映像教材を効果的に活用するための
情報活用型授業
～アイデア＆授業実践事例集～

情報活用型授業を深める会

目　次

〔　考え方編　〕

「情報活用型授業」とは
・・・・・　5

放送番組を活用して“考える力”を育てる授業をつくる
・・・・・　9

〔　実践事例編　〕

１　放送番組の継続視聴を通して，情報収集力・整理力を育てる（４年）
・・・・・１２

２　見学前に動画情報を読み取り，情報収集力を高める（５年）
・・・・・１６

３　放送番組と工場見学から情報を集め，考えをプレゼンテーションにまとめる（５年）
・・・・・２０

４　映像から受け取った情報を整理し，板書を構造化する（５年）
・・・・・２４

５　番組視聴シートを活用し，番組から得た情報を整理する力を高める（６年）
・・・・・２８

６　“考える力”の育成を重視したノート指導を行う（６年）
・・・・・３２

７　放送番組の視聴を中心に調べたことを「説明図」として再構成する（６年）
・・・・・３６

＊　見える歴史　視聴シートの設計
・・・・・４０

〔　考え方編　〕

情報活用型授業とは

東北学院大学教養学部　准教授　稲垣　忠

１．はじめに

私たちは普段，たくさんの情報に接しています。テレビや新聞，インターネットで得るもの，町を歩けば広告や案内表示，友人や家族との会話を通して手に入れるものもあります。日差しや鳥の声にも，私たちが「もうすぐ春だな」と意味を見いだせば，それは情報になり得ると言えるでしょう。

ＩＣＴ（Information and Communication Technology：情報コミュニケーション技術）は，このような私たちの仕事や日常生活における情報との関わり方を一変させてきました。調べたいことがあれば，人に聞いたり，図書館で調べるよりもネットですぐに検索できてしまう。以前ならひとつ，ふたつの情報にたどり着くのがやっとでした。ところが今では，瞬時に何千，何万もの検索結果が表示されます。見つけたことを誰かに伝えるにも，大きなホールに集まったり，新聞やテレビなどのマスメディアを使わなくとも，ネットを使えば多くの人に伝えることができるようになりました。

学校現場でもＩＣＴ機器は，ここ数年で随分，身近になりました。実物投影機があれば，見せたい資料や子どものノートを，簡単に，大きく見せることができます。デジタルテレビは，放送番組を見せるだけでなく，パソコンをつないでネットで見つけた教材を提示したり，子どもたちがデジタルカメラで撮ってきた画像を共有することにも使われています。ＩＣＴ活用のメリットを一言で表すなら，授業の効率と効果をアップする，ということです。３分かけて板書していたものを５秒で見せられるなら，説明の時間をより丁寧にしたり，机間支援にまわることができます。大きく見せて指し示すことで，今までどこの話をしているのかついていけなかった２割の子どもたちが，クラスの話し合いに参加できるようになります。

これほど便利なＩＣＴですが，大事なことは機器を使いこなすことではありません。「情報」の視点から見直してみましょう。板書で伝えたかったことは何でしょうか？ネットのどんな映像を見せたかったのでしょうか？子どもたちは，教師から伝えられたり，自分で調べることによって，新たな情報と出会います。情報から意味を見いだしたり，正誤を判断したり，自分の経験と照らし合わせることで，自分の考えを持ちます。考えたことを伝えたい相手がいれば，どんな手段で，どのように伝えたらよいのか工夫して，分かってもらおうとするでしょう。こうしてみると，日々の授業はどんな教科であっても，情報の発見・解釈・共有が含まれているのです。「情報活用型授業」は，この日々の授業での教師・子どもたちの情報のやりとりを，子どもたち寄りの視点から見つめ直すための授業づくりの考え方です。

２．学習指導要領と情報教育

平成 20 年改訂の学習指導要領では，習得・活用・探究と３つの学習活動の類型が示されました。この「活用」と本稿が提案する「情報活用」はどのような関係にあるのでしょうか。そのために，まず，「情報教育」がどんなものだったのかおさらいしましょう。

「教育の情報化に関する手引き」（文科省，2010）では，教育の情報化は「ＩＣＴ活用」「情報教育」「校務の情報化」の３つを進めることとされています。先ほどお話ししたＩＣＴ活用は，情報教育とは別のものとして説明されていることに注意してください。情

報教育は，授業の効率や効果を高めるためにＩＣＴを使うこととは区別されています。端的に言えば，「子どもたちが情報社会をしっかり生きていけるようになるための教育」です。そのためには，次の３つの力を身につけることが重要とされています。

A)　情報活用の実践力：課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて，必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し，受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力
B)　科学的な理解：情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解と，情報を適切に扱ったり，自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解
C)　情報社会に参画する態度：社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し，情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え，望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度

実は，この３つが定められたのは平成９年のことです。これまでも学習指導要領では総則の中に情報教育は取り上げられてきました。平成 20 年の学習指導要領では，いよいよ，各教科等の目標に，情報教育の目標が含まれているとされています。具体的にみてみましょう。例えば社会科の指導要領解説には，次のような文言が書かれています。

社会科の授業においては（略）,学び方や調べ方を大切にし,児童の主体的な学習を一層重視することが必要である。すなわち,児童一人一人が自らの問題意識をもち,学習問題に対して解決の見通しを立て,それに従って必要な情報を収集し,それらを活用・整理して問題を解決していく学習活動を構成することが大切である。このような学習活動を実現していく上で,学校図書館や公共図書館,コンピュータなどの果たす役割は極めて大きい。(小学校学習指導要領解説 社会編:P121)

さきの３つの力との対応で言えば，主に A)情報活用の実践力に関する記述を抜き出してみました。問題解決に適切な情報を集め，整理し，自分の考えを見いだすことができるような学習活動の構成が求められます。

人に聞く，図書やネットで調べるなど，情報の源はひとつではなく，それぞれに得られるものもちがいます。集めた情報をまとめるには，共通点やつながりを探したり，原因と結果の関係に気付くといった思考が求められます。まとめたことを伝えるには，調べたことを写すだけではなく，相手がどんな情報を知っているか，知らないのか，どんな順番で情報を伝えると理解しやすいかといったことを考えて表現します。つまり，「情報活用」を意識すると，活用・探究で求められる思考力・判断力・表現力を育成する授業の姿が具体的になります。平成 20 年の学習指導要領では，思考力・判断力・表現力を育てる方策として「言語活動の充実」が掲げられています。情報活用は，言語活動をする際，何を伝え合うのかという「ネタ」の選び方，誰に何のために伝えるのかといった「場」のデザインに着目した方法論と言えるでしょう。

３．情報活用型授業のかたち

実際に情報活用に着目した授業をつくるにはどうしたらよいでしょうか。ここまでご紹介してきたように，情報活用はいくつかのステップに分けられます。たとえばヘリング (2002) では，目的 (Plan)-所在の探索 (Location)-活用 (Use)-自己評価 (Self-evaluation)の 4 段階を提案しています。

本稿では情報活用を「あつめる」(収集),「まとめる」(整理),「つたえる」(伝達) の

３つのステップととらえます（右図）。教科指導にこうしたステップを持ち込むにはシンプルな方がよいと筆者は考えているからです。ひとつ単元を取り上げても，知識や技能の習得を確実にする時間もあれば，情報活用中心の授業もあるはずです。ステップすべてを取り入れようとすると，常にプロジェクト学習のようになります。それはそれで魅力的ですが，普段の授業に取り入れるのは少し敷居が高いように思われます。単元の流れを大きく変えることなしに，情報活用の視点を取り入れるには，ステップの「つまみ食い」からはじめればよいのではないでしょうか。そんな「つまみ食い」事例のいくつかをご紹介しましょう。

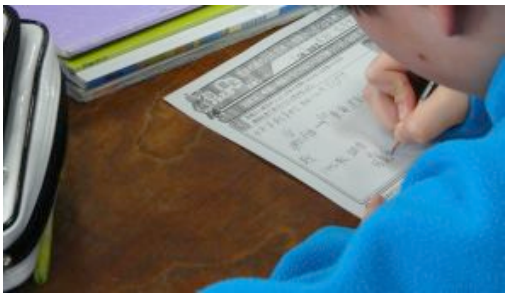
４．情報をあつめる授業

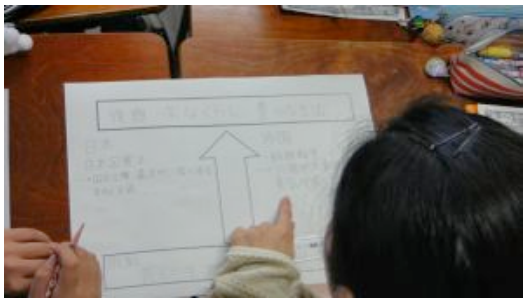
仙台市立吉成小学校の菅原弘一先生の授業をみてみましょう。社会科の教科書の横にピンク色の付せん紙があります。放送番組を視聴してイメージをふくらませた後に，自分の考えの理由になる情報を教科書から集めています。教科書には大事な情報がたくさんつまっています。これを教師が道筋をつけて，説明していくと講義中心の授業になりますが，情報活用型の場合，道筋をつくるのは子どもたちです。

他にも，図書館やネットでの調べ学習，地域の人にインタビューをしたり，アンケートをとる，理科などで観察や実験の記録をとったりするなど，情報を集める場面はさまざまな教科にあります。こういった活動に取り組むには，どのような学習課題を設定するとよいのか，どうすると情報収集の質を高められるのかが工夫のしどころです。

５．情報をまとめる授業

北仙台小学校の佐藤裕子先生は，学校放送番組「見える歴史」から情報をまとめる授業に取り組みました。番組映像には，教科書にはないような情報もたくさん含まれています。番組視聴シートを使ってメモをとった後（下図-左），グループで番組から得た情報を出し合いながら，下図-右のようにまとめていきます。単に「わかったことをまとめよう」と子どもたちに伝えても何をどうまとめればよいかわかりません。学習課題に対して情報をどう関連づければいいのか，ヒントになるのが図を使ってあらわすことです。



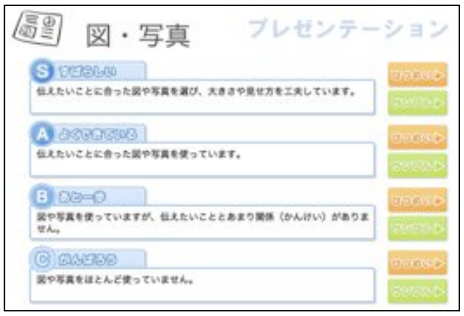


自分の考えをまとめる時に，図で整理すると情報と情報の関係がはっきりしたり，結びつきに気付いたり，似たものから意味を考えやすくなることがあります。仲間分けをする「ベン図」はその典型です。このように子どもたちが情報を整理する際に使える図のことを「シンキング・ツール」と呼びます。情報活用型授業では，どんな学習課題にどんなシンキング・ツールが有効なのか，さらには子どもたちが自分でシンキング・ツールを選んだり，作ったりできるようになるにはどうしたらよいかを考えています。

６．情報をつたえる授業

最後に，情報をつたえる場面を紹介します。仙台市立上野山小学校の尾張有香先生は，5 年社会科「自動車をつくる工業」で調べたことをプレゼンテーションにまとめる授業を実践しました。その際に活躍したのが iPad で見ることができるプレゼンのサンプル教材「つくつた」（http://www.ina-lab.net/special/tsukutsuta/）でした。

この教材には，「内容」「図・写真」「話し方」などプレゼンをつくる際のポイントが示されています。さらに，ポイントごとの評価基準が 4 段階（ルーブリック）で表示され，段階ごとのサンプルや説明動画を見ることができます。情報を伝えるにはどんなことに気をつけたらよいのか，子どもたちが自分で発見できるように工夫されています。



情報活用の質を高める方法としてルーブリックは有効です。子どもたちに分かる言葉で何ができていたらよいか段階的に示すことで，子どもたちは自分でその階段をのぼるきっかけを見つけます。観点や基準をクラスで話し合いながら作成することもあります。

７．おわりに

情報をあつめる，まとめる，伝える，３つのステップで情報活用型授業のポイントをご紹介しました。どの授業にも共通するのは，子どもたちが取り組みたくなる魅力ある学習課題の設定，情報活用の「型」や「道具」を与えて試行錯誤する場をつくる，効率や効果ではなく，考えの深さ，表現の巧みさといった学びの「質」を追求する，そんな授業づくりの姿勢です。このガイドブックでは情報活用型授業の実践をたくさん収録しました。皆さんオリジナルの情報活用型授業づくりの参考にしてみてください。

参考文献

文部科学省(2010)，教育の情報化に関する手引き
黒上晴夫（2008)高次思考力の育成をめざす授業設計法と評価に関する研究,平成 16 年度～19 年度科学研究費補助金研究成果報告書 16300277
J．E．ヘリング(2002) 学校における情報活用教育，日本図書館協会

放送番組を活用して“考える力”を育てる授業をつくる

仙台市立吉成小学校　教頭　菅原弘一

１．はじめに

ＩＣＴ活用が一般化しつつある今，日々の授業において，意欲の喚起，方法の提示やまとめなどで，動画クリップの利用が盛んに見られるようになってきました。一方で，放送番組のようなボリュームのある映像教材は，利用イメージがつかみにくく，活用頻度が上がらないという課題が浮き彫りになってきています。

しかし，静止画やクリップ映像にとどまらず，ボリュームのある映像を主体的に読み解き，考える力は，映像メディアに囲まれて育つこれからの子どもたちにとって大切なものです。

そこで，情報活用型授業を深める会では，放送番組を活用して“考える力”を育てる授業のモデルを提示したいと考え，小学校向け歴史番組『見える歴史』の番組利用ガイドと視聴シートの開発に取り組んできました。

２．番組利用ガイドと視聴シートの構成

小学校６年生を対象とした歴史番組『見える歴史』は，ドラマやCG，クイズを盛り込み，歴史のエピソードを人物中心で紹介する番組です。歴史のストーリー性，人物への感情移入の面からみて，短時間の映像ではない，長さをもった番組として視聴する意義があります。

