

平成 20 年度（第 52 回）
岩手県教育研究発表会発表資料

社会／地歴・公民

小学校社会科における 社会的な思考力を高める指導に関する研究

—多面的・多角的に考えられる思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をとおして—

平成 21 年 1 月 7 日
岩手県立総合教育センター
長期研修生（1 年）
所属校 二戸市立福岡小学校
和田 繁 幸

目 次

I	研究目的	1
II	研究仮説	1
III	研究の内容と方法	1
1	研究の内容と方法	1
2	授業実践の対象	1
IV	研究の分析と考察	1
1	小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する基本構想	1
(1)	小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する基本的な考え方	1
(2)	多面的・多角的に考えられる思考ツールを取り入れた指導過程について	2
(3)	思考ツールを取り入れた学習指導の展開	4
(4)	小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する基本構想図	5
2	手だてにかかわる実態調査及び調査結果の分析と考察	6
(1)	実態調査の目的と内容	6
(2)	実態調査の分析と考察	6
(3)	実態調査の結果から明らかになったことと手だての試案作成上の配慮事項	8
3	基本構想に基づく単元の手だての試案の作成	8
(1)	手だての試案	8
(2)	検証計画及び調査計画	9
4	授業実践及び実践結果の分析と考察	10
(1)	思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をした授業実践の概要	10
(2)	実践結果の分析と考察	15
5	小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する研究のまとめ	20
V	研究のまとめ	20
1	研究のまとめ	20
2	今後の課題	21

<おわりに>

【引用文献】

【参考文献】

I 研究目的

小学校社会科においては、社会的事象を観察、調査し、各種の資料を効果的に活用し、調べたことを表現するとともに、社会的事象の特色や相互の関連、その意味について考える力を育てるようにすることが求められている。

しかし、児童の実態を平成17・18年度の学習定着度状況調査の結果等から分析してみると、社会的事象の事実の把握に止まり、社会的事象の意味までとらえているとは言い難く、社会的な思考力が十分に育っていない状況にある。この要因として、第一に、調べたことが知識面の事実認識で終わってしまうことが多く、社会的事象を比較したり関連させたりして、その結び付きを多面的・多角的に考えさせる場面が少ないこと。第二に、児童が学習の過程で身に付けた知識や考え等を振り返り、社会的事象に対して自分の考えをもたせる指導が十分でなかったことが考えられる。

このような状況を改善するためには、指導過程の各段階において児童一人一人が社会的事象を相互に比較・関連させることができるように、思考過程を図解化し整理する思考ツールを取り入れ、多面的・多角的な思考活動をうながすことが必要である。加えて、各段階において使用した思考ツールを基に学びを振り返る場면을指導過程に位置付け、社会的事象に対する自分の考えをまとめさせる必要がある。

そこで、本研究は、児童一人一人が社会的事象の意味をとらえるための思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をとおして、社会的な思考力を高める指導について明らかにし、小学校社会科の学習指導の改善に役立てようとするものである。

II 研究仮説

小学校社会科の学習指導において、以下のような力を高めるために、指導過程の各段階で、思考過程を図解化する思考ツールの活用を取り入れれば、社会的な思考力を高めることができるであろう。

- つかむ段階・・・資料から分かった事実や疑問点を明らかにする力
- 調べ深める段階・・・事実と事実の関連性を明らかにし、様々な側面から考える力
- まとめる段階・・・思考過程を振り返り、学んだことを基に自分なりに価値をとらえる力

III 研究の内容と方法

1 研究の内容と方法

- (1) 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する基本構想の立案（文献法）
- (2) 手だてにかかわる実態調査及び調査結果の分析と考察（質問紙法）
- (3) 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導についての手だての試案の作成（文献法）
- (4) 授業実践及び実践結果の分析と考察（授業実践、記録法、テスト法、質問紙法）
- (5) 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する研究のまとめ

2 授業実践の対象

二戸市立福岡小学校 第5学年 1学級（男18名 女17名 計35名）

IV 研究結果の分析と考察

1 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する基本構想

- (1) 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する基本的な考え方

ア 小学校社会科における社会的な思考力とは

小学校社会科の学習指導要領では、能力に関する目標の中で社会的な思考力・判断力について、第3学年及び第4学年では、社会的事象の特色や相互の関連を考える力を、第5学年では、社会的事象の意味について考える力を、第6学年では、社会的事象の意味をより広い視野から考える力を育てるようにすることとある。岡明（2000）は「社会的事象」を社会科で子どもたちが観察し、理解し、説明する対象となるものと定義している。また、「社会的事象の意味を考える」とは、社会的事象に込められた人々の意図や目的、願い、工夫や努力について考えることと定義している。この考える力は、問題解決型の学習過程の中で、事象同士を相互に比較・関連付けたり、公正に判断したり、多面的にとらえたりすることにより育成されるものである（香川大学教育学部附属坂出小学校、2007）。そのような過程において、自らの経験や知識、新たに知り得た事実を基に、社会的事象のもつ意味をとらえることを「社会的な思考力」ととらえた。

以上のことから本研究では、社会的な思考力が高まった児童の姿を「資料から取り出した事実を基に課題を設定し、事実と事実の関連性を明らかにし、様々な側面から考え、思考過程を振り返り、学んだことを基に自分なりに価値をとらえることができる児童」ととらえた。そして、社会的な思考力の構成要素を【表1】に示すように「事実をとらえる力」「関連を考える力」「意味をとらえる力」の三つから構成されるものと考えた。

【表1】社会的な思考力の構成要素

構成要素	内 容
事実をとらえる力	資料から分かった事実や疑問点を明らかにすること
関連を考える力	事実と事実の関連性を明らかにし、様々な側面から考えること
意味をとらえる力	思考過程を振り返り、学んだことを基に自分なりに価値をとらえること

イ 小学校社会科における社会的な思考力を高めることの意義

小学校社会科の目標は、「社会生活について理解を図り、我が国の国土と歴史に対する理解と愛情を育て、国際社会に生きる民主的、平和的な国家・社会の形成者として必要な公民的資質の基礎を養う」である。公民的資質とは、民主的、平和的な国家・社会の形成者としての自覚をもち、自他の人格を互いに尊重し合うこと、社会的義務や責任を果たそうとすること、社会生活の様々な場面で多面的に考えたり公正に判断したりすることなどの態度や能力である。言いかえると、社会のことが分かり、社会の中に入って活動し、自分で考え、判断していくことである。これらのことから、社会的な思考力を高めることは、社会生活の様々な場面で多面的に考えたり公正に判断したりする態度や能力の育成に寄与するものであり、意義あることだと考える。

(2) 多面的・多角的に考えられる思考ツールを取り入れた指導過程について

ア 多面的・多角的に考えるとは

中央教育審議会答申（2008）によれば、「小学校、中学校及び高等学校を通じて、社会的事象に関心をもって多面的・多角的に考察し、公正に判断できる能力と態度を養い、社会的な見方や考え方を成長させることを一層重視する方向で改善を図る」とあり、社会的事象の意味や働きを多面的・多角的に考えることがより一層求められている。また、小学校社会科の学習指導には、小学校6年生までに身に付けさせる能力目標として、「社会的事象をより広い視野から考える力を育成すること」が示されている。「より広い視野から考える」とは、社会的事象を一面的ではなく、いろいろな角度からとらえる「多面的・多角的に考える」ことにつながるものである。本

研究では、「多面的・多角的に考える」ことを社会的事象について相互の関連性をとらえたり、社会的事象を様々な側面から考察したりすることととらえる。

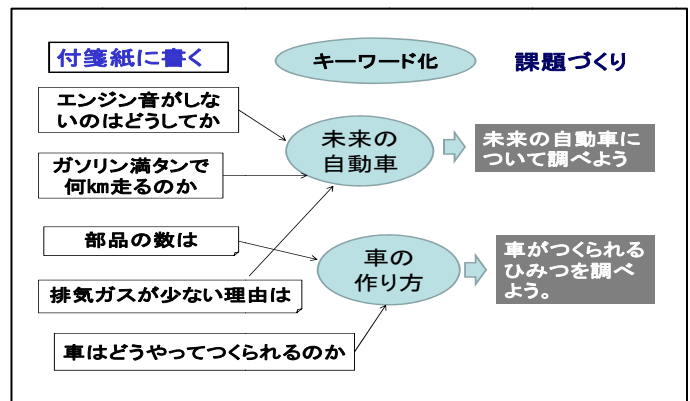
イ 思考ツールとは

思考ツールとは、新しい考えを求めるときや考えを整理するとき、相手に理解してもらいたいときなどに、思考を可視化して考える思考法である（日本能率協会コンサルティング，2003）。思考ツールは、「方法」でもあり、「道具（もの）」でもある。本研究では、「キーワード化」と「図解シート」を取り入れていくこととする。

