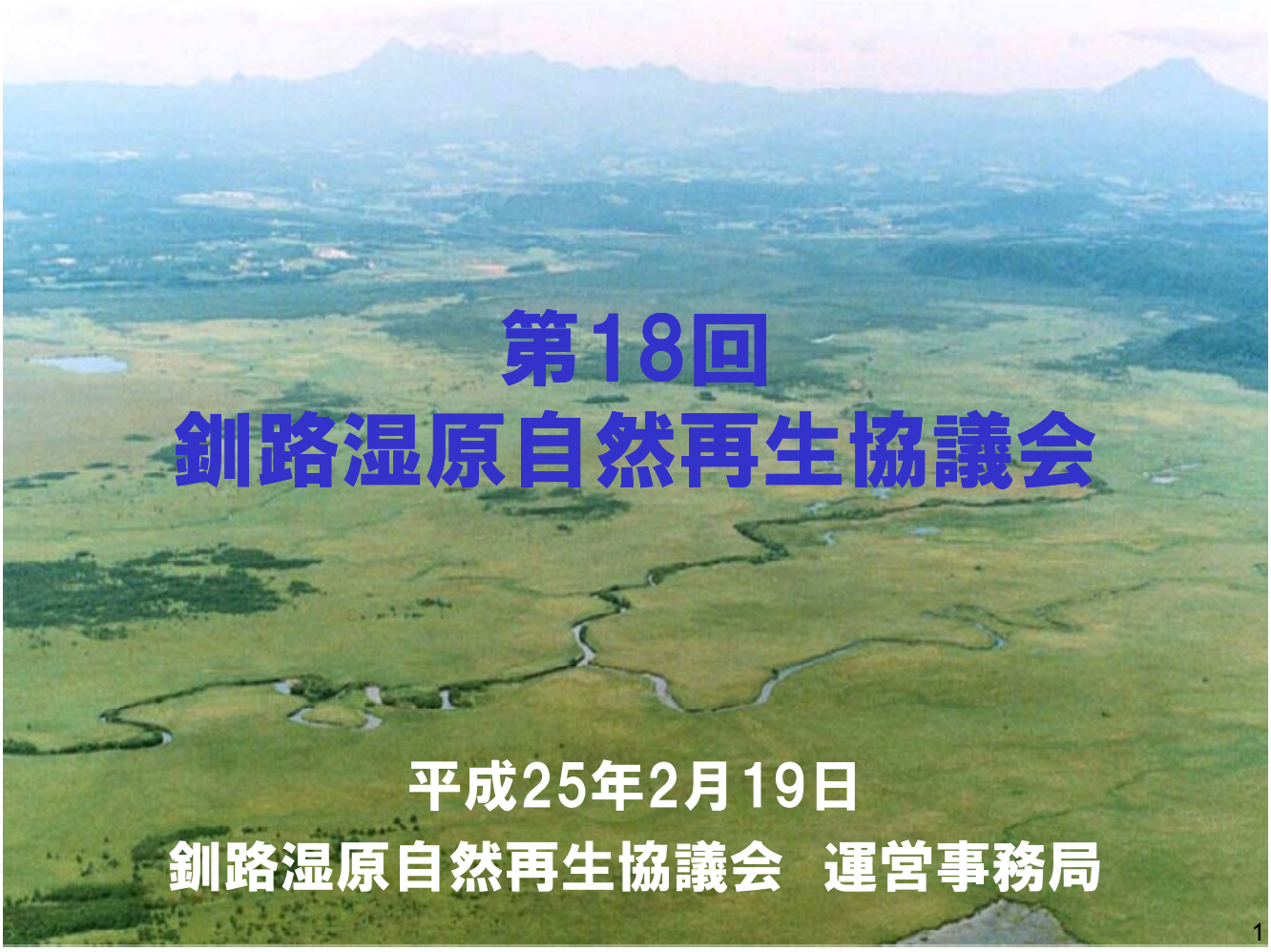


第18回
釧路湿原自然再生協議会

平成25年2月19日

釧路湿原自然再生協議会　運営事務局

議　事　次　第

1．開　会

2．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について

　1）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告

　2）第6期協議会の会長および会長代理の選出

　3）設置要綱の改正（案）について

3．議　事

　1）第5期（後期）協議会の収支報告

　2）第17回協議会以降の小委員会開催報告

　3）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について

　4）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について

4．その他

　1）第6期協議会構成員の継続意思確認結果

　2）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果

　3）協議会構成員の功労者について

5．閉　会

議　事　次　第

１．開　会
２．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　２）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　３）設置要綱の改正（案）について
３．議　事
　１）第5期（後期）協議会の収支報告
　２）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　３）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　４）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
４．その他
　１）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　２）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　３）協議会構成員の功労者について
５．閉　会

１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告

○公募結果
釧路湿原自然再生協議会設置要綱第5条に基づく委員の募集を平成24年10月22日から11月22日まで行いました。

その結果、個人2名の新規応募がありました。これにより、第６期（前期）(H24.11.15～H26.11.14)の構成員は、次に示すとおり総勢108名となります。

１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告

		期間	個人	団体	ｵﾌﾞｻﾞｰﾊﾞｰ	関係行政機関	計
第1期		(H15.11～H16.11)	45名	32団体	16団体	11機関	104名
第2期	前期	(H16.11～H17.11)	56名	36団体	14団体	11機関	117名
	後期	(H17.11～H18.11)	58名	35団体	14団体	11機関	118名
第3期	前期	(H18.11～H19.11)	59名	40団体	13団体	11機関	123名
	後期	(H19.11～H20.11)	62名	41団体	13団体	11機関	127名
第4期	前期	(H20.11～H21.11)	57名	40団体	13団体	11機関	121名
	後期	(H21.11～H22.11)	59名	41団体	13団体	11機関	124名
第5期	前期	(H22.11～H23.11)	53名	41団体	13団体	11機関	118名
	後期	(H23.11～H24.11)	54名	41団体	13団体	11機関	119名
第6期	前期	(H24.11～H25.11)	48名	37団体	13団体	10機関	108名

議　事　次　第

１．開　会
２．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　２）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　３）設置要綱の改正（案）について
３．議　事
　１）第5期（後期）協議会の収支報告
　２）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　３）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　４）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
４．その他
　１）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　２）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　３）協議会構成員の功労者について
５．閉　会

議　事　次　第

１．開　会
２．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　２）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　３）設置要綱の改正（案）について
３．議　事
　１）第5期（後期）協議会の収支報告
　２）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　３）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　４）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
４．その他
　１）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　２）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　３）協議会構成員の功労者について
５．閉　会

ー 設置要綱の改正（案）について ー

釧路湿原自然再生協議会設置要綱改正（案）

新要綱	旧要綱	備　考
釧路湿原自然再生協議会設置要綱 第1章 総　則 ⋮ 第5章　会議および小委員会 （協議会の開催） 第9条	釧路湿原自然再生協議会設置要綱 第1章 総　則 ⋮ 第5章　会議および小委員会 （協議会の開催） 第9条	第1条から第9条に修正無し
（小委員会） 第10条　協議会は、第16条に規定する細則の定めにより、小委員会を置くことができる。	（小委員会） 第10条　協議会は、第15条に規定する運営細則の定めにより、小委員会を置くことができる。	条項追加による変更 第16条改正による修正
（公開） 第11条	（公開） 第11条	第11条 変更無し
第6章　運営事務局 （運営事務局） 第12条　協議会の会務を処理するために運営事務局を設ける。 2　運営事務局は釧路総合振興局、釧路開発建設部、釧路自然環境事務所、釧路湿原森林環境保全ふれあいセンター及び協議会で承認された委員で構成し、共同で運営する。	第6章　運営事務局 （運営事務局） 第12条　協議会の会務を処理するために運営事務局を設ける。 2　運営事務局は釧路総合振興局、釧路土木現業所、釧路開発建設部、釧路自然環境事務所、釧路湿原森林環境保全ふれあいセンターで構成し、共同で運営する。	組織の統合 運営事務局の構成を修正
（運営事務局の所掌事務） 第13条	（運営事務局の所掌事務） 第13条	第13条 変更無し

釧路湿原自然再生協議会設置要綱改正（案）

新要綱	旧要綱	備　考
第7章　補　則 （寄付金） 第14条　協議会は釧路湿原自然再生推進のために、寄付金を得ることができる。	第7章　補　則 （寄付金等） 第14条　協議会は釧路湿原自然再生推進のために、寄付金を得ることができる。 2　寄付金の使途については、協議会の承認を得るものとし、毎年度末に協議会へ収支報告を行う。	条項に合わせ『等』を削除 細則策定により削除
（基金の設置） 第15条　協議会は、次の各号に掲げる目的のために財産を維持し、資金を積み立て、又は定額の資金を運用するために基金を設けることができる。 （1）釧路湿原自然再生の推進のため （2）協議会及び第10条に規定する小委員会の運営事務局の維持のため		基金の設置を定めた 基金を設ける目的を記載
（細則） 第16条　この要綱に規定することの他、協議会の運営及び基金の運用に関して必要な事項は、第9条に規定する協議会の同意を経て、会長が別に規定する。	（運営細則） 第15条　この要綱に規定することの他、協議会の運営に関して必要な事項は、第9条に規定する協議会の同意を経て、会長が別に規定する。	細則として修正 基金の運用を追加
（要綱改正） 第17条	（要綱改正） 第16条	条項追加による変更

釧路湿原自然再生協議会設置要綱改正（案）

新要綱	旧要綱	備　考
付　則 この要綱は、平成15年11月15日から施行する。 平成16年7月27日　一部改正 平成17年10月11日　一部改正 平成19年7月30日　一部改正 平成22年12月14日　一部改正 平成25年2月19日　一部改正	付　則 この要綱は、平成15年11月15日から施行する。 平成16年7月27日　一部改正 平成17年10月11日　一部改正 平成19年7月30日　一部改正 平成22年12月14日　一部改正	要綱改正年月日を追加

釧路湿原自然再生協議会設置要綱改正（案）

釧路湿原自然再生協議会基金運用細則（案）	備　考
釧路湿原自然再生協議会基金運用細則 第1章 基　金 （予 算） 第1条　協議会は、釧路湿原自然再生推進のための寄付金及びその利息を基金とすることができる。 2　基金は次年度に繰り越すことができる。	会計年度は4月から翌年の3月末まで
（運用状況の報告） 第2条　会長は、基金の運用について、基金の額及び年度末における現在高を示す当該年度の基金の運用状況、次年度の使用計画を整理し、協議会に報告し承認を受けなければならない。 2　基金の運用に関する事務は、協議会運営事務局が行う。	各小委員会から次年度に必要な経費が協議会に報告され、協議会で議論され、承認されれば使用計画に反映される
第2章　決　算 (現金出納簿) 第3条　会長は、収入及び支出について、これを現金出納簿に整理しなければならない。	
(決算説明資料の提出) 第4条　会長は、会計年度終了後2ヶ月以内に、次の各号に掲げる歳入歳出決算説明資料を監事に提出し監査を受けなければならない。 (1)決算報告書 (2)現金出納簿 (3)その他必要な書類 2　会長は、歳入歳出決算について協議会に報告しなければならない。 3　歳入歳出決算に関する事務は、協議会運営事務局が行う。	5月までに監事に提出する

