

第5学年 総合的な学習の時間 学習指導案

奈良市立鼓阪北小学校 教諭 原田龍ノ助

1. 単元名 「3000年の歴史を持つ日本のお米を守りたい！」

2. 単元の目標

・米の生産の工程、人々の協力関係、技術の向上、輸送、価格や費用などについて、地図や各種の資料などで調べて必要な情報を集め、読み取り、米作りに関わる人々の工夫や努力を理解している
(知識・技能)

・米の生産の工程、人々の協力関係、技術の向上、輸送、価格や費用などに着目して、問いを見だし、米作りに関わる人々の工夫や努力について考え表現している。

(思考力・判断力・表現力等)

・日本の米作りを未来に守りたいという目的意識をもち、米に関する課題を、自分の生活と関連付けて考え、どうすれば課題が解決されるのか、自分たちに何ができるのかを考えようとしている。
(主体的に学習に取り組む態度)

3. 単元について

(1) 教材観

本単元は、社会科の単元「米づくりのさかんな地域」(東京書籍)と連携し、米作りの基礎的な知識を土台としながら、現代社会が抱える課題解決に向けた資質・能力を育成するための多角的な教材(主に4つ)で構成されている。1つ目は、教科書から、「米作りに適した地形や気候の条件」や「1年間の作業工程」、そして収穫量を高める「様々な工夫」といった、米農家の基本的な営みを理解するための情報である。これが、指導観にある「米農家の苦労や課題」を発見する出発点となる。2つ目は、米作りの3000年にわたる歴史を学ぶことである。指導観にある「持続可能な米作り」のヒントを探るための貴重な視座を高めることができる。また、米が日本人の食生活の中心であり、和食文化を支えてきたという文化的側面を再認識することで、学習内容を単なる産業としてではなく、自己の生活と結びつけて考えることができる。3つ目は、米の生産量グラフから読み取れる地域差や、生産を支えるための品種改良の工夫に関する具体的な情報である。これに加え、気候変動や高齢化、耕作放棄地の増加といった現代的で切実な課題を取り扱うことで、農家の背景にある構造的な問題に気づき、危機感を持つための現実的な材料を提供することができる。4つ目は、スマート農業(AI活用)の導入事例の情報である。これは、技術革新による持続可能性への展望を示すことができる。さらに、農業支援サービスを展開する企業の方からの聞き取りは、教科書にはない生きた課題と、それに対する専門的な知見を得るための重要な情報源となる。単に米作りを知るだけでなく、学習の最後に米を「消費者」として大切にしようとする価値観を育むという指導の目的に対し、知識の獲得から課題の認識、未来への展望まで、一貫した学びのストーリーを提供できる深い教育的価値を持った教材である。

(2) 児童観

本学級の児童は菜の花プロジェクトという菜種油を春日大社や東大寺に奉納するまでの活動をしており、4年生の時に菜の花を育て始め、5年生で刈り取り、乾燥させ、脱穀するところまで地域の方の力を借りながら経験している。そこで、育て、収穫し、何らかの形にするには大変な努力と労力が必要であることを知っている。また、昨今の米問題について知っている様子である。給食の時間に「米の値上がりが学校の給食に影響したりするのかな」などの発言も見られ、「減量ごはんの日が増えた気がする」など、関心を持って

いると思われる。しかし、値段が上がっていることだけに注目をして、それをどうにかする方法はないのか、と考えられている児童は少ない。また、普段の食生活に絡む課題を、自分事として捉える力や経験が十分とは言えない。そのため、本単元を通して、我が国が直面している食糧問題を自分事として捉える力が備わってほしい。

(3) 指導観

本単元の指導に当たっては、まず、日本の米作りに適した地形や気候、米作りの1年間の流れや、工夫を学習する。米作りの基本を学習することで、米農家の苦労や課題が見えてくると考える。そこから、米作りの歴史を学習し、3000年続いている秘密を考えさせ、持続可能な米作りをするために必要なことは何かを気づかせたい。また、日本人の食生活の中心に米があり、和食を米が大切にされてきたということも気づかせたい。また、現代の高齢者の米農家の課題として「今の農業を苦に思わないこと」が課題である。次の世代に引き継ぐ準備ができていないまま農家をやめしまうと、突然、世代交代が起こる。引き継ぐ人がいないと、その田畑は耕作放棄地になってしまう。このような現実的な課題を通して、持続可能な米作りに必要なことは何かを考えさせたい。そして、教科書やGIGA端末、書籍から自分の必要な情報を探し出し、適切に情報を選ぶ力も育成したい。この学習の最後には、米を「消費者」として大切にしようとする価値観を育てたい。

