

# 釧路湿原自然再生協議会 ニュースレター News Letter

<http://www.kushiro-wetland.jp/>

No.12

発行日:平成19年8月31日

編集・発行:釧路湿原自然再生協議会 運営事務局

平成19年7月31日(月) 第12回釧路湿原自然再生協議会が開催され、「釧路湿原自然再生協議会設置要綱の改正(案)」について協議された後、「第11回協議会以降に開催された小委員会開催概要」が報告されました。その後、「雷別地区自然再生事業実施計画(案)」について討議され、概ね了承されました。



▲第12回釧路湿原自然再生協議会の様子

## 【第12回協議会 開催概要】

「第12回釧路湿原自然再生協議会」が平成19年 7月30日(月)に釧路キャッスルホテルにて開催され、構成員123名のうち、48名(個人16名、団体21団体、オブザーバー1団体、関係行政機関10機関)が出席しました。

今回は、「設置要綱改正(案)」、「小委員会開催報告」および「雷別地区自然再生事業実施計画(案)」について協議が行われました。

### ■設置要綱改正(案)について

協議会設置要綱のうち、次の2点について事務局から改正(案)が示され、この案のとおり改正されることになりました。

・委員の募集を行った場合は、募集結果を協議会に報告する。  
・「協議会の会議」、「小委員会の会議」といった表現を改め、「協議会」、「小委員会」と表現を統一する。

### ■小委員会開催報告について

第11回協議会の後に開催された第6回水循環小委員会、第7回森林再生小委員会、第8回・第9回再生普及小委員会、第9回土砂流入小委員会および第9回旧川復元小委員会での協議内容等について、各小委員会の委員長、委員長代理より報告されました(一部事務局代読)。

### ■雷別地区自然再生事業実施計画(案)について

雷別地区自然再生事業実施計画(案)については、本日の協議会で出された次のような意見も含めて検討し、正式に実施計画として作成することが確認されました。

・ある地域では、家畜を放牧して地搔きを行い、埋土種子の発芽を促進するという手法をとっている。重機を使わない新たな手法を試してみてはどうか。

・流域の中にササ群落はたくさんある。これに対応するために、地域住民がどのように参画していくのか、ということもこれから求められる。

・自然再生は、長期の景観計画についても考慮する必要がある。

ことに森林はそうである。  
・ミズナラ、カシワと、ハルニレ、ヤチダモは特性が異なる植物だが、4種類の樹種を並列に挙げて広葉樹として扱っている。植栽を行うときは向き、不向きを考慮する必要がある。

・シラカバは再生が早い。まずシラカバを植栽し、その上でハルニレ等を育成して更新を促していくと早く自然林が形成されると思う。

・埋土種子の調査を行い、生える可能性がある樹木の生長をサポートするという手法がいいと思う。

・放置する場所、手を加える場所、両方をうまく組み込んでみてはどうか。

・今回国有林で行うことを民地で広げていくことが考えられる。民間で行う場合は効果／費用がひとつの判断材料になるので、そのようなデータもとってもらいたい。

## 【第12回協議会 出席状況】

構成員	個人	16/59名
	団体	21/40名
	オブザーバー	1/13名
	関係行政機関	10/11名
	合計	48/123名

## contents

- 設置要綱の改正(案)について
- 小委員会開催報告
- 雷別地区自然再生事業実施計画(案)

# 雷別地区自然再生事業実施計画(案)についての協議、小委員会開催概要についての報告と、概ね了承されました。

## 設置要綱の改正(案)について

運営事務局より「釧路湿原自然再生協議会設置要綱」の改正(案)が提示され、了承されました。改正内容は以下のとおりです。

箇 所	原 文	改正案
第5条	(協議会の会議)	(協議会の開催)
第9条第5項	—	第5条3による委員の募集を行った場合、募集結果を協議会に報告する。
各該当箇所	協議会の会議	協議会
附則	—	「平成19年7月30日 一部改正」を追加

## 第11回協議会以降に開催された小委員会開催概要

第6回水循環小委員会、第7回森林再生小委員会、第8回再生普及小委員会、第9回土砂流入小委員会、第9回旧川復元小委員会、第9回再生普及小委員会、釧路湿原自然再生シンポジウムの開催概要が各委員長等から報告がなされ、構成員の間で情報の共有が図られました。

