

統合的な学びを促すカリキュラム開発研究

— 中学校社会科における事例から —

Research on Curriculum Development for Promoting Integrated Learning: An example of a social studies curriculum in a middle school

岸 崇*・土 佐 幸 子

Takashi KISHI*, Sachiko TOSA

In the rapidly changing modern society, citizens who are able to integrate various aspects and find the best solution under the given circumstance are very much needed. This study aims to develop a curriculum for promoting student integrated learning in middle school social studies. A 7th grade unit in world geography was developed and implemented to promote student critical thinking abilities. Data suggest that strategies to help students ask critical questions such as question starters and fish-bone diagrams actually help them look at the problem more critically from different perspectives. Extensions of the study for strengthening student argument by including the evidence for their logic are discussed.

Keywords: integrated learning, middle school social studies, critical thinking abilities

1. はじめに

現代社会は、急激な変化によりますます不安定さや不確実性、複雑さ、そして曖昧さを増し、予測困難で統制不能になりつつあると言われている。そのような状況の中で、問題の解は唯一絶対のものではなく、関係性の中で捉えられる、納得解や最適解という相対的なものと考えられる¹⁾。したがって、これからの社会では、多様な問題に対してどのように立ち向かい納得解や最適解を見いだしていくかが問われることになるであろう。そこでは、対話や協働により問題解決を進める力（学びの社会的な側面に関わる力）に加え、主体的に問題解決を進めていくために、問題を実生活とつなげて自分事として考え、粘り強く省察し解決していく力（学びの実践的な側面に関わる力）や、多面的・多角的に物事をとらえて判断したり、表現したりすることで、知識や技能を確かにする力（学びの認知的な側面に関わる力）を一体的に育むような、統合的な学びが必要であると考え²⁾。

そのような統合的な学びを実現するために、生徒に身に付けさせたい力が、以下に述べるように批判的思考である。批判的思考概念には技能を重視する合理性と、態度を重視する反省性³⁾があるが、それぞれに関わって次のような問題が存在する。

生徒の技能に関わって、文部科学省実施の「平成29年度全国学力学習状況調査」において、根拠を明確にして説明する力の不足が課題として指摘されている⁴⁾。この原因として、根拠の正しさを問うたり、根拠と主張の結びつきを明確にしたりするような、論理的に考えるための思考スキルが不足していることが考え

2017.10.23 受理

* 新潟大学教育学部附属長岡中学校

られる。生徒の発達段階や扱う題材等に応じた思考ツールの活用を通して、思考スキルを育むことが必要であると言えよう。

生徒の態度に関わって、OECD生徒の学習到達度調査(PISA)2012において、諸外国に比した日本の生徒の学習意欲の低さが課題として指摘されている⁵⁾。生徒が意欲的かつ粘り強く追求するためには、単元のプロセスに、生徒が教科や領域を超え、実生活とつなげて考えることができたり、自分の考えを省察し評価したりすることができるような場面を適切に組み込むことで、追求を支える意欲を育むことが必要であると考えられる。

本研究では、統合的な学びを促すカリキュラムの在り方を明らかにするために社会科を例にとり、一つの実践例で見られた生徒の認識及び考え方の変化や資質・能力の働きについて、質問紙調査の結果や発話記録、感想文、振り返りに基づいて分析していく。

2. 研究の目的

本研究の目的は、批判的思考をこれからの社会をよりよく生き抜くために必要な資質・能力の一つと捉え、生徒がそのような力を発揮して納得解や最適解を見出す統合的な学びを、いかに社会科のカリキュラムの中で実現していくかを明らかにすることである。このことにより、先述した問題の解決に迫り得る一方策を示すことが可能になると考える。

3. 研究方法

(1) 研究対象及び時期

本研究では、統合的な学びを促す社会科カリキュラムの開発と実践を行い、そのカリキュラムの中の1コマの授業について分析を行った。研究対象はある中学校の1年生2クラス、79人(男子36人 女子43人)である。単元の実践は2017年5月中旬から6月上旬に行われた。

(2) 分析方法

①質問紙調査・インタビュー

生徒の批判的思考に関して、単元の前後の実態を把握するために質問紙調査とインタビューを実施した。質問紙調査については楠見らが作成した「児童・生徒用一般的批判的思考態度尺度、学習場面の批判的学習態度尺度」⁶⁾を用い、4「あてはまる」3「どちらかといえばあてはまる」2「どちらかといえばあてはまらない」1「あてはまらない」の4件法で回答を求め、量的分析を行った。

