

情報活用能力の育成を意識することによる指導の改善

－目標リストの開発と活用を通して－

仙台市立秋保中学校 教諭 高橋 洋充

この研究は、目標リストの開発を行い、その目標リストの活用により情報活用能力の体系的な育成と各教科等の指導の改善を目指したものである。目標リストの開発は、全体を網羅するものを作成し、更に授業スタイルや用途に応じて再構成をした。授業は、目標リストを使用して児童生徒の実態を把握した上で計画した。その結果、実践授業では情報活用能力の育成を意識した活動が計画され、児童の主体的な学習を促すこととなった。

情報教育 情報活用能力 目標リスト 指導の改善

1 情報活用能力の体系的な育成を意識することの重要性

情報活用能力の体系的な育成は、各教科等の学習指導において意識的に行うことが必要である。そのためには、情報活用能力にかかわる能力を、どの学年でどんな段階まで育成すればいいのかを、目標リストの形で具体的に示すことが必要であると考えた。また、この目標リストを活用し、児童生徒の情報活用能力の育成を意識した上で各教科等の授業を構想することは、児童生徒主体の授業を構想することとなり、指導の改善を図ることにもつながると考え、主題を設定した。

2 研究のねらい

情報活用能力にかかわる目標リストを開発するとともに、その目標リストを活用して情報活用能力の体系的な育成を意識することにより、各教科等の学習指導における指導の改善を図る。

3 研究の視点

- (1) 目標リストの作成
- (2) 目標リストの活用

4 目標リストの作成

- (1) 方針
 - ① 情報活用能力の三つの柱に対応する目標リストを網羅する。
 - ② 情報活用能力の三つの柱に対応する項目の関連を検討する。
 - ③ 目標リストを活用しやすい形式に再構築する。
 - ④ 目標リストの活用方法を提案する。
- (2) 目標リストの再構成

情報活用能力の全体を網羅した表は、児童生徒の実態を把握するための使用には、詳しくて実用的ではない。そこで、大項目をそれぞれ必要最小限の項目に再構成し、更に「行動項目例」を示すなど、分かりやすい表現に再構成した目標リストを作成した。

5 目標リストの活用

目標リストは、目的に応じて二つの活用方法がある。一つは、情報教育の目標である情報活用能力の体系的な育成のために活用する。もう一つは、児童生徒の情報活用能力

の実態を把握することにより、指導の改善を図るために活用する。この二つの活用方法は関連し合っている。児童生徒の情報活用能力を育成することは、各教科等の授業で行われることが望ましく、情報活用能力の育成を意識することは、問題解決的な学習展開とかかわり、児童生徒の興味・関心を生かし、自主的、自発的な学習を促すことにつながる。

以上のことを踏まえ、活用の方法を次のようにとらえた。

- (1) 指導計画の作成資料
- (2) 授業中の指導、支援
- (3) 児童生徒の変容の把握と指導計画の見直し

6 授業実践

- (1) 授業実践の計画

- ① 対象学級
仙台市立北仙台小学校 3年1組 32名
- ② 実施日
平成15年12月3日(水)
- ③ 教科・小単元名
社会科 「人々のくらしと商店」
- ④ 小単元の目標

地域の人々の販売の仕事について、自分たちの生活とのかかわりや、他地域などとのつながりという視点から調べ、それらの仕事の特色や携わっている人々の工夫を考えることができるようにする。

- ⑤ 指導計画(略)

