

18

豊田

豊田市立青木小学校

オオスギ トウマ
氏名 大杉 冬馬

分科会番号	3
-------	---

分科会名	社会科教育 (小学校)
------	-------------

食料生産の課題を自分事として捉え、多面的に考え、解決していこうとする子の育成

— 小学5年社会科 「どうなっているの？日本の米作り」の実践を通して —

1 主題設定の理由

現在、米の消費量は1962年をピークに減少傾向である。ピーク時は一人当たりの1年間の米の消費量は1962年に118キロであったのに対し、2022年には51キロまでに減少している（農林水産省）。本学級でも米が好きな様子は見られるが、ご飯の残飯が多い。また、本校の学区は住宅地と田畑が混在しており、ここ数年で住宅地が増え、田畑が減ってきている。子どもたちは登下校中に田の近くを通り米が育つ様子は見ているが、実際に米作りをしている家庭はほぼない。子どもたちに米についてアンケートをとったところ、「毎日食べる」「おいしい」など消費者の視点での回答や、「稲を植えて育てる」「機械を使って稲を刈る」など、米作りの方法について一面的な見方が多かった。しかし、生産者の思いや米作りの工夫など、生産者の視点での回答はなかった。米の食料自給率は高い水準にあるものの、食生活の変化や高齢化により、農業従事者が減少し、米の消費量及び生産量は減少傾向をたどっている。先に述べたように、学区でも田は減少し、同様の課題が見られる。

5年「米づくりのさかんな地域」について、学習指導要領（平成29年7月）には、「社会的事象の特色や相互の関連、意味を多面的に考える力、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて社会への関わり方を選択・判断する力、考えたことや選択・判断したことを説明したり、それらを基に議論したりする力を養う」と記されている。これらの力を養うためには、我が国の食料生産の課題を身近な問題として捉え、自分の生活に大きく関わっており、多くの人の努力で自分の生活が支えられていることに気付く必要がある。また、多様な体験や話し合い活動を通して、米作りに関わる様々な視点から多面的に考える学習も大切である。さらに、日本社会の担い手としての自覚を高めるためにも、考えたことを友達と交流し、自分なりの解決策を見出す力を養う学習も必要不可欠と考える。

そこで本単元では、教科書に取り上げられている庄内平野の米作りの課題が、学区でも起きていることを知り、その解決に向けて自分なりに考える学習を重ねていく。学区における米作りの現状を取り上げ、身近な米作り農家さんの努力や工夫を追究することにより、課題を自分事として捉え、様々な人によって自分たちの生活が支えられていることに気付くであろう。さらに、米がご飯として食卓に並ぶまでには多くの人に関わっていることやそれらの人の思いを知り、米作りの課題について多面的に考えることで、自分なりの解決策を追究していく姿が期待できる。このような考えのもと、探究的な活動や学び合いを通して、食料生産の課題を自分事として捉え、多面的に考え、解決していこうとする力の育成をめざして、主題を『食料生産の課題を自分事として捉え、多面的に考え、解決していこうとする子の育成』とした。

2 めざす子ども像

児童の実態を踏まえ、めざす子ども像を次のように設定した。

- ・米作りの課題を身近な問題として捉えられる子
- ・様々な視点から、多面的に考え、自分なりの解決策を考えようとする子

3 仮説と手立て

(1) 仮説

仮説1 米作りの体験をもとにした学習計画や米農家との交流の場を設定すれば、米作りの課題を身近な問題として捉えられるだろう。

仮説2 調べ学習や、話し合い活動において、様々な視点から考える工夫をすれば、課題解決に向かうことができるだろう。

(2) 仮説1に対する手立て

手立て1-① 子どもの疑問から立てる学習計画

米作りを身近に感じ、意欲的に学習を進められるように、プランターで米作りをした体験や産地調べを通して、子どもたちから出た疑問をもとに、学習計画を立てる。

手立て1-② ゲストティーチャーによる授業

米農家の抱える課題をより身近に感じることができるよう、地域の米農家の方を招いて、米作りについて学ぶ場を設定する。

(3) 仮説2に対する手立て

手立て2-① インタビューの場の設定

多面的に米作りの課題を考えられるように、専業農家と兼業農家の方々にインタビューをし、米作りへの思いを知る場を設定する。

手立て2-② 思考ツールの活用

調べ学習や、話し合い活動の場において、多面的に解決策を追究していくことができるように、思考ツールを用いて、調べたことをもとに自分の考えを分類したり、米作りに関わっている人の思いを全体で共有、比較したりする。

