# 平成28年度 北の国・森林づくり技術交流発表会 発表要旨集

森林ふれあい部門(15課題)



林野庁北海道森林管理局森林整備部技術普及課 〒064-8537北海道札幌市中央区宮の森3条7丁目70番

> 直通:011-622-5245 FAX:011-614-2654

# 「21世紀・アイヌ文化伝承の森」プロジェクトの推進に向けた取組み

日高北部森林管理署 一般職員 日高北部森林管理署 平取町役場

森林技術指導官 主幹

山本 晃揮 中田 忠行 藤谷

直樹

# 背景・目的



・平成25年4月に北海道森林管理局、平取町、平取アイヌ協会は、平取 町内の国有林を対象として「21世紀・アイヌ文化伝承の森再生計画~コ タンコロカムイ(シマフクロウ)の森づくり」を進めるプロジェクトに取 り組むための包括協定を締結しました。プロジェクト作業部会による具体 的な活動についての取り組みをお知らせします。





# 活動の内容

# 〇シカ侵入防止柵の設置

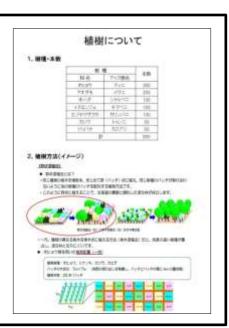
広葉樹稚樹等をエゾシカの食害から守る ために、平成27年秋に丸太杭使用による 防止柵200mを設置しました。



# 〇広葉樹の植栽

平成28年5月、オヒョウニレ・キハダ 等の広葉樹 7 種類を平取アイヌ協会、平取 町、局署の人達により、群状混植法を参考 に植樹を実施しました。





# 今後の取組

協定の基本理念であるアイヌの人々が伝統的な狩猟・採集等の場として利用してきた北海道古来の 森林の再生を目指して、地域と国有林の協働・連携による森づくりを進める。

北海道森林管理局、平取町、平取アイヌ協会の三者は、相互に連携・協力しつつ活動を行う。伝統 工芸をはじめアイヌ文化伝承に不可欠な自然素材を活用できるよう森林の再生(復元・造成・保全) と持続的供給、森林再生に必要な知見を得るための調査研究などの活動を進めていきたいと考えてい ます。

# 「北のしじみの森林づくり」を通して感じたこと ~日本一地域に密着した森林管理署を目指します~

留萌北部林管理署 一般職員 加村 泰裕

# 1. 背景

当署が位置する日本海沿岸地域は、一年を通して強い海風が吹き付けます。海沿いにある防風林は、強風から地域住民の生活を守るうえで非常に重要な役割を果たしています。

当署では、防風林内の未立木地を解消するために、また、 国民参加の森林づくりとして、平成17年から「北のしじみ の森林づくり」を天塩小学校3年生とともに行っています。





防風林内の未立木地

<u>「北のしじみの森林</u> づくり」の様子

# 2. 北のしじみの森林づくり同窓会を企画

今年度「山の日」が施行されたことを記念し、これまで「北のしじみの森林づくり」に参加した生徒を集め植樹を行う「同窓会」を企画しました。参加者50名を想定し募集しましたが、結果は参加希望者が全くいませんでした。また、募集活動を行う中で当署を知らない地域住民が多く、地域における当署の認知度の低さを痛感しました。

# 3. 新たな植樹イベントを開催

当署を地域にアピールするため、地域住民全体に対象を広げた新たな植樹イベントを企画・参加募集を行いましたが、思うように集まりませんでした。そこで、地元ボランティア団体や関係機関等にも幅広く参加要請を行った結果、やっと30名の参加希望者が集まり開催することができました。



<u>新たなイベントの</u> 様子(植樹)



新たなイベントの 様子(集合写真)

# 4. 今後の展開

今回のイベントを通じて、当署は地域からの認知度が想定外に低いことを実感しました。

当署の職員はこれまで公私ともに内向きの活動が多かったことから、地域の声に耳を傾ける機会が少なく、地域の思いに寄り添うことができていませんでした。そこで地域との繋がりを深めるため、当署の若手職員を中心に「じもと森林あげ隊」を結成します。そして「じもと森林あげ隊」は、管内4町村それぞれの特色に寄り添い、更に管内すべての町村に共通した5つの具体の方策、いわば公約を提案し実行します。公約が実行できれば、地域との顔の見える信頼関係が格段に強化され、必ずや日本一地域に密着した森林管理署になると確信しています。



