

「米作りの達人に学ぼう！」

本単元で育成する資質・能力

根拠をもとにした思考・判断・表現力 主体性
自己効力感・郷土愛

1 単元について

本校の総合的な学習の時間の目標は「自分の生活と地域の事象との関わりなどについて、探求的な学習を通して、他者や社会との関わりを深めながら、多面的に追求する方法を身に付ける。そして、そこにある問題を主体的に見出し、仲間と協力して解決するとともに、地域（ふるさと）のよさに気づき、よりよい生活を創り出すことや自己の生き方などを考えようとする。」である。第5学年では、「米作りと地域」を単元として設定した。米作りや米の販売、お米料理の創作などの体験活動を通して、自然の大切さや食べ物の大切さに気づき、自分にできることを考えるとともに、地域の方とふれ合い、地域のよさに気づき、地域の一員としてできることを考えることができる単元である。

本単元は、最初に、米作りを行う田の管理の依頼を受け、総合的な学習の時間1年間の活動の見通しを持たせ、活動のゴールを設定する。そして、稲作を行う過程を調べ、種籾の精選や苗作りの方法、田植えを経験することにより、地域の人や自然との関わりを通して、課題を発見し追求することができる単元である。

指導にあたっては、他教科との関連を重視して、実感が伴う資質・能力の育成を意識して行いたいと考えている。例えば、社会科学習指導要領の第5学年（2）ウ「食料生産に従事している人々の工夫や努力、生産地と消費者を結ぶ輸送などの働き」との関連を持たせ、米作りが食料を確保する重要な役割を果たしていることや米作りが食糧生産に従事している人々の工夫や努力のもとに成り立ち自然環境と深い関わりを持って営まれていることを学び、生産者と消費者を結ぶ地産地消を感じさせたいと考えている。また、理科学習指導要領では、第5学年 B生命・地球（1）植物の発芽、成長、結実「植物を育て、植物の発芽、成長及び結実の様子を調べ、植物の発芽、成長及び結実とその条件についての考えをもつことができるようにする。」との関連を持たせ、種籾の発芽、苗の育成条件、開花や結実について探求活動を調べ学習と結びつけて米作りの興味を持たせ持続させたい。さらに、家庭科学習指導要領では、B日常の食事と調理の基礎（2）イ栄養を考えた食事について、「食品の栄養的な特徴を知り、食品を組み合わせるとる必要があることが分かること。」や（3）エ調理の基礎について、「米飯及びみそ汁の調理ができること。」と関連を持たせ、米の栄養的な特長を理解し、米飯の調理に関する基礎的な基本的な知識及び技能を身に付けることができるように固い米が柔らかい米飯になるまでの一連の操作や変化を実感的に捉え、児童の意見を基に調理する活動に結び付け広げていきたい。

そして、資質・能力では、米作りを通して、課題へ挑み続ける主体性を探究活動や体験活動で養い、教科で学習したことを根拠に米作りと結びつけ思考・判断・表現力をつけていきたいと考えている。学ぶ過程の中で地域の人との関わりや小集団での学習などを取り入れることで他者との関わりや、自分もやればできるという自己効力感などを高めさせていきたいと考えている。

- 2 目 標 地域の人や仲間と関わりながら活動を行い、結実までの大切なポイントを学び米作りの工夫や努力について学び、地域の良さに気づくことができる。

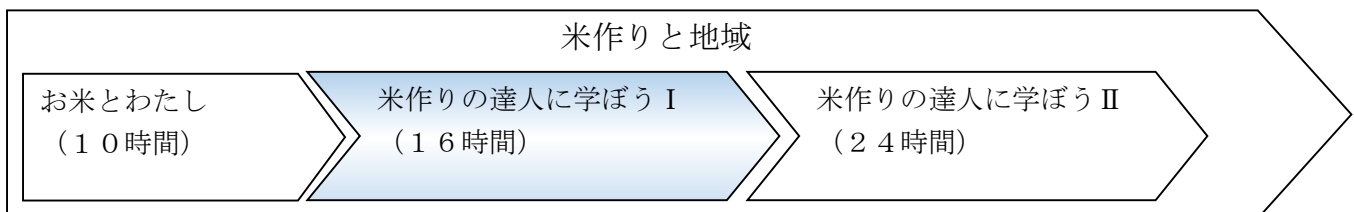
3 評価の観点

スキル	意欲・態度	価値観・倫理観
根拠をもとにした思考・判断・表現力	主体性	自己効力感・郷土愛
①具対的な解決のための計画や修正を行うことができる。 ②既習した内容や体験した事実に向けて考えることができる。 ③目的や意図に応じて、効果的に表現することができる。	①課題解決に向けて、目的意識を持ち、自分なりの方法を考えて取り組むことができる。 ②米作りに関心を示し、自分から積極的に農作物を育てることができる。	①協働する喜びや大切さを感じ、人々の工夫や努力に気付き、自分との関わりの視点から、仲間や地域の方々と共に学ぶことができる。 ②米作りを通して、自然や環境の良さに気付き、受けつがれてきた地域文化の大切さに気づくことができる。