4 抽出児童について

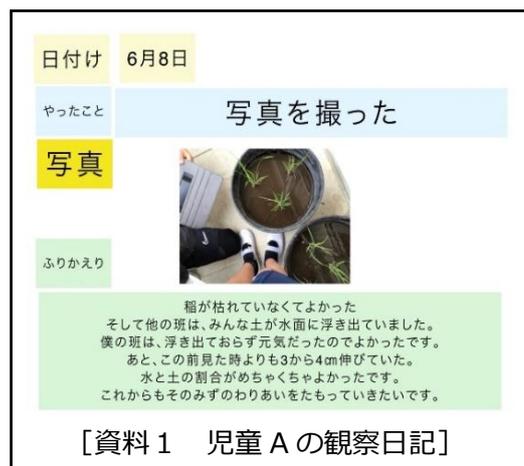
抽出児童	児童の現状	教師の願い
児童 A	明るく活発で、積極的に自分の考えを発表している。社会科においては、自分の考えは発表できるが、自分たちで行う米作りでは土を触ることを嫌がり、進んで取り組む姿は見られなかった。農家に対するイメージを問うと、「きつそう」とマイナスなイメージをもっており、米作りを他人事として捉えている様子も見られる。	単元を通して、米作りに携わる人たちのことを詳しく知ることによって、様々な人の努力と思いがあって米作りが成り立っていると気づき、自分も日本の米作りを支える一人として農業が抱える課題に参画しようとする態度を養いたい。

5 実践と考察

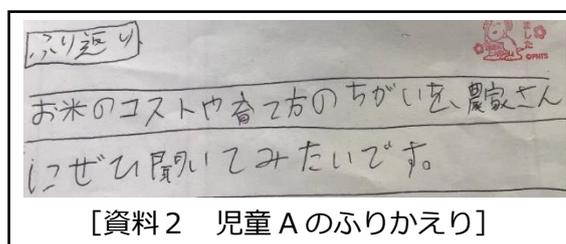
(1) 子どもの疑問から立てる学習計画（手立て1-①）

単元に入る前に、米についてアンケートをとったところ、「米は稲からできるとか、稲刈りなどは知っているけれど、どんな作業があるのか詳しいことは知らない」「わりと簡単にできる気がする」という回答があった。3年生で学習したことや普段見ている田の様子から想像したことを記し、実際にはあまり深く米作りについて理解していない児童が多数いた。ある児童が「米を自分たちで育ててみたい」とつぶやいたことから、学級全体に米を実際に育ててみたいという思いが高まった。そこで、プランターでの米作りを始めた。まずは、プランターでの米作りの方法をみんなで調べた。数種類の土を混ぜて土作りをすることや、水が不足しないように観察をすることが大切であることなど、調べたことを全体で共有した。班ごとに米作りを進めていくと、水不足で枯れかけた班があった。毎週観察を続け、学習用タブレットに記録していった。児童Aは初めは観察日記に「稲を植えた」「水をあげた」などの自分の行動しか書いていなかった。しかし、実際に米作りをしたことで、稲が育つには水の割合が大切だということに気付いた（資料1）。さらに、児童Aだけではなく数名の児童が、稲が枯れかけてしまったことに対して疑問をもち、実際に農家の方に米作りのコツを聞きたいという思いをもった。

単元学習の初めに、地元のスーパーの広告を見て、白地図に産地を書く活動をした。子どもたちは、外国産の野菜や肉、魚などがとても多いことに気付き、外国産の食材がどれくらい日本に来ているのかと疑問を抱き、日本の食料自給率についてインターネットを使って調べた。そこで日本は肉や魚、果物などの食料自給率がとても低く、米の食料自給率が高いことに気付き、驚いていた。子どもたちは「日本人は米が好きだからでしょ」「外国の米はおいしくなさそうだから買わないよ」「外国産の米はないんじゃないかな」などと予想をしていた。その中から、「なぜ日本の米の食料自給率が高いのだろう」「農家はどんな思いで米を作っているのか」「米作りに対する疑問がたくさんあったので調べてみたい」などのふりかえりがあり、そこで多くの児童から米の秘密を知りたいという意見がでて、単元を貫く課題は『日本の米作りにはどんな秘密が隠れているのだろう』となった。米の食料自給率が高いことを調べるためには、米の産地を調べていたり、米の育て方を調べていたりすれば秘密がわかるのではないかという意見が出てきた。そこから、インターネットや本を使って、産地のことや気候のこと、育て方、品種などを学んでいき、主に日本の東北地方が米を作るのに適している環境だということがわかった。しかし、子どもたちは、なぜ環境が違うのに豊田市でも育つのだろうと新たに疑問をもった。庄内平野と豊田市の米作りの違いを気候、土地の広さ、地形に分けて調べてみると違いはあったが、なぜ米が豊田市でも育つかは分からなかった。そこで、多くの子どもたちの中から農家に聞いてみたいという声が上がった。児童Aは初めのころはあまりふりかえりを書くことはできなかった。しかし、自分が疑問に思っていることを調べる活動をしていくうちに、農業のコストや豊田市と庄内平野の米の育て方のちがいを実際に農家に聞いてみたいという思いをもった（資料2）。



