

課題名 にしんの森再生プロジェクト

所 属 北海道森林管理局留萌南部森林管理署

職氏名 流域管理調整官 高橋 好明

川上森林事務所森林官 松藤 信人

1 はじめに

北海道森林管理局では、新たな森林・林業基本計画に基づき重点的に取り組むべき事項の一つとされた生物多様性の保全に対するニーズに応えて、優れた自然環境を有する北海道国有林の維持管理を進めるため、平成19年3月に外部の専門家からなる「生物多様性検討委員会」を設置しました。

この一環として、日本海に面する宗谷森林管理署、留萌北部森林管理署、留萌南部森林管理署の国有林において、天然林の再生を目指すにしんの森再生プロジェクトを実施することになりました。

2 にしんの森再生プロジェクトの概要

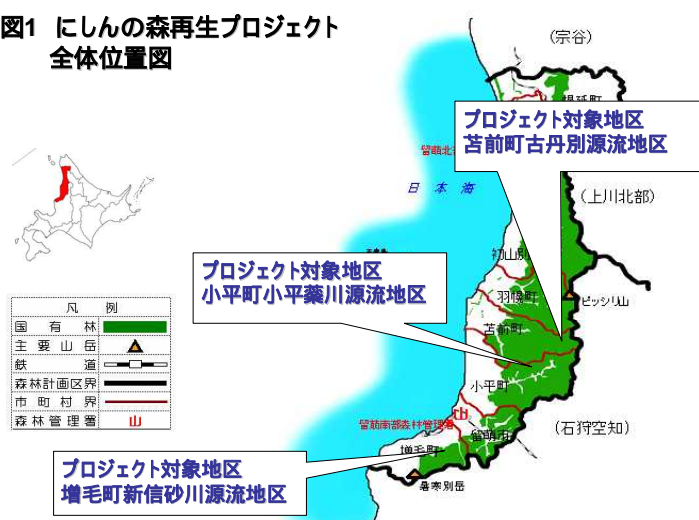
(1) プロジェクトエリアの位置

留萌南部森林管理署の国有林は、北海道の西北、留萌支庁管内のうち、苫前町、小平町、留萌市、増毛町の1市3町に所在しています。

流域の特徴は南北に細長く、河川源流部の森林が下流域に近いこと、豊かな漁場である日本海沿岸部の環境に密接に関係していること、冬期間は季節風の影響で強風が吹き荒れる厳しい自然環境にあることなどがあげられます。

プロジェクト対象地区は、管内の主要な河川源流部の森林の生物多様性の再生に着目し、それぞれ増毛町の新信砂川、小平町の小平薬川、苫前町の古丹別川の源流部の森林に設定しております。(図1参照)

図1 にしんの森再生プロジェクト
全体位置図



(2) これまでの検討委員会の経過

本プロジェクトでは、これまで2回の現地での委員会を実施し、各委員から事業エリアの選定、再生のための調査方法や手法等についてご意見等をいただけてきたところです。

その中で「森林をどうするのか、修復の方法を見つけるのが目標。」「この地域ではニシンはシンボルであり、あの当時の良かった時分に戻すことをクロ-ズアップしてはどうか。」など意見をいただき、プロジェクトの目的等を定義付けることといたしました。

<p>第1回にしんの森再生プロジェクト委員会</p> <ul style="list-style-type: none">● 月日:6月28日(木)● 参加者:プロジェクト委員・北海道局・旭川事務所・留萌南部署● 場所:増毛町国有林● 内容:ササ地における生物多様性の森づくりの現地検討会	<p>第2回にしんの森再生プロジェクト委員会</p> <ul style="list-style-type: none">● 月日:9月20日(木)● 参加者:プロジェクト委員・北海道局・旭川事務所・留萌南部署● 場所:増毛町・小平町・苫前町国有林● 内容:再生のための調査方法や手法等の検討
	

(3) プロジェクトの目的・区分・趣旨

プロジェクトの目的

旧にしん番屋家屋やしん街道など、現在においても当時の文化を伝える「にしん」をシンボルとして、海域にも影響を与える森林をにしんの大群が押し寄せていた頃の状態に再生します。

プロジェクトエリアの区分

日本海に面する宗谷、留萌北部、留萌南部の各森林管理署の国有林を対象に、留萌南部森林管理署を先行署として森林再生の手法の検討などを行う事業サイトを3地区に設置し、知見や手法を検討して、プロジェクトエリア全体の生物多様性の保全・修復・向上へ自主的に展開していくこととしております。

