

## 【様式1 実践事例】

### 実践事例

(環境) 翔南中学校 1年

## 「自然と共に生きようー私たちにできることー」

5月～12月(25時間)

### 1 ねらい

本年度開校した翔南中学校は環境教育に特化した学校である。ソーラーパネルや風力発電、間伐木材を利用した教室や環境テラスなど、日ごろの学校生活において環境について学ぶことができる。その恵まれた環境の中で、翔南中ならではの新しい環境学習を作り上げていくために、間伐材に着目し、森林保全の観点から人が自然にどう働きかけることが必要なのかを学ぶことにした。森林の生物多様化や風雪害対策、表土の流出防止、水源のかん養や山地災害の防止機能など、間伐をすることで森や私たちの暮らしは守られている。「間伐=人が森に手を入れること」であるが、このことを学びながら、自然に対して人はどのように働き掛けるべきなのか、「共生」とは何なのかを探っていこうと考えた。また、森林から視点を地域に向けて、身近な公園や里山についても考えていこうと考えた。

### 2 実践の概要

山の学習での外来種クイズや植物・生き物ビンゴゲーム、ネイチャー先生による外来種や生物多様性についての講和から学習が始まった。身近な植物についての話や絶滅危惧種について興味をもって学ぶことができた。本来は自然の家でリーフレリーをやる予定だったが、雨天でできなかったため、校内でリーフレリーを行った。教師自作の葉っぱシートを持ってシートと同じ葉っぱを探すというものだったが、探す中で、初めて聞く植物の名前が多いことに気が付いた。郷土種の木ばかりではなく、景観をよくするためにいろいろな植物が植えられており、小さな気づきではあるが、植物の種類の多さに気づき、身の回りの植物に興味を持つことができたように思う。翌週には間伐材ラリーを行い、校内のどこに間伐材が使われているかを探して回った。下駄箱、ロッカー、教室の黒板下の腰板、昇降口の天井など、多くの間伐材を見つけることができた。生徒の感想には、「間伐材がたくさん使われていました。節がたくさんで、水玉みたいな模様に見えて、おもしろいと思いました。でも、なぜこんなにたくさん木が使われているのか気になります。木を切ると良くないのではないですか?」とあり、木を切っては自然破壊になるのではないかと多くの生徒の感想に森への心配が書かれていた。ここから間伐材について調べ学習を始め、間伐材の意義を考えることにつなげていった。



リーフレリーの様子と手作りシート

間伐材の学習では、まずパソコン室で調べ学習を行い、森林整備は「木を植える」ことだけではなく、育ちすぎて過度に密集した森林の日当たりを良くし、森林の健全な成長を促すことも必要であることを知り、間伐の必要性を調べることができた。「最初から間をあけて木を育てれば、途中で切らなくてもいいのに。」と言っていた生徒も、ここでの調べ学習で木をまっすぐ育てるためにある程度密集して植林することが必要であるということを知り、「林業は木を材料として育てるということがわかった。」と感想を書いている。その後、次の時間は自然と人間の共生の一環として、間伐材の新たな利用方法を考えることを目標に授業を行った。間伐材の有用性を班で討議する場面では、なぜ間伐が必要なのかを考えさせることで、岡崎市内の林業の現状を知る

きっかけとした。間伐材は値段が安くて利益が少ないこと、後継者問題、森林の面積が広くて、なかなか手が回らないことなどを知り、森林を守るためには間伐材を有効利用しないといけないうことがわかった。それを受けて、次の時間には間伐材の有効的な利用方法を班で考え、間伐材を使った製品のデザインをしようとスケッチ画の制作を行った。伝統的なおもちゃのだるま落としや、小物入れ、箸置き、オカざえもんの木のキーホルダーなど、様々なアイデアを出し、お互いに発表し合うことができた。

自分たちにできる森林との関わり方を考えたうえで、岡崎森林組合の組合長と職員の方に来ていただいた。事前にDVDで間伐作業や間伐材のことを学習して聞いてみたい質問を生徒たちがまとめて会に臨んだ。クイズを出してくださったたり、チェーンソーの動画を見せながら説明してくださったりしたので、生徒は大変興味深く話を聞くことができた。実際に日頃森に入っている服装で、体育館の天井にロープをかけて、上まで登って見せてくださり、林業のかっこよさも知ることができた。森林組合長の話の中に「100年先の未来の森を考えながら仕事をしている。」というものがあり、どのように森を手入れしていけば、豊かな森を作れるのかを考えている姿に生徒は感銘を受けていた。森林の未来と環境保全を考えて仕事をしていることに素晴らしさを感じて、自分たちも自然にプラスになることがしたいと考えるようになってきた。

間伐材の学習を進めつつ、バイオリージョンマップ作りも進めた。小学校区で分かれて白地図に書き込むと、田畑や大きな寺社のある岡崎小学区と、商業施設や住宅地の多い小豆坂学区、羽根小学区それぞれの地域の特徴がよくわかる地図が出来上がった。

この地図で植物が多く見られた公園にスポットを当てて、どのような公園が環境に優しいのかを考えた。現在の状態に保つためには、人間の助けが必要であるということ森林環境保護から学んできたことを手掛かりに、設立50年の南公園と、まだできたばかりの春咲の丘公園を比較して、将来の公園の在り方について議論した。両方の公園を調査して、公園バイオリージョンマップを作り、植物や動物、昆虫の様子、土の状態、人の手がどう入っているのかについて話し合った。それぞれの公園の良さを見つけつつ、いろいろな生き物が関わりあって生きていく生物多様性の観点から南公園の森の良さに気付いた生徒たちは、里山が半分切り開かれてできた春咲の丘公園について、今後どうなっていってほしいかを考えた。「100年先の未来」を軸に、理想の公園像をグループになって話し合わせ、「自然が豊かで、人も鳥も魚も虫も暮らしやすい公園、共生を意識した公園。」という結論を出した。そのために、中学生が月に一回ごみ拾い活動をする、植物を大事にする、ポイ捨て禁止の看板やポスターを作る、動物が食べる植物を植えるなど、自分たちにできる活動を導き出すことができた。今後具体的に活動していく計画を今立てているところである。

### 3 実践を振り返って

間伐材をきっかけに、人がどのように自然にかかわっていくのかを考えていくことが重要であると学ぶことができた。地元春咲をより良くしていこうという意識も芽生え、新設校翔南中の存在が地域のためになっていく第一歩になったように思う。まだまだ、学習の途中ではあるが、今後、生徒がより主体的に環境問題に取り組めるように支援していきたい。