しかし，番組を 15 分まるごと視聴し，感想を述べ合うだけでは，番組のもつ豊富な情報をもとに“考える”授業にはなりません。大切なのは，番組から取り出した情報を，視点を決めて再構成し，自分の考えとしてまとめる活動なのです。

そこで，番組を活用した“考える力”を育てる授業の流れを以下のようなものとして利用ガイドに示し，視聴シートの構成も授業の流れに沿うものとして設計しました。

http://www.nhk.or.jp/syakai/rekishi
図１　トップページと利用ガイド画面

（１）視聴前に提示する学習課題

思考活動を明示する学習課題を提示し，番組視聴の目的を強く意識させます。

（２）番組から情報を取り出す「視聴メモ」

学習課題に沿って気づいたことを自由にメモさせ，情報を取り出す力を鍛えます。

（３）思考の型に着目した情報整理欄

「比較」「推量」「関連づけ」など，思考の型に着目して視点を与え，取り出した情報を再構成させます。

（４）自分の考えをまとめる欄

情報を整理した結果を根拠とし，自分の考えをまとめることができるようにします。

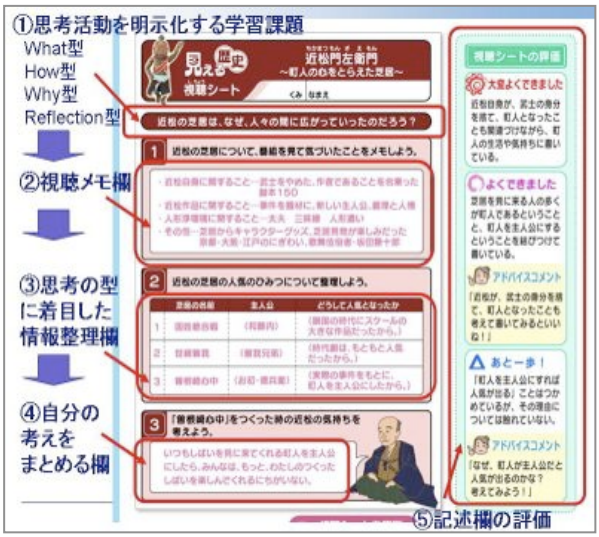


図２　視聴シートの構成

３．実践から見えてきた視聴シート活用の配慮事項

番組活用経験に違いのある２名の教員（番組活用経験豊富なＩ教諭，番組活用経験の浅い若手のＯ教諭）に，開発した視聴シートを使った授業実践を依頼しました。その結果をもとに，改善点を抽出した結果，利用ガイドに示すべき，番組利用初心者向けの配慮事項として以下のことが明らかになりました。

（１）授業の導入部への配慮

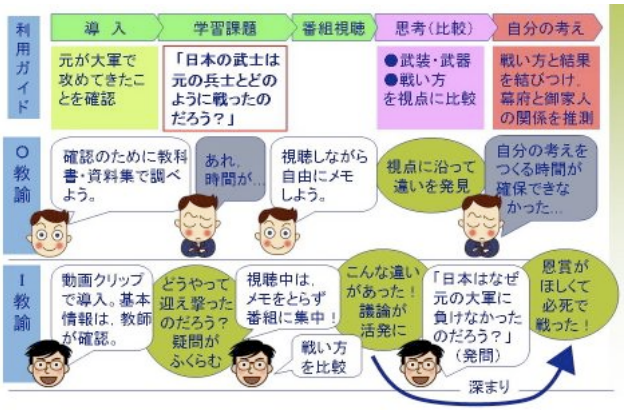
視聴前の確認事項が多すぎると，授業のねらいに迫る思考場面に重点的に時間を配分することができません。導入はスムーズに，簡潔に，そして明確に行うことが課題意識を高めることが再確認できました。利用ガイドには，時間配分の標準モデルを提示し，授業のヤマ場も明示するようにしました。

（２）学習課題に応じた思考の整理

思考の型に着目し，情報を整理する欄は有効でした。例えば，「日本の武士は，元の大軍とどのように戦ったのだろう？」という課題に対して，日本と元の戦い方の「比較」という視点で整理したことで，日本の武士の戦いぶりが明確になりました。思考の型に応じた情報整理欄のバリエーションを増やすことが課題となります。

（３）自分の考えをまとめることができるように

利用ガイドには，到達してほしい子どもの姿を具体的に示していますが，考えを深めさせるためには，考えるヒントに相当するような発問の工夫も示していく必要があります。



Ｏ教諭：番組活用経験無　Ｉ教諭：番組活用経験豊富
図３　「元との戦い」番組活用授業の対比

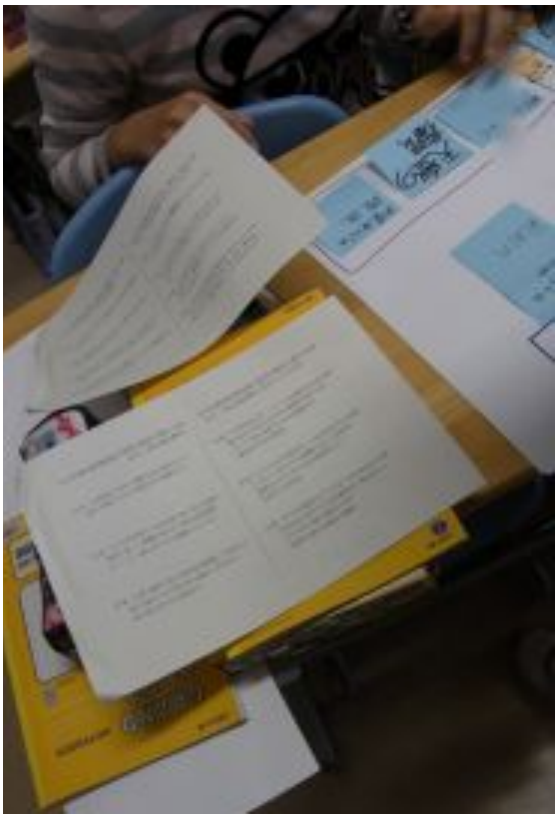
４．番組活用経験の浅い教師のステップアップ

番組活用経験の浅い若手教師にとっては，番組活用を指導過程に組み込んだことが，授業の基本技術として大事にされてきた端的な導入，発問の精選や明確化などを再確認する機会となりました。

また，実践を重ねるうちに，単元の導入部での部分視聴で課題意識を高め，自力解決後のまとめの段階で再度番組全編を視聴させて考えを深めさせるなど，利用ガイドを離れた活用の工夫もできるようになるなど，ステップアップしていく姿も確認できました。

Web サイトで提供している，利用ガイドと視聴シートは，あくまでも一つの提案です。同一の番組を様々な形で利用した実践を交流する場があれば，考える力をつけるための授業のあり方について深めることができると思います。そして，そんな実践の交流をとおして放送番組を活用した授業に挑戦しようとする先生の輪が広がってくれればと願っています。

〔　実践事例編　〕



放送番組の継続視聴を通して，情報収集力・整理力を育てる

１　実践の工夫のポイント

放送番組のシリーズ性を生かし，継続視聴と自作視聴シートの継続活用を通して，必要な情報を選び出して整理し，番組内容からつかんだ県の特色を，自分なりのイメージとして表現することができるようにした。

２　授業の流れ

単元名　　日本の都道府県を知ろう　（第４学年）

※　県の特色について年間を通して学習できるように，年間指導計画に位置づけたもの。
　　年間３１回視聴。

（１）学習する都道府県を確かめる

○　学習課題を確認する。

学習課題　〇〇県にはどんな特ちょうがあるのだろう？

○　地図帳から視聴する都道府県の場所を探し，視聴シート上の日本地図に色を塗る。

※　自分の都道府県との位置関係をイメージできるように宮城県にも色を塗る。

○　事前に調べてきた，視聴予定の都道府県についての情報を発表する。

（２）番組を視聴する

○　視聴しながら，視聴シート上に自分が見つけた情報をメモしていく。

（３）番組を視聴して分かったことをワークシートに記入する。

図１　番組視聴の様子

（４）視聴して分かった情報を学級で共有する。

○　ワークシートに記入したメモや分かったことを自由に発表する。

※　児童が発表した語句をキーワードにして教師が板書する。

※　キーワード同士を関連させながら，板書を整理していく。

（５）視聴した都道府県に対する自分のイメージをまとめる。

○　板書やワークシートのメモを参考にして，視聴した都道府県のイメージを考える。

※　番組の視聴によって児童自身が集めた情報だけでなく，学級の友達の集めた情報やその内容を整理した板書をもとに，　視聴シートに表現させる。

３　授業で使用した教材

NHK 学校放送番組　「見えるぞニッポン」（平成２３年度）http://www.nhk.or.jp/mieruzo

この番組は日本全国の「47 都道府県の位置と名称」を扱う，新しい学習指導要領に対応して開発された小学校３・４年生向けの社会科番組である。

主人公の少年みえるを，ニッポンのことならなんでも知っている犬の女の子チーズちゃんが、毎回日本各地の都道府県へと送り、その地を調べさせる構成になっている。最後には，形とその都道府県に関係する３つのヒントから場所を考えさせる都道府県クイズのコーナーがある。

４　児童のワークシート例

（１）　視聴前のワークシート

図２．第Ⅰ期（5 月～9 月）

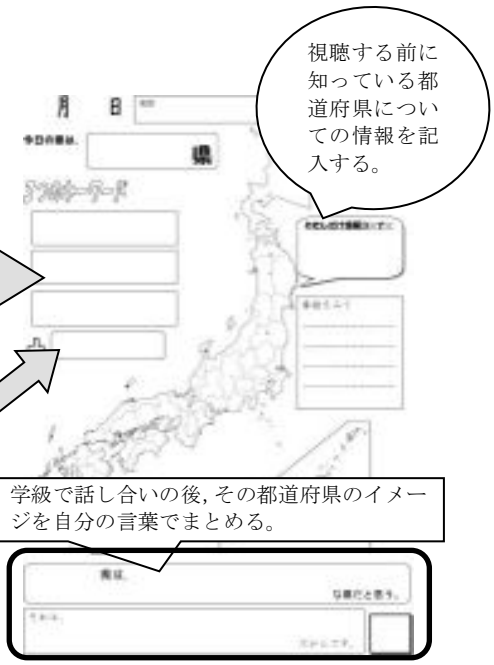


図３．第Ⅱ期（10 月～3 月）

（２）　番組視聴後のワークシート

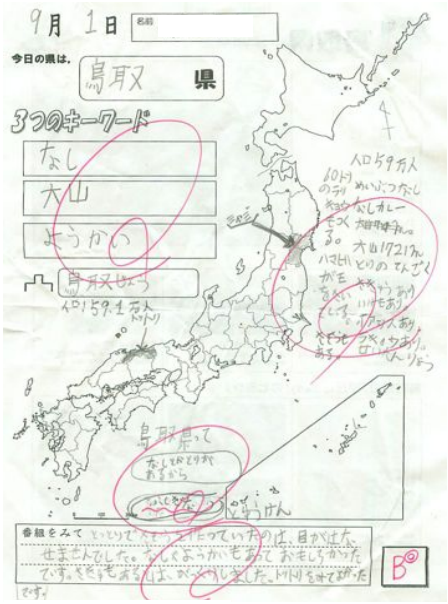


図４．第Ⅰ期

図５．第Ⅱ期

５　授業のノウハウ

（１）視聴シートへの記入から，どんな情報を集め，どのように記録するかを学ぶ

番組の視聴にあたって，視聴シートを準備する。その中に番組を視聴した際に得た情報をメモすることで，どんな情報が必要であるかを学ぶ機会にする。そして，最後に自分の考えや思いをまとめて記入できる欄を設ける。

同一パターンの視聴シートを繰り返し活用することで，番組からの情報を整理してまとめる技能を育てることができる。

（２）視聴シートのまとめ欄の変更

視聴シートは，活用当初から９月まで（第Ⅰ期版）は，番組を視聴して自分が感じたことを自由に記述するようにしていた。番組の中で紹介された情報をもとに自分が驚いたこと，初めて分かったことを中心に文章にまとめるように促した。

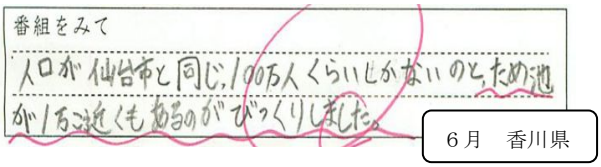


図６．児童のまとめ①

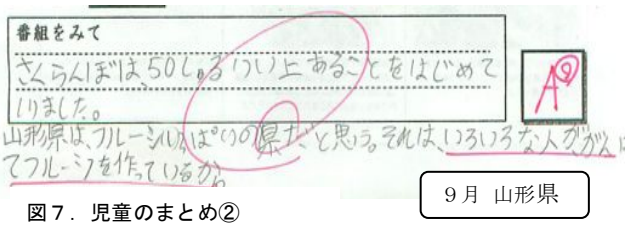


図７．児童のまとめ②

１０月以降（第Ⅱ期版）は，根拠を明確にして自分の考えを記述できるようにすることを大切にしたいと考え，各自が見つけた情報や分かったことを発表し合い，黒板に整理した上で，都道府県のイメージを作り，その根拠となる情報を文章にまとめようにシートのまとめ欄を変更した。

