

研究主題「体験等で得た情報に基づき自らの考えを表現できる児童の育成

- 問題を解決する過程における『整理・分析・思考』段階に重点を置いた指導を通して -」

東京都教職員研修センター 研修部 専門教育向上課

東京都杉並区立東田小学校 教諭 三田大樹

研究のねらい

総合的な学習の時間は、体験的・問題解決的な学習を通じて、実社会や実生活に対応する資質・能力や、問題を解決する過程の中で発揮される資質・能力の育成を目指すものである。これは、PISA 調査における「知識・技能を幅広く活用する力を評価すること」と一致している。

本研究では、こうした資質・能力の育成のために「問題を解決する過程」に注目した。教師が「問題を解決する過程」に、集めた情報を整理したり、分析したりする活動を意図的・計画的に組み入れることにより、体験等で得た情報に基づき自らの考えを表現できる児童を育成できると考えた。以上から、本研究の仮説を「問題を解決する過程において、『整理・分析・思考』段階に重点を置いた指導をすることにより、児童は体験等で得た情報に基づいて考えを深められるようになり、自らの考えを表現することができるであろう」とした。

研究の内容と方法

1 基礎研究

(1) 「整理・分析・思考」段階の指導の重点化とその背景

国立教育政策研究所の「音楽等質問紙調査(平成17年)」では、教員の80%以上が問題解決的な学習を取り入れた授業を行っているとは回答している一方、児童の約半数は、「自分の考えをまとめ、表現する」ことに対して、意欲的に取り組んだと回答した割合が低いことが報告されている。これは、問題解決的な授業は行われているが、児童自身が自ら進んで考えをまとめ、表現する力は、十分育成できていない実態を意味している。また、東京都教育委員会の「総合的な学習の時間の成果に関する調査研究(平成15年)」では、「情報を処理・表現する力」等について、児童が「自分自身に身に付いた力」として実感したとする割合が低い一方、その項目で自らの力を肯定的に評価している児童・生徒は、「時間をとってじっくり考える活動」、「集めた情報を整理する活動」を多く経験していることが報告されている。

これらの調査研究から、児童が体験等で得た情報に基づいて自らの考えを表現できるようにするためには、情報を整理したり、分析したりしながら考えを深める学習活動を意図的・計画的に組み入れた指導を行うことが重要であると考えられる。そこで、問題を解決する過程における「整理・分析・思考」段階の指導の重点化を図ることとした。

(2) 『読解のプロセス』を参考とした場合の総合的な学習の時間の流れの例』に沿った目指す児童の姿の明確化

文部科学省が示した流れに沿って、本研究の「問題を解決する過程」における段階ごとの目指す児童の姿を明確にした。(表1)

表1 『読解のプロセス』を参考とした場合の総合的な学習の時間の流れの例』に沿った目指す児童の姿

『読解のプロセス』を参考とした場合の総合的な学習の時間の流れの例		「問題を解決する過程」における段階ごとの目指す児童の姿
課題意識をもつ	体験的な活動等を通じて課題意識をもつ	体験的な活動を通じて、現実の社会と理想の姿との対比から問題点に気付き、課題意識を高めることができる
情報の取り出し・収集	必要な情報を取り出したり、収集したりする	目的に応じて情報を収集したり、収集した情報を取舍選択したりすることができる
整理・分析・思考	取り出した情報を整理、分析、思考する	集めた情報を目的に応じて分類したり、要約したり、グラフ化したりして整理できる 整理した情報を比較したり、関連付けたりできる
まとめ・表現	気付きや発見、自分の考えなどをまとめ、判断し、表現する	分析したことに基づいて自らの考えを表現することができる 伝えたい根拠を明らかにしながら相手や目的に応じて表現することができる

(平成18年度文部科学省「全国指導主事連絡協議会資料」)

2 実践研究

(1) 「整理・分析・思考」段階における指導の工夫

単元開発の工夫

本研究では、検証に当たり、単元の流れに沿って児童の活動が広がり、深まるよう3つの小単元で構成する単元を開発した。(表2)児童が、「江戸しぐさ」をきっかけとして地域をみつめ、単元を通じてよりよく生きるための知恵を人とのかかわりを通して考え、発信することをねらいとし、各小単元の「整理・分析・思考」段階の充実を図った。

表2 単元の概要(第5学年「みんなでよりよく生きる知恵『成田東しぐさ』」を発信しよう【全30時間】)

