

追究する児童を育成する社会科授業のデザイン

-単元デザインの工夫と追究エネルギーを高める教材-

U20C204G 鎌野 雄大 (教育実践コース)

1 問題と目的

(1) 問題

変化の激しい社会に対応する力を児童に育成することの重要性が、「将来に予想される社会変化」(平成31年3月11日内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局)や、「国際連合広報センター」(2019), そして小学校学習指導要領(平成年告示)解説社会編等で指摘されており、持続可能な社会をつくることへの対応を、これから時代を生きる児童に求められることになると言われている。

前述した力を児童に育成するためには、問題解決に向けて追究する児童を育成することが重要であるが、社会科授業の中でそれをどう実現するかは明らかになっていない。

(2) 目的

本研究では、社会科授業における問題解決に向けて追究する児童を育成するための授業デザインを明らかにしていくことが目的である。

具体的には、①ゴールイメージを明確にして単元を設定すること、②単元ワークシートを活用した学びの履歴を活用することで児童が見通しを持ちながら学べるようにすること、③児童が面白さを感じる教材を工夫することが、児童の追究する姿に結びつくかどうかを検討する。

2 単元を通して追究する児童の育成

(1) 目的

追究する児童を育成する上で、自身の授業実践を振り返り、授業デザインを見直す必要性があると考えた。児童の問題を追究する意欲が持続しないという過去の実践における自身の課題があり、「何を調べればいいのかわからない」「社会科は覚えるのが面倒」といった思いを児童に抱かせてしまっていたことが一つの原因であると捉えた。その解決へ向けた手立てを設定し、有効性を明らかにすることが目的である。

(2) 方法

令和2年11月に、実習校の5年生(23名、男子11名、女子12名)を対象に、社会科単元「日本の工業生産の今と未来」で授業実践(実践1)

を行った。

まず、児童が追究する単元デザインを設定した。

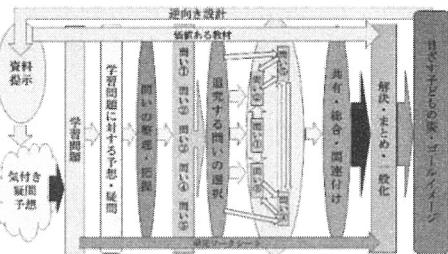


図1 追究する単元デザイン

図1の通りである。

この単元デザインは、単元で目ざす児童の姿(ゴールイメージ)を明確にして設定すること、そしてゴールから逆向き設計で児童の学びをつなぎ、導入でどのように教材と出会わせるかをイメージとして示したものである。

また、追究するための教材を提示して、単元ワークシートで追究の道筋と学びの履歴を確かめながら学習することで、単元を通した追究が実現できると考えた。それらの手立てによって、児童が単元を通じた追究をすることができたかどうかを、授業の様子から検証した。

(3) 結果と考察

単元を通じた追究の様子について、抽出児童の記述や、単元ワークシート(図2参照)、ビデオ記録から考察した。抽出児の様子は次の通りである。

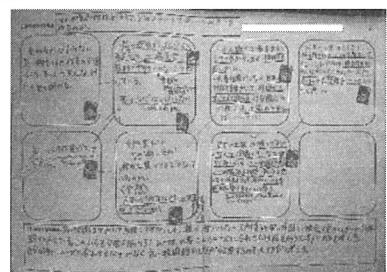


図2 抽出児Aの単元ワークシート

図3は抽出児Aの学びの履歴を示したものである。単元前半の①と②の場面で、A児の問い合わせが生まれていることが太字部からわかる。また、下線部分を見ると、①から④までの場面で見られる記述が、A児の「⑤単元の学習のまとめ」の記述に、総合される形で表れていると判断した。これは、A児の問い合わせが単元を通してつながり、学習のまとめの記述に生かされていると判断できる姿ではないかと考えた。

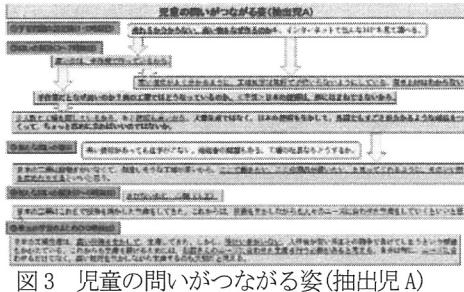


図3 児童の問い合わせつながる姿(抽出児A)

