

4 そのほかの取組

(1) 種苗生産について

- 植栽用の地域産種苗の育苗は継続的に実施中。
- 植栽は1,3工区で実施。延べ実績は16ha・約5.2万本。実効割合は42.8%。
- 今年度はミズナラが豊作で、採種を実施。

(2) 達古武川上流部の調査

- エゾシカ対策(防鹿ネット)の効果検証
  - ・ エゾシカの嗜好性が高いニレ類とアオダモ75本に設置
  - ・ 株ごとに保護して被食を防除
- リファレンスサイトの設定
  - ・ 対象範囲で発達した林分に設置
  - ・ 生態系モニタリング調査の実施

(3) 環境学習プログラムの実施

- 6月29日 釧路湖陵高校 40名
  - ・ 1年生対象：沢の生き物・森の昆虫の2班
- 9月15日 まなぼっとわくわく体験隊 17名
  - ・ 釧路市生涯学習センターと共催。小学生対象
  - ・ 野ネズミや水生生物を観察
- 10月15日 昆布森中学校 27名
  - ・ 全校生徒対象：野ネズミと種子散布の2班で実施
- 2月 冬の調査体験(予定)
  - ・ 昨年度同様に、シカの痕跡や沢の生き物などを観察予定



環境学習プログラムの様子(6月29日 釧路湖陵高校)



環境学習プログラムの様子(9月15日 まなぼっとわくわく体験隊)

来年度の実施内容

1 再生工事

- 植栽、ササ刈り(防鹿柵設置)
- 育苗(播種・定植～管理～仮植)
- 受光伐の検討
- 上流部アクセス路(測量)

2 調査事業等

- 稚樹、林床植生等の生育状況調査
  - ・ 再生過程の追跡調査
  - ・ エゾシカによる影響調査
- 森林生態系モニタリング調査
- 環境学習プログラムの実践

このようなことが話し合われました。(詳しくはHPをご覧ください)

委員 事務局

今年度は達古武地域でのエゾシカの捕獲を休止すると資料に書いてあるが、これはどうだろうか。

釧路湿原生態系維持回復事業において達古武での捕獲を行ってきたが、ここ数年は20頭未満と捕獲頭数が減っている。警戒心の強い「スレジカ」の増加が要因である可能性があり、今年は一度休止して来年度以降に考えていく。釧路湿原内では釧路川右岸堤防などでエゾシカの個体数が増加しているため、今年はその地域で捕獲事業を行うこととした。

雷別地区ではエゾシカではなくエゾキウサギの食害が目立っていた。達古武地域ではエゾキウサギによる影響はどのような状況なのか。

数年前にエゾヤチネズミによる被害が大きかった年はあった。年によって波があり、苗畑も随分被害にあった。エゾキウサギは樹木サイズの大きいものは食べないため、現在被害は出ていない。

第18回森林再生小委員会[出席者名簿(敬称略、五十音順)]

個人[5名]

- 加藤 ゆき恵
- 清水 信彦
- 杉澤 拓男
- 高嶋 八千代
- 中村 太士[北海道大学大学院 農学研究院 教授]

団体[6団体/6名]

- 釧路国際ウェットランドセンター[事務局長 菊地 義勝]
- 釧路自然保護協会[会長 神田 房行]
- 釧路造園建設業協会[会長 吉田 英司]

- 公益財団法人 北海道環境財団[安田 智子]
- さっぽろ自然調査館[代表 渡辺 修]
- 特定非営利活動法人 EnVision環境保全事務所[渡會 敏明]

関係行政機関[6機関/6名]

- 国土交通省 北海道開発局 釧路開発建設部[上席治水専門官 小澤 徹]
- 環境省 釧路自然環境事務所[次長 徳田 裕之]
- 林野庁 北海道森林管理局[調査官 宮崎 英伸]
- 北海道 釧路総合振興局[林務課主査 伊藤 勝宏]
- 釧路市[環境保全課長補佐 元岡 直子]
- 標茶町[農林課長 村山 裕次]