駒ヶ岳・大沼森林ふれあい推進センター 自然再生指導官 小林 薫 北海道国際交流センター 事務局長 池田 誠

# 報告の背景・目的

大沼周辺の地域では、国際ワークキャンプによるボランティア活動により森林整備、湖周辺の環境美化、 農業体験、地域交流などを10数年継続して行っています。

これまでの活動状況を振り返り、その中で出てきた要望、課題を基に今後の森林ボランティア活動のあり方について考察を行いました。

# 報告の内容

①国際ワークキャンプについて

世界各地で行われている国際ワークキャンプの成り立ちや、取り組み状況と大沼周辺の活動内容を紹介します。

②森林整備作業の現状

大沼周辺の活動の中で、当ふれあいセンターで受け入れを行っている森林整備作業の内容、実施状況を報告します。

③参加者からの声を基にした検討

ワークキャンプの参加者から寄せられた要望・質問・意見から、参加者も自覚できる達成感や意義のある仕事とするため、作業内容や参加者とのコミュニケーションについて検討を行ったので報告します。

4)今後の森林ボランティアのあり方について

これらを踏まえて、今後の森林ボランティアのあり方について考察を行ったので報告します。



森林整備作業 (地拵)



森林整備作業(下刈)

# 今後に向けて

国際ワークキャンプの受け入れをより意義のあるものとし、また参加者に満足してもらうための試みを 今後も続けていきたいと思います。

また、このことが森林ボランティア活動の裾野を広げる一助になると考えています。

# 森からつながる地域づくり~持続可能な地域の環境保全のしくみ~

NP0法人登別自然活動支援組織モモンガくらぶ 事務局 遠藤 潤

# 背景・目的

私たちが活動拠点としている登別市ネイチャーセンターふぉれすと鉱山は、登別市鉱山地区、幌別川の上流域に位置し、民有地、国有林に囲まれています。そこで、百年後につなげる里山づくりを地域のみなさんと一緒に推進しています。地域のみなさんが、身近な自然と暮らしのつながりから、学び、楽しむ場と機会を創出し、環境保全に対して行動できる人材を育成することが、持続可能な地域の環境保全につながると考え、次世代へつなぐ豊かな地域づくりに貢献することを目的としています。

# 内容·成果



私たちは、「地域の力」で里山づくりを推進しています。



〇ネイチャーセンター周辺の7haの森を「里山ゾーン」と位置づけ、2006年より、里山づくりを行なっています。ササ刈りを徹底し、見通しのよい森が広がります。百年前に作られた水路には水車が回り、汲み上げられた水は小川となって流れ、手作りの小屋や遊び場があり、子どもから大人まで季節を感じながら、身近に自然とふれあう場となっています。



○登別市教育委員会と後志森林管理署が協定を結んでいる「遊々の森」の有効活用を2010年より実施しています。そして、民有地の協力を得て、幌別川沿いの清流を眺めながら歴史の遺構などを楽しめる散策路『カマンペツ木もれびの森フットパス』を整備しました。春にはミズバショウ、夏には深緑の中を、秋には彩りの紅葉を愛でながら、冬には新たな発見を楽しめるフットパスです。



○また、地域のみなさんが関わる「里山づくり」を実現するために、市民・企業・行政・団体・専門家などと連携し「森づくり総合計画懇話会」を設置しています。

これらの里山づくりは、2006年より、地域のボランティアのみなさんと創り続けています。2015年度は、139活動実施し、のべ339名の方が関わりました。

人材育成プログラムや交流の場を通して、環境保全に関わるコミュニティが生まれ、それぞれのテーマを持ったチームができ、そのみなさんが中心となって、里山づくりを具現化しています。このようなしくみが、持続可能な地域の環境保全につながっていると考えています。

# 今後の展開

今後は、自然エネルギーなど森と水環境と人の暮らしをつなげるような新たな可能性も視野に入れ、地域の企業や町内会など新たな関わりを生み出し、地域のみなさんと「森からつながる地域づくり」を引き続き進めていきたいと考えています。

# よりよい森づくりをめざして

~市民活動による森林調査と施業方針の策定~

間伐ボランティア札幌ウッディーズ 坂本 雄

//

石田豊勝

# 間伐ボランティア札幌ウッディーズの紹介

# なぜ私たちの活動に森林調査が必要なのか?

これまで私たちが森林整備に関わってきたフィールドは、目標とする森林の姿が明確になっておらず、 粗放な施業となりかねない懸念がありました。そこで、森林所有者の意向を踏まえたうえで目標林型を設 定し、実現のための手段を明らかにする必要がありました。そのためには、まず森林調査を行い、林分の 現況を科学的に明らかにし、その結果に基づき施業方針を立てることが必要という結論に至りました。