「キーワード化」と「図解シート」について以下のように定義する。

(ア) キーワード化とは

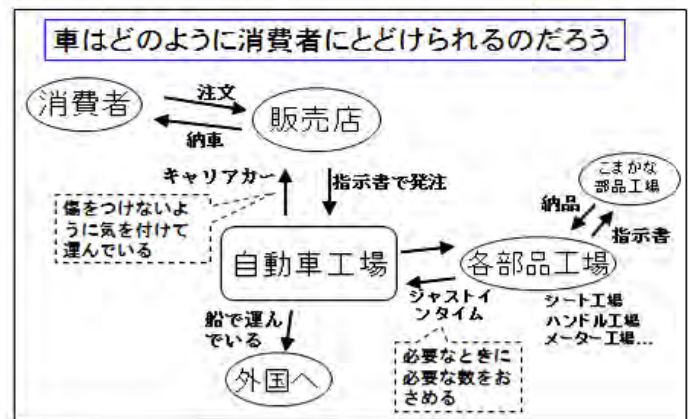
キーワード化とは、資料（社会的事象）から読み取った事実や疑問点等をカードや付箋紙に書き出し、KJ法（川喜田，1967）により分類・整理し、仲間分けすることにより、キーワードを抽出する思考法である。課題設定に役立てることができる。キーワード化の具体例を【図1】に示す。



【図1】キーワード化の具体例

(イ) 図解シートとは

図解シートとは、「関連図」と「ウェビング」を一体化したもので、文字や線画で構成されるチャートで表される学習シートである。学習内容にかかわる社会的事実をキーワードとしておさえ、因果関係を考えて図解化し、関連や説明を加えながら学習を進めることで、思考過程が可視化でき、学習内容を視覚的にとらえることができる。図解シートの具体例を【図2】に示す。



【図2】図解シートの具体例

ウ 思考ツールを取り入れた指導過程の工夫

本研究では、【図3】に示したように、問題解決学習の過程を、課題を把握するための「つかむ」段階、課題を追究するための「調べ深める」段階、課題を解決するための「まとめる」段階の三段階で構成する。つかむ段階では事実をとらえる力を、調べ深める段階では関連を考える力を、まとめる段階では意味をとらえる力を育成する。

つかむ段階では「キーワード化」を、調べ深める段階では「図解シート」を、まとめる段階では「授業で使用した図解シート」を取り入れた指導過程を組んで学習指導を行い、社会的な思考力を高めていく。

学習過程	課題を把握する	課題を追究する	課題を解決する
《段階》	《つかむ》	《調べ深める》	《まとめる》
構成要素	事実をとらえる力	関連を考える力	意味をとらえる力
思考ツール	キーワード化	図解シート	授業で使用した図解シート

【図3】社会的な思考力を高める指導過程と構成要素、思考ツールのかかわり

オ 思考ツールを取り入れた指導過程の工夫の意義

学習指導要領を受け、これまでも問題解決的な学習の充実が叫ばれてきた。しかしながら現状は、調べて発表することに終始し、事実認識で止まっている。事象を比較・関連付けた関係認識の学習が少なく、思考力の広がり深まりという点では十分とは言えない状況である。このような状況を受け、指導過程の各段階に、児童一人一人が社会的事象から取り出した事実を相互に比較・関連させることができるような思考ツールを取り入れ、多面的・多角的な思考活動をうながすことは、頭の中で湧き上がった考えを図解化でき、課題を探究する力が育成され、社会的な思考力を高めることになると考える。さらに教師は、学習内容に関する見方、考え方が児童の頭の中でどのように構成され、新たな知識としてどのように再構成されていくのか把握することができ、授業の質を高めることにつながると考える。以上のことから思考ツールを取り入れた指導過程の工夫を行うことは意義あることと考える。

(3) 思考ツールを取り入れた学習指導の展開

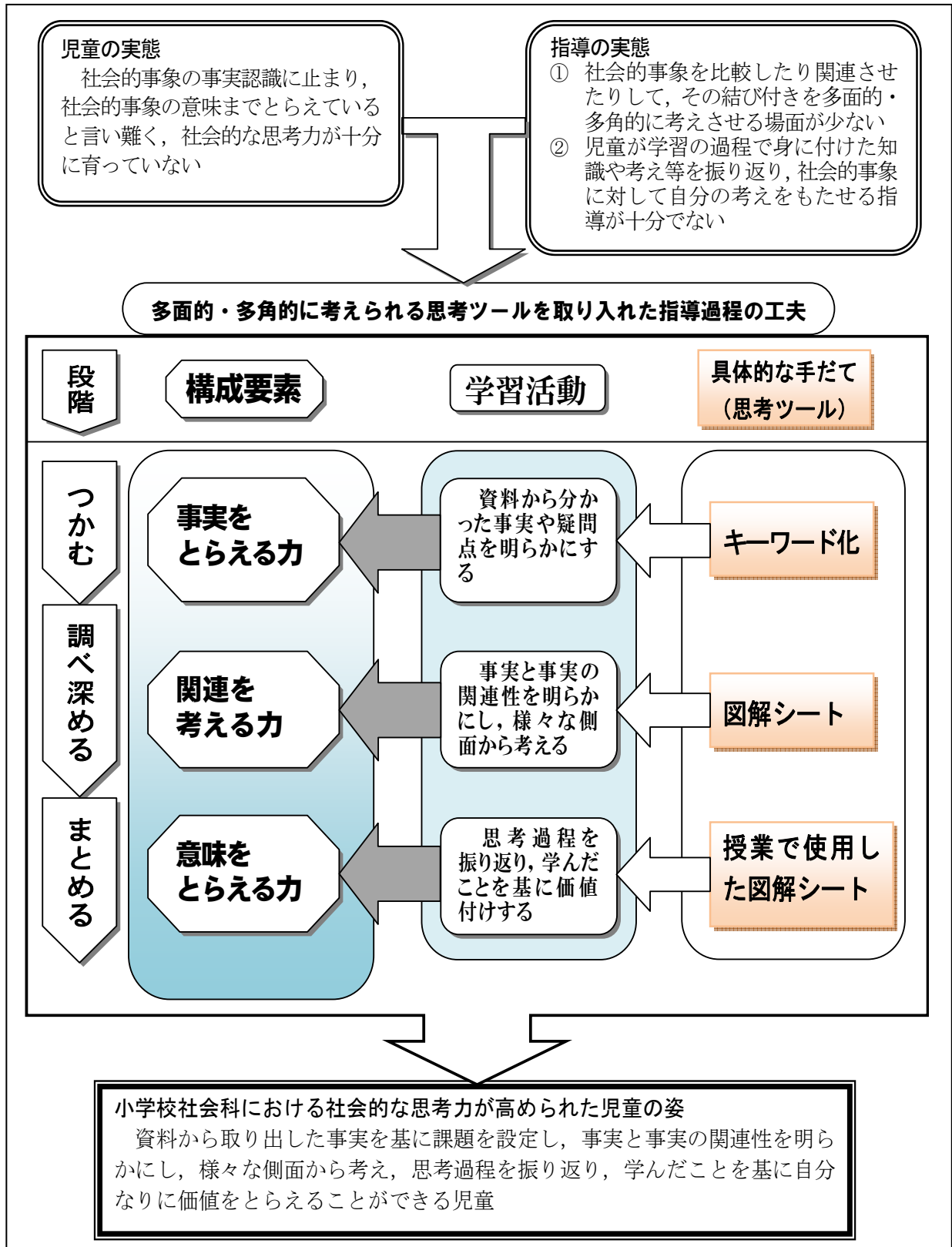
本研究では、多面的・多角的に考えられる思考ツールを取り入れた学習活動を【図4】のように展開していく。

	児童の活動	思考ツール	教師の指導・支援
つかむ	<ul style="list-style-type: none"> ○資料と出会う（写真、統計資料、映像資料） ○疑問点を付箋紙に書く ○キーワードを分類・整理する ○学習課題をつくる 		<ul style="list-style-type: none"> ・できるだけ短い言葉でノートやカードに書き出させる ・短い言葉で書き表すことができない児童には、無理に情報を短くさせないで、長い文のままでも書き出させる ・児童の疑問点をキーワード化する
調べ深める	<ul style="list-style-type: none"> ○資料を基に調べる ○資料から事実を読み取り、図解シートに書き込む ○事実と事実を関連付ける ○事実と事実の関連性を考える ○学び合いをとおして、新たな見方・考え方に気付く 		<ul style="list-style-type: none"> ・図解シートに書き込ませる ・調べ学習を補足するような資料を用意する ・児童個々の学習状況を把握する ・図解シートを基に他の児童と交流させる ・小集団での学び合いの状況と思考の深まりを把握する
まとめる	<ul style="list-style-type: none"> ○学習内容や思考過程を振り返る 	<p>授業で使用した図解シートを振り返る</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・作成した図解シートを基に単元全体の学習内容や思考過程を振り返らせる
	<ul style="list-style-type: none"> ○学んだことを基にして自分の生活とかかわらせてまとめる文を書く 		<ul style="list-style-type: none"> ・まとめの文を書く視点や書き方のひな形を示す

【図4】思考ツールを取り入れた学習指導の展開

(4) 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する基本構想図

これまで述べてきたことを基に、小学校社会科における思考力を高める指導に関する基本構想を【図5】のようにまとめた。



【図5】 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する基本構想図

2 手だてにかかわる実態調査及び調査結果の分析と考察

(1) 実態調査の目的と内容

ア 調査の目的

この調査の目的は、小学校社会科における学習活動での児童の実態調査を行い、「多面的・多角的に考えられる思考ツールを取り入れた指導過程についての手だての試案」作成に必要な資料を得ることである。