②発話記録・感想文・生徒の振り返り

いかに生徒の批判的思考が育まれているかを調査するために、教室にビデオカメラを設置して、授業中の生徒の発話を記録した。また、授業中に感想文と振り返りを記述させた。なお、発話記録及び感想文は質的分析を、生徒の振り返りは量的分析と質的分析の両方を行った。

4. カリキュラム開発

(1) 統合的な学びの具体化

本研究では、統合的な学びを実現するために、生徒に批判的思考を身に付けさせることを目指して社会科カリキュラム開発を行った。具体的には、以下の三つの子供の姿の実現を目指した。

①学びの認知的側面に関して

根拠に基づき、様々な視点から事象をとらえて考えを構築する論理的思考を働かせる。

②学びの社会的側面に関して

他者に共感したり、様々な考えに公平な態度で接したりしながら、常に自他の考えを様々な観点から見直すことで練り上げようとする。

③学びの実践的側面に関して

自分の考えをなんらかの基準に沿って立ち止まって考えたり、振り返ったりする。

(2) 統合的な学びを実現する手立て

①生徒の実態

表1 単元前の質問紙調査項目と結果(平均)

1	新しいことを次々学びたいと思う	3.67
2	いろいろな考え方の人と接して、多くのことを学びたい	3.51
3	ほかの人も納得できるように、理由をつけて説明しようとする	3.59
4	2つの考えのうちどちらかに決めるときには、できるだけ多くの証拠を調べる	3.44
5	話し合いをするときは、自分の意見と他の人の意見を比べる	3.50
6	はっきりとした理由を考えて自分の行動を決める	3.18
7	1つ2つの立場だけでなく、できるだけ多くの立場から考えようとする	3.23
8	人の意見を聞いたり本を読んだりするときは、実際にあったことなのかその人の意見なのかを区別する	3.18
9	思い込みで判断しないようにいつも気を付けている	3.33
10	他の人の考えを自分の言葉でまとめてみる	3.10
11	その日の授業で何が大切なことを考えながら授業を聞く	3.56
12	意見を聞くときは、話におかしなところがないか考えながら聞く	3.41
13	授業で学んだことを使って自分なりに新しいことを考えてみる	3.18
14	授業で学んだことを使って自分なりに新しいことを考えてみる	3.24
15	前の授業で学んだことが、その日の授業でどのように使われているかを考える	3.23
16	意見を聞くときは、話している人の思い込みが入っていないか考えながら聞く	3.08
17	授業に関心を持ったことについて自分で本や資料集を調べてみる	3.15
18	授業で学んだことの中で大事なことを、自分の言葉でまとめてみる	3.05
19	授業では積極的に質問をする	2.38
20	授業の前に、前回の授業のまとめができるか自分でチェックする	2.79

単元に入る前に、批判的思考に関する生徒の実態を調査するために、質問紙調査を行った。(表1)。質問紙調査の結果、項目「授業では積極的に質問をする」の平均が他項目と比較して明らかに低いという結果が得られた。この結果について、さらに詳しく分析するために生徒にインタビューを行い得た回答には、大きく次の三つの傾向が見られた。

- ・特に質問する必要性を感じないから。
- ・質問するのは面倒だから。
- ・どのように質問していいかわからないから。

常に物事をよく見て、疑問に思ったことを質問する態度やスキルは、批判的思考に欠かせない。このような生徒の実態を改善するために、次の二つの視点から授業を工夫していく必要があると考えた。

- ・質問する良さを実感させる
- ・どのように質問をするのかを明示する

②手立ての構想

楠見(2015)は、批判的思考はスキルと知識と態度に支えられているとし、批判的思考の主な認知プロセスとそこで適用される構成要素について述べている。表2はそれをもとに筆者の一人(岸)がまとめたものである。

表2 批判的思考の主な認知プロセスと構成要素

プロセス	構成要素
①情報の明確化	情報の構造と内容を明確化するための問いを発するスキル
②推論の土台の検討	情報源の信頼性の判断、意見・事実・調査・観察、その内容自体を評価するスキル 隠れた前提やバイアスの同定
③推論	演繹、帰納、類推、価値判断などのスキル
④行動決定・問題解決	①～③に基づいて結論を導き、行動決定を行い、問題を創造的に解決するスキル 自分の主張を他者に伝えるためのコミュニケーションスキル

