

小学校 社会

第3学年農業単元において体験的な学びの中で、調べて分かった事実を比較・関連付け・総合しながら再構成する力を高める学習指導
ー地域素材の教材化とKJ法的な手法を取り入れた指導を通してー

六戸町立開知小学校 教諭 原 田 英 治

要 旨

第3学年「農家の仕事」の学習において、調べて分かった事実を比較・関連付け・総合しながら再構成する力を高めるために、農作物の栽培や収穫の体験、調べて分かった事実をKJ法的な手法を用いて整理・分類させる活動を取り入れて授業実践を行った。児童は、自分の体験と比較して事象を見つめ、自分と事象との関わりを実感することができた。また、調べて分かった事実を比較・関連付け・総合しながら、自分の知識や考えを再構成する力の高まりが見られた。

キーワード：小学校 社会 体験 比較・関連付け・総合 再構成 KJ法的な手法

I 主題設定の理由

平成20年1月に中央教育審議会より示された「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について（答申）」（以下「中教審答申」とする）では、改訂の経緯として、我が国の児童生徒の思考力・判断力・表現力等に課題があることが示されている。社会科改訂の趣旨においても改善の基本方針として、「社会的事象に関心をもって多面的・多角的に考察し、公正に判断す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」（中央教育審議会、2008）とあるように、思考力・判断力・表現力を育てることがこれまで以上に重要視されていることが分かる。

これまでの自分の授業実践では、児童が興味・関心をもちながら意欲的に学べるように、身近な事例から単元の導入をしたり、問題解決的な学習を取り入れた地域学習を展開したりしてきた。その結果、児童は、自ら課題をもち積極的に調べたり、まとめたりするなどの主体的な態度が見られるようになった。しかし、児童のまとめた内容を見ると、資料等から分かる事実を羅列し、一つ一つの事実から考えただけのものであることが多かった。このことは、調べて得た多くの事実を、相互の関連性で捉え、その関係を考察する力を高める指導が不十分であったことを意味しているのではないだろうか。また、児童が事象と自分との関わりを十分に実感するに至っていなかったため、調べて得た事実と自分との関係を考察しようとする意識を高められなかったことも考えられる。

これらの反省を生かして、体験的な学習を一層工夫しながら、事象と自分との関わりを実感させ、事実を児童自らが分かりやすく整理・分類し、分かったことや考えたことを児童が互いに共有・検討することができるよう学習活動の工夫が必要であると考え、本主題を設定した。

II 研究目標

社会科の学習において、調べて分かった事実を比較・関連付け・総合しながら再構成する力を高めるために、事象と自分との関わりを体験を通して実感させること、事実を小集団で整理・分類しながら、分かったことや考えたことを共有・検討する場を設けることが有効であることを実践を通して明らかにする。

III 研究仮説

社会科の学習において、次のような手だてをとることによって、体験的な学びの中で調べて分かった事実を比較・関連付け・総合しながら再構成する力を高めることができるであろう。

○第3学年農業単元において身近な地域素材を教材化し、農作物の栽培や収穫の体験を取り入れる。

○授業の中にKJ法的な手法を取り入れ、調べて分かった事実を小集団で整理・分類しながら、分かったことや考えたことを共有・検討する場を設ける。

IV 研究の実際とその考察

1 研究主題及び仮説に関わる基本的な考え方

(1) 「体験的な学び」について

中教審答申の小学校社会科における改善の具体的事項には、体験的な学びの重視について「作業的、体験的な学習や問題解決的な学習を一層充実させることにより、学習や生活の基盤となる知識・技能を習得させる」と示されている。

また、廣嶋憲一郎は小学校社会科における体験の重要性について「諸感覚を駆使して体全体で学ぶ学習では、仕事に取り組む真剣な表情や機敏な動作を目に焼き付け、その場に漂う独特の空気を肌で感じ取ることができるなど、机上の学習では得難い貴重な体験を積むことができるからであり、現場は様々な情報の宝庫だからである」と述べている（廣嶋憲一郎，2008）。