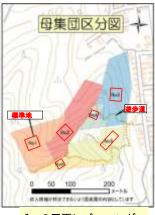
# 調査の手法を学び、実践する

平成27年1月から、各種計測方法、材積の求め方など、森林調査の基本について勉強会を開き、当会会員の経験者から指導を受けました。また、図面や森林調査簿、空中写真などから机上調査を行い、概況を森林情報カルテにまとめました。その後、固雪になる3月からは、モデル山林にて踏査をし、以降12月まで標準地調査を行いました。(0.1ha \* 4箇所、0.04ha \* 2個所)なお、自然・社会環境の概況や下層植生についてもあわせて調査を行いました。

# 調査対象地(モデル山林)の概要

- 1. 場所: 小樽市 2. 面積: 約4. 8ha(天然生 林4. 6ha 人工林カラ0. 2ha)3. 標高: 180m
- 4. 傾斜主方向: NE 5. 平均傾斜度: 25度
- 6. イタヤ、ミズナラを主体とした二次林で、 一部60年生のカラ人工林を含む。
- 7. その他:約500mの遊歩道が整備済みで、 地域住民に解放されており、生涯学習の場や マキ採取などコモンズ的な利用がされている 一部住宅地に隣接。主要植生はクマイザサ。

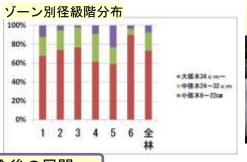




6つの区画にゾーニング

# 調査結果とりまとめ~施業方針策定へ

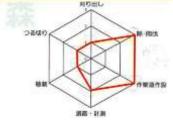
調査結果の集計・整理の後、林分内容をグラフなどに表し、それを元に森林所有者と当会会員で施業方針の検討を行いました。その結果、ゾーン毎の管理レベルが整理され、必要とされた施業毎に工程表の作成が行われました。一連の取り組みにより、森林の現況が明らかになったとともに、森林調査の進め方を理解することができました。





ブレインストーミングにより

育成、利用、保全の観点から 作業別の重要度なども検討



# 今後の展開

調査結果の数値をもとに密度管理など、より具体的な施業方法の検討を進めていきます。また他のフィールドについても調査を進めているので、今後もモチベーションを持続し、専門家のアドバイスも受けながら取り組みを継続していきたいと思います。

# シラカバ樹皮の活用と地域とのつながり

ニセコ町 地域おこし協力隊

蘖-HIKOBAYU-

澤田 佳代子

# 背景·目的

ニセコ町の町木「シラカバ」は、リゾート地としての景観も演出しています。

今回は、シラカバ樹皮を活用したクラフトへの取組を通して、地域とのつながりが創り出される結果となったため、ここに報告します。

# 内容·成果



# 1. 林業関係者とのつながり

# 後志総合振興局森林室

森林についての勉強会・森林整備ボランティア・樹皮採取

道有林において、森林資源の現状や森林整備の重要性を 学び、森や林業のことを知る機会となった。 林道のかぶり木となっていたシラカバから樹皮を採取。

### しりべし林業協会



樹皮採取体験

民有林におけるシラカバ間伐予定地での樹皮採取方法、 樹皮の活用方法等について検討。

### 2. 地域とのつながり



子供や保護者へのクラフトWS開催







ニセコ高校生と町木「シラカバ」の魅力をPR



地域のいろいろな人に、シラカバ樹皮クラフトの 普及を通して、森や林業について知っていただく ことができた。

# 今後の展開

- 1. 地域の人々に、ニセコの自然に愛着や誇りを持っていただけるよう、シラカバ樹皮クラフトを通して地域振興の一助となる取組を行います。
- 2. 今回の取組でできあがったネットワークを大切にし、子供や保護者などを対象にシラカバを中心とした木育を進めると共に、国有林との連携も模索します。
- 3. 林業関係者と地域をつなぐ架け橋になるような取組を、継続していきます。

# 黒松内ブナ林再生プロジェクトの10年間の活動報告

黒松内ブナ林再生プロジェクト 新川幸夫(会長) 斎藤 均(事務局)

# 取組の背景・目的

黒松内ブナ林再生プロジェクトは、黒松内に元々あったブナ林を再生したいという町民有志が集まり2007年から活動を開始しました。黒松内岳の国有林でブナが伐られてササ原になってしまった場所を再生する手法を確立するため、黒松内岳の標高450m付近の北東斜面の約4haを再生地として後志森林管理署と協定を結び、以下の活動してきました。