また、これらのプロセスを進める土台として、五つの態度（論理的、証拠重視、探究心、客観的・多面的、熟慮）の重要性をあげている。そして、ここに他者との相互作用がかかわり、メタ認知における内省が促され、自らのバイアスや誤りを修正することにつながると述べている³⁾。

また道田（2015）は、批判的に考える場として、自分の見方や考え方の偏りや一面性に気付けるよう、多様な意見や味方に触れられる機会を作ることや、他者の考えに対して質問がないか考えたり、他者からの疑問に答えたりすることの重要性について述べている³⁾。

以上を参考に、生徒が常に自他の考えを問い直すための「問いかけ」を設定することにした。また新潟大学教育学部附属長岡校園において明らかにされた、「子供が協働に向かう目的意識をもつための状況を生み出す三つの手だての有効性」⁷⁾の知見も参考に課題を工夫し、「問いかけ」を意識的に用いる必要性を生み出すような授業設計を行った。

ア 自他の考えを問い直すための「問いかけ」の設定と明示

批判的思考の主な認知プロセスとその構成要素を参考に、生徒が自他に問いかける場面と、どのように問いかけるとよいのかを表3のようにまとめ、明示する。

表3 生徒に示した「問いかけ」

場面	「問いかけ」
どのような情報をもとに考えているのかを問いかける（情報の明確化）	・根拠は？
情報が正しいものかどうかということや重要性を問いかける（推論の土台の検討）	・その情報源は信頼できるの？ ・どこにその情報があるの？ ・重要なことは何だろう？ ・問題の本質からずれていないかな？
自他の考えが正しいかどうかを問いかける（推論）	・なんでそう言えるの？ ・これはどういう意味？ ・具体的に説明できる？ ・他の考えのよさを受け入れている？
結論を問いかける（行動決定・問題解決）	・この考えでいいかな？

イ 「問いかけ」を用いることを要求する課題設定の工夫

生徒の間で考えにずれが生まれるような次の二つの工夫を行う。

- ・主題図や、各種統計グラフの読み取りと分析を必要とする課題の設定
- ・仲間と社会的事象の背景を予測し検証したり、価値判断・意思決定を行ったりする課題の設定

ウ 「問いかけ」を行いやすくするワークシートの工夫

論理性を求める思考ツールを活用し、個々の思考を可視化して比較しやすくする。

(3) 単元計画

単元名：つながる熱帯と私—パーム油を通して何が見える？—

次	学習内容	○学習課題（◎中心課題）と・子供の学びの姿
1 (4時間)	熱帯で盛んなパーム油生産	○パーム油って何だろう ・身の回りにあるパーム油製品を調査したり、自分で作ったりなど体験することでパーム油を身近に感じる ※石鹸づくり（示範実験）や食品と油脂の分離実験など ・主な生産国や日本をはじめとする貿易について知る ◎パーム油は、どこでどれくらい作られているのだろう ・パーム油生産国を地図に表し、熱帯に位置することを押さえる ・パーム油生産に適した熱帯の気候風土を資料からとらえる ・各国のパーム油生産量、輸出量の統計資料をグラフ化してインドネシアとマレーシアでその多くを占めることを理解する ・パーム油輸入国とその量を、資料を基にグラフ化し、日本がパーム油を多く輸入していることを確認する

2 (4時間 本時4/4)	パーム油生産の背景	<p>○パーム油生産拡大のデメリットは何だろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パーム油生産に伴う熱帯雨林減少、二酸化炭素排出量増加、希少動植物の激減、地元住民やパームやしプランテーションの労働者の健康被害などについて、資料からその実態をとらえる <p>◎熱帯ではなぜ多くのデメリットがあるのに盛んにパーム油の生産を行うのだろうか</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然的条件と社会的条件の両面から、多くのデメリットがありながらもパーム油生産を続ける『理由』をとらえる <p>○各自の分析結果をフィッシュボーン図にまとめよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「パーム油資料集」を◎の視点から分析し、その結果見出した◎の『理由』を重要度が高いと考えられる順に図にまとめる <p>○図の妥当性を検討し、◎の『理由』を明らかにしよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自他のまとめた図について、根拠や理由付けが妥当であるか批判的に見直し、确实かつ重要だと考えられる『理由』を明らかにする ・各班から出された『理由』をクラス全体でカテゴリー分けし、地域の特徴的な事象を成り立たせる重要な視点として共有する ・図を見直し、インドネシアやマレーシアでパーム油を作り続けることについて、考えを述べる。
3 (2時間)	油生産からのパーム	<p>◎これからもパーム油を生産し続けることはインドネシアやマレーシアにとって良いことなのだろうか</p> <p>○パーム油にかかわる様々な立場に立って考えてみよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2次で出された視点と、パーム油生産のデメリットについて、様々な利害関係者の立場から状況を分析し、今後もパーム油を生産し続けることが良いことなのかどうか考える。 ・各自が主張を書き、4人班でまとめる。 <p>○他の班からの指摘をもとに自分たちの主張を見直そう</p> <p>○パーム油についての学びを通して見えてきたことをレポートにまとめよう</p>