[資料1 児童Aの観察日記]



[資料2 児童Aのふりかえり]

(2) ゲストティーチャーによる授業（手立て1-②）

庄内平野の米作りを学ぶ中で、米は寒い地域で多く栽培されていることに気付き、愛知県はその特色には当てはまっていないのに、豊田市では米作りが盛んに行われていることに疑問をもった。子どもたちの中から実際に豊田市の米農家にどうやって工夫をして育てているのかを聞いてみたいという声があがった。そこで豊田市で農作業請負、米の栽培、米の販売をしている（有）はっぴー農産の方をゲストティーチャーとしてお招きし、米作りについて学ぶ場を設定した。児童Aは授業前には「11月から2月までの農家さんは仕事がなく、1年間分の給料がもらえるなら楽そう」と言っていた。

C おいしいお米にするための工夫は、なんですか。
GT 米の漢字を分解すると、「八」「十」「八」になります。八十八回田んぼに向かい、辛抱強く農業を続けて苗や稲をよく見て育ち具合を自分の目で確かめます。

C お米を育てていない時期は何をやっていますか。
GT 農機具の点検や、米作り研修会に参加、秋冬の野菜作りをしています。

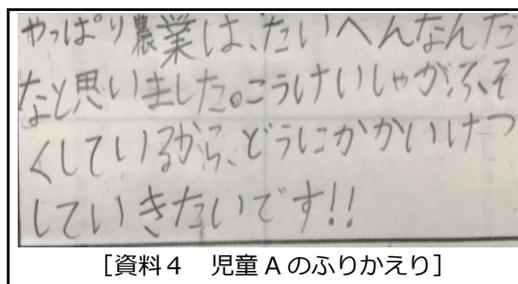
C 農業を始めてみたいと思いました。なにをすれば農家になれますか。
GT 農業高校に行けば農業について学ぶことができますよ。また、中学校でも社会体験学習をしています。最近では、担い手も少子高齢化の影響で減少しています。学区では、米に限らず、果樹園も後継者が不足しています。大空の下、大地を踏みしめながら身体を使って作業する農業は魅力がありますよ。

[資料3 はっぴー農産への質問の様子]

授業では豊田市の気候に合わせて、植える時期を考えたり、その土地に合った品種で育てていたりしているということを学んだ（資料3）。他にも作物を育てたり、後継者を育てたりしなければ、米の生産を続けていくことは難しいというお話をされていた。この話を聞いたことによって児童Aは、農業の大変さを知り、課題解決にむけて「ご飯を残さず食べる」「米作りについて青木小学校のホームページに載せる」などの自分たちにできることを考えていた。

(3) インタビューの場の設定（手立て2-①）

はっぴー農産の方のお話を聞いた後に、学区に住む兼業農家の方にもインタビューに答えていただいた。はっぴー農産も学区の農家の方も、米農家としての収入だけでは食べていくことが難しいと言っていた。また、米の生産量が減少していることも知り、将来的に日本では米が食べられなくなってしまうのではないかという話を聞いたことで、日本の農業の課題に対して切実感をもつことができた（資料4）。また、はっぴー農産の方から学んだことと、学区の農家の方にインタビューしたことを比較した結果、米作りに対する思いは、「ありがとうのためにつくる」「おいしいお米を届けたい」などのそれぞれ違う理由であった。一方、後継者不足と米の消費量も減っているという課題は両者共通しており、子どもたちは教科書で学んだことと地域の課題が同じであることに気付き、「やっぱりお米が本当に食べられなくなるのかな」「なんか対策しないとまずいんじゃないかな」などの声が上がった。インタビューをしたことで、農家がこの先の米作りへの不安を感じていることを知り、子どもたちはなんとかしなくてはいけないという思いをもった。