- (2) 授業実践における視点

- ① 目標リストの活用
ア 関連表の作成

児童の情報活用能力育成の手掛かりとして、目標リストと小単元の学習内容との関連から「関連表」を作成した。

- イ 評価簿の作成

児童一人一人の社会科や情報教育の達成状況が把握できるような「評価簿」を工夫した。

- ウ チェックリストの作成

目標リストを基に、情報活用に関する児童の意識調査を、授業実践の前後に実施した。

- ② 社会科との関連
ア 取材活動の取り入れ方
イ 多様な表現活動と話し合い活動

▼表1 目標リストと小単元との相関表

情報活用能力	STEP2	本小単元との関連
【情報活用の実践力】	①いろいろな情報手段に気づく。 【A-(1)】 ②インターネット通信で見たホームページを検索できる。【A-(3)】 ③集めた情報を比べたり、まとめることができる。【B】 ④身近なところから、さまざまなメディアを使って情報を集める。 【C-(1)】 ⑤伝える内容を意識し、工夫しながら表現する。【C-(2)】 ⑥聞く人に分かりやすいように、絵や図を活用して話す。【C-(4)】	・消費者や販売者は、いろいろな情報手段を活用していることに気づく。(テレビ・チラシ・インターネット等) ・生協やその他の店のホームページを検索し、資料収集に役立てる。 ・学習問題の解決へ向け、必要な情報を選び、文・絵・図などでまとめる。 ・聞き取り(直接・電話・FAX)やホームページ・テレビなどを使って情報を集める。 ・学習問題を意識しながら、カード・新聞・紙芝居・寸劇などに表現する。 ・相手に分かりやすいように、それぞれの表現方法に応じて話す。
【情報の科学的理解】	①メディアによって情報の表現方法が違ふことに気づく。【A-(1)】 ②情報通信ネットワークを使って、情報を収集したり、情報交換ができることを知る。【A-(2)】 ③問題をつかみ、解決方法を考え、見通しを持って解決しようとする。【B-(1)】 ④これまでに学んだことを用いて、問題を解決する学習に親しむ。【B-(2)】 ⑤自分なりに判断した理由を考えながら結果を予想する。【C-(2)】 ⑥集めたことから言えることは何か考える。【C-(3)】 ⑦事実と意見・感想・質問などを区別する。考えの根拠は何か考える。【C-(4)】 ⑧いろいろな考え方を集めて考え、自分で決定する。【C-(5)】 ⑨自分の学習をふり返り、よさや改善した方がよいところに気づき、よりよくしようとする。【C-(6)】	・テレビCMとチラシを比較し、その特性の違いに気づく。 ・生協やその他の店のホームページを検索し、資料収集に役立てる。他校の3年生と情報交換を行う。 ・学習問題をつかみ、学習計画を立てながら解決する。 ・問題解決的な学習の仕方を想起しながら、自分なりに「お店の工夫や努力」について探求する。 ・自分の調べたことが、学習問題の解決にどのように関連しているのかについて考えたり予想を立てたりする。 ・集めたことから「お店の工夫や努力」について言えることを考える。 ・発表会や話し合いを通して、話す内容(事実・意見・感想・質問)の違いを意識する。意見を述べる際は、その理由について考える。 ・発表会や話し合いを通して、いろいろな考えを聞き、自分の考えを決定する際に役立てる。 ・小単元の学習をふり返り、よかった点や改善したい点などを考え、今後に生かそうとする。
【情報社会に参画する態度】	①意識して情報を集めることができる。【A-(1)】 ②情報には正しいものと、誤ったものがあることを知る。【A-(2)】 ③相手の気持ちを考えて自分の意見を表現する。【B-(1)】 ④自分や他人の情報を大切にできる。【B-(2)】 ⑤自分の作品などにも知的所有権があることを知る。【B-(3)】 ⑥目的を持って情報を発信することができる。【B-(4)】 ⑦情報を得るには苦労や努力があることを知る。【C-(1)】	・印刷物(チラシ)や放送、インターネットなどから情報を集める。 ・話し合いの中から、情報には正しいものと、誤ったものがあることを知る。 ・相手(友達、取材対象、ゲスト等)との話の中で、相手の気持ちや立場を考えて話す。 ・自分が得た情報を大切にし、友達や得た情報に対してその価値を尊重する。また、自他の作品を大切にすること。 ・自分の作品を大切にすること。また、取材をするときには、相手の許可を得る必要があることを知る。 ・自分の気持ちや考えを、相手に伝える。 ・自分が必要な情報を得るためには、どんな方法が必要なのかを考える。

(3) 授業実践の結果と考察

① 目標リストの活用から

ア 相関表

「相関表」を検討したことにより、小単元の学習内容と情報活用能力の目標リストとの間に、密接な関連があることが分かった。また、単元を構成する際、「相関表」を作成したことは、教師が情報活用能力育成の場面を意識する上で効果的であった。児童の情報活用能力を育成するために、教師は教科・領域との関連を適切に把握しながら指導にあたることが大切であると考えた。

イ 評価簿

児童の情報活用能力の育成を目指し、「相関表」の内容を受け、個々の達成状況を見取りながら、より具体的な支援活動を行うことは極めて大切なことである。その際、教師の記述による「評価簿」は、次時の指導に役立った。

ウ チェックリスト

目標リストを基に、「チェックリスト」を作成した。このとき、児童にとって分かりやすいような表現に置きかえることができるよう検討した。各項目には、情報活用能力の三つの柱を組み入れることも考慮した。この「チェックリスト」は、教師が児童の情報活用能力に関する変容を見取るだけでなく、児童の自己評価にも役立てることができた。

② 社会科との関連(略)

③ 児童の変容(チェックリストから)

調査結果は、「情報活用の実践力」と「情報社会に参画する態度」に関する変容が顕著であった。これに対し、「情報の科学的理解」に関する項目においては、他に比べ大きな変容が見られなかった。「情報の科学的理解」を育てるには、客観的に自分を見つめさせることが大切であり、継続した指導が必要である。

7 成果と課題

(1) 公正で適正な目標リスト

目標リストの作成に当たっては、情報活用能力を網羅する形式から、活用場面や用途に応じて再構成する手法を採った。この手法は、関連する項目を洗い出し、検討する過程を経るため、再構成には時間がかかったが、より公正で適正な目標リストを作成することができた。

(2) 目標リストの位置付け

情報活用能力の目標リストを作成する過程で、情報活用能力とはこれまでの授業に新たな指導を付け加えるのではなく、これまで行ってきた指導が情報活用能力の育成と同じことであることを確認することができた。

(3) 情報活用能力と問題解決的な能力

情報活用能力の目標リストを作成する過程で、問題解決的な能力は情報活用能力と深い関係があることが確認された。

(4) 目標リストを活用することによる指導の改善

①「相関表」の作成

「相関表」の作成は、基礎的・基本的な内容を吟味・検討することにつながった。

②実態の把握による指導への影響

授業中における情報活用能力の育成を意識することにつながった。このことは、評価簿への記述に現れており、学習活動と一体化した評価へもつながった。

③メディアの活用

目標リストを使用したことにより、指導にメディアの活用を意識し、学年の発達段階に応じた適正なレベルでの活用を促すことができた。

(5) 未完成部分の目標リストの作成

関連する項目を検討し、より公正で適正な目標リストを完成させたい。

(6) 他教科での授業実践

小学校社会科の実践だけでなく、中学校や他教科での実践を行いながら、目標リストの見直しと指導の改善を図っていく必要がある。

(7) 目標リストの普及

目標リストの活用方法も含め、指導の改善を図るための手だてとして普及させていく必要がある。現在、目標リスト部会のWebページで研究成果を公開している。このWebページを継続させながら、研修会などで取り上げていく必要がある。

この発表は、平成15年度仙台市情報教育研究推進委員会目標リスト部会で取り組んだ内容を基にしている。詳しくは<http://www.sendai-c.ed.jp/>をご覧願いたい。なお、この研究は平成16年度も継続している。