釧路湿原自然再生協議会設置要綱改正（案）

釧路湿原自然再生協議会基金運用細則（案）	備　考
第3章　監　事 (監事) 第5条　監事は2名とする。 2　監事は、協議会での委員の互選によりこれを定める。	ミスを回避するため2名とした
第4章 補 則 （細則改正） 第6条 この細則は、要綱第5条に規定する協議会の委員の発議により、協議会の会議の出席委員の同意を得たうえで、会長が改正することができる。	運営細則と同様の表記
附 則 この細則は、平成 25年2月19日から施行する。	

議　事　次　第

1．開　会
2．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　1）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　2）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　3）設置要綱の改正（案）について
3．議　事
　1）第5期（後期）協議会の収支報告
　2）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　3）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　4）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
4．その他
　1）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　2）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　3）協議会構成員の功労者について
5．閉　会

１）第5期（後期）協議会の収支報告

科　　目	金額(円)
第５期前期からの繰越額	743,216
第５期後期(平成23年11月～平成24年11月)	
１　収入の部	
H24.　8 釧路短期大学	36,190
12 釧路町歌謡サークル、ビクター道東歌謡教室	3,876
利息	183
第５期後期収入合計	40,249
２　支出の部	
H24.3 通信費	11,350
第５期後期支出合計	11,350
第５期（後期）収支(H25.2.19 現在)	772,115
第６期（前期）繰越額(H25.2.19 現在)	772,115

議　事　次　第

１．開　会
２．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　２）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　３）設置要綱の改正（案）について
３．議　事
　１）第5期（後期）協議会の収支報告
　２）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　３）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　４）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
４．その他
　１）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　２）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　３）協議会構成員の功労者について
５．閉　会

２）第１７回協議会以降の小委員会開催報告

■第11回　湿原再生小委員会

【H24.11.8（木）13:30～15:30】
釧路地方合同庁舎　5階　第1会議室

【議事次第】
1. 開　会
2. 議　事
   1) 幌呂地区湿原再生
      今年度の実施予定等について
   2) 達古武湖自然再生
      達古武湖自然再生事業実施計画(案)について
3. 閉　会

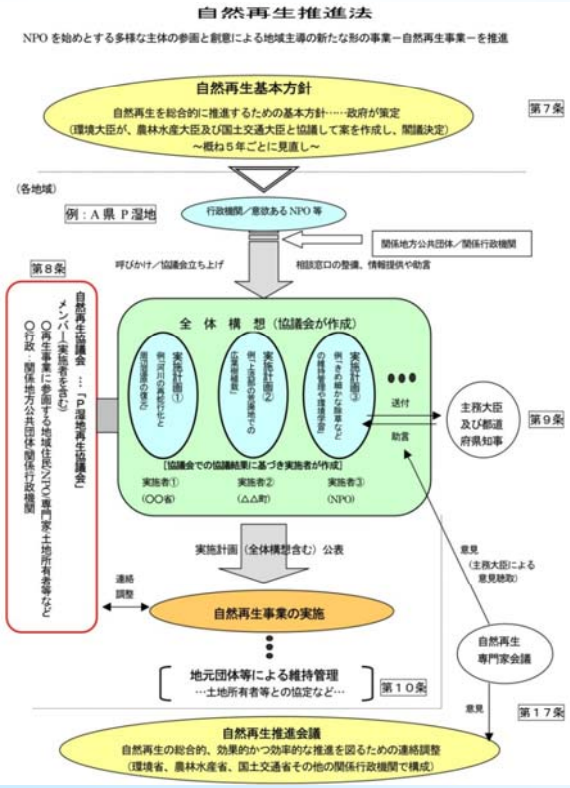
２）第１７回協議会以降の小委員会開催報告

■第12回　湿原再生小委員会

【H25.1.24（木）13:30～15:30】
釧路市観光国際交流センター　2階視聴覚室

【議事次第】
1. 開　会
2. 自己紹介
3. 第6期湿原再生小委員会の委員長及び委員長代理の選出
4. 議　事
   1) 幌呂地区湿原再生における未利用排水路の埋め戻しについて
   2) 達古武湖自然再生事業実施計画(案)について
   3) 広里地区湿原再生における今年度調査実施状況について
5. 閉　会

幌呂地区湿原再生実施計画について



平成24年8月7日
　主務大臣 → 助言無し
平成24年8月2日
　北海道知事 → 助言無し

平成24年8月7日（自然再生専門家会議開催）
　幌呂地区湿原再生実施計画について、
　特に助言の必要は無いという結論が出された
環境省HP（自然再生専門家会議に関する資料等）
http://www.env.go.jp/nature/saisei/law-saisei/index.html

１号支線排水路の水質調査結果について

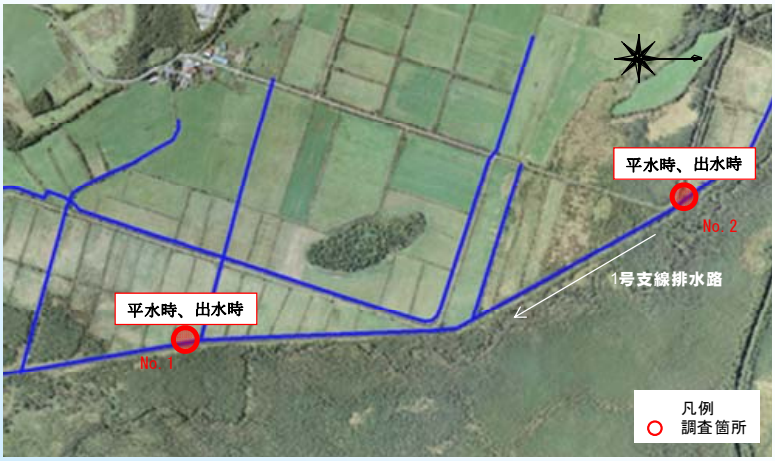
河岸の一部を切り下げて再生区域へ溢れやすくする方法について、第９回湿原再生小委員会（平成23年10月20日）で議論がありました１号支線排水路の水質についての調査を行いました。

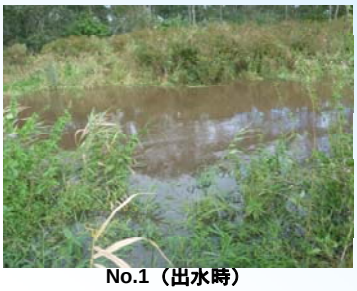
＜調査回数＞
2回（平水時1回、出水時1回）

＜調査日時＞
平水時：平成24年 7月10日
出水時：平成24年10月 1日

＜調査項目＞
全窒素、全リン

＜調査場所＞




No.1（出水時）

No.2（出水時）

＜結　　果＞
水質調査の結果、１号支線排水路の栄養塩類の値が高いことから、事業区域の冠水頻度増加を目的とした排水路河岸の一部切り下げは行わないこととする。

１号支線排水路の水質調査結果について

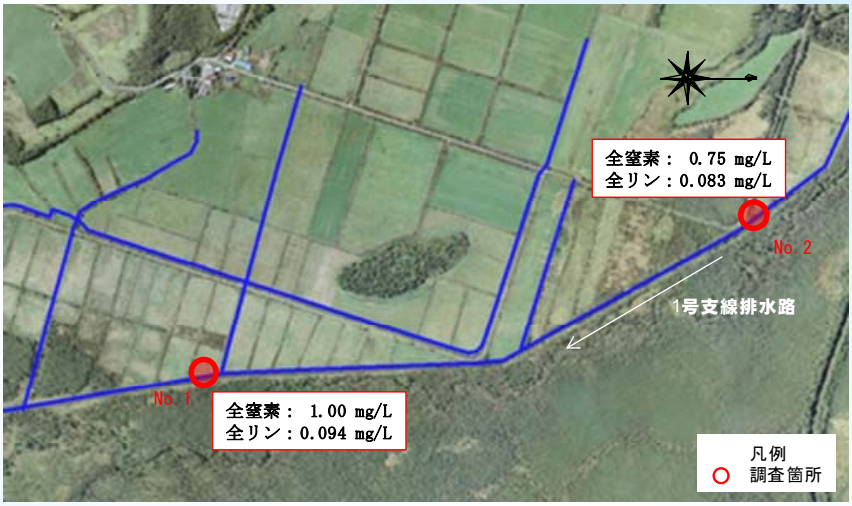
－ 水質調査結果 その1－

他の河川の水質調査（H21年度平水時）

水質調査地点	全窒素 TN mg/L	全リン TP mg/L
大島川 （梢橋）	0.43	0.028
温根内川 （温根内橋）	0.50	0.026
幌呂川 （雪裡橋）	0.69	0.042
雪裡川 （音羽橋）	0.77	0.065
ツルハシナイ川 （つるはしない橋）	0.52	0.030
久著呂川 （光橋）	0.37	0.022
ヌマオロ川 （沼幌橋）	0.87	0.026
オソベツ川 （厚生橋）	0.70	0.031
達古武川 （達古武橋）	0.34	0.036
釧路川 （五十石）	0.68	0.038

（北海道開発局調べ）

平水時（H24.7.10調査）



測点No.1とNo.2の調査で得られた全窒素、全リンの値（平水時）は、平成21年度に調査した釧路湿原に流入する他の河川の値（平水時）と比較し、大きな値であった。

１号支線排水路の水質調査結果について

－ 水質調査結果 その2－

他の河川の水質調査（H21年度平水時）

水質調査地点	全窒素 TN mg/L	全リン TP mg/L
大島川 （梢橋）	0.43	0.028
温根内川 （温根内橋）	0.50	0.026
幌呂川 （雪裡橋）	0.69	0.042
雪裡川 （音羽橋）	0.77	0.065
ツルハシナイ川 （つるはしない橋）	0.52	0.030
久著呂川 （光橋）	0.37	0.022
ヌマオロ川 （沼幌橋）	0.87	0.026
オソベツ川 （厚生橋）	0.70	0.031
達古武川 （達古武橋）	0.34	0.036
釧路川 （五十石）	0.68	0.038

