

アクティブ・ラーニングを志向した小学校社会科授業における社会認識形成過程の考察

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-05-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 神谷, 耕平, 長倉, 守 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00010149

アクティブ・ラーニングを志向した小学校社会科授業における 社会認識形成過程の考察

神谷 耕平* 長倉 守**

A Consideration of Social Recognition Formation Processes in the Elementary School Social Studies Class Oriented toward Active Learning

Kohei KAMIYA Mamoru NAGAKURA

Abstract

This report, focusing on the social recognition formation process of children in the social studies class which has adopted the knowledge-constructive jigsaw method as a style of class for Active Learning, discusses how their social recognitions are formed. As a result, qualitative differences were observed between the recognitions formed based on the 《association with the contents of each material as a concretion of expected contents》 in the social recognition formation process in the class. Based on the differences in the social recognition formation processes, specific proposals to improve the class were made.

キーワード 小学校社会科 社会認識形成過程 子どもの学び 質的分析

1 はじめに

本稿の目的は、小学校社会科授業においてみられる子どもの社会認識形成過程について明らかにし、その社会認識形成過程の差異をもとにした具体的な授業改善の提案を行うことにある。

社会科は「社会認識を形成し、市民的資質を育成する」教科であると言われる。社会科教育研究の分野では、社会科の目標からその授業構成原理を検討した研究は多岐にわたっている。概観しただけでも、説明主義社会科（森分、1978）や意思決定主義社会科（小原、2009、吉村、2003 など）社会参加学習（唐木、2008）など多様な授業構成原理が確立されてきた。

しかしながら、これまでの社会科教育学の研究では、このような社会科授業の構成原理に基づいた開発研究が多くみられるが、開発した授業における子どもの社会認識形成過程をつぶさに分析した実証的研究の蓄積が求められている。こうした視点に焦点を当てた研究に岡田（2014a）がある。岡田は、増井（2008）の方法論を援用し、ブラックボックスとなっている子どもたちの社会認識形成過程の可視化を試み、「評価のための視点提示モデル」の提案を行っている。また、同じく岡田（2014b）は、そのモデルを用いて、意思決定型社会科の授業における社会認識形成過程の分析をしている。これらの研究から、まだ一部の授業に留まってはいるが子どもたちの社会認識形成過程が実証的に明らかにされつつある。よって、

こうした研究の蓄積とともに、分析結果をもとにした実践の文脈に寄与する授業改善の具体的提案が期待されている。

他方、授業づくりに関する教育界の動向について着目するならば、中央教育審議会答申（2016）では、次期学習指導要領改訂に向け、育成すべき資質・能力を育むために、子どもたちが「どのように学ぶか」についても光を当てる必要があるとの認識のもと、「主体的・対話的で深い学び」の実現、いわゆるアクティブ・ラーニングの視点により子どもの学びの過程を質的に高めていくことの重要性が指摘されている^①。学校現場においてもアクティブ・ラーニングの用語が先行し、実際の授業にも導入され始めているが、模索が続いている。子どもたちの学びの質や深まりが一層問われるようになった今だからこそ、一人一人の子どもの社会認識形成過程を可視化して把握するとともに、それをもとにした授業づくりの必要性を強く感じている。

そこで、本稿では、アクティブ・ラーニングを志向した一つの授業形態として知識構成型ジグソー法を取り入れた社会科授業において、子どもの社会認識形成過程に着目し、どのように社会認識を形成しているのかを明らかにし、それをもとにした具体的な授業改善の提案をすることを目的とする。