以上のことから、社会科では、公民的資質の基礎を養うために、これまで以上に体験的な学びが重要視されていると言える。地域素材を教材化することで、体験により事象と自分との関わりを実感的に理解させ、事象を自分との関わりで考えていこうとする意識付けを図りたい。

そこで本研究では、

- ア 学習対象の農作物を実際に栽培・収穫する体験
- イ 栽培・収穫した農作物を選別する体験
- ウ 農家の栽培・収穫した農作物と自分の栽培・収穫した農作物を実物同士で比較する体験
- エ 調査のために農家の畑を見学する体験
- オ 調査のために農家や関係機関に聞き取りをする体験
- カ 農家の畑で収穫する体験

の六つの直接体験を通して、事象と自分との関わりを実感させていくことができると考えた。

それぞれの体験の意図は、次に示す通りである。

- 児童にごぼうを身近に感じさせる：ア，オ，カ
- 農家のつくったごぼうの良さを実感させる（自分のごぼうを比較対象として）：ア，イ，ウ
- 農家の作業の様子やごぼうづくりの工夫を直接見て調査する：エ，オ，カ

(2) 「比較・関連付け・総合」について

廣嶋は、比較について「事象と事象を比べ、それぞれの違い（独自の特色）や共通点（共通の特色）を見つけ出す。そして、なぜ、そうした特色が見られるのかを探っていくようにする。そうすることで、他の事象との結びつきや関連が見えてくる。つまり、事例の特色を他の事象と関連付けて考える見方へと発展させていくのである」、関連付けについて「事象相互の結びつき（目に見える関連）や関係（目に見えにくい関連）を見つけ出す。そして、そこに見られる、例えば、他の地域との関連、人間相互の関連などの意味について、地域間の相互依存関係、人々の願いと人間の営み（社会的な行為）との関係、目的と手段との関係、原因と結果との関係などに着目して、分析的に考えを深めていくようにするのである」、総合について「比較・関連付けなどによって分析的にとらえた事象の特色や相互の関連などについて、全体としてまとめて見ると何が言えるのかを考えるようにする。そうすることで、社会的事象の意味をより深く理解できるようにするのである」と述べている（廣嶋憲一郎，2008）。

これを基に、本研究では、比較・関連付け・総合することを、以下のように規定する。

比較→事象を相互に比べ、違いや共通点とその理由を考える。

- ・自分のごぼうと農家のごぼうを比べて考える。
- ・ごぼうづくりの様々な工夫をそれぞれ比べて考える。

関連付け→事象と事象の結びつきを見付け、その関係を考える。

- ・消費者の考えと生産者の行為とを結び付けて考える。
- ・ごぼうづくりのそれぞれの工夫を結び付けて考える。

総合→全体としてまとめて見て言えることを考える。

- ・調べて分かったことから、学習課題に対するまとめを考える。
- ・学習を通して分かったことを手紙にまとめる。

(3) 「再構成する」について

中教審答申の小学校社会科における改善の具体的事項には、比較・関連付け・総合しながら再構成する学習を充実させることについて「生活科の学習を踏まえ、児童の発達の段階に応じて、地域社会や我が国の国土、歴史などに対する理解と愛情を深め、社会的な見方や考え方を養い、身に付けた知識、概念や技能などを活用し、よりよい社会の形成に参画する資質や能力の基礎を培うことを重視して改善を図る。その際、（中略）比較・関連付け・総合しながら再構成する学習や考えたことを自分の言葉でまとめ伝え合うことによりお互いの考えを深めていく学習の充実を図る」と示されている（中央教育審議会，2008）。

本研究では「単元の学習前にもっていた自分の知識や考えの組立てに、学習過程を経て調べて分かった事実や友達から得た事実を、比較・関連付け・総合しながら新たな知識や考えとして取り入れ、自分の知識や考えを新たに組み立てること」を再構成として扱う。