一方で、問い合わせにつながりが見られないと判断した児童は9名だった。9名の児童は、単元の終末において、まとめとして自分の考えを記述することはできていた。しかし、単元の学習の中で調べたこと、そこからわかったこと、考えたことなどを活用している記述にはなっていなかった。

単元を通した追究を実現するためには、単元設計やワークシートの活用だけでなく、単元導入時における児童の追究エネルギーが高まり、かつ持続することも重要な点だと考えた。

3 値値ある教材と検証授業

(1) 目的

自身の1年次の実践においては、児童の問い合わせが連続する、単元を通した追究を目指して、単元終末までの児童の追究を検証対象として設定した。しかし、教材がどの程度児童の「調べたい」「考えたい」という思い(追究エネルギー)に関係したかという点については検証対象として着目しておらず、ほとんど言及することがなかった。

そこで、2年次の授業実践においては、教材が持つ児童の追究エネルギーを高める効果に焦点化した。教材の効果によって、児童の「調べたい」「確かめたい」「考えたい」という思い(追究エネルギー)が、どのくらい高まるのかを検証することとした。

(2) 方法

令和3年12月に、5年生(24名、男子13名、女子11名)社会科単元「工業生産の今と未来」で授業実践(実践2)を行った。児童の追究エネルギーが高まるであろうと考えた教材を提示し、教材を別の教材と比較したり、多面的に予想したりすることを通して、調べたり考えたりしたいことが児童から生まれるよう働きかけた。そして、児童の授業での様子と授業後アンケートから、児童の追究エネルギーが高まったかを分析した。

(3) 値値ある教材

児童の追究エネルギーを高める教材とはどのようなものであるのか。それに関連して、有田

(1989) が提示した「おもしろい教材三つの条件」を取り上げる。

表1 おもしろい教材三つの条件(有田 1989 より筆者作成)

教材(ネタ)の条件	有田の説明
「おもしろい」ということ	どんな立派な、そして、高度な内容であっても、おもしろくなれば、子どもたちは見向きもしない。
基礎的・基本的と言われる内容がちょっぴりはいっているということ	おもしろさだけではマンガになってしまふ。
学習方法がわかるということ	よいネタは、提示しただけで、どう調べたらよいかわかる。

児童が追究する価値ある教材として、児童が「調べてみたい」「考えたい」という思いを抱くことができるものを提示する必要があると考えた。

実践で提示した「SUWADA の爪切り」は、児童が日常使用している爪切りと比べて、非常に高価なものである。価格が約7,000円であり、ホームセンターで購入した約300円の爪切りと比較して示すこととした。そのように提示することで、

「なぜそんなに高いのか」「何が普通の爪切りとちがうのか」という疑問を児童が持つだろうと予想した。そして、実際に使用して切れ味を試すことができる点も重要だと考えた。さらに、見た目も刃がするどく、かつ、造形も美しい製品のため、「材料もきっとすごいものを使っているはずだ」「作り方が普通とはちがうのではないか」という予想を持つことにもつながり、児童が「確かめたい」「調べてみよう」という思い(「おもしろい」という思い)を持つものと考えた。

また、「SUWADA の爪切り」を調べることで、製造する中小工場である「諏訪田製作所」のものづくりを捉えることができる。そこでは、「製造業の危機」「職人の技術」「工夫や努力」「高付加価値」「海外製品との競争」といった、単元で学習する内容を押さえることが可能となる。変化の激しい社会に対応するために工夫や努力をする「日本の中小工場のものづくり」を捉えることができるので、基礎的・基本的な学習内容を含むものと言える。

(4) 結果と考察

① 本時の分析から

授業の様子からは、児童が「SUWADA の爪切り」について、驚きや教材のすごさを感じた様子を見取ることができた。値段を提示した後、児童Aは「高い! そんなの買う?」と発言した。また、一般的な爪切りと比べて何が違うかを問う

と、児童Bや児童Cから「材料がすごいやつ。切れるように。」「(材料は) 輸入している? 外国製?」といった発言があった。そして、代表児童数名に実際に切れ味を確かめさせた。すると、児童Dや児童Eから「すごく良く切れる! 全然ちがう!」という発言があった。

