

「国有林って何ですか？」に答える、森林環境教育実施への一考察

下北森林管理署 易国間森林事務所 森林官 佐藤 次郎

1 はじめに

下北森林管理署は、本州最北端の青森県・下北半島の6割を占める国有林の管理・経営を行っている。そのうち、易国間森林事務所では風間浦村とむつ市の一部の国有林を担当し、風間浦村を中心として、地域と連携した事業の展開を行っているところである。

近年、地球温暖化等の環境問題が顕在化する中、環境教育活動の重要性が一段と高くなってきている。この中で、当事務所では平成17～18、20年に地元小学校に対して森林教室を開催してきたところであるが、開催を行ううちに何点かの疑問・考えが浮かんだ。それは、

- (1) 森林教室が国有林のPRに繋がっているのだろうか？
- (2) 子どもたちは(森林教室等で)森林・林業についてどのように考えているのか？
- (3) 現在の単発的な活動を、継続的な活動へとしていけないだろうか？

というものである。本発表では、この3点を調査するため行ったアンケートの結果を報告し、今後の環境教育活動の方向性を探っていきたいと思う。



(写真左 平成17年の授業風景 写真右 平成20年の実習風景)

2 研究の調査方法

アンケート調査は、風間浦村の3小学校、1中学校の児童・生徒と、各学校の教職員の計192名について実施した。アンケートの内容は、

- (1) 国有林の認知度
- (2) 森林の持つ役割
- (3) 森林を利用することの必要性
- (4) 環境教育を実施する際の内容・問題点

という4つのジャンルについて設問を設定し、学校が夏休みに入る期間に回答してもらった。全体の87.5%にあたる168名から回収することができ、このデータを『エクセル統計2007』を用い、クロス集計やカイ二乗分析等により分析作業を行うこととした。

3 結果と考察

分析の結果、4点の特徴・傾向を見ることができた。各項目について順を追って説明する。

(1) 国有林に対する認知度の低さ

まず、アンケートで「風間浦村の森林率・国有林率は何%位か？」と尋ねた。集計の結果(図1)となり、森林率・国有林率共に実際の数値より27%ほど差があることが分かり、小・中学生や教職員に風間浦村の森林の豊かさがあまり浸透していないという実態が浮かび上がった。次に、「国有林に関する単語等を知っているか？」と尋ねたところ、(図2)の結果となった。教職員はある程度国有林の言葉を知っているが、小・中学生にはほとんど認知されていないこと、そして森林官という単語を知っていても、実際の人物や仕事については知られていないということが分かった。村の面積の4分の3は国有林が占めており、その存在をこれまで以上にPRしていく必要があると感じた。

森林率		国有林率	
区分	平均	区分	平均
小学生	66	小学生	45
中学生	64	中学生	44
教職員	79	教職員	60
全体	68	全体	48

(図1) ※ともに単位は%

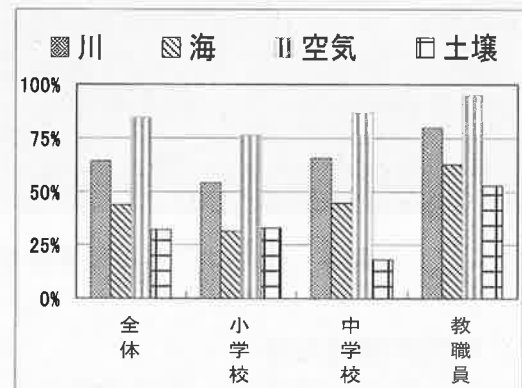
項目	内容	小学生	中学生	教職員
名称	国有林	25	39	100
	森林管理署	28	38	75
	森林事務所	34	49	83
	森林官	22	30	53
仕事等	森林事務所の場所	27	46	38
	森林官が誰か?	10	18	35
	森林官の仕事	8	8	28

(図2)

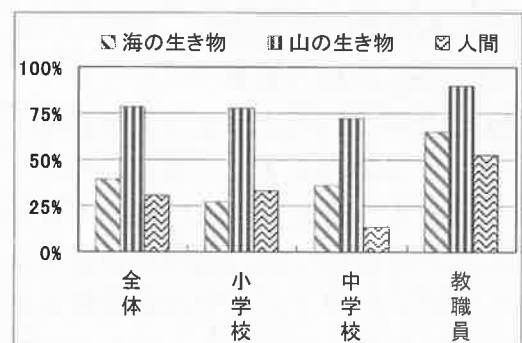
(2) 森林の持つ機能への認識の差

次に、「森林はわたしたちの暮らしに役立っているか？」という設問について、4分野を設定し、回答してもらった。[～をきれいにする]という分野では、「川」と答えた者が「海」よりも20%ほど高く(図3)、[～の暮らしを良くする]の分野では、「山」と答えた者が「海」よりも30~50%ほど高くなり(図4)、『山から川、海に水が流れることによる影響』という認識が薄いということが分かった。漁業が産業の主体である風間浦村においては、山と海の繋がりを環境教育において伝えていく必要性を感じた。

