。 鉄砲をいち早く取り入れた織田信長が、天下統一へ向けてどのような政治を進めたかを調べる。 	<p>教科書の授業計画では、「オリエンテーション」、「織田信長」、「豊臣秀吉」、「徳川家康」、は各1時間扱いになっているが、本単元では「徳川家康」までを2時間で扱うことにする。「電子紙芝居を作って発表しよう」の小単元で多く時間を使うための処置である。</p> <p>ここでは各事項の内容に深入りせず、大事な事項のみを取扱い、学級全体の共通の基盤を作るのがねらいである。加えて「もっと調べてみたい」「なぜだろう」と児童の中に課題意識が芽生えてくるようにしたい。</p>
天下をとった 豊臣秀吉 将軍となった 徳川家康	1	<ul style="list-style-type: none"> 信長の後を受けて天下統一をなしとげた政治の進め方の特色を調べる。 豊臣秀吉の死後、家康はどのようにして天下統一をなしとげたのかを調べる。 	
「電子紙芝居」 を作って発表 しよう	1	<ul style="list-style-type: none"> 本単元で印象に残った場面の中から、班毎に紙芝居の場面を設定し、どのような情報が必要で、どこで手に入れるかの見通しを立てる。 (プリント6-2) 	<ul style="list-style-type: none"> 児童にこれからの「電子紙芝居」作りの一連の流れを把握させる。 「見つける」段階では、児童一人一人の課題意識を大切に、グループで十分話し合い、練り上げるようにする。 「見通しをつける」段階では、教科書・資料集・図書館での辞典・伝記物等を使う事が考えられる。
	3	<ul style="list-style-type: none"> 必要な情報を教科書や参考書・伝記等から調べ、それをもとにストーリーを組み立て、「電子紙芝居」に表す。 (プリント6-3) 	<ul style="list-style-type: none"> 「資料を集める」段階では、多くの資料を突き合わせながら、得たい情報を見つけていくようにする。放課後の時間や自主学習等も活用するようにする。 「課題解決」の段階では、ストーリーの「はじめ」「なか」「おわり」を話し合い、流れをしっかりと作る。 ストーリーの作成は、落ちや重なりがないよう十分話し合ってから行う。
	2	<ul style="list-style-type: none"> 相手によく理解させるように発表する。 5つの班の発表会を行う。 3つの班の発表会を行い単元をまとめる。(本時2/2) (プリント6-4) 	<ul style="list-style-type: none"> 「表現し伝える」段階では、児童が発表会の司会をつとめるようにする。 聞き手児童との相互評価や発表児童の自己評価を行い、成就感を育てる。 本単元のまとめは、人物名や項目を書いたカードを黒板に張り付けながら確認していく。

(6) 児童の調べ学習の事例

信長は、今のヒッピーぞくのように赤い糸でかみの毛をむすんだり、まちの中を、もちやくだものをかじりながら歩いたりするので、人々は頭がおかしいのではないかと言っていました。信長が16才のとき父が死にました。このそうしきのとき、こしにあらなわをまいて、刀をさしかみをボサボサにしてあらわれ、まっ香をわしづかみにして、位はいに投げつけ、ぶいっといなくなってしまうしました。人々はあきれて「大うつけ」と言うようになりました。

信長の乱行がどうしてもよくなりないので、政秀は書きおきをのこして、自殺してしまいました。信長21才のときのことです。さすがの「大うつけ」もこれにはまいったらしく、じっと考えこみ、生まれ変わったようになり、しだいにすぐれた武将として、成長していきました。

信長のやり方はざんこくでしたが、古いものを否定し、習慣などにとらわれない新しいやり方であり、この意味では、新しい時代の新しい手だったのです。

豊臣秀吉(1536~1598年) 尾張(愛知県)
お出しの足輕木下弥右衛門の子。少年時代に家を出、織田信長につかえて出世した。
本能寺で信長が殺されると、明智光秀をうって実権をにぎった。その後、四国、九州を平定。
1590年、全国統一をなしとげた。一方、1582年ころから検地、1588年に刀狩りを行い、武士と農民を区別した。また、朝鮮半島に2度出兵するが失敗した。
☆豊臣秀吉は、織田信長の天下統一事業を受けつぎ、全国統一をなしとげた。
☆秀吉は、検地と刀狩りを行い、武士による農民支配を確立した。

立ち上がる農民

室町時代になると、牛や馬を使って田畑を耕す農民も多くなりました。又、水車を使って水を田に入れるようになりました。二毛作も広まり、そのために土地がやせないように田に草を入れ、肥料とすることが大切な仕事になりました。朝食の前に草を刈ることが多く、草刈り場をめぐる争いが起きることもありました。

