

1 はじめに

森林は環境教育の重要なテーマのひとつである。戦後まもなくの学校教育では、森林資源の積極的開発・利用を促そうとする時代背景から、森林に関する学習も盛んであった。しかしながら、現在では、学校教育のなかで森林について学ぶ機会が少なくなってきた。

新教育課程において、「総合的な学習の時間」が創設され、環境教育の実践の機会は多くなった。しかし、環境教育の実践の中で森林に関する実践事例はまだ少ないと思われる。また、森林に関する実践事例でも、森林についての正しい知識を習得することのできる学習が不足していることが問題であると考えられる。

そこで本研究では、中学生を対象にして、人間とのかかわりを考慮しつつ、森林のイメージを形成するための環境教育モジュールを開発する。

2 義務教育段階における森林の取り扱いと課題

学習指導要領での森林の取り扱いの把握、実践事例の整理、中学生の森林に関する意識調査から指摘することのできる、今日の中学校における森林に関する教育に関して、環境教育の視点からみた課題は以下の5点である。

- ①森林に関する知識を習得する学習の機会が不足している。
- ②木を伐って森林を守るというイメージを十分に形成することが困難である。
- ③森林と人間とのかかわりについて十分に認識することが困難である。
- ④森林の遷移について十分に認識することが困難である。
- ⑤遊びやゲームの要素が不足している。

3 モジュールの開発

環境教育の視点からみた課題の解決に向けて、モジュールを開発する上での方針を次のように設定した。

- ①体験だけでなく、知識も得られるようにする。
- ②木を伐って森林を守るというイメージを形成できるようにする。
- ③森林と人間とのかかわりについて学べるようにする。
- ④森林の遷移について学べるようにする。
- ⑤遊びやゲームの要素を取り入れる。

前述の方針に基づいて、まず、「森林の実態」、「森林の遷移」、「森林と人間とのかかわり」の3つのカテゴリーを設定し、「森林クイズ」、「葉っぱによる植生調査」、「樹木当てクイズ」、「遷移じゃんけん」、「森林の遷移をたどる」、「森林の役割（森林がなくなったらどうなる？）」、「森林から得られるもの」、「番山」「順伐り山」の仕組み、「森林と人間とのかかわり～50年前の森林～」の9つのモジュールを作成した。作成したモジュールの一覧を表1に示す。

開発したモジュールのうち、「森林の役割（森林がなくなったらどうなる？）」の試行実践を2003年10月24日（金）に、京都市西京区にある中学校の1年生全員（196名）を対象として行った。モジュール「森林の役割（森林がなくなったらどうなる？）」の概要を表2に示す。

なお、モジュールの成果は以下の通りである。

- ①森林がなくなるということを身近な問題としてとらえさせることができた。
- ②森林の役割について理解させることができた。
- ③森林についての興味関心を引き出させることができた。
- ④楽しみながら授業に参加させることができた。

表1 モジュール一覧

カテゴリー	NO	テーマ	ねらい
森林の実態	1	森林クイズ	森林面積や森林の役割など、森林に関する基礎知識を習得させる。
	2	葉っぱによる植生調査	・森林の中にどのような樹木が多いかを調べさせる。 ・森林内の樹木の多様性に気づかせる。
森林の遷移	3	樹木当てクイズ	・樹木の分類の手がかりとなる葉っぱの特徴を理解させる。 ・樹木を探しながらその樹木のことについて学ばせる。
	4	遷移じゃんけん	森林の遷移について体験的に理解させる。
	5	森林の遷移をたどる	森林の遷移についてのイメージをもたせる。
森林と人間 とのかかわり	6	森林の役割(森林がなくなったら どうなる?)	「森林がなくなる」ということを身近な問題として考えさせることで、 森林の存在価値をとらえさせる。
	7	森林から得られるもの	森林が人間によってどのような利用のされ方をしているかを理解させる。
	8	「番山」、「順伐り山」の仕組み	森林の利用と保全とのバランスを取るための先人達の知恵を学ばせる。
	9	森林と人間のかかわり ～50年前の森林～	昔の人間が森林とどのようにかかわっていたのかを学ばせる。

表2 モジュール「森林の役割(森林がなくなったらどうなる?)」の概要

●ねらい

「森林がなくなる」ということを身近な問題として考えさせることで森林の存在価値を捉えさせる。

●進め方

- ・各自にポストイットを10枚ずつ配る。
- ・森林がなくなったらどうなるか、以下のように問題提起をする。
「地球から森林がなくなってしまうとします。ただし、草原や田畑は残っています。」「どんなことが起こるでしょう。人間の生活はどうなるでしょう。」
- ・森林がなくなったらどうなるか、各自、思いつくことをどんどんポストイットに記入させる。
- ・5人程度のグループに分かれさせる。
- ・先程記入したポストイットを各グループで話し合いながら、似ていることばどうしを整理し、模造紙に貼っていかせる。
- ・整理が終わった段階で、さらに思いつくことがあれば、ポストイットに記入して模造紙に貼っていかせる。
- ・整理が終わったら、似ていることばどうしのまとまりをマジックでなぞって、まとまりの特徴をあらわしていると思う名前をつけさせる。
- ・模造紙が完成したら、それぞれのグループに、どんな結果になったか、どんな議論があったかなどを発表させる。
- ・最後に森林の役割について講義をする。

4 考察—今後の森林環境教育に向けて

今回開発したモジュールのひとつである「森林の役割」の試行実践からは、ワークショップ形式に対する多少のとまどいは見られたものの、森林に対する興味関心を引き出すことができ、森林がなくなるということを身近な問題としてとらえさせることができ、森林の役割について理解させることができ、楽しみながら授業に参加させることができたと考えられる。他の8つのモジュールについての実践的評価と改善方法は今後の課題であるが、筆者の自然観察会等での実践経験から見て、学校現場においても概ね実践可能なものであると考えられる。

今回開発したのはモジュールであるので、年間指導計画の中に位置づけやすく、柔軟に使用することができるが、例えば、①教科学習(理科、社会)での発展学習として、②「総合的な学習の時間」における森林に関する知識習得の機会として、③森林体験活動における知識習得の機会として、利活用可能であろう。

今回開発したモジュールの進め方はさほど難しいものではない。経験の少ない教師であっても実践可能であり、地域を限定しない汎用性のあるものであると考える。本モジュールが、森林について学ぶ機会を増やすことや、「森林と人間とのかかわり」や「木を伐ること＝森林を守ること」という視点から森林のイメージを形成する学習の実践につながることを期待したい。