(4) KJ法的な手法を取り入れた事実の整理・分類について

KJ法とは、文化人類学者の川喜多二郎が、情報をまとめるために考案した技法である。情報をラベルに記述し、グループごとにまとめ、図解し、論文等にまとめていく。共同での作業にもよく用いられ、創造性開発、又は、創造的問題解決に効果があるとされる。

通常、KJ法は以下の四つの作業段階を経て行われる。

- ア ラベルづくり
- イ グループ編成（ラベル広げ → ラベル集め → 表札づくり）
- ウ 図解化（空間配置 → 図解化）
- エ 叙述化（口頭発表 → 文章化）

授業の中にこのような場を設けることで、事象と事象の比較・関連が児童にとって捉えやすくなるとともに、総合することの助けともなり、再構成につながると思う。本研究ではKJ法を、小学校第3学年の児童にも取り組みやすいように、以下のようにアレンジして取り入れていくこととする。

- ・ウの図解化の段階では表札をつなぐ矢印を以下の2種類にし簡略化する
←→ つながりがある（比較・関連付け） ⇨ まとめる（総合する）
- ・エの叙述化の段階では、学習課題に対する自分のまとめをそれに充てる。表札やラベルの言葉や図解化したものを手掛かりに、まとめとして文章化させる。また、小単元の最後に学習の感想を書く際にも、図解化したものを見ながら書かせたい。

2 小単元の指導計画

(1) 小単元名「ごぼう農家の仕事」

(2) 指導計画（全12時間）

時	学 習 の ね ら い
	（総合的な学習の時間におけるごぼうの栽培や収穫、選別の体験。）
1	・自分たちのごぼうと農家のごぼうの比較を通して、ごぼうづくりの工夫を明らかにしようとする学習課題をもつことができる。
2	・学習課題に対する予想をし、その理由や調べる方法を話し合うことができる。
3	・ごぼうづくりの作業の流れを調べ、見学の計画を立てることができる。
4・5	・質問や見学から農家で働く人々の工夫・努力を調べることができる。
6・7	・農家の方のごぼうづくりカレンダーを完成させ、分かったことを確認することができる。
8・9	・KJ法的な手法を取り入れた活動により、ごぼうづくりの工夫をまとめることができる。
10	・ごぼうの流通に関心をもち、市場見学の計画を立てることができる。
11	・予想を基に市場の働きや他地域との関わりを調べることができる。
12	・学習を通して分かったことを手紙にまとめることができる。

3 検証授業の実際

(1) 「身近な地域素材を教材化し、農作物の栽培や収穫の体験を取り入れる」場面

ア 総合的な学習の時間

小単元の学習の対象となる農作物であるごぼうを、総合的な学習の時間に栽培・収穫した。児童は畑の準備や種まき、水やり、草取り等、意欲的に栽培に取り組んだ。収穫にも熱心に取り組んだが、土の硬さが原因でごぼうは思うように抜けず、途中で折れてしまったものが多かった。収穫したごぼうの中から、自分たちの自慢のごぼうを選ばせることで、作物の選別の体験も行った。折れてはいるが太いごぼうを選ぶか、折れてはいないが細いごぼうを選ぶか迷う児童が多く見られた。

イ 第1時

小単元の導入として、農家の栽培・収穫した作物と自分の栽培・収穫した作物を実物同士で比較する体験を取り入れた。自分の栽培したごぼうを基準とすることで、農家の栽培したごぼうの品質の良さを実感し、農家のTさん（ゲストティーチャー）が品質の良いごぼうをたくさんつくり出せる理由を明らかにしようとする学習課題を設定することができた。

ウ 第4・5時

農家の畑を見学したり、農家の方に聞き取りをしたりする体験、農家の畑で収穫する体験をした。機械による収穫の様子や土の軟らかさ等、自分たちの体験と比較して事象を見ている児童が多かった。

エ 第11時

ごぼうの流通や他地域との関わりを調査するために、市場を見学する体験を行った。農作物の流通の仕方を学ぶとともに、六戸町のごぼうが他地域でも評判が良く、九州まで送り届けられていることを知り、児童は驚くとともに喜んでいった。