2.2 対象授業の概要

分析対象とする授業を実施するにあたり、まずは知識の構想図（図1）と授業構想（表1）を作成した。このうち、知識の構想図については、あらかじめ単元で中

* 掛川市立曾我小学校

** 静岡大学教育学部

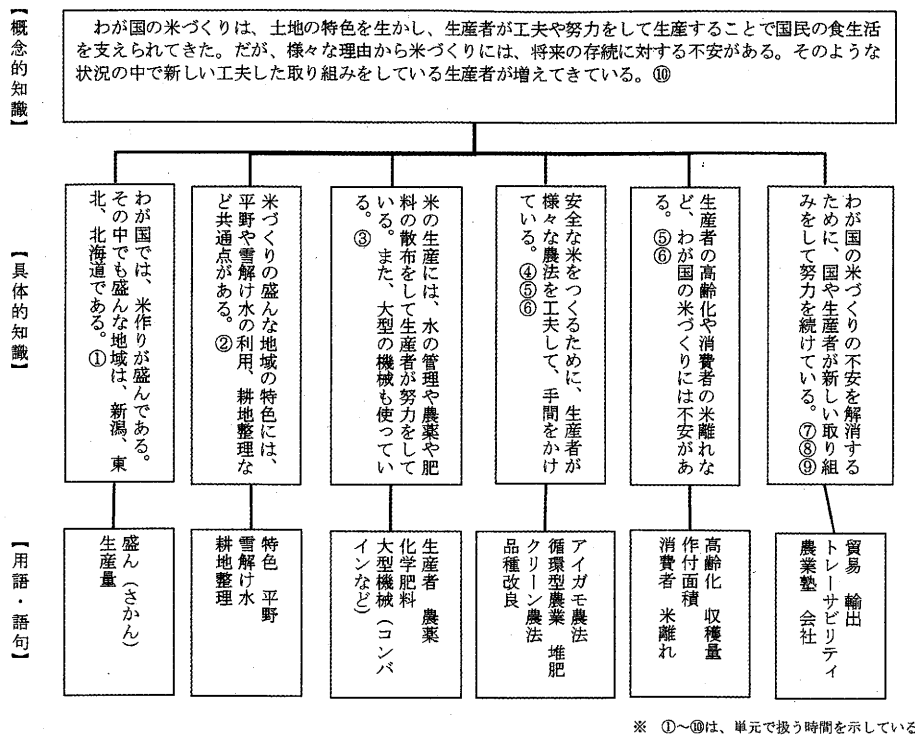


図1 本実践における知識の構造図（本時は第6時）

表1 本実践における授業構想

1	日時	平成27年7月（本時は7月10日）
2	対象学級	A市小学校 第5学年（14名）
3	単元名	日本の米づくりの未来について考えよう（計10時間構成）
3	単元の目標	- 我が国の農業に関心を持ち、それぞれの盛んな事例地の取り組みを意欲的に調べることができる。＜関心・意欲・態度＞ - 農業が盛んな地域の具体的な事例を調べ、それらを比較、関連付ける活動から、我が国の食料生産に従事している人々が消費者のために様々な工夫や努力をしていることがわかる。＜思考・判断・表現＞ - 我が国の農業の事情について多角的な観点から調べ、その課題を受け止め、自分なりの解決策を考えることができる＜思考・判断・表現＞ - 農業の具体的な事例を調べるために、地図や地球儀、統計資料、分布図などの各種の基礎的資料を効果的に活用することができる。また、それらの複数の資料を関連付けて読み取ることができる。＜技能＞ - 我が国の農業について、盛んな地域の取り組みを具体的に理解することができる。＜知識・理解＞
4	第4～6時の授業の詳細	
	本時の目標	特殊な米づくりを行う産地の米を試食し、その値段の違いについて疑問を持つことができる。どうして値段に違いがあるのか予想することができる。
第4時	学習内容・学習課題	アイガモ農法や循環型農業、クリーン農法で作られた米と農薬を使用した一般的な方法で作られた米を試食し、学習課題に気付く。
第5時	学習活動	一斉で試食し、学習課題に気付く。その後、個で学習課題に対する予想をする。
第6時	評価	学習課題に対して、自分の生活経験や既習事項から予想することができたか。
	学習活動	（知識構成型ジグソー法）エキスパートグループで資料を読み合い、次時で説明するために必要な内容を読み取る。
	学習活動	（知識構成型ジグソー法）ジグソーグループでエキスパートグループで学習した内容を説明し、学習課題について考えをつくる。その後学級全体でクロストークを行い、考えの違いや表現の違いについて話し合う。最後に、個で学習課題について考えをまとめる。
	評価	自分が担当する資料内容から課題解決に必要な内容を読み取ることができたか。
	評価	安全な米をつくるために、生産者が様々な農法を工夫して、手間をかけていることを理解することができたか。

心とする知識を整理するために、北（2011）をもとに作成した。これを踏まえ、単元や本時の目標に加え、学習内容・学習課題、学習活動や評価といった具体的な指導を構想し、表1のように授業構想として整理した。

本授業は、日本の農業の中でも米づくりに焦点を当てている。第4時では、特殊な米づくりを行う産地の米を試食し、その味と値段の比較の矛盾をもとに、第5、6時において追究する学習課題、「おいしさはそこまで変

わらないのに、どうして値段が高いのか。」を設定した。この学習課題を踏まえ、第5、6時において知識構成型ジグソー法を取り入れて課題を追究した。知識構成型ジグソー法では、はじめにエキスパートグループと呼ばれるグループでそれぞれ別々の資料を学習し、次にジグソーグループと呼ばれるグループで各資料を統合して追究する。ジグソーグループでの追究後、クロストークと呼ばれる一斉での学習形態でグループ同士の考えを交流するのが一般的である。本実践では、この授業形態の導入期ということもあり、第5時にエキスパートグループでの追究、第6時（本時）にジグソーグループでの追究、クロストークと2時間扱いで学習を計画した。なお、表2に本時の指導案を示した。本時の目標については、「どうして値段に違いがあるのかをそれぞれの資料内容を統合して考える活動を通して、安全な米をつくるために、生産者が様々な農法を工夫して、手間をかけていることがわかる。」と設定した。

表2 本実践における指導案（本時）

① 目標 どうして値段に違いがあるのかをそれぞれの資料内容を統合して考える活動を通して、安全な米をつくるために、生産者が様々な農法を工夫して、手間をかけていることがわかる。（思考・判断・表現）	② 予想される追究の方向と個々の働きかけ 学習活動・予想される子どものありわれ
前時までに資料はまとめているが、エキスパートグループで追究の時間をとる。	全体 「おいしさをとまで変えられないのに、どうして値段が高いのか。」 エキスパートグループ 前時までに説明するための資料を定めておく。 A. 北海道（クリーン農法＝天候に合わせた品種改良を継続している。） B. 山形県（循環型農法＝環境に配慮し、地産地消の米などを減化学肥料で育てている。） C. 新潟県（アイガモ農法＝谷間に水をため、水田に放す。）
ジグソーグループの活動では、ホワイトボードに学習課題についての各資料の共通点や相違点を考えさせる。	ジグソーグループ ① 調べたことを説明し合い、学習課題について考えよう。 ・地産地消の米、アイガモ農法を食べると、農薬をなるべく使わない農法に取り組んでいる。 ・農薬を使わないことで、収穫量までも手間はかかっている。 ・農薬を使わなかったら安くならんんじゃない？ ・北海道のクリーン農法も品種改良を続けて、北海道の強い気候を生かして農薬を使わないようにしているんだね。 ・おいしい米を作るだけでなく、生産者は安全・安心な米づくりも目指していることがわかった。 ・安全や健康など生産者はいろいろな工夫や努力をして米づくりをしているよ。だから値段が高いんだ。
このような新しい農法に取り組んでいる生産者が少ないことを資料から読み取る活動を入れる。	全体 クロストーク ・各グループから同じような意見がでてきたように「おいしくて、安全な米」なる値段が高くておもしろい食べ物。 ・でも、こういう米は作っている生産者は少ないんだね。どうしてみんな作らないのかな？ ・値段が高いのは、農薬や化学肥料を使わないように生産者が手間はかかっている。いろいろな農法で工夫したからで、おいしいのはもちろんのこと安全な米を作っているからだ。 ③ 本時の振り返り（生産者の課題）

エキスパートグループにおいて配布した資料は3種類ある。資料Aは新潟県を事例地としたアイガモ農法、資料Bは山形県を事例地とした循環型農業、資料Cは北海道を事例地としたクリーン農法である。それぞれの農