# 活動の流れ 母樹が有る場所 母樹が無い場所 ササの刈り払い、地拵え、等の地表処理 種子集め 黄子の自然落下による 再生を見守る 描種 山取苗 移植 ブナ林再生

# 取組の内容・成果

# ①地拵え(母樹の近くを地拵えし、種子の自然落下によるブナ林再生)

地拵えをした斜面の上部に母樹がある場合は、種子の豊作年に地拵えをすることで翌年、ブナの稚樹が 発生し、斜面の下部に母樹がある場合には、斜面上部にはブナの稚樹が発生しにくいことがわかりました。

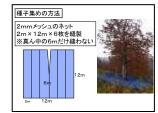
# ②山取苗の移栽(再生地近くの林道沿いのブナ稚樹を掘り取り移植)

掘り取りから植栽まで30分圏内にある林道ののり面等に密生しているブナの稚樹を移植。100%に近い

状態で活着し、3,40cmのブナが7,8年で2mを超える大きさにまで成長しています。

# ③種子集め(母樹の下に12m×12mのネットを張り、種子を集める)

種子の豊作年にのみ設置して、種子を集めてきました。成りの良い母樹に当たると、1本のブナから10kgを超える種子を集められます。



# 4)種子まき(集めた種子を再生地に直まき)

地拵えした地面に種子を直まきしました。苗を植えるより成長に時間がかかるため、周りの草刈りを 長期間、実施する必要があり、あまり効率な方法ではありません。

### ⑤苗の育成(苗畑での苗の育成)

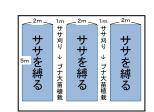
最初は、耕作放棄された畑に苗畑を作っていましたが、春の遅霜でほぼ全滅という事態を2度経験し、試行錯誤の結果、森の中のメンテナンスフリーの苗畑作りに成功しました。

# ⑥育成苗の植栽(苗畑で育てた苗の再生地への植栽)

苗木の植栽は、掘り取ってから植栽までの時間が短いほどうまくいきます。植栽方法も、スコップを地面に突き刺して、少し開いた隙間に苗木の根を差し込むという方法がとても効率的でした。

# (7)ササの中へ大きい山取苗の植栽 (大規模な地拵えが必要ないブナ林再生手法)

上記の①~⑥の様々な方法で再生地約4haの全面にブナを植栽してきました。しかし、毎年の草刈りなどの労力を考えると、最も効率的なブナ林の再生手法は、斜面上部になるべく早くブナの母樹を育て、下部斜面のササの一斉開花枯死のタイミングを待つことであるという結論に達しました。そこで、実験的にササの頭を縛って空間を作り、ブナの大苗を植えてみました。その結果、高さ2mを超すようなチシマザサの藪にブナの母樹を早く育てるには、ササを縛る方法で約150cm以上のブ



ナを植えるのが効率がよさそうだという結論が見えてきました。

# 今後の展開

斜面上部にブナの母樹をなるべく早く育てるより効率的な方法を模索しながら、右の写真のようにササの上に出た後にブナがどのような挙動を示すのかのモニタリングをすると同時に、これまで植栽してきたブナの成長を見守っていきます。





知床森林生態系保全センター 専門官 和田哲哉

はじめに

「GSS」の活動をご存知でしょうか。



# 発表の背景や目的

GSSとは現在全道8地域で活動するグリーン・サポート・スタッフ(森林保護員)のことです。 おそらく聞いたことがあったとしても「実際にどんな活動をしているか」「そもそも必要なのか」 など疑問を持たれる方もいるかと思います。

知床が平成17年に世界自然遺産に登録された翌年からGSSの雇用が始まり11年目。 これまでの活動内容とその変遷を改めて整理すると共に、GSSの必要性を検証しました。

# 活動状況の検証



活動区域は斜里側、羅臼側にまたがっている

巡視 調査 歩道整備 情報発信 環境教育 動内容は シカ対策 啓発活動 連携活動 山以外での活動 内容は多岐にわたる

検証ポイント

それぞれの活動の延長線上には何があり、何に貢献できているのか



結 果

- ・官民問わず地域関係者と連携し、多方面へ貢献
- ・地域関係者や訪問者(観光客や研究者など)と国有林野行政と のパイプ役であり、重要な役割を担っている 《世界遺産地域における存在意義は大きく、GSSは必要である》

### 今後について

・山岳地域や入り込み者が多い地域の整備面は現状を維持 目標 ・訪問者や関係機関と積極的な情報の交換を行い、旬な情報発信も強化 過去に比べ定員が減少していることや継続的な人員の確保が懸念材料 課題

