

白神山地周辺の自然再生を目指して ～ボランティアとともに未来の広葉樹の森林（もり）へ～

東北森林管理局 津軽白神森林環境保全ふれあいセンター

生態系管理指導官 ○ 山 上 裕 行

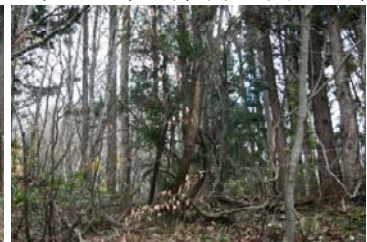
自然再生指導官 川 村 幸 春

1 はじめに

平成5年12月に世界自然遺産に登録された白神山地周辺地域には、森林空間利用タイプに類型区分されたスギ人工林が約1,277haある。赤石川下流の里山に近い箇所では、生育が良好な林分が見られるが、赤石川上流域などの標高の高い地域では、広葉樹が侵入し、広葉樹林化が進んでいる。



生育が良好な林分



広葉樹が侵入している林分

このような人工林内では、これまで、日本山岳会青森支部や赤石川を守る会など様々なボランティア団体が自然再生に向けた取り組みを行っている。しかしながら、各団体の取組内容がまちまちであったことから、自然再生に向けた方向性を示すとともに、ボランティア活動の指針等を作成



日本山岳会青森支部



赤石川を守る会

するため、平成19年度に「白神山地周辺の森林（もり）と人との共生活動に関する協議会」を立ち上げ、翌、平成20年度には「白神山地周辺地域自然再生調査検討委員会」を設置し、白神山地周辺地域における自然再生の方向性を取りまとめ、計画書（自然再生マップ）を策定した。ふれあいセンターでは、自然再生マップの4つの基本的な考え方、特



自然再生マップ

に、「多様な参加主体による整備」を進めるべく、スギ人工林内のスギを抜き伐りし、現地に適した施業を確立するため、小学生・地元企業・一般ボランティアなどとともに、苗木供給活動や植樹等の活動を行い、今後の中長期にわたる白神山地周辺のスギ人工林の混交林・広葉樹林化を目指した取り組みを行ってきた。

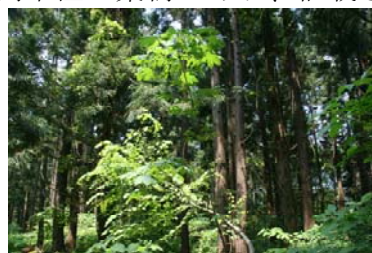
自然再生の基本的な方向

「白神山地周辺地域の森林空間利用タイプにおけるスギ人工林を元の天然林に戻す」ために、4つの基本的な考え方に基づき実施する。また、実のなる樹木を増やすなど、野生動物の生息環境にも配慮する。

- (1) 息の長い森林づくり
- (2) 自然環境の保全・再生
- (3) 人との関わりを重視した森林づくり
- (4) 多様な参加主体による整備

2 研究の方法及び経過

小学生等植樹に不慣れな方々のため、道路から近い東赤石山国有林2057ぬ2林小班内に10箇所（1箇所100m²）を、昨年度に円形状にスギ立木を抜き伐りし、箇所毎にホオノキやトチノキなどの稚樹やトチノキ・カツラなどの高木性広葉樹があり、植栽を



ホオノキ・トチノキの稚樹やカツラ等高木性広葉樹が既存（植栽不必要）



必要としない箇所、稚樹等の発生が見受けられず植栽が必要と思われる箇所などに区分した。

また、植栽に当たっては、白神山地世界遺産地域の林相に近い状態を目指し、野生鳥獣の生息環境など、森林における生物多様性の保全に配慮しながら、ブナ1種だけでなく、ミズナラ・ホオノキなど、白神山地にある樹種も植栽することにした。なお、植栽する苗木については、ブナ等地域固有の遺伝的な特性を守るため、植樹予定箇所直近の道路端などから「苗木供給活動」として山取苗を平成21年度から、ボランティアにより採取し、苗床に仮植しているものを使用することにした。



苗木供給活動の様子

今年度は、植栽を必要とする箇所の林地整備を行い、9月2日には、地元西海小学校4年生21名を対象として植樹の体験学習を行い、午後からはヒバの丸太切りを行った。

9日には、鯉ヶ沢町内の建設会社の職員に参加していただき、植樹活動を行い、10日は、青森市や弘前市などから8名の一般ボランティアの方々を対象として植樹を行った。

その後、13日には、森林生態系などを学ぶ弘前大学院生とともに、箇所毎に植栽樹種・本数・苗高などを測定、また、既存の高木性広葉樹も同様に調査した。



西海小学校4年生による植樹活動（平成23年9月2日）



地元建設会社職員による植樹活動（平成23年9月9日）



一般ボランティアによる植樹活動（平成23年9月10日）



弘前大学院生によるモニタリング調査及び種子の蒔き付け（平成23年10月13日）



自然の推移に委ねる箇所

次に、ブナ等が適さないと思われる箇所（土壌が湿地帯など）には、これも直近から採取したトチノキ・オニグルミ・サワグルミの種子を蒔き付け、発芽状況調査を行うことにした。