イ 調査の対象

二戸市立福岡小学校 第5学年 1学級（男18名 女17名 計35名）

ウ 調査日時

平成20年7月7日（月）

エ 調査と処理の方法

- (ア) 質問紙による調査を行う。
- (イ) 回答内容を分類し、分析・考察する。

オ 調査の内容

実態調査の観点及び設問の内容は【表2】のとおりである。

【表2】児童に対する実態調査内容

観 点	設問番号	設問内容	手だてへの生かし方
課題を発見する場面での実態	1	資料からどんな情報を読み取ることができるか	課題を発見する場面での配慮事項を把握する
課題を追究する場面での実態	2	社会科の調べ学習で、どんな方法で調べるか	事実と事実を関連付ける場面での配慮事項を把握する
	3	調べ方で困ることは何か	
自分の考えを表現する場面での実態	4	学習したことを自分なりにまとめて文章を書くときに困ることは何か	学んだことを基に自分なりに表現する場面での配慮事項を把握する
	5	社会的事象と自分をかかわらせて、まとめの文を書くことができるか	

(2) 実態調査の分析と考察

ア 課題を発見する場面での実態

文章、統計資料、地図からホタテ養殖について「分かること」「疑問に思うこと」などの情報を読み取らせたところ、書かれている文章から情報を読み取る児童が多く、統計資料や地図から読み取る児童は少なかった。統計資料や地図が何のために示されているのかが理解できていなかったり、統計資料や地図のどの部分に着目して見ればよいのかが分からなかったりしたためだと考えられる。

また、複数の資料を関係付けて、「分かること」や「疑問に思うこと」を記述する児童はいなかった。複数の資料を比べて、それらの関連に気付くことができていることが明らかになった。

これらの実態を改善するためには、資料提示の仕方を工夫したり、資料の比較・検討の仕方について視点を示したりすることが必要である。

イ 課題を追究する場面での実態

【図6】は、調べ学習時に用いる方法についての調査結果である。教科書や資料集を使って調べる児童が最も多かった。調べ方で困っていることは、「読めない漢字や意味の分からない言葉がある」、「参考になる本やインターネットで調べるとき、どこのページやサイトで調べればよいか分からない」と答える児童が多かった。

これらの実態を改善するためには、「用語」や「効果的な調べ方」等のスキル面の指導が必要である。

ウ 自分の考えを表現する場面での実態

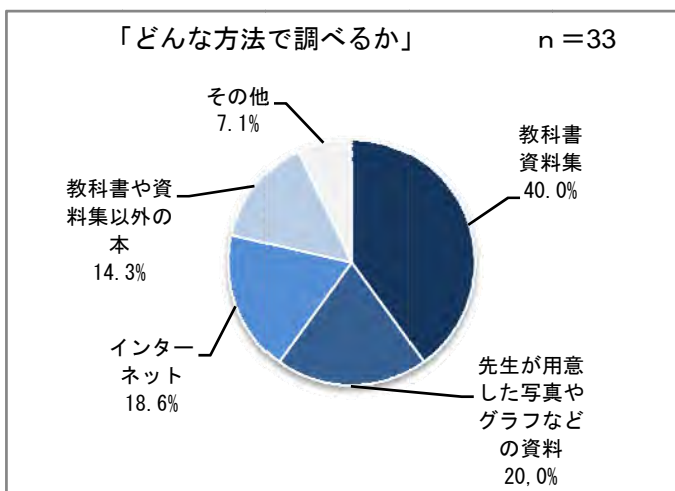
【図7】は、自分の考えを表現するときに困ることの調査結果である。結果から考えられることは、①何をもとに学習を振り返って書けばよいのかが曖昧であること、②自分の考えの表現の仕方が分からないこと、③授業で学んだことをどのようにまとめて活かせばよいか分からないためと考えられる。

これらの実態を改善するためには、文章の書き方指導をしっかりと行い、授業内容を振り返る視点を与えることが必要である。

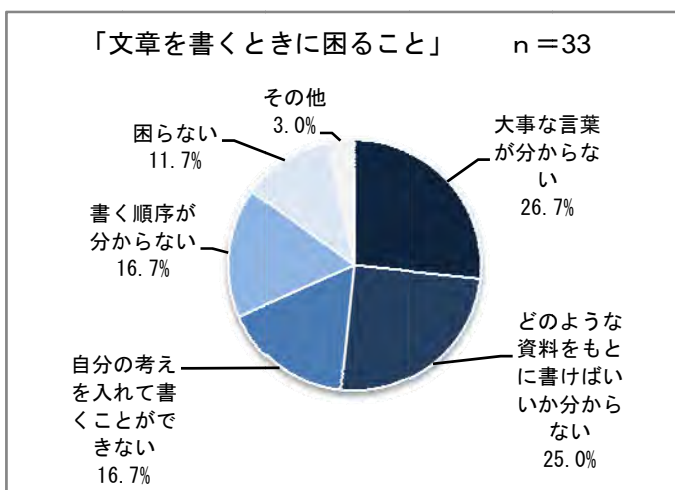
次に【図8】は、学習して考えたことを自分の生活とかかわらせて書くことができるかの調査結果である。

「…のことが分かりました」「…だと思いました」のように学習して分かったことやそれに関する感想は57.6%の児童が書けているが、「…していきたい」とか「…してみたい」など、自分の生活とかかわらせて書けている児童が42.4%と半数にとどかなかった。

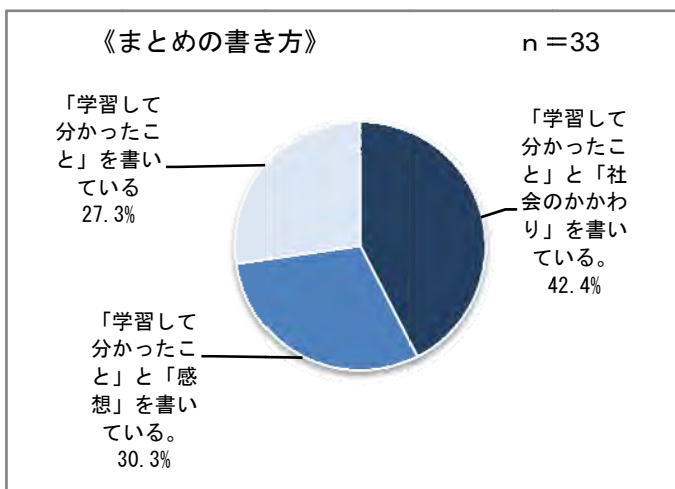
自分の生活とかかわらせて考えさせるために、学習内容を振り返らせ、自分の立場を明確にさせることが必要である。



【図6】調べ学習時に用いる方法



【図7】自分の考えを表現するときに困る理由



【図8】まとめの文章の内容別類型

(3) 実態調査の結果から明らかになったことと手だての試案作成上の配慮事項

実態調査の結果から明らかになったことと手だての試案作成上の留意点を【表3】に示す。

【表3】実態調査から明らかになったことと手だての試案作成上の留意点

明らかになったこと	手だての試案作成上の留意点
・書かれている文章からの読み取りが多く、統計資料や地図からの情報の読み取りが少ないこと	・驚きや疑問を引き出すような資料の吟味、複数の資料を用意するなど、提示の仕方を工夫する
・複数の資料を見比べて、それらの関連に気付くことができないこと	・資料を比較・検討する方法や視点を示す
・調べ学習において、漢字の読み方や語句の意味が分からず、つまり児童が多いこと	・児童が難しい語句や意味が分からない文章に出会ったときに補足説明ができるように、児童個々の状況を把握したり、補足資料を用意したりする
・まとめの文を書くとき、どのような資料を基に書けばよいのか分からなかったり、大事な言葉が分からなかったりする児童が約半数いること。また、書く順序が分からなかったり、自分の考えを入れて書くことができなかったりする児童が約三分の一いること	・単元をとおして学習内容や思考過程を振り返えさせるために、図解シートを活用したり教室掲示を工夫したりする ・文章を書く基礎的な技能を身に付けさせると共に、まとめの文を書く視点を示す
・学習して考えたことを自分の生活とかかわらせて書くことができない児童が半数以上いること	