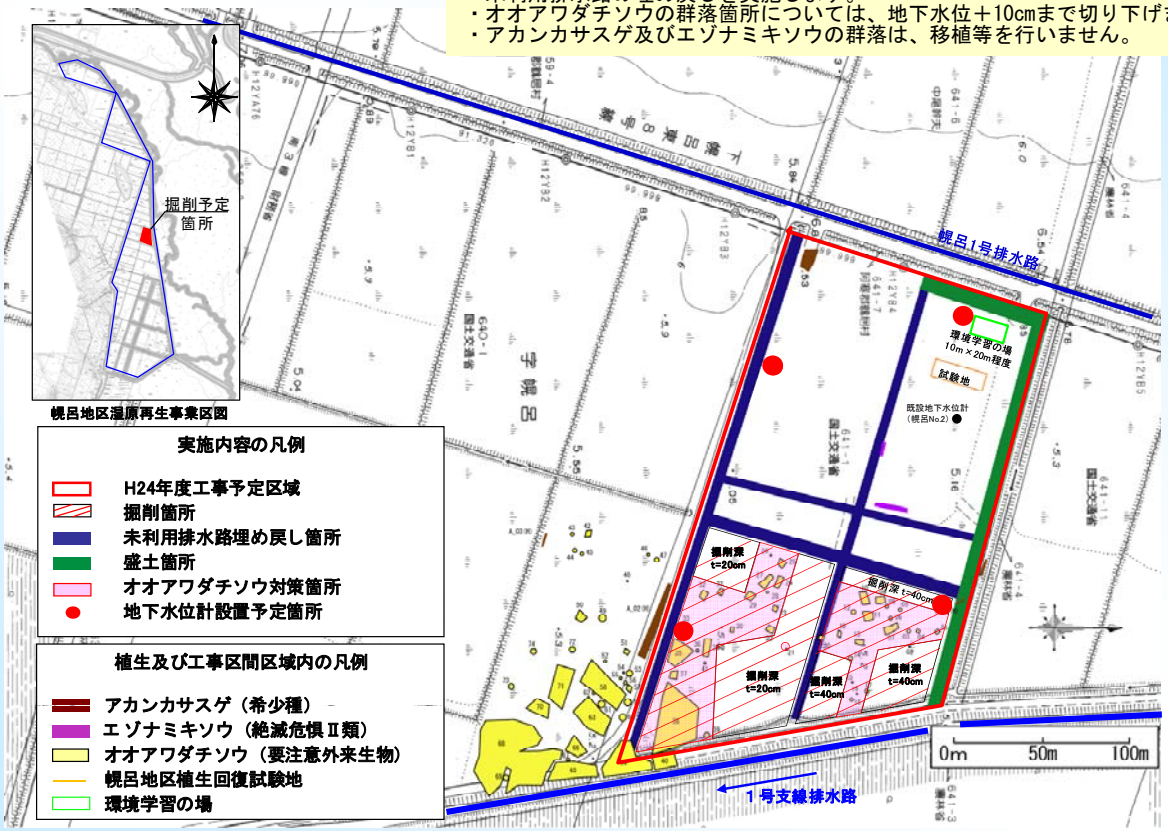
（北海道開発局調べ）

出水時および降雨による溜まり水（H24.10.1調査）

測点No.1とNo.2の調査で得られた全窒素、全リンの値（出水時）は、平成21年度に調査した釧路湿原に流入する他の河川の値（平水時）と比較し、全窒素では4～13倍程度、全リンでは7～25倍程度、大きな値であった。

平成２４年度の実施内容について

・地盤を切り下げて、地表面を地下水面に近づける工事を実施します。
・未利用排水路の埋め戻しを実施します。
・オオアワダチソウの群落箇所については、地下水位＋10cmまで切り下げます。
・アカンカサスゲ及びエゾナミキソウの群落は、移植等を行いません。



幌呂地区湿原再生における未利用排水路の埋め戻しについて

■調査内容

○幌呂地区では、平成23年度に土壌分析調査を7地点で実施しました。

○土壌分析調査の資料採取は、各調査地点の表層1箇所と泥炭層1箇所で実施しています。

○土壌分析の項目と概要を下表に示します。

表　土壌調査分析項目、分析方法、概要

分析項目／分析方法	概要
可給態窒素 土壌環境分析法Ⅴ.10.C (pH7.0 りん酸緩衝液抽出法)	土壌中の窒素はいろいろな形態で存在している。窒素全てが植物に利用されるわけではなく、利用できる窒素はその中の一部である。植物が直接吸収・利用できる窒素は硝酸態窒素で、その形態に変化しうる有機態窒素の量が可給態窒素である。可給態窒素は窒素成分におけるその土壌の地力といえる。
有効態りん酸 土壌環境分析法Ⅴ.12.A (トルオーグ法)	リン酸は土中に入ると大半が鉄、石灰、アルミニムと結びつき、作物に利用されにくい形に変化する。一般に酸性土壌ではこの傾向が強く現れる。全リン酸の中の植物に吸収可能なものを有効態リン酸という。

幌呂地区湿原再生における未利用排水路の埋め戻しについて

■調査結果

○窒素濃度について、Ａ地区の孔－３及び孔－６は農地利用されていなかったＢ区域と比較し、同程度もしくはより低い値であった。逆に孔－４及び孔－５は高い値であった。

○表層のリン酸濃度について、対象区を除くＡ区域の表層は農地利用されていなかったＢ区域の孔－２と比較し全地点で同程度の値であった。

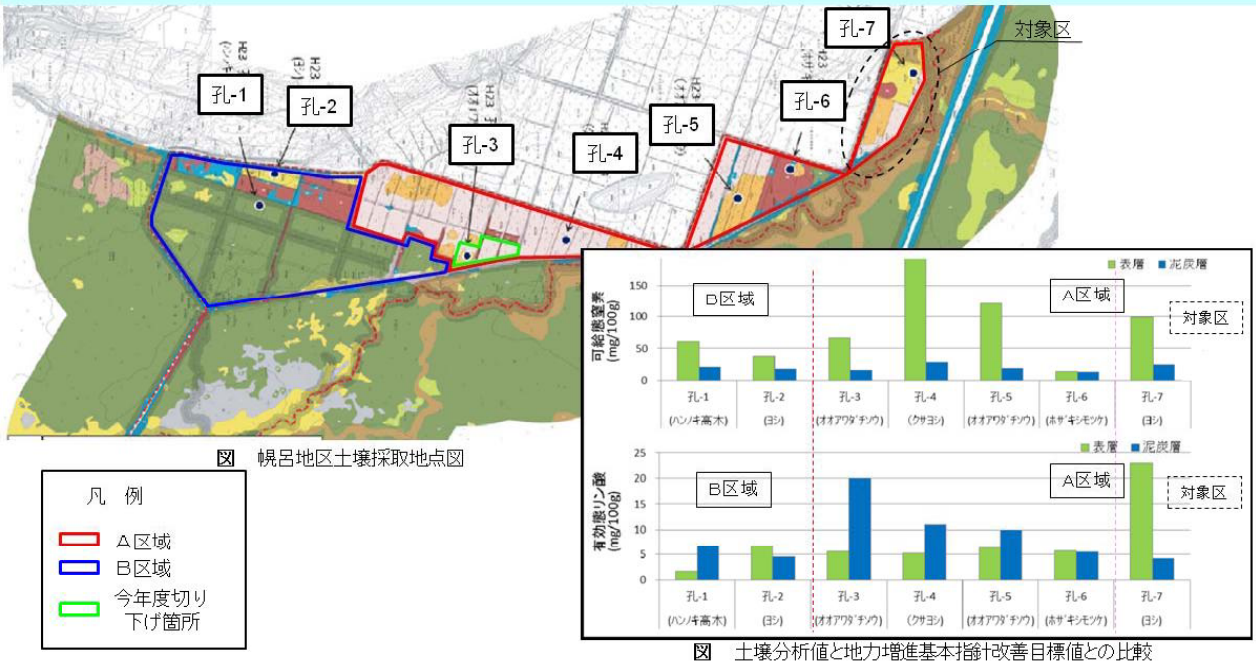


図　幌呂地区土壌採取地点図

図　土壌分析値と地力増進基本指針改善目標値との比較

幌呂地区湿原再生における未利用排水路の埋め戻しについて

■対応方針

実施計画のとおり未利用排水路の埋め戻しには地盤切り下げで発生した土を用いることとします。
今年度地盤切り下げを行う箇所内で調査していた孔－３の値と農地利用されていないＢ区域の孔－１、孔－２の値を比較したところ、窒素濃度では表層及び泥炭層とも値に差はなく、また、リン酸濃度では表土の値に大きな差は見られませんでした。

また、同じく実施計画書には、「埋め戻し土には地盤切り下げによる発生土を利用するが、その際には土壌の栄養塩類等の状況を確認し、植生に影響を与えないように配慮する。」と記載されています。

このため、現時点では順応的管理の原則に基づき、埋め戻しに使用した土壌の栄養塩濃度の推移と、植生の発芽や発育状況をモニタリングし、その結果は随時委員会に報告すると共に、今後の実施に向けた検討のための資料にしたいと考えます。

また、平成２３年度に調査を行い表層の窒素濃度が高かかった孔－４、孔－５について濃度分布を確認するため、数カ所で追加して土壌調査を行い、窒素及びリン濃度の値を確認することとします。

幌呂地区の24年度工事実施箇所における、埋め戻し箇所と切り下げ箇所の植生調査及び栄養塩調査の計画

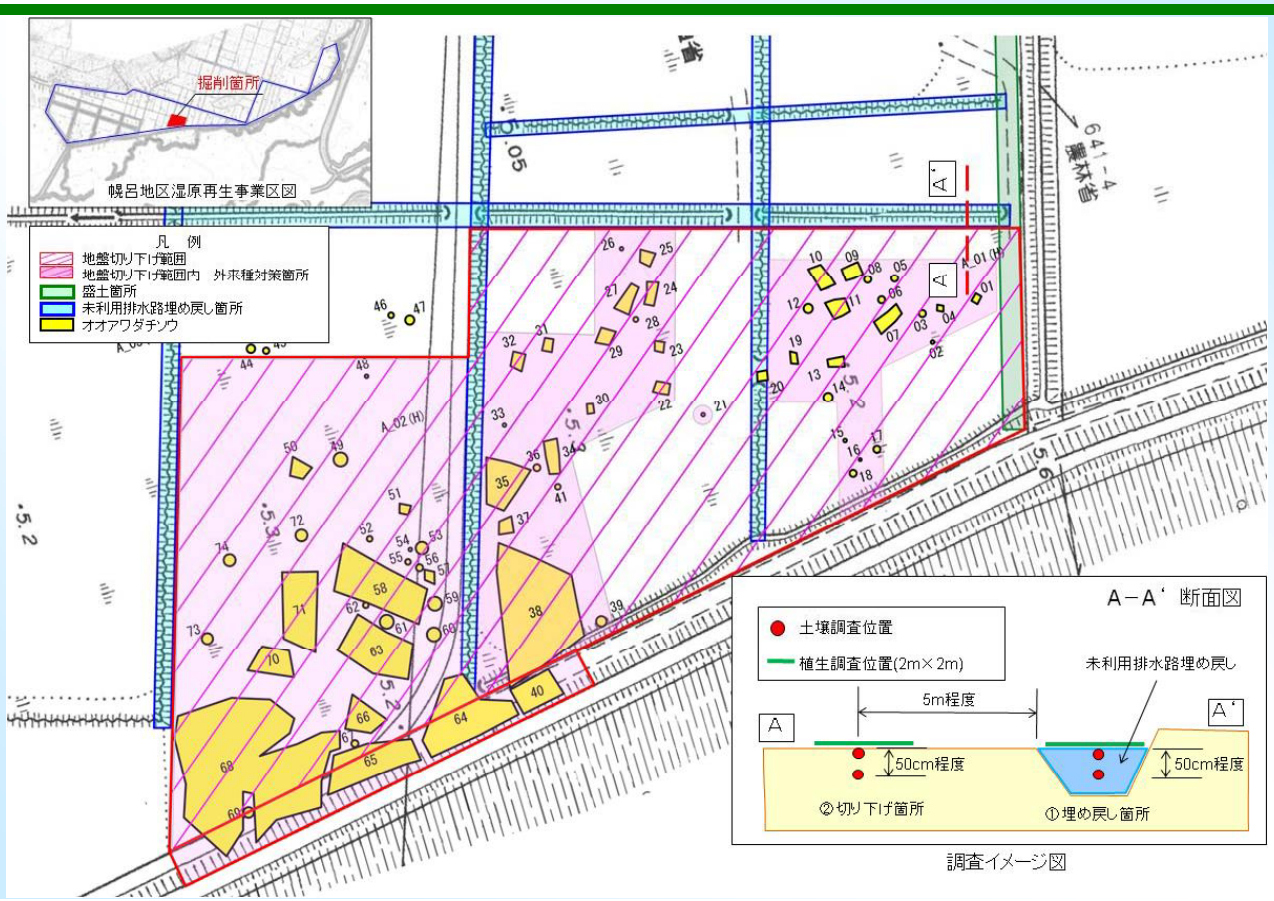
植生調査

調査位置	調査地点	調査項目	調査時期	
①埋め戻し箇所	表層	植生分布（方形区調査2m×2m）	融雪直後（5月下旬～6月上旬）	植物群落形成後（8月下旬～9月上旬）
②切り下げ箇所	表層	植生分布（方形区調査2m×2m）		