5. 結果

ここでは、批判的思考を育むことで統合的な学びを実現するという本研究のねらいに大きく関わる、本単元の三つの場面を取り上げ、授業実践の結果を述べる。

(1) 1次 パーム油生産に関わるグラフを読み取る

1次の第4時では、パーム油生産に関わる三つのグラフ（「主な植物油の生産量（2015）」「主な植物油の生産量の推移（1960～2015）」「主な植物油の輸出量の推移（2011～2015）」）の読み取りを行った。

この活動における手立ては次の二つである。

ア 主題図や雨温図、各種統計グラフの読み取りと分析を必要とする課題を設定する。

イ 意図的に交流の中で質問し合えるような「問いかけ」を明示する。

このことにより、本単元の中心課題である「熱帯ではなぜ多くのデメリットがあるのに盛んにパーム油の生産を行うのだろうか」について追求するために必要な、パーム油生産の実情についての基礎知識を身に付けさせたり、自他の考えを聞き合い、問いかけ合うことで考えを見直させたりすることをねらった。

この活動と手立てが、生徒の批判的思考の育みに有効に働いたと考えられる二つの場面を次にあげる。

【場面1 仲間からの問いかけにより根拠資料の読み取り方についての理解を深める生徒】

A：生産量は、以前は大豆油のほうが多かったけれど、輸出量はパーム油がずっと1位。それだけパーム油はほかの国に必要とされているのだと思う。

B：確かにこの資料（「主な植物油の輸出量の推移」）を見るとパーム油はすごく輸出量が多いけれど、ずっと1位ってなんでいえるの？

A：だってグラフ（「主な植物油の輸出量の推移」）を見ると、大豆油の4倍も輸出してるよ。

B：そうかもしれないけどさ、年が違うでしょ？

A：……。どうということ？

B：だからさ、こっち（「主な植物油の生産量の推移」）は1960年からだけど、こっち（「主な植物油の輸出量の推移」）は2011年からだから違うでしょ。

授業後のAの振り返り

グラフの年号や数値に着目することで、比較するときにミスがなくせることがわかった。

Aが「主な植物油の生産量の推移（1960～2015）」と「主な植物油の輸出量の推移（2011～2015）」を用い、生産量は大豆油が多かった時期もあるが、輸出量はパーム油がずっと1位と述べていることに対して、Bがなぜそう言えるのかと問いかけている。AはBに促されて資料をじっくりと見ることにより、「主な植物油の輸出量の推移（2011～2015）」が2011年からわずか5年間の輸出量しか示していないことを見落としていたことに気付いている。授業後のAの振り返りからは、根拠として挙げる際に年号や数値に着目して比較する大切さに気付いていることがわかる。

【場面2 仲間からの問いかけにより根拠を具体的に説明して理解を深める生徒】

C：生産量と輸出量から、パーム油は生産国より他国に売りたい人が多い。
D：どういうこと？なんでそう言えるの？
C：うーんと・・・。大豆油は生産量が約4,000万tに対し、輸出量は1,000万t。つまり、輸出割合は4分の1でしょ。
D：そうだね。
C：一方パーム油は生産量が約5,000万tで輸出量は約4,000万t。すると、輸出割合は5分の4だから、やっぱりパーム油はほかの油と比べても、生産国より他国に必要とされているでしょ。
D：そっか。確かに全然割合が違う！
C：需要が高く、利益を出しやすいんじゃないかな？
授業後の振り返り
C：自分では説明できているつもりでも、できていなくて驚いた。物事を説明するときには、必ず根拠を自分でもう一度考えて詳しく説明する。
D：今日は根拠を探して人の発表を聞き、自分ではわからなかったところがわかりました。

