

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

学校名 情報活用型授業を深める会

所在地 〒989-3205
仙台市青葉区吉成1丁目12番2号 仙台市立吉成小学校内

ホームページ
アドレス <https://pef2.office.drecom.jp/b0002/>

1. 研究の背景・問題意識

仙台市標準学力検査及び全国学力・学習状況調査の結果から、仙台市においても「思考力、判断力、表現力等」について課題があることが明確になっている。「思考力・判断力・表現力等」を育む「活用型の学力」育成に当たっては、その基盤となる「情報活用力」を育むことが大切であり、コンピュータや情報通信ネットワークを生かした授業の充実が必要になってくる。

しかし、仙台市内においては、子供たちが主体的に「情報」を活用しながら、「思考力・判断力・表現力等」を身に付けていくような授業の広がりや、十分ではない。

そこで、本研究では、活用型の学力の育成を念頭においた「情報活用型授業」の授業モデルを開発し、その普及を図りながら、「活用型の学力」を育成するための教師の実践力を高めていくことを目的とする。

「情報活用型授業」とは、普通教室に配置されたデジタルテレビ等の ICT 環境を用いて、児童生徒が提示された情報を吟味したり、集めた情報を編集したり、まとめた結果を共有したり、伝え方を工夫したりすることに力点を置いた授業のことである。

2008年11月にスタートした「情報活用型授業を深める会」は、宮城県・仙台市の教員、大学関係者からなる私的な授業研究サークルであり、2ヶ月に1回程度の研究会を開催している。現在、参加メンバーは40名程度である。内容は、教員によるワークショップ形式の研修を主とし、放送番組の活用、実物投影機を用いた児童の説明の仕方の指導、交流学习による伝える必然性のある場面設定の仕方などをテーマに開催してきた。

この研究会を土台にし、昨年度からは、特に映像教材を活用した情報活用型授業のモデルの開発をめざし、実践を重ねている。今年度は、これまでに開発してきたモデルを実践授業によって検証し、その経過を冊子の作成と配布、Webでの情報提供、公開研究会の実施を通して外部に発信し、情報活用型授業のデザインの仕方、実践上の指導のポイントを共有していくことを目指したい。

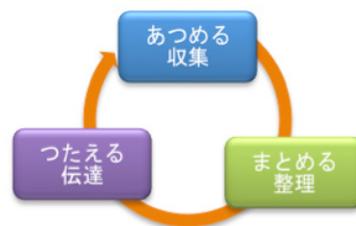
2. 成果

(1) 「情報活用型授業」についての整理

「情報活用型授業」における情報活用を「あつめる」（収集）、「まとめる」（整理）、「つたえる」

(伝達)の3つのステップでとらえることにした(右図)。

シンプルにとらえることで、教科指導にも、こうしたステップを持ち込みやすくした。今年度の実践研究をとおして、このようなとらえ方や、ステップ毎の授業づくりのポイントなどについて確認することができた。



(2) 研究会の実施状況

5回の研究会を開催し、参加者数は述べ150名だった(表1)。内容としては、ICT活用、情報教育を意識した授業設計のあり方について、情報活用やコミュニケーションを重視した情報モラル授業づくり、情報整理の手法としてのシンキングツールの活用、タブレット端末を用いた情報表現に関する授業づくりなど、4回はすべて授業開発を中心としたワークショップ形式で実施した。第5回に関しては、研究会と関連した授業を観察、分析した研究発表を中心とした交流とし、情報活用型授業としてどのような実践が展開されたのか情報交換を行った。

表1 研究会の実施状況

回	実施日	テーマ	会場 / 講師	参加人数
1	11.06.25(土)	情報活用型授業を考えよう ーICTを取り入れて授業デザインを再点検!ー	東北学院大学 稲垣 忠准教授	32名
2	11.08.06(土)	一歩踏み出す情報モラル授業	泉区中央市民センター 稲垣 忠准教授	20名
3	11.09.03(土)	“考える力”をはぐくむ情報活用のあり方を探る ーシンキングツールと思考ルーブリックの活用ー	東北大学 黒上晴夫教授他	43名
4	11.12.17(土)	“つくって伝える”学習の効果を高めるために ーメディア制作を助けるweb教材とタブレット端末の活用ー	東北学院大学 稲垣 忠准教授	24名
5	12.02.11(土)	情報活用・ICT・コミュニケーション ー実践研究から見えることー	東北学院大学 稲垣 忠准教授	38名



