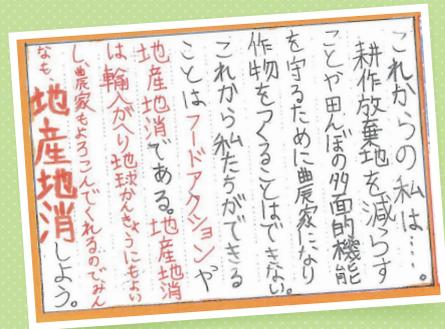




SDGsの達成に貢献する ESD社会科の教材開発

～耕作放棄地マップづくりから持続可能な食料生産を考える～

●奈良市立平城小学校 新宮 済



児童の行動宣言

① はじめに

学習指導要領には、新たに持続可能な社会の構築の観点の前文や各教科に盛り込まれ、SDGs（持続可能な開発目標）や学校教育におけるESD（持続可能な開発のための教育）に注目が集まっています。日々忙しくなる学校現場でのESD導入の方法として、各学校で積み上げてきた地域学習にESDの視点を取り込み実践していく方法があります。平城小学校ではESDの視点を取り込むことで地域課題の解決に向けた価値観と行動の変革を促し、学校から地域の大人を巻き込みSDGsの達成に貢献することを目指しています。

② 教材開発と地図活用の視点

総合的な学習の時間において、農業体験学習を結び付けて探究的な学習を行っている学校が多くあります。本校でも50年近く続いている農業体験学習に、ESDの視点を取り込み社会科と総合的な学習を抱き合わせてカリキュラム化しました。そこでポイントにしたことは、地域の耕作放棄地マップづくりを通して地域課題に出会うストーリーのある学びです。

児童は、農業体験学習をしていた田んぼの隣に当たり前のようであった草むらが、耕作放棄地であることを知り、地域の耕作放棄地マップづくりを通して、それが地域課題であることに気がきます。この地図を関連機関の方に評価してもらうなかで、さらに全国的な課題であることに気付き、持続可能な食料生産について考え行動の変革を起こしていく教材開発です。

③ 授業の実際

本単元では、地域を舞台にした耕作放棄地調べから日本の食料生産の危機的状況について考え、持続可能な食料生産のために自分たちができることを5つの段階で学習していきました。

●つながる 15時間（総合的な学習の時間）

1年を通して米づくりに関わり、自然や人との交歓体験をし、地域の農家の方とつながりました。

●みつめる 1時間（社会科）

平城地域の耕作放棄地へのインパクトある出会いをつくることで、追究のエネルギーとなる学習問題をつくり出していきました。

米づくりを通して児童のほとんどが耕作放棄地に気付かませんでした。児童にとって荒地が当たり前の風景で、かつて田んぼであったことを知らないのです。そこで導入では、収穫体験を終えた児童に、地域の農家の方が持ってきてくれた40年前の航空写真（写真1）と現在の航空写真（写真2）を比べ話し合う活動をしました。するとかつての農地が住宅や商業施設に変わり、地域の生活が便利になったこと、次に農地が40年前から今に至るまで続いていることで食料生産が続いていることに気がきます。同じような視点で今度は農業体験した田んぼのすぐ近くの荒れ地（写真3）に注目しました。写真1から40年前は田んぼであったことに気付き、現在役割なく荒れた土地に変わっている事実には驚いていました。そして農家の方から耕作放棄地について教えてもらいました。すると荒れ地がある風景を当たり前と思っていた考えが揺さぶられた児童は、「家の近くにある草むら



写真1 40年前の航空写真



写真2 現在の航空写真



写真3 耕作放棄地と田んぼ

も耕作放棄地なのかな？「帰り道に見える草むらもかな？」という疑問を出し合いました。そのような意見が出たところで「耕作放棄地は平城地域にどれくらいあるのか？」という学習問題を設定しました。

●しらべる 2時間 (社会科)

追究の意欲が高まった児童は、家庭学習を通じて近所に耕作放棄地がどれくらいあるのか調べはじめました。児童の調べを可視化していくために、クラスごとに耕作放棄地を地域の地図に記録していくことを提案しました。その際2点のことを意識させました。

- ① 土地のようすを分析するために地図の表記を工夫する。
- ② 地図としての正確性を高める。

①について、4年生の学習で防災マップを作成し、地域の安全性について考察した経験を思い出させ、今回も平城地域の耕作放棄地マップを活用し平城地域の土地のようすを分析するという目的を明確にしました。すると児童は、どのように地図に整理していくべきかと疑問をもちました。そこで『こどもと地図』2021年度後期号別冊資料「ど



図1 どなたところかな？色と記号に注目しよう！

んなところかな？色と記号に注目しよう！(図1)を活用し、耕作放棄地と農地の色分けを考え、平城地域の土地利用について分析するという視点が入った耕作放棄地マップづくりを進めることができました。②について、地図の正確さを高めるためにも各クラスで調査し、作成した地図を照合し修正していきました。さらに地域の農家の方に評価してもらう過程を組むことで正確なデータに近づけました。完成した耕作放棄地マップ(図2次頁)から土地のようすを分析すると、データを基に農地が多いことに気付いたり、平城地域には耕作放棄地が43か所もあることに驚いたりしました。このことについて話し合いを進めると「他の地域はどうなのかな？」「平城地域は耕作放棄地が多いの？」「農地の未来はどうなるのかな？」という疑問が出たので、これらの3つの疑問を次の学習につながる問いとして設定し各自で調べました。

●ふかめる 3時間 (社会科)