### 第6回水循環小委員会

H19.2.8(木)13:30~16:00  
釧路市交流プラザさいわい

#### 【水循環小委員会の目的についての主な意見】

- ・今後は、1980年以前の地下水位が湿原の望ましい地下水位であると文章を加筆し、目標を明確化する。
- ・湿原の水循環を再現するため、調査が行われている場所から検討を開始し、それを湿原全体に拡げていく。
- ・湿原の水循環の概略数値を把握するため、流域の水理地質や数値計算の専門家で構成するワーキンググループをつくるべきではないか。

#### 【これまでの調査・検討成果の概要についての主な意見】

- ・地下水位センター図は、年平均だけではなく、季節ごとのセンター図を作成し、分析を行った方がいい。
- ・降水量と地下水位の相関性に関する分析を行うことで、有意義な結果が得られるのではないか。
- ・流域を見渡して降水量観測が不足している場所がないかチェックし、可能であれば積雪深など湿原に供給されている水量を把握のための観測も加えてもらいたい。

#### 【現状の課題と平成18年度の調査・検討内容についての主な意見】

- ・地下水位センター図は、氾濫水なのか地下水なのかを明確に分け、最高水位の分布から氾濫状況、氾濫している位置を表現してはどうか。
- ・最高水位に加え、最低水位のときの地下水位センター図を作成することで、河川水と地下水の水のやりとりを把握することができる。
- ・最低水位のとき、河川は排水系として機能することになる。今後は、本川だけでなく、支川も含めて河川水位の観測を行ってもらいたい。

#### 【平成19年度以降の調査・検討予定についての主な意見】

- ・平成21年度までにかたちをつくり上げていきたいという事務局の考えは、大まかな中期計画として理解できる。
- ・色々な対策が進み、水質も改善されてきていると思うが、水質のトレンドを把握しておく必要がある。
- ・流域の水質環境に関する検討はこれからだと思うので、基本的なデータも取っておいてもらいたい。

### 第7回森林再生小委員会

H19.3.1(木)13:00~15:00  
釧路市交流プラザさいわい

- ・会議の冒頭で第三期森林再生小委員会の委員長および委員長代理の選出が行われ、中村委員長および金子委員長代理が選任された。
- ・その後は中村委員長の進行で議事が進み、「雷別地区での森林再生」、「雷別地区自然再生事業実施計画(案)」、「平成18年度環境省達古武地域森林再生事業」について協議が行われ、次のような意見が挙げられた。

#### 【雷別地区での森林再生についての主な意見】

- ・雷別地区における森林再生については、試行実験区における地掻き後のササの回復状況を見ていく必要がある。
- ・立地に応じた植栽木の選定について考慮してもらいたい。

#### 【雷別地区自然再生事業実施計画(案)についての主な意見】

- ・雷別地区自然再生事業実施計画(案)については、シカの被食を受けた場合の対策について、天然更新が期待できる母樹が多く存在しているデータを実施計画書に記載する等の意見が出された。
- ・雷別地区自然再生事業実施計画(案)については、本小委員会での協議内容を踏まえて実施者が修正し、それを委員長が確認した上で第12回協議会に提出することが了承された。

#### 【平成18年度環境省達古武地域森林再生事業についての主な意見】

- ・平成18年度達古武地域森林再生事業については、シカの被食状況、嗜好性等について意見が出された。

### 第8回再生普及小委員会

H19.3.8(木)18:00~20:00  
釧路地方合同庁舎

#### 【再生普及行動計画WGについて】

- ・ワングリーン・プロジェクトの2006年の報告書を完成させるための審議が行われた。
- ・釧路湿原の自然再生のさまざまな活動についての知名度アンケートの結果が報告された。
- ・2007年度のワングリーン・プロジェクトの募集状況および今後の進め方について意見交換を行った。

#### 【釧路川におけるトイレのあり方検討会について】

- ・事務局より、これまでの経過報告と審議内容の説明が行われた。
- ・新たなトイレは設置しない、利用者のマナーを向上させる必要がある、といった意見があった。
- ・同検討会は、報告書の提出をもって解散することになった。今後、トイレに関することで具体的な問題点が生じた場合は、再生普及小委員会の議題とすることになった。

#### 【釧路湿原環境教育WGについて】

- ・今後の環境教育の進め方については、その体制を含めて第9回再生普及小委員会までに再生普及行動計画WGで検討することになった。

#### 【釧路湿原自然再生協議会に寄せられた寄付金の利用方法についての意見】

- ・環境教育テキスト、釧路湿原の自然再生を啓蒙するための展示パネルの作成費用として利用することが考えられる。
- ・寄付金による活動ということの明示により、理解が得られやすいのではないか。

