

裏谷原生林における森林環境教育の実践と展望

愛知森林管理事務所 指導普及主幹 ○ ^{すずき よしかず} 鈴木 良和

1 要 旨

近年、各教育機関においては、教育課程に「総合的な学習の時間」が導入され、様々な体験活動を通じて将来を担う子供達の人格形成や幅広い知識の習得など「生きる力」をはぐくむ教育が重要視されてきています。そんな中、当所では豊川市教育委員会からの要請により、小学5年生の児童を対象に段戸裏谷原生林をフィールドとして森林環境教育を実施してきました。その取り組みについて報告します。

2 はじめに

国内における森林に対する関心は、水源の涵養、国土保全などの公益的機能のみならず、二酸化炭素の吸収による地球温暖化防止や生物多様性の確保など、非常に多様化してきています。

このような情勢の中で、多様性に富み、豊かな森林環境を有する国有林は、様々な体験活動の場として注目されてきており、そうした要望に対して積極的に提供していくことが必要とされています。

当所管内においても、森林環境教育に関する要望は挙げられてきており、これまでも地元の小学生を対象に実施している自然観察を目的とした森林教室や、一般市民、漁業関係者、学校を対象とした体験林業など、様々な森林環境教育を実施しています。(表-1)

対 象 者	内 容	実施場所
小学5年生(16校) 1,134人	森林教室	段戸国有林
一般市民 53人	体験林業(枝払い作業)	段戸国有林外
漁協関係者 25人	体験林業(下刈作業)	段戸国有林外
学校教職員 45人	林業研修(下刈作業)	段戸国有林外
大学生 22人	体験林業(間伐作業)	川合国有林
中学2年生(2校) 271人	体験林業(下刈作業)	段戸国有林外
小学4・5年生(5校) 202人	体験林業(除伐Ⅱ類)	甚古山国有林外

(表-1)

3 概 要

当所では尾張西三河と東三河の2つの流域に分かれた、約11,000haの国有林を管理しています。尾張西三河流域での森林環境教育については名古屋事務所が中心となって実施されており、東三河流域での森林教室や体験林業については、段戸国有林を主なフィールドとして当所で実施しています。

段戸国有林は愛知県の東部に位置した、面積が約5,300haの国有林です。人工林率は90%を超えており、その内ヒノキ林分は約7割を占めています。また、明治時代の頃から続く価値の高い人工造林地があり、公益的機能の発揮に配慮しながら、計画的な木材の生産により収入の確保にも努めています。

この段戸国有林のほぼ中央部に位置する裏谷地区には、天然林が約134ヘクタールあり、裏谷原生林と呼ばれています。ここにはモミやツガなどの針葉樹、ブナやミズナラなどの広葉樹が混在しており、小動物や野鳥も多く生息しています。また、この一帯はレクリエーションの森にも選定されており、東海自然歩道を始めとして多くの遊歩道が整備されていることから、春から秋にかけて、森林浴やハイキングなどの憩いや癒しを求める利用者も多く訪れています。

4 実施に向けた取り組み

この近接地には豊川市が設営している野外センター「きららの里」があり、キャンプや、木工クラフト教室などの体験学習ができる施設として利用されています。ここでは春から夏にかけて、豊川市内の小学5年生が、学校行事の一環として2泊3日の野外活動に訪れており、当所ではその機会を利用して裏谷原生林で森林教室を実施してきました。

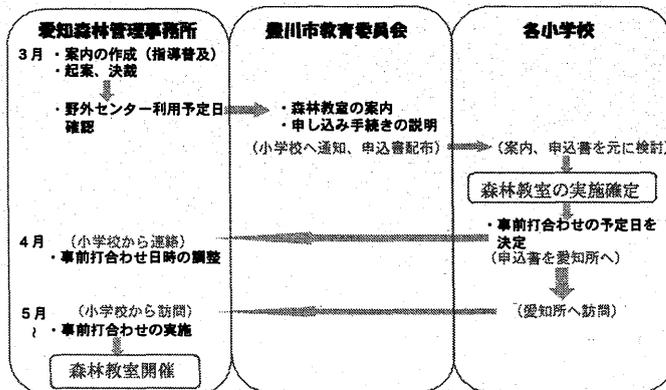
実施までの流れは右図の通りです。

前年度末に当所から教育委員会へ出向き、森林教室の案内と申し込みの手續の説明を行います。

その後、教育委員会から各小学校へ案内と申し込み用紙を配布してもらいます。

各小学校では、森林教室を行うかどうかを検討してもらい、実施が決定した場合は、当所へ出向いてもらい事前の打ち合わせを行い、森林教室を開催します。ちなみに最近では、豊川市の小学校全校16校から申し込みがされています。