資料の公開方法

委員会で使用した資料および議事要旨は、釧路湿原自然再生協議会ホームページにて公開しています。

<http://www.hkd.mlit.go.jp/ks/tisui/qgmend0000003ppq.html>



ご意見募集

釧路湿原自然再生協議会運営事務局では皆様のご意見を募集しています。電話・FAXにて事務局までご連絡ください。

釧路湿原自然再生協議会 運営事務局

TEL (0154) 23-1353 FAX (0154) 24-6839

釧路湿原 自然再生協議会

森林再生小委員会

No. 18

ニュースレター

編集・発行：釧路湿原自然再生協議会 運営事務局 発行日：平成31年1月8日

平成30年11月27日(火)

「第18回 森林再生小委員会」が開催されました。

開催概要

「第18回森林再生小委員会」が平成30年11月27日(火)に、釧路地方合同庁舎7階共用第5会議室で開催されました。

小委員会には、17名(個人5名、6団体6名、関係行政機関6機関6名)が出席し、一般の方々も傍聴されました。

今回は、雷別地区自然再生事業についてと達古武地域自然再生事業について事務局から報告があり、それぞれに対する意見交換が行われました。



地域住民による保護管組立て作業の様子(雷別地区：平成30年6月実施)

1 雷別地区自然再生事業について

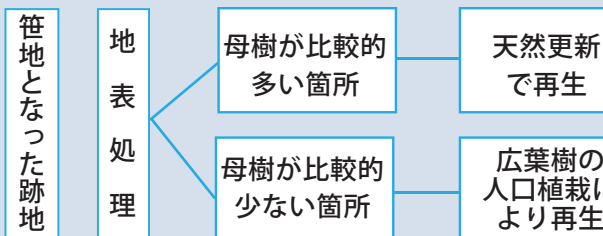
これまでの取組

1 背景

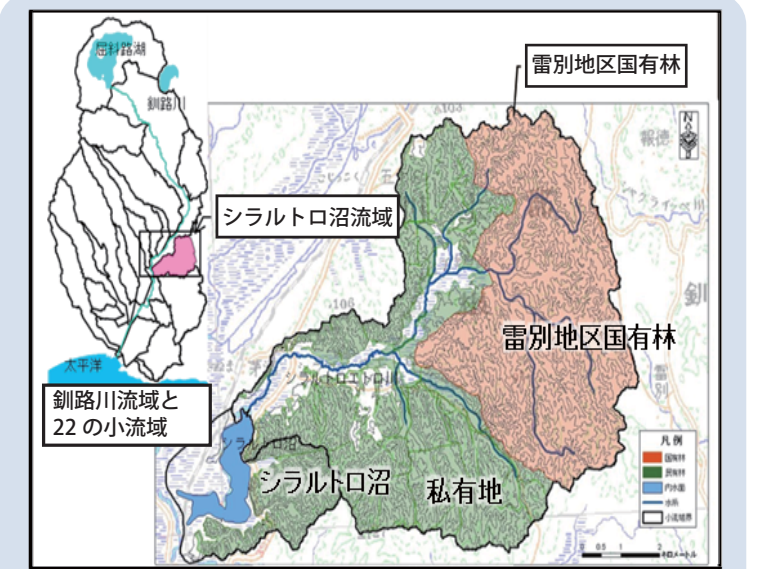
- 雷別地区は釧路湿原の源流部にあたり、釧路湿原の環境の維持保全上重要
- 2000年に高齢級のトドマツ人工林が気象被害により大量に枯損
- 2007年に雷別地区自然再生実施計画が承認

2 再生に向けた取組と対象地の概要

【目的】郷土樹種であるミズナラ、カシワ、ハルニレ、ヤチダモ等の広葉樹主体の森林に再生すること



【事業地】トドマツ人工林の被害跡地を 笹地1から笹地14の区域(20.21ha)



区分	事業の方針
笹地1～笹地3	小面積で、林冠がうっ閉しているため事業対象地から除外
笹地4～笹地9	母樹が比較的に少ないことから、人工植栽を予定
笹地10～笹地13	笹が多く、天然更新を阻害していることから笹を除去し、必要に応じて手を加えていくことで森林を再生
笹地14	事業実施のための試験地のため事業対象地から除外