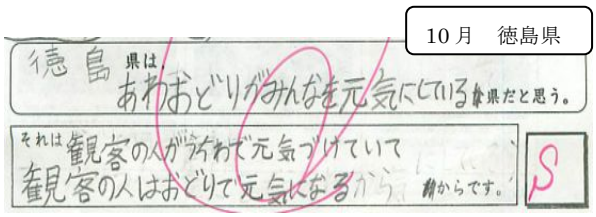


図８．児童のまとめ③

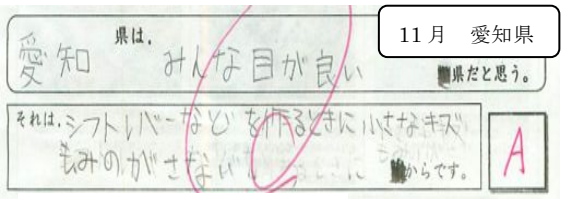


図９．児童のまとめ④

（３）大切な言葉の関連が意識できるような板書

視聴シートにメモした情報や番組を視聴して驚いたことや分かったことは，全体の場で発表させる。発表した言葉は，教師が板書で整理し，番組中の３つのキーワードを中心に，言葉同士を関連付けていく。

視聴シートへのメモだけではなく，板書を参考にしながら，その都道府県をイメージする言葉を選び，根拠を文章で表現することができるようにする。

図１０．言葉を関連づけた板書

６　児童の様子・変容・成長

（１）継続による効果

春からの継続視聴によって，番組の視聴を通して多くの情報を得ることができるようになり，適切にまとめることができるようになってきている。

番組の視聴を始めた５月のワークシートと１月のワークシートを比べてみると，記入される語句の量が多くなるとともに，大切な言葉を選んで記入しているものやそれらの言葉を関連付けて記入したものなど，児童が工夫して情報を整理し，まとめていったあとが見られるようになった。記録する時に，どのようなまとめ方や整理の方法がいいのかを意識できるようになったと言える。書き方がよかった児童の視聴シートを機会を見て提示し，相互評価することも記述内容の質的向上に役立った。

（２）「キーワード」への意識の高まり

「わたしたちの県」の学習では，地形的な特徴を生かした各地域の内容を，番組と関連させて３つのキーワードで表現していこうとするなど，番組を意識したまとめ方を行う姿が見られた。自分たちの県である宮城県が番組で取り上げられた時には，どんな３つのキーワードにすればいいのかを考えて「わたしたちの県」の学習のまとめに向かった。

また，情報を整理する力は，社会科だけでなく，他の教科の学習活動でも生かせるようになってきた。国語の説明文の要約や学級新聞づくりでの『見出しづくり』などで，必要な語句を取り出し，構成し直すことがスムーズにできるようになってきた。

（３）言葉同士を関連づける意識の高まり

番組視聴によって得られたキーワードを図１０のように板書で整理し，言葉同士を関連付けたことは，児童自身の視聴シートへの記述にも影響した。図１１のように，自身の視聴シートにも，板書を参考にして，番組視聴を通して得た情報を文ではなくキーワードを使って整理する様子が見られるようになってきた。

図１１．言葉を関連付けたワークシート

７　振り返り

今回の学習指導要領の改訂によって第４学年の内容に入ってきた「日本の都道府県についての学習」の充実を図るため，47 都道府県についてのイメージを持たせ，最終的に自分たちの県についての学習へと発展させていくために放送番組の継続視聴を進めてきた。その結果，教科書や資料集だけでなく放送番組からの情報収集力を育てることができ，社会科だけでなく他教科にも波及効果が見られた。

また，視聴シートをファイリングしていくことで，自分たちの県の学習をする時の比較資料とすると同時に，教師側のポートフォリオ評価に活用することができた。このことにより，第Ⅰ期から第Ⅱ期への視聴シートのバージョンアップを行うなど，番組視聴を中心として子どもたちの思いを生かした授業を展開することができたと考える。

（仙台市立松陵西小学校　教諭　遠藤　浩志）

見学前に動画情報を読み取り，情報収集力を高める

１　実践の工夫のポイント

生産活動の様子など，一連の流れのある映像から必要な情報を取り出すことは難しい。そこで，自動車工場の様子を描いた動画教材の一部分やインターネット上の短いビデオクリップを繰り返し視聴する活動を取り入れ，見学時の情報収集のポイントを学ばせるようにした。動画から読み取った情報については，話し合って共有し，その意味を考えることで，「目の付け所」を理解できるようにし，情報収集力のアップにつなげた。

２　授業の流れ

題材名「自動車づくりの工夫」（第５学年　社会科　２時間）

（１）　自動車工場の「プレス～とそう」の工程での工夫について整理する。（１時間）

図１　ビデオクリップの一斉視聴

○　前時の学習内容（自動車工場の概要，部品点数，生産台数など）を振り返る。（一斉）

○　自動車工場の工程のうち「プレス」「ようせつ」「とそう」について，一連の流れが分かるビデオクリップを視聴し，各工程の概要をつかむ。（一斉）

学習課題

自動車の生産はどのように工夫されているのだろう？

○　ワークシートの使い方を知る。（一斉）

○　それぞれの工程ごとに分割したビデオクリップとそこで働く人々のインタビュービデオクリップを，「機械の様子」と「人の動き」に着目して視聴し「作業のしやすさ」「正確さ」といった工夫点をワークシートに取り出す。（個別）

○　ワークシートに読み取った内容を活用して「なぜ，そうした工夫がされているのか」話し合う。（一斉）

図２　ワークシートをもとに話し合う

（２）　自動車工場の「組み立てライン～検査」の工程での工夫について整理する。（１時間）

○　前時の学習内容を振り返る。（一斉）

○　自動車工場の工程のうち「組み立てライン」「検査」のビデオクリップを視聴し，ワークシートに取り出す。（個別）

○　教科書・資料集から分かったことをワークシートに追記する。（個別）

○　ワークシートに読み取った内容を活用して，自動車工場の一連の工程を通して「なぜ，そうした工夫がされているのか」について話し合う。（一斉）

○　オートメーション化された自動車生産工場の仕組みと，そこで働く人々の関わりを「安全」「正確」「ニーズへの対応」「効率」等をキーワードにまとめる。

３　授業で使用した映像

（１）市販ＤＶＤ「ザ・自動車　スペシャルバージョン」ピーエスジー社，2008.9.22

（２）「G-taK.NET_BB」（群馬県総合教育センター）

本データベースは，学校等の教育機関における教育目的での利用であれば無償利用できる。本時で利用したビデオクリップはダウンロードが可能なので，インターネットが使用できない環境でも，あらかじめ準備して活用できるのが特徴である。

・小学校＞第５学年＞社会科＞様々な工業製品＞富士重工業

http://www2.g-tak.gsn.ed.jp/es/05/syakai/kougyou/seihin/fuji/fuji1.html

① プレス工程（１分 12 秒）
② プレス工程について（20 秒）
③ 組立・溶接工程（57 秒）
④ 組立・溶接工程について（31 秒）
⑤ 塗装工程（58 秒）
⑥ 塗装工程について（39 秒）
※　奇数番号は工程そのもの，偶数番号は工程で働く人のインタビュー。

図３　G-TaK の動画選択画面

４　児童のノート記述例

授業中に児童が作成しているワークシートの中から，一例を図４と図５に示す。

Ａ児のワークシートは，主に「機械のようす」についてビデオクリップの内容やナレーションから情報を取り出したものである。ビデオクリップで見られる様子やナレーションを全て書き出そうとするのではなく，それぞれの内容の中から「作業のしやすさ」「正確さ」といった与えられた観点に沿って必要だと考えたことだけを箇条書きのように記述していた。

Ｂ児のワークシートも同様であるが，Ｂ児は「その理由」の欄に，必要だと考えた理由を具体的に記述しているのが特徴的であった。「～だと思う」「～だから」と，ナレーションに出てこない，自分なりの気づきを書き留めていた。

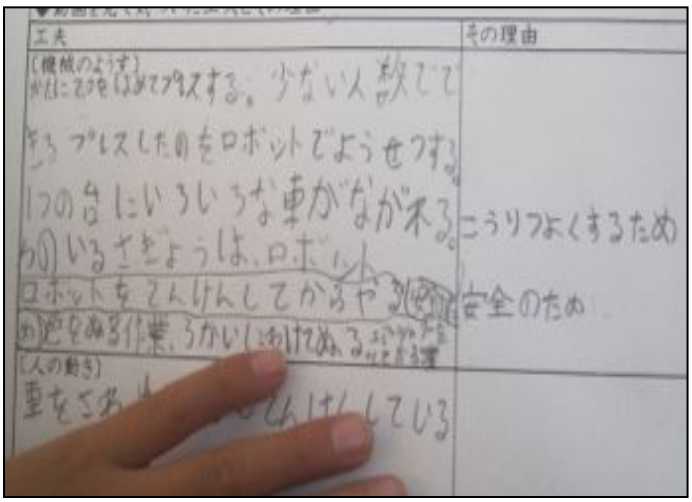


図４　主に工夫点を取りだしたＡ児のワークシート

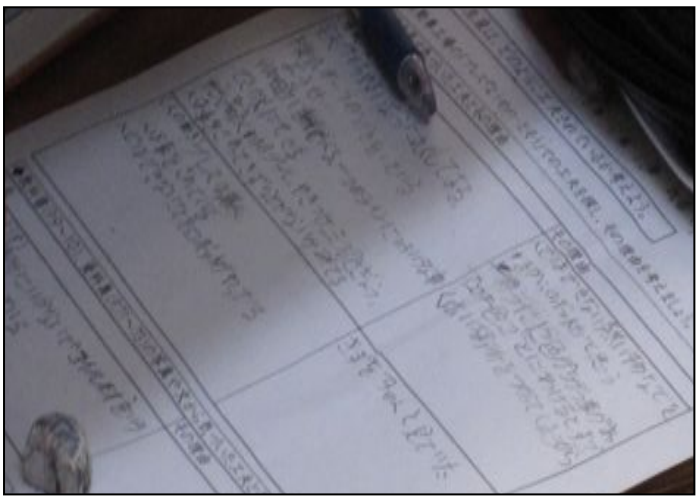


図５　工夫の理由を多く付け加えたＢ児のワークシート

５　授業のノウハウ

（１） 自動車工場のライン全体のビデオクリップの視聴後に，工程ごとのクリップを視聴

有用なビデオクリップを教師が選択し，連続提示や分割提示，一時停止，繰り返し再生など，意図をもって視聴させた。

特に，自動車工場の場合，生産ラインを意識させることが大切なので，はじめに一連の流れが分かるビデオクリップを視聴させてから，工程ごとに分割されたビデオクリップを視聴させ，工夫点を取り出せるようにした。短編のビデオクリップを活用することで，時間的なロスを少なくし，繰り返し視聴も可能にした。

（２） 示された視点に従って情報を読み取ることを目的としたワークシートの活用

本時では，情報を「読み取る」「取り出す」ことに特化したワークシートを設計し，活用した。機械の様子や働く人の動きで工夫されている点について，自由に書き出せるように広めのスペースを確保し，情報をいったん記録させた。理由があれば合わせて書き込める場所も用意した。

整理やまとめは第２次の活動とし，本時は，動画から情報を読み取る活動に集中できるようにした。

（３） ビデオクリップとの関連を明確にして構造化した板書の工夫

ワークシートに記録した情報は，話し合いをとおして学級全体で共有した。読み取った情報は，工程の写真と対応させ，どの場面での気づきなのか分かりやすくし，納得感を高めるようにした。読み取った情報が工夫点として成り立つかどうかは，別な場所に一括して板書するなど，読み取った事実と理由等を分けて整理し，次時の「まとめる活動」へとつないだ。

また，生産ラインの流れを赤いリボンで示したことにより，ライン化のよさにも気づくことができるようにした。

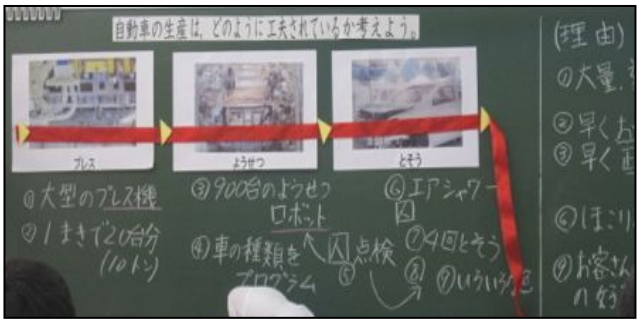


図６　工場の工程と子どもの気づきを関係づけて構造化した板書

（４） ICT 活用授業デザインシートを用いた授業設計

動画を活用する場合，視聴のタイミングや視聴前後の活動など，視聴に伴う活動を授業にどう位置づけるか吟味しなければならない。

本時の授業は，主にインストラクショナルデザインの考えを用いて開発した「ICT 活用授業デザインシート」を用いて設計した。このシートを用いることで，学習者への動機付けに留意しながら，授業で活用する ICT の種類や主体についてチェックすることができた。

複数の教師が共同で授業設計を検討する際にも，共通の視点を持つことができ，授業展開を構想するのに役立った。

図７　本時の ICT 活用授業デザインシート

６　児童の様子・変容・成長

子どもたちは，これまでの調べ学習では，図書などのテキストベースの資料をもとに調べてまとめることが多かった。しかし，単純に転記することが難しいビデオクリップを資料としたことで，以下のような変容がみられた。

（１）ビデオクリップから情報を読み取る経験

子どもたちにとって，ビデオクリップは，これまでのテキストベースの資料とは違い，「字面を書き写す」ことができない。「見たこと」「聞こえたこと」の中から，自分なりに気になったことを，ワークシートに「いったん書き出す」ことに集中していた。

一度視聴が終わっても，「もう一度ロボットの動きを見たい」「インタビューだけ再生して欲しい」といったつぶやきが聞かれ，自分が掴んだ情報について「確かにそうか」「もれや抜けはないか」といった視点から確認しようする姿がみられた。このような姿は，これまでには見られなかったことである。子どもたちの声に応え，ロボットの動く様子を繰り返し視聴させた時には，「ロボットの作業領域には全く人が見当たらないこと」「一つのラインで複数の車種が作られていること」など，教科書の写真からは分からない情報にも気づき，ワークシートに書き出す姿も見られた。

動画から情報を取り出す活動は，これまでの情報収集とは違った「注意」や「確認」の必要性を子どもたちに実感させるよい経験となった。実際の工場見学の時にも，動画視聴によって養われた「着眼点」が，安全性や正確性の確保や効率化といった，工業生産の特徴であるライン化の理解につながった。動画視聴は，見学やインタビュー調査の事前学習としての効果も高いことがわかった。

