国有林をフィールドとした
森林環境教育の取り組みについて

三陸中部森林管理署　　○高　田森林官　畑田　健吾
世田米森林官　久坂　浩志

１．はじめに

平成１４年度から教育課程へ総合的な学習の時間が導入され,これまで行ってきた森林教室・体験林業とは違い学校教育の一環として,年間を通した教科，カリキュラムに組み込まれ継続的に実施されることになりました。

三陸中部森林管理署では，これまで森林教室に講師を派遣することやイベントで木工教室を開催することで体験的学習に応えてきました。

昨年の７月と９月には大船渡市の末崎中学校・大船渡第一中学校から総合学習に関わる生徒の訪問について相談され，森林環境教育を学校教育の一環で実施することができました。

森林・林業を子供たちに理解してもらうには、継続的に学校のカリキュラムに組込むことが必要であり，教育・授業として行うための学校側の理由・意義・メリットがなければ受け入れられないと考えて,学校訪問やアンケート調査を実施しながら学校で求めているものが何かを探り,来年度以降の森林環境教育に反映したいと思います。

２．末崎中学校における総合学習への取り組み

末崎中学校は全校生徒１６２名,教職員数２２名の大船渡市では中規模な学校です。

平成１４年度の総合的な学習のテーマは，全校テーマ「海と生きる」をもとに１学年が「海と共に」,２学年が「海の恵み」,３学年が「海を守る」という小テーマを設け,学習を進めている。

テーマのなかで３学年は,環境問題について学習することになり,「海と森林の関わり」を課題に１１名の生徒が体験学習を行いました。

学習にあたって事前に次の質問が提出されました。

（１）森と海は密接な関係があると思いますか。
（２）森を守るためにどのような工夫をしていますか。
（３）森をきれいにすることで,どのような効果が得られると思いますか。
（４）主にどのような種類の木を植えているのですか。
（５）木（苗）はどこで育てているのですか。