図1 ワークショップ形式の学習会



図2 タブレット端末の活用を探る学習会

(3) 学校教育における研究の意義

以上の研究会の実施と平行して、授業公開や研究発表を行った(表2)。下記以外にも普段の授業で情報活用を意識した取り組みは各校で実践されている。

研究会のBlog (<https://pef2.office.drecom.jp/b0002/>) やメーリングリストを活用しながら、教材研究に役立つ情報を共有したことで、「学校」という枠組みを越えた実践も生まれた。授業デザイン

を共通にした授業が実施されたり、前年度の実践をブラッシュアップした実践が生まれたりしたことは、効果検証に役立ち、授業の質の向上にも役立った。

ここでは、本年度の研究会で特に中心として取り組んだ社会科における映像活用について取り上げる。

表2 授業公開及び研究発表の実施状況

回	実施日	協議会等の名称	種別	テーマ等	発表者
1	11.08.23(火)	「デジタルテレビ・ICT活用講座」 IN 高知	実践発表	「見える歴史」を活用し、言語活動を重視した思考力を高める授業	高橋 清
2	11.10.22(土)	全日本教育工学研究協議会全国大会丹波大会	発表	社会科番組に関する利用ガイド・視聴シートの活用傾向に関するインタビュー調査の分析	菅原弘一 佐藤裕子
3			発表	ノート指導にみる社会科番組を活用した思考力育成に関する実践的研究	石井里枝
5	11.11.11(土)	視聴覚教育総合全国大会	公開授業	6年社会科 「自由民権運動と国会開設」	石井里枝
6	12.01.03(土)	情報教育担当者連絡協議会	実践発表	学校放送番組を活用した授業づくり	高橋 清 佐藤裕子
7	12.03.03(土)	「教育の情報化」推進フォーラム	実践発表	歴史の出来事をイメージ豊かにとらえさせる授業づくり -ICTを活用した絵画資料の読み解きを通して-	菅原弘一 石井里枝



図3 放送番組から情報を収集する



図4 図を作成し説明する

社会科の学校放送番組の視聴を通して、映像から児童が情報を収集・整理・伝達する授業実践を展開した。7名の教員が実践に取り組み、たり4年（見えるぞニッポン）・5年（社会のトビラ・ネット上の映像資料）・6年（見える歴史）の番組を活用する際のノウハウの収集を行った。得られた成果は以下の通りである。

- 1) 情報収集場面では、映像からの情報収集について、情報量が多く前提知識が必要な場合がある、教科書等にはない情報が含まれる、メモをしているうちに重要な場面を見逃してしまう可能性があるといった課題点が見いだされた。その解決策として提案された方略は次の通りである。
 - (ア) 一度見せるだけではなく、繰り返し見せたり、全体像をつかませたりする映像視聴の後、詳細な映像を見せるなど、見せ方を工夫する。
 - (イ) メモの取り方のモデルを提示し、キーワードで書くことや、矢印で関連をメモするというスキルをクラスで共有する。
 - (ウ) 年間を通して継続視聴していく中で、子どもたちが映像に慣れたり、メモの取り方を高め

られたりすることができるようにする。

- 2) 情報整理の場面では、収集した情報から何を基準にした取捨選択をするか、情報の関連づけをどう支援したらよいのか、関連づけたことをどうまとめるかについて課題点が見いだされた。以下の解決策が用いられた。
 - (ア) 番組視聴シートを活用し、情報を対比する表など、情報整理の枠組みを示すことにより、整理した情報から意味を見いだすきっかけをつくる。
 - (イ) 付せんにキーワードを抜き出す際に、枚数に制限を設けるなどして、学習課題に対して重要な情報かどうかを意識させる。
 - (ウ) キーワードや付せんに対して矢印等を用いて関連づけを図る。関連づけたことを話し合い、なぜそのように書いたのか説明する。
 - (エ) 構造図を板書し、クラス全体で話し合いながら情報を構造図に位置づけていくことにより、児童の情報を整理するモデルを見せる。
- 3) 情報伝達の場面では、口頭での説明とまとめの文章のギャップ、情報収集・整理までの段階で学んだことをどう反映させるかが課題とされた。解決策は以下の通りである。
 - (ア) 伝える目的や相手といった場面設定を吟味することで、どのようにしたら伝わるのか、伝わらないのはなぜか、といったことに注意を向けさせる
 - (イ) 伝え方のスキルトレーニングを十分に指導する。日頃のノート指導の中で、質問を投げかけたりする。
 - (ウ) 視聴シートや教材に示されている評価基準を活用して教師が個別指導を行ったり、タブレットを使って自己評価したりできる場を設ける。

