

白神山地における新たな森林ふれあい活動の取り組み

藤里森林センター 緑化第二係長 ○阿部 耕士
緑化第一主任 鈴木 貴幸

1. はじめに

今年、白神山地は、日本で初めての世界自然遺産に登録されてから20周年という節目の年を迎えており、この機会に白神山地の価値を再認識し、その豊かな自然とふれあうための多くのイベントや記念行事が計画されている。

藤里森林センターでは、この白神山地をフィールドとして、森林教室・体験学習、森林ふれあい推進事業、巡視、保全・管理活動等の業務を行っている。

このような中で、今回は、白神山地を将来にわたって保全していく上で特に重要と考えられる子どもたちへの森林教室を取り上げ、それを効果的に行うためのポイントについて、当センターが実践している新たな森林環境教育プログラムの活用事例を交えて紹介する。

2. 新プログラムを活用した森林教室の実施方法

(1) 実施状況 (表1)

平成24年度の森林教室は、幼稚園児から高校生までを対象に計7回実施し、202名が参加した。

(2) 新プログラムの活用 (図1)

平成23年度に実施した「白神山地における安心・快適な森林利用協働事業」により、新たな森林環境教育プログラムを作成した。

このプログラムは「親子向け」「小学校1～3年生向け」「小学生4～6年生向け」「高齢者向け」「歩行困難者向け」の5つのカテゴリーから構成されており、それぞれに対応する「指導者用手引き」と「教材シート」を作成し、対象者の年齢、実施時間等条件に合わせた効果的な森林教室等が実施できるよう工夫されている。

平成24年度において、幼稚園児、小学生、森林ふれあい推進事業の参加者（高齢者等）、歩行困

平成24年度 森林教室実施状況				
	日曜	イベント名	相手方	参加者
1	6.16	ふるさと教育体験学習(現地学習)	藤里幼稚園	19
2	6.26	ふるさと教育体験学習(現地学習)	藤里町立藤里小学校5年生	19
3	7.13	森林教室(総合的な学習の時間)	能代市立二ツ井小学校6年生	51
4	8.28	森林教室(総合的な学習の時間)	秋田県立能代工業高等学校2年生	12
5	9.12	森林教室(総合的な学習の時間)	大館市立城西小校5年生	56
6	10.3	森林教室(総合的な学習の時間)	大館市立早口小学校6年生	24
7	10.31	森林教室(総合的な学習の時間)	大館市立山瀬小学校5年生	21
		計		202

表1 森林教室実施状況

新たな環境教育プログラムを作成

白神のブナはかせになろう

①ブナってどんな木？

【葉】
■だ円形をしている。
■すじがある。■ふちが波うっている。
■あつさはやすい。
■秋になると、緑色から茶色にかわり、落ち葉になる。
■春になると、新しい葉が生えてくる。

【みき】
■灰色で、すべすべしている。
■かたい。
■高く、上のほうでわかれてえだになっている。

【花】
■春になると、みきの上のほうでさく。
■花が終わると、実になっていく。

平成23年度
白神山地における安心・
快適な森林利用協働事業
報告書

平成24年3月
東北森林管理局

環境プログラム
指導者用手引き

小学校1～3年生

図1 新たな森林環境教育プログラムを作成

難者（車いす利用者）を対象に、それぞれに応じたプログラムを取り入れた森林教室等を実践した。（写真1）

実施後は、参加者から感想文やアンケートを収集し、プログラム内容の妥当性・有効性を考察した。

（3）実施フィールド（図2）

藤里町の北部に位置する岳岱自然観察教育林を実施フィールドとした。

同教育林は、ブナ等広葉樹の天然林・二次林・スギの人工林で構成されており、白神山地世界遺産地域内と同様の植生を観察することができる場所となっている。

林内には、ウッドチップを敷き詰めたユニバーサルデザイン歩道や木道、案内標識などが整備されており、子どもからお年寄りまで誰もが安心して快適に白神山地の自然とふれあえるフィールドとして、年間5千人前後の人々が訪れている。