そこで、農民たちは、草を刈る野山や用水の利用の仕方、年貢のことなどについて寄合(会議)を開いて相談するようになりました。

一方、重い年貢のために借金が増えた農民たちは、年貢や借金を減らそうとして、武士とともに武器を持って一揆(士民の一揆)を起こしました。また、山城国(京都府)では、村々で戦いを続ける守護に対して、軍を山城から引き揚げることを要求し、実現させました。村の武士たちは、農民の意見を取り入れたおきてを作って36人の代表を選び、8年間も自分たちの政治を行いました。

徳川家康歴史年表

- 一五四二年 三川の国(愛知県)岡崎城に生まれ名を竹千代といたしました。
- 一五四七年 人じちになった。
- 一五六一年 信長と手を組みました。
- 一五八二年 信長が殺されました。
- 一五八四年 小牧山、長久手の戦いで秀吉の軍をやぶった。
- 一五八五年 秀吉、関白太政大臣となりました。
- 一五八六年 秀吉のたのみを聞いて大阪城に行き、なかよくすることをやくそくしました。
- 一五八八年 秀吉が62さいでなくなりました。
- 一六〇〇年 関ヶ原のたたかいで、豊臣軍をやぶりました。
- 一六〇三年 征夷大將軍となった。

(7) 本時の授業

① 目標

作成した「電子紙芝居」をつかって、戦国武将の生い立ちやその業績を、相手によく理解できるように表現し、伝えることができる。

② 展開

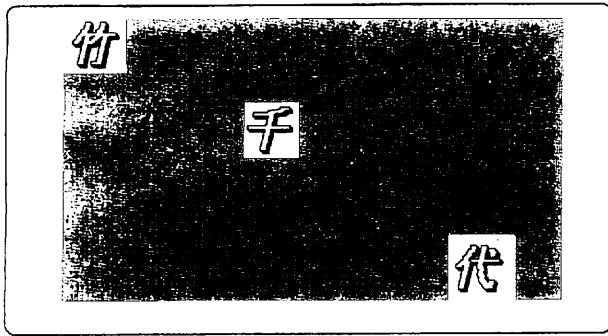
児童の学習活動	教師の援助	留意点
<p>1 学習のめあてをつかむ。</p> <p>2 各班の発表 豊臣秀吉（6班） 徳川家康（3班） 徳川家康（5班） の順で発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分たちの紙芝居を分担して読みながら発表する。 ・発表に合わせて児童がパソコンを操作する。 ・発表者以外の児童はしっかり聞く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「織田信長」「豊臣秀吉」「徳川家康」の3人の名前を書いたカードと、年代カードを黒板に張り付け、3人のどちらかに絞った発表であることをつかませる。 ・発表の児童の側に位置し、発表の補佐や画像転送を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・児童とだれの年代カードか児童と確認しながら、張り付ける。 ・同じ時代に生きた3人であることを確認する。 ・児童の中から司会を作り自分たちで発表会の運営を行う。 ・1班あたり発表5分、質問5分を目安に発表する。 ・聞き手の児童は、「友達の発表のよいところ」「工夫されているところ」「友達の発表で学んだこと」を考え、相互評価する。発表した児童は、よかったところ。工夫したところをまとめ自己評価する。
<p>3 まとめ 織田信長、豊臣秀吉、徳川家康の3人について住んでいた城や、関連のある事項を確認しながらまとめる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・黒板上の年代カードの側に、住んでいた城「安土城」「大阪城」「江戸城」や関連のある事項「長篠の戦い」「鉄砲隊」「キリスト教」「関白・太政大臣」「検地」「刀狩」「征夷大將軍」「関ヶ原」の戦いを黒板に順に張り付けまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「住んでいた城や関連のある事項を書いた紙を児童と確認しながら、1枚1枚張り付ける。



