

新たな植樹への取組み

～ボランティアとともに～

釧路湿原森林環境保全ふれあいセンター 川渕 義昭
宮本 元宗

1 はじめに

釧路湿原森林環境保全ふれあいセンターでは、雷別地区国有林の自然再生事業について、釧路湿原自然再生協議会の協議を経て実施しています。

この事業を実施するに当たり、森林再生に係る植樹等の各種作業について、地域住民やボランティアの参加が可能なものは、その参加を得て行うように努めています。

この度は、自然再生事業地で活動しているボランティアグループを紹介するとともに、試行的に取組んでいる植樹方法を報告します。

2 釧路湿原森林環境保全ふれあいセンターの取組み

当ふれあいセンターでは、

- ① NPO等・教育機関への支援
(初任教員研修支援、大学生実習支援等)
- ② 自然再生や生物多様性の保全
(雷別地区自然再生事業の取組み、雷別ドングリ倶楽部の活動等)
- ③ 環境教育の支援
(学校林活動支援等)
- ④ 管内の自然的・社会敵情挙の把握
(情報収集、フィールドの踏査等)
- ⑤ その他
(広報誌の発行、ホームページの更新等)

に取り組んでいます。



▽ 学校林活動への支援の様子



▽ 教育機関への支援の様子

3 雷別地区自然再生事業等

(1) 雷別地区国有林の位置

雷別地区国有林（287～294 林班）は、釧路市の北東約 40km、釧路湿原東部 3 湖沼の一つ、シラルトロ沼に注ぐシラルトロエトロ川最上流部に位置する森林で、下流部の数キロにわたる貴重な湿原を育む重要な森林となっています。

地形は小起伏丘陵地で、地表地質は未固結堆積物によって形成され、主要河川沿いの低地平坦部には泥炭が分布しています。

年平均気温は 5.2℃、年平均降水量は 1,034mm、積雪の最大が 64cm で、札幌市の年平均気温が 8.9℃、年平均降水量は 1,107mm、積雪の最大が 100cm と比べてると年平均気温が低く、積雪量が少ないことが伺えます。



▽ 雷別地区国有林の位置

(2) 自然再生事業の概要

一方、当該地区は平成 12 年の冬季に、トドマツ人工林が立枯れ被害を受け、笹地となっている箇所が広範囲に点在しているため、平成 19 年 9 月に「雷別地区自然再生事業実施計画書」を策定し、

- ① 郷土樹種ミズナラ・カシワ・ハルニレ・ヤチダモ等の広葉樹）による森林の更新
 - ② 市民ボランティアによる森林再生活動
 - ③ 森林環境教育の場としての活用
- 等の自然再生事業に取り組んでいます。

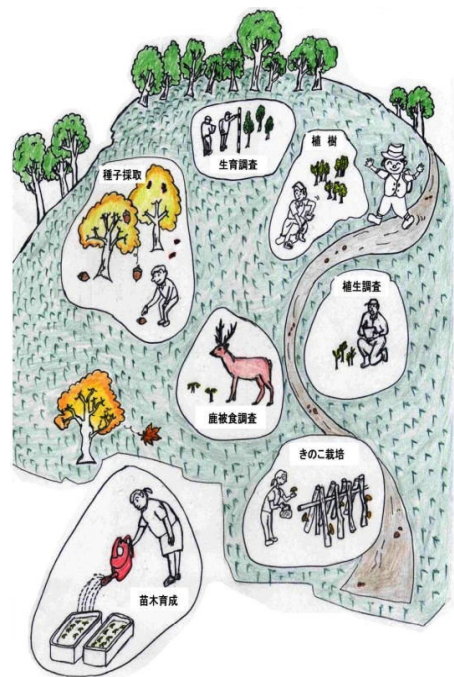
(3) 雷別ドングリ倶楽部

雷別ドングリ倶楽部は、雷別地区国有林での森林再生活動に、多くの人に関わってもらい、継続的に森林再生活動を行うためのボランティアグループとして、平成 19 年 7 月に 11 名で設立され、平成 25 年 1 月現在で 28 名が参加しています。

主な活動として、

- ① 種子の採取
- ② 苗木育成

〔 採取した種の播種やマルチキャビティ
コンテナの育成 〕



▽ 活動のイメージ

③ 広葉樹の植樹

④ 森林整備（遊歩道の刈払いやヘキサチューブの設置等）

に取り組んでいます。

さらに、様々な森林での活動を通じて、より深く森林に親しむことを目的として、間伐体験や炭焼き体験、観察会などを活動内容としており、平成 24 年度は 5 回活動しています。