4 評価の方法

- ・発表や話し合いの様子，学習や活動の状況などの観察による評価
- ・学習活動の過程や成果などの記録や作品（レポート，ワークシート，ノート，作文，論文，絵など）を計画的に集積したポートフォリオによる評価
- ・一定の課題の中で身に付けた力を用いて活動することによるパフォーマンス評価
- ・評価カードや学習記録などによる児童の自己評価や相互評価
- ・ゲストティーチャーによる他者評価

5 単元の流れ（全50時間）



6 小単元計画（6 / 16時間）

学習活動	指導上の留意点	評価規準【資質・能力】
課題の設定（2） 1 おいしいお米をつくるための工夫について考え、課題をもたせる。 ・実際に自分たちがお米作りを行うために必要な、準備や作業について考える。 ・種籾を発芽させ、苗作りを試してみる。	○米作りに関して必要なシンキングツールを活用し、計画をたてる。 ○理科「植物の発芽」と関連させて、種籾をまき発芽が見えるようにする。	【意欲・態度】 ①課題解決に向けて、目的意識を持ち、自分なりの方法を考えて取り組むことができる。 【スキル】 ②既習した内容や体験した事実に向けて考えることができる。

<p style="text-align: center;">情報の収集, 整理・分析, 実行 (12)</p> <p>2 おいしいお米を作るためには, 何が必要か調査する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種籾の発芽の様子から, 発芽のよい種籾を選 する方法を調査する。 ・地域の方から良い種籾をわかる方法 (塩水選) について学ぶ。(本時) ・多くの種籾を発芽させるための工夫や苗の病気・ 防ぎ方等について調べる。 <p>3 苗を育てる準備を行い籾撒きをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の方に教えていただきながら, 育苗箱の準 備を行い, 籾撒きを行う。 ・育苗箱の管理の仕方を学ぶ。 <p>4 田植えのための準備を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代掻きを行い, その役割りについて学ぶ。 <p>5 田植えを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・育った苗を使って, 田んぼに手作業で田植えを する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○発芽の結果から, 発育の悪 い種籾があることに気付か せ, 種籾の選別に必要なこ とを米作りの達人にインタ ビューをする。 ○塩水選について, 分けた後 の種籾のことについて, 必 ず達人から聞いておく。 ○ビニールハウスを建てる場 所を確保し, 必要な育苗箱 を洗っておく。 ○管理の仕方について, 達人 から聞いておく。 ○今と昔を比較して「なぜ, 代掻きが必要なのか。」その 役割りについて考えさせる。 ○地域の達人の方々だけでな く, 保護者の方々にも依頼 して協力していただく。 	<p>【スキル】</p> <p>①具対的な解決のための計 画や修正を行うことができ る。</p> <p>【価値観・倫理観】</p> <p>①協働する喜びや大切さを 感じ, 人々の工夫や努力に 気付き, 自分との関わりの 視点から, 仲間や地域の 方々と共に学ぶことができ る。</p> <p>【意欲・態度】</p> <p>②米作りに関心を示し, 自 分から積極的に農作物を育 てることができる。</p> <p>【スキル】</p> <p>③目的や意図に応じて, 効 果的に表現することができる。</p> <p>【価値観・倫理観】</p> <p>①協働する喜びや大切さを 感じ, 人々の工夫や努力に 気付き, 自分との関わりの 視点から, 仲間や地域の 方々と共に学ぶことができ る。</p>
<p style="text-align: center;">まとめ・創造・表現 (2)</p> <p>6 振り返りと次のへの活動の見通しを持つ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これまでの活動を振り返り, 田の管理の仕方 について, わからないことを聞きとり, 次の活動 の見通しを持たせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○これまでに学んだことを自 己評価で振り返り, 苗を良く 育てるための工夫について 達人から学ぶ。 	<p>【価値観・倫理観】</p> <p>②米作りを通して, 自然や 環境の良さに気付き, 受け つがれた地域文化の大切さ に気づくことができる。</p>