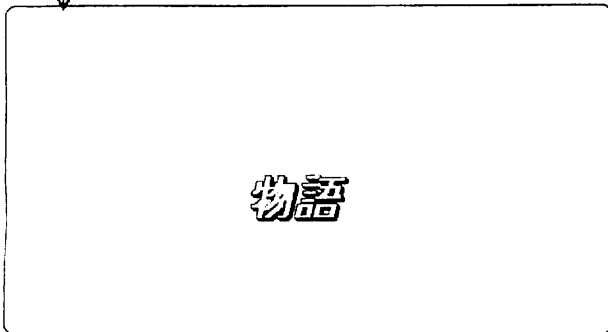
③ 評価

自分たちの調べてきた内容を「電子紙芝居」を活用して、相手によく理解できるように、表現し伝えることができたか。

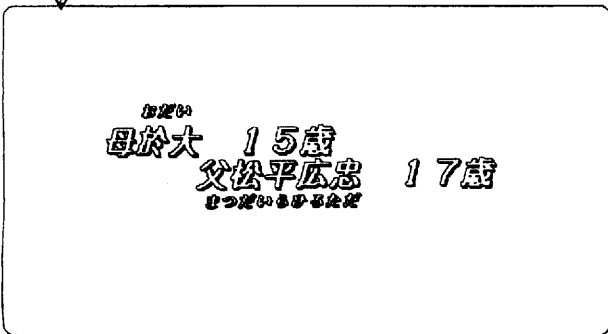
3 児童の作品例



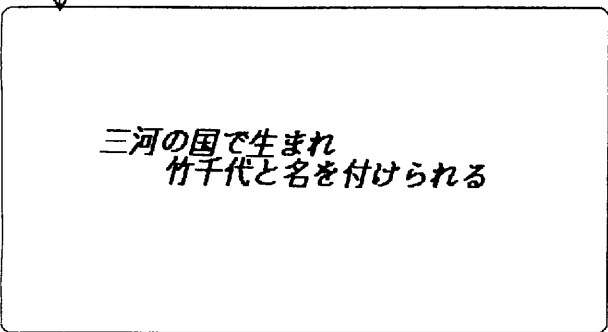
バックの色：水色
表示効果：ブロック
備考：「竹」「千」「代」を重ね合わせで表示