C、Dともに、相手に問いかけたり問いかけられたりすることで、自分の考えが深まることを実感していることがわかる。

二つの場面からは、生徒が仲間と問いかけ合うことで批判的に考えを振り返り、より考えを深めていく様子が見て取れる。これは、批判的思考を働かせながら、自分たちなりに納得できる解を見出していく姿であり、統合的な学びが実現している姿であると言える。

(2) 2次 熱帯でパーム油生産が盛んに行われる理由を明らかにする

2次では、多くのデメリットがありながらもなぜ熱帯ではパーム油を大量に生産するのか、その背景を探ることで熱帯の地理的な特色を明らかにさせた。その中で、生徒が仲間からの問いかけを受けて自己の考えを問い直し、論理的に練り上げていく姿を期待した。

そのために1次で取り入れた「問いかけ」以外に、次の二つの手立てを取り入れた。

ア 仲間と社会的事象の背景を予測し検証したり、価値判断・意思決定を行ったりする課題を設定する。
イ フィッシュボーン図により互いの主張を可視化し「問いかけ」を行いやすくする。

生徒は、「なぜ環境破壊や生態系の破壊など、多くのデメリットがあるのに熱帯ではパーム油を大量に作り続けているのだろう」という疑問をもちながら、パーム油に関わる多様な資料を読み取り、パーム油生産の背景を各自が分析しながらフィッシュボーン図（図1）にまとめていった。多様な図が作成される中、各自の考えの妥当性を確かめるために、仲間と検証する場面を設定した。