土壌の栄養塩調査

調査位置	調査地点	調査項目	調査時期		
①埋め戻し箇所	表層及び深さ50cm（計2地点）	窒素（可給態窒素） リン（有効態リン酸）	工事完了直後（2月下旬～3月上旬）	融雪直後（5月下旬～6月上旬）	植物群落形成後（8月下旬～9月上旬）
②切り下げ箇所					

幌呂地区湿原再生における未利用排水路の埋め戻しについて



幌呂地区湿原再生区域における地域との協働

地域協働によるモニタリング調査

開催概要

- 主　　催：再生普及行動計画ワーキング・グループ
- 開 催 日：平成24年10月21日（日）10：00～12：00
- 開催場所：幌呂地区 湿原再生区域（鶴居村下幌呂）
  （ハンノキ林内の2地点（右図参照））
- 参 加 者：一般参加 9名，　再生普及小委員会 1名，
  湿原再生小委員会 1名，　関係行政機関 11名
- 調査項目：ハンノキの樹高，周囲長（胸高直径），萌芽本数，
  樹齢，ハンノキの状態，ヤチボウズ解体など

参加者からのコメント

- 何といってもハンノキの樹高が予想以上に高かったことが印象に残ります。
- 湿原を見る目線が変わった。ヤチボウスに鳥がエサを食べに来るとは知らなかった。
- 思ったより、いろいろな事を学びました。排水路との関係おもしろいです。
  農地との関係も掘り下げてほしいです。

ヤチボウズ

ヤチボウズ解体調査

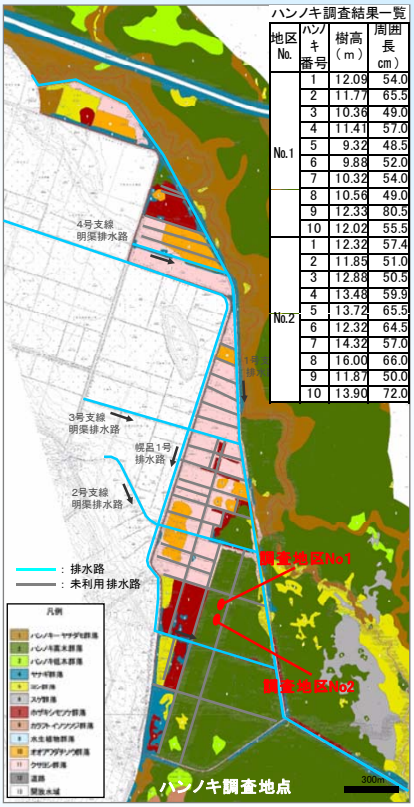
樹高の計測状況

周囲長の計測状況

新庄委員長による説明

調査に参加された皆さん

根上がり高計測の様子



ハンノキ調査結果一覧

地区No.	ハンノキ番号	樹高（m）	周囲長（cm）
No.1	1	12.09	54.0
	2	11.77	65.5
	3	10.36	49.0
	4	11.41	57.0
	5	9.32	48.5
	6	9.88	52.0
	7	10.32	54.0
	8	10.56	49.0
	9	12.33	80.5
	10	12.02	55.5
No.2	1	12.32	57.4
	2	11.85	51.0
	3	12.88	50.5
	4	13.48	59.9
	5	13.72	65.5
	6	12.32	64.5
	7	14.32	57.0
	8	16.00	66.0
	9	11.87	50.0
	10	13.90	72.0

幌呂地区湿原再生における委員からの主な意見

- 1号支川排水路の水質調査の結果、窒素やリンが高い値を示していることについて、この場所は山と湿原の間に位置する緩衝地であり、ここで溢れさせることにより、湿原中心部に高濃度の栄養塩（窒素、リン）を直接流れ込まないようにする役割があったと記憶しており、今後、これらの対応についても考えて欲しい。

- オオアワダチソウの除去については、種子が地表面に残ると再生する可能性があるので、注意深く実施して欲しい。

- 未利用排水路の埋め戻しには、地盤切り下げによる掘削土を使う方針が示されたが、栄養分の高い土壌による影響についてモニタリングを行い、その結果を随時小委員会に報告することで進めて欲しい。

２）第１７回協議会以降の小委員会開催報告

■第11回 湿原再生小委員会

【H24.11.8（木）13:30～15:30】
釧路地方合同庁舎　5階　第1会議室

【議事次第】

1. 開　会
2. 議　事
   1) 幌呂地区湿原再生
      今年度の実施予定等について
   2) 達古武湖自然再生
      達古武湖自然再生事業実施計画(案)について
3. 閉　会

２）第１７回協議会以降の小委員会開催報告

■第12回 湿原再生小委員会

【H25.1.24（木）13:30～15:30】
釧路市観光国際交流センター　2階視聴覚室

【議事次第】

1. 開　会
2. 自己紹介
3. 第6期湿原再生小委員会の委員長及び委員長代理の選出
4. 議　事
   1) 幌呂地区湿原再生における未利用排水路の埋め戻しについて
   2) 達古武湖自然再生事業実施計画(案)について
   3) 広里地区湿原再生における今年度調査実施状況について
5. 閉　会

1 広里地区の概要

現状と再生目標

広里地区の目標

●旧農地区域を1960年代後半以前の姿に再生する。(具体的には広里地区標準区)
●ハンノキ林の取り扱い検討中

2-1 模擬燃焼試験の実施

○ 経緯

・広里地区のハンノキ林の急激な拡大が、同地区で湿原火災が起こった時期（1967年）と重なることから、火災がハンノキ林拡大の要因のひとつになったと推定。

○ 模擬燃焼試験を行う目的

①広里地区においてハンノキ林の急激な拡大の要因が火災によるものであったことを実証する。

②湿原火災のどの要因（光環境の変化、無機化など）が湿原のハンノキ林化に影響を与えるかを検証し、釧路湿原全体のハンノキ林の取り扱い検討のための資料を得る。

火災後に拡大したと推定されるハンノキ林を伐採し、フェン化させた

火災後もハンノキ林化しなかったボッグ

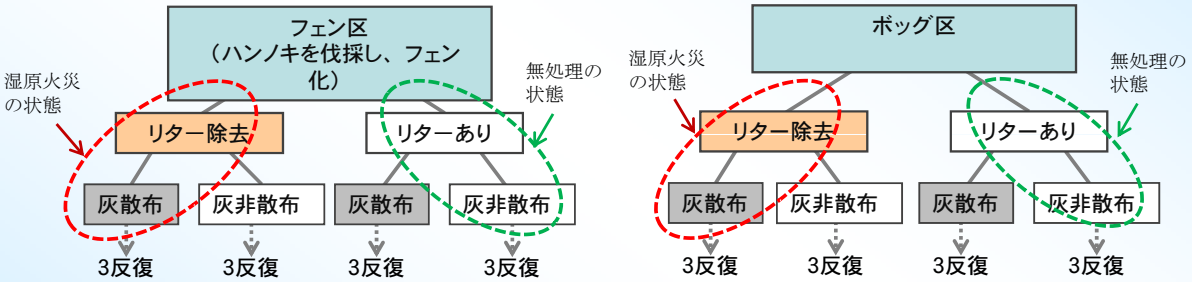
＊実際に火災を発生させることも検討したが、安全面の点で、模擬燃焼（そこにあるリターを除去し、別場所で燃焼し、灰をまく）とした。

・フェン区：ヨシ・スゲ湿原
・ボッグ区：ミズゴケ湿原
・リター：植物の堆積物

2-2 方法

○試験内容　フェン区（過去に火災後ハンノキ林化）とボッグ区（火災後もハンノキ林化していない）で模擬燃焼処理を施し、ハンノキの発芽試験、実生苗の生残試験を行う。あわせて環境要因を測定する。

○模擬燃焼処理



・リター除去・・・地上部を刈り取り、火災で地上部が燃えて無くなった状態を再現。
・灰散布　・・・リターを灰化し散布。火災で地上部が灰になった状態を再現。

○モニタリング項目

【試験項目】
・移植苗の生残率　・・・1プロットに10個体移植
・播種後の発芽率　・・・1プロットに100粒播種

【環境因子の測定】
・地下水位　・・・各区代表地点10分毎連続観測
・地温　・・・1プロット毎10分毎連続観測
・光量子量　・・・1プロット毎10分毎連続観測
・土壌水質　・・・1プロット毎3回/年
・土壌分析　・・・1プロット毎3回/年