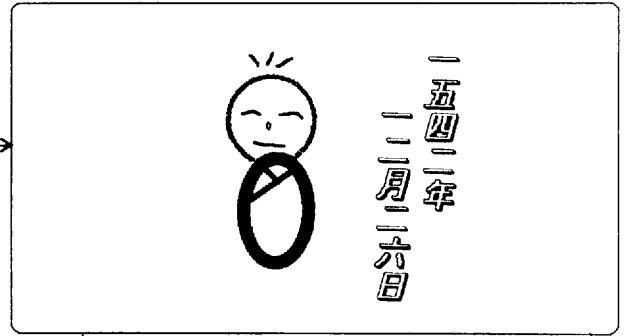
バックの色：黄色
表示効果：差し込む(上から)
備考：



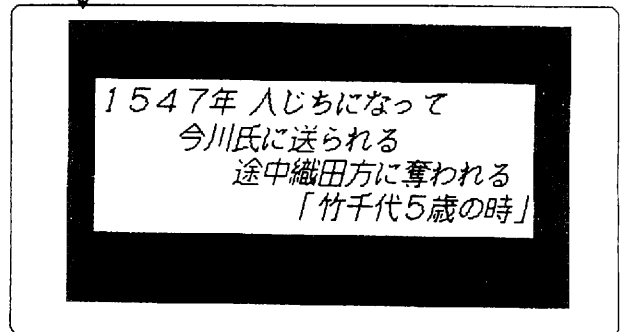
バックの色：黄色
表示効果：ブラインド
備考：



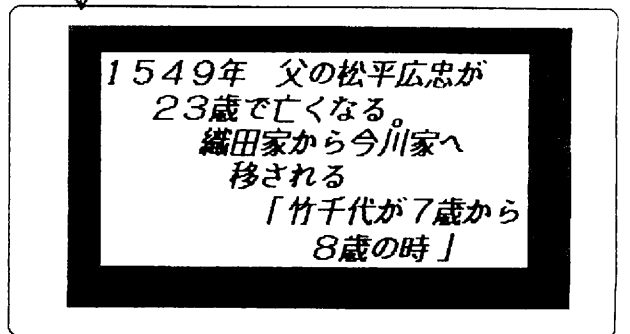
バックの色：黄色
表示効果：差し込む(下から)
備考：



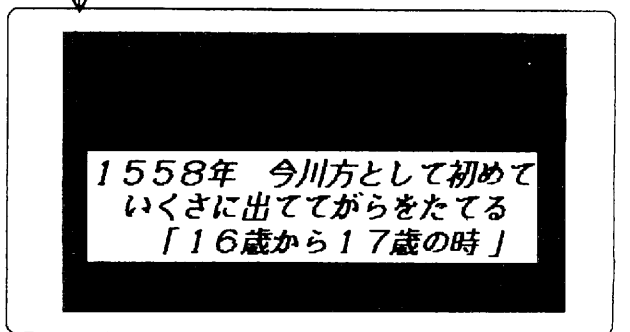
バックの色：
表示効果：差し込む(上から)
備考：



バックの色：緑
表示効果：ブロック
備考：



バックの色：青
表示効果：うず巻き(中心から)
備考：

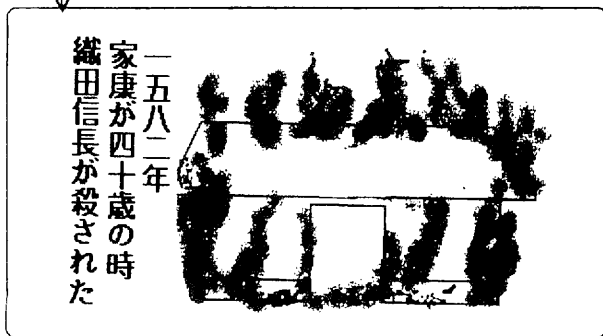


バックの色：青
表示効果：カーテン(上から下)
備考：

①



バックの色：赤
 表示効果：スクロール(上へ)
 備考：写真を表示してから文を重ね合わせ



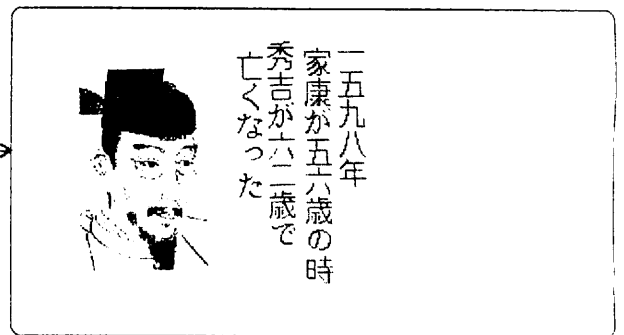
バックの色：
 表示効果：ブラインド
 備考：絵を表示してから文を重ね合わせ



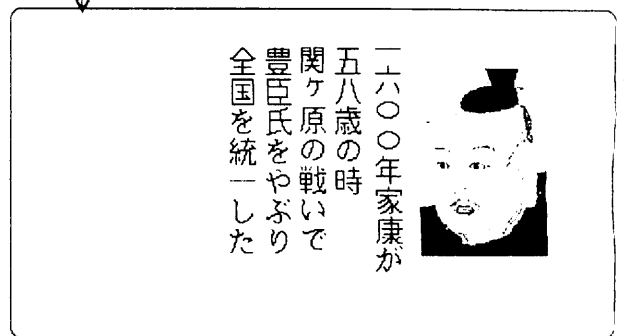
バックの色：水色
 表示効果：しゅわっ
 備考：写真を順々に表示



バックの色：
 表示効果：重ね合わせ
 備考：文字を重ねる



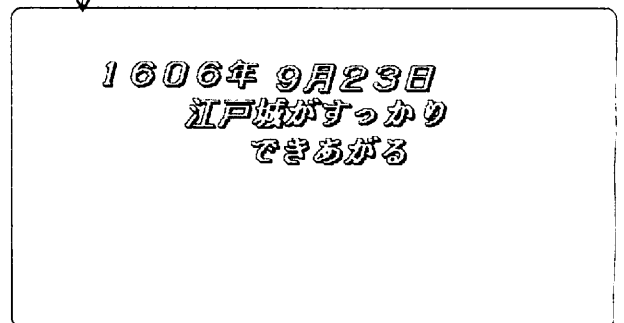
バックの色：黄色
 表示効果：カーテン(上から下)
 備考：絵を表示して文を重ね合わせ



バックの色：
 表示効果：ブロック
 備考：



バックの色：白
 表示効果：ブロック
 備考：

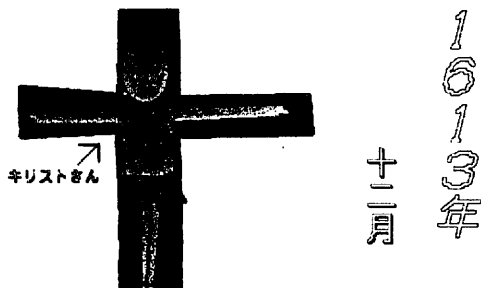


バックの色：白
 表示効果：抜き取る
 ② 備考：

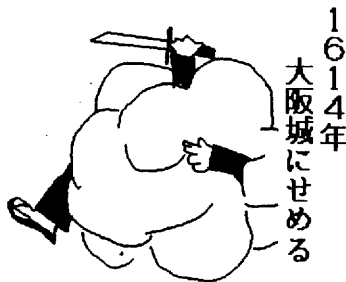
②

キリスト教をやめさせる (72歳)