(2) KJ法的な手法を取り入れて事実の整理・分類をする場面

ア 第6・7時

KJ法の第1段階である、ラベルづくりを行った。図1は、資料や見学、インタビューで分かったことを一つずつ付せんには書き、ごぼうづくりカレンダーに貼ったものである。これを見て児童は、「ごちやごちやで分かりにくい」と口々に話していたため、これらを整理・分類することを提案した。

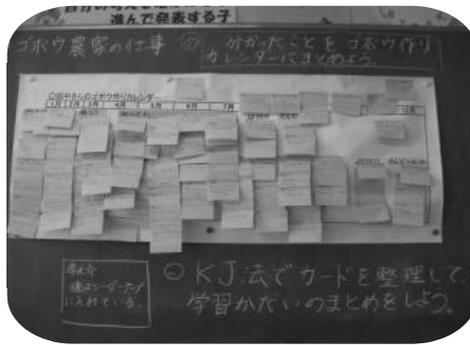


図1 ラベルづくり

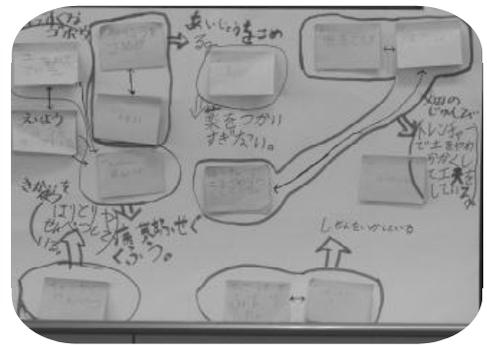


図2 表札を図解化したもの

イ 第8・9時

KJ法の第2～4段階である、グループ編成と図解化、叙述化を行った。小グループで話し合いながら、ラベルを比べ、相互の結び付きを考え図解化し、それを基に学習課題のまとめを記述した。

4 仮説の検証と考察

(1) 「身近な地域素材を教材化し、農作物の栽培や収穫の体験を取り入れる」ことについて

ア 意識調査による学級全体の意識の変容

店の仕事と農家の仕事に対する意識の違いを明らかにするため、「店ではたらく人」と「ごぼう農家の仕事」、それぞれの小単元導入時と学習後に意識調査を実施した。

表1のように、「仕事が大切だと思うか」の問いに対し、スーパーマーケットの仕事を「とても大切」と回答した児童は学習後に大きく増加している。一方、ごぼう農家の仕事に対しては、導入時から「とても大切」と回答している児童が多い。ごぼう農家の仕事に対しては、導入時において既に意識が高まっていたと言える。ごぼうの栽培体験を取り入れたことにより、ごぼう農家の仕事がより身近なものとなり、自分の体験と比較して事象を見る下地が出来上がっていたと思われる。

表2は、本小単元の学習の前後で、児童のごぼうに対する意識の変化を明らかにするために行った意識調査の結果である。ごぼうを「とても好き」と回答した児童が学習後に増えている。その理由として「つくっている人がおいしく食べてほしいと思っていることが分かったから」「味だけではなく

表1 スーパーマーケットとごぼう農家の仕事が大切だと思うか

問 仕事が大切だと思うか	スーパーマーケット		ごぼう農家	
	導入時	学習後	導入時	学習後
とても大切	0名	10名	9名	10名
大切	12名	4名	4名	4名
あまり大切でない	2名	0名	1名	0名
全く大切でない	0名	0名	0名	0名

表2 ごぼうは好きか

問 ごぼうは好きか	ごぼうは好きか	
	学習前	学習後
とても好き	7名	13名
好き	5名	1名
あまり好きでない	1名	0名
全く好きでない	1名	0名

育て方でも好きになってきた」「150日間かけてたくさんの工夫をしてつくっているものだから」等を挙げている。

ゲストティーチャーと触れ合いながら農作物の栽培や収穫の体験をしたことが、児童が事象と自分との関わりを実感しながら学習を進めることにつながったためであろう。

(2) KJ法的手法を取り入れた整理・分類について

ア 小単元の学習の感想文の分析

図3は「店ではたらく人」「ごぼう農家の仕事」の小単元の終末時に書かせた感想文中に、事象と事象を比較・関連付け・総合・再構成した記述が見られるかを集計したものである。

