

# 雷別地区国有林における自然再生事業

- 釧路湿原自然再生協議会での取組 -



林野庁 北海道森林管理局

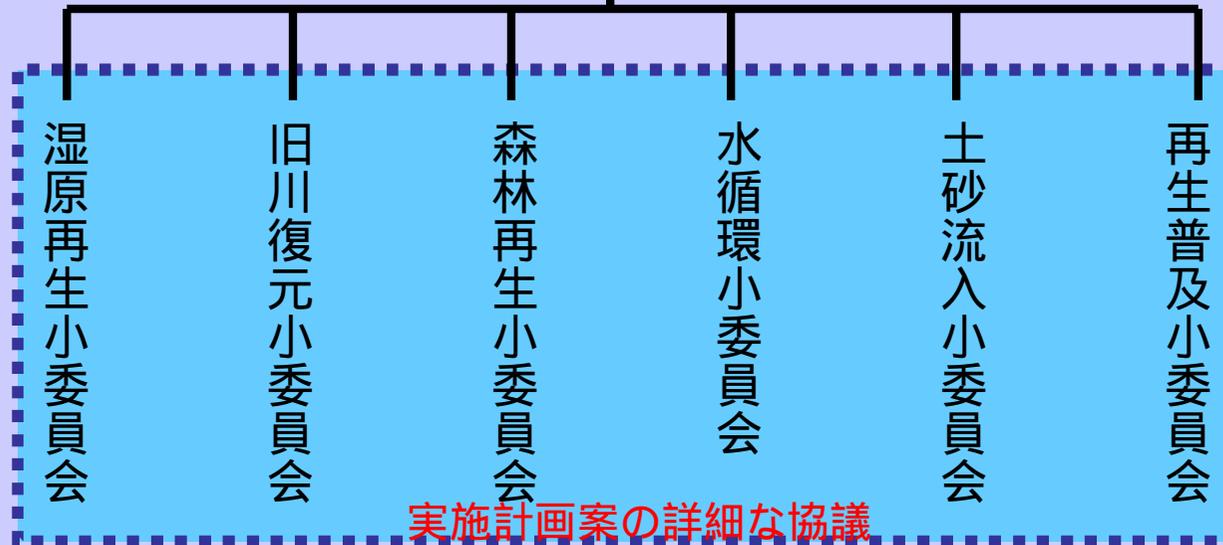
釧路湿原森林環境保全ふれあいセンター

中島 章文

# 釧路湿原自然再生協議会

- 目的 釧路湿原の自然再生
- 設立 平成15年11月
- 参加者 地域住民、利害関係者、NPO、専門家、自治体、国など
- 取組 参加者が連携・協働して自然再生の取組が行われている。
- 自然再生の対象区域 釧路川流域全体が取組対象範囲(約25万ha)