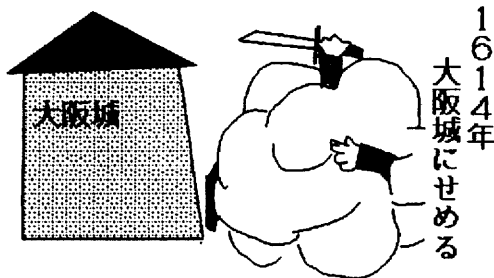
バックの色：白
表示効果：スクロール(上へ)
備考：



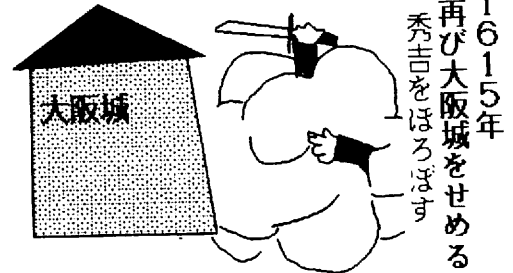
バックの色：白
表示効果：ブラインド
備考：文と絵を重ね合わせ



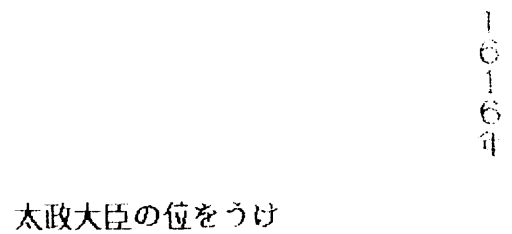
バックの色：白
表示効果：ブロック
備考：けんかの部分は簡易アニメで左に移動



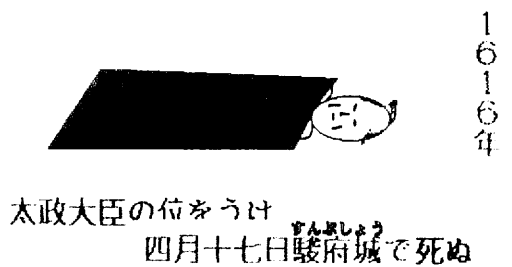
バックの色：
表示効果：重ね合わせ
備考：大阪城を重ね合わせる



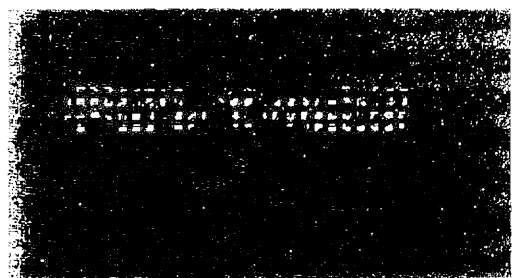
バックの色：白
表示効果：差し込む(左から)
備考：「けんか」と「城」を重ね合わせる



