

見て、体験して、学ぶ。空知署の森林環境教育

～人材育成も交えて～

(元 空知森林管理署) 北海道森林管理局 技術普及課 木村 雅代
空知森林管理署 山下 勇気
空知森林管理署 土屋 美月

1. 空知森林管理署の概要

岩見沢市に所在する空知森林管理署は、6市5町に広がる約17万haの国有林を管理しており、特徴的な森林として昭和47年に北海道森林管理局で2番目に指定された約360haの利根別自然休養林や、農作地帯の畑を守るため、格子状に配置された約300haの防風保安林が美唄市・長沼町・南幌町・由仁町にあります。また、管内東側は夕張山系一帯を含む森林面積が多い山林地帯となっています。

2. 取組の背景・目的

空知森林管理署は管轄区域が広大なため、森林環境教育の依頼も小学校や高校などの教育機関にとどまらず、放課後等デイサービスや就労継続支援施設など対象者の年齢や要望も多岐にわたります。そのため、依頼者の要望に応じながら森林環境教育を実施するにはスタッフ職員の協力が必要となりますが、経験者が少ないことからスタッフ職員の育成についても課題ととらえ、普段担当する業務の垣根を越えて経験が少ない若手職員にも講師となることができるような実施プログラムの検討を行いました。本報告では、それぞれ違う特徴がある森林(図一1)において、若手職員の人材育成を交えて実施した3つの森林環境教育について報告します。



図一 1 森林環境教育実施場所位置図

3. 取り組み事例について

概要（表－1）

	事例① 遊びながら学ぶ	事例② 体験型学習	事例③ 森林を感じる
対象者	小学生（3年生）	高校生（2・3年生）	保育園児及び障がい者等
総人数	51名（1班6名）	80名（1班8名）	40名（1班10名）
場 所	利根別自然休養林 （岩見沢市）	長沼防風林 （長沼町）	南部林道 （夕張市）
時 間	2時間（冬季）	1.5時間（秋季）	1.5時間（秋季）
内 容	・冬芽観察 ・輪尺で木を測る ・松かさの宝さがしゲーム	・防風林効果の説明 ・植樹体験	・フィールドビンゴ ・葉っぱでじゃんけん ・バードコールで音を楽しむ

3-1. 事例①

小学校からは自然と触れ合う活動を通して自然と人とのつながりや環境を大切にすること、山と水の働きとその重要性を知り、楽しみながらできる自然体験活動の要望がありました。

実施した利根別自然休養林は学校からも近く、冬季も利用者がいるため遊歩道が歩きやすくなっています。若手職員が班リーダーとなってベテラン職員がサポートに入り、班ごとに自然体験活動を実施しました。遊歩道沿いに数か所説明ポイントを設定し、説明する際はクイズ形式にすることで、子供たちは話に集中しコミュニケーションがとりやすくなりました。職員も説明内容を暗記する必要がないため、講師役の負担を減らすことができました。

また、松かさを使った保護色を学ぶゲームを取り入れ、林業道具を使った木を測る体験をプラスすることでメリハリある活動になりました。



図－2 クイズの様子

利根別森林クイズ

ポイント4
ヤドリギ

木の上にみどり色をしたかたまりがあるね。これは何だろう？

- ▶ ①カラスの巣
- ▶ ②もともと、こういうかたまりの葉がついている木である
- ▶ ③木からえいようをわけてもらって生きているべつの植物

図－3 クイズの一例

3-2. 事例②

高校からは理科の授業を活用して地域（長沼町）の自然環境を知り、その価値について理解を深め、人と自然のかかわり、地域の活性化について考えることを目的とした林業体験活動の要望

がありました。空知森林管理署では長沼町にある高齢級の防風保安林の若返りを図るため、農地側は背が低い木、真ん中は背が高い木が生育するような凸型の森林づくりを進めています。農地側の伐採後、更新が必要な場所に植樹体験をしてもらいました。