全体構想の作成 | 実施計画案の協議



実施計画案の詳細な協議

実施者による実施計画の作成

自然再生事業の実施

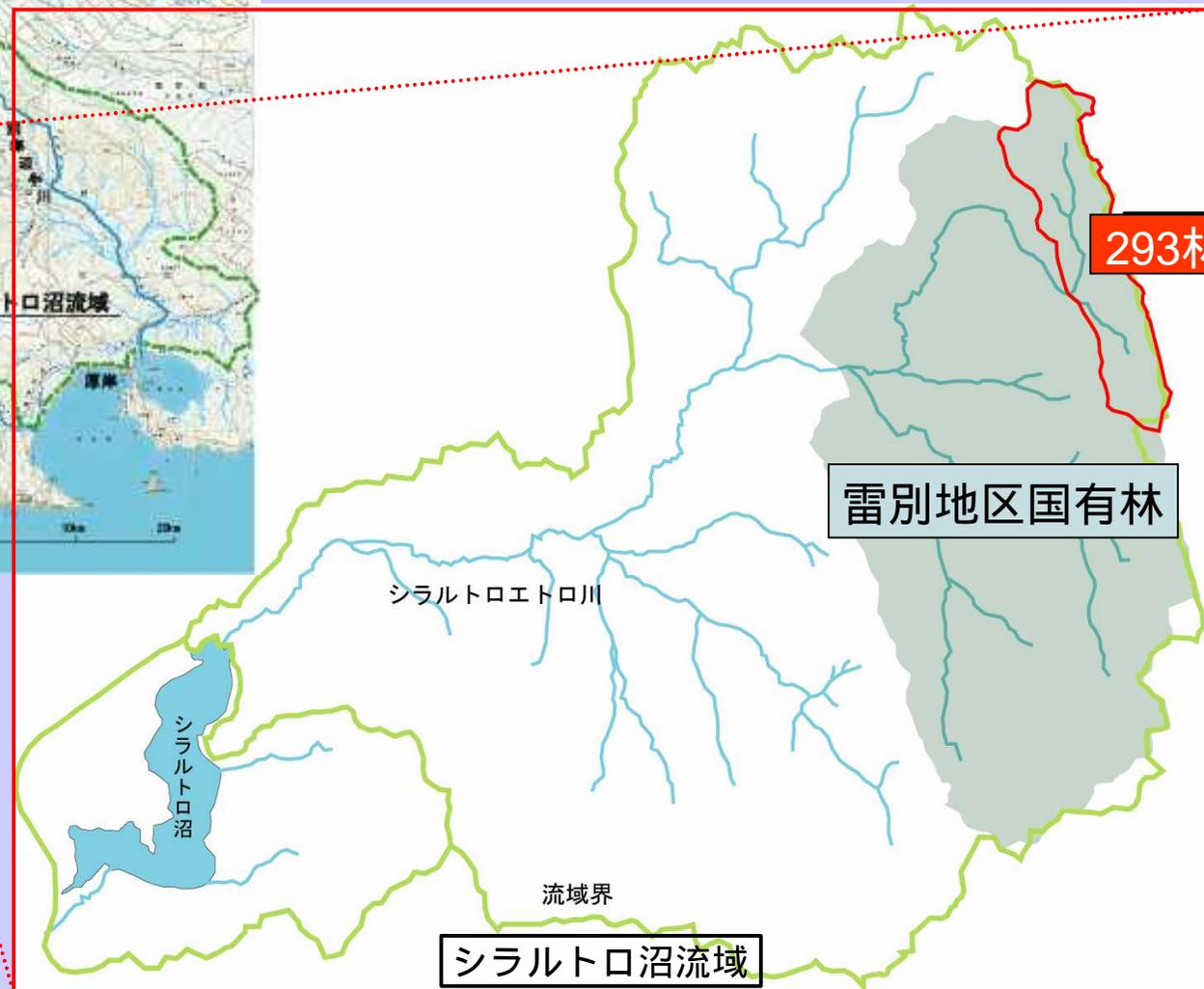
# 雷別地区自然再生事業の概要

- 事業地の現状 トドマツ人工林の気象害跡地がササ地化  
(疎林又は無立木状態)



- 目的 湿原上流域の森林の水土保持機能を高めること。
- 目標 広葉樹（郷土樹種）を主体とした森林  
(郷土樹種：ミズナラ、ハルニレ、シラカバ、イタヤカエデ、ヤチダモ、カシワ等)
- 手法 既に稚樹が生えているところ（保全区）、近くに母樹があり天然更新が期待できるところ（天然更新区）、天然更新を期待しがたいところ（人工植栽区）、の3箇所を組み合わせることで施業を行う。