バックの色：白
表示効果：ブラインド
備考：重ね合わせていく



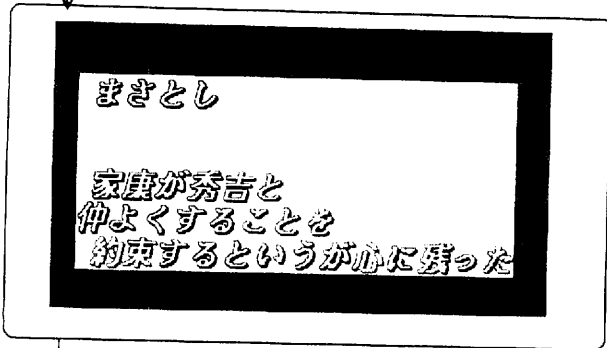
バックの色：白
表示効果：重ね合わせ
備考：絵を重ね合わせる



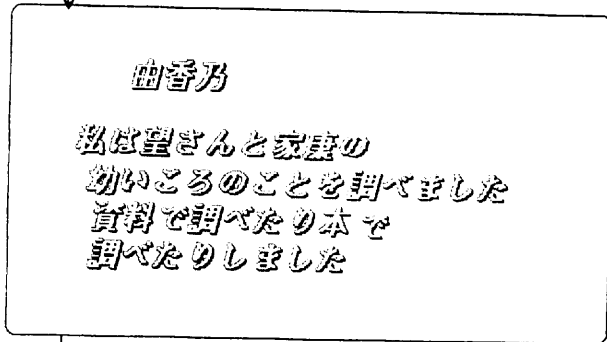
バックの色：
表示効果：差し込む(左から)
備考：

③

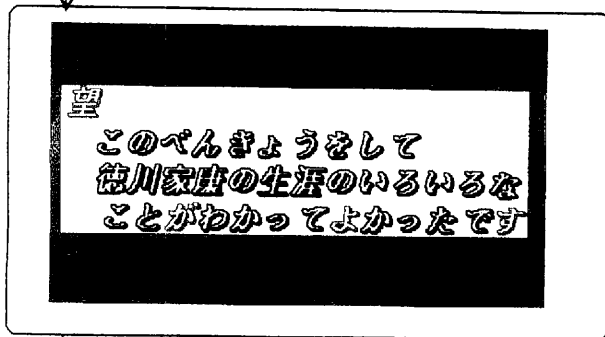
③



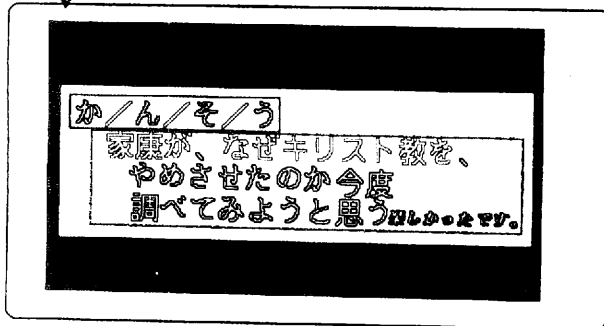
バックの色：青
表示効果：ブロック
備考：



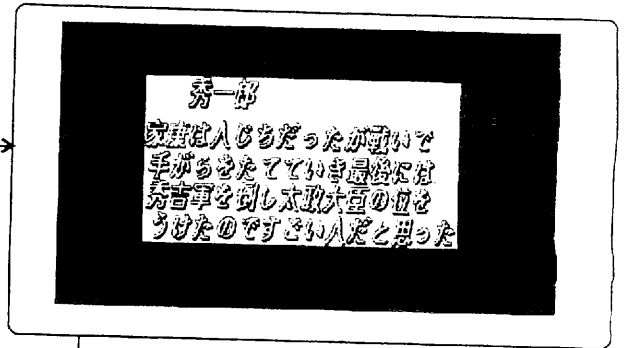
バックの色：黄色
表示効果：しゅわっ
備考：



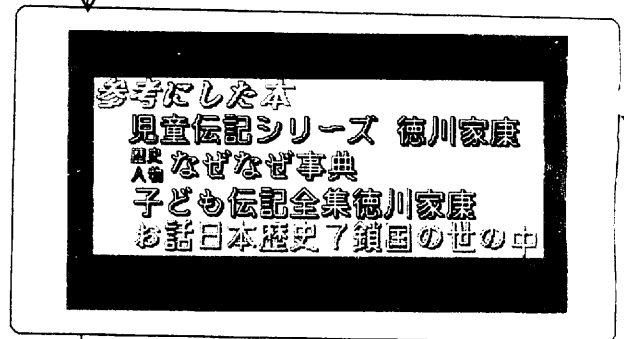
バックの色：水色
表示効果：スクロール(上へ)
備考：



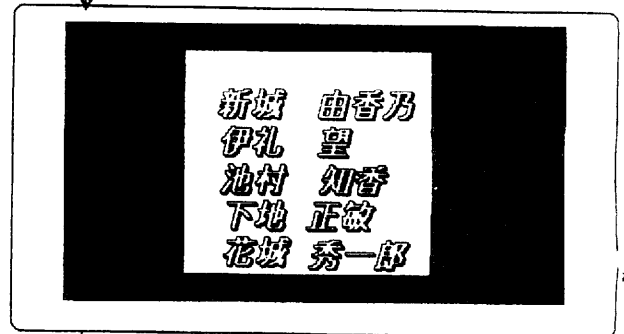
バックの色：緑
表示効果：ブラインド
備考：



バックの色：水色
表示効果：ブロック
備考：



バックの色：水色
表示効果：うず巻き(外側から)
備考：



バックの色：赤
表示効果：カーテン(上から下)
備考：



バックの色：緑
表示効果：カーテン(上から下)
備考：

4 授業後の児童の感想

今回のコンピュータで、社会科のじゅぎょうをやって、歴史についてはあまりきょうみがなくて、始めはやる気がなかった。けど、コンピュータと与古田先生と歴史が好きになりました。また、コンピュータで歴史のことを調べることができたら、いろいろなことを調べてみようと思います。

.....

始め、私たちグループはうまいように進まなかったけど、もう一度分担して文字を入れたり絵を描いたりしてみんなで協力して一つの話にまとめたときはすごくうれしかった。ストーリー作りで、キューブプロジェクターの使い方と、歴史の勉強の両方できて良かったと思う。

.....

私たちの班は、徳川家康の小さいころとか、家康がやったことや家系図などを、図書館などで調べて、それをみんなでぶんたんしてバラバラに作ったけど、与古田先生が全部一つのファイルにまとめて入れてくれました。それを自分たちで一つのストーリーにしました。できあがったそれをみんなで見ました。とてもうれしかったです。また、みんなでキューブプロジェクターでストーリーを作りたいです。

.....

グループで徳川家康のことを調べて、それをまとめてストーリーにするのは、少しむずかしかった。でも、みんなで協力して、ストーリーが作れたので良かったと思う。また、キューブプロジェクターの使い方も、前よりよくわかるようになったのでよかった。それと、徳川家康、織田信長、豊臣秀吉の生涯のいろいろなことがわかったし楽しかった。

.....

ちょっとむずかしかったり、間違えたりしたけど、ちゃんとできてよかったです。私たちは、徳川家康で、家康が人質でつれていかれたことを学びました。「ほととぎす」のしをよんだで、きながな人だということがわかりました。次は、織田信長についても知りたいなあとと思います。

私は、織田信長についてのストーリーを考えました。最初は難しかしそうだなあと、思ったけど、やっていくうちに調べるのが楽しくなりました。キューブプロジェクターをやっていくうちに、3人の役目がほとんどわかるようになってきました。また、近いうちにコンピュータをやってみたいです。とても楽しかったです。

.....

始め、織田信長のことを調べて、少し意味がわからなかったけど、統一をしようとして、明智にも殺されたけど、初めて鉄砲を使ったからすごいと思った。とても楽しかった。あと、豊臣や徳川のことがいろいろした。織田が死んだあと徳川が統一をしたこともコンピューターをとおしてわかった。

.....