3 基本構想に基づく単元の手だての試案の作成

(1) 手だての試案

実態調査から明らかになったことと手だての試案作成上の留意点に基づき、単元を通じて、思考ツールの活用を取り入れた学習指導の手だての試案を【表4】に示す。

【表4】思考ツールの活用を取り入れた学習指導の手だての試案

段階	学習活動	思考ツールの活用	指導上の留意点 (○は手だてにかかわる工夫及び留意点)
つかむ	1 事象と出会う	キーワード化 ・資料から、読み取った情報をカードや付箋紙に書き出させ、画用紙に貼らせる	・児童に身近で、疑問をもちやすい資料を複数用意する ・資料を読み取る視点を示す ○K J法の進め方を説明する ○出された疑問を分類・整理する視点を示す
	2 学習課題を設定する	・貼り出された付箋紙をK J法により分類・整理させ、仲間分けしたものにキーワードを書かせる	
調べ深める	3 事実と事実を関連付ける	図解シート ・図解シートに事実を書き込ませる ・事実と事実の関連や説明を記述させる	○自力で図解シートに書き込ませるために、多様な資料を用意する ・児童個々の学習状況を把握し、調べ学習で停滞している児童には、補足説明を行う ・グループで学習することの目的と進め方を指導する ○新たな関連（理由・説明・工夫・努力等）を図解シートに書き入れていくように指導する
	4 事実と事実の関連性を様々な側面から考える	・図解シートを基に他の児童と交流させる ・交流をとおして気付いた見方・考え方を図解シートに書き込ませる	
まとめる	5 まとめる	授業で使用した図解シート ・授業で作成した図解シートを基に、単元の振り返りをさせる ・学んだことと自分たちの生活をかかわらせて自分なりの考えを書かせる	○授業で使用した図解シートや資料を掲示するなど、学び取った知識や理解した内容が活用できるように、学習環境を整える ○個々に学習内容や思考過程を振り返させるとともに全体でも確認する ○まとめの文を書く視点を示すとともに個別指導を行う

(2) 検証計画及び調査計画

ア 検証計画の概要

授業実践をとおして、手だての試案の妥当性を見るために、次のような検証計画を作成し、検証を進めることとする。【表5】は検証内容と方法及び処理・解釈の方法を示したものである。また、【表6】は、社会的な思考力の構成要素の育成状況を判断するための観点と基準を示したものである。

【表5】検証内容と方法及び処理・解釈の方法

検証項目	検証内容	検証方法	処理・解釈の方法
社会的な思考力の育成状況	①事実をとらえる力	①②について テスト法で事前事後に実施	・ t 検定により、結果を分析し、考察する
	②関連を考える力	①②③について ・ 図解シートやノートの記述 ・ 授業中の発言	・ 判断するための観点に基づき、図解シートやノートへの記述内容、及び授業中の発言について分析し、考察する
	③意味をとらえる力		

【表6】社会的な思考力の構成要素の育成状況を判断するための観点と基準

検証内容	判断するための観点	判断するための基準
事実をとらえる力	○資料から必要な情報を取り出すことができる	・ 統計資料、地図、写真、実物などの複数を見比べ、「分かること」、「疑問に思うこと」を付箋紙に書き出している
	○事実を分類・整理することができる	・ 出された疑問を分類・整理し、疑問点を明らかにすることができる
関連を考える力	○事実と事実を関連付けることができる	・ 事実を発見し、相互に関連付けて、その関連を説明している
	○友だちの考えを取り入れながら、自分の考えを再構成することができる	・ 図解シートを見比べ、互いの見方や考え方の違いや共通点、相互の関連に気付いている
意味をとらえる力	○思考過程を振り返って、自分の考えをまとめることができる	・ 図解シートや資料を活用して、単元をとおして複数の事象を関連付けて様々な立場から考えている
	○学んだことを活用して、自分なりの考えを書くことができる	・ 「学習して分かったこと」に加えて、「社会とのかかわり」を書いている

イ 調査計画の概要

指導の手だてが児童にどう受け止められたのかを把握するために、手だてに関する意識の状況についての調査計画を【表7】のように作成して、事後に実施し、分析・考察を行う。

【表7】手だてに関する意識調査にかかわる調査計画

調査項目	調査内容	調査方法	処理・解釈の方法
手だてに関する意識の状況	・ 思考ツールを取り入れた自動車をつくる工業の学習意識の状況	・ 評定尺度を設けた調査問題で事後に実施	・ プラス反応、マイナス反応の割合により分析・考察する

4 授業実践及び実践結果の分析と考察

(1) 思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をした授業実践の概要

ア 授業実践の計画

- (ア) 対象 二戸市立福岡小学校 第5学年 1学級 (男18名 女17名 計35名)
- (イ) 授業実践期間 平成20年9月8日～24日
- (ウ) 指導計画 単元「自動車をつくる工業」・・・9時間 (【表8】参照)






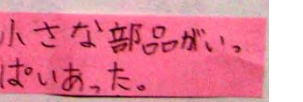
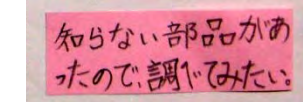
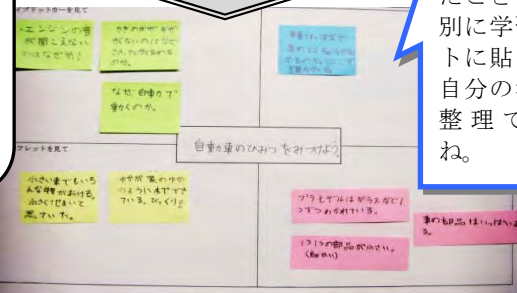
【表8】単元「自動車をつくる工業」の指導計画 (9時間扱い)

過程	小 単元	時	学習内容・活動	思 考 ツ ール	具体的評価規準
つかむ	自動車	1	自動車販売店をたずねて ・自動車のプラモデルやパンフレットを見て、自動車づくりへの疑問をもつ	キー ワ ー ド 化	・自動車の実物やパンフレットなどを見て、自動車購入の仕方や自動車の作り方についての疑問の一つはもっている 【関心・意欲・態度】 ・自動車の実物やパンフレットなどを見て、自動車購入の仕方や自動車の作り方について疑問に思ったことを付箋紙の一つは記述している 【技能・表現】
		2	課題づくり ・出された疑問を分類・整理して、単元をとおした学習課題を設定する	キー ワ ー ド 化	・出された疑問の共通点を見つけ、自動車づくりの工夫、部品工場のかかわり、流通の仕組み、未来の自動車などの視点で分類・整理している【思考・判断】
調べ深める	自動車の つくり方 を調べよう	3	自動車づくりのくふう ・自動車の組み立ての順序、作業などの工夫を調べる	図 解 シ ート	・ロボットの働き、指示書の役割、作業の工夫などの関連を整理して、効率良い生産の仕組みについて考えている 【思考・判断】 ・働く人の工夫や努力によって安定した品質の製品ができることを理解している 【知識・理解】
		4	自動車の部品をつくる工場 ・自動車のシートやシートに使われる部品をつくる工場の仕事の様子と工夫について調べる	図 解 シ ート	・組み立て工場と部品工場のつながりをジャストインタイムの仕組みと関連付けて考えている【思考・判断】 ・組み立て工場と部品工場のつながりから、効率よい生産の仕組みについて理解している 【知識・理解】
		5	消費者のもとへ運ばれる車 ・できあがった自動車は国内外に効率良く運ばれることや運輸に携わっている人々の工夫や努力を調べる	図 解 シ ート	・1台の自動車が生産され、消費者のもとに届くまでの関連を整理して、効率良い運輸の仕組みについて考えている 【思考・判断】 ・運輸に携わる人々の工夫や努力によって効率良い流通システムが構築されていることを理解している 【知識・理解】
		6	世界に広がる工場 ・世界各地に増えている日本の自動車会社の工場の様子や現地生産の仕組みについて調べる	図 解 シ ート	・世界各地に増えている日本の自動車会社の工場の様子や現地生産の仕組みを写真や統計資料を活用して調べている 【技能・表現】 ・海外生産が増えてきた理由とこれからの自動車生産の課題を理解している 【知識・理解】
人と共存する自動車の開発	自動車	7	ハイブリットカーの誕生 ・新しい自動車開発の工夫や努力、これからの自動車について調べる	図 解 シ ート	・ハイブリットカーや燃料電池車について写真や統計などの基礎的資料を活用して調べている 【技能・表現】 ・ハイブリットカーや燃料電池車開発の工夫や努力を理解している 【知識・理解】
		8	地球にやさしい自動車 ・未来の自動車開発について考える		・自動車発達の背景をふまえ、未来の自動車はどのようなものであれば理想的か、考えたり話し合ったりしている 【思考・判断】
まとめる	自動車の開発	9	まとめと振り返り ・学んできたことを自分の生活とかかわらせて自分なりにまとめる	図 解 シ ート	・自動車工業が自分たちの生活を支えていることに関心を持ち、まとめの文を書いたり、自分の考えを発表したりしようとする 【関心・意欲・態度】 ・自動車づくりの過程を振り返り、自分の生活とのかかわりについて、自分の考えをまとめて書いたり発表したりしている 【技能・表現】