# 森林環境教育の推進をめざして

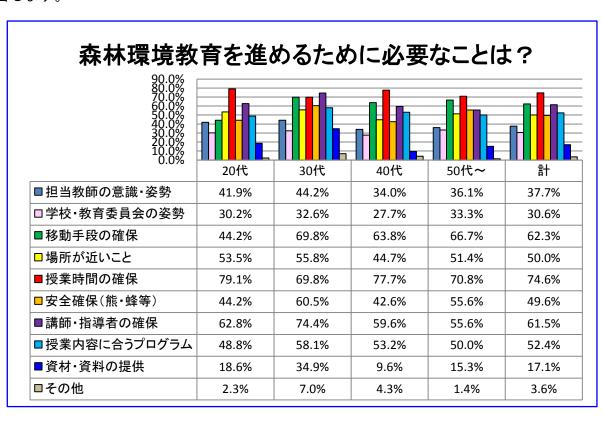
常呂川森林ふれあい推進センター 自然再生指導官 近藤光栄

# アンケート調査の背景

- ・平成16年に森林環境保全ふれあいセンターとして発足以降、学校教育との関わりが少なく、特に「総合的な学習の時間」減少以降は森林教室等の開催は少ない状況です。
- ・こうした状況の中で北見市内の小学校の先生を対象に森林環境教育に関するアンケート調査を実施しま した。

# 調査結果・考察

・「森林環境教育・木育を知っていますか?」「国有林で森林環境教育の支援をしていることを知ってい ますか?」「森林環境教育を進めるために必要なことは?」などの項目についての調査結果と考察につ いて報告します。



### まとめ

- 「マーケティング」の手法と関連させながら、森林環境教育を学校・先生に取り組んでもらうために国有林として何をするべきかを考えてみました。
- ・そして、常呂川森林ふれあい推進センターとして行わなければならないことは積極的に「学校に足を運ぶこと」であり、アンケートはそのきっかけです。

# 林業専攻高校生が抱く「林業・木材産業への思い」

北海道帯広農業高等学校森林科学科 2年 西久保圭祐・伊藤涼香・小杉龍星・小杉亮太・松橋杏華・奥村友哉・田村朋花

# 研究の背景・目的

本校森林科学科は平成15年度に前身の林業科から学科改編をし、来年度で14年目を迎えようとしています。募集定員は40名(1クラス)であり、全国の森林・林業を専攻する他校と比べて帯広市内の生徒が多いことや女子生徒の比率が高いことが特徴です。

また、近年の進路状況から卒業する生徒は、林業関係(公務員含)に進む生徒も増加しています。これはインターンシップや現場見学実習など外部からの支援が大きな影響を与えていると考えられます。林業という産業を生徒の視点でどのように捉えているか報告したいと思います。

# 研究の内容・成果

# ①森林・林業への就業状況

ここ数年の林業・木材産業への就業者数は増加傾向です。 特に就職を希望した男子の卒業生においては9割近くが 林業関連産業に進んでいます。

## ②とかち森林・林業業界セミナー

昨年度より業界への理解を深めるため、管内の林業事業体を中心に企業説明会を実施して頂いております。私たち2年生はこのセミナーをきっかけに林業への関心度が大きく高まりました。

# ③インターンシップの取り組みについて

セミナーを受け、林業への関心度が高まり、また、就業先として林業を希望する生徒が大幅に増えました。このことからクラス在籍者40名中、31名が2年次の8月に3日間(11の事業体・機関)に研修させていただきました。また、十勝西部森林管理署では今年度4名の生徒を受け入れて頂きました。

### ④デュアルシステム(企業実習)

3年生ではより専門性を高め、また、森林・林業など関連産業への就業希望する生徒を対象に8日間の企業実習を開講しています。

今年は4名の生徒が管内の林業事業体・組合等で研修を行い それぞれ関連した企業への内定を頂いております。



図1 とかち森林・林業業界セミナー



図2 次世代の林業の担い手を対象とした体験学習(関心を高めるきっかけとなった最初の外部連携事業)

# 今後の展開

私たち森林科学科2年生は森林・林業など産業に関する様々な研修を受け、林業・木材産業へ就業に向けての思い、また林業技術者として森林組合や公務員等、学んだことを活かした進路先に進みたいと思うようになりました。来年度はいよいよ就職に向けて取り組む時期になります。地域の林業者の担い手として十勝の林業を支えていける人材になりたいと考えています。

# 将来の森林づくりを担う人材育成への貢献 ~森林・林業教育支援プログラムの取組~

十勝西部森林管理署 一般職員 片山 洸彰 十勝西部森林管理署 森林整備官 竹部 修二

# 取組の背景・目的

林業が抱える課題の一つとして、林業従事者の担い手不足が挙げられます。また、高齢化率(65歳以上 の従事者の割合)も全産業と比較すると高い水準にあります。戦後、造成された人工林が本格的な利用期 を迎え、主伐・造林の増大が見込まれる中、若者を中心とする新規就業者の確保が喫緊の課題となってい ます。