	小単元「成田東しぐさをみつ けよう」【7時間】	小単元「成田東しぐさを確か なものにしよう」【12時間】	小単元「私たちが守り続ける成田東 しぐさを発信しよう」【11時間】
課題意識 をもつ	・「江戸しぐさ」を体験し、自分たちの地域と対比しながら課題意識をもつ (2時間)	・提案したい「成田東しぐさ」が、地域の実態に合ったものなのか確かめるための計画を立てる (1時間)	・「成田東しぐさ」を地域の人に実践してもらえるように計画を立てる (1時間)
情報の取 り出し・収 集	・地域の人へのインタビューを通じて、地域を誇れる行動やもっと大切にしたい行動について情報を集める (2時間)	・提案の根拠を取り出すための調査項目を考える ・地域の人に意識調査を実施し必要な情報を取り出す (4時間)	・「成田東しぐさ」試行期間の調査項目を考える ・地域の人にも実践してもらい、情報を取り出す (4時間)
整理・分 析・思考	・集めた情報を内容ごとに分類する ・個々に順序付けをし、友達の考えと比較する ・課題グループごとに提案理由を考える (2時間)	・アンケートを集計し、グラフ化したり、調査から得た情報を分類整理したりする ・調査結果を基に、分かったことや問題点を明らかにする ・解決方法を考える (3時間)	・試行調査のアンケートを集計し、グラフや表に整理する ・整理した情報を基に、自分たちの提案のよさや問題点について、自らが実践者という視点で考える (2時間)
まとめ ・表現	・課題グループごとに提案したい「成田東しぐさ」決定し、標語をつくる (1時間)	・課題グループごとに提案のよさを根拠を明らかにしてまとめる ・地域に提案する (4時間)	・全体報告会を行う ・キャンペーン活動を行う ・活動全体を振り返る (4時間)

「整理・分析・思考」段階における指導の手だての明確化

「整理・分析・思考」段階における指導の手だては、次の3点である。

ア 児童による情報を資料化する活動の導入

イ 情報の整理・分析を促す視覚的な支援

ウ 児童の思いを生かした話し合い活動の保障

各小単元では、表3のように具体化を図り、それぞれの学習活動において、児童が考える時間を十分確保することに留意した。

表3 「整理・分析・思考」段階における指導の手だて

指導の手だて	具体的な活動	小単元		
ア 児童による情報を資料化する活動の導入	・調査活動で得た情報のカテゴリー分類 ・分類した情報の要約、情報のグラフ化 ・情報カードの工夫			
イ 情報の整理・分析を促す視覚的な支援	・操作しながら意思決定する付せん紙の活用 ・集めた情報のランキング整理 ・板書による問題点の整理 ・情報カードの分類化提示 ・座標軸を活用した思考の整理			
ウ 児童の思いを生かした話し合い活動の保障	・課題や対策ごとのグループ構成 ・友達の考えとの比較 ・データや座標軸を基にした意見交流			

(は、各小単元において実施したもの)

(2) 検証

単元前後の観察対象児童の姿を次の3観点で比較し、本研究の指導の有効性を検証した。

「まとめ・表現」段階における評価規準に基づいた評価

東京都教育委員会の「総合的な学習の時間に関するアンケート調査(平成15年)」の項目による「情報を処理・表現する力」における「自分自身に身に付いた力」としての児童の意識

「テキスト(資料)に基づいた自らの考えを記述する学習問題」の解答

なお、観察対象児童は、日頃の学習と主に「思考力・判断力」「表現力」に関する区学力調査の結果を参考に、「おおむね満足できる(児童A他4名)」及び「努力を要する(児童F他2名)」を学級担任教諭と決定した。

研究の結果と考察

1 「整理・分析・思考」段階における実際の活動と考察

以下、観察対象児童が課題にした「レジ袋削減」グループの活動を例に挙げ、考察する。

【小単元 収集した情報を基に課題を見いだす活動】

児童は、調査活動で得た情報を他の児童と比較することで、相違点に気付き、そこから地域にある問題点を見いだした。(図1記述)そして、自らの課題の根拠にすることができた。

【小単元 根拠を明らかにする活動】

次に、児童は、地域への質問紙調査の結果をグラフ化やカテゴリー分類等の資料化を通じて、地域にある問題点を明確にした。その結果、分類整理した地域の人々の記述内容と自らがまとめた調査資料を関連付けて考えを推し進め、そこから新たな考えを創造した。(図1記述)集めた情報を児童自ら資料化し、考える目的が明確になることで、分析したことを基に論理的な表現ができるようになったと考える。

【小単元 発信するために吟味する活動】

ここでは、グループで開発した「レジ袋削減」に向けた「レンタルバッグ」等の試行調査の分析をした。自らも地域の生活者であるという新たな視点をもたせることで、地域の人々の生活者としての考えにも着目させた。また、自らの考えを座標軸に整理させたことで、他の児童との考えの差異が視覚的に示され、話し合いも活性化した。教師の情報の分析を促す視覚的な支援によって、児童の新たな課題や考えを生み出すことにつながることができた。さらに、児童が学習を自らの実生活と結び付けて考えるようになり、地域の一員としての自覚を高めていく様子も見られた。(図1記述)

【記述】

友達との調査結果の比較から問題点の明確化
・私が調べたことと、友達が調べたことは違いました。
・私が思ったことは、レジ袋が有料のお店にはマイバッグを持ち、無料のお店には持っていない人が多いということです。...(中略)これでは「成田楽しくさ」になりません。

【記述】

意識調査の結果から問題点の明確化
・「マイバッグを持っていないことがある人」が35%でした。
・理由は「うっかり忘れ」が一番多いことが分かりました。
情報の関連付け
・アンケートの中にもバッグの貸し出しのアイデアがあったし、「うっかり忘れた人」には、レンタルバッグがあると助かると思います。
・私がスーパーの店長さんに聞いてまとめた資料にも、会社帰りの人がマイバッグを持ってこないという実態があるのでレンタルバッグをぜひ提案したいです。