授業後のアンケート結果は次の通りである。

表2 授業後アンケート結果

アンケート 項目	1時間目				2時間目			
	面白 い	まあ まあ 面白 い	まあ り面 面白 い	面白 くな い	面白 い	まあ まあ 面白 い	まあ り面 面白 い	面白 くな い
教材は面白いものだったか	13	6	1	0	10	10	1	0
学習課題は面白いものだったか	10	8	1	1	12	7	1	1
他に調べたいことがあったか				9			3	

アンケート結果を見ると、教材が面白いものだったと肯定的に捉えている児童が、1時間目の授業(単元の導入)では20名中19名、2時間目の授業(課題の追究)では21名中20名だった。ほとんどの児童が、肯定的に捉えており、教材の面白さは実感できるものだったと言える。

授業の様子とアンケート結果からは、教材について調べたり考えたりすることに対して、児童は肯定的に受け止め、驚きの発言、あるいは学習問題に対する予想に関連した発言をしていることがわかる。そのことによって、教材の持つ児童の「追究エネルギー」を高める効果はあったものと考えられる。

② 他実践との比較から

前述した授業実践の他に、令和3年11月に実践2を行った同じ学級にて、5年生社会科「日本の工業生産と貿易・運輸」(実践3)を行った。日本の主な輸出入品を押さえ、それを元にして貿易と運輸の実際を追究していく際、児童の身近なものとして「i Pad」と「ゲーム機(Nintendo switch)」を教材として取り上げた。

授業後のアンケート結果を見ると、「教材は面白いものだったか」の項目では、1時間目の授業(単元の導入)で「面白い・まあまあ面白い」と肯定的に評価する児童が21名中21名(面白い12名、まあまあ面白い9名)だった。2時間目(課題の追究)では、肯定的評価が21名中19名(面白い13名、まあまあ面白い6名)だった。

結果を比較して見ると、実践2と実践3の肯定的評価はほとんど同じと言える。どちらの実践においても、提示した教材は児童が面白いと感じたことがわかった。その点では、教材の効果はあったものと考えることができる。

実践2と実践3(どちらも令和3年度に同じ5年生の学級で実践)における授業アンケートの結果からは、教材の効果による明確な違いは見られなかった。しかし、授業後に行った単元ワークテストの結果からは、「思考・判断・表現」の評価項目で違いが見られた。

表3 単元ワークテストの結果

評価項目	6単元平均	実践2
知識・理解	86.2	84.2
思考・判断・表現	43.2	48.3

「知識・理解」の評価項目を見ると、実践2の数値は、それまでに児童が学習してきた6つの社会科学習単元の平均と比べて、2ポイント減少している。しかし、「思考・判断・表現」の評価項目を見ると、実践2の数値は、6つの学習単元の平均と比べて、5.1ポイント増加している。また、全ての社会科学習単元の中で、最も「思考・判断・表現」の数値が高かったのは実践2だった(単元1は41.8点、単元2は43.9点、単元3は40.7点、単元4は45点、単元5は45.9点、単元6は42.3点)。

この結果から、「SUWADAの爪切り」の教材としての効果により、児童の「思考・判断・表現」の面に肯定的と捉えることができる効果があったと考える。それは、「SUWADAの爪切り」を提示することで、児童に「爪切りの価格がどうしてそんなに高いのだろう」という疑問が生まれ、「材料が高価だからではないか」「外国から輸入しているからではないか」「切れ味がするどいから、作り方が違うのではないか」といった予想を立て、

「調べたい」「確かめたい」「考えたい」という思いを持つことができたからではないか。その児童の思いが単元を通してつながり、日本の工業生産の現状と課題とはどういうものかを捉えることができたと考えられる。そして、それに対する自分なりの解決方法や改善案を持つことができたのだろう。

このように、児童の様子と単元テストの結果からは、児童が疑問や不明なことを調べたり考えたりして、単元を通して解決しようする「追究エネルギー」を高めた一つの側面を見ることができたのではないか、と考えられる。

③ 價値ある教材の要件

授業における児童の姿や、授業後アンケートと単元ワークテストの結果から、児童の追究エネルギーを高める価値ある教材の要件について、次のように示すことができると考えた。