また、[～を守る、防ぐ]という分野では(図5)の結果より小・中学生は山が持つ防災機能への理解がまだ途上であること、[～として利用する]という分野では、ど

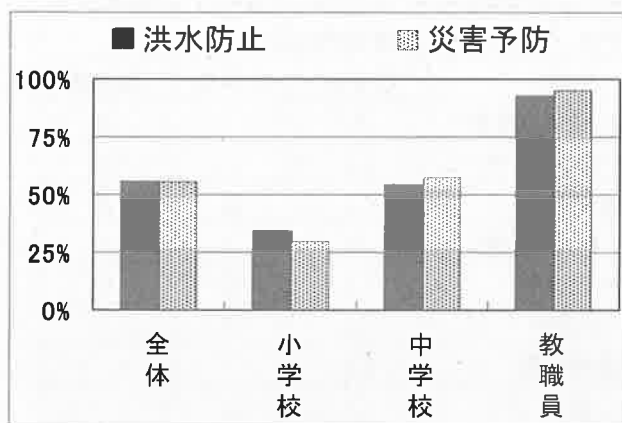


(図3)

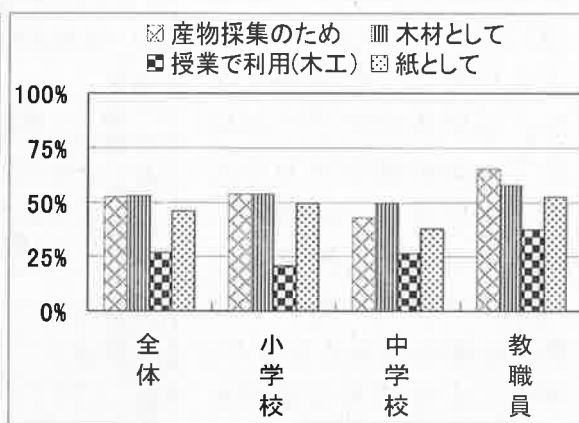


(図4)

の年代でも変わらない意識を持っており、『森林を資源として利用する必要性』を確認することができた(図6)。これらの意識を改善する、または伸ばしていくという環境教育活動の内容を検討する必要があると感じた。



(図5)

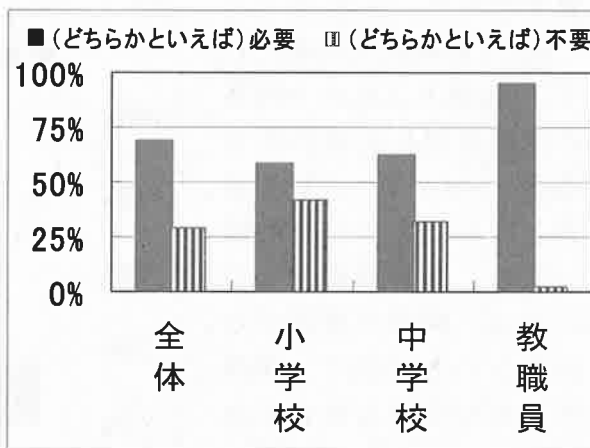


(図6)

(3) 「木を切る」ことへの認識の誤り

次の項目として、「森の木を切ることは、必要なことか?」と尋ねた。結果は(図7)の通りとなり、全体では70%程度、小・中学生だけでも60%程度が「(どちらかといえ)必要である」と答え、木を切って利用するなどの理解が得られているという結果になった。

しかし、この設問に回答した人に理由を尋ねたところ、『切って木を植えれば水がきれいになる』、『木を切ると地球が熱くなる』など(図8、9)、木を切ることに賛成・反対の両者の意見において、森林利用や森林施業の効果・現状について誤解が生じている可能性が認められた。このことから環境教育活動のなかに、これらの事をしっかりと伝えていくような内容を考えていく必要があると感じた。



(図7)

○ 切って新しい木を植えた方が、水がきれいになると思うから(小学生)

○ 切らないと、どんどん増えていってしまうから(小学生)

○ 切っていかないと、どんどんたくさん木が増えていって、空気が悪くなる(中学生)。

森林施業の効果等についての誤解

(図8: 木を切ることに賛成な人の意見)

○ 森林が無くなるからです(小学生)

○ 木は二酸化炭素を吸って、酸素を出すので、木が無くなると地球が熱くなるから(中学生)

○ 倒木だけを使うとか、間伐したものだけを使えばよいのでは?(教職員)

木を切る=山が丸坊主、二酸化炭素が増える等の誤解

森林の効果・森林の利用の現状を伝えることを環境教育活動の中に組み入れることが必要

(図9: 木を切ることに反対な人の意見)