以上のような取り組みを通して、社会科における映像活用の場面での情報活用を意識した授業デザインについて知見を集めることができた。従来の番組視聴後の意見交流や教科書を中心とした教師の指導中心の授業デザインとは異なるモデルを構築できたと考える。その成果として、「図にまとめることで自分の考えが整理されるから、台本をつくらなくて話せるようになる」「他の単元や教科等でも子どもたちが自分でまとめるようになる」「写すのではない、自分の言葉でノートをまとめる方法がわかってきた」「保護者から『子どもが社会が楽しくなった、自分から追究するようになった』という声を聞いた」といった姿を確認することができた。本実践を通して情報活用の実践力が身につく、他の教科や学習場に活かすことができる児童の育成につながったことが確認された。

3. 今後の継続性や発展性

今年度の研究は、特に社会科の映像教材の活用に焦点化し、「情報活用力」を育むための学習展開について検討してきた。その結果、映像から取り出した情報を吟味・編集し、まとめた結果を共有する授業の基本モデルを開発することができた。ただし、一人一人がまとめた情報は、その結果のみを共有しても、必ずしも思考を深めることにはつながらないことが課題となった。まとめに至るまでの思考過程の共有や、共有した情報をもとに思考を深めさせるための発問の工夫などが、課題の解決のために必要であることがわかった。

今後は、児童一人一人が、収集・選択・吟味した情報の「共有場面」に着目し、思考過程を共有するための方策を具体化したり、思考を深めさせるための学習活動の工夫をしたりしながら、情報活用型授業を実施する際の留意点を探っていくことが課題となる。

研究結果については、今年度のまとめの続編として冊子及び電子書籍にまとめ、情報活用型授業のデザインの仕方、実践上の指導のポイントを共有していくことを目指したい。また、授業検討の過程や授業実践例は、研究会 Blog や公開研究会の実施を通して広く外部に発信していく。さらに、この研究を基盤に、平成 25 年度に開催予定の教育工学研究協議会全国大会仙台大会において、研究成果を広く発信し、多様な意見を得ることで、研究内容の質的向上を図っていきたい。

4. 参考にした他校の実践や教育理論

関西大学初等部(2012) 関大初等部式思考力育成法, さくら社

稲垣忠(2011) 日本教育工学会全国大会,

稲垣忠・千葉翔大・菅原弘一・柳沼伸明・亀井美穂子・坂口真(2009) 思考力の育成を意図した番組視聴シートの開発,日本教育メディア学会研究会論集,25,pp.9-16

木原俊行(1997) 新・放送教育ゼミ 継続視聴の可能性,放送教育 52(5),30-33, 日本放送教育協会

石井芳生・黒上晴夫(2008) 思考を深める授業づくり,第 34 回全日本教育工学研究協議会全国大会, B04

北俊夫・片上宗二(2008) 新学習指導要領の展開 社会科編, 明治図書

黒上晴夫・内垣戸貴之・坂田篤志(2006) ルーブリックと授業ストラテジーに関する検討, 第 32 回全日本教育工学研究協議会全国大会, E-03

水越敏行(1981) 視聴能力の形成と評価, 日本放送教育協会

日本放送教育協会(1981) 社会科と放送, 日本放送教育協会

菅原弘一・柳沼伸明・稲垣忠・千葉翔大・坂口真(2008) 学校放送番組「見える歴史」を活用するためのワークシートの設計, 第 34 回全日本教育工学研究協議会全国大会,H05

菅原弘一・稲垣忠・石井芳生・小野寺善彦・遠藤浩志・坂口真(2009) 思考力の育成を意図した番組視聴シートを用いた実践と評価,第 35 回全日本教育工学研究協議会全国大会研究論文集, H-01

菅原弘一・佐藤裕子・石井里枝・高橋清・稲垣忠・坂口真(2011) 社会科番組に関する利用ガイド・視聴シートの活用傾向に関するインタビュー調査の分析, 第 37 回全日本教育工学研究協議会全国大会研究論文集, 9-04

高橋清・菅原弘一・稲垣忠・遠藤浩志・尾張有香・石塚桃子・坂口真(2010) 番組視聴シートを用いた児童の思考活動の分析, 第 36 回全日本教育工学研究協議会全国大会研究論文集, L-04

渡辺誓司・小平さち子(2011) 進展する教室のデジタル化と教育利用のこれから, 放送研究と調査 6月号:58-82