法の共通点を模索し、健康で安全な米づくりにおける努力（手間や苦労の増加）が高価格になる理由として子どもたちが各資料を統合することをねらいとした。

2.3 分析方法と分析対象の確定

分析方法については、岡田（2014a、2014b）を踏まえ質的研究法 Grounded Theory Approach（以下、GTA）を導入した。「評価のための視点提示モデル」の手順を援用した。モデルは、「(0) 分析の準備、(1) 分析対象の行為の確定、(2) 社会認識形成の局面の確定、(3) 社会認識形成過程の確定」という4つの手続きから構成されている。(0)については、前節に示した通りである。なお、(1)～(3)の分析局面においては第二著者である大学教員とカンファレンスを実施し、妥当性を高められるよう努めた。

まず、分析対象を確定するために、予備的考察を行った。分析対象の確定には、子どもたちが授業前（第4時）、授業後（第6時）に記述した学習課題に対する解答をもとに、東京大学発教育支援コンソーシアム推進機構 CoREF（2015）で活用している授業前後理解比較法により変容的評価を行った。評価にあたっては、分析対象とした授業の目標及び学習課題に対して期待する解答をあらかじめ定めておき、その期待する解答を5要素に分け、3段階のルーブリックを作成した（表3）。このルーブリックに照らし合わせて子どもたちの解答を評価したのが表4である。段階の評価にあたっては、上位の段階の要素が解答に含まれていても、下位の段階の要素が解答に含まれていない場合は下位の段階と同定した。

表4から、全4グループのうち段階3が2名、段階2が1名と評価が高い学習者が多く、学びの深化が見られる2グループをキーグループとする。反対に、段階2が1名、段階1が3名と評価が低い学習者が多く、学びの深化が比較的に見られない3グループを対局グループとする。また、全員が段階2の4グループを、キーグループの類似グループとして分析対象を確定した。

3 分析結果

3.1 分析対象の行為の確定

まず、当該授業における各分析対象がどのような行為をしていたのか見ていく。なお、発言や記述は、紙幅の関係で全てを示すことができないため、主なもののみを取り上げる。「」は発言（原文ママによる記述）、〔 〕は分析対象の行為を示す。

3.1.1 キーグループの行為

ジグソーグループでの対話におけるキーグループの行為は、以下のようなものである。まず、それぞれが順番にエキスパートグループで学習した内容を説明する。キーグループでは、C12が北海道を事例地としたクリーン

表3 本実践の学習課題に対する期待する解答と評価のためのルーブリック

期待する解答		
生産者は、アイガモを飼って世話をしたり、豚の糞や尿を肥料にしたり、気候に合わせた品種を作るために何年も研究したりして、農薬や化学肥料をなるべく使わない農業を行っている。農薬や化学肥料を使わない体にいい米づくり（付加価値）はとても手間がかかる（生産効率の低さ）ので、値段が高くなる。		
段階	段階設定の定義	具体的記述例
段階3	米が高価格になる理由として、付加価値（無農薬・減農薬・健康・安全など）と生産効率の低さ（手間・苦労・努力）の両面から捉えている（第5要素）。	「農薬をあまり使っていない。体にいいお米を作っている。土を作るのに1年かけてつくっている。寒さに強いお米を作るために、いろいろと手間をかけて作っている。アイガモを飼って草を食べて糞にしてそれを土に混ぜている。」
段階2	エキスパート資料同士の内容の共通点に気付いている（第4要素）。	「「手間」「苦労」がかかっている。アイガモは「買って」「飼って」いる。品種改良にお金がかかっている」「手間や苦労をすればするほど米は高くなっていく。」
段階1	エキスパートグループ段階のそれぞれの資料から、各農法の内容を捉えている。 ・クリーン農法の内容（第3要素） ・循環型農業の内容（第2要素） ・アイガモ農法の内容（第1要素）	「アイガモは飼っていて、米が大きくなるため、アイガモを田に放している。」「豚の糞の肥料も堆肥になるのに一年もかかるから。」「品種改良（北海道）しているから。」

表4 授業前後理解比較法による子どもたちの授業前後の解答の評価

	児童	プレ					ポスト					段階
		解答の要素					解答の要素					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1 フル	C2				○		○			○		1
	C8						○	○		○		1
	C10				○		○			○		1
	C11				○	○	○	○	○	○	○	3
2 フル	C9				○		○	○	○	○	○	3
	C12				○		○	○	○	○	○	3
	C13						○	○	○	○		2
3 フル	C3						○			○		1
	C4									○	○	1
	C6						○	○				1
	C7						○	○	○	○		2
4 フル	C1						○	○	○	○		2
	C5						○	○	○	○		2
	C14				○		○	○	○	○		2

農法の〔説明〕をするところからジグソーグループの対話を開始した。クリーン農法の説明では、主に品種改良の〔説明〕を行っている。ただ、「C12：例えばAの寒さに強い米とBの寒さにすごく弱い米をたし算して強い米を作る。これが品種改良。」というように説明の中で品種改良に関する〔誤認識の表出〕が見られた。これに対し「C9：何で寒さに強い米と寒さに弱い米を合わせたら寒さに強い米ができるわけ。」「C13：そうするとちょっと弱くなるよね。」というように品種改良の説明に対する〔疑問の表出〕が確認された。このようなC9とC13の〔疑問の表出〕からC12は「C12：合成してやる。で強い米ができるんだって。」と誤認識の部分に触れずに品種改良の意味の説明に留めた。次に、C9が山形県を事例地とした循環型農業の〔説明〕を行っている。ここでは、「C9：それで疑問が出て、まあC5からなんだけど、動物の廃棄物を使うんだっただけじゃん。無料でしょ。だから、肥料を買わない、肥料の分、量が少なく

なるのに何で高いの。」というようにエキスパートグループ内で解決できなかった廃棄物の利用と価格の関係の〔矛盾の表出〕が見られた。これに対して「C12：あ？」「C13：知らない。」と応答し、この〔矛盾の未理解〕（共通の理解が図られていない）が確認された。続いて、C13が新潟県を事例地としたアイガモ農法の〔説明〕をする。この説明に対しては、疑問や矛盾の表出は出なかった。説明後、教師（T1）に促される形で、C9が廃棄物の利用と価格の関係の〔矛盾を再表出〕した。これに対し「C12：だってよくわかんないもん意味が。」「C13：動物がやってるから高いんじゃないの。」と〔矛盾の未理解〕が再び確認された。ただこの後C9はこの矛盾について「C9：わかんないけど。薬を減らしているから薬を買う分もお米の値段が下がるんじゃないかってC5が言った。反対にC11はお米を作るためだけに豚とか育てているからどの豚とか代で高くなるんじゃないかって言った。それでどっちかわからない。」と