# 雷別地区自然再生事業の概要



雷別地区国有林  
標高：20～90m  
現況：人工林76%  
河川沿いが天然生林

# 自然再生事業の対象箇所

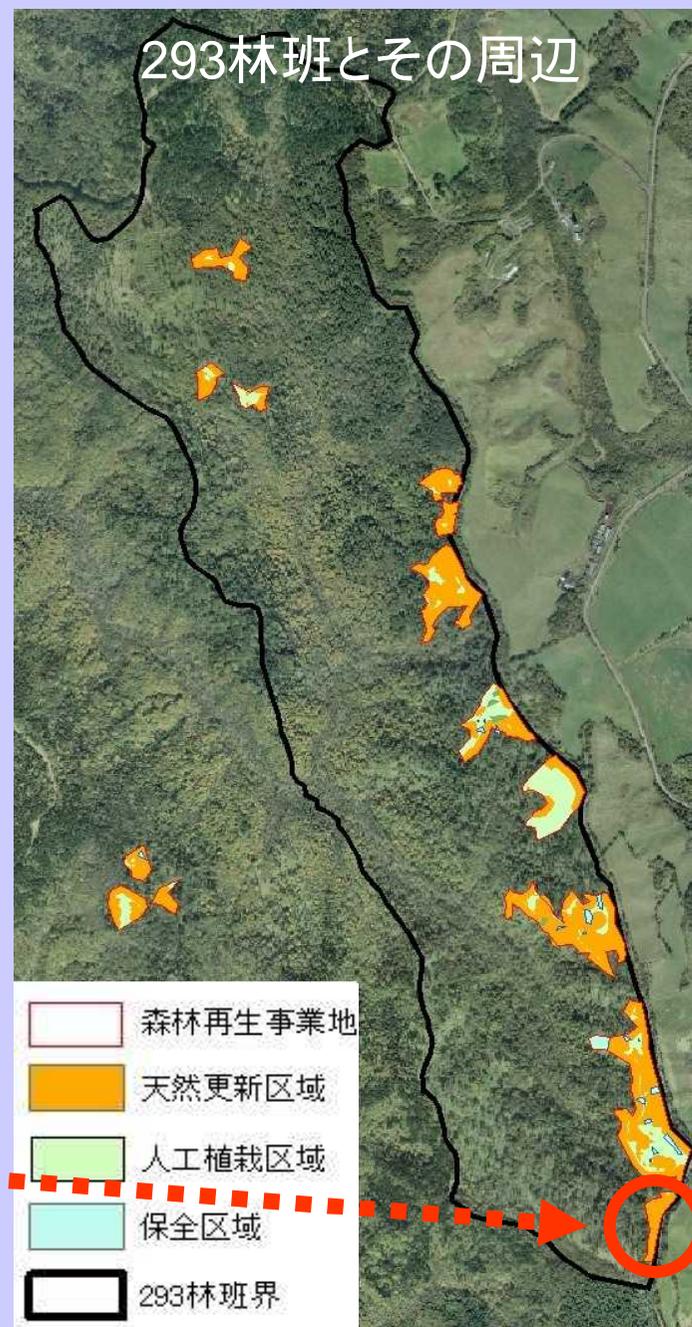
ササ地化した枯損被害地



対象面積

20.21ha

平成18年度  
試行実験区を設定

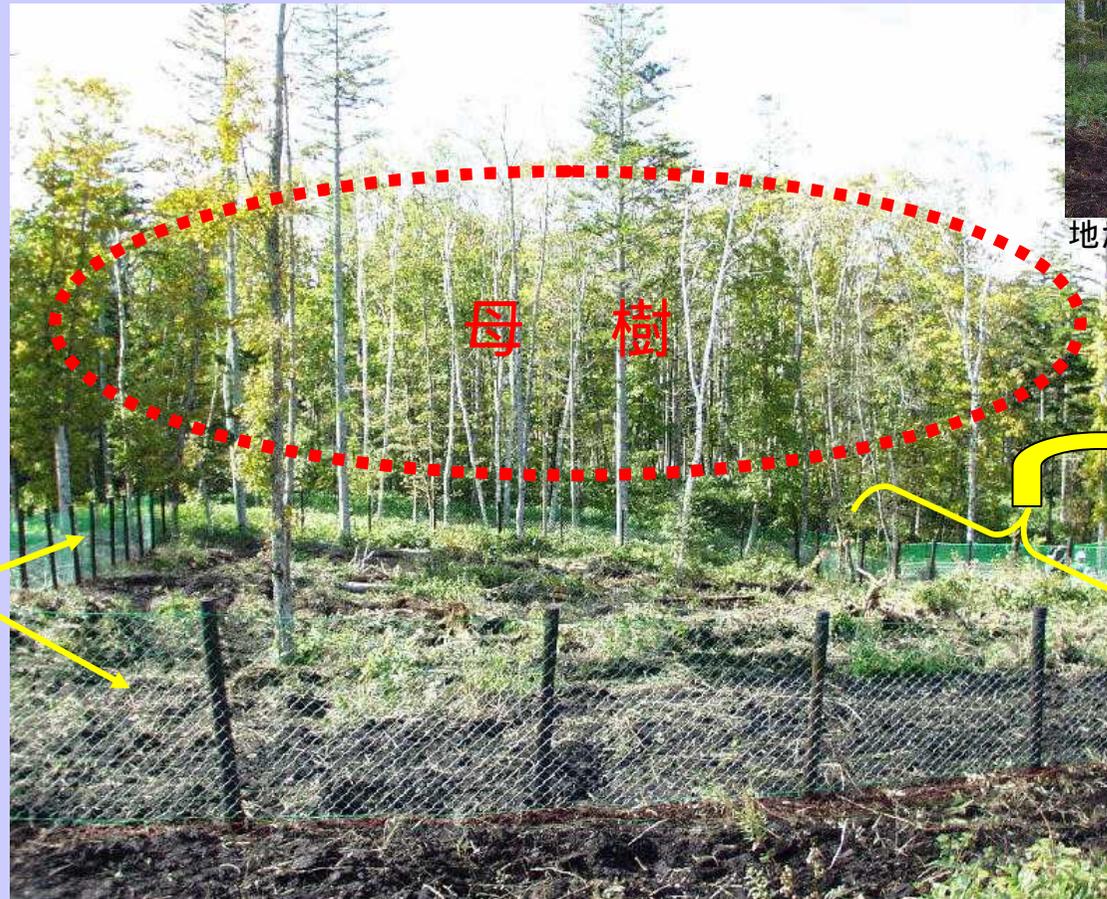




# 調査方法 ( 試行実験区の概要 )



地がきはバックホーのレーキを使用



防鹿柵

天然更新区

地がき区と無処理区  
を5m幅で交互に設置

人工植栽区

ミズナラ、ハルニレ、  
ヤチダモを群状植栽

|      |      |                                  |                 |
|------|------|----------------------------------|-----------------|
| 調査項目 | 人工植栽 | 植栽木の成長状況                         | エゾシカによる被食状況     |
|      | 天然更新 | 天然生稚樹の発生状況                       | ササの回復状況 種子の落下状況 |
|      |      | 保全区 (ヤチダモ・シラカバ・ケヤマハンノキ) の稚樹の成長状況 |                 |

# 結果(1)



表-1 エゾシカによる植栽木の被食状況



|      | エゾシカによる被食率(%) |
|------|---------------|
| ミズナラ | 54            |
| ハルニレ | 36            |
| ヤチダモ | 42            |
| 計    | 44            |

注: 防鹿柵の外に植栽した192本についてのデータである。

表-2 地がき後のミヤコザサの回復状況

| 地がきの方法<br>(平成18年10月実行) | ササの回復状況<br>(平成19年10月現在)     |            | ササ以外の<br>主な植生                     |
|------------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------|
|                        | 本数<br>(本 / m <sup>2</sup> ) | 高さ<br>(cm) |                                   |
| 植栽区(ササの地下茎まで除去)        | 17                          | 17         | ヨモギ、アザミ、アキタブキ、スゲ、ミコウモリ、カラムツソウ、シダ等 |