### 第9回再生普及小委員会

H19.3.22(木)13:30~15:30  
釧路市観光国際交流センター

#### 【釧路湿原環境教育WGについて】

- ・釧路湿原環境教育WGを新たに立ち上げることにした。
- ・以前の環境教育WGの活動目標は、小学校・中学校の環境教育の教材、人材バンクリストを作成することで、これが完成した段階で活動を休止していた。釧路湿原環境教育WGの設置をもって、従前の環境教育WGは解散した。

### 第9回土砂流入小委員会

H19.3.28(水)13:30~15:30  
釧路地方合同庁舎

#### 【河道の安定化対策実施に向けた検討の結果についての主な意見】

- ・落差工の石の配置は、千鳥に並べた方が流速の早い部分と遅い部分ができる魚類にとっていいと思う。
- ・魚が落差工の欠き部やスリット部を通るのか細かくモニタリングを行うことが必要である。魚の専門家の意見を十分聴くべき。
- ・支川合流部では、減勢する床工を設置すべきではないか。
- ・下流部の排水不良農地における排水不良の原因は、久著呂川下流域の河床の上昇が大きな原因ではないか。河床上昇の原因是、上流から流れてくる土砂の影響だと考えている。
- ・本川の河床が上流からの土砂により上昇したために、支川の水がはけない状況になっている。
- ・上流から流れてくる土砂の対応を考えてももらいたい。
- ・河川全体にわたる抜本的な対策を実施することは難しいと思う。ただし、現状で排水不良が生じており、将来にわたって問題が解消されない場合は、改めて協議したい。
- ・この際一同に会して、細かい問題を含めて解決できるようなことを各機関は考えてもらいたい。
- ・専門家や現地の経験豊かな方の意見を十分に聴いて設計してもらいたい。

### 【今後の予定について】

・本日の意見を反映し、平成19年度から落差工の工事を実施する。工事実施後もモニタリングを実施する予定である。

### 第9回旧川復元小委員会

H19.5.17(木)18:00~20:00  
釧路地方合同庁舎

### 【移植・移動予定についての主な意見】

- ・右岸残土撤去箇所にヨシ群落を再生しなければならないが、現在あるヨシの面積は非常に少ないので、ヨシの面積を広げるような事をしなければならないと思う。
- ・ヨシの移植に関しては、実験区を設けて、どの程度ヨシの根を薄く伸ばしても活着・再生するかという事を確かめながらやっていく必要がある。
- ・残土を撤去して裸地にした場合は、牧草に限らず帰化植物はかなりの勢いで入ってくると予測される。ヨシが負けないよう、水を含んだような土壤条件を作り出すという事が大事だと思う。
- ・ヨシを種から再生させようとすると、根が50cmになるまでには相当な年数がかかる。根を使うことが有効な方法である。根さえ上手く移植してしまえば地上部

はあまり気にしなくても良い、また根を移植すれば、次の年から直ぐ生えてくる。

・予めヨシを栽培しておけば、多くの根が使えるようになると思う。そうすれば、およそ5年内にヨシ群落を広げることが出来ると思う。

・緻密に生態系に配慮していて非常に素晴らしいプランだと思う。ヤチウグイは環境変化に敏感で、止水域から流水域に移動するのは非常に難しいが、十分配慮して放流しようとしているので、うまくいくのではないか。

・これだけの工事をするので環境が一部壊れるという面もあるが、長い目で見れば蛇行復元のメリットは十分にある。

### 【その他について】

・河川復元で形状が復元されても、水生生物が復元されなければ意味がないと思う。釧路湿原の場合には、イトウなどのサケ科の魚類が産卵できるのが本来の自然生態系だろうと考えている。

・この再生事業の延長線上として、本釧路川（以前の旧釧路川）を再生することも今後考えてもらいたい。

## 雷別地区自然再生事業実施計画(案)

森林再生小委員会等での検討結果を踏まえ、実施者の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から「雷別地区自然再生事業実施計画(案)」が示され、討議がなされました。以下に実施計画(案)の概要を示します。

### ●自然再生の目的と背景

本計画の目的は、シラルトロ沼とその上流の河川、湿原のために上流域の森林の水土保全機能を高めることである。そこで、水土保全機能の評価の低い箇所を対象として自然再生事業を行うこととする。