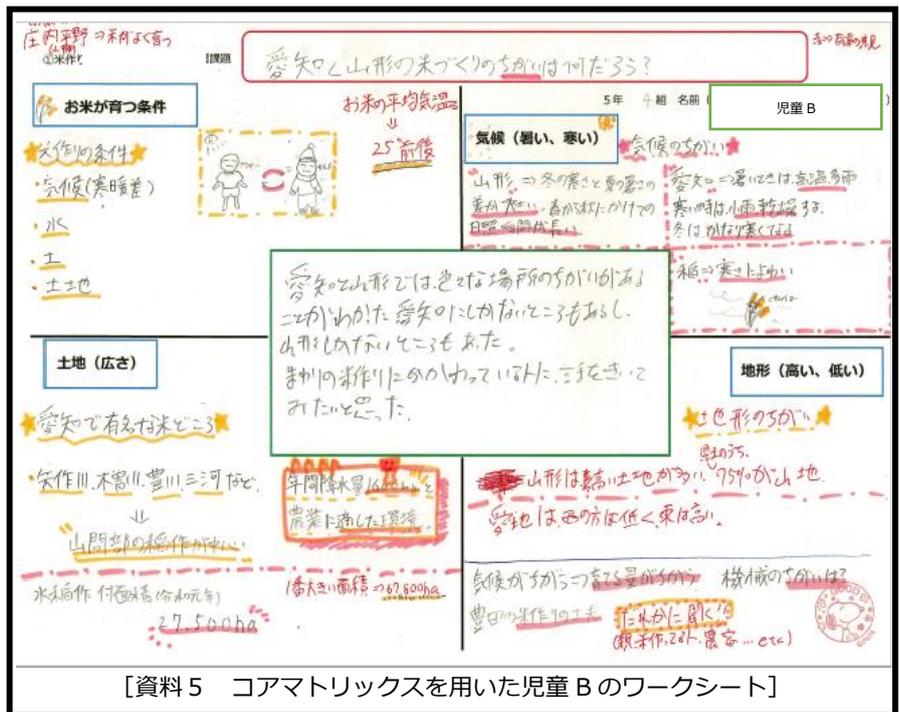
やっぱり農業は、たいへんなんだ
なと思いました。こうけいしゃが、そ
くしているから、どうにかかいつ
ていきなさいです!!

[資料4 児童Aのふりかえり]

(4) 思考ツールの活用（手立て2-②）

子どもたちが米農家の思いや米作りについて比較分類し、多面的に解決策を追究していけるように、思考ツールを用いた。愛知県と山形県の米作りの違いを探していく学習では、コアマトリックスを用いて「お米が育つ条件」「気候」「土地」「地形」の4つに分類し、愛知県と山形県の米作りの条件を比較して考えた。4つの視点で比較することによって多面的な捉え方ができ、おいしい米を作るためには、愛知県も山形県もそれぞれに特色があると気付いた子もいた（資料5）。

インタビュー後の授業では、
 専業農家や兼業農家の方から
 学んだことを「作る工夫」「米作
 りの協力」「米作りへの思い」
 「農業の課題」の4つの視点に
 分けて考えた。「作る工夫」で
 は、水の管理の仕方、おいしい
 米を作るための工夫、効率よく
 米を作るために年間計画を立
 ていることが分かった。「米
 作りの協力」では、JA、営農指
 導員と連携することや、家族と
 協力し合うことが大切だと分
 かった。「米作りへの思い」で
 は、お客さんのありがとうのた
 めにおいしい米を作ろうと思



【資料5 コアマトリックスを用いた児童Bのワークシート】

っていることや、お客さん、地域、農家の方々の全員が幸せになってほしいという思いで仕事をしていることが分かった。「農業の課題」では、農家の人手不足、高齢化、天候への対策、米の消費量の減少が課題であることを知った。米作りを多面的に追究したことで、「これからの未来で米を食べられない時期がきたらどうしよう」「米はよく食べているのに、どうして消費量が減るんだろう」「米作りは簡単なのかな」と思っていたけれど、思っていた以上に大変そうだった」「後継者が不足しているからどうにかして解決していきたい」などという思いをもつ児童が多くいた。どの子も農業が抱える問題について、切実感をもつことができた。

単元の最後には、『日本の米農家を守っていくために、自分たちができることは何だろう』という学習課題から「国ができること」「自分と誰かが協力してできること」「自分だけでもできること」の3つの視点で考えた。初めは自分だけでもできることを書いている児童が多かったが、班での話し合い活動を通して、次第に「国ができること」や「自分と誰かが協力してできること」についての自分の考えをもつ児童が増えた(資料6)。国ができることは補助金を出すのがいいのではな