いうようにエキスパートグループでの考えの違いを含めたより詳細な矛盾の説明をした。これに対してC12が「C12:でもさお客さんがさ廃棄物使ってますって言ったら引くんじゃないの。」と質問し、矛盾についての話題から対話の内容が変わってしまったが、循環型農業の利点を〔再確認〕した。

エキスパートグループで学習したことの説明が大方終了すると、学習課題の解決のために各資料同士の共通点を模索するようになる。はじめに動物の利用について「C13:えっ豚育てているの。そこで。」と質問し、「C9:そうだよ。新潟と一緒に。これ共通点かな。」と各資料の共通点として動物の利用と〔予想〕する。ただ、C13は「C13:自然のアイガモだよ。」と答えており、アイガモの習性や利用に関する〔誤認識の表出〕から共通点の不一致があり、動物の利用の観点では〔課題解決の限界〕となった。

次に、C12が「C12:じゃあ農薬とか使わずに育てているとこあった？」と促し、各資料の共通点として無農薬(減農薬)栽培と〔予想〕している。これに対してC9とC13は自分の資料を見直し、農薬使用の有無を〔点検〕した。点検中には、C9から循環型農業における化学肥料と有機肥料の違いについての発話があり、循環型農業の利点を〔再確認〕したが、この農業における農薬使用の有無は見つけることができなかったため、農薬使用状況の〔点検の限界〕となった。

最後に、C12が「C12:だったら何だっけ、あのさ手間がかかるでしょ。害虫とかにくわれてさ。」と各資料の共通点として手間がかかると〔予想〕した。ただ、C9は「C9:無農薬だから手間がかかる。それはわかったけどさ、自然のものを使っているのに何で高いの。」と前述の〔矛盾の再表出〕をし、解決しない限り共通点とはならないことを示した。このように繰り返し矛盾を表出したことにより、先にC13が「C13:ああ、C9の言っていることもわかるかも。そのね動物の汚いものを使っているからってこと？」と矛盾を〔共有〕する。C12もC13の理解を聞き、「C12:安くなるかも。そのC9が言っていることもわかるよ。」と同様に矛盾を〔共有〕した。だが、矛盾を共有しただけでこの矛盾が解決されたわけではない。この後資料の〔再点検〕を行うと、C9が「C9:あつでもちょっとわかったかも。肥料にするにはめんどくさいかもこれ。」と言い、堆肥作りと手間の増加を〔関連付け〕て推考することにより手間の増加という観点から共通点の一致を〔共有〕した。

3.1.2 対局グループの行為

ジグソーグループの対話における対局グループの行為は、以下のようなものである。キーグループと同様にそれぞれがエキスパートグループで学習した内容を説明する。対局グループでは、はじめにC7が循環型農業の

〔説明〕をした。C7は、「C7:あと疑問で、ええと動物の廃棄物を使うなら安い、安い、安いんじゃないのって思っ、葉を減らしているから安いかなと思いました。」と廃棄物の利用と価格の関係の〔矛盾の表出〕をしている。しかし、この〔矛盾の表出〕に対して、他の子どもたちからの反応はない。次に、C4がクリーン農法の〔説明〕をした。続いて、C3がアイガモ農法の〔説明〕をした。

エキスパートグループで学習したことの説明が大方終了すると、キーグループと同様に学習課題の解決のために各資料同士の共通点を模索するようになる。はじめにC4が「C4:うんと、全部手間がかかると思った。」と各資料の共通点として手間がかかると〔予想〕した。ただ、このC4の予想に対しての反応がほとんどなく、C6がそのままホワイトボードに記述した。キーグループにあったように、手間の内容について再確認するような対話や行為は確認できなかった。一方でC3はエキスパートグループで学習した内容の説明段階で使用していた資料を〔再点検〕し、「C3:ねえ、これって何(カントリーエレベーターの写真を指さして)?」や「C3:ああ冷害、冷害って何？」と個別にC7やC4に〔再確認〕している。

続いてC6が「C6:あと全部農薬をあんまり使っていない。」と各資料の共通点として無農薬(減農薬)栽培と〔予想〕した。これについては、それぞれが農薬使用の有無を〔点検〕する。その中で「C7:ねえ見て。栄養を科学的に作った化学肥料を与えますが、それだけを与えると土に力がなくなって病気が出やすくなりますだって。つまり化学肥料を使うとだめになるってことね。」というように循環型農業の利点の〔再確認〕も行った。農薬使用の有無については、クリーン農法のように「C4:北海道は全国平均より10%ほど農薬費が少ない。」と比較的に簡単に資料から探すことができるものもあれば、アイガモ農法のように「C3:農薬時間は書いてある。農薬費は書いてない。」と農薬の使用状況の〔点検の限界〕が見られた。

引き続き各資料の再点検をし、アイガモ農法の話題になると、C7が「C7:田んぼの中入っている時(アイガモが)飛んでいかない？」とアイガモの習性や利用に関する〔疑問を表出〕する。これに対してC4は「C4:川とかにいないだに。」「C4:なんかウインナーとか食べ物とか置いてあるんじゃない。」とアイガモの習性や利用に関する〔誤認識を表出〕した。この誤認識からC6は「C6:新潟は共通点ない。新潟は、ほぼ自然の力でやっている。新潟だけね。」と結論づけてしまった。対局グループでは、共通点の不一致から〔課題解決の限界〕に至った。