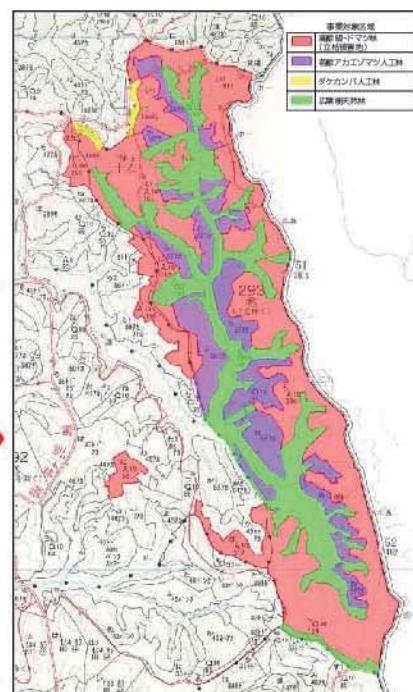
なお、本計画の実施内容については、湿原周辺で水土保全機能の低下した笹地を森林に再生するためのモデル的な手法として活用できるようにする。

### ●事業対象区域

事業対象区域は、水土保全上の評価が低かった293林班を中心に設定した。

この区域の森林は、被害を受けたトドマツ林の他にアカエゾマツ人工林、広葉樹天然林等、4つグループに区分できるが、本計画では当面、トドマツ林の被害跡地で笹地となっている箇所を対象にして森林再生を行う。

### ■事業対象区域図



### ●森林再生の目標

森林再生は、郷土樹種による森林を目標とする。

具体的には、近隣の天然林試験地や雷別地区内天然林の調査結果等から、ミズナラ、カシワ、ハリニレ、ヤチダモ等の広葉樹主体の森林とする。

### ●森林再生の手法

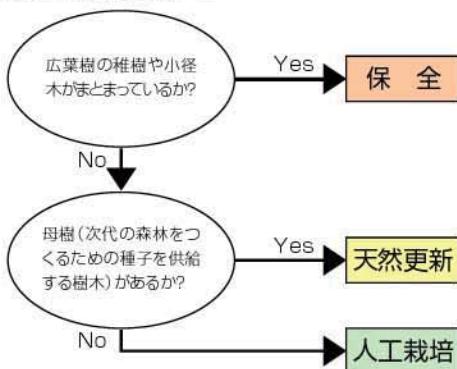
手 法	具 体 的 な 内 容
保 全	・広葉樹の稚樹や小径木が既にまとまって生育している箇所は、なるべく手をつけないでそのまま保全する。
天 然 更新	・天然更新は、天然の力で次の世代となる樹木(種子)を供給する方法で、広葉樹の稚樹や小径木がなく、母樹がある場合に行う。 ・ダケカンバの場合、母樹から20mの範囲で全体の6割程度の種子が採取できたとの文献があるので、天然更新の区域は、母樹から20mの範囲内とする。 ・種子の成り具合には年変動等があるので、母樹は複数本(3本以上)確保できるようにする。 ・現地は笹地であることから、母樹から供給された種子が発芽し、生長できるように、地表面からササの除去(地がき)を行うものとする。この地がきは、5m幅の筋状に行い、種子が落ちる時期より前の8月中旬に実施するものとする。 ・広葉樹の森林を再生の目標としているので、母樹とするのは広葉樹とする。
人 工 植 栽	・人工植栽は、人の力により次の世代となる樹木(種子)を供給する方法で、広葉樹の稚樹や小径木がなく、母樹が少ない場合に行う。 ・天然林での樹木の配置は、図3-4-7のように樹木のグループ(樹群)があつたり、幹のない箇所があつたり、均等な配置ではない。そのため植栽は、天然林での樹木の配置に似せて、群状に行う。 ・現地は笹地であることから、植栽した苗木が生長できるように、植栽の前に地表面からササの除去を行う。 ・植栽するのは、雷別地区に自生している樹種とし、苗木育成に利用する種子は、できるだけ雷別地区に近い天然林で採取したものとする。

## ●森林再生事業計画

### —森林再生の区域—

本計画での森林再生は、トドマツの立枯被害跡地で比較的面積のある笹地を対象にする。現地で笹地を調査したところ、面積は20.21haとなった。この笹地を再生手法の選択フローに従って区分けしたところ、保全区域は0.66ha、天然更新区域は14.90ha、人工植栽区域は4.65haとなった。