プロジェクトの趣旨

それぞれ地区毎の特徴を生かした再生手法を選択することを基本とし、日本海沿岸部本来の生物多様性の森林を再生させることとしております。

【基本的な趣旨】

生物多様性を再生させ、自然の推移に委ねる。

生物多様性保全を考慮しつつ、持続可能な資源利用等の森林の持つ様々な機能を発揮。

生物多様性を再生し、地球温暖化防止対策に貢献。

3 各プロジェクトエリアの特徴

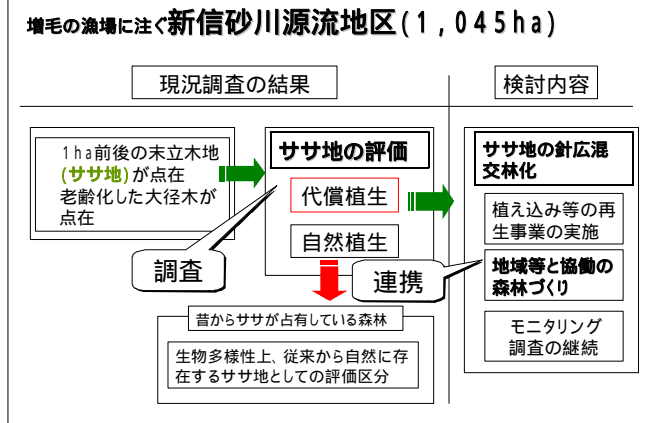
(1) 増毛町新信砂川源流地区

日本海沿岸部から約10Kmと近く、下流域には浄水場や、さけますふ化場などがあり、サイト面積は約1000haです。

現況調査の結果からは、1ha前後の未立木地(ササ地)が点在していること、老齢化した大径木が点在していることがあげられます。

現地での委員会において、地元委員から「川下で活動している私達の小さな力が国の大きな力と一緒にしたらもっと見事になるのでは」、また、生物多様性検討委員会の委員から「人為によるのか、あるいは本来の生態プロセスの中で出来たササ地なのかを判断し、森林に戻していくべき。」との意見をいただき、調査と連携をポイントとして検討を進めました。今後、ササ地を代償植生と自然植生に区分して、針広混交林化を図ることを検討しています。

図2 プロジェクト対象地区の概要



(図2参照) 自然植生と代償植生の解説～「第2回自然環境保全基礎調査 植生調査報告書 1979年北海道」引用

【調査】ササ地での樹木痕跡調査

地区内のササ地が代償植生なのか自然植生なのかを判断するため、周囲のライン調査を行い、根株、倒木、成立木の現況を調べました。この結果、寿命・風倒・伐採などの原因で樹木が消失した場合、樹木の更新がササと競合し、徐々にササ地の拡大が進行して現状のササ地がつくられたものと推測しました。(図3参照)

【連携】地域等と協働の森づくり

地元のプロジェクト委員である増毛漁業協同組合、NPO法人美林舎と連携し、地域と一体となった河川溪流環境の保全等を実施することで生物多様性の森林づくりを推進します。また、住民参加型の植樹イベント等により、連携の強化を検討しております。

(図4参照)

図3 ササ地での樹木痕跡調査

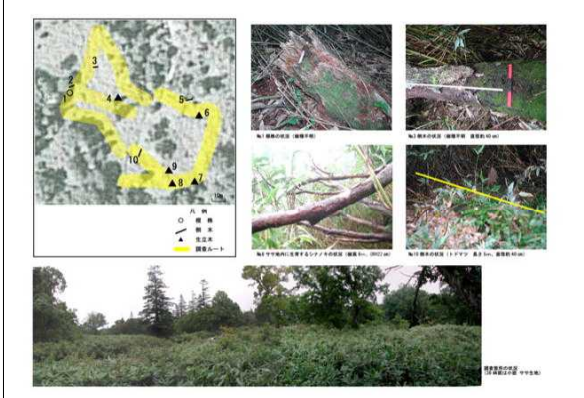


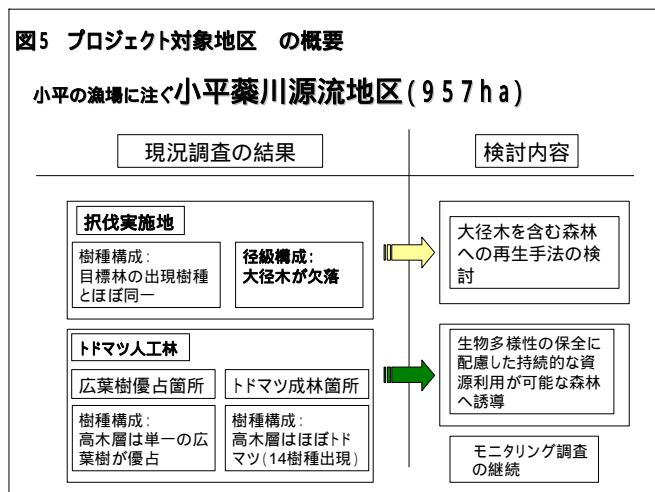
図4 地域等と協働の森づくり



(2) 小平町^{おびらしべ}小平薬川源流地区

小平ダムの上流にあり、サイト面積は約960haでエリアを択伐実施地とトドマツ人工林に区分しています。現況調査の結果から、択伐実施地は樹種構成に特に目立った特徴はありませんが、径級構成で大径木が欠落しているという特徴があり、トドマツ人工林では、一斉のトドマツ林にはなっておらず、広葉樹優占箇所とトドマツ成林箇所に分かれています。