（4）森林教室のポイント（図3）

森林が面白いと思ってもらえれば、興味を持つようになり、森林の大切さや公益的機能についての関心が高まり、自然保護や林業生産活動についての理解も得られやすくなる。

一方で、森林がつまらないと思われれば、森林教室における説明にも関心を示さず、自然保護・林業生産活動への無理解につながる可能性がある。このことから、「楽しめる内容」にすることが重要なポイントとなる。

また、その楽しかった印象を「記憶に残す」ことが、大人になっても森林に親しみ自然を大切にしようとする心を育むことにつながる。

そこで、子ども向けの森林教室を「楽しく記憶に残る」ものにするための工夫や留意点について、新プログラムを導入した森林教室を実践する中で検証した。

新たなプログラムを活用した取組（H24年度）



写真1 幼稚園児や車いす利用者を案内した事例

森林教室に利用しているフィールド



図2 岳岱自然観察教育林

森林教室の重要なポイント

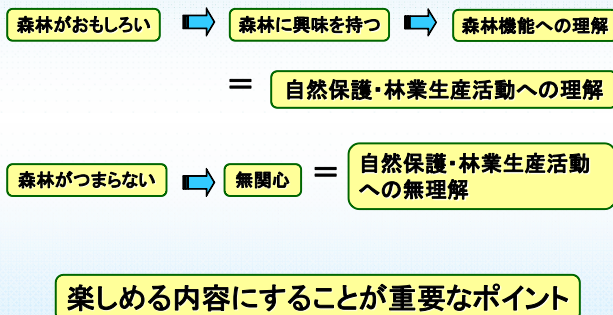


図3 森林教室の重要なポイント

3. 結果と考察

(1) 楽しめる内容にするための工夫

① 対話を重視（図4、写真2）

説明一辺倒ではつまらないし、飽きられてしまう。

また、よかれと思い一度に色々な知識を教えようとしても、相手にとっては一方的に聞かされることになり、詰め込み教育的にやらされているといった思いにもなりかねない。

この事態を避けるために、対話方式を取り入れて進めることが有効と考え、実践した。

具体的には、説明を行う際に動植物の名前、色、形、味など様々なことを質問し、正解した人を必ずほめる。

それから詳しい説明をするという順番で対話しながら進めていくことにより、子どもたちの自発的な参加意識が高まり、森林教室への興味が長続きすることを実感できた。

② 写真・イラストの活用（図5）

楽しめる内容にするためには、実物を示して短時間でわかりやすく伝えることが効果的であるが、動物や昆虫の生態、物の構造、季節による変化など、説明だけで伝えるのは困難で時間も掛かる。