【記述】

実態調査と話し合いから問題点の明確化
・話し合いをするといくつかの問題点が見つかりました。それは、レンタルバッグにたよってマイバッグを持っていけなくなるということです。
新たな考えの創造
・私は、レンタルバッグの置く期間やレンタルバッグの量を少しずつ減らしていくなどして、地域の人々の習慣になればよいと思います。
実生活とのつながり・社会の一員としての自覚
・私もマイバッグをしっかりと持って、周りの人に協力してもらえようと呼びかけたり、行動で示したりしていきます。

図1 児童Aの記述の経過

2 単元前後の観察対象児童の変容の考察

(1) 単元前後の観察対象児童の変容

先に示した検証の3観点すべてにおいて、観察対象児童の変容を確認することができた。(表4)まず、単元における「『まとめ・表現』段階の児童の実態」及び「テキストに基づいた記述」は、全員が評価規準を満たした。また、の「情報を処理・表現する力」の4段階の意識調査では、「身に付いた」としての意識が全員向上した。さらに、

については、学年全体においても、肯定的な自己評価をする児童が増えた。特に、「集めた情報の関連性を考え整理できる」ことは、41%から87%に変容し、「自分の考えを自信を持って言えるようになる」ことは、41%から85%に変容した。

表4 単元前後の観察対象児童の変容

観察対象児童 及び単元前 の実態		「まとめ・表現」段階の評価		「情報を処理・表現する力」		テキストに基づいた記述	
		前	後	前	後	前	後
児童A	できる おむね満足			2.25	3.75		
児童B				2.50	3.75		
児童C				2.25	3.25		
児童D				2.75	3.50		
児童E				3.00	3.75		
児童F	要する 努力を			1.25	3.25		
児童G				1.75	3.00		
児童H				1.25	3.00		

の表記... 十分満足 おおむね満足 努力を要する
の数値... 「情報を処理・表現する力」の4項目の意識調査の結果を平均したものである。なお、項目は、「集めた情報の関連性を考え整理できる」「集めた情報に対して自分の考えをもつ」他2項目。
4 とてもそう思う 3 そう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない

次に、大きな変容が見られた児童Aと、児童Fについて述べる。

(2) 児童Aの変容（おおむね満足できる 十分満足できる）

当初、児童Aは、目的に応じて情報を収集することはできるが、それに考察を加える等、自らの考えをもつまでに至らない実態があった。そのため、課題意識はあるものの、自らの考えを表現することに対して消極的であった。しかし、情報の関連性を考えて整理し、目的を明確にして考えることで、新たな課題や解決方法を見いだしたり、分析結果を基に自らの考えの根拠を明らかにしたりして表現できるようになった。さらに、学習を進めるにつれて、創造的に考えたり、実生活とのつながりのある考えに基づいて表現したりする姿が見られるようになった。

(3) 児童Fの変容（努力を要する おおむね満足できる）

当初、児童Fは、体験的な情報収集に対して意欲は高いが考えが深められず、事実に基づいて表現するまでに至らない実態があった。しかし、収集した情報を分類したり、自らの考えを図化したりする活動を通して考えが整理され、事実に基づいた表現ができるようになった。また、「情報を処理・表現する力」に関する意識調査の項目にある「集めた情報に対して自分の考えをもつ」について、「身に付いた力」として「思わない」から「とてもそう思う」に変容した。

3 研究の成果

検証の結果から以下の3点が本研究の成果として考えられる。

(1) 「整理・分析・思考」段階に重点を置いた指導の有効性

問題を解決する過程において「整理・分析・思考」段階に重点を置いた指導をすることにより、児童は体験等で得た情報に基づいて考えを深められるようになり、自らの考えを表現できるようになることが分かった。さらに、各小單元においてもこの「問題を解決する過程」を繰り返すことにより、児童の考えに深まりが見られた。

(2) 「整理・分析・思考」段階における指導の手だての具体化

以下のような児童の変容から「整理・分析・思考」段階における3つの指導の手だてとその具体化は有効であることが分かった。

ア 集めた情報を児童自ら資料化し、それに基づいて思考できるようにする「児童による情報を資料化する活動の導入」は、児童が学習の目的を明確にすることができた。

イ 「情報の整理・分析を促す視覚的な支援」は、児童が体験等で集めた多くの情報を焦点化し、整理した情報を基に考えを深め、表現するための根拠を明らかにすることができた。

ウ 「児童の思いを生かした話し合い活動の保障」は、他の児童の考えと比較して差異に気付いたり、他者の視点や立場になって自らの考えを見直したりすることができた。

(3) 単元の開発

『読解のプロセス』を参考とした総合的な学習の時間の流れの例に基づき、3つの小單元で構成する小学校高学年の単元を開発した。

今後の課題

今後の課題は、「読解のプロセス」を参考とした小学校中学年の単元開発を行い、小学校中学年における「整理・分析・思考」段階の指導の手だてを明らかにすることである。