(1) 本時の目標

地域の方に発芽のよい種籾を選別するための方法（塩水選）について学び、選別の利点について理解することができる。

(2) 評価規準

協働する喜びや大切さを感じ、人々の工夫や努力に気付き、自分との関わりの視点から、仲間や地域の方々と共に学ぶことができる。

【価値観・倫理観】

(3) 準備物

種籾（コシヒカリ・古代米），食塩，水，500m L ビーカー，茶漉し，生卵，ガラス棒，ワークシート

(4) 学習の展開

	学習活動（○），児童の反応（・）	指導上の留意点◇ ◆配慮を要する児童への指導の手立て	評価規準 資質・能力（★） （評価方法）
つかむ・見通す	<p>1 既習内容を振り返る。</p> <p>○米作りの達人に聞いた内容を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発芽の様子にちがいがあった。 ・発芽のちがいがから発芽させずによい種籾を見分ける方法を調べ、調べたことに基づいて米作りの達人に聞いて、塩水選を教えていただく。 <p>2 めあてを確認する。</p> <p>種もみのよりよい見分け方について学ぼう。</p>	◇発芽の違いについて実物を見て、簡単に活動を振り返る。	
解決する	<p>3 ゲストティーチャーの紹介をする。</p> <p>○今回のゲストティーチャーを紹介する。</p> <p>4 種籾の塩水選の手順を聞きながら、塩水選を行う。</p> <p>○塩水選の手順を聞く。</p> <p>【塩水選の手順】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①500m L のビーカーに水を入れる。 ②生卵を入れて、浮かぶまで食塩を入れて溶かす。 ③生卵を取り出し、種籾を入れる。 ④浮いた種籾を茶漉しで取る。 ⑤食塩水を捨て、沈んだ種籾を取り出す。 ⑥沈んだ種籾を集め水洗いをする。 <p>5 籾の良し悪しを見分けるのに塩水選の方法がなぜできるのか考え、交流する。</p> <p>○塩水選ができる理由をグループで考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・悪い種籾は軽いから浮かぶ。 ・よい種籾は重いから沈む。 ・食塩を入れると卵が浮いたので、悪い種籾はよい種籾よりも中身が軽いので浮かんで、分けることができる。 	<p>◇グループで協力しながら行い、必ず一人一回は塩水選の操作を行う。</p> <p>◇塩を溶かすときは生卵を割らないよう気をつけてかきまぜる。</p> <p>◇グループで話し合いながらワークシートに記入する。</p> <p>◆ヒントカードを配り、食塩を入れて水に溶かすともとの水の重さと比べてできた食塩水の重さはどうなるのか考える。</p>	<p>★【価値観・倫理観】</p> <p>①協働する喜びや大切さを感じ、人々の工夫や努力に気付き、自分との関わりの視点から、仲間や地域の方々と共に学ぶことができる。</p> <p>（授業観察、ワークシート）</p>

	<p>6 ゲストティーチャーから「なぜ、塩水選をするのか。」理由を聞く。</p> <p>○よい種粃は比重が重く、芽が育つための栄養が詰まっている。悪い種粃は比重が軽く、芽が育つための栄養が詰まっていないから、芽の成長が悪くなったり、芽自体が出なかったりする。</p>	<p>◇グループからの意見を比べながら解説をしていただく。</p>	
<p>深める・広げる</p>	<p>7 他の種類の種粃でも塩水選ができるのか行う。</p> <p>○古代米を使い、同じ方法で塩水選をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他の米でも塩水選ができるんだね。 ・どんな種類の種粃でもできそうだ。 <p>8 塩水選について質問を行い、塩水選の利点について考える。</p> <p>○塩水選を行って疑問に思ったことをゲストティーチャーに質問する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どんな種類の種粃もできますか。 ・米以外にも塩水選を使う場合はありますか。 <p>○塩水選の利点について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・よい種粃を発芽させずに見分けることができる。 	<p>◇作った食塩水を別のビーカーに移して、古代米の塩水選を行う。</p> <p>◇児童から、疑問に思ったことや今後の管理の方法について質問させる。</p>	
<p>まとめる・つなげる</p>	<p>9 後の種粃の管理の仕方や米作りのアドバイスを頂く。</p> <p>○塩水選後の管理の仕方やアドバイスを聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種粃をしっかりとお湯で何回も洗い落とすこと。 ・育苗箱の準備を行い、粃撒きを行う。 <p>10 振り返りをする。</p> <p>○学習したことで学んだことをワークシートに記入する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種粃を分けるため塩水選は有効であると思った。 ・同じ粒のように見えるけど重さがよい種粃の決め手になるんだなと感じました。 <p>11 後片付けをする。</p>	<p>◇米作りの見通しがもてるようなアドバイスをいただく。</p> <p>◇米作りの視点から塩水選の役割を考えた振り返りをさせる。</p> <p>◆今回の授業のめあてと活動に関連させて、塩水選のよさに気付かせる。</p> <p>◇ガラス器具の扱いに気をつけて片付ける。</p>	<p>★【価値観・倫理観】</p> <p>①協働する喜びや大切さを感じ、人々の工夫や努力に気付き、自分との関わりの視点から、仲間や地域の方々と共に学ぶことができる。</p> <p>(授業観察、ワークシート、他者評価)</p>