将来の森林づくりを担う人材の育成に寄与するため、北海道帯広農業高等学校(森林科学科)と連携し て取り組んだ森林・林業教育支援プログラムについて報告します。

# 取組の内容・成果

・平成27年度は、森林科学科2年生6名を実習生として受け入れ、GPS測量、野ネズミ調査、魚類調査、高性 能林業機械等作業現場の見学、意見交換などのプログラムを実施(平成27年8月26~28日)



GPS操作方法の説明



魚類の調査



高性能林業機械の説明

・平成28年度は、森林科学科2年生4名を実習生として受け入れ、GPS測量、野ネズミ調査、風倒被害箇所及 び高性能林業機械等作業現場の見学、意見交換などのプログラムを実施(平成28年8月24~26日)





野ネズミの調査



高性能林業機械作業見学

### 北海道帯広農業高等学校へ訪問

平成28年12月13日、林業に対する思いや進路などについて幅広く話を聞く ため学校を訪れました。森林科学科の3年生からは「進路を決める上で職場環 境を知ることは重要だと考える。」、「十勝西部森林管理署の森林・林業教 育支援プログラムは、普段の授業では体験できないことが学べて良いと思 う。」といった様々な意見を聞くことができました。



### 今後の展開

今後、北海道帯広農業高等学校と当署との連携による森林・林業教育支援プログラムでは、ドローンを 活用した森林調査等や事務的な業務の体験も取り入れるなど、更なる内容の充実を図っていきます。また、 この2年間のプログラム活動を通じて得られた経験や生徒たちの声などを最大限に活かし、これからも将来 の森林づくりを担う人材の育成に貢献していきたいと考えています。

# 中学生が造るゆめの森 ~能動的学修(アクティブ・ラーニング)の実践~

石狩地域森林ふれあい推進センター 自然再生指導官 大野 浩司

# 背景·目的

東京オリンピックが開催される2020年に学習指導要綱が改訂されます。その中の目玉の一つに、子供の 理解の質を高めることを目的とした「アクティブ・ラーニング(能動的学修)」の導入があります。

今後、森林環境教育の場においても「アクティブ・ラーニング」の考え方を組み入れ、一層活動的・実 践的な「能動的な学び」への転換を図る必要があると考えることから、生徒自らが、森林の中で課題を見 い出し、それを解決するために必要な能力・姿勢を身につけさせるための取り組みを行いました。

# 取り組み内容

# (1) 経緯

定山渓中学校は、札幌市の水源地域にある学校で、そこで学ぶ生 徒には小学生の頃から、当センターが森林教室を実施しています。 また、課外活動として野生動物・昆虫調査等を実施し、それらの成 果については、活動発表会を開催し外部への情報発信を積極的に 行っています。



# (2) 基本的な考え方

- 〇 生徒の「主体性」を尊重
- 〇 生徒の「発見」や「気づき」を重視
- 生徒の「自由な発想」を妨げない
- (3) 2016年度の取り組み

自分が描く森林のイメージを絵にし、 それを実現するために何が必要か生徒 たちが話し合った結果、まずは活動の のために「歩道が必要」と気づく。



切り株いすのある広場の森(生徒イメージ)

での活動状況



いすを設置(ゆめの実現)



歩道作設(下草刈り)



森

ゅ

歩道測量



JICA研修の場として活用



シカ食害対策

# 今後の展開

- 2016年度の取り組み結果を振り返りつつ次 年度以降についても、それぞれの夢の実現に 向け、実現するためには何をすれば良いのか を検討していく
- 〇 新入生にもしっかり引き継いでいく
- センターとしてもしっかり見守っていく

### アクティブ・ラーニングへの転換(イメージ) 受動的な学び 能動的な学び 座学、体験学習により基 最去の知識から学ぶ 課題を発見し、調べ、理解し られたテーマについ 仲間と協働で主体 体験のおもしろさ、課題に気 -マの提供 生徒自らの活動を引き出さ ィーチャー コーディネーター (教える側が主体) (学ぶ側が主体)

網走西部森林管理署 網走西部森林管理署 森林整備官 森林官

石川 濵田

見 美雪

# 研究の背景・目的

湧別町立芭露小学校は、「遊々の森」協定により国有林をフィールドとして10年にわたり森林教室イベントを開催しています。当署は地域のボランティア団体「まちの森林博士の会」と緊密に連携することで、これまでにさまざまなプログラムを実施してきました。アンケート調査などの結果、児童たちはこの森林教室を継続的に体験することでより深く森林について学ぶことができているのではないかと思われます。そこで、地域との協働により継続してきた森林環境教育の成果を紹介しつつ、今後のイベントをより良いものとするための工夫、留意すべき点について考察しました。