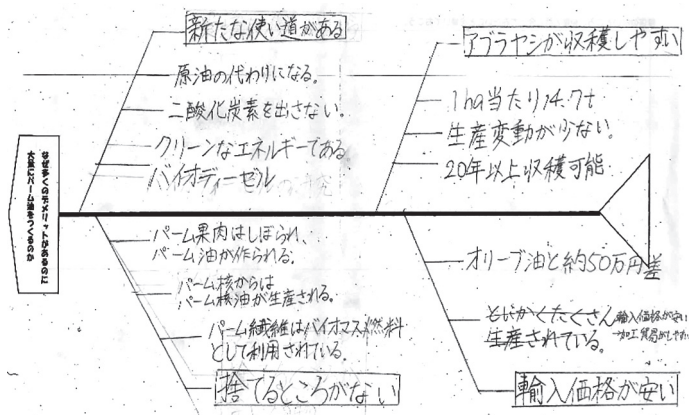


図1 生徒が作成したフィッシュボーン図（例）

【場面 仲間と問いかけ合って考えを検証する生徒】

発話記録	分析
<p>E 1 : (フィッシュボーン図の)「いろんな国から求めているから」(という理由のところ)で、なんでインドだけが例に上がっているの。</p> <p>F 2 : 例えばの話で、中国とかも多いけど、考えやすかったのがインドで、カレーを結構食べるので、カレーはパーム油が使われているので、それでインドはたくさん輸入する必要があったと思ったからです。</p> <p>G 3 : じゃあ、俺も質問していいですか？ 似てるんですけど、日本はカレー粉みたいなやつ使っているけど、インドは作り方が違うかもしれないかもしれないから。①証拠がないから、そこはどう考えますか？</p> <p>F 4 : ②・・・。ちょっとまた考えて、調べてきます。</p> <p>H 5 : 話が戻っちゃうかもしれないけど、インドはカレーをたくさん食べるからパーム油を多く消費するっていうのは、③それだけじゃないんじゃない？</p> <p>F 6 : ④他のものもあると思うし、特にカレーがそこに関係してそうだなって思ったので例として挙げました。</p>	<p>①情報の明確化に関わる問いかけ。</p> <p>②Fは、日本のカレーにパーム油が使われていることから、インドのカレーにもパーム油が使われており、カレーを多く食べるインドでは多くパーム油を輸入していると考えていたが、Gからその根拠を問われ、自分の考えの根拠の不足に気付いている。</p> <p>③推論に関わる問いかけ。</p> <p>④「他のものもあると思う」と視野を広げている様子が見られる。</p>
<p>G 45 : 賃金が安くなって書いてあるけど、児童労働が問題なのがいいんですか？ 子供に労働させて。</p> <p>H 46 : そういうわけじゃないんだけど・・・。人件費が安くなって。</p> <p>G 47 : ⑤そこはどう考えてますか？</p> <p>H 48 : ⑥うーん、(間が空いて) 考えときます。</p> <p>F 49 : そうだよ。うちも考えないと。</p>	<p>⑤推論に関わる問いかけ。</p> <p>⑥人件費の安さからパーム油生産のメリットを述べていたが、児童労働との関係をどう考えるかと問われたことで考えを見直す必要性を感じている。</p>
<p>G 51 : ここに、絶対にどこかの商品に入っていると書いてあるんですけど、⑦絶対とは限らないんじゃないですか？</p> <p>E 52 : え、たぶん絶対だと思う。</p> <p>F 53 : いや。絶対じゃなかったよ。入ってないのもあったよ。</p> <p>G 54 : だって、パーム油は・・・。油で揚げないやつとかは・・・。</p> <p>E 55 : ⑧いや、そういうことじゃなくて、国に一個はパーム油を必要とする商品があると思う。</p> <p>F 56 : あーそういうことか。</p> <p>H 57 : 言葉が足りなかったのね。</p> <p>G 58 : 全部の商品に入っているとかいうことじゃないのね。</p> <p>E 59 : 全部の商品ってことじゃない。</p> <p>G 60 : そういうことか・・・。</p>	<p>⑦推論に関わる問いかけ。</p> <p>⑧「絶対といえるか」という問いかけから始まるやり取りの中で、自分の考えが正しく伝わっていないことに気付き、改めて説明することで真意を伝えることができた。</p>
<p>F 61 : いい？ 安心安全の植物と書いてあるんですけど、⑨どこが安心安全なの？</p> <p>E 62 : バイオディーゼルで、二酸化炭素を出さずに地球環境にやさしいので、地球に安全。</p> <p>H 63 : だけど、あれだよな？ 熱帯雨林を伐採するんだよな・・・。 一瞬沈黙</p> <p>E 64 : ⑩あー・・・。</p>	<p>⑨推論に関わる問いかけ。</p> <p>⑩熱帯雨林伐採のデメリットを指摘されてうまく答えられずにいた。これは、自分の意見を見直す必要性を感じている姿であると考えられる。</p>

E 1からE 64にかけて互いの考えについて問いかけ合い、それに応えることを通してそれぞれが考えをより鮮明にしたり、不足している点を自覚したりしていることがわかる。

(3) 2次 フィッシュボーン図を見直し、修正する

フィッシュボーン図で思考を可視化し、仲間とその妥当性を検討し合う活動を通して、いかに生徒が自分なりの納得解や最適解を導き出したかについて、二人の生徒の修正後のフィッシュボーン図(一部)を例にあげて分析する。

<p>図</p>		
<p>分析</p>	<p>「収穫量が多いから」という結論を「需要と供給があるから」に変えている。もともと「1 haで他の油よりお金もうけができるから」と「他の油より安く輸入できてお得だから」という二つの根拠について、「どちらもうれしい」と述べた後に四角囲みで「需要と供給があるから」と述べていた。しかし、仲間との交流の結果、三番目にあげていた「(消費量が増えている中で収穫量の多いパーム油が) 効率がいいから」という根拠も「需要と供給」という考え方に結びついていることに気が付き、それら三つの根拠から「需要と供給があるから」という結論を述べることでできると判断した結果だと推察される。</p>	<p>左側にあげた「万能だから」という結論について、「適当」と追記している。また、右側にあげた「国の経済が助かるから」という理由については、「とはかぎらない」と追記している。これは、仲間との交流の中で、自分の考えについて問いかけられたり、それに対して自分なりに説明したりする中で、自分で結論付けた考えの不十分さを感じたからだと考えられる。交流を通して自分の考えを見直し、結論を示すときはきちんと人に伝えるように書く必要があるということや、自分の思い込みで判断してはならないということに気付いたことが推察される。</p>