| 天然更新区(ササの地下茎は残存)       | 30                          | 32         |                                   |
| 無処理区                   | 67                          | 72         |                                   |

## 結果(2)

表-3 種子の落下状況  
(シードトラップ調査)

| 落下種子数(粒 / m <sup>2</sup> ) |     |
|----------------------------|-----|
| ハルニレ                       | 1.2 |
| ミズナラ                       | 0.4 |
| ヤチダモ                       | 0.3 |
| シラカバ                       | 0.1 |
| ケヤマハンノキ                    | 0.1 |
| トドマツ                       | 3.6 |



表-4 天然生稚樹の発生状況

|      | 天然生稚樹発生状況(本 / m <sup>2</sup> ) |      |
|------|--------------------------------|------|
|      | 低木類                            | 高木類  |
| 植栽区  | 4.6                            | 0.06 |
| 地かき区 | 7.8                            | 0.13 |
| 無処理区 | 4.0                            | 0.50 |
| 平均   | 5.5                            | 0.23 |

低木類の主な樹種:クマイチゴ、タラノキ、エゾニワトコ、エゾヤマハギなど  
高木類の主な樹種:ヤチダモ、バッコヤナギ、シウリザクラ、シラカバ

表-5 保全区:ヤチダモ・シラカバ・ケヤマハンノキの成長状況

|                 | 平均樹高 (cm) |          | 成長量 (cm) |
|-----------------|-----------|----------|----------|
|                 | 平成18年12月  | 平成19年10月 |          |
| ヤチダモ(11本)       | 164       | 201      | 37       |
| シラカバ(12本)       | 123       | 162      | 39       |
| ケヤマハンノキ<br>(7本) | 72        | 106      | 34       |