児童の耕作放棄地マップと分析した考えを、地域の農家の方や耕作放棄地の問題に取り組む農林水産省の方をお呼びし、評価してもらいました。まず、児童が作成した耕作放棄地マップは農林水産省や市農政課が利用できる調査成果であることを価値付けしてもらいました。調査成果の補足として、平城地域は農家のコミュニティがあるので耕作放棄地が他と比べて少ない地域であることをさまざまなデータから教えてもらいました。しかし、耕作放棄地は全国的な課題であり農林水産省としてもたいへん困っていることを教えてもらおうと、「耕作放棄地が増えることで困ることは何だろう」と疑問が出ました。まず教師が『楽しく学ぶ小学校の地図帳』p.96「ウ日本のおもな農産物

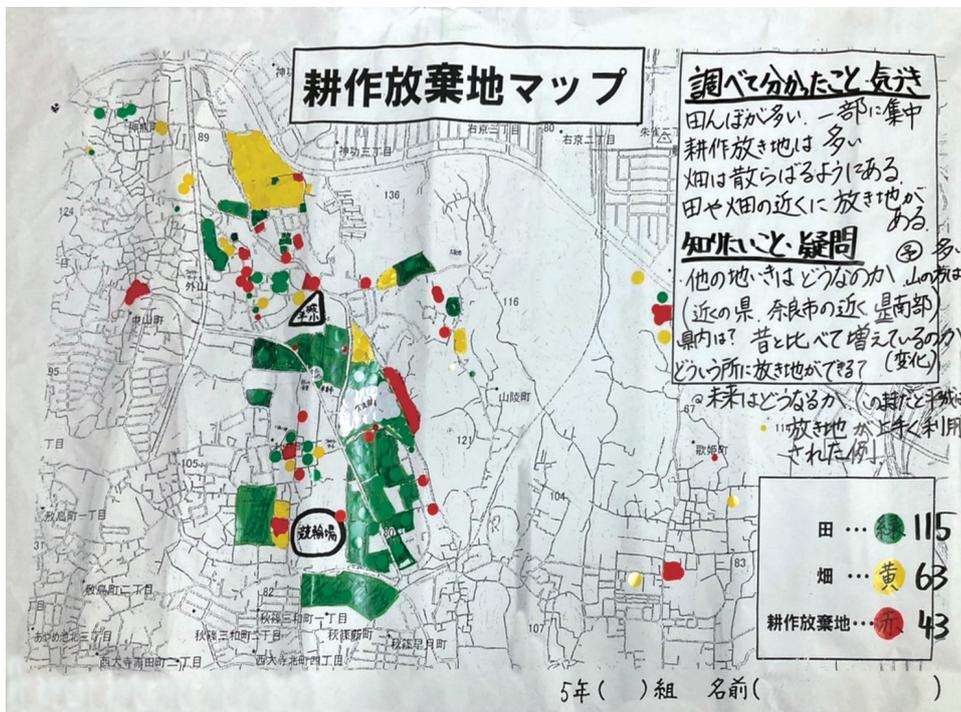


図2 耕作放棄地マップ

と水産物の生産量の変化」のグラフから日本の米の生産量が年々減っている資料を読み取らせ、耕作放棄地が食料自給率の低下につながることを確認しました。農林水産省の方からは、農地には食料生産以外にも多面的機能があり国民の生活と深く関わっていることを紹介してもらい、耕作放棄地が増えることで農地の多面的機能が失われることを教えてもらいました。このことを踏まえて平城地域で耕作放棄地が増えることで起こりうる未来を考えました。「秋祭りができなかつたり、生き物がなくなったりするのは困る」「地球温暖化がさらに進むのはまずい」など多くの意見が出ました。さらに耕作放棄地があることで、ごみの不法投棄が起きている事実を地域の人から聞くと、「耕作放棄地をどうしたら解消できるのか」と次の問いをもつことができました。この問いに対して、農林水産省が推進している国民運動の「フード・アクション・ニッポン」と「ニッポンフードシフト」の紹介と、仕事を越えて農家同士の助け合いが持続するコミュニティづくりに関わっている営みを教えてくれました。

●ひろげる 2時間（社会科）+ 4時間（総合）

農林水産省の方の営みにあこがれた児童は、実際にフードアクションにチャレンジしライフスタイルの変革に取り組み、冬休みから行動を約1か

月続けてみました。児童の行動化について評価をもらうために、農林水産省と環境省の方にオンラインで、消費行動を変えることの難しさや、消費行動で農家を応援することの価値を教えてくださいました。さらに行動化を問い直すために、耕作放棄地マップに立ち返り「平城地域の耕作放棄地の解消につながるフードアクション」とは何かについて、

地域の農家の方や農林水産省の方と一緒に考えました。「可能なかぎり平城地域のお米であるJA米を選ぶ」「農家から直接買う米袋買いの継続」「耕作放棄地を家庭菜園として利用する」など農業の多面的機能を守る行動化を大人に要請し巻き込んでいくことを見いだしました。本年度はコロナ禍により地域の方をお呼びし、発信することはできませんでしたが、タブレットを利用して動画を作成し、地域の大人に耕作放棄地の課題と、その解決に向けたライフスタイルの変革を発信し、さらに協力を大人に要請することができました。

④ おわりに

耕作放棄地マップづくりを通して児童が地域の課題に気づき、大人と持続可能な食料生産を考え、さらに耕作放棄地マップを発信し地域の大人の課題意識を高めることができました。ESDでの地域課題の発見や発信において地図を作成することは、課題を自分事化することに効果的です。さらに地図による地域課題の発信は、大人の価値観と行動の変容を促すきっかけとなりました。事後アンケートから、地域課題の発見と課題の解決に向けた行動が確認できました。耕作放棄地マップをつくることで生まれた児童の社会参画はSDGs目標12や目標15の達成に貢献したと考えます。