# 研究の内容・成果

# 1. これまで実施したプログラム

これまでに実施してきたプログラム の主なものは、カミネッコン植樹、鳥 の巣箱かけ・観察、フィールドビンゴ などです。毎年、同じものが連続しな いよう配慮しています。



H25 カミネッコン植樹



H28 フォローアップ(シカ食害)

# 2. 体験を4年間のつながりとして捉える

森林教室に参加するのは3~6年生です。そこで「4年間」を一つのつながりとして捉えてみます。

ここでは「カミネッコン植樹」を例に児童がどのような印象を受け、どのような意識を持ったかを述べます。

### 3. 予備知識の有無と興味の深化

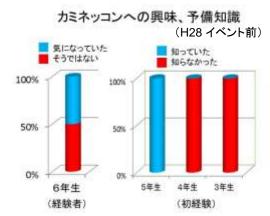
6年生は、平成25年度に自分たちが植えた「カミネッコン」について必ずしも気にかけていたわけではないようです。

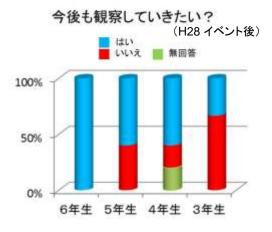
しかし28年度に、シカによる食害を受けている様子を間近で観察しながら「森・シカ・人」のつきあい方について一緒に考えてみたところ、"木がかわいそう""シカを捕らえて食べれば良い"などの感想が寄せられ、苗木が今後どうなってゆくか大いに興味を持ってくれました。

一方、植樹を経験していない3~5年生は、低学年ほど興味が低下しています。自らが「はじまり」を体験していない 児童に興味を持ってもらうことの難しさを感じました。

# 考察と今後の展開

プログラムを経験したことのある児童は、フォローアップによって興味・関心を深めてくれていました。しかし過去に経験のない児童にとっては、「馴染みのないもの」の観察に留まってしまい印象が薄くなりがちであると思われます。





今後は、各年度それぞれ印象的な体験を提供しながら「4年間のつながり」を活かせるように、地域と 連携・協働しつつプログラムの組み立てや実施スパン等について工夫を凝らしていきたいと考えています。

# 地域貢献に向けた取組み

~森林環境教育「遊々の森」もりもり大作戦~

上川北部森林管理署 森林官 晃徳 愛加 長岡 般職員

# ◆ 背景·目的

国有林野事業では、開かれた「国民の森林」としての管理経営を一層推進するため、国民に対 する情報の公開、フィールドの提供、森林・林業に関する普及啓発等、地域への貢献が重要な使 命となっています。このことから、現在当署と自治体、学校と締結している各協定による地域貢献 に係る取組みについて、より効果的な取組みとするための対応方針を考察しました。



協定による地域貢献に向けた取組状況



# 森林整備推進協定 (下川町・中川町)

国有林と民有林(市町村等)との連携により効率的な森林整備等の推進を図る



下川町で実施した担い手対策への支援



中川町と共催で開催した現地検討会

定期的な会議等による情報 交換で連携が図られている

> 引き続き連携を図り 有効な取組を目指す

# 「遊々の森」協定 (名寄南小学校)

豊かな森林環境を子どもたちに提供することで森林環境教育の推進に寄与



遊々の森(南小の森)で実施している森林教室

協定の取組内容について 小学校のニーズを把握しているか? 計画的な取組みとなっているか? 今後も継続的に実施していけるか?

検証が必要

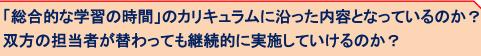
# 評価と今後の展開

「森林整備推進協定」については、引き続き有効な取組により民有林支援への推進を図ることで体制が整備さ れているが、「遊々の森」協定については今後の取組方法や連携体制について検証及び対応策が必要。