両者とも、フィッシュボーン図の妥当性の検証を経て、自己の考えを批判的に見直し、熱帯におけるパーム油生産の背景についてより深く理解していることがわかる。

6 考察

(1) 発話記録の分析より

5 (2) で取り上げたEのグループと、他のあるグループとの発話記録の比較(表4)から考察する。

どちらのグループも③「自他の考えの正しさ」を問いかける回数が多いことがわかる。しかし、Eのグループは①「どのような情報をもとに考えているか」のように、根拠を明らかにしようとする問いかけが交流の中で何度か見られ、常に根拠を明らかにすることを大切にしようとする傾向が強く見られた。その結果、「もう少し調べてみる」というように今後の学習の展望をもったり、「そういうことか」と新たな視点に気付いたりする場面が多く見られた。一方、他のあるグループは、「どういうこと?」というように、漠然と考えの正しさを問いかけることが多く、その結果「たぶん」とか「よくわからないけど」というような、批判的思考を働かせているとは言い難い場面も見られた。

このことから、中学校1年生段階の生徒に批判的思考を育むためには、①のような根拠を明確にする問いかけと、それに答える交流を大切にしよう指導することが重要であることが示唆された。

表4 Eのグループと他のあるグループの問いかけの種類別回数

問いかけの種類	Eのグループ	他のあるグループ
①どのような情報をもとに考えているか	3	0
②情報そのものの分析	2	3
③自他の考えの正しさ	8	8
④結論	0	0

(2) 質問紙調査の結果より

表5 単元前後の質問紙調査の平均値の変化 (項目3と19のみ)

質問紙調査項目	単元前	単元後
3 ほかの人も納得できるように、理由をつけて説明しようとする	3.59	2.97
19 授業では積極的に質問をする	2.38	3.1

単元前と後に実施したアンケートの平均値を見ると(表5)、項目19「授業では積極的に質問する」の平均値が2.38から3.1へと上昇した。単元を通した問いかけの経験を経て、より多くの生徒が積極的に質問することができたと実感していることがわかる。これは、質問することの良さを生徒が少しずつ分かってきた結果であることが推察される。一方で、項目3「ほかの人も納得できるように理由をつけて説明しようとする」の平均値が3.59から2.97へと下落した。また、フィッシュボーン図の妥当性を検証した後の振り返りでは、「他者からの問いかけに答えることができたか」という質問項目に対して、「できた」が50%、「まあまあできた」が42.1%であった。半数が根拠を明確にして説明できたと考えているが、残りの半数近くは肯定的であるとはいえ、自分の説明に満足していないことがわかる。これらのことから、単元前には多くの生徒が、他の人にも納得できるように、理由をつけて説明しようとしていたと考えていたが、実際に問いかけられて説明してみると、それは思ったよりも難しく、説明するという行為に対する自分の力の不足を改めて捉えなおしたということが考えられる。

(3) 生徒の振り返りより

単元終了後の生徒の振り返りの記述を、いくつか示す。

- ①自分では班員の問いかけに対して答えられると思っていたけど、いざ本番となったら答えがあいまいだったりちゅうちょしたりしていた。今回の授業で、多方面から見ることと、仲間の意見を受け入れることができた。よい経験になった。
- ②人の主張している根拠とそれに結びつく根拠はどのようにあるのかという視点から見ると、自分の主張を見直すことができることをあらためて思った。
- ③自分が思っていたメリットと違う部分のものが出てきたりして、パーム油はより必要だと思った。それに逆の視点から見てみたことでその根拠がより深まった。これからも逆の視点から見て根拠を深めたい。
- ④どうすれば伝えられるか、わからなかったことを他の人が言うてくれて、すごくうれしかった。みんなと批判し合ってフィッシュボーン図をよりよくできた。
- ⑤班の人と交流して、やっぱり自分と考え方が違ってよくわからないところもありました。でも、そういうところを質問して、考えを交流し合うことができて楽しかったしいい勉強にもなったと思いました。

①～④の記述から、問いかけられることによって自分の考えの不十分さを認識したり、より多面的に社会的事象をとらえられるようになったりしたことを、生徒が自覚していることがわかる。また、仲間に対して批判的思考を働かせるだけでなく、自分自身に対しても批判的思考を働かせることの良さにも気付いている。フィッシュボーン図という論理的な思考を求めるツールを使用し、そこに見られる考えのずれを問いかけ合う活動は、生徒が批判的思考スキルを身に付けるために有効に働いたといえる。

⑤の記述からは、仲間と問いかけ合うことを学びの楽しさにとらえ、自分の学びに役立ったことを実感していることがわかる。このような経験の積み重ねは生徒の学習意欲の高まりにつながり、今後も生徒の追求を推進させていくことが期待できる。