このため、写真やイラストを活用し、具体的なイメージを持たせながら説明を行うよう工夫した。

例えば、モリアオガエルの実物が見られない時期には、その生態や生活史について、写真を見せながら順を追って説明することにより、子どもたちからは活発な反応が得られた。

なお、土壌の構造などの説明では、分かりやすいイラストを活用する方が更に有効であると考えられる。

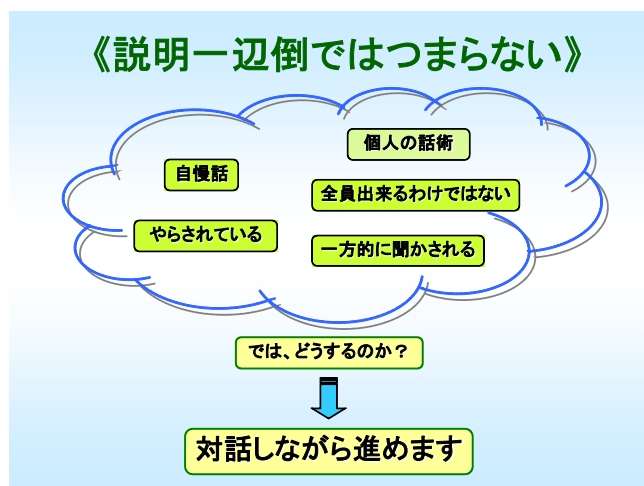


図4 対話を重視

～ キハダプログラムの様子 ～

藤里町立藤里小学校



写真2 対話方式による森林教室の事例

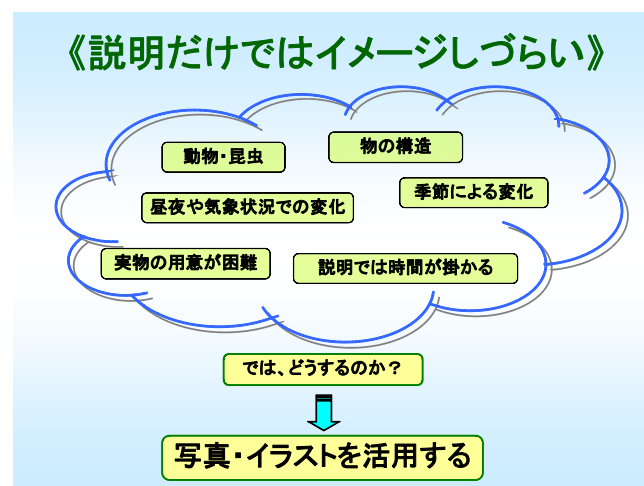


図5 写真・イラストを活用

(2) 印象を強めるための工夫

ただ単に森林を見るだけ、説明を聞くだけでは、時間がたてば忘れてしまい、当方の目的とする「森林への理解」につながらない場合が考えられるため、「五感」と「回想」で印象を強めることにより、「記憶に残る」森林教室となるよう取り組んだ。

① 「五感」の活用

当センターで実践している各プログラムについて、五感（視覚、聴覚、触覚、嗅覚、味覚）のうち該当するものに○を付け、○の数が多い順に印象度を「強・中・弱」と振り分けて、一覧表（表2）に整理した。

点数は、小学校から頂いた感想文の中で触れられているプログラムをカウントし、点数の多い順に上から並べた。

この中では、印象度の強いものが上位となる傾向にある。ただし、一度し

か実施しなかったもの（ウッドチップ散布作業）や時間の制約のため毎回は実施しなかったもの（ブナの実の実食など）については、点数が低くなった。

今回の調査で、印象度の弱いものが記憶に残りにくい傾向にあることが分かった。

しかし、モリアオガエルの池のように、写真を活用するなど工夫次第では点数が高くなり、記憶に残すこともできるということも分かった。

表の中で、新たなプログラムとして特に重点をおいて取り組んだ2事例を紹介する。

ア 葉っぱビンゴゲーム（図6）

視覚・触覚のほか、ゲーム的要素も加わり、記憶に残りやすいものとなっている。

利点としては、「散策コース終了まで興味が長続きすることで、フィールド全体を活用しつつ間を持たせられる」、「クイズ形式のため、発見の喜びと知識を増やす効果がある」、「ビンゴ完成による達成感が得られる」ことがあげられる。

問題点としては、ビンゴゲームに集中して気をとられてしまうため、「頻繁に立ち止まり予定時間を超過しやすい」、「ビンゴ以外の説明を聞き流してしまう」ことがあげられる。

イ ウッドチップ散布作業（写真3）

視覚・触覚・嗅覚を用いる作業であり、非常に印象度の強いものとなっている。実施前に作業の目的（樹根や歩道の保護）を説明し、環境保全の一環として実施しており、「作業が楽しかった」「こ