両地区においては、自然の推移に従って本来あった植生や年齢構成に戻していくこととして、択伐実施地は大径木を含む森林への再生手法の検討を行い、トドマツ人工林では生物多様性の保全に配慮した持続的な資源利用が可能な森林へ誘導していくことを検討していきます。(図5参照)

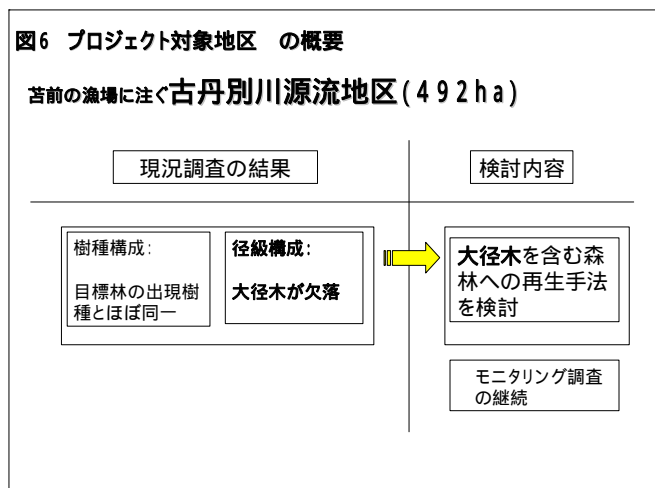


(3) 苫前町^{こたんべつ}古丹別川源流地区

日本海に注ぐ古丹別川の源流部に位置し、サイト面積は約500haです。

現況調査により、樹種構成には特に目立った特徴はありませんでしたが、径級構成で大径木が欠落しているという特徴があります。

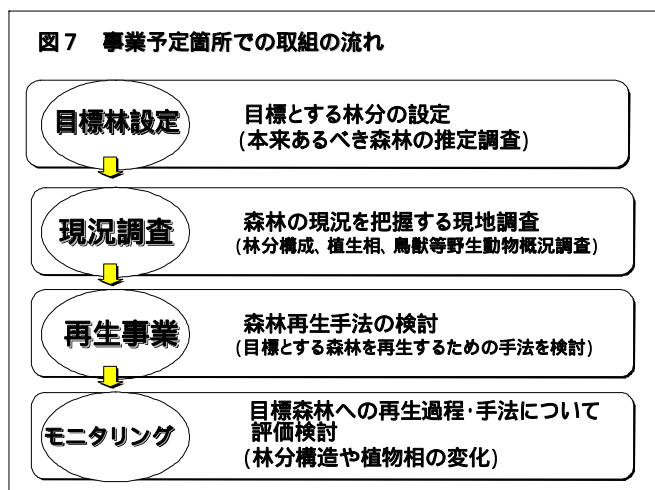
本地区は、過去の択伐でなくなった広葉樹の大径木への誘導・育成の技術開発のための施業の試行を検討していきます。(図6参照)



4 次年度以降に向けた検討及び考え方

(1) 事業予定箇所での取組の流れ

既往の文献等の収集解析を行い、目標とする林分を設定し、本来あるべきと思われる森林の推定調査を行います。次に、林分構成、植生相、鳥獣等野生動物概況調査などを行い、本来あるはずべきの植生等の把握を行います。次に、調査結果から、具体的に目標とする森林を再生するための手法を検討します。そして、林分構造や植物相の変化をモニタリングし、目標森林への再生過程と手法について評価検討を行うこととします。



(2) 次年度以降の各プロジェクト地区の取組

各プロジェクト地区毎の森林の特徴を把握し、生物多様性の森林づくりの基本方針をたて、今後の事業を検討します。



(3) 次年度以降に向けた検討事項

今年度実施した試行的なモニタリングや調査の結果を踏まえ、以下の点について検討していくこととします。

森林再生手法の整理

同様な条件の箇所において、森林再生事業により期待する結果を得るための因子(自然条件や施業方法等)を明らかにし、適応地域と手法の普遍化を検討します。

再生事業の実施とモニタリングによる検証

- ・ 多様性の指標となりうる調査項目・方法を検討します。
- ・ 森林管理署職員によるモニタリング調査の実施を検討します。

現地調査結果のデ・タベ・ス化

- ・ 調査時期(各調査の調査適期)
- ・ 森林管理署職員による実施(署職員の知見や興味の度合いの底上げ)
- ・ 地域住民の参加(実施可能な調査の選定)
- ・ 調査項目の選定(河川状況調査、指標種の選定など)