▽ 種子採取の様子



▽ 植樹の様子



▽ ヘキサチューブ設置の様子



▽ 間伐体験の様子

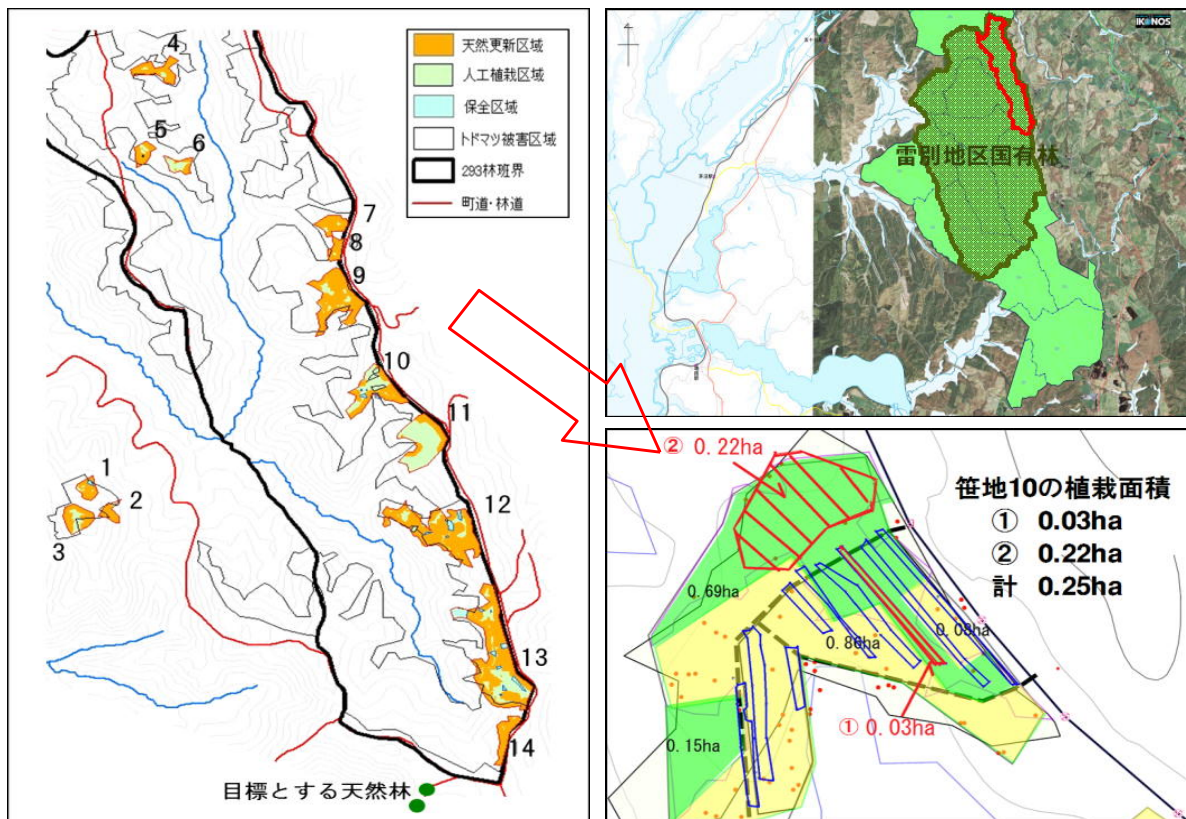


▽ 観察会の様子



▽ 炭焼き体験の様子

(4) 新たな植樹の試行



▽ 植樹箇所

このような活動の中で、雷別地区自然再生事業地では、平成 21～24 年度にかけて、ボランティアにより人工植栽を実施しており、平成 24 年度は、大型機械による地拵え箇所の 0.03 ha で、ミズナラ、ハルニレ、イタヤカエデ、シラカンバ、ヤチダモを 250 本植栽しました。