7. 今後の展望

(1) 成果

本研究では、中学校社会科地理的分野のカリキュラムを、生徒が意図的に自他の考えを質問し合い、検証し合う場面を複数回位置付ける形で構成した。その際、質問の必要性を感じず、その仕方もわからないという生徒に対して、自分の考えを見直すときや、仲間と考えを交流させるときに質問の型として「問いかけ」

を設定した。このことにより、生徒は「根拠は何か」「このような結論を示すために、この根拠で十分か」など、「問いかけ」をベースにして自他の考えを検証することができた。この姿は、まさに批判的思考を働かせている姿であるといえる。その結果、自他の考えの不十分さに気付いたり、多視点から自分の考えを構築したりする姿が見られた。このような学びが実現した背景として、「問いかけ」の設定の他にも、問いかけやすいように自他の考えについて思考ツールを活用して可視化したことや、可視化される考えにずれが生まれるような課題を設定したことも重要である。

生徒の追求意識を大切にしながら、その文脈の中に適切に自他の考えを問いかけ合い、検証し合う場面を設ける形でカリキュラムを構成することは、生徒に批判的思考を働かせ、その価値を実感させるうえで有効であった。また、その際には生徒の実態に応じて批判的思考を十分に働かせることができるような手立てを講じることが重要であり、そのいくつかの視点を本研究で示すことができた。

(2) 課題

本研究で見えてきた成果を、どのように社会科の他の分野や他教科、さらには学校全体のカリキュラムに生かしていくかということが課題である。社会科であれば地・歴・公民の三分野において、どのように発展的に批判的思考を育てていくか、そしてそれは他教科との関連の中でどのように位置付けていくのかということである。

例えば本研究では、生徒は「なぜ東南アジアではパーム油を盛んに生産するのか」という課題についてその理由となる根拠を探し、フィッシュボーン図に重要だと思えるものから順に並べるなどしてまとめてきた。一方、中学1年生という発達段階や生徒の実態から、なぜその根拠を取り上げたのか、なぜ複数の根拠をそのように順位付けたのかを明らかにすることまでは、生徒に求めなかった。その結果、自他の考えを振り返り、根拠を大切にしていこうという姿勢は見られたが、なぜその事実を根拠としたのか、またなぜそのような順位付けなのかと繰り返し問いかけられると、答えに詰まってしまう場面が多々見られた。根拠を大切にだけでなく、その根拠から何が言えるのか、そしてそれがどのように課題と結びついているのかといったことまで明らかにさせる必要性が、次の課題として見えてきたわけである。そのためには、例えば思考を可視化するための手立ても、ツールミンモデルのような思考モデルを援用し、根拠だけでなく論拠を、さらにはその論拠の裏付けをも明確にするようなものへと発展させることも必要であろう。

統合的な学びを実現するために、批判的思考の育みは重要である。そのためには、生徒の発達段階や実態に即して、社会科全体あるいは教科領域を横断して批判的思考を育むことを目的とした実践を蓄積していくこと、さらにその知見を整理し、すでにあるカリキュラムを常に改善し続けていく営みが、統合的な学びを促すカリキュラム開発に欠かせない視点であるといえるだろう。

引用・参考文献

- 1) C. ファデル, M. ビアリック, B. トリリング (2016) 「21世紀の学習者と教育の4つの次元－知識, スキル, 人間性, そしてメタ学習」, 北大路書房.
- 2) H. グードヨンス (2005) 「行為する授業－授業のプロジェクト化を目指して－」, ミネルヴァ書房.
- 3) 楠見孝 (2015) 「ワードマップ批判的思考－21世紀を生きぬくリテラシーの基盤」, 道田泰司編, 新曜社.
- 4) 文部科学省 (2017) 「平成29年度全国学力学習状況調査 報告書 中学校国語」.
- 5) 尾崎春樹 (2014) 「PISA・TALIS調査から見る日本の教育・教員政策の現状と課題」, Retrieved from https://www.nier.go.jp/06_jigyousymposium/i_sympo26/pdf/J02.pdf
- 6) 楠見孝, 村瀬公胤, 武田明典 (2016) 「小学校高学年・中学生の批判的思考態度の測定－認知的熟慮性・衝動性, 認知された学習コンピテンス, 教育プログラムとの関係－」, 日本教育工学会論文誌40(1), 33-44.
- 7) 新潟大学教育学部附属長岡校園 (2016) 研究紀要.