（２）読み取った情報をもとにして，クラス全体で共有する経験

子どもたちの発言内容は，ビデオクリップからの静止画と関連づけて構造的に板書した。本時の後半は，各自のワークシートの内容を発表して自動車工場の工夫点について話し合う場面であった。自分が取り出した情報をもとにして発言内容を考えてから挙手して発表する姿が見られた。子どもからは「ワークシートをもとに話すと，話す内容を整理しながら伝えられる」「ワークシートと友だちの発言とを比べながら聞けた」との声があった。

これまでは熟考せずに感覚的に発言する子ども，友だちの発言に無関心で自分が読み取った情報ばかりに注目していた子どもが多かったが，「いったん書き出す」「落ち着いて見直す」というプロセスを多く経験することで，発言する側，聞く側それぞれの思考が深められ，充実した学びとなるという期待を感じた。

７　振り返り

社会科にせよ総合的な学習の時間にせよ，調べ学習といわれる活動の多くは「まとめる」ことが目的化していたという反省を持っている。調べ学習では，調べる活動もしっかり行いたい。本時では「調べる＝情報を取り出す」と捉え，直接書き写すことのできないビデオクリップを用いて，情報を取り出すことを目的としたワークシートの活用を図った。白紙やノートに単にメモすることではなく，視点を明らかにした上で，より取り出しに適したツールを導入すること，読み取った情報を教師が意図的に構造化して示すことで，子どもたちの情報収集力をアップさせる「はじめの一歩」を踏み出せたと考えている。

（富谷町立東向陽台小学校　教諭　佐藤靖泰）

放送番組と工場見学から情報を集め，考えをプレゼンテーションにまとめる

１　実践のポイント

放送番組から必要と思われる情報を収集し，それらを踏まえて工場見学に行き，実際に自動車産業に従事する人々の声を聞いたり働く様子を見学したりしながら，学習課題に対する自分なりの考えをまとめ，プレゼンテーションとして発表できるようにする。

２　授業の流れ

小単元名　「自動車をつくる工業」　（第５学年　社会科　１４時間）

（１）どのような自動車がつくられているか知り，現在の自動車の特徴を考えながら学習課題をつくる。（１時間）

○　折り込み広告やパンフレットから，自動車の種類が多岐にわたることをつかむ。

学習課題：日本の自動車はどのような工夫をしてつくられているのだろう。

（２）自動車工場で働いている人の工夫を調べ，まとめる。（４時間）

○　NHK 学校放送番組『社会のトビラ - 私たちと自動車（後半）』『同 - 自動車ができるまで（全編）』『同 - これからの自動車（全編）』，『日本とことん見聞録 - 新しい時代の自動車（後半）』を視聴し，ワークシートに記入する。

○　トヨタ自動車発行『TOYOTA まるわかりブック』（パンフレット）から，働く人々の工夫を探し，自分の言葉でまとめる。

（３）工場見学の準備をする。（１時間）

○　質問したいことなどをグループごとに話し合い，まとめる。

（４）工場見学をする。（１時間）

○　セントラル自動車（宮城県大衡村）の，溶接・組立の工程を見学する。

（５）調べたことをまとめ，発表の準備をする。（４時間）

○　グループごとに，自分たちの意見や考えをまとめ，発表の準備をする。

○　児童用プレゼンテーション作成ソフトを用い，プレゼンテーション形式でまとめる。

○　作製途中で，ルーブリックを参照し，プレゼンテーションの改善を自力で行う。

図1　ルーブリックをタブレット端末で見る

（６）調べたことを発表し，これからの自動車生産について考える。（１時間）

○　各グループのプレゼンテーションをもとに，それぞれの考えを共有する。

○「自動車産業は，日本にとってどのような存在か。」「将来，自動車を購入するとしたらどのような自動車を選択するか。（それはどうしてか。）」を考えながら，これまでの学習を振り返る。

図2　考えを発表する

３　授業で使用した映像・資料

（１）NHK 学校放送番組『社会のトビラ 私たちと自動車，自動車ができるまで，これからの自動車』http://www.nhk.or.jp/syakai/tobira/

自動車工業に関わる人々の工夫や努力を，具体的な生産過程の中で紹介する映像や，未来を担う自動車の最新技術を，実験映像などを交えながら紹介している番組。

（２）NHK 学校放送番組『日本とことん見聞録　新しい時代の自動車』

http://www.nhk.or.jp/syakai5/tokoton51

燃料電池自動車や廃車利用の詳細が，グラフなどの資料と共に映像で説明されている。

図3 「社会のトビラ」Web ページ

図4 「日本とことん見聞録」Web ページ

（３）「つくって伝える学びの質的向上を目指したルーブリック連動型 Web 教材」

http://www.ina-lab.net/special/tsukutsuta/

児童のメディア制作を助ける Web 教材。作成時の留意点をルーブリックにまとめ，サンプル画像も見ることができる。（東北学院大学稲垣准教授他）

４ 児童のワークシートの記述例

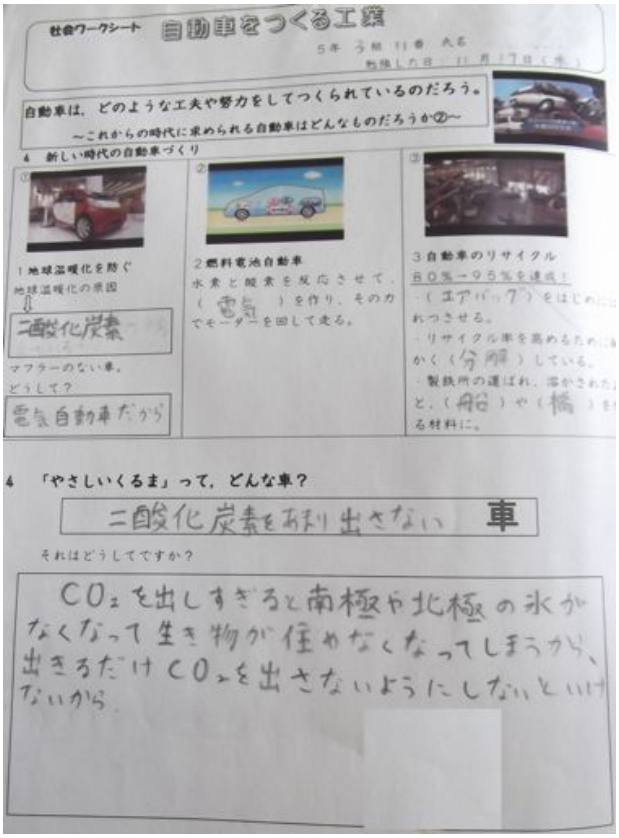


図5－1 児童記述ワークシート①

図5－2 児童記述ワークシート②

５　授業のノウハウ

（１）学校放送番組の視聴とワークシートの工夫

学校放送番組には，多くの情報がコンパクトにまとめられている。動画やグラフ資料等が盛り込まれ分かりやすい反面，その情報量の多さから重要性の軽重をつけられずにいる児童も見受けられる。そこで図５のような自作のワークシートを作成し，映像の内容からおさえておくべきことが分かりやすい（見やすい）内容構成にした。それまでは，どんな情報をメモすればよいのか分からなかった児童も，ポイントを押さえた視聴ができるようになってきた。今後，自由記述でもメモできるような指導が継続して行えるようにしたい。

（２）番組視聴後に自動車工場を見学させ，自動車産業に従事する人々の生の声を聞かせる

セントラル自動車を校外学習で訪問し，これまで学習した作業工程の実際の様子を見学させた。番組視聴だけでは，実感できなかった自動車づくりに従事する人々の思いなどを，工場見学の際に直接質問させることによって，深めることができた。

質問例は，「自動車をつくっている上で一番気を付けていることは何か。」「誇りに思っていることは何か。」などである。作業工程内にも技術的な工夫や努力があり，さらに人々の「ものづくりに対する思い」も込められていることが理解できた。

（３）授業の最後にはその時間なりの「まとめ」を記入させる

自動車工場で働く人々の工夫を学習している段階では，映像やパンフレットから情報を見つけてまとめた後に，自分なりの考えを書く段階を設けた。具体的には，「自動車づくりの工夫で，これは大事！と思ったものは何ですか。」「やさしい車ってどんな車のことだと思いますか。」という問いに対する自分なりの考えを書かせた。プレゼンテーションのテーマも「日本の自動車はどのような工夫をしてつくられているのだろう。」とし，プレゼンテーション作成の方向性をもちやすくさせる手立てとした。

特に「やさしい車ってどんな車か」を考える授業では，２番組を視聴させた。電気自動車や燃料電池，自動車のリサイクル率に関する内容が，「日本とことん見聞録」に盛り込まれていたからである。考えさせたい内容によって番組を選択することも大切である。

（４）プレゼンテーション作成のルーブリックを提示する

プレゼンテーション作成時間を短縮させ，児童の自己解決力を高めるために，ルーブリックを提示し，グループ内で話し合わせることで自力解決をできるようにした。ルーブリックは，「内容」「順番」「文字」「図・写真」「話し方」「発表」の項目毎に，S・A・B・Cの４段階で示している。

「内容」「順番」「文字」「図・写真」について，作成途中で，自分たちが作ろうとしていたものと，ルーブリックを比較・検討させ，その結果をワークシート内のレーダーチャートに描かせ，改善点等の修正を計画させた。さらに，ルーブリックをタブレット端末で提示することで，動画等を加えた説明を見ることや，確認しながら同時にパソコンでプレゼンテーションを修正することが可能となった。

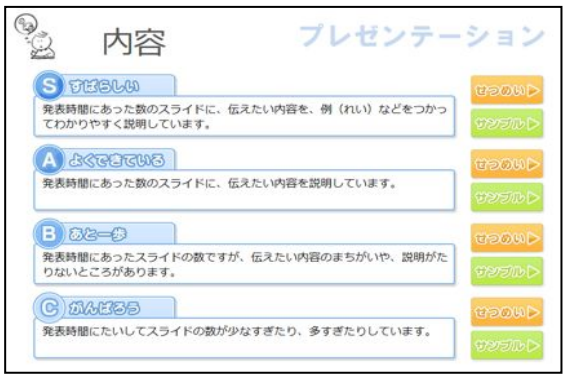


図6 「内容」のルーブリック

（５）単元のはじめに考えた課題を，単元の最後にもう一度考える

「将来,自動車を購入するとしたらどのような自動車を選択するか。(それはどうしてか。)」という設問は，単元の導入部分でも考えるが，発表後にも再度問う。これまでの学習を経て，自分の考えがどのように変化してきたかを確かめ，より深く理解させるためである。そして「自動車産業は，日本にとってどのような存在か。」という発問をすることで，その重要性を深く認識させるようにする。

６　児童の様子・変容・成長

（１）児童の意識の変容

事前調査から，児童は「(社会科の授業において）表現すること」に否定的な感情をもっている，つまり「あまり好きではない。」と回答した児童が多くいることがわかった。

その理由は,「発表するのが好きではない」「考えが思いつかない」,「どのようにまとめていいのかがわからない」等である。そしてプレゼンテーションを作成し，発表会を終えた後に再び調査をしてみたところ,「プレゼンをどのように直したらよいかわかった。」「友だちの発表からプレゼンテーションの工夫点に気付くことができた。」「友だちの説明がわかりやすかった。」等の意見が大半を占め，苦手意識が払拭されつつあることが伺える。

（２）児童の課題解決力

ルーブリックを提示する前と，提示した後では，作品に違いが見られた。(図７，８参照。）このことから,児童自身が作品内の課題を見つけ,それを解決していく過程を考え,改善していった様子が分かる。これまでのメディア制作では，個人またはグループと教師が個別対応しながら進めていったが，自力解決できるところは児童に委ね，それ以外の部分で教師が関わる時間を作ることもできた。

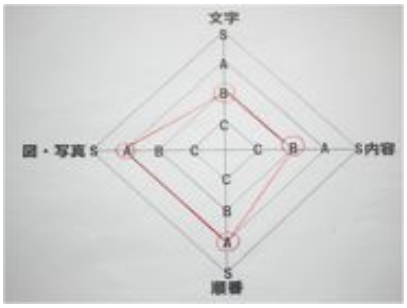


図7　自己評価のためのレーダーチャート

図8　ルーブリック参照前と参照後の作品の変容

７　振り返り

学習過程において,番組視聴を取り入れ,それに対応したワークシートを用いることで,児童の情報選択をする力が高まってきた。工場見学の際には，番組視聴からは分からなかったことを質問することができ，学習課題に対する自分の考えを確立することができた。そして，それらをまとめる段階では，ルーブリックを示しながらプレゼンテーションを作成することで，短時間で伝わりやすいまとめを作成することができた。

（仙台市立上野山小学校　教諭　尾張　有香）

映像から受け取った情報を整理し，板書を構造化する

１　実践の工夫のポイント

放送番組から取り出した情報を，板書の構造化を通して再構成し，思考を深めながら，学習課題についての自分の考えをもつことができるようにする。

２　学校放送番組を活用した授業の流れ

＜教師が中心となり構造的な板書（構造的な図）にまとめる場合＞

小単元名「水産業のさかんな地域」（第５学年　社会科）

（１）学習課題を把握する。

○NHK 学校放送番組『社会のトビラ-これからの漁業』の初めの部分（scene01 半減している漁獲量）を視聴させ，魚のとりすぎや地球環境の変化により，日本の海でとれる魚の量が減ってきていることをおさえ，「養しょく」や「さいばい漁業」に注目させる。