学校側からは森林を管理するうえで必要な作業を体験させたいということで実施メニューを示したなかから，下刈り作業が選択されました。

箇所の選定にあたっては,

（１）作業の危険因子が事前に把握でき排除できること。

（２）移動にあまり時間がかからないこと。

（３）緊急時に連絡が取れること。

（４）女生徒の参加があること。

などからトイレ等の施設に近い末崎山国有林５８林班ろ８小班をフィールドに選定した。

作業にあたっては,事前に次のことをチェックした。

（１）周囲を含む誘因捕殺。

（２）保護具の点検及び作業用具の整備。

（３）携帯電話の通話可能地点の確認。

また,下刈りの実技指導と併せて次のことを周知させた。

（１）保護具の役目と装着の仕方。

（２）下刈り鎌の使い方。

（３）作業間隔の確認と足場の確認。

（４）蜂が飛んできたときの注意事項。

（５）休憩時及び移動時のカバーの装着。

などの「守るべきこと,してはいけないこと」を説明した上で,２時間程度で,けが等の事故もなく作業を終了した。

写真１ー安全指導及び作業方法の説明

写真２ー作業風景

下刈り作業を終えた感想を取りまとめると,

（１）作業は大変だったが森林の整備の必要性がわかった。

（２）海と共に森林は多様な生物のふるさとだと思った。

（３）森林と海は水の循環によって密接に関わっていることがわかった。

（４）自然と人との共生が環境にとって大事なことがわかった。

（５）木を切った後に植付けして育てることの大変さがわかった。

などの意見が出され，事前の質問についても資料等で説明したところ理解してもらえた。

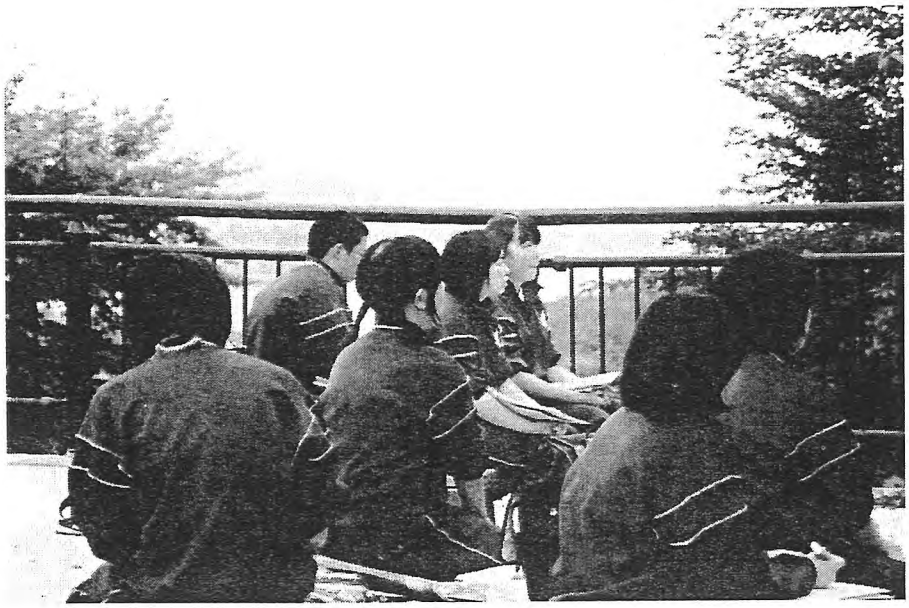


写真３－取りまとめ風景

また，学校側からは，総合学習に今後も森林環境教育を取り入れ，体験的な学習を続けたいとの要望がありました。

３．アンケートによる意向調査

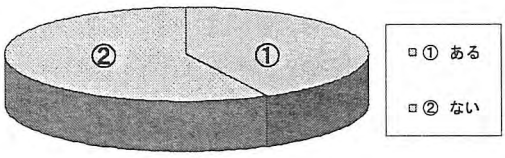
そこで，私たちは森林環境教育を行ううえで学校側の意見・要望を反映できるように，先生を対象にアンケート調査を行った。