これ以外に、抜き伐り後植栽や種子の蒔き付けも行わず、高木性広葉樹が多く侵入している箇所は、自然の推移に委ねる箇所として設定し、これらについては、来年度以降モニタ

リング調査を行うことにした。

3 研究の結果

スギ人工林を元の広葉樹林に戻すことは、50年100年単位の中長期的にわたるため、すぐには結果として現れてこないが、9月2日に行った小学生による植樹活動や、昨年度まで行ってきた「ふるさと学習」でのスギ人工林の枝打ちや間伐体験、座学による森林の働きに関する学習など、小学生の森林環境教育にも役立ち、今回参加した地元建設会社の



西海小学校5年生による枝打ち・間伐体験及び森林学習（平成22年11月12日）

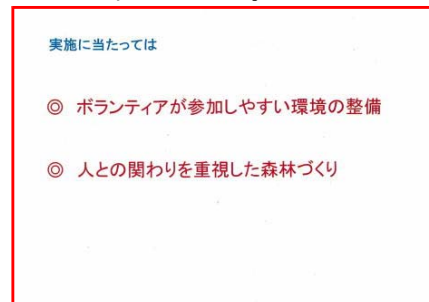
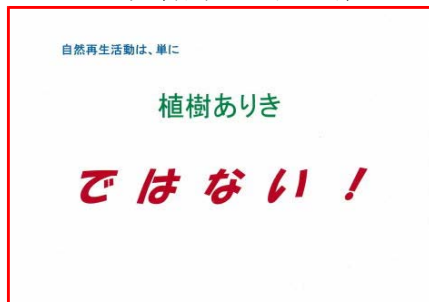
社長からは「主に海での仕事を行っているものとして、上流部の山は川を通じ海に繋がっている。自分たちが海での仕事ができるのも山があつてのこと。」との挨拶があるなど、子供たちから大人まで「山・川・海」の繋がりの認識や自然環境などへの意識の高まりを強く感じることができた。



地元建設会社社長の挨拶と参加者の皆さん

4 考察

自然再生活動は、単に「植樹ありき」ではなく、稚樹の発生が見られない箇所には植栽を行い、その後下刈等の更新補助作業を必要とする箇所もでてくると予想される。実施するに当たっては、ボランティアが参加しやすい環境の整備と、人との関わりを重視した森林づくりとなるよう最良な方法を確認していきたいと考えている。



昨年度には、観光や山菜採りなどで訪れる一般の方々に、ふれあいセンターが行っている自然再生に向けた取り組みを伝え、自然再生活動への参加を呼びかけた看板を自然再生活動拠点箇所に設置した。

今年度、ふれあいセンターで行った、森林ふれあい推進事業の一つ「巨樹・巨木巡り」の途中で、現地で自然再生活動についての説明を行い、自然再生活動への理解と参加を求め、数人であるが、その後の「植樹活動」に参加していただいた。



活動拠点箇所に看板を設置

最後に、優良なスギ人工林については、木材利用も考え、長伐期化を図りながら針広混交林への移行を目指し、来年度以降についても、小学生・各種団体・一般ボランティアを取り込んで、白神山地周辺地域のスギ人工林の混交林・広葉樹林化に向け、更なる研鑽に努めていく。

5 センサーカメラによる動物生息状況調査

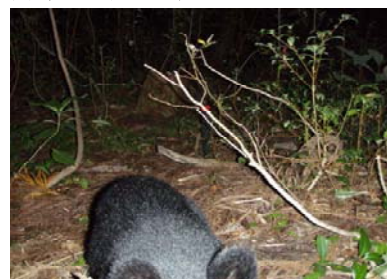
毎年行っている「自然再生モデル林」内のセンサーカメラによる動物生息状況調査で、今回初めて「ツキノワグマ」の撮影に成功した。9月26日にセンサーカメラを設置し、9月29日の午後7時少し前、ツキノワグマが偶然センサーカメラの前を通過したとき、ツキノワグマがフラッシュに反応して、カメラに向かって歩行してきて、最終的には、設置しているセンサーカメラを落下させた。(登場から約2分間の出来事)



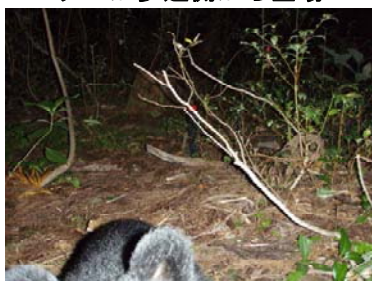
クマが歩道側から登場



フラッシュに反応



カメラに向かって歩行



更に近づく



カメラ周辺をうろつく



カメラに近づく



レンズの前



カメラを覗き、カメラ落下



落下したカメラを上から覗く