T みんなにできることはないか話し合ってみてください。

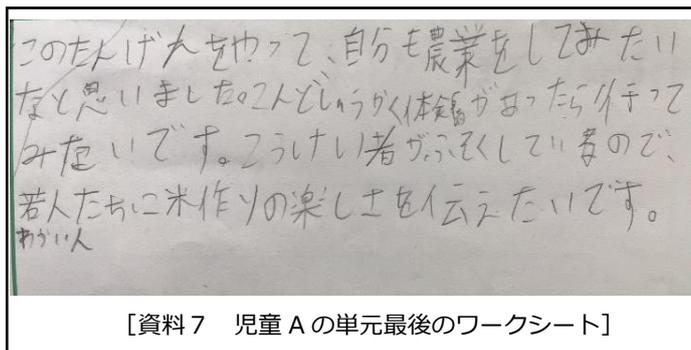
C1: 自分がお米たくさん食べる。
 児童A: はっぴー農産がやっていることをポスターにして、こんな楽しいことしてますって誰かに伝えるとか?

C3: 店と協力してお米を使った新しい料理や店をつくるか。それも宣伝する?

C4: お米料理のレシピがあるとつくってみたいんじゃないかな。
 [資料6 班の話し合いの様子]

いかと考えている子もいた。話し合いの中では、農家にお金を渡すだけではなく、スマート農業のために、機械を開発するところにもお金を出した方がいいという意見も出ていた。多くの児童は、話し合いの結果、農家のしていることや、米を使った料理のレシピを地域の人に伝えることや、農家の課題を知ってほしいからそれらのことをポスターにまとめたいという思いをもつことができた。「自分と誰かが協力してできること」についての意見が一番多く、みんなで協力して農業の課題を解決していかなければいけないという思いをもつことができた。児童Aは初めは「給食の残食を減らす」など「自分にできること」を中心に書いていたが、話し合いを通して、「協力してできること」について多く書いていた。

また「農家と協力して地域特有の米の味を全国に広げたい」と発言し、自分も農業に携わりたいという思いを記したり、自分なりの解決策を考えていたりした（資料7）。



6 成果と課題

(1) 仮説1について

子どもたちが疑問に思ったことを学習課題にしたり、ゲストティーチャーによる授業を設定したりすることで、子どもたちが米に関する疑問を追究していく姿が見られた。ゲストティーチャーからの話を聞いた後は、本当に将来日本の米が食べられなくなってしまうのではないかという危機感を感じ、何かしなければいけないという思いを強くもった児童が多数いた。児童Aは、給食の時には「お米は残さず食べよう」などの声かけを頻繁に行っていた。これらのことから、自分たちで学習計画を立て、自分の知りたいことを追究することによって、米作りへの関心や課題意識を高めることができ、身近な問題としてとらえることができた。以上のことから手立て1-①、1-②が有効に働いて仮説1の妥当性が実証できた。

(2) 仮説2について

農家にインタビューができたこと、調べ学習や話し合いの場で思考ツールを用いたことで、課題に対して切実感をもつことができた。さらに焦点化して話し合え、課題に対してそれぞれ根拠をもって自分の考えを伝えることができた。児童Aは「米農家を守るために何ができるか」という課題に対して、「米をたくさん食べて、消費量を増やす」という考えをもっていたが、「自分」「国」「協力」という観点を出したことによって、誰かと協力して消費量を増やしたり、後継者不足を解決したりした方がいいという考えに変わり、課題解決に向けての自分なりの解決策をもつことができた。以上のことから手立て2-①、2-②が有効に働いて仮説2の妥当性が実証できた。

(3) 今後の課題

様々な視点から物事の解決策を見つけていくことに、思考ツールを使用することが有効であると分かった。しかし、今回の単元では分類の項目はすべて教師から提示したものであった。前時の単元で項目立てをしたところ、似たような項目ができてしまったり、項目立てができない子もいたりした。今後は、自分たちで項目を見つけ、そこから共通点や相違点を見つける学習を重ねていきたい。そうすることで、多面的な見方・考え方がさらに磨かれるであろう。本研究をもとに、今後子どもたちが自分事として捉え、多面的なものの見方ができるような手立てを講じ、社会の課題を進んで解決しようとする力を養う実践を積み重ねていきたい。

（参考資料）文部科学省『小学校学習指導要領解説 社会編』平成30年 日本文教出版