防風林の効果についても理解を深めてもらうため、美唄市にある道立林業試験場の職員が3Dプリンターを用いて手作りした畑の模型をお借りし、防風林から40メートル離れた模型と防風林から100メートル離れた模型を見比べてもらいました。(図一4)防風林から遠くなるほど土が風に飛ばされ畝がやせている様子がわかるため、視覚から学び、体を動かして達成感を感じる活動となるように取り組みました。リーダーとなった若手職員は植樹経験がなかったため、事前に練習し、時間配分を気かけながら高校生を指導する側に立ってくれました。



図一4 畑の模型



図一5 植樹体験

3-3. 事例③

就労継続支援施設の通所者が実行委員となって企画する地域の行事の一つとして、森林散策会を実施してほしいとの要望がありました。保育園児から年配者まで一同に案内するのは初めての試みでしたが、関係者の打ち合わせ時に、「参加者は皆自然が大好きですし、施設側の実行委員もサポートに入ります」と協力の申し出があり心強く感じました。だれもが簡単にできて楽しめる、バードコール(図一6)とフィールドビンゴ(図一7)を予定していることを伝えサンプルを見せると、当日までに実行委員の方がバードコールをたくさん作ってくれていました。

林道沿いを若手職員は多様な参加者のペースに合わせて歩き、明るく大きな声で声掛けしてくれました。実行委員のサポートも受けながら「見つけた!」「あった!」とにぎやかにフィールドビンゴを楽しみ、バードコールの音色に耳を傾けました。地域の方との交流を大切にのびのび楽しんだ活動となりました。