森林教室までの流れ



(表-2)

事前打ち合わせのポイント

- (1) 実施日、生徒の人数、当所から派遣する職員数の確認
- (2) コースの説明と学校側の安全管理体制のお願い
- (3) 持ち物、山歩きが出来る服装の徹底
- (4) 注意事項 (危険な行為、自然の保護など)

事前打ち合わせについては当所で資料を作成しており、それに沿って話しを詰めていきます。

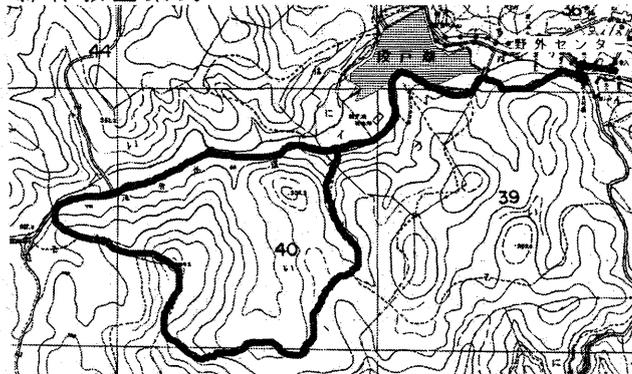
また、学校によっては怪我をしている生徒や、山歩きが困難な生徒もいることから、そうした生徒への対応については、この事前打ち合わせの際に相談します。

当日案内するコースについては右の図の様に設定しています。(図-1)

野外センターからスタートして、段戸湖を眺めながら散策し、原生林の中へ入っていきます。途中で15分程度の休憩を1回入れ、最後はスタート地点である野外センターへ戻ってきます。この一周2kmのコースを約2時間半の時間をかけて案内します。

開始前に自己紹介と国有林についての説明を行った後、班毎に分かれ、案内する職員から注意事項を話します。

森林教室案内コース

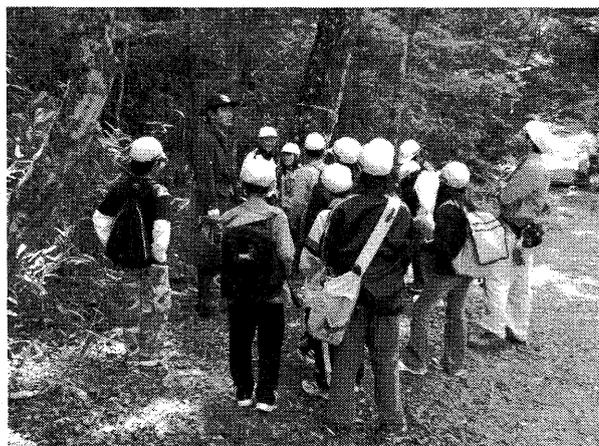


(図-1)

案内するときは職員が先頭に立ち、引率の教員には生徒の後ろに付いてもらいます。

当日に注意喚起する事項

- (1) 案内中は並んで行動し走らない
- (2) 植物や昆虫を傷つけない
- (3) 自動車の通行に注意する
- (4) 木の実などを口にしない
- (5) 枯れ枝の落下に注意する
- (6) 蜂や蛇が出て手を出さない



(写真-1)

これらの注意喚起については、前もって学校から生徒に指導してもらっていますが、当日案内する直前にも再度行うようにしています。

蜂については実施時期が活動期と重なることから、蜂が飛来した際の注意喚起については特に念入りに行っています。

現在は豊川市内の小学校全16校を対象に実施していますが、当所で派遣できる職員数には余裕がなく、1日につき2名から4名程度の職員を派遣するのが精一杯となっています。また1度に案内できるグループの人数は、職員1人につき15人が限度と思われます。これ以上増えると実施時間のロスや、説明するスペースの確保が難しくなります。

例えば生徒数が90人の場合、6班に分け、3人の職員で午前・午後に案内します。(写真-1)