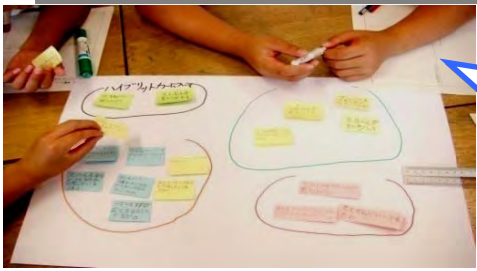

イ 授業実践の概要

実践計画に基づいて授業実践を行った。授業実践の概要は【資料1】から【資料4】に示したとおりである。

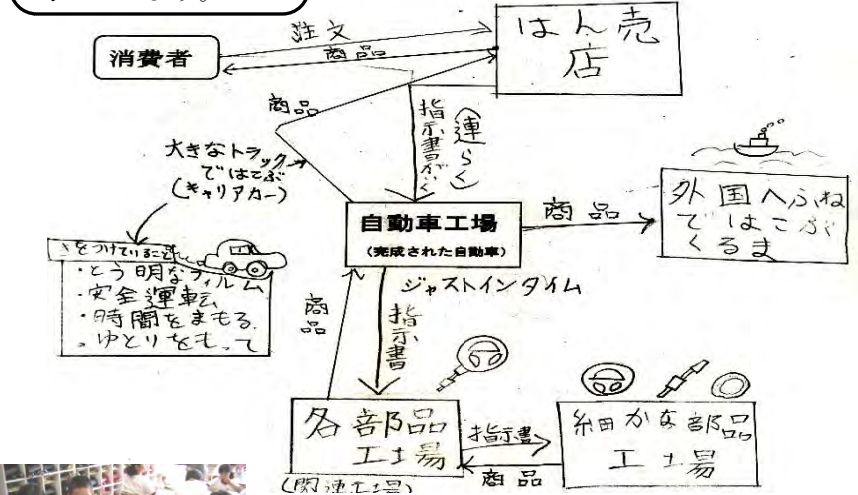
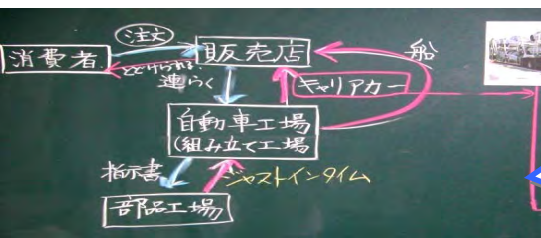
【資料1】思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をした授業実践の概要（1／9時間）

段階	学習活動	教師の働きかけ	思考ツールの活用	児童の反応・活動
<p>〈本時の目標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車の実物やパンフレットなどを見て、未来の自動車、自動車購入の仕方、自動車の作り方等について疑問に思ったことを付箋紙に記入することができる ・パンフレットなどの資料を活用して、自動車に関する疑問をまとめることができる 				
つかむ	<p>1 本時の学習課題を把握する</p> <p>2 ハイブリットカーを見て、不思議に思ったことや疑問に思ったことを付箋紙に書く</p>	<p>課題</p> <p>自動車を 見て、疑問に 思ったこと を付箋紙に 書い ましょ う。</p>  <p>モニターが未来的だ。自動で運転するなんてびっくり。</p>	<p>エンジン以外にもある四角い箱みたいなのはなんだろう。</p> 	<p>エンジン以外にもある四角い箱みたいなのはなんだろう。</p> 
調べ深める	<p>3 パンフレットを見て、疑問に思ったことを付箋紙に書く</p> <p>4 プラモデルの部品を見て、疑問に思ったことを話し合い、付箋紙に書く</p>	<p>パンフレットやプラモデルの部品を見て、疑問に思ったことを付箋紙に書きましょう。</p> <p>いろいろな色や装備が選べるんだ…。でもお客さんの要望どおりにどうやってつくるのだろう…。</p>    	<p>キーワード化 (付箋紙に書く)</p> <p>車の部品ってずいぶんたくさんあるな。部品をどうやって組み立てるのかな。</p>	<p>どうして、北海道は2万円高いのだろう。</p> <p>北海道が2万2万円高いのだけ</p> <p>小さな部品がいはいあった。</p> <p>知らない部品がめったので調べてみたい。</p>
まとめる	<p>5 自分なりに疑問に思ったことを図解シートにまとめる</p>	<p>「ハイブリットカーを見て」、「パンフレットを見て」、「プラモデルの部品を見て」など項目に分けて、付箋紙を学習シートに貼りましょう。</p>	<p>キーワード化 (学習シートに付箋紙を貼る)</p> 	<p>疑問に思ったことを項目別に学習シートに貼ると、自分の考えが整理できるね。</p>

【資料2】思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をした授業実践の概要（2／9時間）

<p>〈本時の目標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 出された疑問の共通点を見つけ、自動車づくりの工夫、部品工場のかかわり、流通の仕組み、未来の自動車などの視点で分類・整理することができる 		
段階	学習活動	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">教師の働きかけ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">思考ツールの活用</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">児童の反応・活動</div> </div>
つかむ	1 本時の学習課題を把握する	<p>課題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 班ごとに付箋紙を仲間分けして、仲間分けしたものにタイトルを付けましょう。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> キーワード化 (KJ法の説明) </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 意味の似たもの同士を集めていくんだな。似ている付箋紙を画用紙に貼り付けていき、そのまとまりを輪で囲み、それらが表しているものにタイトルを付けるんだな。 </div> 
調べ深める	2 共通点を見つけて付箋紙を分類・整理する	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 共通点を見つけて付箋紙を分類・整理しましょう。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> キーワード化 (グループごとに付箋紙を比較し合い、分類・整理し、仲間分けしたものにキーワードを書く。) </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 「部品の数」と「部品の組み立て」は部品という共通点があるね。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 「新車が何日くらいでとどくのか」は注文や運び方だけど、「好きな色を選んだり、いろいろな装備をつけたりできる」のは、自動車の作り方にかかわるのかな……。 </div>
	3 分類・整理した付箋紙にタイトルを付ける	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 「エンジンの音がしない理由」と「自動で車庫入れできる車」は、なかなかめずらしいし、新しい感じがするから「未来の車」というキーワードにしよう。 </div>
まとめる	4 単元の学習課題をつくる	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 各グループでまとめたものから学習課題をつくりましょう。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> キーワード化 (キーワードを基に学習課題をつくる。) </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 車の作り方 ・部品工場について ・注文してからとどくまで(運り) ・未来の車について </div> </div>

【資料3】思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をした授業実践の概要（5／9時間）

<p>〈本時の目標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1台の自動車が生産され、消費者のもとに届くまでの関連を整理して、効率良い運輸の仕組みについて考えることができる ・運輸に携わる人々の工夫や努力によって効率良い流通システムが構築されていることを理解する 		
段階	学習活動	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">教師の働きかけ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">思考ツールの活用</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; color: blue;">児童の反応・活動</div> </div>
つかむ	<p>1 本時の学習課題を把握する</p> <p>2 完成した自動車の輸送方法を予想する</p>	<p>課題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>完成した自動車は、どのようにして消費者のもとにとどけられるのでしょうか。</p> </div>  <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; color: blue; margin-left: 20px;"> <p>大きなトラックや船で運ばれるのではないかな。</p> </div>
調べ深める	<p>3 販売店で注文した自動車がどのように消費者のもとへ届くのか調べる</p> <p>4 グループで学び合いをする</p>	<p>完成した自動車が消費者のもとにとどくまでを図に表して考えましょう。</p> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">図解シート</div> </div>  <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; color: blue; margin-top: 10px;"> <p>自動車工場から販売店には大きなトラック（キャリアカー）で運ばれる。そのときに気を付けているのは、透明なフィルムを車に貼ったり、時間を守って安全運転をしたりすることなのだ。</p> </div>
まとめる	<p>5 全体で確認する</p> <p>6 まとめる</p>	 <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; color: blue; margin-left: 20px;"> <p>自動車を運ぶときは、消費者のことを考え、商品を傷付けないように大事に運んでいるんだ。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>今日の学習をまとめましょう。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>まとめ 車をつくらしている人や運んでいる人は、みんな消費者のおかげでこころをもらっている。つくったり運んだりしている。</p> </div>

【資料4】思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をした授業実践の概要（9／9時間）

<p>〈本時の目標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車工業が自分たちの生活を支えていることに興味をもち、まとめの文を書いたり、自分の考えを発表したりしようとする ・自動車づくりの過程を振り返り、自分の生活とのかかわりについて、自分の考えをまとめて書いたり発表したりすることができる 	
段階	<p>学習活動</p> <p>教師の働きかけ</p> <p>思考ツールの活用</p> <p>児童の反応・活動</p>
つかむ	<p>1 前時をふり返る</p> <p>2 本時の学習課題を把握する</p> <p>課題</p> <p>わたしたちの生活と自動車のかかわりを考えましょう。</p> <p>提示物の活用</p> <p>空気や水で動く車って環境を考えているね。好きなときに色を変えられる車って毎日の生活が楽しくなるね。</p>
調べ深める	<p>3 これまでの学習を振り返る</p> <p>4 図解シートに書く</p> <p>図解シート</p> <p>図解シートで振り返ると、学習してきたことや考えたことの流れが分かるね。</p> <p>つくり方 (第3・4時図解シート)</p> <p>いつも同じで良い製品をつくるためにはこういっよくつくり、自動車工場にジャストインタイムでとどくことが、すごいと思う。</p> <p>運ばれ方 (第5時図解シート)</p> <p>車をつくらている人や、キリアカー、船で運んでいる人は、消費者によるこんでもらうために、キヤやごれをつけないために、安全につくったり、運んたりしているのを聞いて安心</p> <p>世界に広がる工場 (第6時図解シート)</p> <p>それぞれの国の人の希望にこたえる自動車をつくり、国と国の関係をよくするために、現地生産をしたりして、国と国が協力して自動車を作っていることを知り、びっくりした。</p> <p>未来の自動車 (第7時図解シート)</p> <p>未来の自動車は、かん境を考えた、使う人のことを考えてつくられた便利な自動車をあつかっている。私は大人になったら、かん境にやさしく、使うのことを考えた自動車に乗りたいです。</p>
	<p>5 生活と自動車をかかわらせてまとめの文を書く</p> <p>自動車づくりを学習して、自動車とわたしたちの生活をかかわらせて、まとめの文を書きましょう。</p> <p>いつも乗っている自動車と、こんなにたいへんな作業をしているとは知らなかった。自動車には、作っている人のかんばりや、想いがつたぬ、くるとおもいます。</p> <p>これからは、作製人の気持ちを考えながら、乗りたいと思います。</p> <p>車がない生活は、すごく不便で、車があると、よかったなと思いました。</p> <p>もっと、身近化していく車を見ていきたいと思いました。</p> <p>これからも、車を大切に、使っていきたいと思います。</p>
まとめる	<p>6 発表する</p> <p>書いたことを発表しましょう。</p> <p>1台の車をつくるのに多くの努力や工夫があることを知りました。事故がない車社会になってほしいし、人や環境にやさしい車をつくり続けてほしいです。</p>