3.1.3 類似グループの行為

ジグソーグループの対話における類似グループの行為は、以下のようなものである。類似グループでは、はじめにC5が循環型農業の〔説明〕をした。C5も同様に

「C5：で、これをやったら疑問が出たんだけど、動物の廃棄物を使うなら安くはないのってこと。だから肥料をやった方が絶対高いじゃん。肥料は、お金かかるし。動物の廃棄物だったらじゃーってやって売ればいいじゃん。」と廃棄物の利用と価格の関係の〔矛盾の表出〕をしている。これに対して、「C1：ううん?」「C14：ってそれって言っていることなの?」と聞き返し、困惑しているのがわかる〔矛盾の未理解〕。次に、C14がクリーン農法の〔説明〕をした。続いてC1がアイガモ農法の〔説明〕をした。ここでは、C14が「C14：アイガモ逃げちゃわないの?」と質問し、アイガモの習性や利用に関する〔疑問の表出〕をした。この疑問に対してC1は、「C1：多分。だって動画では逃げてないもん。逃げてなかったもん。」と正確な説明をすることが困難で、アイガモの習性や利用に関する〔誤認識が表出〕した。

エキスパートグループで学習したことの説明が大方終了すると、キーグループや対局グループと同様に学習課題の解決のために各資料同士の共通点を模索するようになる。類似グループでは、C5が「C5：ええと、無農薬。」とすぐに主張し、各資料の共通点として無農薬

(減農薬)栽培と〔予想〕した。そこで、各資料の農薬使用の有無を〔点検〕する。点検の中で、C14が

「C14：それと、北海道は農薬費が(本州が)100%として90.8%です。だから。」という情報や「C14：北海道が冷害にならないために、時期をずらしています。」発見し、クリーン農法における工夫や利点の〔再確認〕を行った。C5は、C14と再確認を行いながらも、C1に

「C5：アイガモ使って、使ってるのに、使ってて、草を食べてくれるのに何で高いかってことだよ。」と動物を利用して作業の手間が減っていると考えていて〔矛盾の表出〕をしている。これに対し「C14：何で高いか、アイガモ飼う量が、アイガモ飼うために。」とアイガモを飼育する分値段が高くなると言いかけたが、C1が「C1：飼ってるの?これ。」とC14の発話に驚き、またしてもアイガモの習性や利用に関する〔誤認識を表出〕した。アイガモ農法が無農薬栽培なのかどうかの判断ができず、無農薬栽培という観点からは共通点の一致には至らず、〔課題解決の限界〕となった。

次に、C5が「C5：だから大まかに言うと苦労しているってことだよ。」と言い、各資料の共通点として苦労がかかると〔予想〕している。そこで、苦労の具体の〔点検〕を始めた。C5は苦労の具体を「C5：苦労だから、動物を育てる。」として、動物の利用と苦労の増加を〔関連付け〕て推考したが、先述した動物の利用に対する〔矛盾の再表出〕をして困惑している。また、C14は「C14：北海道では動物使っていないわけよ。」と主張

し、動物の利用という観点からは共通点の不一致となり、〔課題解決の限界〕に至った。

最後に、もう一度C5が「C5：大まかに言うと、手間がかかるってことだよ。苦労。苦労。」と投げかけ、各資料の共通点として手間がかかると〔予想〕する。ただし、その手間の具体がはっきりしない。C5が「C5：だから品種改良するのもお金がかかるじゃん。」と品種改良と手間の増加を〔関連付け〕て推考すると、

「C14：品種改良は普通にお金がかからないよ。花粉と花粉を合わせるだけだもん。」と品種改良に関する〔誤認識が表出〕し品種改良を苦労の具体として捉えきれない。最終的に「C5：だからその苦労の、苦労っていうのの一つが何?」と投げかけ、それを説明できないまま〔課題解決の限界〕に至った。

3.2 社会認識形成の局面の確定

次に、確定した分析対象の行為を踏まえて、それらの差異が見られる社会認識形成の局面を確定する。表5は社会認識形成の局面をまとめたものである。〔 〕は分析対象の行為、【 】は社会認識形成の局面を示す。

3.2.1 学習内容の説明と矛盾の表出による概略的理解

学習の開始からエキスパートグループで学習した内容の〔説明〕をそれぞれ進めていく。説明の順序には違いが見られるが、ここに大きな差異はない。ただし、各資料の説明後にはそれぞれの分析対象に差異が見られる。

キーグループ：クリーン農法の〔説明〕中に品種改良に関する〔誤認識の表出〕があり、それに対する〔疑問の表出〕による対話が見られた。次に、循環型農業の〔説明〕中にその内容に関わる〔矛盾の表出〕があったが、説明を受けた子どもたちは〔矛盾の未理解〕という状態である。各エキスパートグループの説明後にも先述の〔矛盾の再表出〕があるが、再度〔矛盾の未理解〕という状態で推移する。

対局グループ：各資料の説明後の疑問の表出はない。

類似グループ：循環型農業の〔説明〕中にその内容に関わる〔矛盾の表出〕があったが、キーグループと同様に〔矛盾の未理解〕という状態で対話が進行する。アイガモ農法の〔説明〕後には、アイガモの習性や利用に関する〔疑問の表出〕があり、それに応答した子どもの発話内容から〔誤認識の表出〕が見られた。

3.2.2 共通点の予想と誤認識の表出による課題解決の限界

この局面では、それぞれのグループで各資料の共通点の〔予想〕をし、何らかの理由からそれぞれ課題解決の限界に至る。ただ、その予想の内容が異なるため分析対象によって差異が見られた。 キーグループ：各資料の共通点として動物の利用と〔予想〕をするが、動物を利