3 平成29年度までの事業内容と課題

【事業内容】

- 笹地10～笹地13の地表処理、植栽の実施

- 必要に応じて防鹿柵等を設置

【課題】

- 地表処理を行ったが天然更新が順調でない

<原因>

- ① 種子の飛散が少ない
- ② 土壌凍結により種が発芽しにくい
- ③ 発生した稚樹もノウサギによる食害を受ける



<対応>

- ① 補植
- ② 保護管(ツリーシェルター)による植栽木の保護



# 1 雷別地区自然再生事業について(つづき)

## 今年度の実施内容

### 1 地表処理

●笹地 11 において、人力(電動刈払機)による地表処理を実施(5月~9月、本年度植栽箇所)



人力による地表処理

●笹地 9 において、大型機械による地表処理を実施(7月、1.23ha)



大型機械による地表処理

### 2 植栽等

●笹地 11 において、雷別ドングリ倶楽部によりミズナラ、ハルニレ、ヤチダモ計 150 本を植栽ツリーシェルターにより被覆(5月)

●笹地 11 において、地元住民と協働によりミズナラ、ハルニレ、ヤチダモ計 150 本を植栽ツリーシェルターにより被覆(6月)

●笹地 11 において、企業の社会貢献活動と釧路高専との連携によりミズナラ、ハルニレ、ヤチダモ計 200 本を植栽ツリーシェルターにより被覆(9月)



雷別ドングリ倶楽部による植栽作業の様子

### 3 保護管(ツリーシェルター)で被覆した植栽木の生存率及び成長の調査

(1) 被覆した植栽木の生存率(2018年調査)

2009年植栽：生存率 96%

2016年、2017年植栽：生存率 98%

<生存率の高い理由>

ツリーシェルターの設置により  
野生生物による食害、強風・寒風害から保護



植樹時 70cm、2年5月後 200cm の植栽木

(2) 成長

●年平均 43cm の成長を示すものもあった。

## 平成 31 年度の事業予定

### 1 人口植栽及び食害対策

●笹地 9、笹地 10~笹地 13 において、広葉樹の植栽とツリーシェルターによる被覆

●笹地 7、笹地 8 において、人工植栽区域の地表処理(その後、植栽等を予定)

このようなことが話し合われました。(詳しくはHPをご覧ください)

👤 委員長   👤 委員   👤 事務局

👤 樹高がツリーシェルターを超えた後はどうなるのか。

👤 植栽する稚樹木は苗床をどこで育てたものか、あるいはどこから持ってきたものなのか。また、エゾシカやユキウサギ、ネズミなどの食害比率はどの程度か。

👤 ツリーシェルターは樹木が大きくなったら自然に割れるため、その後回収する。

👤 苗木は雷別地区周辺の種子を用い、業者が生産してある程度大きくなったものを購入している。野生生物ごとの食害割合は分からない。

# 2 達古武地域自然再生事業について

## 今年度の実施内容

### 1 再生工事

植栽 3.9ha 約 1.4 万本

ササ刈り 春季~夏季 3.21ha

育苗 播種・定植~管理~仮植、採種

### 2 調査等

稚樹等の生息状況調査  再生過程の追跡調査(植栽木)  
 エゾシカによる影響調査(稚樹・林床植物)

生態系モニタリング調査(昆虫)

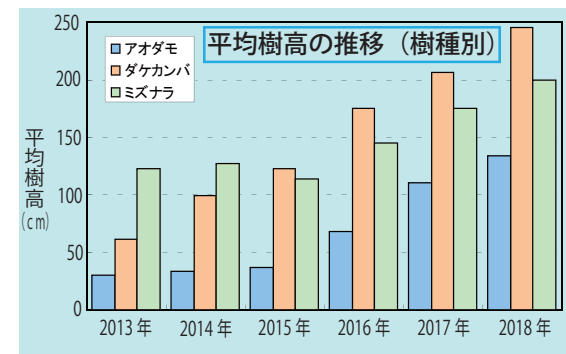
その他の取組  種苗生産等の実施  達古武川上流部の調査  
 環境学習プログラムの実践(GW 連携事業含む)