学習課題　養しょくやさいばい漁業をしている人たちは，どのような工夫をしているのか？

（３）番組視聴（第６回「これからの漁業」）

○「養殖漁業」「栽培漁業」の２つの視点を与え，ノートにメモを取らせながら視聴させる。

（４）グループで情報交換

○個人でメモを整理する。

○グループでどのようなメモを取ったか，どのような内容だったか話し合う。

（５）情報整理（全体）

○児童のメモや話し合ったことを関連付けながら構造的な板書にまとめる。

（６）まとめ

○学習課題についての自分の考えをノートに書く。

＜子どもが自分の力で構造的な図にまとめる場合＞

小単元名「自然災害を防ぐ」（第５学年　社会科）

（１）学習課題を把握する

○　東日本大震災を振り返りながら，日本の自然災害の多さ，災害の種類について「日本の自然災害」（クリップ）を使用してつかませる。

学習課題　自然災害から人々を守るため，どのような取り組みが行われているのか？

（２）番組視聴（NHK 学校放送番組「社会のトビラ」第 18 回「自然災害を防ぐ」）

（３）情報整理（個人でまとめる）

（４）意見交換

○どのような意図で図にまとめたのか，グループで意見交換する。

○自分が気付かなかったことや友達の意見で参考になることを，ノートに書き加える。

（５）全体で共有

○児童の発言をもとに全体で学習内容をまとめる。

（６）まとめ

○学習課題についての自分の考えをノートに書く。

３　授業で使用した映像

○「NHK 学校放送番組『社会のトビラ』」（平成 23 年）http://www.nhk.or.jp/syakai/tobira

豊富な映像資料やクイズを盛り込み，働く人々の工夫や努力，思いに触れながら「日本の国土と産業」について紹介する番組。

４　構造的な板書と児童のノート記述例

（１）構造的な板書

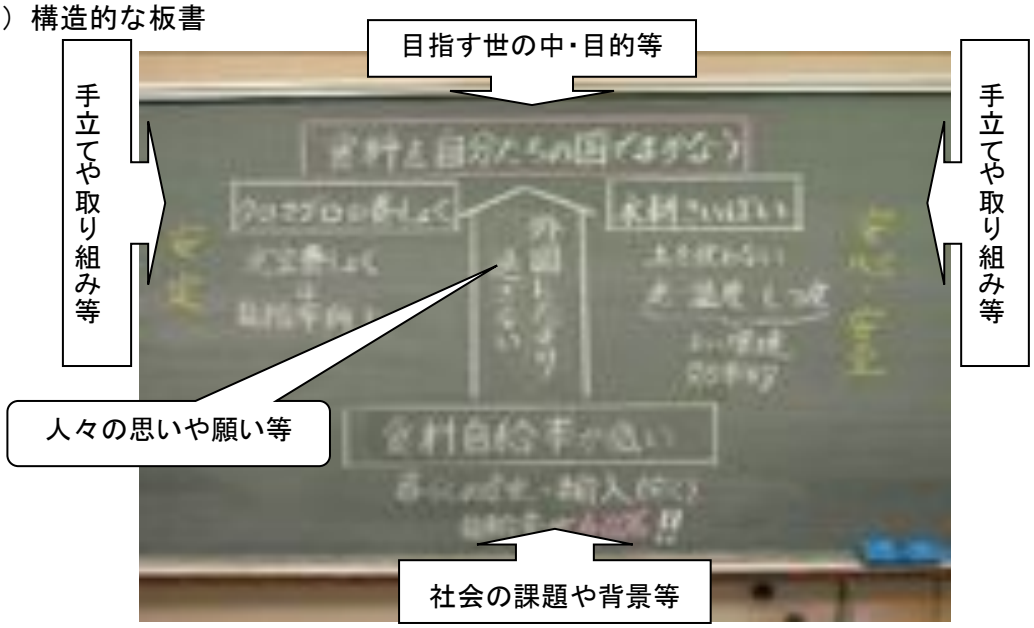


図１　構造的な板書例

（２）番組視聴後の実際の板書と児童のノート

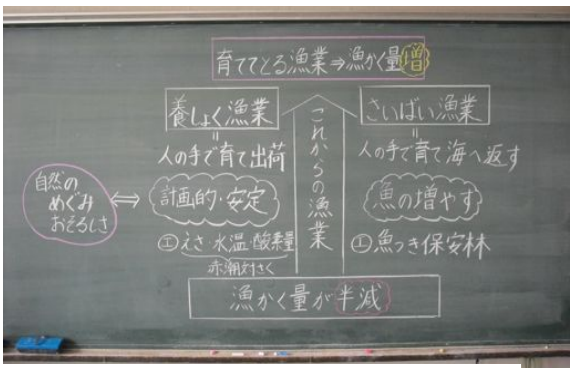


図２　第６回「これからの漁業」の板書

板書を通して「全体で整理する」段階から，自身の視聴メモを生かしながら「個人で整理する」段階へ

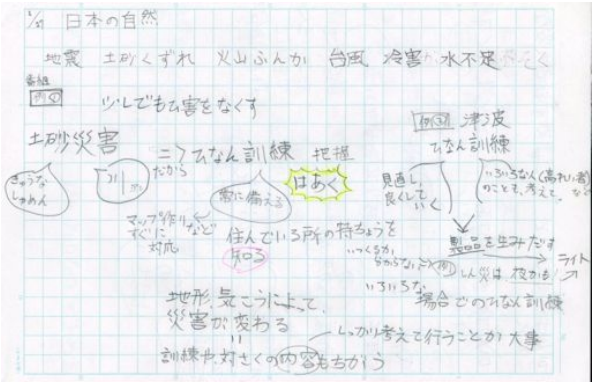


図３　児童の視聴メモ２
（第 18 回「自然災害を防ぐ」）

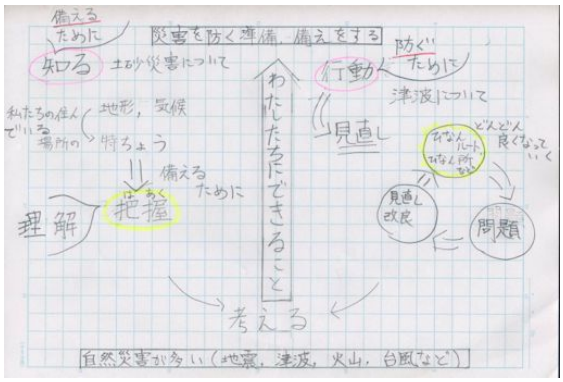


図４　児童の構造的な図へのまとめ
（第 18 回「自然災害を防ぐ」）

５　授業のノウハウ

（１） 段階を踏まえたメモの取り方

番組中心に調べ学習を行う際，番組から情報を収集することが重要になる。そこで，次のような段階を踏まえたメモの取り方を指導した。

まず，児童に番組から情報を得るという意識をもたせるために，視聴後に印象に残ったことや気が付いたことをノートに記入させた。この段階で視聴中にメモを取らせないのは，メモすることに気が取られ，番組内容が分からなくなることを防ぐためである。

次に，視聴しながら簡単なメモを取ることができるようにするために，ナレーションを音声と文字（字幕やあらすじを見られるように設定）で確認しながらメモを取らせた。ナレーションを文字として見ることができ，児童は安心してメモすることができる。

さらに，本時の学習課題を意識したメモを取ることができるようにするために，教師から視聴の視点を与えてメモを取らせた。必要なことをメモしようとする意識が高まり，番組視聴におけるメモの軽重がはっきりした。

どの段階でも「短い言葉で書く（キーワード)」「記号を使って表す」「関係するものを線や矢印で結ぶ」を視聴のたびに意識させた。

（２） 構造的な板書（構造的な図）で番組内容を整理

学習内容を一目で分かるようにするために，構造的な板書を工夫する。図５のような過程で板書を行う。ねらいや学習展開により板書手順は変わるが，基本的に右記の過程で進めた。

図５　構造的な板書の手順

教師が中心となり構造的な板書（構造的な図）にまとめる際は，児童のメモやグループで話合ったことを関連付けながら板書にまとめた。この際，なるべく短い言葉でまとめることを意識した。ナレーションの丸写しを防ぐとともに，図をもとに学習内容を説明する際に，自分の言葉で説明させたいと考えたからである。

また，学習が進むにつれ教師が中心となり構造的な板書にまとめるのではなく，児童の思考を深めさせるために，児童自身でメモを再構成し構造的な図にまとめる活動へと移行した。

（３）児童に構造化させる場合の手順と留意点

児童が自身で整理する場合には，以下の２点を学級全体で確認してから構造的な図にまとめさせた。

① 下部の課題を学級全体で共有する。

② 上部の目的を学級全体で共有する。

その後，自身の視聴メモを参考に図にまとめさせた。児童の実態に応じて，左右の項目を教師側から示して書かせた場合もある。

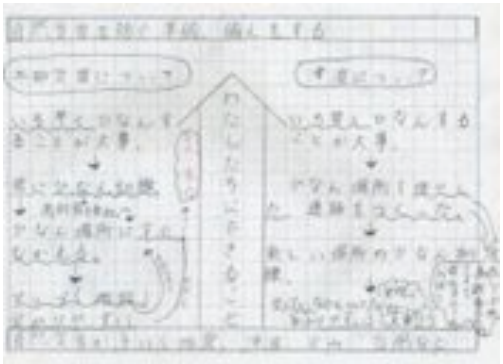


図６　児童が作成した構造的な図

６　児童の様子・変容・成長

（１）情報を整理することの意識向上

構造的な図を継続的に使用することで，以下の点で児童の変容が見られた。

①　情報を分類しながら整理することができるようになった。

②　構造的な図をもとに構成を意識して説明することができるようになってきた。

③　構造的な図をアレンジして自分なりにまとめる姿が見られるようになった。

④　構造的な図を他教科領域でも活用する姿が見られるようになった。

（２）構造的な図に対する児童の反応

構造的な図にまとめる授業を振り返った児童の感想は，以下のようなものである。初めは図にまとめることに戸惑いを感じたようだが，手にした情報や自分の考えを整理する上での効果を実感していることが分かる。

「図にまとめると一目で分かるところがいいです。一つの図で物語のように出来事やいきさつ，工夫などが分かるから図にまとめるのがとても好きです。」

「図にまとめると『こことここが関連しているな』『こうすれば分かりやすいな』など自分の考えや気付きがあります。きっと頭の中が整理され考えやすくなるんじゃないかな。」

７　振り返り

番組を使った授業を継続していくと，児童のメモの取り方が上手になり，視聴しながら情報を収集することができるようになった。しかし，番組に出てきた言葉や出来事の聞き取り作業で終わっており，学習内容をよく理解していないという課題が見えてきた。

そこで，構造的な板書を工夫することで，社会の全体像をつかみながら学習内容を一目で分かるようにした。構造的な図にまとめることで，社会には課題があり，人々はよりよい社会を目指していること，その具現に向けて人々が工夫したり努力したりしていること，そこには人々の思いや願いがあることを，理解させたいと考えた。

構造的な図を作成する過程は，児童の思考の流れにも沿っており，自分のメモしたことを分類したり関連付けたりしながらまとめることで，学習課題に迫ることができた。

また，他教科の学習や自分の目標を立てる際にも，この構造図を活用する姿が見られたことからも，情報や考えを整理するツールとして活用できると考える。

最後に，自身が気を付けてきたことは，構造的な図にまとめることが目的ではなく，学習課題，社会科の目標に迫るための手立てであるということである。そのためにも，構造的な図にまとめた後，児童がどのようなことを考えたのかを，記述させたり発表させたりすることを意識して行ってきた。

（仙台市立北仙台小学校　教諭　髙橋　清）

番組視聴シートを活用し，番組から得た情報を整理する力を高める

１　実践の工夫のポイント

情報量が豊富な放送番組のよさを生かすために，情報活用の流れに沿って設計された「番組視聴シートを継続的に使用する。視聴シートの基本パターン(メモ→整理→まとめ)に沿った学習を繰り返すことで，番組から得た情報を自分なりに再構成し，考えをまとめることができるようにする。

２　授業の流れ

題材名「世界に歩み出した日本～国際社会で日本人が活躍する～」（第６学年社会科１時間）

（１）北里柴三郎と野口英世について知り，学習課題を把握する。

○　肖像写真などを見ながら，野口英世とその師・北里柴三郎の業績に興味をもつ。

○　２人が，世界的に認められた科学者であり，医学の分野で我が国の国際社会での地位を向上させたことを知る。

学習課題　**北里柴三郎や野口英世はどのようなことをして国際的に認められたのだろう？**

（２）番組を視聴し，課題解決のための情報を集める。

○　NHK 学校放送番組『見える歴史-北里柴三郎・野口英世～世界で活躍した医学者-』を視聴し，２人のどのような働きが世界に認められたのかということに注意しながら気づいたことを自由にメモする。