表5 社会認識形成の局面

局面	キーグループ	対局グループ	類似グループ
略①「学習内容の説明と矛盾の表出による概略的理解」	[クリーン農法の説明] [品種改良に関する誤認識の表出] [品種改良に対する疑問の表出] [循環型農業の説明] [廃棄物の利用と価格の関係の矛盾の表出] [廃棄物の利用と価格の関係の矛盾の未理解] [アイガモ農法の説明] [廃棄物の利用と価格の関係の矛盾の再表出] [廃棄物の利用と価格の関係の矛盾の未理解] [循環型農法の利点を再確認]	[循環型農業の説明] [廃棄物の利用と価格の関係の矛盾の表出] [クリーン農法の説明] [アイガモ農法の説明]	[循環型農業の説明] [廃棄物の利用と価格の関係の矛盾の表出] [廃棄物の利用と価格の関係の矛盾の未理解] [クリーン農法の説明] [アイガモ農法の説明] [アイガモの習性や利用に関する疑問の表出] [アイガモの習性や利用に関する誤認識の表出]
表②「共通点課題予想と誤認識の限界」	特性「エキスパートグループでの学習内容の説明と矛盾の表出による概略的理解」		
	[各資料の共通点として動物の利用と予想] [アイガモの習性や利用に関する誤認識の表出] [共通点の不一致による課題解決の限界]	[各資料の共通点として手間や苦労がかかると予想] [各資料の再点検] [循環型農法の利点を再確認] [品種改良の利点を再確認]	[各資料の共通点として無農薬(減農薬)栽培と予想] [農薬使用の有無を点検] [クリーン農法における工夫や利点の再確認] [動物の利用による手間の減少と価格の関係の矛盾の表出] [アイガモの習性や利用に関する誤認識の表出] [共通点の不一致による課題解決の限界]
想③「共通点の限界の再予想」	特性「各資料の比較から共通点の予想とその予想の検証場面における誤認識の表出による課題解決の限界」		
	[各資料の共通点として無農薬(減農薬)栽培と予想] [農薬使用の有無を点検] [循環型農法の利点を再確認] [農薬の使用状況の点検の限界]	[各資料の共通点として無農薬(減農薬)栽培と予想] [農薬使用の有無を点検] [循環型農法の利点を再確認] [農薬の使用状況の点検の限界]	[各資料の共通点として手間や苦労がかかると予想] [手間(苦労)の具体の点検] [動物の利用と手間の増加を関連付けて推考] [共通点の不一致による課題解決の限界]
の④「関連共通点の再予想と資料内容の一致」	特性「各資料の比較から共通点の再予想とその予想の検証場面における点検の限界」		
	[各資料の共通点として手間や苦労がかかると予想] [廃棄物の利用と価格の関係の矛盾の再表出] [廃棄物の利用と価格の関係の矛盾の共有] [各資料の再点検] [堆肥作りと手間の増加を関連付けて推考] [共通点の一致を共有]	[各資料の再点検] [アイガモの習性や利用に関する疑問の表出] [アイガモの習性や利用に関する誤認識の表出] [共通点の不一致による課題解決の限界]	[各資料の共通点として手間や苦労がかかると予想] [品種改良と手間の増加を関連付けて推考] [品種改良に関する誤認識の表出] [共通点の不一致による課題解決の限界]
	特性「各資料の比較から共通点の再予想と予想の具体としての資料内容の関連付けによる共通点の一致」		

用しているアイガモ農法において「誤認識の表出」があり、共通点の不一致による「課題解決の限界」に至った。

対局グループ：各資料の共通点として手間や苦労がかかると「予想」するが、この予想に対する検証は行われなかった。各資料の「再点検」と利点の「再確認」はC3が行っており、個別に進められている。

類似グループ：各資料の共通点として無農薬(減農薬)栽培と「予想」して、農薬使用の有無をそれぞれ「点検」する。点検の際にクリーン農法における工夫や利点の「再確認」を行うが、動物の利用による手間の減少と価格の関係の「矛盾の表出」によるアイガモ農法を

学習した子どもの「誤認識の表出」があり、共通点の不一致による「課題解決の限界」に至った。

3.2.3 共通点の再予想と点検の限界

この局面では、キーグループと類似グループで同様の推移をしている。両グループとも各資料の共通点として無農薬(減農薬)栽培と「予想」して、農薬使用の有無を「点検」した。点検の中で内容は異なるが、循環型農業で農法の利点を「再確認」している。だが、循環型農薬の使用状況を発見することができず、「点検の限界」に至った。

類似グループ：各資料の共通点として苦労がかかると

〔予想〕して、苦勞の具体の〔点検〕をする。点検の中で動物の利用と手間の増加を〔関連付け〕て推考するが、クリーン農法は動物を利用してないことから共通点の不一致による〔課題解決の限界〕に至った。

3.2.4 共通点の再予想と資料内容との関連付けによる共通点の一致

最終局面では、共通点が一致するかどうかでキーグループとその他のグループで差異が表れた。

キーグループ：各資料の共通点として手間や苦勞がかかると〔予想〕するが、廃棄物の利用が手間とはならないと考える子どもが局面①で話題に挙げた廃棄物の利用と価格の関係の〔矛盾の再表出〕をする。それに対して繰り返し説明してきたことからその〔矛盾の共有〕がされる。矛盾を共有したところで各資料の〔再点検〕を行い、堆肥作りと手間の増加を〔関連付け〕て推考し、手間や苦勞がかかるという観点から共通点が一致し、その〔共有〕に至った。

対局グループ：対局グループでは各資料の共通点の再予想は行われなかった。各資料を〔再点検〕する中で、アイガモの習性や利用に関する〔疑問の表出〕があり、それに応答した子どもの〔誤認識の表出〕が見られた。このことからアイガモ農法だけが共通点がないという結論になり、共通点の不一致による〔課題解決の限界〕に至った。

類似グループ：局面③と同じく再度各資料の共通点として手間や苦勞がかかると〔予想〕する。今度は、品種改良と手間の増加を〔関連付け〕て推考したが、それに対して〔誤認識が表出〕し、共通点の一致には至らず、〔課題解決の限界〕となった。

3.3 社会認識形成過程の確定

ここまでの分析から、当該授業における子どもたちの社会認識形成過程を包括的にまとめていく。図2は社会認識形成過程をまとめたものである。【 】は社会認識形成の局面、《 》は目標達成の最重要局面を示す。

当該授業における子どもたちの社会認識形成過程は、以下のようなものである。まず、エキスパートグループでの【学習内容の説明と矛盾の表出】によりそれぞれの資料の【概略的な理解】を図る。それらを【比較】し共通点の【予想】をした後、各資料の【点検や再確認】を行い、予想の検証をする。共通点が一致せず【課題解決の限界】に至ると共通点の【再予想】をするというように繰り返し観点を変えて検証を行う。検証の中で矛盾が共有され、予想した内容と各資料の内容とを【関連付け】ることができると、矛盾が解消し共通点が一致する。そうすることで課題解決が可能となる。このように、当該授業の社会認識形成過程では、《予想した内容の具体として各資料の内容との関連付け》が基盤とな