### ■再生手法の選択フロー



### ●雷別地区自然再生事業実施計画(案)に関する意見

●会長 ●委員 ●事務局

- 293林班の立ち枯れの原因は、土壤凍結による水分過剰機能障害だと示されている。
- こういう現象が頻繁に生じるのであれば、いくら植樹しても無駄だと思う。
- 293林班の立ち枯れは、たまたまこの年の土壤凍結がひどくて生じたこと。
- 平成11年度の冬は雪が少なく、冷え込んだため、土壤凍結が進行した。
- 頻繁に生じる現象ではないという理解でよいか。
- たまたま平成11年度に低温で雪が少ないという条件が重なり、被害が拡大した。
- 風向きや周囲の土地利用状況等により、293林班ではひどい土壤凍結が生じやすいという条件があるのか。
- 雷別地区的ほかに、日々志別でも同じような時期に同じような原因で立ち枯れが発生した。特に、70年生の嵩鶴松のトドマツに被害が集中した。
- 樹木の生理的、土地的、気候的な要因が重なって発生したと考えられる。
- 天然更新区域、人工植栽区域のほかに保全区域もあるが、ここでは何を行おうか。
- すでに稚樹の発生が見られる区域で、推移を見守ることにしている区域である。
- 地掻きは、ササの群落を取り除くために行うものだと思うが、このような取り組みが他の地域でも行われている。そこでは、ある一定の範囲に地掻きを施し、地面を露出させ、一定の期間で移動するといふことを繰り返している。これにより、埋土種子の芽発を促進しようとしている。
- この方法であれば、埋土種子があれば芽発を促すことが可能で、畜舎によるエンジカ対策にもなる。
- 雷別地区では、埋土種子の調査を行っているのが確認したい。また、畜舎を利用した方法などをどこかの地域で試してみてはどうか。
- 今までに埋土種子の調査を行ったことは無い。
- 畜舎を利用して地掻きについては、今のところ考えてい無い。国有林の中にはササはたくさんある。これに対応するために、地域住民がどのように参画していくのか、ということでもこれかが求められる。
- これまで園林で行ってきた手法について、釧路湿原に適した重耕を使わない新たな手法を適用できれば、他の地区的サンプルになる。色々な手法を試してみてはどうか。
- 今後の堤壠については、森林再生小委員会で検討してもらいたい。
- 非常に重要な提案だと思うが、今の提案は、流城の森林の損傷もきちんと把握し、その上で様々な手法を試してみてはどうかという提案か、そこである。
- 自然再生は、長期の累積計画についても考えて行う必要があるのではないか。森林はまさにそうで、累積計画も含めて考えていいと思う。
- 何らかの人为的な影響でササの密度が増えていくというような場所を対象として、再生に取り組んでいきたいと思う。
- 過度に人手を入れて行うことではないという考え方でいいのか。
- その考え方でいいと思う。
- シカ害の防止という点で住民の方の協力を得ていい可能性がある。
- あれがいいセンターで、住民の方に自然再生に参加してもらいたいと考えて、「雷別どんぐりクラブ」という住民参加の仕組みをつくつ。現在のところ、11名が登録されている。
- 今後、苗木をつくる、種を拾う、シカの食害を防ぐための回いをつくる、といった活動に住民の方に参加してもらいたいと考えている。
- そのような実験のひとつとして、天然更新を促進するための仕組みを考えてみて可能性はある。
- 雷別地区では、土壤凍結が重要な環境要素となっている。
- 透明なパイプにメチレンブルー溶液を入れて地面に刺し込んでおくと、凍結した箇所は紫色して白っぽくなる。非常に簡単で安価な方法である。

### ■再生手法別区分の実際例

- 現地で、笹地の外郭と保全区域と母樹位置を調査。
- 母樹位置データから天然更新区域を区分け。
- 保全区域や天然更新区域ではない箇所を人工植栽区域とし、各区域を確定。



**資料の公開方法** 委員会で配布され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。  
ホームページアドレス <http://www.kushiro-wetland.jp/>

### 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・Eメールにて事務局まで御連絡ください。

## 釧路湿原自然再生協議会ニュースレター No.12

【編集・発行】釧路湿原自然再生協議会 運営事務局

【連絡先】TEL(0154)23-1353 FAX(0154)24-6839

E-mail: [info@kushiro-wetland.jp](mailto:info@kushiro-wetland.jp)