私たちの班は、豊臣秀吉について調べました。はじめのうちはけっこうとまどうことが多くて、ストーリーを作るのに精いっぱいだったけど、だんだんなれてきて、楽しみながら作れるようになりました。この授業で、豊臣秀吉の一生、歴史の勉強、コンピュータの使い方などいろんなことを知り、とてもためになりました。こんな楽しい授業がまたあったらいいなあとと思います。

.....

絵などをかいて、それがアニメのように動き、ストーリーになるなんてとてもびっくりしていたのに、それを私たちが作るというのもおどろかされました。でも、実さいに作ってみると、とてもたのしくてもっとやりたい気分でした。自分で日本の地図を書いたときは、とってもまんぞくでした。コンピュータで歴史の勉強ができるとはすごいなあと思いました。この学習はとてもおもしろく、ためになりました。

.....

私は、転入してきたばかりなので、あまりコンピュータのことは知りませんでした。だけど、前田小に来て、初めてコンピュータをさわりました。そしてかみばいを作りました。みんなはすぐにできるのに、私だけできませんでした。だけど楽しかったです。また作りたいです。

最初はたいへんだったけど、だんだんしあがってくると、できあがるのがとても楽しみになりました。文字をうったりして、目が少しいたかったけど、最後にしあがったものをつなげてみると、とてもうまく、きれいにできていたので、うれしかった。

.....

本やしりょうからまとめて、キューブプロジェクターでストーリーにする時、あまりやる気がしなかったけど、どんどんできてくるうちに、楽しくなってきました。めったにこんな勉強はできないのでいいたいけんだったと思います。また、こんな機会があったら、もっとすごいストーリーを作りたいです。

.....

キューブプロジェクターでぼくたちの班は、徳川家康についてつくりました。最初は、家康の子どもの時だけに時間をかけて、全ぶ仕上げきれないと思いました。でも、とちゅうからさっさとつくって、発表までに間に合いました。発表したとき、どきどきしたけど、ちゃんとうまくできたのでよかったです。また、いろいろな紙芝居をつくりたいです。

.....

ぼくは、キューブプロジェクターを使って、徳川家康についてかきました。ストーリーを作っていくうちに、たくさんのがわかっていきました。こんなことから、れきしというのがわかった。また、こんなじゅぎょうをしたいです。

.....

はじめは、どうやるかわからなかったのが、キューブプロジェクターでストーリーを作っていくうちによくわかりました。それと、徳川家康が、なにをした人かよくわかった。これをやりおえて、思ったことは、次のきかいがあったら、またやってみたいです。

.....

ぼくたちの班は、キューブプロジェクターで織田信長についてしらべて、はじめていくうちに、だんだん信長についていろいろわかったし、とってもいいけんになって、とってもおもしろかった。またやりたいと、ぼくは学習を終えて思った。

キューブプロジェクターでストーリーを作っておもしろかったです。キューブプロジェクターでは、画面の代わり方などいろいろあったり、印刷もできたりて、こんなこともできるなんて、コンピュータはすごいなあと思いました。

.....

今回、コンピュータで、歴史紙しばいをやってとても楽しかったです。マウスでえをかいたり、文字を入れたり、かんいアニメを使ったりしました。歴史のことも調べたりしました。信長、秀吉、家康のことが、くわしくて、わかりやすく、楽しく勉強できて、うれしかったです。またやりたいです。

.....

自分たちで本から調べ、自分たちでそれを物語にして、楽しかった。キューブプロジェクターで年ごとに調べたことを絵や文字であらわした。ちょっと変なところもあったけど、最後までできて良かった。また、機会があれば、もう一度やってみたい。

.....

コンピュータの授業は感動した。休み時間も放課後も一生けん命にがんばって、成功したと思う。ゲームやお絵かきもいいけど、勉強などもいいと思う。ストーリー作りはちょっとむずかしかったけど、おもしろかった。コンピュータがもっと、もっと好きになってよかった。

.....

約、一週間かけてつくりあげた、山猿の人生は、ぼくたちが調べ、山猿(秀吉)の知っているだけ全ぶつくった。それで、信長、山猿、家康の3人のことがよくわかった。与古田先生が、6-1をえらんだわけはしりませんが、ありがとうございます。

.....