り、形成される認識に質的な違いが現れる。

4 考察

分析の結果から当該授業における子どもたちの社会認識形成過程の差異の要因を考察し、それに対応した具体的な授業改善の提案を行う。

まず、当該授業において授業目標の達成に影響を与えたと考えられる子どもたちの社会認識形成過程は、以下の通りである。はじめに、エキスパートグループで学習した内容の説明とそこで解決できなかった矛盾を表出し、それぞれが各資料内容の概略的な理解をする。次に、その理解をもとに各資料内容を比較し、学習課題の解決ができそうな3つの資料に共通する内容の予想をする。その予想の具体について各資料を点検、再確認する中で検証していく。検証の中で誤認識が表出したり、点検の限界に至ることでその予想をもとにした課題解決は困難に陥るが、また別の予想を再度考え、予想の検証を繰り返す。そのように資料の点検や再確認を繰り返すことが最初の段階の概略的な理解から各資料に対してより深い理解を促し、予想した内容の具体として各資料の内容との関連付けることができた。そうすることでグループの子どもたちが納得し、共有した解答となる。一方、このような社会認識形成過程を辿れなかったつまずきの要因は以下の2点を挙げることができる。1点目として、対局グループのように予想に対する検証が不十分だったことが考えられる。対局グループでも、キーグループが一致した予想と同様の予想を最初に立てたが、それに対する疑問や矛盾の表出・点検・再確認を行うことができなかった。2点目として、予想した内容の具体として各資料の内容との関連付けが困難だったことが考えられる。3つの資料全てにおいて関連付けができる予想の具体が各資料にはっきりと明示されておらず、関連付けられる具体の発見を子どもたちの個々の技能に頼りすぎてしまった。類似グループのように関連付けた内容に対して矛盾が表出し、共通点の一致と至らなかったのは、この点によるところが大きい。また、誤認識の表出も関連付けを妨げた要因である。エキスパートグループで学習した内容の理解が誤っていて、それをそのまま説明してしまうことで共通点の一致とならなかったものもあった。

以上の要因から、これに対応した具体的な授業改善の提案を行う。まず1点目の予想に対して不十分な検証に至ってしまったことについての対応策を考えたい。予想の検証場面におけるキーグループや類似グループと対局グループの差異は、予想の内容に対する矛盾の再表出の有無が挙げられる。キーグループでは、この学習活動の中で3度同じ矛盾を表出しており、この矛盾の表出によって予想の検証場面で子どもたちの学習課題に対しての追究を促していた。従ってこの点での対応策は、子ども

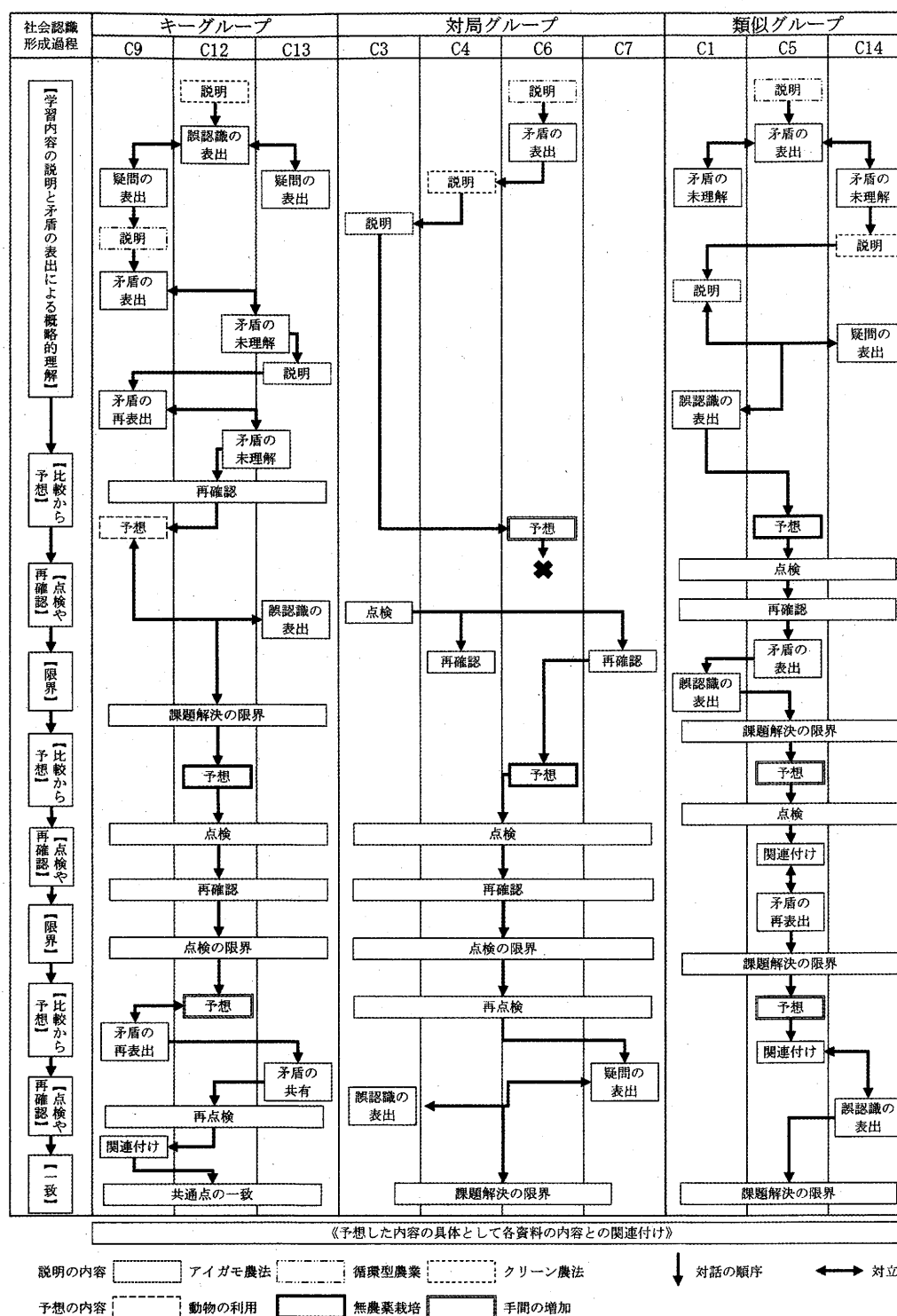


圖 2 社会認識形成過程

たちが各資料を学習した段階や予想の段階で矛盾が生ま
 れるような展開を仕組む必要がある。ある資料に記述し
 てあることが別の資料だと当てはまらないように見える
 資料の工夫ができれば、子どもたちの中に矛盾が生まれ
 学習に対する追究を促す可能性がある。これは、一斉の
 授業展開で言えば教師による切り返しの発問と同様の効
 果を生む。ただ一斉の授業展開との違いは、子どもたち