ごぼう農家の学習では、関連付け・総合した記述が微増し、比較した記述が0名から7名に増加していることが分かる。KJ法的手法を取り入れた事実の整理・分類が、調べて分かった事実を比較・関連付け・総合しながら考える力を高めることにつながったことが要因として考えられる。

再構成した記述は「ごぼう農家の仕事」では14名全員に見られた。例を挙げると、「Tさんがたくさんの工夫をして良いごぼうをつくっていたので、これからもごぼうが大好きです」「農業は食べ物をつくるだけでなく、人々を笑顔にするんだと思った」「ぼくは野菜が苦手だけど頑張って食べられるようにしたい」等である。記述の具体的内容から、KJ法的手法を取り入れた事実の整理・分類以外に、ゲストティーチャーと触れ合いながらの農作物の栽培や収穫の体験を取り入れたことが果たした役割も大きかったことが分かる。

イ 学習課題に対するまとめの文の分析

図4は「店ではたらく人」「ごぼう農家の仕事」の各小単元で、導入時に設定した学習課題に対するまとめの文を児童個々に書かせ、文の内容の再構成の度合いを評価したものである。

評価の基準は以下の通りである。

- A 調べて分かったことを、三つ以上の観点から分類し、それらを組み立てたり、並べたりして、まとめの文をつくっている。
- B 調べて分かったことを、二つの観点から分類し、それらを組み立てたり、並べたりして、まとめの文をつくっている。
- C 調べて分かったことを分類できていない、又はまとめの文の組立てが不十分である。

「ごぼう農家の仕事」の学習では、「店ではたらく人」の学習に対し、A評価及びB評価の人数が増え、C評価の人数が大きく減っている。これは、KJ法的手法で行ったラベルを分類しそれらを矢印で結び文章化する活動が、調べて分かった事実を比較・関連付け・総合しながら、児童が自分の考えを再構成することの助けとなったことを表していると考えられる。

ウ 意識調査の分析

比較・関連付け・総合・再構成に関する児童の意識の変化を明らかにするため、「店ではたらく人」と「ごぼう農家の仕事」各小単元の学習後に意識調査を行った。その結果を示したものが表3である。

「ごぼう農家の仕事」の学習の後には「よくできた」と回答した児童が増加しており、比較・関連付け・総合することに対する児童の意識は高まりが見られる。

表4は、KJ法的手法を取り入れた学習方法に対

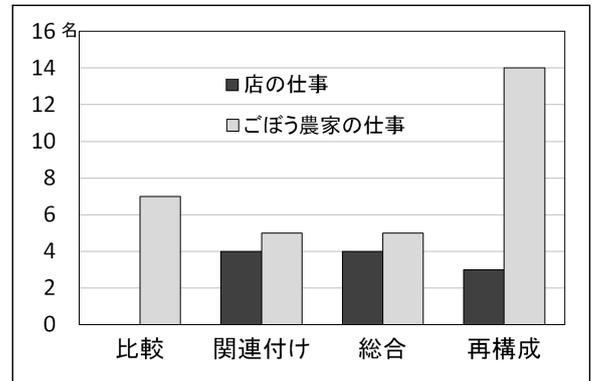


図3 小単元終末時の感想文の分析

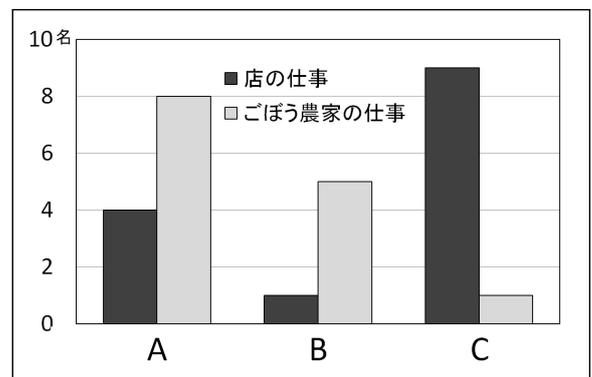


図4 まとめ文の再構成の度合いの評価

表3 調べて分かったことを比べたり結び付けたりして考えることができたか

問	学びを関連させて考えることができたか	
	店ではたらく人	ごぼう農家の仕事
よくできた	7名	10名
できた	6名	3名
あまりできなかった	1名	1名
全くできなかった	0名	0名