2-3 試験結果

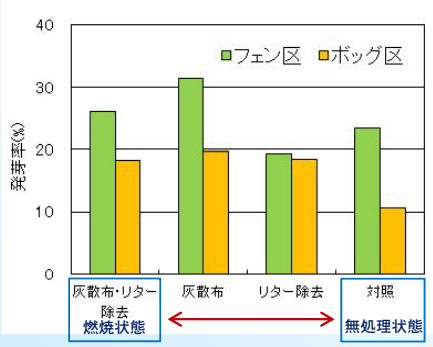
○湿原火災の状態（灰散布・リター除去）と無処理の状態の比較

・フェン区では発芽率・生残率とも効果の実証に至らなかった
・ボッグ区では発芽率が上昇した

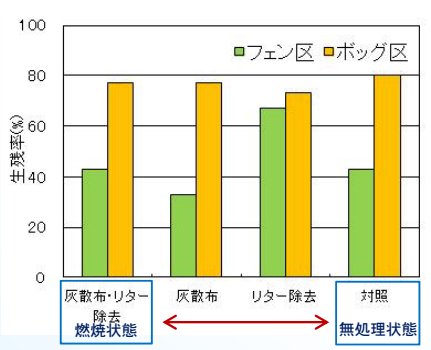
○その他

（発芽率）
・ボッグ区 では無処理区と比較して、各処理区全てで発芽率が上昇（統計で有意）
・無処理区では、フェン区のほうがボッグ区より発芽率が高い（統計で有意）

（実生の生残率）
・ボッグ区のほうがフェン区より高い傾向がある



処理方法別の発芽率



処理方法別の生残率

2-4 考察と次年度以降の調査

○1年目の考察

◆フェン区◆

灰散布とリター除去（火災の主要2因子）がハンノキ林化を促す、という結果は得られなかった

理由

火災の効果がないのか、上記2因子以外の要因であるかは不明
ハンノキの反応にばらつきが大きく有意差が出にくかった可能性

◆ボッグ区◆

ボッグは火災で実生が発生し（灰散布とリター除去で発芽率が向上）、高い生残率で定着する（実生生残率が高い）

火災によるボッグのハンノキ林化が示唆

2年目の実生重量測定で成長量を評価

◆処理なし◆　ボッグ（水位が高い）よりフェン（水位が低い）の発芽率が高い

○2年目の検討内容

ボッグでの実生の成長を評価 → 火災で発生した実生が成長しない場合、手を入れない。成長する場合、火災を防ぎながら除伐する。

フェンでの実生の成長を評価 → 発生した実生が成長する場合、水位上昇による発生抑制と除伐でフェン化させる。

今後の方針について

○広里地区におけるハンノキ林の取扱いについて

いままでにわかったこと

●広里地区のハンノキ林の急激な拡大の要因は、水位低下やpHの変化の後、湿原火災によって引き起こされたと推定される（人為的要因のひとつ）

●ハンノキ低木林を伐採すると、ヤチヤナギ、サギスゲ、スギバミズゴケなどの中間湿原植生が拡大する
（ただし、数年は萌芽の管理が必要）

●ハンノキの拡大に適さない環境
発芽時→水位が高い環境、実生の生存→根圏が長期間冠水する環境
実生の成長→強酸性の水質

⇨ これらを踏まえ、**広里地区のハンノキ林の取扱いを具体的に検討し、次年度を目途に結論を出す。**

手を入れない、低木林のみ伐採を行う、旧農地の湿原再生に伴う水位変化と併せて管理する、など

２）第１７回協議会以降の小委員会開催報告

■第15回 旧川復元小委員会

【H24.11.27（火）13:30～15:00】
標茶町コンベンションホール

【議事次第】
1. 開　会
2. 議　事
   1) 現地視察
   2) 茅沼地区について
   3) 次期旧川復元箇所について
3. その他
4. 閉　会

1）現　地　視　察

神田委員長による現地説明の様子

釧路新聞（朝刊）2012年11月28日（水曜日）1面

釧路湿原自然再生協議会

旧川の復元効果確認

標茶茅沼地区視察

4河川も事業化で調査

茅沼地区で旧川復元による湿原再生の効果について説明する神田委員長

＜現地視察後の委員から頂いた主なご意見＞

・旧川復元箇所の上流部の砂州およびワンドの形成により、魚類の生息場所として適した環境がつくられているように感じた。

・旧川復元の流入部付近には当初、砂州が形成されることは考えていなかったが、流量に応じた川幅が自然に形成されたことにより砂州が形成されたものと考えられる。

・復元した旧川の景観を観光客や地元の子供たちにぜひ見てもらいたい。なかなか一般の人は近づくことができない所と思うので、近寄れるような場所が出来ればいいと思う。

・自然保護という観点では、自然が戻ればそれで良いということになるが、折角こういう事業を行ったので、一般の方に広く知って頂くことも我々の任務の一つであるように思う。今後は自然再生の現場が見学できるようなことを、ソフト面、ハード面の両方でやって欲しい。

2）平成24年度モニタリング調査

期待される効果	指標	実施モニタリング項目	調査方法	調査時期
魚類の生息環境の復元	物理環境	河道物理環境調査	横断測量	－
			超音波流速計（ADCP）による流向流速分布の計測	－
	生物環境	魚類・底生動物調査	定量採集、定性採集	－
①湿原植生の再生	植生	広域植生分布状況調査	現地踏査、空中写真判読	－
		群落組成調査	群落組成調査	－
		ハンノキ調査	位置・樹高・樹径の計測	－
	水環境	地下水位観測	地下水位観測	通年(1時間毎)
		冠水頻度（河川水位観測）	自記記録観測	9月1日～10月31日（1時間毎）
②湿原中心部への土砂流入量の軽減	浮遊砂量	流量観測	流量観測	9月1日～10月31日（1時間毎）
		浮遊砂量調査	浮遊砂量観測	
		濁度観測	濁度観測	
		堆積土砂量調査	氾濫堆積土砂の土量・土質	出水時（出水後に回収）
③湿原景観の復元	景観	現地写真撮影	カヌーからの視点の写真	月1回程度（5～9月）

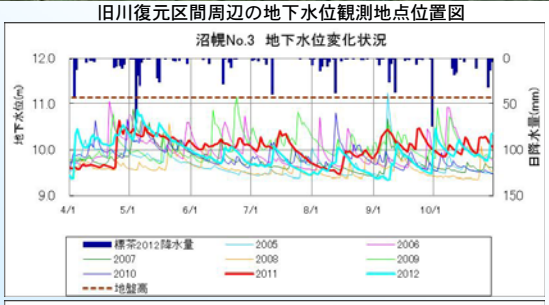
□H24年にモニタリングを実施した項目

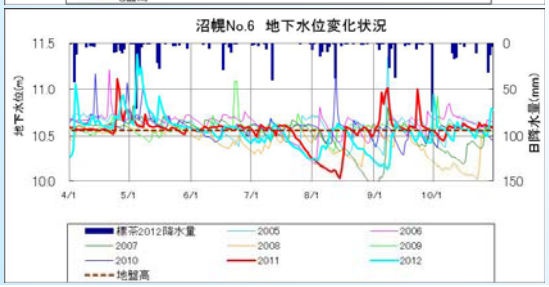
2）平成24年度モニタリング調査

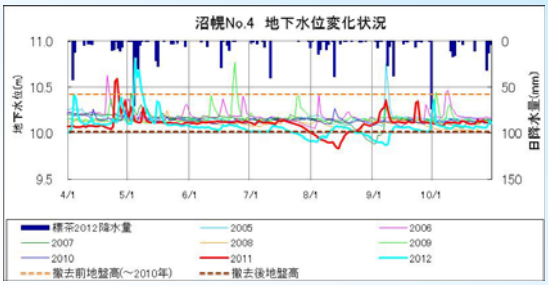
① 湿原植生の再生

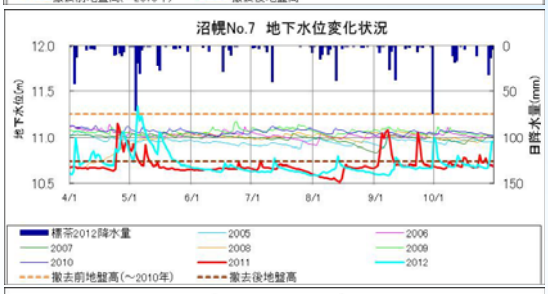
地下水位の上昇の確認：旧川復元による河川水面の上昇や右岸側の残土撤去による冠水頻度の増加等から地下水位の回復が見られる。

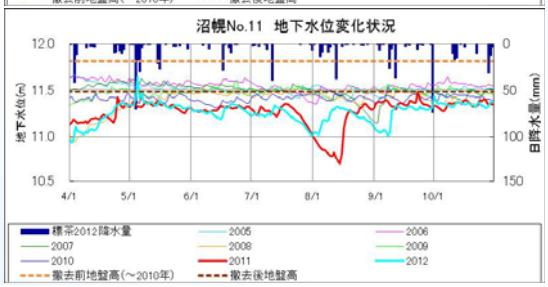
旧川復元区間周辺の地下水位観測地点位置図











2）平成24年度モニタリング調査

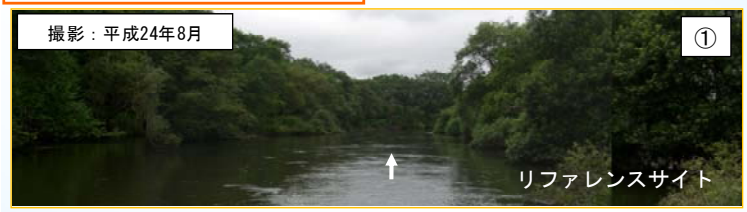
② 湿原中心部への土砂流入などの負荷の軽減

平成24年度調査では、旧川復元区間流入前の五十石地点では冠水規模が年間6回程度（復元前は0回）に増え、土砂の氾濫しやすい状態となりました。H24.10.1出水時に浮遊砂の調査を行い、各地点の浮遊砂量を算出したところ、茅沼地点では五十石地点と比べて河道内の浮遊砂量が減少し、湿原中心部へ流入する土砂が軽減されました。

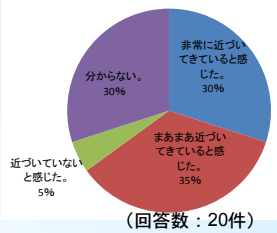
2）平成24年度モニタリング調査

③ 湿原景観の復元

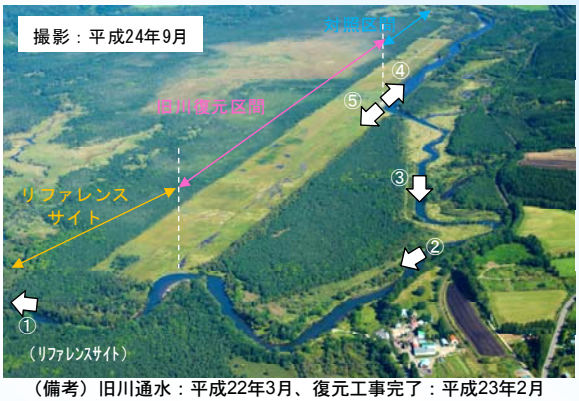
景観の観察結果：カヌーで視察を行った方の多くから、旧川復元区間の景観は元々の蛇行河川に回復しつつあるという感想を得た。



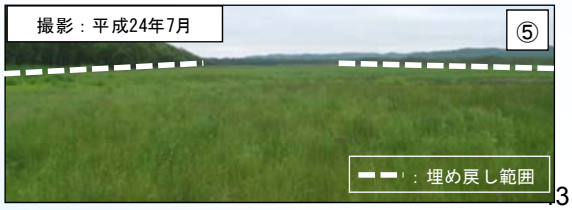
カヌー視察調査後、参加者に旧川復元区間の景観とリファレンスサイトの景観についてアンケートを実施。
釧路国際ウェットランドセンター（KIWC）による『みんなで調べる復元河川の環境・2012秋』参加者を対象に調査
調査年月日：H24年9月9日



（回答数：20件）



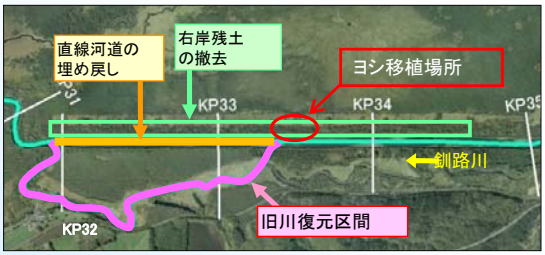
（備考）旧川通水：平成22年3月、復元工事完了：平成23年2月



2）平成24年度モニタリング調査

ヨシ移植会

・**平成24年8月10日（金）**、右岸残土を撤去した跡地において、昨年に引き続き**「ヨシ移植会」を実施しました。**昨年はヨシの移植と種子の蒔き出しを行いましたが、種子の蒔き出しはあまり効果が見られなかったため、今年は同じ場所にヨシの幼苗を移植しました。また、移植会に参加してくれた**標茶高等学校「釧路湿原再生プロジェクト」**の皆さんを対象に、**釧路川の自然再生事業を知ってもらうための出前講座**を行っています。



ヨシ幼苗の植え方

根が埋まる位の穴を掘る

穴にヨシの幼苗を入れる

土を被せ、軽く押さえる

ヨシとは？

ヨシはイネ科の多年草で、湿原、湖沼、ため池等に多く生育します。釧路湿原では、湿原植生の代表であるヨシ群落がハンノキ等に変化する等、減少が確認されています。

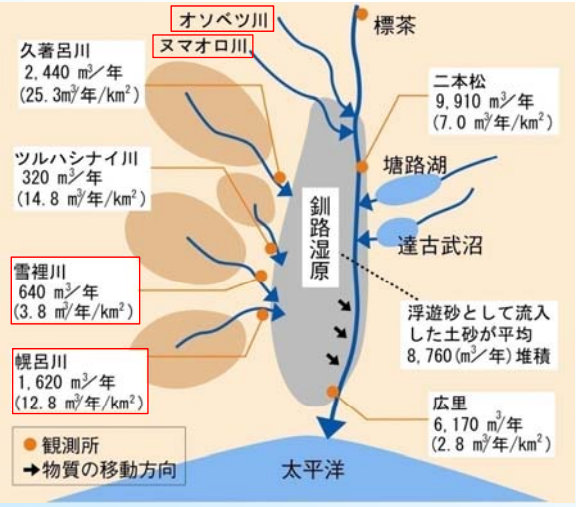
出前講座を行いました

平成24年7月19日に標茶高等学校で出前講座を行いました。
釧路開発建設部が実施する釧路湿原自然再生事業について説明し、生徒の皆さんから活発な意見・質問が出されました。