(2) 実践結果の分析と考察

検証計画にしたがって、本研究でとらえる社会的な思考力の三つの構成要素「事実をとらえる力」、
「関連を考える力」、「意味をとらえる力」について分析・考察を行った。

ア 事実をとらえる力の育成状況

事実をとらえる力の育成状況をみるために、9頁の【表6】の判断基準によって分析したものが【表9】である。

児童は、それぞれの事象に対して最低一つの疑問を付箋紙に書くことができた。表現の仕方には多少の違いがあったものの、「未来の自動車」、「流通」、「製造」のキーワードにかかわる疑問を書き出していた。

〈実物を見て〉の記述を例にあげると、「エンジンの音がしないのはどうしてか」「自動運転するのはどうしてか」「モーターで走るのが不思議」等については、目新しい機能に着目して『未来の自動車』というキーワードを書いていた。

また、「ガソリン満タンで何km走るか」「省エネか」「排気ガスは少ないのか」等の疑問については、経済面・環境面に着目して『ハイブリットカー』というキーワードを書くことができた。その他の「たくさんの機能があるのはどうしてか」は『車の機能』、「買うといくらするのか」は『販売の仕方』の仲間に入れた。

【表10】は、「事実をとらえる力」にかかわる事前事後テストを実施し、t検定による育成状況を表したものである。その結果、有意差が認められた。

このような結果になったのは、手だてにかかわる実態調査の結

【表9】 事実をとらえる力にかかわる児童の記述からの分析

事象を見て実際に書いた記述（疑問）	キーワード	学習課題
<p>〈実物を見て〉</p> <p>○エンジンの音がしないのはどうしてか</p> <p>○自動運転するのはどうしてか</p> <p>○モーターで走るのが不思議</p> <p>○ガソリン満タンで何km走るか</p> <p>○省エネか</p> <p>○排気ガスは少ないのか</p> <p>・たくさんの機能があるのはどうしてか</p> <p>・買うといくらするのか</p>	<p>・ハイブリットカー</p> <p>・未来の自動車</p>	<p>○未来の自動車について調べよう</p>
<p>〈注文の様子やパンフレットを見て〉</p> <p>○車の買い方はどうするのか</p> <p>○買う人はどんな気持ちで買うのか</p> <p>○どのようにつくられて、運ばれてくるのか</p> <p>○車を買ったら、何日ぐらいでとどくのか</p> <p>○自動車の付属品や色が何種類も選べるのはどうしてか</p>	<p>・販売の仕方</p> <p>・車の機能、特徴</p> <p>・車が届くまで</p> <p>・買う人の気持ち、好み</p>	<p>○自動車が消費者のもとにどくまでのひみつを調べよう</p>
<p>〈プラモデルの部品を見て〉</p> <p>○車をつくるのにどれくらい時間がかかるのか</p> <p>○工場ではどんな機械を使っているのか</p> <p>○部品の組み立て方は・・・</p> <p>○部品の数はどのくらいあるのか</p> <p>○部品は車ごとに決められているのか</p>	<p>・車の作り方</p> <p>・車の部品</p>	<p>○自動車がつくられるひみつを調べよう</p> <p>○自動車工場と関連工場のかかわりを調べよう</p>

【表10】 事実をとらえる力の育成状況

検証内容	事前テスト		事後テスト		相関係数	t値	有意差
	平均点	標準偏差	平均点	標準偏差			
事実をとらえる力	9.60	3.13	14.3	1.78	0.25	8.59	*

「注」

- 事前テストは9月8日、事後テストは9月24日に実施した
- 設問は16点満点とした
- 有意差の欄にある*は、t検定において有意水準5%で有意差があることを示す
- nは総数を表す
- t検定（平均点の差の検定）に用いた公式は次のとおりである

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2 + S_2^2 - 2rS_1S_2}{n - 1}}}$$

なお、 X_1 と X_2 は事前と事後テストの平均点、 S_1 と S_2 は事前と事後テストの標準偏差、rは相関係数、nは人数を表す

果を受けて、驚きや疑問を引き出すように実物を提示したり、複数の資料を用意したりして、提示の仕方を工夫したことにより、自動車への興味・関心が高まり、学習のねらいにそった疑問が多様な側面から出されたと考えられる。

また、疑問点を記入した付箋紙を比較しながら分類・整理させたことによって、疑問点が明確化され、学習課題の設定に有効にはたらいたと考えられる。

これらのことから、資料から分かった事実や疑問点等を取り出すキーワード化をとおして、事実をとらえる力が高まったと考える。

イ 関連を考える力の育成状況

関連を考える力の育成状況をみるために、事実間の関連（理由・説明・工夫・努力等）について児童が記述したものを、9頁の【表6】の判断基準によって分析したものが【表11】である。

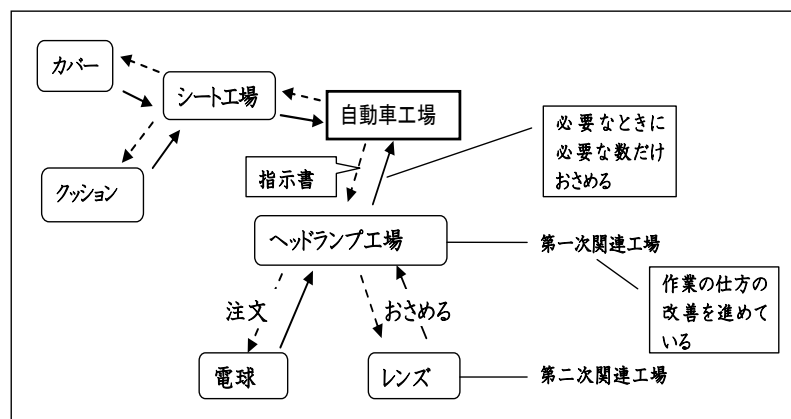
A児の図解シートへの書き込みをみると、第3時は製造過程の関連を「危ない作業はロボットが行う」としか記述できなかったが、学び合いをとおしてベルトコンベヤーのことや働く人々の協力に気付くことができた。

第4時は【図9】に示したように、「自動車工場」という事実に対して「シート工場」や「ヘッドランプ工場」など複数の事実とのつながりを書き出すことができるようになり、思考の広がりがみられた。具体的には「指示書を見て作業する」「注文にあわせて部品をとどける」と記述していた。さらに学び合いをとおして、ジャストインタイムの仕組みや作業効率アップの工夫などに気付くことができ、「部品をおさめるときは、必要なときに必要な数だけおさめる」「品質のよいものをおさめるように新しい作業の仕方を工夫している」などの記述が増え、思考の深まりがみられた。

第5時は注文した自動車が消費

【表11】 関連を考える力にかかわる児童の記述からの分析

事実と事実の関連を考えたA児の記述		
	事 実	<ul style="list-style-type: none"> ・最初に図解シートに書き込んだ関連 ○学び合いをとおして気付いた関連 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">学習課題に対するまとめ</div>
第3時	ようせつとそう組み立て検査	<ul style="list-style-type: none"> ・危ない作業はロボットが行う ○ベルトコンベヤーで安定した仕事をしている ○働く人々が協力して仕事をしている <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">ロボットが効率よく働き、安定した車ができる</div>
第4時	第1次関連工場 第2次関連工場 部品工場 指示書	<ul style="list-style-type: none"> ・指示書を見て、作業している ・注文にあわせて部品をとどけている ○部品をおさめるときは、必要なときに必要な数だけおさめる ○品質のよいものをおさめるように新しい作業の仕方を工夫している <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">指示書を見て、必要なときに必要な数を出荷する</div>
第5時	消費者 販売店 トラック 船 モータープール 各部品工場 外国へ	<ul style="list-style-type: none"> ・販売店から注文書が自動車工場に送られる ・お客の要望どおりの部品が関連工場で作られる ・自動車工場から販売店には、キャリアカーで運ばれる。遠いところは船で運ばれる ・透明なフィルムをつけて傷をつけないようにしている ○時間に遅れないようにとどけるようにしている ○消費者のことを第1に考えている <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">車をつくっている人や運んでいる人は皆、消費者に喜んでもらうために仕事をしている。</div>