## 今年度の調査結果速報

### 1 稚樹等生息状況調査

(1) 再生過程追跡調査(植栽木)

目的	対象手法	調査結果	今後の方針
成長過程の把握、植栽手法の検証	植栽した苗木(防鹿柵内)の生存率・成長量を調査	・生存率：ほぼ下げ止まり ・平均樹高：ダケカンバ約2.5m[最大4m]、ミズナラ2m、アオダモ1.3mを超える(植栽後5年) ・植栽サイズや場所により、成長に差が見られる	・保育を要する年数を樹種ごとに推定 ・植栽サイズや場所による成長速度の違いも考慮



樹種	調査本数
アオダモ	47
ダケカンバ	66
ミズナラ	56
ハルニレ	1
ヤチダモ	2
計	172



ダケカンバの成長状況

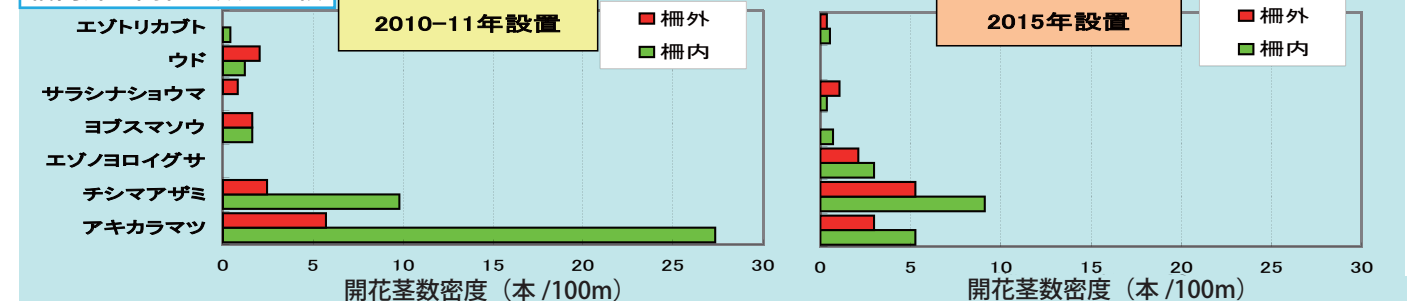
(2) エゾシカによる影響調査(稚樹)

目的	調査手法	調査結果	今後の方針
シカ捕獲の効果検証、柵外での被食増加の検証	6エリアで柵外に生育する天然更新している稚樹を調査	・冬季食痕率は増加傾向。エゾシカ密度増加? ・夏季の食痕は減少傾向。草本類の回復によりエサ資源が増加? ・被食率は増加したが樹高成長はプラスを維持	・樹高成長は続けているが、被食影響が増えており、今年度は達古武地区での捕獲を休止することから影響を注視

(3) エゾシカによる影響調査(林床植物)

目的	調査手法	調査結果	今後の方針
シカ捕獲の効果検証、柵外での被食増加の検証	19区間で柵外に生育する林床植物23種を調査。一部区間で柵内と比較。開花期(7・8月)に実施	・各種の食痕率は0~44%で、嗜好性は異なり、種によっては高い食痕率 ・同種でも、区間ごとの食痕率は大きく異なり、場所も食痕に影響している。 ・開花茎数の密度が高い種では柵内での密度が高い。(チシマアザミ・アキカラマツ) ・柵の設置年数が長いほうが、柵内の密度も高い。	今年度データを初期値として、今後の開花茎数や食痕率の変化から影響を把握する

### 柵内外の開花茎数の比較



### 3 生態系モニタリング調査(昆虫)

目的	調査手法	調査結果	今後の方針
森林性の種の状況を把握	歩行性昆虫調査 6月と8月にトラップ調査 森林性の種を抽出	・事業による変化は未だ出ていない。 ⇒ 広葉樹林化はまだ未達成 ・指標値を算出する昆虫は、開始当初に比べると減少傾向	・再生に伴う変化を長期的に見て行く ・自然林の変化も留意