する児童の意識を明らかにするために、小単元の学習後に行った意識調査の結果である。どの児童も役に立ったと回答し、「たくさんの中からギュッとまとめられるから」「まとめやすく仲間分けがしやすいから」「いろいろつながっていることが分かり、工夫がまとまったから」等を理由に挙げている。KJ法的な手法を取り入れた活動が、調べて分かった多くの事実を、比較・関連付け・総合しながら再構成する際の助けとなったことが分かる。

表4 KJ法的な手法が学習のまとめに役立ったか

問	KJ法的な手法がまとめに役立ったか
	学習後
とても役立った	8名
役立った	6名
あまり役立たなかった	0名
役立たなかった	0名

V 研究のまとめ

1 「身近な地域素材を教材化し、農作物の栽培や収穫の体験を取り入れる」ことについて

「ごぼう農家の仕事」への意識が導入時から高まっていた。ごぼうの栽培・収穫体験を取り入れたことにより、ごぼうづくりの農家がより身近なものとなり、自分の体験と比較して事象を見る視点を児童にもたせることができた。また、ゲストティーチャーと触れ合いながらの学習を通して、ごぼうを好きになった児童が増えた。ゲストティーチャーと触れ合いながら農作物の栽培・収穫の体験をしたことで、児童が事象と自分との関わりを実感しながら学習を進めることができた。

2 KJ法的な手法を取り入れた事実の整理・分類について

「ごぼう農家の仕事」の終末時に書いた感想文の分析や、学習課題に対するまとめの文の再構成の評価から、KJ法的な手法を取り入れた事実の整理・分類が、調べて分かった事実を比較・関連付け・総合しながら再構成する力を高めることにつながったと言える。児童の意識調査からも、「ごぼう農家の仕事」の学習で、比較・関連付け・総合することに対する児童の意識は高まったことが分かる。また、KJ法的な手法に関する意識調査でも、まとめを考える際に役立ったと回答する児童が多く、KJ法的な手法が、調べて分かった多くの事実を、比較・関連付け・総合しながら再構成するのに有効な手段であったと言える。

VI 本研究における課題

小集団でのKJ法的な手法を取り入れた活動では、児童個々の学びを見取ることが難しい。また、児童それぞれの学習ノートに比較・関連付け・総合する過程が残らず、個々の形成的評価を行うことが難しかったため、評価の方法を工夫していく必要がある。

体験を多く取り入れた学習を展開するには、社会科だけの時間数では限りがあるため、総合的な学習の時間等の体験を社会科の学習に生かしていけるような年間計画の工夫が必要である。

<引用文献>

廣嶋憲一郎 2008 『小学校新学習指導要領 ポイントと授業づくり』, p. 190, p. 193, 東洋館出版社

<引用URL>

中央教育審議会 2008 「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について（答申）」

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/news/20080117.pdf (2012. 1. 4)

<参考文献>

北俊夫 2002 『「調べる力」を育てるアイデア集』 東京書籍

神永典郎 2010 「比較して考える」 『社会科教育11月号（通巻 619号）』 明治図書

川本尚貴 2010 「関連付けて考える」 『社会科教育11月号（通巻 619号）』 明治図書

寺本潔 2009 『言語力が育つ社会科授業—対話から討論まで—』 教育出版

<参考URL>

株式会社エバーフィールドHP 「KJ法とは・KJ法のステップ」

<http://everfield.co.jp/index.html> (2012. 1. 4)