(4) ESDとの関連

○本学習で働かせるESDの視点

有限性…日本の米が、このままでは無くなってしまふかもしれない。

責任性…お米を未来につなぐためには、他人任せにならず自分で行動していく必要がある。

○本学習を通して育てたいESDの資質・能力

・多面的・総合的に考える力(システム・シンキング)

米農家さんが大切に育てた米を、自分たちも大切にすることが、お米を守ることになると考えることができる。

・進んで参加する態度

米問題を他人事として捉えるのではなく、自分事として捉えて何をすべきかを考えることができる。

○本学習で変容を促すESDの価値観

・世代間の公正

お米を当たり前のように食べてきているが、今の世代に繋いでいるものだと気がつき、私たちにも引き継ぐ責任がある。

・幸福感に敏感になる

当たり前、お米を食べることができている幸せと米農家さんが作ってくれていることに感謝する。

○達成が期待されるSDGs

目標2 : 飢餓をゼロに (2.4) (2. C)

目標12 : つくる責任 つかう責任 (12.3)



4. 単元の評価規準

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学びに取り組む態度
<p>①米の生産の工程、人々の協力関係、技術の向上、輸送、価格や費用などについて、地図や各種の資料などで調べて必要な情報を集め、読み取り、米作りに関わる人々の工夫や努力を理解している。</p> <p>②日本人と米の関係の深さや歴史を感じ、米作りの重要さに気付いている。</p>	<p>①米の生産の工程、人々の協力関係、技術の向上、輸送、価格や費用などに着目して、問いを見だし、米作りに関わる人々の工夫や努力について考え表現している。</p>	<p>①我が国の米の生産について、予想や学習課題を立て、これからの米の生産について、課題解決に取り組もうとしている。</p> <p>②米に関する課題を、自分の生活と関連付けて考え、どうすれば課題が解決されるのか、自分たちに何ができるのかを考えようとしている。</p>

5. 単元の指導計画（全10時間）

学習活動	○学習への支援	評価・備考
<p>1 庄内平野の地形と気候の特色を知る</p> <p>・平らな土地だから水田を増やせるのか。</p>	<p>○グラフや地図の関連付けをすることで、庄内平野は米作りに適した自然条件が揃っていることに気付くようにする。</p>	<p>ア① (知・技)</p>
<p>2 庄内平野の米作りについて知る</p> <p>・山形県は10aあたりの米の生産量が全国的に見て多くなっている。</p>	<p>○庄内平野が日本有数の米の産地であることに気づくようにグラフや地図に着目させる。</p>	<p>ア① (知・技)</p>
<p>3 米作りの年間スケジュールと内容を知る</p> <p>・米農家さんは大変な作業を1年間通してしているのだな。</p> <p>・水の管理を今も手作業でしているなんて大変だと思う。機械で何とかできないのかな。</p>	<p>○米作りが計画的に行われていることと、米農家の苦勞と努力に目が向けられるようにする。</p>	<p>ア① (知・技)</p>

<p>4 米作りの仕事の工夫について知る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・やっぱり水の管理が大変だ。 ・米にとって水は、とても大切なものだね。 	<p>○土地生産性や労働生産性の観点から、農家の工夫や努力に気付くようにする。</p>	<p>ア① (知・技)</p>
<p>5 庄内平野の米作りを支える人たちの努力や工夫を知る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米作りで頑張っているのは生産者だけじゃない。 	<p>○安全でおいしい米を作るためには、協力が大切であることに気付くようにする。</p>	<p>ア① (知・技)</p>
<p>6 米が消費者に届くまでの過程と工夫を知る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・おいしいお米を食べるために様々な工夫があるね。 ・輸送費がとてめかかりそう。 	<p>○米を安全に保管するための方法や、消費者の手元に届くまでの努力やコストに目を向けられるようにする。</p> <p>○日本人にとって米とはどのような意味を持つ作物であるのかを考えさせる。</p>	<p>イ① (思・判・表)</p>
<p>7 日本における米作りの歴史と、米が大切にされてきたことを知る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長い米作りの歴史が終わろうとしているのは、何とかしないとイケない。けど、何をすればいいんだろう。 	<p>○日本人的な食卓を支えるとても大事な食糧であることも気付くようにする。</p>	<p>ア② (知・技)</p>
<p>8 米農家が抱える課題と新しい取り組みについて知り、考える</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年々、生産量と消費量が減り続けているということは米の需要が下がってきているの？ 	<p>○米作りの課題を解決するための農家の努力を知り、消費者である自分たちにも出来ることがあると考えられるようにする。</p>	<p>ウ①・② (主体的)</p>
<p>9 スマート農業企業の方に、現在の米農家の課題とこれからの農業について話を聞く</p> <ul style="list-style-type: none"> ・やっぱり水の管理が米作りの負担になっていたのか。 	<p>○スマート農業化の重要性と、有効性を感じさせつつ、他にも様々な角度のアプローチに気付けるようにする。</p>	<p>イ① (思・判・表)</p>