ヨシの幼苗を移植する標茶高等学校「湿原再生プロジェクト」の皆さん

3）旧川復元に向けた調査について

・釧路川茅沼地区の旧川復元が平成２２年３月に通水し、現在は効果検証に向けたモニタリング調査を継続して実施しています。
・釧路川茅沼地区の旧川復元では氾濫により土砂が捕捉され、湿原中心部への土砂流入が軽減されていることが確認できましたが、下流の二本松地点で再び浮遊砂量が増加することも確認されています。
・湿原を再生するためには、より一層、湿原中心部への土砂流入を軽減することが必要と考えます。
・このことから、次の旧川復元に向けた環境等の調査を実施したいと考えます。



■主要河川の浮遊砂の収支
（出展：釧路湿原自然再生全体構想　平成15年3月）

次の旧川復元に向けた調査河川は、『釧路湿原の河川環境保全に関する提言』[1)]にあげられている釧路川本川茅沼地区を除く下記の４河川から選定することとしたい。

幌呂川、雪裡川、ヌマオロ川、オソベツ川

次の旧川復元に向けた調査河川の選定は、下記に示す指標から事業効果を推定し、旧川復元小委員会等で議論を行った上で総合的に判断したい。

○選定指標・調査項目
- 土砂生産量　・・・＞　浮遊砂量調査
- 旧川復元区間における植生回復面積　・・・＞　植生回復面積調査
- 魚類環境の回復　・・・＞　復元河川延長調査
- 旧川復元による影響　・・・＞　懸念すべき事項調査

1)『釧路湿原の河川環境保全に関する提言』：釧路湿原の河川環境に関する検討委員会（平成13年3月）

3）旧川復元に向けた調査について

・先に示しました選定指標、調査項目を満足するために必要な調査の内容や現在の資料状況について以下のとおり一覧表で示します。
・なお、用いる資料は出来るかぎり既存の資料を使いたいと考えています。

調査河川 ＼ 調査項目		浮遊砂量調査	植生回復面積調査	復元河川延長調査	懸念すべき事項調査
幌呂川	調査内容	①	③	③、④	③、④、⑤
	資料状況	A（浮遊砂量：全体構想に記載）	D	E	F
雪裡川	調査内容	①	③	③、④	③、④、⑤
	資料状況	B（浮遊砂量：全体構想に記載）	D	E	F
ヌマオロ川	調査内容	②	③	③、④	③、④、⑤
	資料状況	C（浮遊砂量：H21年に一度調査）	D	E	F
オソベツ川	調査内容	②	③	③、④	③、④、⑤
	資料状況	B（浮遊砂量：H23, 24年に調査）	D	E	F

調査内容
①：全体構想で資料あり
②：流量・浮遊砂量観測
③：空中写真判読
④：地図判読
⑤：現地踏査

資料状況
A：湿原流入部に水位・流量観測所あり
B：湿原流入部の上流に水位・流量観測所あり
C：流域に水位・流量観測所なし
D：Ｈ24年に空中写真撮影実施済み、ヨシ面積判読が必要
E：Ｈ24年に空中写真撮影実施済み、復元河川延長の判読が必要
F：農地との距離や標高など位置関係について調査が必要

4）委員からの主な意見

◆平成24年度モニタリング調査結果について

▪最初はヨシ、スゲの湿原が出来て、だんだんハンノキ林に遷移し、さらに、高草湿原になっていくことになる。自然界の遷移は長期スパンであり、現在は、ごく初期段階である。

▪今日現地視察した箇所は、裸地的な状態であった。あの箇所は、今後、徐々にイグサ類に覆われるようになっていくことが考えられる。

▪最初に土砂撤去した箇所（撤去後5年経過）は、ヨシ群落に変わってきている。

▪5年、10年というスパンで調査を行なっていくことが必要である。

◆旧川復元に向けた調査について

▪旧川復元を実施することで期待するものは、植生の回復、魚類の回復等、河川の特徴によってあると思われるが、個人的な意見として、他の地域から湿原を訪れる方は、川の景観、どう復元されたのか等を期待していると思われ、今後は、それらも対象項目に含めた調査を進めて欲しい。

▪流木は、治水の面から考えると処理すべきと思われるが、旧川復元をすることを目的としている中では、流木も自然のものであれば、そのまま放置しておくべきと思う。

▪次期旧川復元事業については、農家への影響、動植物を含めた自然環境の保全、土砂の軽減効果を含めて、今後議論すべきと思う。

２）第１７回協議会以降の小委員会開催報告

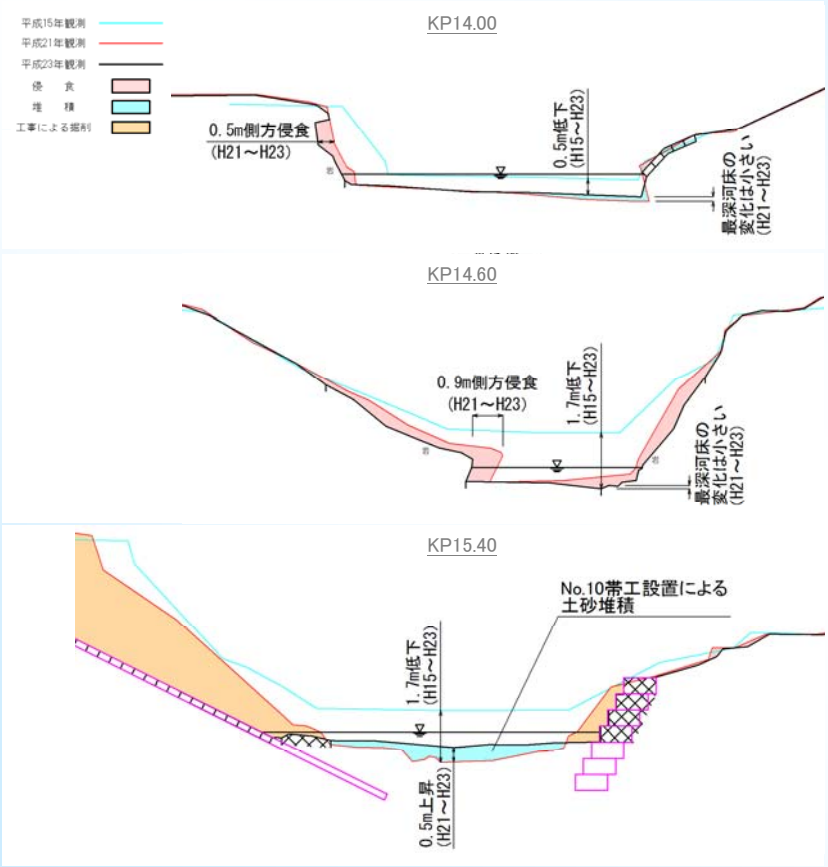
■第16回土砂流入小委員会

【平成24年3月28日（水）13：30～15：30 】
釧路地方合同庁舎　5階　共用第1会議室

【議事次第】

1. 開　会
2. 議　事
   1）河道の安定化対策の実施状況、帯工の改良について
   2）排水路合流部沈砂池のモニタリング調査について
   3）湿原流入部土砂調整地について
   4）釧路湿原自然再生 5 年目の施策の振り返り
4. その他
5. 閉　会

1）河道の安定化対策（実施状況）について



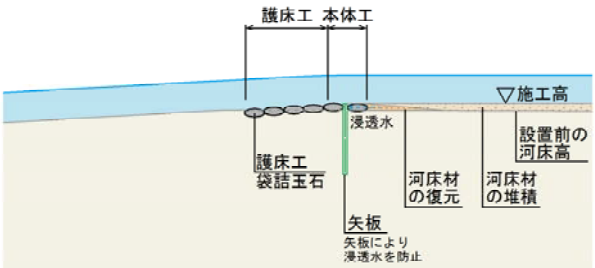
KP14.0付近（H23.6撮影）

KP14.6付近（H23.6撮影）

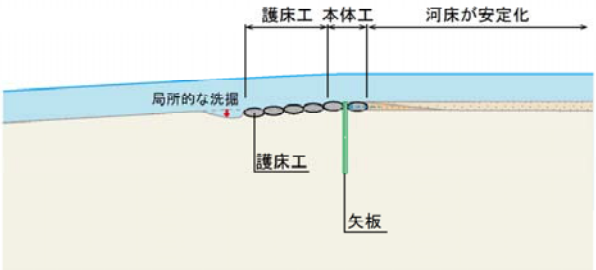
KP15.4付近（H23.6撮影）

1）河道の安定化対策（帯工の改良について）

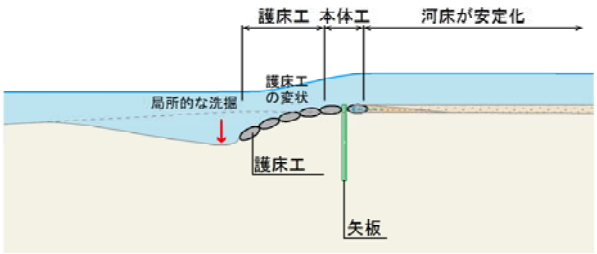
（ｉ）帯工設置直後の状況



（ⅱ）帯工下流区間及び直下流で局所洗掘



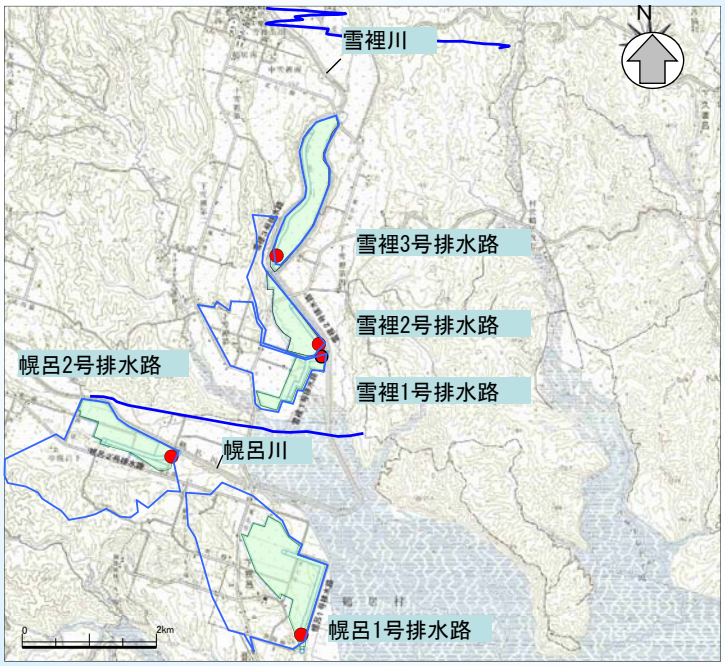
（ⅲ）局所洗掘により護床工が変状



No.11帯工　H23.11撮影

2）排水路合流部沈砂池（雪裡・幌呂地域）について

鶴居第２地区では、雪裡川下流域に位置する雪裡１、２、３号排水路、幌呂川下流域に位置する幌呂１、２号排水路の５ヵ所に沈砂池を設置した。



凡　例	
	受 益 農 地
	農業用排水路
●	沈　砂　池
――	流　域　界

沈砂池設置位置図

2）排水路合流部沈砂池（雪裡・幌呂地域）について

沈砂池は、降雨時に事業地区の圃場だけではなく、流域全体から発生する土砂の河川への流出を軽減

［実測に基づく沈砂池の効果］

各沈砂池では沈砂池に到達した土砂のほぼ60%を捕捉し、河川への流出を軽減したものと推定される。

表　土砂の流出量と捕捉率（平成21年度、平成22年度）

		年	流出土砂量実測値(m³) 堆積土砂量		浮遊土砂量 順流	浮遊土砂量 逆流	浮遊土砂量 計	流出土砂量	沈砂池で土砂を捕捉する割合(%)	備考
			①		②	③	④=②+③	⑤=①+④	①/⑤	
幌呂1号排水路	沈砂池	平成21年度	253.6		82.6	0.0	82.6	336.2	75.4	
		平成22年度	57.9		17.9	0.0	17.9	75.7	76.4	
幌呂2号排水路	沈砂池	平成22年度	32.4		37.2	0.0	37.2	69.7	46.6	
雪裡1･2号排水路	1号沈砂池	平成21年度	107.9	175.1	110.0	245.0	355.0	530.1	33.0	浮遊土砂量は順流と逆流の合計値とした。
	2号沈砂池		67.2							
	1号沈砂池	平成22年度	54.4	95.2	25.4	28.2	53.6	148.7	64.0	
	2号沈砂池		40.7							
平　均									59.1	