印象度一覧表

プログラム名	視覚	聴覚	触覚	嗅覚	味覚	印象度	点数
湧き水を飲む	○		○		○	強	25
キハダ木の皮をなめる	○		○		○	強	21
モリアオガエルの池	○					弱	14
葉っぱビンゴ	○		○			中	13
ブナの特徴の説明	○		○			中	10
ブナの実の実食 (実施にバラツキ)	○		○		○	強	7
ウッドチップ散布作業 (一回のみ実施)	○		○	○		強	5
季節の花々	○					弱	3
クロモジ等植物の匂い (実施にバラツキ)	○		○	○		強	2
耳すまし		○				弱	1
ミヤマカタバミ	○					弱	1
腐葉土について	○		○			中	0

表2 五感による印象度一覧表

使用している、
はっぱビンゴシート

ビンゴゲーム
問題点その②

ビンゴに集中してしま
いビンゴ以外の説明を
聞き流してしまう。



図6 葉っぱビンゴゲーム



写真3 ウッドチップ散布作業

れでブナが元気になるんだ」「撒いたら歩きやすくなった」など、貢献している喜びや満足感が素直に綴られた感想が多く寄せられた。このことから、五感を用いた作業体験は「記憶に残る」森林教室とするために有効な手段であることが裏付けられた。

② 「回想」によるフォローアップ（図7）

時間とともに記憶が薄れていくので、学校に戻ってから、もう一度森林教室について思い出してもらい、印象を強めるための取組を行った。

今年度から森林教室で一番印象に残ったことをお題にして川柳を詠んでもらったところ、子どもらしいユニークで微笑ましい作品がたくさん寄せられ、ホームページにも掲載することができた。

また、児童から寄せられた多数の感想文は、印象に残すためには効果的な手法であり、職員がプログラム内容を評価するときにも非常に有効であった。さらに、職員が感想文を読み、子どもたちの素直な喜びや感謝の言葉を目にすることで、次回の森林教室を充実させていくための動機付けにもなった。このように、回想を加えることは、記憶に残る森林教室を実践するために有効な取組であることを確認できた。



図7 子どもたちからの川柳と感想文

(3) まとめと今後の課題（図8）

森林教室を行う上で、限られた時間内に沢山の内容を教えることは困難である。

「あれもこれも」となりがちだが、まずは、山のおもしろさ、魅力を現場で伝えるため、「対話・五感・回想」といった手法を有効に活用することによって、「楽しく記憶に残る」ものとする。

これによって、森林の魅力が体感でき、ふるさとの自然を好きになる、白神山地を守りたい、森林・林業の大切さを理解することにつながっていくことが期待できる。

今後の課題としては、感想文やアンケート回答による評価結果を踏まえ、プログラム内容の妥当性・有効性を考察したところ、今まで有効性が高いと思い込んでいたプログラムが、実は対象者には関心が低かったりすることが把握できた。

このため、当センターでは、今年度取り組んだ実践結果を精査してプラスαを加え、誰にでも分かりやすく楽しめるようにプログラム内容を更新し、より一層充実した森林環境教育を展開できるよう普及を図っていきたい。

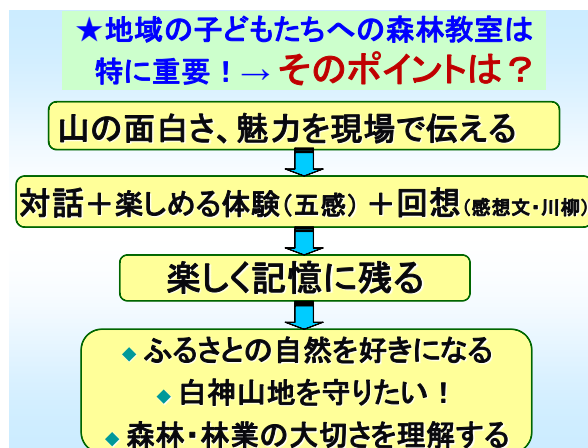


図8 楽しく記憶に残る森林教室に向けて