また、風倒木等で地拵えを実施していない箇所の 0.22ha では、パッチ状に刈払い・植樹することを試みました。

これまで、大型機械による地拵え実施箇所では、エゾシカの足跡と植栽木の食痕が多数確認されており、食害による植栽木の生育不良が懸念されていましたが、

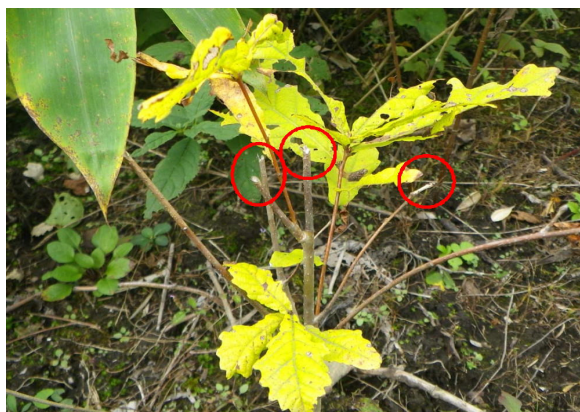
- ① パッチ状に刈払い・植栽することで、エゾシカの通り道とならず食害の軽減が期待できること
- ② 小面積の孔状面であり、全て人力による作業が可能であること
- ③ 作業箇所の位置情報が記録できること

を想定して実施しました。

また、これまでの地拵えは、植栽作業等の効率化を図るため、面としての広がりを持たせていますが、エゾシカの通り道となり、植栽した広葉樹の新芽が、被食されることがありました。



▽ 植栽木とエゾシカの足跡の様子



▽ 被食された植栽木（ミズナラ）

	植栽本数 (本)	食痕あり (本)	食痕率 (%)
シラカバ	113	69	61.1
ヤチダモ	208	106	51.0
ハルニレ	271	127	46.9
ミズナラ	124	78	62.9
イタヤカエデ	134	58	43.3
計	850	438	51.5

▽ 樹種別の食痕率



▽ 配 置

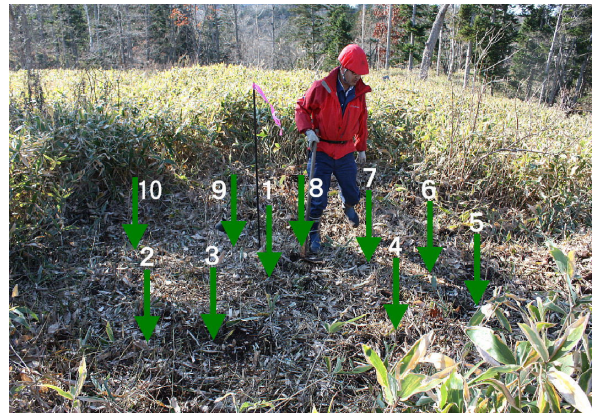
これを踏まえて、エゾシカの通り道とならないよう、2～3m の間隔をあけて実施箇所を配置します。



▽ 刈払い

次に、実施箇所の中心を決めて、中心から半径で 1.5m、地表部のササを刈払います。これにより、1 箇所当たりの面積は、約 7 m²となります。

パッチ状に刈払った箇所に、ミズナラ・ハルニレ・イタヤカエデ・シラカバ・ヤチダモから、10 本程度を植樹します。



▽ 植 栽



▽ 完 成

刈払面積 7 m²に対して、広葉樹を 10 本植栽することから、ここの植栽密度は、ha 当たり 14,000 本が見込まれます。

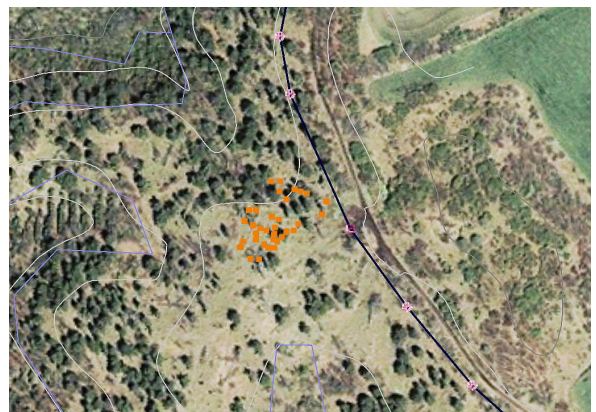
実施結果として、

- ① 刈払いから植樹まで、一人当たりの作業量が多い
 - ② ササが密生しており、鎌・鍬の使い方に技術が必要
 - ③ オオクマザサは、回復力が高いといわれており、植栽後、翌年度以降もササの除去が必要
- などのデメリットがわかりました。

4 まとめ

今後は、

- ① 実施箇所の配置間隔の違いによる、エゾシカの被食の状況等のデータを蓄積して、有効性の検証に努めていきたいと考えています。
- ② また、植栽木の配置とエゾシカ対策、作業量の軽減、下刈り実施の有無等を検討し、デメリットの解消に努めていきたいと考えています。



▽ 配置の様子