（３）番組からメモした情報を課題解決のために整理する。

○　番組の視聴メモとして記した内容を，２人の人物が病気から人々を守るために「どのようなことをしたのか」「その結果どうなったのか」という視点で，再整理する。

○　個人で整理した結果について，グループで情報交換し，不足している情報を補い合う。

図１　グループで情報交換

○　番組内容から分からないことについては，教科書・資料集を参照して確認する。

（４）整理したことを全体で共有する。

○　整理した結果について発表し，共有する。

※　発表した内容は，教師が板書で構造的に整理する。

（５）課題に対する自分の考えをまとめ

○　２人の人物の，どのような点が国際的に認められたのか自分の考えをまとめる。

３　授業で使用した映像

NHK 学校放送番組『見える歴史』　http://www.nhk.or.jp/syakai/rekishi

２００８年度から放送がはじまった『見える歴史』は，ドラマや CG 映像，クイズを盛り込み，歴史のエピソードを人物中心に紹介する番組である。

４　児童の視聴シートの例

（１）　視聴シート設問１　視聴メモ欄

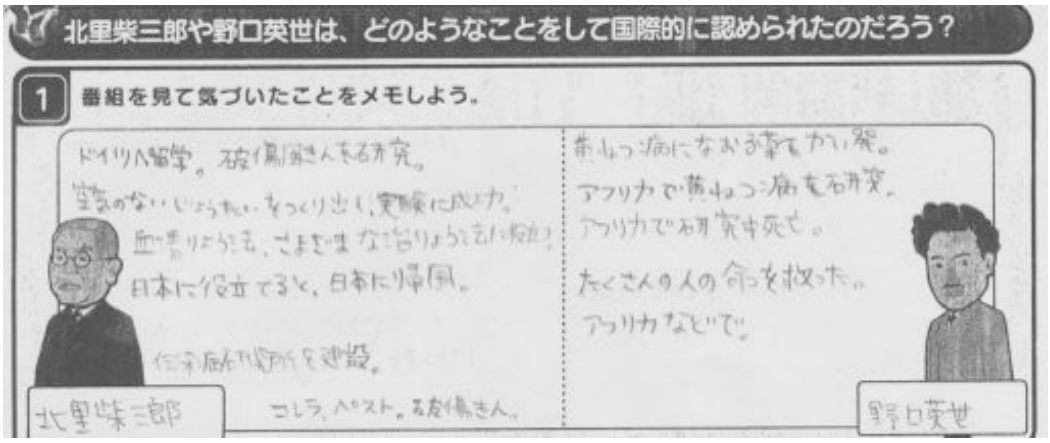


図２　番組を見ながらとったメモ

（２）視聴シート設問２　課題解決のための情報整理欄

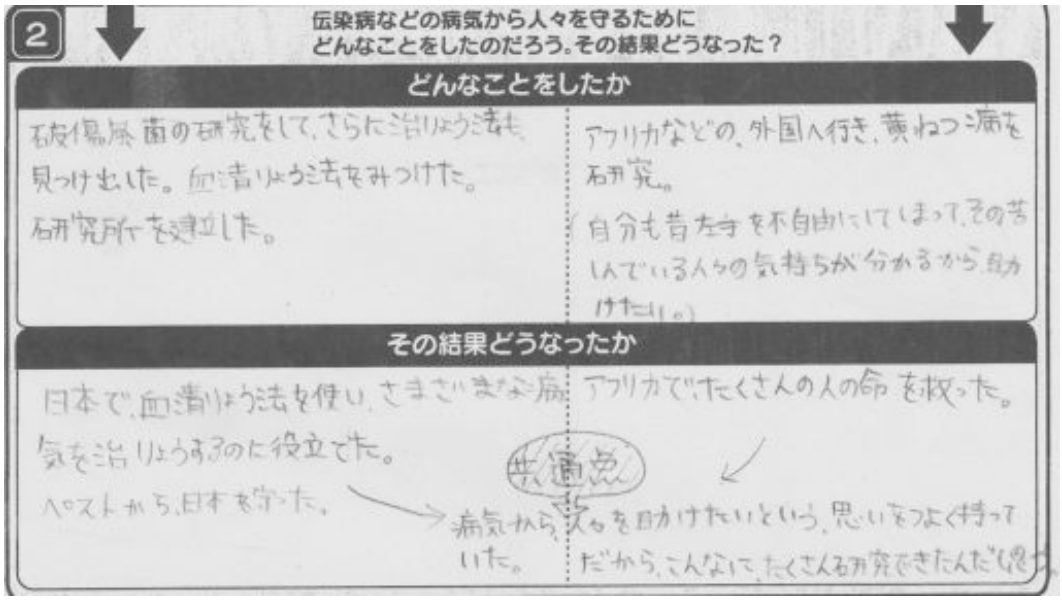


図３　２人の人物を比較しながら，メモを再整理したもの

（３）視聴シート設問３　自分の考えをまとめる欄

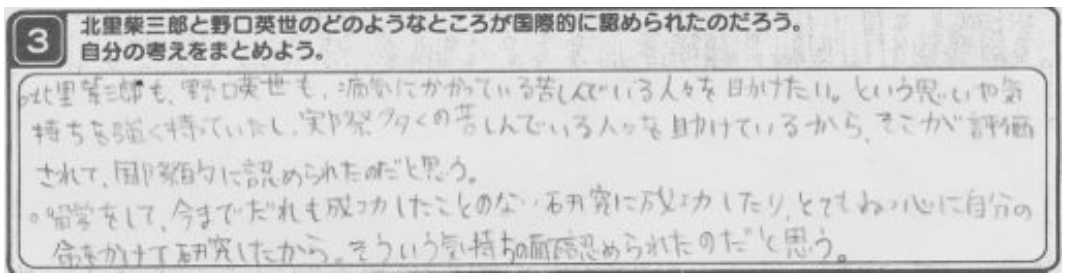


図４　視聴シート１，２をもとに，自分の考えを記したもの

５　授業のノウハウ

（１）視聴メモが取れるようにするために

番組を視聴して，自分にとって必要な情報をメモするというのは，子どもにとっては，案外難しいものである。そこで，以下のような指導の工夫をした。

①　段階的な指導

はじめのうちは番組を見せることに集中させるため，視聴中にはメモをとらせずに，番組を視聴した後に視聴シートに記入させるようにした。

メモに慣れてきてから，番組を見ながらメモを取らせるようにするなど，メモをとること自体を段階的に指導してきた。

②　メモの仕方の指導

番組で言っていることやテロップをそのまま文章で書いているようでは，番組にも集中できないし，メモも取りきれない。基本的にメモは，キーワードで記すように指導し，矢印でつないだりしている児童のメモを取り上げながら，構造化も促すようにした。

③　メモが取れない児童へのフォロー

短時間でも，グループでお互いのメモを確認し合う時間を確保するようにし，メモが取り切れていない児童の助けとした。

（２）課題解決にむけて整理した情報を共有するために

視聴シートの情報整理欄の記入には，個人差が大きく，記入が難しかったり，ここでの記入が，課題に対する自分の考えに結びつきにくかったりする。

そこで，個人で視聴シートに記入した情報を全体で共有し，教師が黒板を使って再整理するようにした。その際，視覚的にも分かりやすくするためにベン図などのシンキングツールを用いたり，構造化を図ったりした。整理した結果について，教師が意味づけを行うことで，人物の業績の意味や価値が分かるようになり，課題に対する自分の考えをはっきりさせるためにも役立つと考えている。

図５　ベン図を用いて２人の人物を比較した板書

（３）自分の考えを表現できるようにするために

視聴シート３は，課題に対する自分の考えを書くべきところだが，授業の感想になってしまいがちなところでもある。

そこで，必ず，視聴シート１・２を参照しながら自分の考えを書くように指導するとともに，はじめに「自分の考え＝結論」を書いてから，次に理由を書くという，文章の書き方の指導も行った。

また,『見える歴史』の番組利用ガイドに記されている評価の指針なども参照しながら，教師からのコメントを加えるようにし，書くためのポイントをつかめるようにした。

６　児童の様子・変容・成長

（１）視聴メモの変化

はじめのうちは，番組の豊富な情報量を消化しきれず，メモを取れない児童がほとんどだった。視聴回数を重ねるにつれ，文ではなくキーワードでメモがとれるようになってきた。

また，メモの仕方にも工夫が見られるようになり，メモの段階で，その子なりの情報整理が行われるようになってきた。

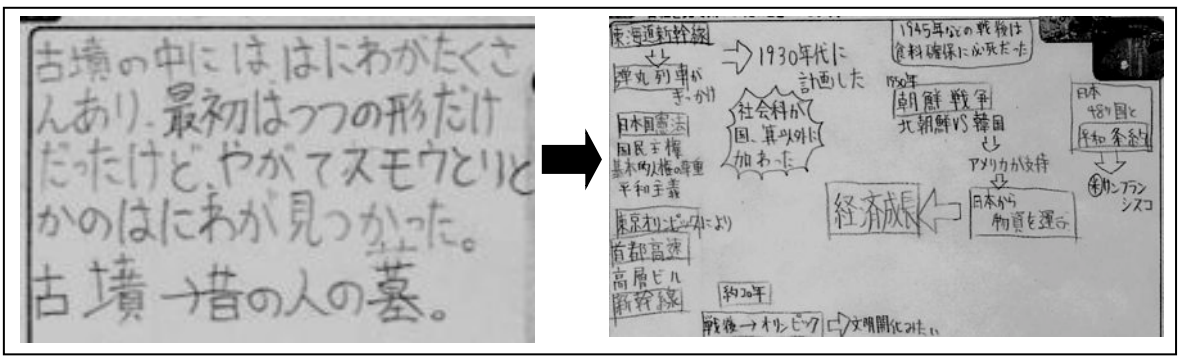


図６　文章中心のメモからキーワードの配置や関連を意識したメモへの変化

（２）情報整理のための自分なりの工夫が生まれる

視聴シートの情報整理欄は，メモしたことをもとに比較や関連付けを行うための視点が与えられていて，枠組みに沿って記入をしていけば，課題解決のヒントを得られるように設計されている。視聴シートを活用した授業の回数を重ねるにつれ，図７の共通点の記入のように，もともとのシートの枠組みに，自分なりの工夫を加える子が出てきた。

比較したら「共通点」も探ってみようとか，「分類」してみようといった，情報整理の視点を自分でも意識しながら学習している姿が見られるようになってきた。

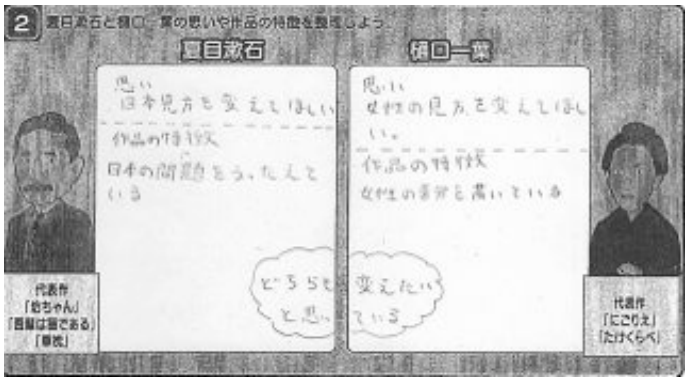


図７　共通点が書き加えられた視聴シート

７　振り返り

児童が情報を整理する力を高めるには，「情報の収集」→「情報の整理」→「自分の考えを持つ」といった情報整理のためのパターンを繰り返し，訓練することが大切だということを実感した。

このような学習を継続することによって，情報を整理するということを意識し，自分なりの視点をもって分類したり，比較したりすることもできるようになってきた。

そして，そのことが人物の業績や人物像の理解につながり，整理した情報をもとに課題に対する自分の考えを説明することにもつながってきたのではないかと考えている。

(仙台市立北仙台小学校　教諭　佐藤裕子)

“考える力”の育成を重視したノート指導を行う

１　実践の工夫のポイント

単なる調べ学習とするのではなく，調べたことから自分の考えをまとめることができるようにするために，課題解決の流れに沿ったノート記述の基本パターンを作成し，継続的に指導する。シンキングツールなど，情報整理のためのツールの活用も図る。

２　授業の流れ

単元名「天皇中心の国づくり～聖武天皇・行基～」（第６学年　社会科　４時間）

（１）　課題の意識化と把握（１時間）

○　「見える歴史　第４回　聖武天皇・行基〈大仏はなぜ作られたか〉」を視聴し，奈良時代の様子をつかむ。

○　大仏づくりがとても大変な作業であることを理解し，なぜ大仏をつくることになったのか疑問を持つ。

学習課題　**巨大な大仏がつくられた奈良時代とは，どのような時代だったのだろう。**

（２）　課題の解決（２時間）

○　大仏づくりに携わった①聖武天皇②行基③農民の３グループに分け、それぞれで調べ学習を行う。３つの視点ごとに別々の課題を設け解決をしていく。

【グループ課題】

①　聖武天皇チーム：聖武天皇は、どうして大仏をつくらせたのか。つくった結果どうなったのか。

②　行基チーム：行基とはどのような人物で、どうして大仏づくりに協力したのか。（または、どのような協力をしたのか。）

○　農民チーム：農民はどのような暮らしをしていて、どうして大仏づくりに参加したのか。

【調べる方法】

○　教科書・資料集・動画クリップで調べる。

（３）　課題の整理・発展（１時間）

○　グループ毎に調べた結果を共有する。

○　シンキングツール・ベン図を用いて，聖武天皇・行基・農民の立場で調べたことを整理する。

○　三つの立場から見た共通点や相違点について考えながら奈良時代がどのような時代だったといえるのかノートに自分の考えをまとめる。

３　授業で使用した映像

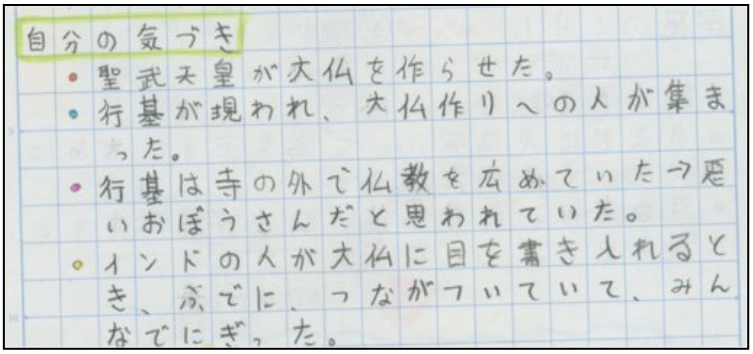
NHK 学校放送番組「見える歴史」　http://www.nhk.or.jp/syakai/rekishi