【検証に当たっては下記の点を着眼点とした対応方針を決定】

児童は何を疑問に思い、何を求めているのか? 児童にとって有意義な内容となっているのか? 森林教室の終了後、児童を対象にアンケート調査を実施

アンケート調査結果等を踏まえた児童用のマニュアル冊子 「南小の森」もりもり大作戦を作成



小学校、森林管理署担当者による運営委員会を設置

運営委員会での意見交換等により指導者用のマニュアル冊子 「遊々の森」森林環境教育プログラムを作成





小学校で運営委員会の立上げ について意見交換

# 木の大切さを伝えようパート6~木育でつながる森と人と人~

北海道旭川農業高等学校 森林科学科3年 森林資源活用班 渡邉大地・桜田大介・東光凌雅

# 研究の背景・目的

旭川市は、家具・木工を基幹産業として発展してきましたが、バブル崩壊後の木材不況や安価な輸入木材の影響 を受け、道産材の木材供給率は厳しい状況が続いています。私達はこの問題を解決しようと、地元産の木を使いそ の魅力を知ってもらおうと5年前から木工体験活動を始めました。一昨年行なったアンケートで、地元小学生の8割 が「旭川が木の町であることを知らない」ことがわかり、これから地域を担う子供達に木の魅力を改めて伝え、地元 産業への理解を深めてもらおうと、「木育」活動を始めました。木育活動3年目である今年は、参加者と自分たち の『つながり』をより深くすることを大きな目標として、木育教室と木育ワークショップ双方の充実を図りました。

# 研究の内容・成果

# 01 木育教室の充実

今年で3年目となる木育教室は本校前庭見本林を 活用して現在までに4回実施。対象は旭川大学附属 幼稚園年長2クラスの46名。一年間担当園児を決め、 幼稚園教諭を招き、園児一人一人の性格や特徴を聞 いてから実施することで、充実した活動になっている。

今年度は、①幼稚園の先生と協働で活動する。② 毎回事前訪問し、振り返りと注意点を伝える。③雨天 時メニュー準備の3点を活動ポイントとして実施。

新緑 1回目(6月13日) 夏 2回目(8月28・9月16日)

①見本林散歩 2 植 樹 ③ネイチャーケーム



A組(雨天) B組(晴天) ①マグネット作り ①下枝払い ②キーホルダー作り ②木のスケッチ ③お弁当

# 02 木育ワークショップの充実

過去5年間のワークショップには、1350人 以上の方に参加してもらっています。今年 度は、マンツーマンでの対応を特に心がけ 幼児から小・中・高、大学生から大人までの 幅広い年齢を対象に合計8回のワーク (キーホルダー作り) ショップを開催。コープ札幌主催の食べるた いせつフェスティバルでは開場からお客様 が絶えることが無く、1日で過去最高の177 名に参加してもらいました。





**秋** 3回目(11月8·11·14日) <del>冬</del> 4回目(12月13·14日)







(落ち葉の



お面作り)

03 まとめ(評価)

1. 内部評価 木育後の園児と高校生の関わりの変化を「かかわり指標 IRS(※)」を使って評価を実施。高校 生の社会情緒的発達の数値が高いまま維持、園児は共感性、感情の制御が回を追うごとに伸びていました。こ れは、高校生が常にオープンマインドで接することで、園児も徐々に心を開き、両者のつながりが深く構築されて いるためではないかと考えます。※かかわり指標(IRS)…筑波大学看護科学科で提唱。各項目5段階で評価を行う)

	<b>.</b>					高校生					総合
	主体性	応答性	共感性	運動制御	感情制御	敏感性	応答性	自主性の尊重	社会情緒	認知能力	総合 評価
10目	4.53	4.14	4.19	3.96	3.80	4.46	4.53	4.29	4.67	4.53	4.60
2回目	4.42	4.34	4.19	4.41	4.17	4.40	4.44	4.36	4.63	4.48	4.45
3回目	4.53	4.28	4.29	4.34	4.24	4.40	4.47	4.32	4.67	4.47	4.53
4回目	4.57	4.44	4.48	4.50	4.53	4.65	4.62	4.56	4.72	4.48	4.67

2. 外部評価 私達の活動は、各種報道で紹介されたほか、 北海道の木育についてまとめた冊子に掲載されるなど広く伝え ることができています。また北海道上川総合振興局上川南部 森林室次長兼主幹(木育企画)濱田智子さんに実際の木育教 室を見てもらい、「自主的に企画し実践しているところが素晴ら しい」とお褒めの言葉をいただき、大きな自信となりました。

日本農業新聞

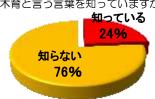




### 今後の展開

木育ワークショップ参加者アンケートから木育の認知度が24%とまだま だ低いことがわかりました。この結果を受けて、来年度はNPO法人もりねっ と北海道、旭川家具職人と協働で地域の自然や産業についての木育学習 ツールを製作し市内小学校や幼稚園・保育園においてワークショップを開 き、木育を広めていく予定です。

Q 木育と言う言葉を知っていますか?



参加者アンケート(110名より回答)