だけで活動している点である。今回、対局グループでもはじめの学習内容の説明段階でそれぞれのグループと同じ矛盾を表出しており、追究を促すきっかけはあった。だがそれに対する反応はなく、矛盾を表出しただけに終始してしまい、キーグループのような矛盾の共有に至ることはなかった。社会科の授業だけに留まらず、日常の授業のグループ活動の中で疑問に感じたことやわからない

いことを聞き返す習慣づくりも大切であると感じている。

次に、2点目として、予想した内容の具体として各資料の内容との関連付けが困難だったことについての対応策を考えたい。これについては、資料の作成段階における授業者の予測と実際の子どもたちの活動に差異があったことに要因がある。今回の社会認識形成過程を見れば明らかなように、資料の点検をしても必要な情報が発見できず点検の限界に至ってしまった。また、授業者があらかじめ予測していた安全、安心な米づくりを行っているという観点は、予想の段階でも出現していない。即ち、この観点は各資料を比較し予想する段階で子どもたちには共通点として見えにくかったと捉えることができる。この点における対応策としては、子どもたち自身で必要な情報を発見できるよう資料を同様の構成にしたり、ある程度共通の情報を同程度入れておいたりするなどの支援が必要である。ただ、ここで難しいのはあまりにも簡単に見つけることができる資料としてしまうと予想の検証の必要がなくなってしまうことにある。授業者として、子どもたちの活動の予測と実際の子どもたちの活動の差異を縮めておくために子どもたちの理解に努めることはもちろんだが、様々な単元でこのような社会認識形成過程を可視化した研究を蓄積していくことが重要だと感じている。

5 おわりに

以上のように本研究では、アクティブ・ラーニングを志向した一つの授業形態として知識構成型ジグソー法を取り入れた小学校5年生社会科の授業において、グループ内の子どもたちの相互作用による社会認識形成過程を明らかにすることを試みた。分析の結果、学びの深化が確認されたグループの追究過程には、疑問や矛盾の表出といった、学習課題に対する予想についての検証や、エキスパート資料相互の内容の関連付けがみられ、こうしたプロセスの有無が学びの深化がみられなかったグループとの差異になったことを考察することができた。また、こうした分析結果から具体的な授業改善の提案を行うことができた。こうした知見は、子どもたちの社会認識形成過程の可視化に関する学術的な研究の蓄積に寄与するものであるとともに、実践レベルにおいても授業設計や省察の視点として機能することが期待されよう。

今後、主体的・対話的で深い学びの創造を目的とするアクティブ・ラーニングでは、本研究の対象授業のように、小グループに分かれて学習する授業形態が多くなることが予想されるが、授業時間内に1人の教師が全てのグループの社会認識形成過程を把握することは、極めて困難なことであると指摘せざるを得ない。よって、本研究のように、グループの対話から社会認識の形成過程に着目し、学びの深まりを評価し、その要因を探ること

は、今後アクティブ・ラーニングを志向した授業を実践していく上で重要なことであると考ええる。

最後に課題を指摘しておきたい。本研究で得られた知見は、ある限定的な教室での授業におけるデータから検証されたものであり、その実効性については十分に担保されているわけではない。また今後については、学びの深化に関して、社会的な見方・考え方の視点からの考察も求められるであろう。他方、本研究の方法論については、日常的な授業実践における評価の方法論としては膨大な手続きと時間を要してしまうという課題がある。よって、今後様々な教室で授業を試行するとともに、同じような状況が起きるのか、提案した具体的な指導が有効であるのか、或いは日常的な考察を可能にする方法論の在り方について、詳細に検討していく必要がある。今後の評価研究の在り方を含めて普及の方法を検討していきたい。

注

(1) 2017年2月に、文部科学省から示された小学校学習指導要領(案)では、「アクティブ・ラーニング」の語句は削除され、「主体的・対話的で深い学び」に整理された。改訂の基本的方向性を認識しつつ、今後における「アクティブ・ラーニング」の意味付けや語句使用の動向については注視が必要である。

引用・参考文献

- 岡田了祐(2014a)「社会科学習評価への質的研究法 Grounded Theory Approach の導入」日本社会科教育学会『社会科教育研究』121, pp.91-102.
- 岡田了祐(2014b)「意思決定型社会科における子どもの飛躍とつまづき-構築型評価モデルによる子どもの社会認識形成過程の分析-」, 全国社会科教育学会『社会科研究』81, pp.39-50.
- 小原友行(2009)「思考力・判断力・表現力」をつける社会科授業づくり」小原友行編著『思考力・判断力・表現力』をつける社会科授業デザイン(小学校編)』, 明治図書.
- 唐木清志(2008)『子どもの社会参加と社会科教育-日本型サービス・ラーニングの構想-』東洋館出版社.
- 北俊夫(2011)『社会科学力をつくる知識の構造図』明治図書.
- 中央教育審議会(2016)「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及び必要な方策等について(答申)」, http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf
- 東京大学大学発教育支援コンソーシアム推進機構(2015)『自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト平成26年度活動報告書』, <http://coref.u-tokyo.ac.jp>
- 増井三夫(2008)「実践研究における Grounded Theory Approach の意義と可能性」日本教育実践学会『教育実践学研究』9(2), pp.11-25.
- 森分孝治(1978)『社会科授業構成の理論と方法』, 明治図書.
- 吉村功太郎(2003)「社会的合意形成能力の育成をめざす社会科授業」全国社会科教育学会編『社会科研究』59, pp.41-50.