(4) 環境教育活動への関心の差、実施への様々な条件

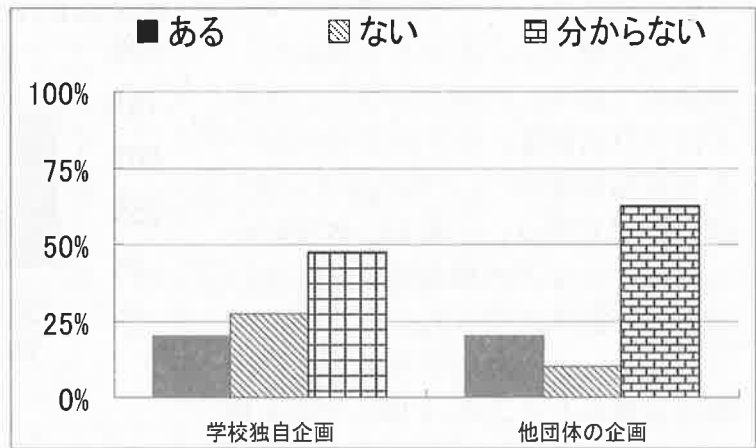
最後の項目として、環境教育活動について内容の希望や実施する上での問題点を尋ねた。活動の内容について尋ねたところ（図10）のような結果となり、小学生はすべての項目で一定の関心があること、中学生は「自然とふれあう体験」、教職員は「林業や国有林を知る体験」に関心を寄せるなど、年代により結果に差があった。対象年代のニーズにあった活動の実施が必要であろう。

△・・・「やってみたい」+「どちらかといえばやってみたい」=75%以上
○・・・△の条件かつ、「やってみたい」が50%以上

項目	内容	小学生	中学生	教職員
林業や国有林を知る体験	森林に関する授業	△		△
	森林内での授業・ゲーム	○		△
	植樹体験	○	△	△
	森の手入れ体験	△		
	木工体験	○	○	○
自然とふれあう体験	木登り	△	△	
	産物採集	○		
	登山	○	△	
	動物見学	○	○	
	キャンプ	○	○	

(図10)

次に、教職員を対象にして、「自然とふれあう授業の開催希望」を尋ねたところ、(図11)という結果となり、多くが『時間がない、授業計画としていない、開催の権限がない』という理由で、開催できるか分からないと答えた。しかし、別の設問で「自然とふれあえる授業は必要ですか?」と尋ねたところ、90%の教職員が『必要』と答えており、環境教育活動への意欲は強く持っていることが伺えた。また、これとは別に「学校で自然とふれあう授業を開催する際の問題点」について尋ねたところ、(図12)のような意見を聞くことができた。これらの問題点の解決が、今後環境教育活動の実施機会を増やす



(図11 「学校で独自に」と「他団体から持ち込んだ」場合について)

④ 環境教育活動への関心の差、実施への様々な条件
(2) 教育現場における問題点

- ・ 時間の確保、授業カリキュラムの調整等・・・13人
- ・ 移動手段の確保・・・・・・・・・・・・・・・・・・7人
- ・ 指導方法・結果整理の検討・・・・・・・・・・6人
- ・ 安全面の確保・・・・・・・・・・・・・・・・・・3人

問題点の解決→環境教育活動実施機会の増加



(図12 40人の教職員からの意見)

ことに繋がるであろう。

4 まとめと今後の展望

今回のアンケートでは、豊かな森林・国有林に囲まれた風間浦村において、国有林の認識が低くなっていることを実感した。地域と国有林の繋がりが薄くなることは、国有林野事業実行の上で今までの協力関係が得られなくなる恐れがある。

この為、今後は

- (1) 国有林の存在と役割を伝えていく活動を重点的に行う。
- (2) (1)の中で、『山から海への繋がり』を中心にした森林機能の紹介を行い、
- (3) (2)とあわせ、森林利用や施業の効果・現状を分かりやすく説明していくという、【自然を生かした活動の中に、国有林・林業を伝える時間を組み込む】活動の手法を検討していきたいと思う。

更に、実施の際には

○年代のニーズに応えた活動により、対象者の参加意欲を高めていく

○教育機関が実施しやすい形での活動を計画する

などにより、【教育機関との更なる連携により持続的な活動】を目指し、活動可能なフィールドの探索などを行っていききたいと思う。

今後の展望として2点ほど述べたいと思う。各学校にアンケートを実施後、『来年度環境教育活動を企画するので、森林事務所の協力を是非お願いしたい』という有難い声を頂くことができた。今回の研究成果第1号として、来年度の実施に向け準備を進めるとともに、この依頼が持続的にかつ多くの学校から望まれるよう努力を重ねていきたいと思う。また、アンケートにおいて『国有林や森林官の仕事をもっとPRしては』というご意見も頂いた。日常的な広報活動を行うため、風間浦村の国有林を紹介する資料を作成し、教職員に配布するだけではなく、生徒や保護者にも見ていただける機会を作り、国有林や林業の広報活動を行っていききたいと思う。

国有林野職員として、「国有林って何ですか？」という問いに対してすぐ説明ができるよう、納得してもらえるようにという思いでこの研究を思いつき、第一歩を踏み出すことができた。将来を担う子どもたち、そしてその地域に住む方々に森林・林業、そして国有林にこれまで以上に興味を持ってもらえるような活動を進めていきたいと思う。