・番組本編　　第４回「聖武天皇・行基　～大仏はなぜ作られたか～」

・番組クリップ　　「行基」「行基の活動」「奈良時代の人々のくらし」「聖武天皇と仏教」

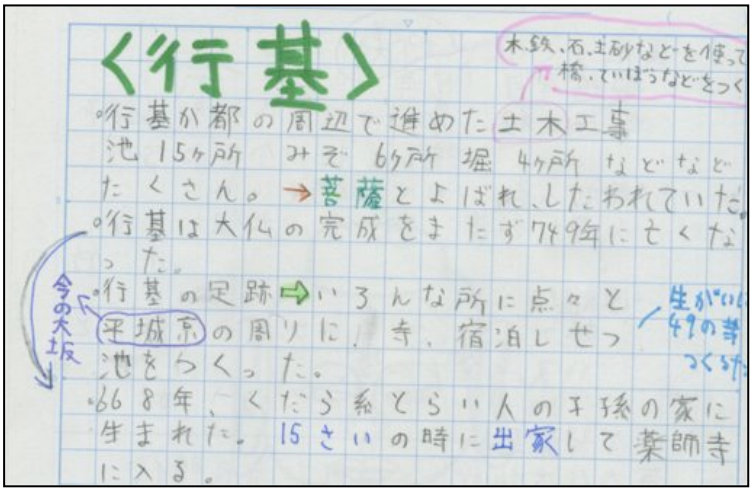
４　児童のノート記述例

（１）導入時の「気づき」のメモの例



教師が導入時に提示した資料などから，分かったこと，疑問に思ったこと，もっと知りたいと思ったことなどを，個条書きで記述している。

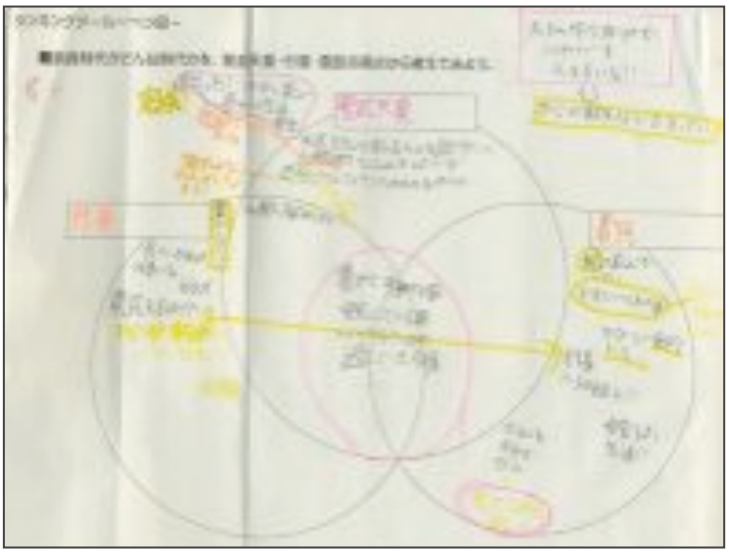
（２）「調べてわかったこと」の記述例



番組視聴によって得られた情報を記述している。

教科書や資料集などから自分で調べて分かったことも記述しているが，記述スペースは分けている。

（３）思考整理の記述例　ベン図での情報整理（例（「聖武天皇と行基」より）



大仏づくりに携わった人々（聖武天皇・行基・農民）それぞれの立場で調べたことについて，ベン図を使って整理している。

３者を比較することで，それぞれの違いや共通する思いなどを整理するだけでなく，人物同士のつながりなどにも気づいている。

5　授業のノウハウ

（１）ノート指導の基本パターンを確立し，継続指導する

NHK 学校放送番組「見える歴史」の番組 Web サイトで提供されている「番組視聴シート」を参照し，下記のようなノートの記述パターンを確立した。

■課題の意識化

① 気づきのメモ

導入での提示資料から気づいたこと（疑問・なるほどと思ったことなど）をメモする。

■課題の把握

② 学習課題

気づきのメモから導き出されたクラス全体で解決すべき学習課題を記す。

■課題の解決

③ 調べる計画

学習課題に対する自分の考え，調べる内容と方法を記す。

④ 調べて分かったこと

学習課題について，教科書や資料集，番組やクリップなどから，自力で調べた内容を記す。

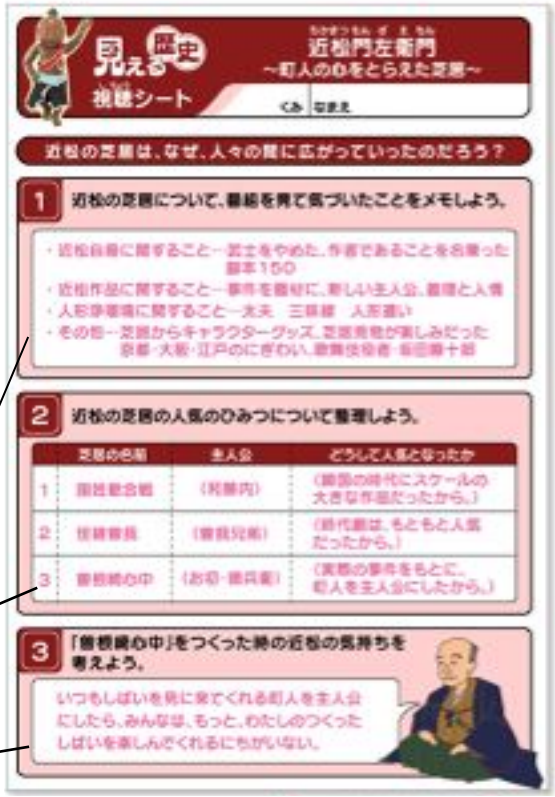
⑤ 友達から学ぼう（思考・整理）

調べたことを発表し合い，シンキングツールなども使用しながら，考えを整理していく。

■整理・発展

⑥ まとめ

学習課題について，最終的な自分の考えを記す。

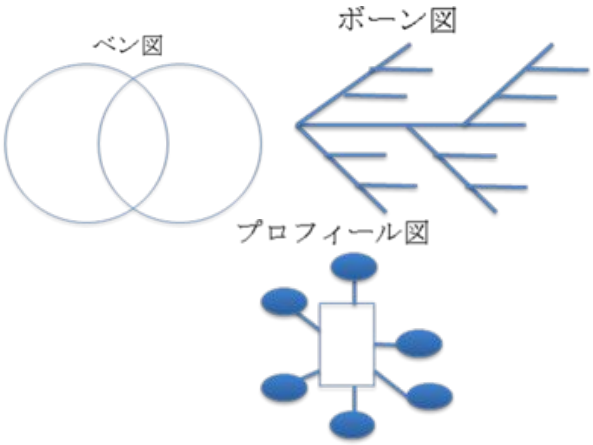


（２） 映像からの豊富な情報をシンキングツールで整理

番組視聴に加え，教科書や資料集からも情報を収集しながら調べ学習を進めるため，集める情報の量が多くなる。そのため，情報を収集したことで満足してしまい，自分の考えをまとめることにつながりにくい児童もいる。得られた情報から課題に対する自分の考えをまとめるために，シンキングツールなどを用いて情報を整理する活動を入れる。

活用したシンキングツール

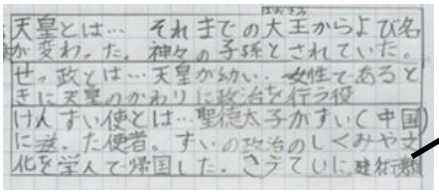
放送回	題材	思考のキーワード	シンキングツール
1	縄文・弥生	比較	ベン図
4	聖武天皇・行基	比較	ベン図
5	紫式部	整理	プロフィール図
6	平清盛	根拠	ボーン図
7	源頼朝	根拠	ボーン図
8	北条時宗	比較	比較シート
9	義満・義政	比較	比較シート



６　児童の様子・変容・成長

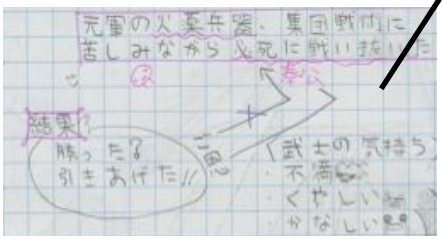
（１）「調べて分かったこと」の記述の変化

調べる計画を立て，視点を明確にしたことで，必要な言葉に注目した視聴や，資料の読み取りの意識付けができ，網羅的なメモから，焦点化され工夫されたメモに変化していった。



・用語の解説の丸写しや，課題とは関係なく番組内容の網羅的なメモになることが多い。

・キーワード抜き出しの箇条書き



・図示

関係を矢印で示したりしながら，自分が調べた内容を整理できるようになってきた。

【初期指導】…「行数」「記入時間」の制限や「要約」を心がけることを指導。

【個への指導】…「ノート展示会」を開いて，よいノート例を共有。個々のノートへの朱書きコメント。

（２）「自分の考え」の記述の変化

「調べる→整理する→まとめる」という段階を踏み，気づきを整理する時間を設けたことが，自分の考えの内容をふくらませることにつながった。

また，よいまとめが見られるようになったのは，「結果→理由（根拠）」という文型を示したことや，教師のコメントで次のステップとして何を書けばよいのかを示し，「なんとなく」の考えではなく，根拠を明らかにすることを促したからと考えられる。

（３）ノートのモデル提示の効果

（１）（２）の変化は，定期的なノート点検と担任の意図的なコメント，ノート展示会を行ってよいノートを共有したことに支えられている。ノートモデルによる指導を継続し，徹底させたことが課題に応じたまとめ方（視覚的にまとめたり，文章でまとめたり）を考えることにつながった。

（４）「思考・整理」とシンキングツール

児童の感想から，「シンキングツールは，調べたことの分類・整理が容易にできるツールで，自分の考えをまとめるために有用だ」ということを実感していることがわかる。

また，教師が授業内容を整理するためにシンキングツールを使用することで，友達の意見などから，自分では気づかない視点に気づかせることがでるなどの効果もある。

７　振り返り

（１）課題解決の流れの中での，自分自身の気づきや考えの変化が見えるようにすることが，課題に対する自分の考えの構築に有効である。

（２）「選択」「比較」「推測」「因果」「根拠」など，学習課題に対応した思考のキーワードに応じて，シンキングツールを用いて情報を整理する機会を設けることが，１次的な調べ学習の内容を深めて，自分の考えをまとめることを促す。

（３）番組を丸ごと視聴すると，ノート記述の時間が短くなり，考えを深めあう時間の確保が難しくなるため，１単位時間，単元を通した時間配分の工夫が課題となる。

（仙台市立愛子小学校　教諭　石井里枝）

放送番組の視聴を中心に調べたことを「説明図」として再構成する

１　実践の工夫のポイント

放送番組から取り出した情報を「説明図」として再構成する活動を取り入れることで，思考を深めながら，自分なりの言葉で学習課題についての説明ができるようにする。

２　授業の流れ

単元名「自由民権運動と国会開設」（第６学年　社会科　５時間）

（１） 政府と自由民権運動の関係について整理する。（１時間）

○　NHK 学校放送番組『見える歴史-伊藤博文・板垣退助』（前半）を視聴し，「自由民権運動」が広がり，国会開設の気運が高まったことや，運動の高まりに危機感を強めた伊藤博文のリーダーシップで憲法がつくられ，国会が開かれたことを知る。

学習課題　伊藤博文は，どのような考えをもって政治を行おうとしたのだろう？

※ 対立した自由民権運動のグループの考えと比較しながら考える。

（２） 憲法に対する伊藤博文・自由民権派の考えについて調べる。（自力解決２時間）

○　伊藤グループ，民権グループに分かれ，NHK 学校放送番組『にんげん日本史 － 伊藤博文』(前半),『歴史たんけん － 憲法をつくろう』(全編) を視聴し，ノートにメモする。

○　教科書・資料集，教師自作資料から分かることをノートにメモする。

○　ノートを参照しながら，課題解決のキーワードを５つ，付箋紙に書き出す。

（３） 憲法に対する伊藤博文・自由民権派の考えについて説明する。（１時間）

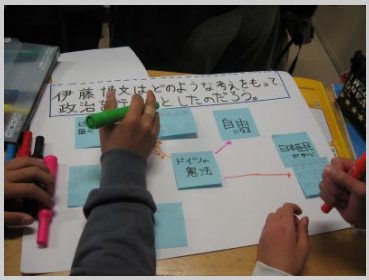


図１　説明図をつくる

○グループ毎に，キーワードを記した付箋紙の仲間分けや配置の工夫をし，説明図をつくる。

○伊藤，民権グループ相互に，説明図を使ってそれぞれの憲法の特徴を説明し合う。

○まとめの文を作る。

○まとめの文を比較し，伊藤の考えについて整理する。

図２　図を使って説明する

・民権派の憲法案：国民の権利を大切にした。
・大日本帝国憲法：国民の権利を制限し，国の力を強くしたいと考えた。
・国としての遅れを取り戻し，欧米列強に並ぶ豊かで強い国になるためには，国民の権利を押さえても，政府の力を強くするための政治を行おうとした。

（４） 学習を振り返る（１時間）

○　NHK 学校放送番組『見える歴史-伊藤博文・板垣退助』（後半）を視聴し，議会と選挙制度，伊藤博文のその後について調べ，急速に近代国家としての形を整えた日本のその後の歩みについて考えながら，幕末からの学習を振り返る。

３　授業で使用した映像

（１）NHK 学校放送番組「見える歴史　伊藤博文・板垣退助」（平成２３年）

ドラマや CG 映像，クイズを盛り込み，現代との接点を大切にしながら歴史のエピソードを人物中心で紹介する番組。　http://www.nhk.or.jp/syakai/rekishi