ただし、表の計算は以下の条件に基づいている。

条件①　冬期間は積雪により土砂流出も少量であることから、年間の浮遊土砂量は観測期間内の浮遊土砂量と概ね等しいと仮定

条件②　仮に沈砂池を設置しなかった場合、堆積土砂量はすべて下流河川に流出したと仮定

なお、雪裡1号、2号排水路沈砂池では浮遊土砂の逆流入が見られるが、沈砂池を通過する浮遊土砂量はその方向に関わらずその絶対値を合計し、それを含めた流出土砂量に対する堆積土砂量の割合を沈砂池の捕捉率として算定した。

2）排水路合流部沈砂池（標茶西地区農地・水保全体）について

標茶西地区農地・水保全隊の設立経過

農地や排水路等の維持管理のため、関係農家が平成20年5月に標茶西地区農地・水保全隊を設立しました。

この標茶西地区農地・水保全隊は標茶町と連携して、国営総合農地防災事業「南標茶地区」で整備された沈砂池の土砂上げを行っています。

平成２２年度の活動内容

平成２２年度土砂流出対策として、シロンド排水路とルルラン１号排水路の沈砂池で堆積土砂の排出を実施した。

・シロンド排水路　　：約７８０m3　（ダンプトラック１３０台分）

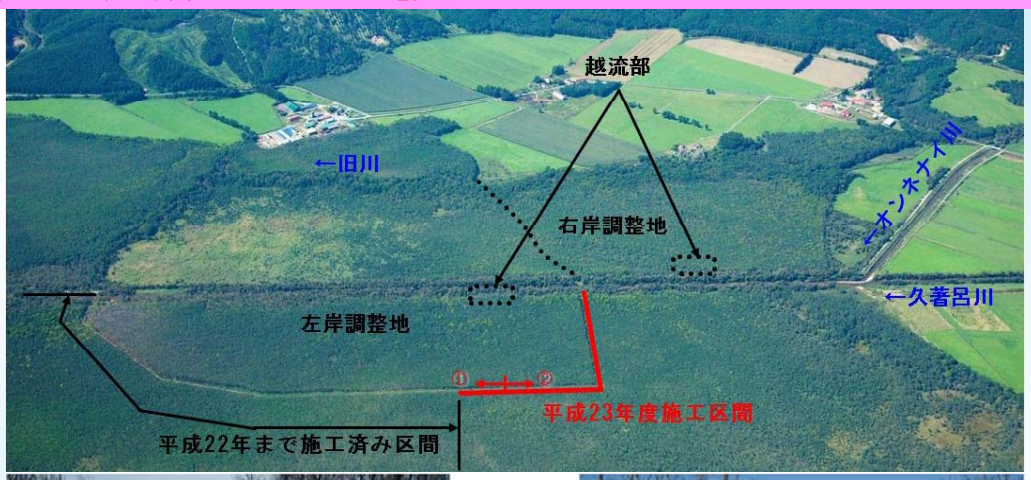
・ルルラン１号排水路：約５１０m3　（ダンプトラック　８５台分）

重機による土砂上げ状況　（シロンド排水路）

重機による土砂上げ状況（ルルラン1号排水路）

3）湿原流入部土砂調整地について

平成23年度において、左岸調整地の人工ケルミを完成



①上流側から下流方向を望む

②下流側から上流方向を望む

4）5年目の施策の振り返り（報告書の構成）

1. はじめに

5年目の施策の振り返りを行うことを記載する。

・釧路湿原自然再生事業全体構想の策定
・釧路湿原自然再生事業土砂流入対策実施計画〔久著呂川〕の策定
・釧路湿原自然再生事業土砂流入対策（沈砂地）実施計画〔雪裡・幌呂地域〕の策定
・釧路湿原自然再生事業土砂流入対策（沈砂地）実施計画〔南標茶地域〕の策定
・5年目の施策の振り返り

2. 土砂流入対策実施計画の概要

土砂流入対策実施計画の概要を記載する。

3. これまでの取り組み

土砂対策の取り組み状況、維持管理を行うための取り組みなどを記載していく。流域全体の取り組みは、久著呂川をモデル河川として実施していることを記載する。

（1）対策の実施状況

久著呂川	河道の安定化対策（落差工 3基、帯工 2基）、湿原流入部土砂調整地（左岸）、排水路合流部沈砂池（3基）
雪裡川	排水路合流部沈砂池（3基）
幌呂川	排水路合流部沈砂池（2基）
オソベツ川	排水路合流部沈砂池（4基）
釧路川	排水路合流部沈砂池（3基）

（2）地域での取り組み

標茶町標茶西地区　　標茶西地区農地・水保全隊

4. 土砂対策の効果

土砂対策を実施したことによる効果を記載していく。極力定量的な表現に務め、分かりやすく記載する。

（1）久著呂川

流域全体　　河道の安定化対策、排水路合流部沈砂池、湿原流入部土砂調整地

5. 今後の取り組み

現状（問題点）と今後の取り組みを記載する。写真や図表を用い、分かりやすく記載する。

（1）河道の安定化対策の推進
①現在対策を実施している「河道の安定化対策」の早期完成を目指す。
②また、順応的管理で推進していくことを記載する。

（2）湿原流入部土砂調整地の推進
①湿原流入部土砂調整地の取り組みを推進する。

（3）維持管理費の確保・軽減に向けた検討
①補助を極力受けられるよう、釧路開発建設部と水保全隊が一体となって取り組んでいくことが必要である。
②沈砂池に堆積した土砂を草地に戻すなど、土砂の利用等の仕組み作りについて、今後検討していくことが必要である。

（4）流域全体の土砂対策を評価する体制の構築と計画的なモニタリングの実施
①各施策の実施箇所における調査に加え、流域全体の土砂対策を評価する体制を構築する。
②モニタリング計画を立案し、流域全体の土砂対策の評価に向け計画的に実施していく。

（5）地域住民と一体となった対策の推進
①取り組み内容や効果を記載した現地看板を設置する。
②分かりやすいパンフレットを作成し、配布する。

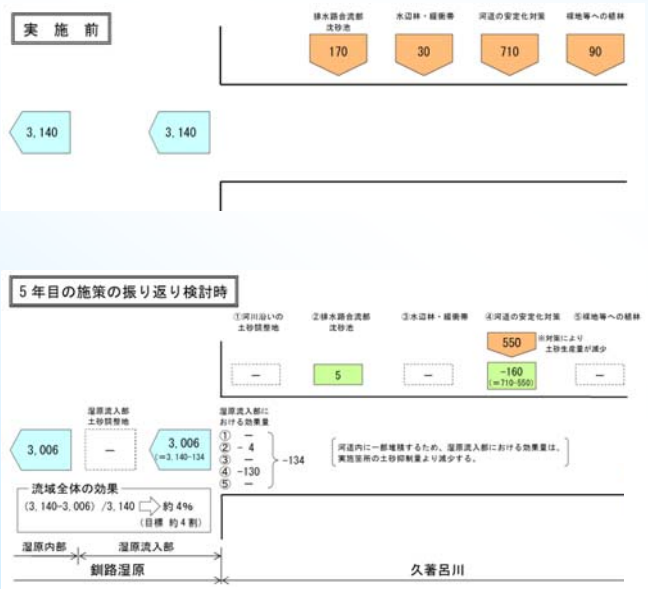
6. おわりに

実施計画書に基づき、科学的な知見により、土砂量をモニタリングしながら評価していく。

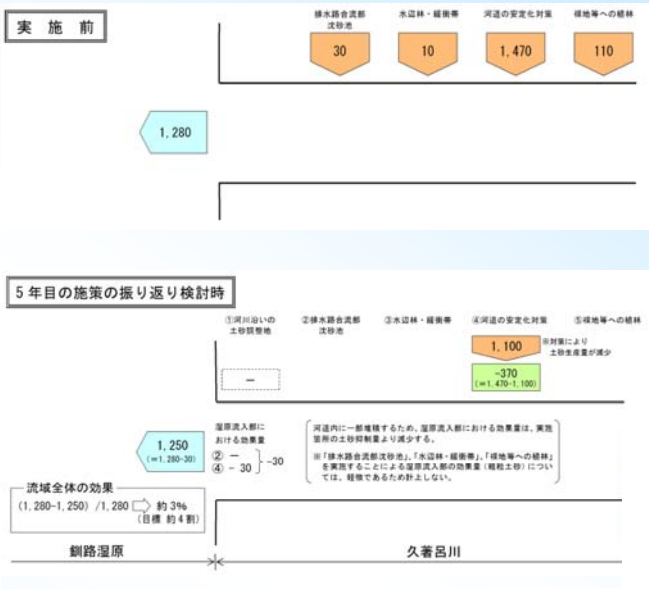
参考資料

効果量の算定方法、算定過程など、技術的な内容を記載する。

4）5年目の施策の振り返り（流域対策、各施策の効果量）



細粒土砂



粗粒土砂

(m³/年)

5）委員からの主な意見

- 安定しているかどうかという目安になるのは、その凝灰岩の高さが変化しているのか、というのもひとつの視点ではないかということで、その高さを測っておくことも重要だと思う。
- 鶴居の沈砂池の場合、土砂が農地以外の河川から逆流して沈砂池に入ってきている状況なので、今後、本当に地元農家がこの沈砂池を管理していかなければならないのか、この土砂流入小委員会でも考えていただくよう提案したい。
- 湿原流入部土砂調整地の人工ケルミの施工に伴い、久著呂川の湿原流入部に溜まっていた流木を除去する予定としていたが、除去を行ったのだろうか。
- 沈砂池によって土砂が堆積する箇所と、堆積しない箇所がある。上流部で支川が流入している排水路の下流側に設置している沈砂池には、土砂が堆積している。
- 5年目の施策の振り返りは、他の委員会における評価の考え方を横断的に見て、今後の参考にする必要があるのではないか。