【図9】 児童が記述した図解シートの具体例

者にとどくまでにどのような工夫や努力があるかを記述させた。記述内容は「販売店から注文書が自動車工場に送られる」「お客の要望どおりの部品が関連工場で作られる」「自動車工場から販売店にはキャリアカーで運ばれる」など事実間の説明にあたる記述がみられた。さらに、「透明なフィルムをつけて傷つけないようにしている」のように、運ぶ人々の工夫・努力についても自分で気付くことができるようになった。学び合いでは消費者のことを考えて仕事をしていることを友だちとの交流で知り、考えをより深めることができた。まとめには、図解シートの記述内容を基に事象全体をとらえて自分の言葉で書くことができた。

このように学習をすすめるたびに関連を考えた記述が増え、記述内容も深く考えられたものになっていった。

【表12】は、「関連を考える力」にかかわる事前事後テストを実施し、t検定による育成状況を表したものである。その結果、有意差が認められた。

このような結果になったのは、図解シートに事実を書き込むことで、事象にかかわる概念が整理され、事象を視覚的にとらえることができ、事実と事実の間にある「見えないもの」が見えやすくなったり、考えやすくなったりしたためと考えられる。

また、友だちとの学び合いをとおして、新たな見方や考え方に気付いたり、事実間の関連を考える視点を学びとったりすることができたことも関連を考える上で有効にはたらいたと考えられる。

これらのことから、学習内容が視覚的にとらえられ、思考過程が表出される図解シートを活用したことにより、関連を考える力が高まったと考える。

ウ 意味をとらえる力の育成状況

単元のまとめの段階で児童が図解シートに記述した内容別の人数を示したのが【表13】である。

「学習をとおして分かったこと」と「自分の生活と自動車をかかわらせて考えたこと」書くことができた児童が27人(81.8%)、「学習をとおして分かったこと」を書くことができた児童が6人(18.2%)、何も記述できなかった児童はいなかった。

授業で使用した図解シートを振り返り、自分の生活と自動車をかかわらせて記述したものを、9ページの【表6】の判断基準によって分析したものが18ページの【表14】である。書き方には違いがあるものの、「環境」「これからの自動車」「安全」についての記述が多かった。その他に「物づくりへの思い」「リサイクル」「世界との関係」などの側面からの記述がみられた。さらに、「車を選ぶときの視点」「車の使い方」「これからの車に期待すること」「協力することの大切さ」「無駄に車を使わない」

【表12】 関連を考える力の育成状況

n = 32							
検証内容	事前テスト		事後テスト		相関係数	t値	有意差
	平均点	標準偏差	平均点	標準偏差			
関連を考える力	1.46	1.12	3.57	0.75	0.16	9.79	*

「注」
 1 事前テストは9月8日、事後テストは9月24日に実施した
 2 設問は4点満点とした
 3～5は【表10】と同じ

【表13】 単元のまとめの段階における記述内容

n = 33

記述内容	人数
「学習をとおして分かったこと」と「自分の生活と自動車をかかわらせて考えたこと」を書いている	27
「学習をとおして分かったこと」を書いている	6
記述なし	0

など、自分の立場を明確にした記述がみられた。

このような結果がみられたのは、次のような理由が考えられる。

授業で使用した図解シートを基に学習内容や思考過程を振り返ることにより、これまでの思考の収束が図られ、自動車づくりにかかわる様々な側面に気付き、自分なりの考えをもつことができたためと考えられる。

また、教室内に授業で使用した図解シートや資料を掲示して、学び取った知識や理解した内容が活用できるように、学習環境を整えたことも有効にはたらいたと考えられる。

これらのことから、授業で使用した図解シートを基に学習内容や思考過程を振り返ることにより、意味をとらえる力が高まったと考える。

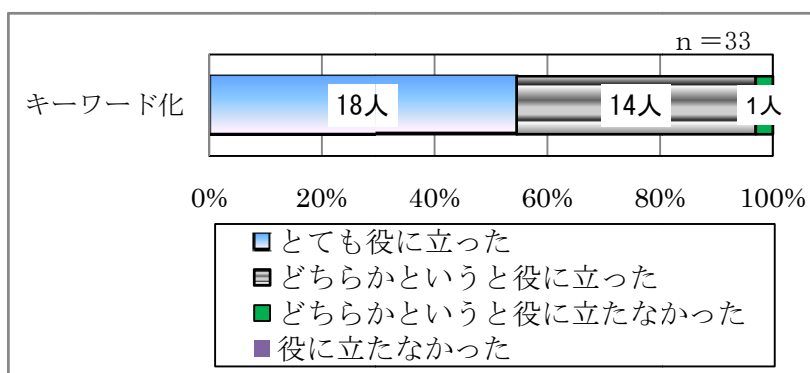
エ 手だてに関する意識の状況

9頁の【表7】の調査計画にしたがって、思考ツールを取り入れた学習に関する意識について調査した。【図10】はキーワード化が役に立ったかどうかに関する調査結果である。「とても役に立った」は18人(54.5%)、「どちらかという」と役に立った」は14人(42.5%)、「どちらかという」と役に立たなかった」は1人(3.0%)、「役に立たなかった」はいなかった。95%以上の児童がキーワード化について肯定的な考えを示した。児童がキーワード化について記述したものを19頁の【資料5】に示した。

役に立ったとする主な理由は、「疑問がはっきりする」「調べやすくなる」「気付かなかったことに気付くことができる」「他の学習にも役立てることができそう」「課題づくりに役立つ」などであった。キーワード化の難しい面として「どれがどこに行くのか分からなくなった」「仲間分けができない疑問があった」「書いていることがよく分からなかった」が挙げられた。

【表14】 意味をとらえる力にかかわる児童の記述

側面	自分の生活と自動車をかかわらせて考えたことの記述
環境	<ul style="list-style-type: none"> ・わたしが自動車を選ぶときは、見た目だけで選ばず、安全な車か環境にやさしい車かをみて決めたいです ・車はわたしたちの生活になくてはならないものです。人や環境にやさしい車をつくってほしいです ・わたしたちの生活には、自動車はかかせないものですが、地球温暖化に関係しているCO₂を出してしまうので、環境にいい車が増えればいいと思いました
これからの自動車	<ul style="list-style-type: none"> ・ハイブリットカーや電気自動車に乗る人が少しでも多くなればいいと思います ・ハイブリットカー、電気自動車、燃料電池車などが増えれば、有害物質が減り、緑が増えて環境がよくなり、地球を守ることができそうです ・未来の車はエンジン音がしなくてうるさくなく、排気ガスやCO₂をださないから、わたしたちの生活も少しずつ変えていきたいと思います
安全	<ul style="list-style-type: none"> ・どんな人でも安全に乗れる車づくりをがんばってほしいです ・夜でも安全に運転できるナイトビューとかは安全のことを考えていると思う ・わたしが大人になるまでに車の事故がなくなしてほしいです
その他の考え	<ul style="list-style-type: none"> ・家の車にはナビがついていて、場所が分からないときに役だった ・つくった人の気持ちを考えて乗りたいし、もっともっと進化していく車を見ていきたいです ・何百という部品からできている車を大切に使いしていきたいです ・自動車づくりには、いろんな人の協力がつまっているので、わたしたちも見習って協力していきたいです ・車は、買い物やお出かけ、仕事などでよく使われていて、人にとってはなくてはならないものだと思います ・いろいろな国に工場があって、車が増え続けているということは、外国の人の生活も便利になっていると思いました ・外国と日本の関係をよくしていきたいと思う ・部品を再利用できる車が増えれば、環境にいいと思います ・CO₂を減らさなければならぬと思う ・自動車ばかりにたよっていると、せっかく環境にいい自動車をつくっても意味がないので、無駄に自動車を使わずに生活すればいいと思います



【図10】 キーワード化に関する意識

これは、付箋紙に書かれた多くの疑問の共通点や類似点に着目できなかつたり、他の児童が書いた記述内容を理解できなかつたりしたためだと考えられる。キーワード化がうまくできなかった児童に対しては仲間分けをするときの視点の与え方や付箋紙に書く際の書き方指導を丁寧に行う必要があった。

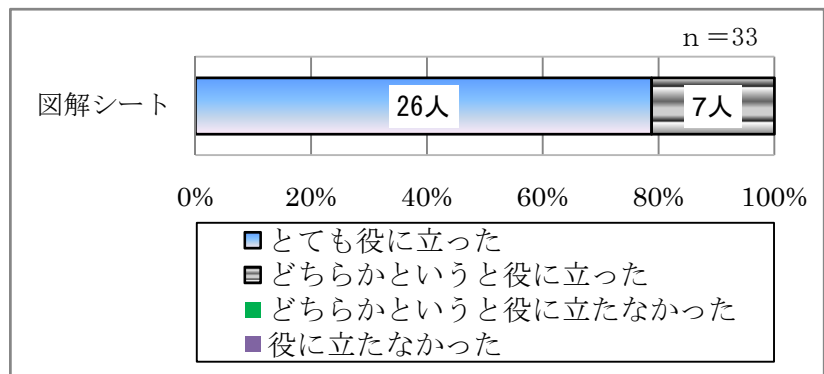
【図11】は図解シートが役に立ったかどうかに関する調査結果である。「とても役に立った」は26人(78.8%)、「どちらかという役に立った」は7人(21.2%)、「どちらかという役に立たなかった」「役に立たなかった」はいなかった。全児童が、図解シートが自分なりに学習を進めたり、考えたことを整理したりするのに役立ったと肯定的な考えを示した。児童が図解シートについて記述したものを【資料6】に示した。