アンケート調査には新たな制度である「遊々の森」についても，パンフレットを持参して行いました。

アンケートの結果

問1. いままでに森林環境教育・森林教室等の体験学習を体験したことがありますか

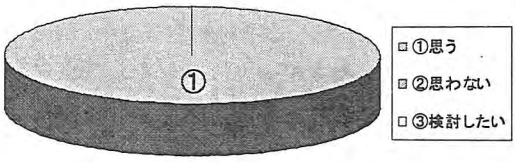
① ある 33%　② ない 67%



図－1

問2. 総合的な学習の時間に森林教室教育，森林教室の体験学習を取り入れたいと思いますか

① 思う 100% ② 思わない 0% ③ 検討したい 0%

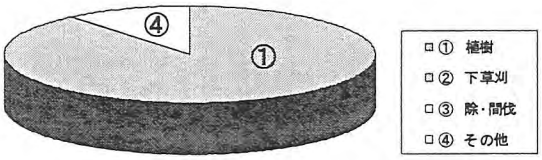


図－2

問3. 体験学習を取り入れた場合に行ってみたい作業をお聞かせ下さい

① 植樹 86% ② 下草刈り 0%

③ 除・間伐 0% ④ その他 14%

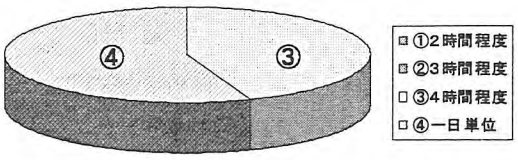


図－3

問4. 体験学習を取り入れた場合の移動時間を含めた希望時間をお聞かせ下さい

① 2時間程度 0% ② 3時間程度 0%

③ 4時間程度 44% ④ 一日単位 56%



図－4

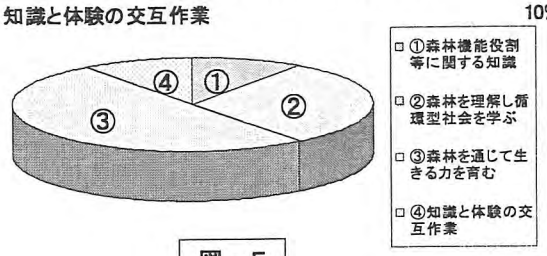
問5.　森林環境教育・森林教室に期待する学習効果をお聞かせ下さい（複数回答）

① 森林の機能，役割，大切さなど森林に関する知識を得る　10%

② 森林機能の理解を通じて循環型社会の生活態度を学び，身につける　30%

③ 森林・林業の様々な体験を通じて生きる力を育む　50%

④ 知識と体験の交互作業　10%



図－5

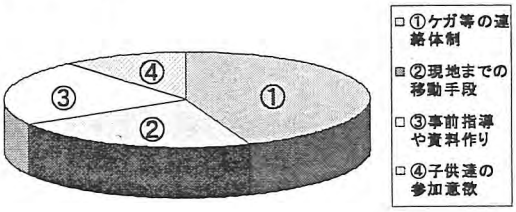
問6. 体験学習を実施するにあたって想定される問題（不安）等をお聞かせ下さい

① けが等の事故及び緊急連絡体制　45%

② 現地までの移動手段　22%

③ テーマにあった事前指導や資料づくり　22%

④ 子供達の参加意欲　11%

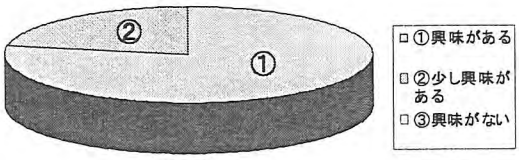


図－6

問7.　遊々の森について興味がありますか

① 興味がある　78%　② 少し興味がある　22%

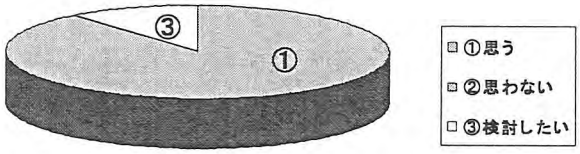
③ 興味がない　0%



図－7

問8.　遊々の森を設定して活動の場としたいと思いますか

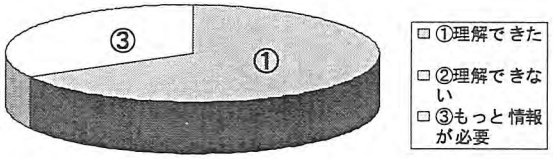
① 思う　89%　② 思わない　0%
③ 検討したい　11%



図－8

問9.　遊々の森について説明やパンフレットで理解できましたか

① 理解できた　67%　② 理解できない　0%
③ もっと情報が必要　33%



図－9

アンケート結果を集約すると
（1）先生の３分の２は，森林教室等の体験学習を経験したことがなかった。
（2）全員が総合学習に森林教室等の体験学習を取り入れたいと考えている。
（3）作業種は，植樹の希望が多かった。
（4）１回の体験学習の必要時間は半日又は１日単位が多かった。
（5）学習効果としては，半数が体験させることでの必要性を求めている。
（6）実施するにあたっては，けが等の事故を心配し，これは③で植付けを選択したと考えられる。

4．総合学習に森林環境教育を取り入れるにあたっての学校の考え方

アンケート調査結果をもとに学校長及び総合学習担当の先生との話し合いでは，

（1）１年間を通して森林環境教育を取り入れたい。

（2）春は植付，夏は下刈り，秋から冬は除・間伐作業というように季節にあった作業を行いたい。

（3）フィールドを固定して，作業後の森林の推移を観察したい。

（4）できるだけ移動時間がかからないほうが良い。

（5）人工林だけでなく天然林もフィールドにしたい。

（6）事前学習として，作業や安全等のビデオがあれば活用したい。

（7）現地での作業体験に重点を置いて実施したい。

（8）海に近い箇所があれば配慮してほしい。

などの意見や要望が出された。

5．森林環境教育を受け入れるにあたっての管理署の考え方

今年度実施した体験学習及びアンケート調査等から森林環境教育を実施するうえでの下記の課題等を整理して今後実施することにした。

（1）体験する作業に合った箇所を事前に選定する。

（2）プログラムや実施メニューを作成する。

（3）女生徒の参加があり，簡易トイレが必要。

（4）作業種によっては，道具を他署から借りなければならない。

（5）蜂の危険期や冬場の作業をどうするか。

（6）安全等については，事前にビデオ等で学校での学習が必要。

（7）鉈や鎌等の刃物の危険性を十分認識させる。

（8）学校側と森林管理署の意見交換の場が必要である。

6．まとめ

総合的な学習の時間に継続して森林環境教育を受け入れてもらうためにはどうすればよいかという視点で，今年度の体験学習に取り組んできました。

昨年秋には「遊々の森」が制度化され，先生へのアンケート調査でも体験学習の活動の場として「遊々の森」に興味があることがわかりました。

末崎中学校のケースでは，森林と人との関わりを一年を通して，継続的に体験していくもので，遊々の森をフィールドとすることで次のメリットが考えられ，

（1）一つのフィールドでいろいろな体験学習ができる。

（2）ゾーンニングで森林の持つ多面的な機能等を体系的に学習できる。

（3）学年やグループ単位でテーマにあった学習ができる。

（4）生徒に自分たちの森だという意識が芽生える。

（5）プログラムやメニューづくりに生徒が参加できる。

（６）学校と森林管理署の作業が分担できる。

（７）マスコミや地元広報等で学校や管理署の取り組みが紹介されＰＲできる。

これらのことを踏まえたうえで学校側に詳しく説明したところ，協定の締結を考えたいとのことで，箇所の選定等の作業を進めているところです。

総合的な学習の時間における森林環境教育を森林管理署で先駆的に実施することでモデルケースとなり，今後は，地方振興局や市町村と連携して，流域の森林環境教育に取り組みます。