（２）NHK 学校放送番組「にんげん日本史　伊藤博文」（平成１４年度放送）

歴史上の人物を取り上げ，エピソードで人物像を描いていく番組。

（３）NHK 学校放送番組「歴史たんけん　憲法をつくろう」（平成１１年度放送）

リポーターが，歴史の舞台を訪ね，調査していくことで時代背景をさぐる番組。この回は，一部再現ドラマで，五日市憲法草案ができるまでの様子を紹介している。

４　児童のノート記述例

（１）番組視聴後のメモと付箋紙に書き出したキーワード

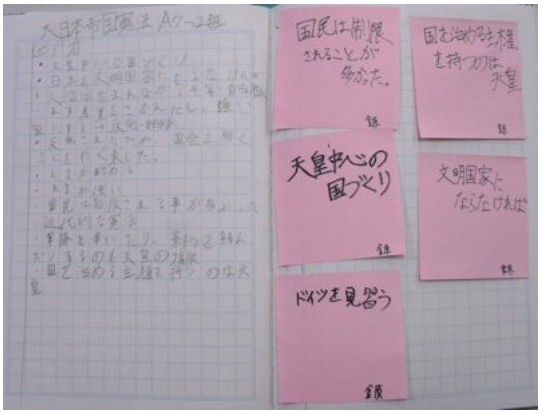


図３　伊藤グループの視聴メモと付箋紙

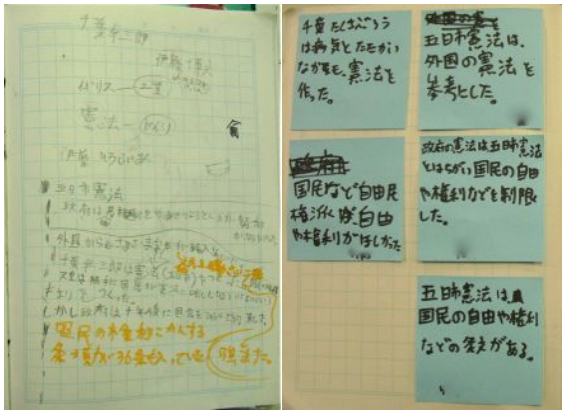


図４　自由民権グループの視聴メモと付箋紙

（２）付箋紙を使った説明図

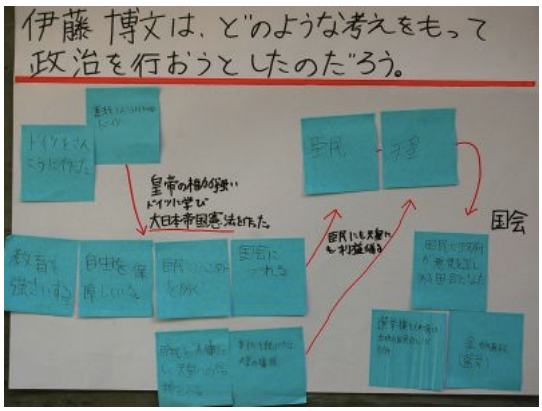


図５　伊藤グループの説明図

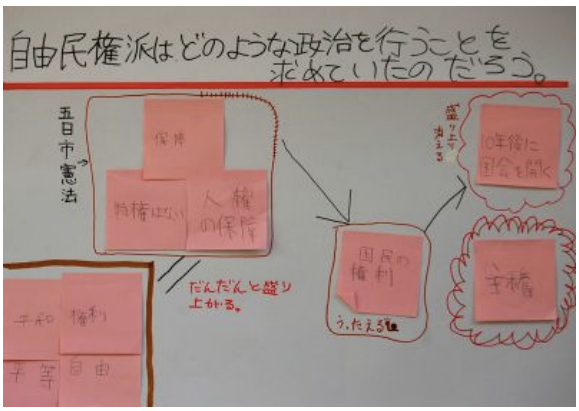


図６　自由民権グループの説明図

（３）まとめのカード

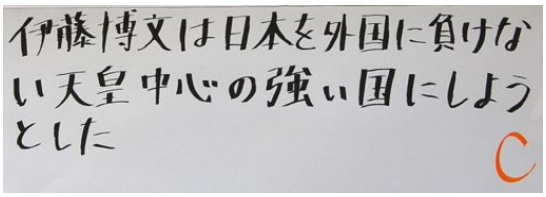


図７　伊藤グループのまとめの文

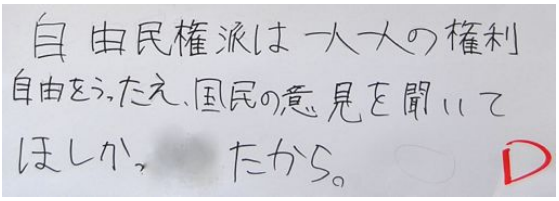


図８　自由民権グループのまとめの文

５　授業のノウハウ

（１） グループ毎に異なる番組を視聴させ調べ学習の材料とする

この単元では，自由民権派と伊藤博文派にクラスを二分し，番組視聴を中心に調べ学習を行う際，あえて異なる番組を視聴させた。

調べた結果を説明図として再構成し，お互いの内容を比較する場合，課題解決の資料として異なる番組を情報源としていることにより，相手の発表内容に興味をもって聞くことができ，新しい気づきも生まれやすくなる。

（２） 付箋と矢印を使った説明図作成の手順を子どもにも明示する

説明図の作成は，以下のような手順で，時間制限（１５分程度）を設けて行うことを子どもにも明確に伝える。

（ア）説明図の台紙を用意する。

（イ）一人ずつ自分の付箋を紹介しながら，台紙の上に置く。

（ウ）似た内容の付箋を重ねる。

（エ）付箋を置く場所を考える。

　　○似たものを近くに置く。

　　○付箋同士の関係を考え，説明しやすいように位置・順序を決める。

（オ）付箋同士を矢印で結ぶ。

　　○必要な説明を文で加える。

（カ）課題に対するまとめの文章を考える。

（３） 説明図の発表方法

発表を効率的に行うため，座席配置を工夫する。発表そのものは，図２のように，その場で説明図を示しながら，相手方のグループに対して説明する。

持ち時間（１グループ３分程度）の間，発表者を変えながら何度も発表する。

（４）説明図を生かした板書の工夫

説明の内容をクラス全体で共有し，学習内容を深めるために，図７，図８のような短冊状のカードにまとめの文章を書かせ，黒板に添付する。伊藤グループの内容と自由民権グループの内容を比較できるように，黒板を二分し，「比べてみて，どんな違いがあるといえるだろう？」と問う。

できるだけ「説明図」の内容に立ち返って発言するように促し，子どもたちの発言内容を板書で整理し，理解を深めることができるようにする。

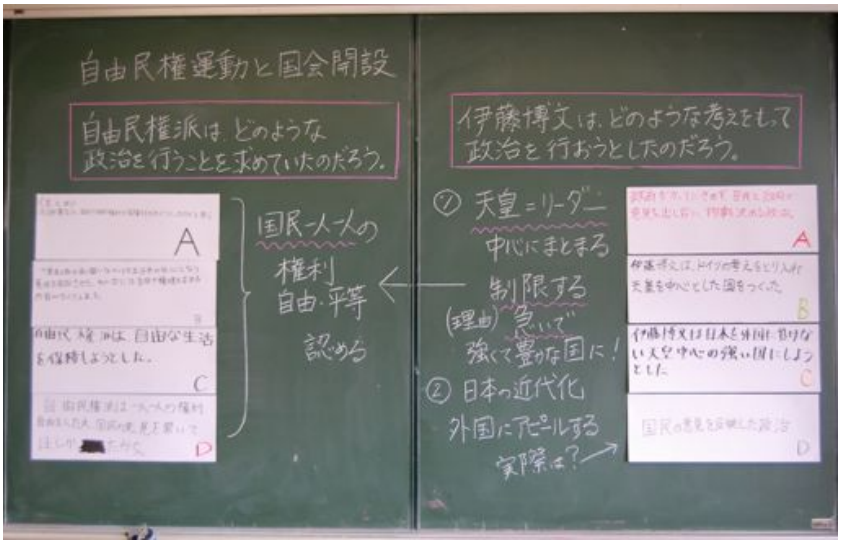


図９　板書

６　児童の様子・変容・成長

（１）放送番組の視聴効果

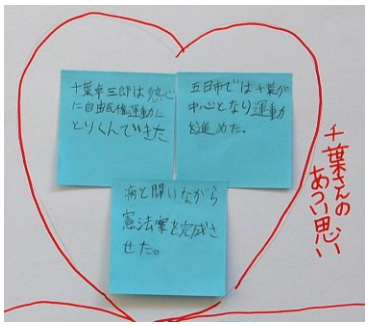


図１０　番組の影響の表れ

子どもたちは，資料集のような解説型のテキストから必要な部分を抜き書きすることに慣れている。番組視聴においても，音声化されたテキスト＝ナレーションを頼りにメモをとることが多い。

今回活用を試みたドラマ仕立ての番組を調べ学習の材料とする経験は少なく，「おもしろいけど何をメモしたらよいかわからない。」という声が聞かれた。ナレーションを聞き取ってメモするのではなく，番組を見て感じたこと，気づいたことをメモするように促した。

中心人物の千葉卓三郎が，病をおしながら憲法草案づくりに取り組む姿がドラマ仕立てで描かれた番組の影響は，図１０のような「千葉さんのあつい思い」という表現に表れた。解説型の資料からは生まれない，人物への共感が生まれるのも番組視聴の効果といえる。

（２）説明図づくりに対する児童の反応

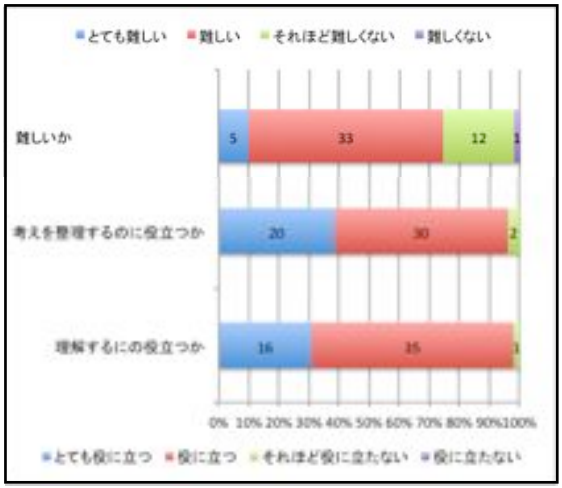


図１１　説明図づくりに対する児童の反応

説明図づくりの授業を振り返った児童の感想は，以下のようなものである。短時間での作業に難しさを感じながらも，自分の考えを整理する上での有用感を感じていることが分かる。

●自分が意味をわかっていなくても，周りの人の説明を聞いてわかることが何度もあった。

●思ったことがみんなと重なって思いがどんどん広がる。

●自分で考えて頭の中で理解するので，テストや普段の学習の中で思い出すことができる。

●どういう順序でこの結果になったのか，この人は何を求めていたのかを図によって知ることができ，どのようにものごとと関係しているかを学べる。

●テレビや文章を見ても分からないことが，図にするとつながりが分かって理解しやすくなる。

７　振り返り

放送番組で調べ学習を進める場合，ナレーションの丸写しになることが危惧された。これまでの授業でも，資料集などを丸写しにすることが多く，「調べる」ことが「考える」ことにつながっている実感が薄かった。

付箋紙を用いて説明図を作成するという表現方法は，見た目には簡易であるが，子どもたちが振り返りの言葉で述べているように，事象間の関係を整理していくような思考の働きが要求されるものである。番組内の豊富な情報を自分なりの視点で取り出し，説明図として再構成する過程で，子どもたちは思考を深め，自分なりの言葉で課題についての説明ができるようになってきたと実感している。

（仙台市立吉成小学校　教頭　菅原弘一）
（仙台市立愛子小学校　教諭　石井里枝）

＊ 情報活用型授業モデルに沿った『見える歴史』視聴シートの設計

NHK 学校放送番組『見える歴史』の視聴シートは，情報活用型授業モデルに沿った視聴シートとして，構成の工夫をしています。基本的な構成は，以下のとおりです。

先生方へ 利用ガイド

1. ねらい

2. 授業のポイント

町人の文化とくらし

学習課題 近松の芝居は，なぜ，人々の間に広がっていったのだろう？

視聴シートを印刷

3. 視聴シートの使い方

見える歴史 視聴シート

近松門左衛門 ～町人のひをとらえた芝居～

近松の芝居は，なぜ，人々の間に広がっていったのだろう？

1 近松の芝居について，番組を見て気づいたことをメモしよう。

2 近松の芝居の人気のひみつについて整理しよう。

3 「曽根崎心中」をつくった時の近松の気持ちを考えよう。

視聴シートの評価

大変よくできました

よくできました

アドバイスコメント

あと一歩！

アドバイスコメント

視聴シートを印刷

① 視聴前に提示する学習課題

視聴前の動機付けや課題の提示の仕方が，授業を成功させるポイントとなる。

② 課題解決のために番組から必要な情報を取り出す「視聴メモ」欄

視点に沿って気づいたことを自由にメモさせることで，情報を取り出す力を鍛える。

③ 取り出した情報について，考えを整理する欄

自分の考えは，急に生まれるものではない。視聴メモを生かしながら，比較や関連づけなどの視点を与えて思考を促し，取り出した情報を再構成する必要がある。

④ 考えたことを自分の言葉でまとめる欄

番組の内容も踏まえながら，授業のまとめを自分なりの言葉で記述させる。その際，根拠を明確にしながら，自分の考えを伝えることができるようにすることがポイントとなる。

この視聴シートを使って，実際にどのように授業を進めればよいのかは，「利用ガイド」にポイントを絞って説明している。

⑤ 自由記述欄の評価の指針

自由記述された子供たちの考えに，評価のコメントを記すのは，大変なこと。利用案には，記述した内容を評価する評価基準と，ワンランク上をめざすためのアドバイス・コメントも記してある。

自由記述欄を適切に評価し，子供たちを励ますコメントを返して，言語活動の充実をめざしたい。

映像教材を効果的に活用するための情報活用型授業
～アイディア＆授業実践事例集～

平成２４年３月

編者　情報活用型授業を深める会

編集　菅原　弘一　（仙台市立吉成小学校　　教　頭）
　　稲垣　　忠　（東北学院大学教養学部　　准教授）
授業実践者
　　石井　里枝　（仙台市立愛子小学校　　教　諭）
　　遠藤　浩志　（仙台市立松陵西小学校　　教　諭）
　　尾張　有香　（仙台市立上野山小学校　　教　諭）
　　佐藤　靖泰　（富谷町立東向陽台小学校　教　諭）
　　佐藤　裕子　（仙台市立北仙台小学校　　教　諭）
　　高橋　　清　（仙台市立北仙台小学校　　教　諭）
協力
　　坂口　　真　（NHK エデュケーショナル）

＊ 本書は，パナソニック教育財団　第 37 回 （平成 23 年度） 実践研究助成事業「映像教材を効果的に活用するための情報活用型・授業モデルの開発」（研究代表者：菅原弘一）における実践授業をもとに制作したものです。