図一6 手作りバードコール

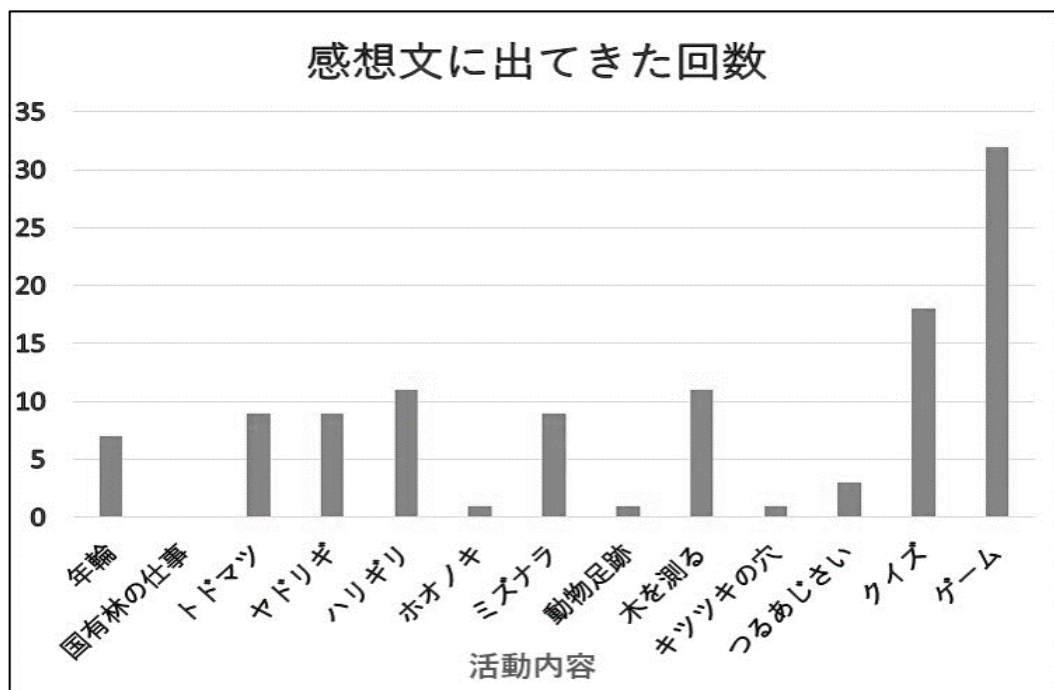


図一7 フィールドビンゴ

4. 考察・まとめ

事例①を実施した後、小学生の感想文（計 51 名分）をもとに、印象に残った経験について項目ごとに集計、グラフ（図－8）の作成を行いました。グラフから「松かさを探すゲーム」や「クイズ」は多くの小学生の印象に残っているものの、「国有林の仕事の説明」は印象に残らなかったことがわかります。小学生を対象とした森林環境教育では説明形式よりも体験形式のプログラムを実施する方が効果的であるという結果が得られました。

また、職員からは「小学生にクイズやゲームを実施すると反響が良かったため、自信が付き」等の感想があり、小学生を対象に行う場合は、人材育成の観点からも体験形式のプログラムの方が向いているという事が分かりました。



図－8

事例②では高校生を対象に植樹体験および森林整備への理解を補足する目的で森林クイズも実施しましたが、小学生を対象にした事例①と比較して、高校生のクイズへの参加意欲は低いように見えました。その要因として、難易度が高校生向けではなかった事や、クイズ形式が向いていないという事が考えられます。一方、植樹体験への取り組み意欲は高いように見えたため、体験型学習は高校生に向いており、プログラムに林業体験要素を多く取り入れる事が森林整備への理解度向上や林業全般への興味関心にも繋がると推察されます。

事例③では保育園児等の多様な参加者向けのプログラムを考案・実施したところ、参加者の一部の人々は、葉っぱの色や形を利用して行った「葉っぱでじゃんけん」のルールをその場で聞き、理解して、実施することが困難であったように見えました。一方、「バードコール」と「フィールドビンゴ」では多数の参加者が生き生きと実施しており、本プログラムの参加者にあっていた事が分かりました。さらに、「地域の方との交流は子供の成長にも良い影響を与える」「大人にとっても専門的な人に色々話を聞きながら歩くのは、ただ散歩するのとは違う楽しさがあった」等の感想が寄せられた事からも、改善すべき点はあるが、全体的にはベストを尽くせたのではないかと考えられます。

5. 森林環境教育全体を通して

今回は、業務の垣根を越え、社会人として経験の浅い若手職員に関わってもらおうという目的も交えた森林環境教育を実施しました。若手職員にとっては困難もありましたが、とても有意義な経験になっていたといえます。実施した若手職員からも「1回目では覚束なかった森林クイズや説明も回数を重ねるごとに上達した」「対象者が毎回異なっていたことから、相手に合わせたコミュニケーションを取ることを意識して取り組んだ結果、森林林業の基礎知識だけでなくコミュニケーション能力の向上にも繋がったように思う」等の感想が得られました。それと同時に、「自然や林業に関心の薄い人々に興味を持ってもらうことの難しさを痛感した」といった感想もあり、森林環境教育に実際に関わらなければ実感し難い事実を目の当たりにしたようです。これらの経験は今後、様々な業務を行う上でも必ず役に立つと考えます。

6. 今後の展望

今後は森林環境教育を実施するにあたり「いかに自然や林業に関心の薄い人々に興味を持ってもらうか」といった事を重視し、参加者に最適なプログラムの考案・実施を進めていきたいと考えます。具体的には、高校生は体験型活動が向いていた結果からクイズ形式ではなく、“木の直径や高さを測る体験を追加する”等です。また、人材育成の観点では、森林環境教育のノウハウをしっかりと身につけるためにも、事前の打ち合わせやプログラム考案段階から参加できる体制を整えるとともに、今回実施した事例③のように依頼者側にもサポートしてもらえる仕組みを構築する必要があると考えます。

今回の経験・結果を踏まえ、引き続き、参加者の目線に合わせた森林・林業を身近に感じてもらえるような活動を目指していきたいと思えます。