ぼくたちのグループは、豊臣秀吉のストーリーを作りました。アニメで重ね合わせ、うず巻き、簡易アニメなどを使い、自分たちでストーリーを作ることができ、よかったです。このキューブプロジェクターで、歴史も知ることができてよかったです。

IV 研究のまとめ

1 研究の成果と今後の課題

(1) 研究の成果

各段階における児童の様子は、主体的に生き生きと活動した。

「見通しを立てる」段階では、児童が活用した資料が、教科書・資料集と図書館にある辞典類・伝記が主であった。調べる場所も教室か図書館にした。

「資料を集める」段階では、1つの資料から書き移している児童は少なく、1つの本で分からない事項を別の本で調べたり、同じ時期にどんな出来事が起こっていたかを、別の資料から調べたり、年齢を計算して調べたりと、多角的な資料収集が見られた。



「課題解決」の場面では、主体的に児童が調べた部分を児童が取捨選択して、紙芝居に取り入れていった。また、辞典や資料集に出ている言葉ではなく、自分たちの言葉に置き換え、まとめる児童が出てきた。

「電子紙芝居」を作成する場面でも、教師は、「あしなさい。」「こうしなさい」という指示はほとんどせずに、子どもの仕方、考え方を重視するように心がけた。画面の配置や色の使い方、表現の仕方まで、子どもたちの感性で仕上げさせるようにした。また、イメージスキャナを使って写真を取り込むグループもいた。

「表現し伝える」場面では、児童の中から司会を出し、子どもたちで発表会を運営できた。

授業後の児童の感想の中に、「織田が死んだあと、徳川が統一したこともコンピュータを通してわ

かった」とあるように、他の児童にも理解できるような発表が行われていた。

児童が調べ学習をする時間を1時間と計画したが、実際には、補習授業の時間を含めて3時間と昼休み、放課後等での自主学習等も使っていた。中には五時頃まで残って調べている児童もいた。「電子紙芝居」の作成も1時間と計画したが、4時間かけてもまだ続けている児童がいた。他の学年・学級が、昼休みや放課後までコンピュータ室を利用して、なかなかコンピュータ室が使えず、発表会当日まで修正を繰り返している児童がいた。調べ学習や「電子紙芝居」の作成に、予想以上の時間がかかってしまい、見通しが甘かった。

しかし、児童は、自分たちで時間を調整しながら、最後まで主体的に活動した。授業後の反省の中でも、「歴史が好きになりました」「キューブプロジェクターの使い方と歴史の勉強の両方をできて良かったと思う」「次は、織田信長についても知りたいなぁと思います」「また、みんなでキューブプロジェクターでストーリーを作りたいです」といった感想が出たように、ストーリーを作った成就感と、また作りたいという気持ちが出てきた。

このように、「電子紙芝居」を学習の中に取り入れることによって、子どもたちが主体的に、「課題を見つけ」「見通しを立て」「資料を集め」「課題解決を行い」「表現し伝える」活動を行ってくれた。1つのストーリーを自分たちで作ったという成就感と、また作ってみたいと思う意欲も出てきた。その中で、学習内容の理解も良くなり、情報活用能力も育成された。



(2) 今後の課題

児童の調べ学習やストーリーの作成に予想以上の時間がかかった。年間幾度も行うことはできないと思う。どの教科・単元で行うと、より効果的なのかを今後検討していきたい。

2 おわりに

「先生。あと3分!!」コンピュータ室での授業は、いつも活気が満ちあふれ、終業のチャイムが鳴っても終わろうとしない子どもたち。そんな子どもたちの顔を見ているとつい微笑んでしまう。

コンピュータを使うことがメインではない。児童が調べたことをまとめ、表現するための道具として、どう使わせるかが大切であるとも思う。

「電子紙芝居」を作るということそのものが、筋道をとらえていく力になる。それこそが、情報活用

能力である。教師は児童の主体性を育てるために、援助やアドバイスはしても、児童のやる気のなくなるといったような指示をしてはいけない。そのような思いで実践してきた研究であった。児童の作品を見て、感想を読んだとき、やって良かったとつくづく思った。

いつも熱心に暖かく指導していただいた田中所長をはじめ指導主事の先生方、所員の方々に感謝いたします。また、6ヶ月の間、一緒に支えていただいた豊島先生、山城先生、このように機会を作っていただいた久場校長先生をはじめ、快く送り出してくれた前田小学校の先生方、そして、授業研究のために1単元のすべてをまかせてくれた山城ちえ子先生と6年1組の学級の児童に、心より感謝申し上げます。

※ 主な参考文献

文部省	「情報教育に関する手引き」	ぎょうせい	1990年
文部省教育改革実施本部編	情報化の進展と教育	ぎょうせい	1990年
佐藤隆博著	学校教育におけるコンピュータ活用のあり方	情報文化教育研究会	1995年
菊川治、高岡浩二、広瀬雅哉共著	改訂小学校教育課程講座総則	ぎょうせい	1989年
菊川治、高岡浩二、広瀬雅哉共著	小学校教育課程の解説総則	第一法規	1989年
授業研究21 (No.450)	新学力「情報活用能力」を育てる	明治図書	1996年
社会科6上	教師用指導書	教育出版	1995年
文部省	小学校学習指導要領	大蔵省印刷局	1989年
古藤泰弘/小林一也共著	授業評価の基本と実際Ⅰ・Ⅱ	(財)才能開発教育研究財団/ 教育工学研究協議会	1990年