一つ目に、「教材そのものにすごさや驚きを感じることができるもの」である。児童が「面白い」と感じるものは、大人にも同様に「面白い」と感じられるはずである。「SUWADA の爪切り」がなぜあれほど高価であるにも関わらず、多くの人々から支持されているのか。それは、「製品が持つ凄みや驚き」の効果によるものと言えるのではないかと考える。

二つ目に、「教材を通して学習内容を捉えることができるもの」である。児童が「SUWADA の爪切り」について調べることは、単元の学習内容である「日本の中工場のものづくり」を調べることそのものであると言える。教材と単元の学習内容とをどれだけ近づけ、また、つなげることができるとかが重要になると考える。教材について調べていくことで、問題の解決につながるという見通しを持つことができるという点は、児童にとって、学ぶ意味を見出すことにつながるのではないか。学ぶ意味を感じることができれば、「追究エネルギー」を高めることにつながるのではないかと考える。

三つ目に、「人の関わりや姿が見えるもの・想像できるもの」である。実践3において児童に提示した「iPad」や「Nintendo switch」については、実践2で提示した「SUWADA の爪切り」と明確に異なる点があった。それは、「職人の技術」「工夫や努力」といった、「人の関わりや姿」が見えるかどうかという点の違いである。

もちろん、「iPad」や「Nintendo switch」も、製造に携わる人々の工夫や努力によって優れた製品として世に送り出されている。しかし、実践3における提示の仕方では、児童が教材を学ぶ際に、「職人の技術」や「工夫や努力」といった、「人の関わりや姿」につながるものが見えにくかったということが言える。

一方で、「SUWADA の爪切り」は、本稿3の(3)で示した通り、「人の関わりや姿が見える・想像できる」ものである。諏訪田製作所のホームページを見ることによって、動画でも作業の様子を見ることができる。

実践3における教材と、「人の関わりや姿が見える・想像できる」ことのつながりの薄さという問題点を解決するには、輸出入に使われるコンテナと一緒に携わる人々を取り上げることが考えら

れる。実習校の学区に流通センターがあり、コンテナを積んだトラックを児童が見る機会が多くある。人々の工夫や努力が見える形で児童に提示することが一つの方法であると考える。

4 総合考察

本研究は、追究する児童を育成するための手立てを検証し、その姿を実現する授業デザインとはどのようなものかを明らかにすることに取り組んできた。ここでは、その成果を考察する。

(1) 単元設定について

「追究する単元デザイン」を設定し実践を行った。ゴールイメージの明確化と、そこから逆向きに児童の学びを位置づけていき、児童の問い合わせつながる（連続する）ように単元の導入へと学習を設計した。そのことにより、児童が単元の終末まで何をどのように学ぶかがわかり、抽出児Aは、単元を通じた追究を行うことができたと言える。

(2) 単元ワークシートの活用について

「単元ワークシート」の活用によって、児童が単元の学習で何について明らかにしようとしているのかを確かめ、自身の学びを通して考えたことやわかったこと、新たな疑問などを把握することができた。そのことによって、抽出児Aにおいては、単元の学びを見通すことができたと考える。

(3) 教材について

児童が「追究エネルギー」を高めるための「価値ある教材」の要件について、実践を通して得た結果から、「教材そのものにすごさや驚きを感じることができるもの」、「教材を通して学習内容を捉えることができるもの」、「人の関わりや姿が見えるもの・想像できるもの」の三つに絞り、示した。この三つが備わっていることで、児童は「調べたい・確かめたい」という気持ちを高め、追究することができるのではないかと考える。

一方で、「思考・判断・表現」の評価項目の数値に、肯定的と捉えることができる違いが生まれた根拠については、児童の学びの姿をより具体的に見取り、何が児童の学びに肯定的な影響を与えたのかを、今後の実践を通して検証していく必要がある。

【引用文献】

- ・有田和正 「『追究の鬼』を育てる」 明治図書, pp. 14-15, (1989)
- ・内閣府「我が国と諸外国の若者の意識に関する調査」1 (平成30年11月及び12月に日本を含めた7か国満13歳から満29歳までの男女を対象に実施したインターネット調査令 (2018)
https://www8.cao.go.jp/youth/whitepaper/r01honpen/s0_1.html (最終閲覧日 2020年8月30日)