役立ったとする主な理由は、「自分なりに考えを広げることができる」「考えが整理される」「分かったことが記録される」「分かったことをヒントにしてどんどん書くことができる」「自分の考えを素直に書くことができる」「まとめるのに役立つ」などであった。図解シートに対して否定的な記述はみられなかった。これは、考えを広げ整理しまとめる図解化には模範解答がなく、自分の考えの足跡が残る図解シートができあがることで、学習に対する成就感が得られたことによると考えられる。また、学び合いをとおして、自分の考えを確かめたり、新たな事実や考えに気付いたりして、自分の考えに自信をもつことができ、それをまとめて活

【資料5】キーワード化に関する記述

n = 33

- いろいろな疑問を仲間分けしたら、はっきりしなかった疑問がはっきりした(4)
 - 仲間分けして一つにまとめて課題をつくれた(3)
 - まとめたことで車の機能のことがよく分かった(3)
 - まとめると調べやすくなった(3)
 - 友だちの付箋紙を見て気付いたことがある(2)
 - 新しく知った疑問がたくさんあった(2)
 - いろいろな疑問を仲間分けすると、いっぱいあった疑問がまとまった(2)
 - 班の人の疑問が見れたし、どの疑問が多いか少ないかがわかった(2)
 - みんなで思っていたことを協力して解決できた(2)
 - 画用紙に色ペンを使って見やすかった(2)
 - 人の考えもいろいろ聞くことができたし、課題を決めるのが簡単にできた
 - 社会だけでなく他の勉強にも役立つと思う
 - もし疑問に思うことがあったら、使っていきたいと思う
 - ▲どれがどこにいくのか分からなくなった(2)
 - ▲書いていることがよく分からなかった(2)
 - ▲仲間分けができない疑問があった
- 「注」
- はキーワード化が役立つと感じる児童の記述
 - ▲はキーワード化が難しいと感じる児童の記述



【図11】図解シートに関する意識

【資料6】図解シートに関する記述

n = 33

- 図に表すと考えが整理され、分かりやすい(4)
- 学習していることがよくわかる(3)
- 自分の考えをたくさん書くことができる(3)
- 自分なりに書くことができるから、分かりやすい(3)
- 自分なりに考えたりまとめたりして、さらに友だちの考えも聞いてその考えも自分なりにまとめられた(2)
- 理由を考えたり、話し合ったりして自分なりに考えることができた(2)
- 書いたことが考えるヒントにもなるし、分かりやすい(2)
- 自分の考えを素直に書くことができた(2)
- 自分なりに考えたことをまとめて、さらに新しい考えを書いたりすると、自分に自信がつくし、図で整理するとすっきりして分かりやすくなった
- ノートに書くより考えやすかつたし、図を広々と書くことができた
- 自分で考えなければならぬし、自分の分かる言葉で書くから分かりやすい
- 分かったことを書いておくことができる
- 自分の考えをそのまま書くことができ、そこからいろいろな箱を広げられた
- 自分の考えがたくさんあるとき、自由に考えを広げられた
- 最初は、図解シートにスラスラ書けなかつたけど、慣れてきたらたくさん書けるようになった
- 自分の考えを自分で納得しながら進めることができた
- 言葉だけだと分かりづらいことも図解シートにまとめるとわかりやすかつた
- 考えたことをまとめるには、いろいろ苦労するけど、この図解シートはその苦労がないからいい
- 自分の考えを図解シートに書いてみて、考えをまとめるのが得意になつたような気がする
- みんなの考えを大きな模造紙にまとめて、貼っていたから考えやすかつた

かすことができたことも、図解シートを好意的にとらえる要因と考えられる。

5 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する研究のまとめ

実践結果の分析と考察をとおして明らかになった成果と課題を以下に示す。

(1) 成果

ア 実物を提示したり、複数の資料を用意したりしたことによって、自動車への興味・関心が高まり、学習のねらいにそった疑問を多様な側面からもたせることができた。

イ 資料から分かった事実や疑問を付箋紙に書き出し、比較しながら分類・整理し、仲間分けするキーワード化により、疑問点を明らかにすることができ、学習課題の設定に役立てることができた。

ウ 図解シートを使用したことにより、事象にかかわる概念の整理や思考過程の表出がうながされ、事実と事実の関連性を明らかにしたり、新たな見方や考え方に気付いたりすることができた。

エ 授業で使用した図解シートをもとに学習内容や思考過程を振り返ることにより、思考の収束が図られ、自動車づくりにかかわる様々な側面に気づき、自分の立場を明確にして表現することができた。

オ 指導過程の各段階に思考過程を図解化する思考ツールを取り入れたことにより、社会的事実を相互に比較・関連付け、関係認識を深めることができた。

(2) 課題

ア キーワード化において、付箋紙に書かれた事実や疑問を分類・整理できなかつたり、仲間分けできない疑問が出たりした。仲間分けをするときの視点の与え方や学習に直接かかわらない疑問の取り上げ方について工夫することが必要である。

イ 図解シートを基に単元を振り返る際に、事象同士のかかわりをとらえきれない面があった。事象と事象のかかわりを考えさせる手だてを工夫することが必要である。

以上のことから、課題はあるものの、小学校社会科において、社会的な思考力を高めるために、多面的・多角的に考えられる思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をすることは、有効であることが確かめられた。この実践をとおして児童は、「考えること」に進んで取り組むようになった。今後、このような思考ツールを取り入れた指導過程の工夫を他単元でも体系的に行っていけば、さらに思考力が高まっていくものとする。

V 研究のまとめ

1 研究のまとめ

本研究は、児童一人一人が社会的事実の意味をとらえるための思考ツールを取り入れた指導過程の工夫をとおして、社会的な思考力を高める指導について明らかにし、小学校社会科の学習指導の改善に役立てようとするものである。そのために、基本構想を立案し、手だての試案に基づいて授業実践を行った。その結果、仮説の妥当性が確かめられ、社会的な思考力を高めるための学習指導についてまとめることができた。

なお、成果として次のことを得ることができた。

(1) 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する基本構想の立案

基本構想の立案において、社会的な思考力の構成要素を明らかにし、多面的・多角的に考えられる思考ツールを取り入れた指導過程の展開を構想した。各段階で取り入れる思考ツールを

つかむ段階では「キーワード化」、調べ深める段階では「図解シート」、まとめる段階では「授業で使用した図解シート」とし、指導する際の留意事項等を明らかにすることができた。

(2) 手だてにかかわる実態調査及び調査結果の分析と考察

手だての試案を作成するにあたって、指導過程の「課題を発見する場面」「課題を追究する場面」「自分の考えを表現する場面」での実態を把握するために、実態調査を行った。調査結果から明らかになったことを手だての試案作成上の留意点にまとめることができた。

(3) 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導についての手だての試案の作成

基本構想及び実態調査から明らかになった手だての試案作成上の留意点を基にして、手だての試案を作成することができた。各段階における思考ツール活用の留意点を示すことができた。

(4) 授業実践及び実践結果の分析と考察

思考ツールを取り入れた指導過程の工夫を行い、授業実践を行った。検証計画に基づいた実践結果の分析と考察により、思考ツール（キーワード化、図解シート）が社会的な思考力を高める上で有効であることが確かめられた。

(5) 小学校社会科における社会的な思考力を高める指導に関する研究のまとめ

実践結果の分析と考察に基づき、社会的な思考力を高める指導について、成果と課題を明らかにすることができた。

2 今後の課題

今回は社会的な思考力を高めるために、主に、児童個々が事実の関係認識を行う場面で思考ツールを活用した。今後は、小集団の学び合いの場面における効果的な思考ツールの活用の仕方を明らかにしていきたい。

<おわりに>

長期研修の機会を与您ていただきました関係諸機関の各位並びに所属校の諸先生方と児童のみなさんに心から感謝申し上げます、結びの言葉といたします

【引用文献】

- 岡明秀忠（2000），「社会的事象」，『社会科重要用語300の基礎知識』，明治図書，p. 85
香川大学教育学部附属坂出小学校（2007），『思考力を育てる授業づくり』，日本標準，p. 84
川喜田二郎（1967），『発想法－創造性開発のために』，中央公論社
日本能率協会コンサルティング（2003），『チャートで考え，伝える技術』，日本能率協会マネジメントセンター，p. 10
文部科学省（1999），『小学校学習指導要領解説 社会編（平成11年）』
文部科学省（2008），『小学校学習指導要領解説 社会編（平成20年）』

【参考文献】

- 安野 功（2006），『社会科授業力向上5つの戦略』，東洋館出版社
デビッド・ストレイカー（2005），『問題解決のための高速思考ツール』，星雲社
永井政直（1992），『社会科授業の理論と実践』，文教書院
福岡敏行（2003），『コンセプトマップ活用ガイド』，東洋館出版社