<p>・若い人も高齢者もスマート農業をすれば負担が少なく米作りを続けられそう。</p>		
---	--	--

6 成果と課題

【成果】

- ・現代の米作りの課題を知り、私たちの食生活を支えている米の重要さに気付いた。
- ・児童自らが米作りの課題を見つけ、解決策を模索することで行動の変容へとつながる重要な一歩となった。

【課題】

- ・米作りの課題について、解決に向けた対外的な活動に繋がらなかった
- ・給食の際に米粒を残す児童がいるため、米を大切にしようとする気持ちが十分に育めなかった。

【考察】

米作りや米についての知識は学習以前よりも格段に増えた。産業学習として米作りを学ぶだけではなく、環境保全や持続可能な食糧生産、米作りの歴史という視点も取り入れることで、その後の環境学習や歴史学習にも繋がりを持たせることができた。現代の機械化した米作りだけではなく、人間や動物の力を使った米作りを学ぶことで様々な視点から米作りの課題について考える機会を提供できた。

この学習を通して、児童から二つの異なる意見が出てきた。一つ目は「二酸化炭素が米作りに良くない大きな影響を与えると思うが、機械化をしないと農業を続ける人がさらに減ってしまうと思う。だから、もっと環境にやさしい機械を開発する必要がある。けど、発明のためにはお金がたくさん必要だと思うから難しいと思う」という意見であり、もう一つは「こんなに大きな問題ならば大人に任せておけば何とかなるんじゃないか」という意見である。一つ目の意見を出したAの保護者は農業を営んでおり、Aは日常的に農業の苦労を目の当たりにしている。一方、二つ目の意見をだしたBは農業に日常的に触れる機会がない。この経験の違いが、意見の相違を生んでいる要因だと考えられる。

したがって、児童の興味関心や意欲を引き出すためには、情動的なアプローチが効果的であると言える。深い思考を促すためには体験学習が重要であり。本実践では実際に米作りに関わる方の話を聞くことで、米をめぐる問題への関心を高められたと考える。また、大人から「米を大切にしている」と聞く経験は、児童自身が「自分たちも米を大切にしよう」と感じる強い動機になると考えられる。

本実践の延長線上の目標は、体験学習やゲストティーチャーとの出会いをきっかけに、児童が環境問題や食糧問題に関心を向け、「自分に何ができるか」を考え、実際に行動に移す姿勢を育むことである。



現在の学年終了時に目指す姿

米や稲作についての知識を付け、我が国の米問題について考えることを通して、自分たちにできることは何かを考えられるようになる。

社会科「米作りのさかんな地域」

基本的な米作りについての知識を学習するとともに、現在の米作りや米農家についての課題や、国内自給率などにも目を向けさせる。そこで、日本人にとって「米」とはどのくらい大切な存在であるのかを気づかせたい。

米作りってこんなに大変なのか。

算数科「割合をグラフにして調べよう」

グラフを読み取る際に、それぞれの特徴を学習することで、よりグラフの読み取りを深いものにした。

国語科「目的に応じて引用するとき」

情報の扱い方について学習するため、教科書や書籍、GIGA端末を用いて情報を集める際に、自分の必要かどうかを判断できる力を育成したい。

正しい情報なのかどうか判断しないと。

米農家も米もどちらも守っていかないと！

総合的な学習の時間「3000年続いている日本のお米を守りたい」

○主に養いたいESDの資質・能力

・多面的・総合的に考える力

米農家さんが大切に育てた米を、自分たちも大切にすることが、米を守ることに繋がるに考えられる。

・進んで参加する態度

米問題を他人事ではなく、自分事として捉えて何をすべきか考えられる。

○主に育てたいESDの価値観

・幸福感に敏感になる

米を当たり前で食べることができている幸せと米農家やそれにかかわる人々に感謝する。

農家の人たちの大変さが分かったから、食べ物を大切にしたいな。

米も適切な気温と日光と水が必要なのか。じゃあ、異常気象は大丈夫なのかな

理科「植物の発芽と成長」

植物の発芽条件を知ることによって、適切な気温、日光、水が必要であることを知り、米作りにも適切な気候や環境が大切であることに気づかせたい。

総合科「菜の花プロジェクト」

菜種油を作るために、1年間植物を大切に育てる経験ができる。また、刈り取り、乾燥、脱穀を手作業で経験する。その際に、膨大な作業から得られるものが想像よりも少ないことを実感できる。そこから、生産者の苦労を想像する力を育てられる。また、生産者に対する尊敬の気持ちと感謝をすることができるようにしたい。