注:ケヤマハンノキの は平成19年6月のデータである。

# 考察と課題

## ◆ エゾシカ対策について

- ・ 半数程度の植栽木の当年枝に被食痕。
- ・ 昨年のライトセンサスでは20頭 / 10km(エゾシカの中密度地域)。
- ・ 引き続きライトセンサス等でエゾシカの生息状況をモニタリング。
- ・ 事業に当たっては、天然更新・人工植栽とも、事業地にシカがなるべく近寄らないよう、事業地への通り道には障害物を残す、刈り払いはしない等の工夫が必要。

## ◆ 地がき方法とササ等植生の回復について

- ・ 地下茎まで除去した地がき方法はササの回復を遅らせるのに有効。
- ・ 事業の実施に当たっては、表土が流出しないよう地がき筋を配置し、溪流への影響について注意を払う。

## ◆ 種子の落下状況と稚樹の発生について

- ・ 今年度は全般的に種子が不作。さらに経過観察を続ける。

## ◆ 保全区の稚樹の成長状況について

- ・ 既に笹丈を超え順調に成長している。特に手を加えず推移を見守る。

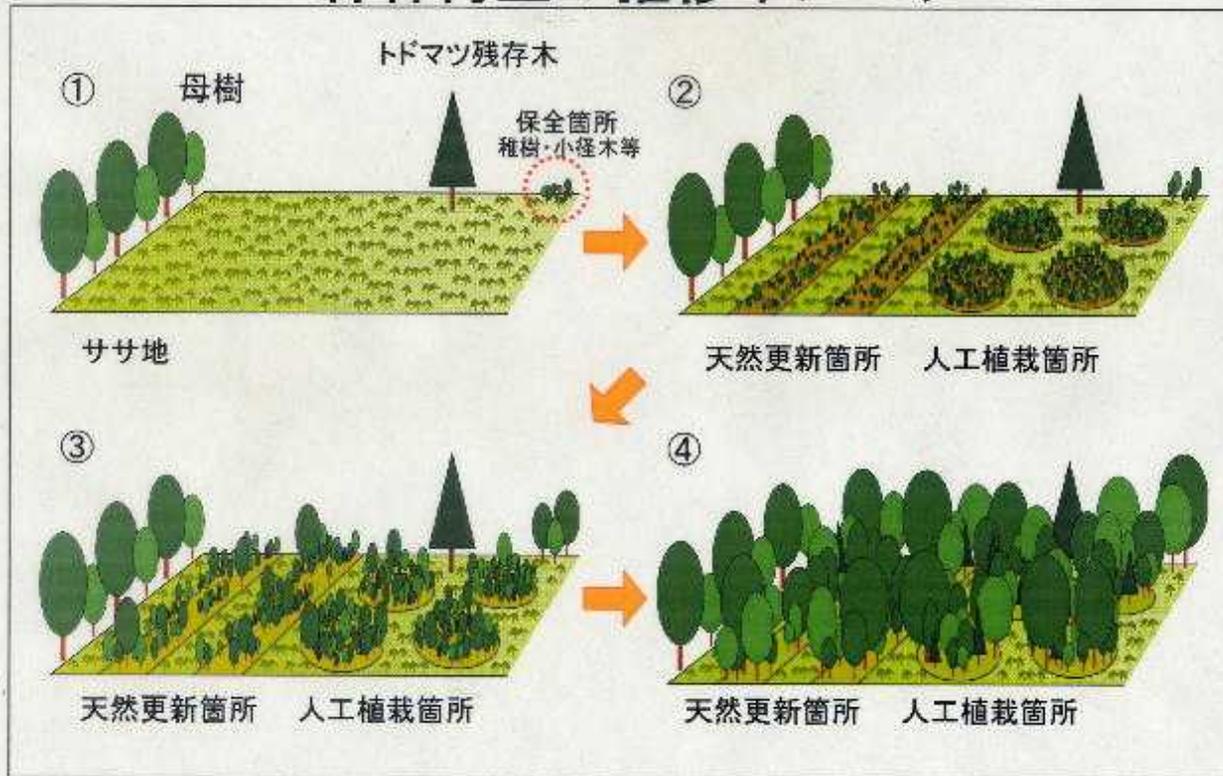
# まとめ

試行実験区

検証・反映

自然再生事業

## 森林再生の推移イメージ



市民参加の推進

タネ採り・苗木作り  
植え付け・保育 等

森林環境教育の  
フィールド  
として活用