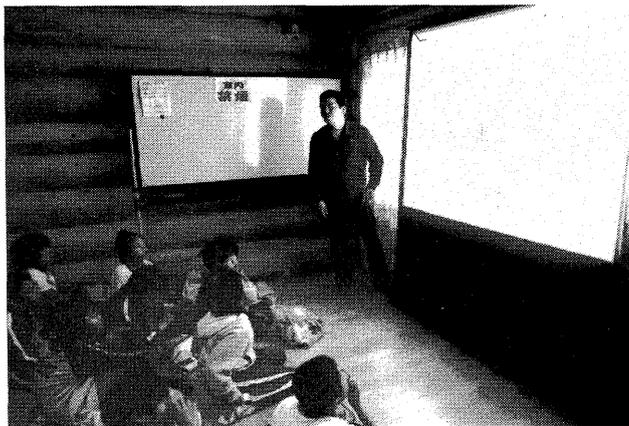
5 実施内容

内容については、CO₂の吸収など、森の果たす役割や、色々な樹の特徴についての説明の他、木の匂いを嗅いだり葉っぱを食べる体験など、ただ生徒に話を聞かせるだけでなく5感を使った体験など、約20箇所のポイントを設けています。

これら以外にも森に住む生き物の話や笹についての話など、項目は幾つか用意しており、原生林を案内する際の実施マニュアルとして作成しています。

当日にもしも雨が降っていた場合の対応ですが、小学校側の意向を確認した上で林内を歩くことが困難と判断した場合は、野外センターで森林に関する紙芝居や丸太切りなど、雨天用の森林教室を様々な方法で実施してきました。

今年度については、当所で作成したパワーポイントを使った森林環境教育用の教材を使用し、屋内で1時間程度の森林教室を実施しました。(写真-2)



(写真-2)

雨天時の対応については、どのような方法が一番良いのか、現在も模索中であり、内容が確定していないことから、今後も様々なものを試したいと考えています。

6 実施結果

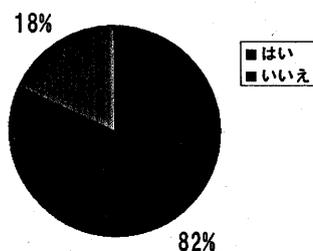
この森林教室が、生徒達にどのような影響を与えているかを把握するため、今年度、森林教室を実施した生徒には、簡単なアンケート調査を行いました。

森林教室の前に森林を歩いたことがありますか、という問いに対しては、約8割の生徒が歩いたことがあると答えています。この中には普段から森林で遊んでいる生徒や学校行事で歩いたという生徒がいましたが、多くの生徒が何かしら森林に接したことがあるという事が分かります。逆に2割の生徒については、今回の森林教室が森に接する機会を作れたこととなります。(図-2)

次に、森林教室を体験して森や林を歩くのは好きになりましたか、という問いについては、いいえと答えた生徒が全体の5パーセントであることから殆どの生徒が、森林教室を実施したことによって森に興味を持ったという事が分かります。(図-3)

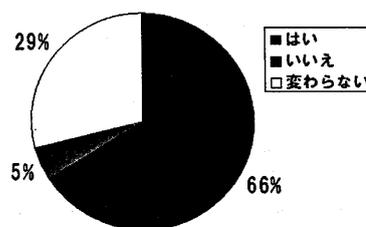
また、森林教室に限らず、今後森の中でやってみたいことはありますかという問いについては、「もっと長く歩きたい」「いろんな木の事を知りたい」「木登りやサバイバルをやりたい」など、様々な意見が出されました。安全面などを考えると実現が難しいものもありますが、「もっと長く歩きたい」「いろんな木の事を知りたい」と言う意見は、割と多く出されており、実施時間やプログラムを改善すれば、森林教室の中でも、実現することも可能であることから、今後は要望に添えるように検討したいと思います。

問1 森林教室の前に森林の中を歩いたことがありますか？



(図-2)

問2 森林教室を体験して森林を歩くのは好きになりましたか？



(図-3)

7 改善が必要と思われる点

- (1) 現在の実施時間に合わせて案内すると、比較的早足で歩かなければならず、余裕を持った自然観察とはなっていません。例えば、現在の2回行う方法から1回で長く時間がとれる様にするなど改善していく必要があります。
- (2) 二つ目に、職員が森林教室の講師を行うには、ある程度の経験が必要なことから、勉強会を開くようにしていますが、纏まった人数での実施となっていないことから、より参加しやすい勉強会となるよう早い時期に計画していく必要があります。

8 おわりに

今後は市町村合併に伴い学校数も増加することから、実施内容や体制について見直しを行い、より対象者の目線に立った森林教室となるよう改善していきます。

また、管内には森林環境教育を実施していない地域が存在することからNPO団体等と連携し、こうした地域へ広めていくことを目標としたいと思います。