２）第17回協議会以降の小委員会開催概要

■第12回　森林再生小委員会

【H24.11.14（水）13:30～15:30】
釧路地方合同庁舎５階　共用第１会議室

【議事次第】

１．開　会
２．議　事
　１）雷別地区自然再生事業の実施状況について
　２）達古武地域自然再生事業の実施状況について
３．その他
４．閉　会

議事１）雷別地区自然再生事業の実施状況について

＊ 事業の全体スケジュールと
24年度の取組みの概要

－ 人工植栽
苗木育成
モニタリング

＊ 地表処理後の植生追跡調査

＊ まとめ

＊ その他必要な事項

－ 実施状況の情報公開
森林環境教育の推進
森林再生に係る市民参加の促進

＊ 24年度の取組み

１ 人工植栽

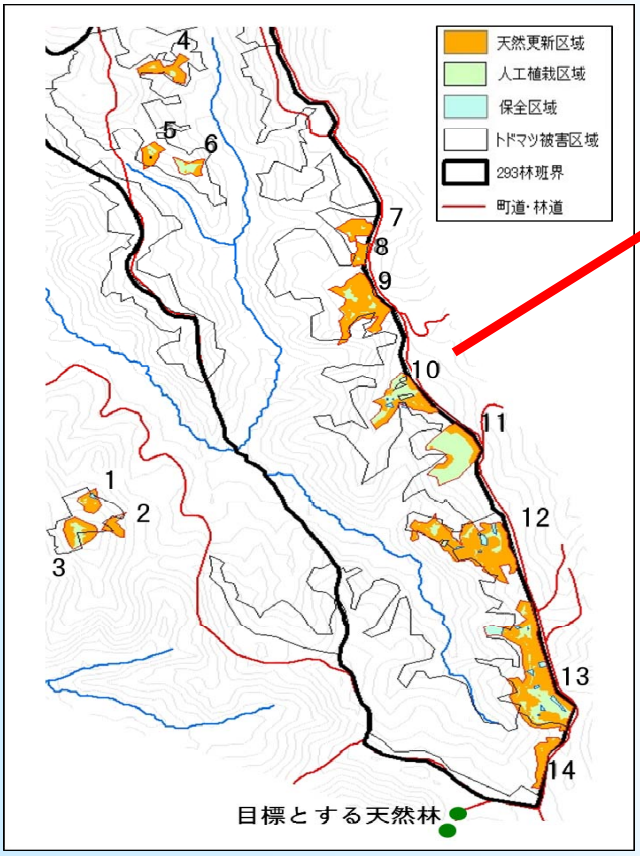
２ 苗木育成

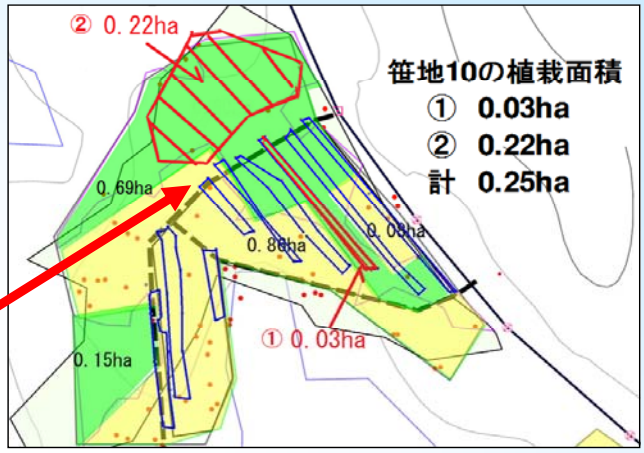
３ モニタリング

４ 地表処理後の植生追跡調査

苗木育成（播種）の様子

1　人工植栽

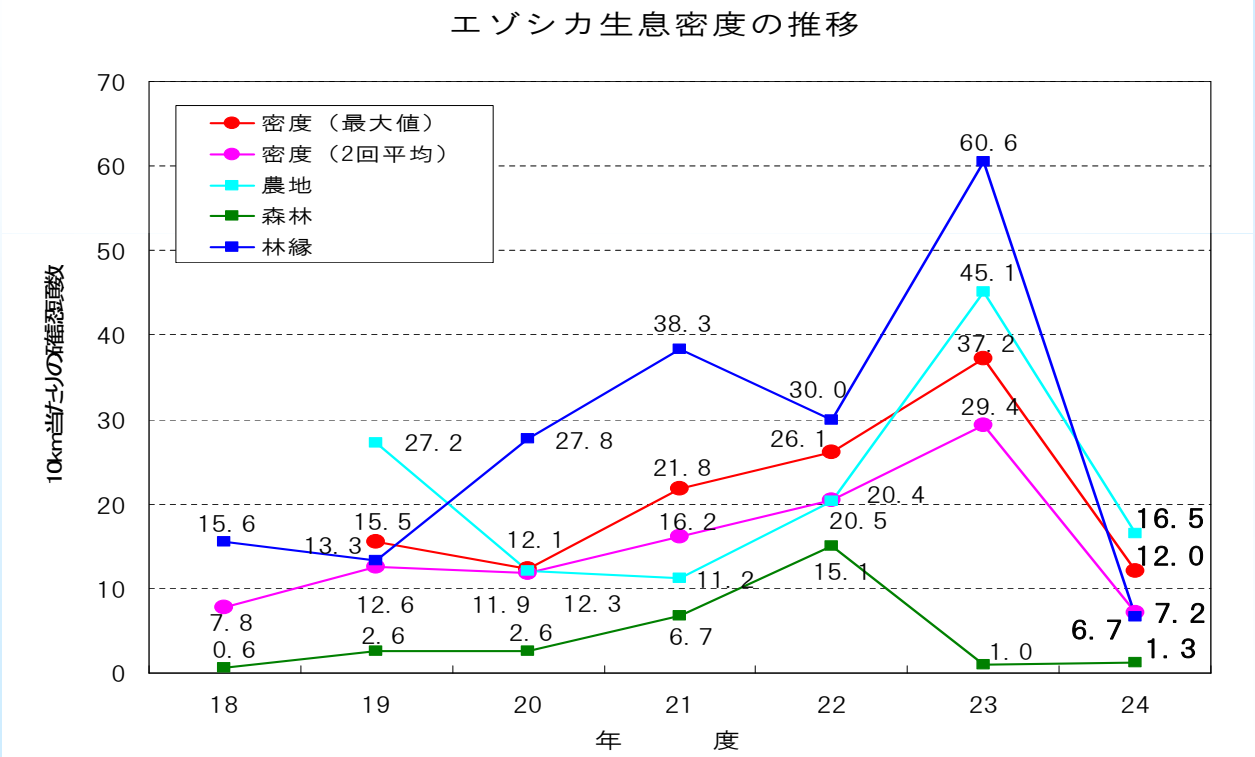




2　苗木育成

ハルニレ－６個
ヤチダモ－29個を育成

3 モニタリング



注）一般的にライトセンサスの観察値は、データの年変動が大きく安定しにくいことから、過大な評価となった可能性がある。

4 地表処理後の植生追跡調査

森林再生小委員会でのご意見

（植栽木や天然稚樹の現況を明確に）

↓

※ 植栽木の生存状況

- 生存しているものの枯損木が多い
  52%にエゾシカの食痕

※ 天然稚樹の発生状況

- 発生は少なかった
  88%が30cm以下の樹高

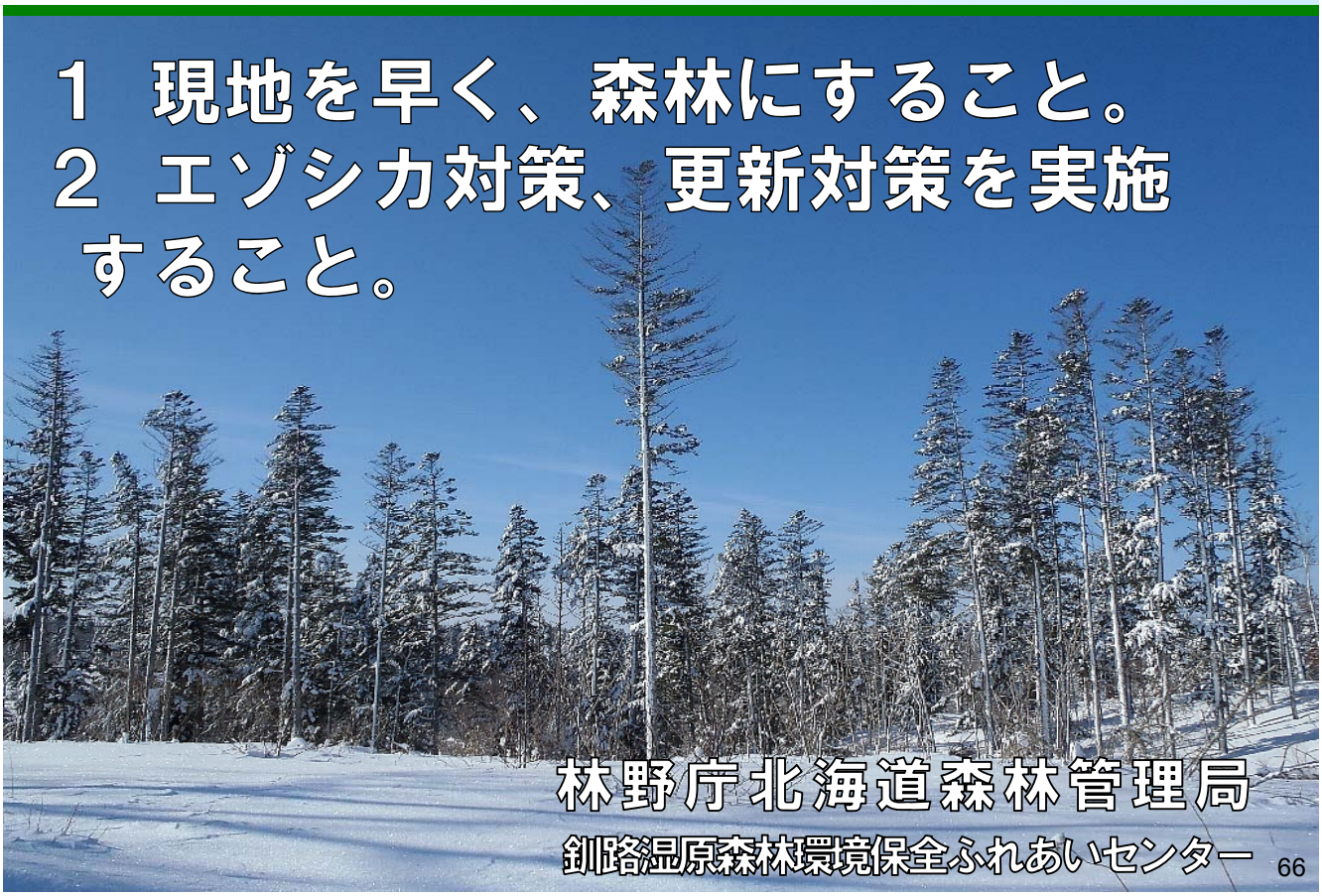
５ まとめ

24年度の取組み状況
モニタリングの結果等
↓
※ 25年度は次の取組みを検討

（１）植栽計画の検討
（２）補植の検討
（３）苗木育成の継続
（４）エゾシカ対策

委員からの主な意見

１ 現地を早く、森林にすること。
２ エゾシカ対策、更新対策を実施すること。



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

２）第１７回協議会以降の小委員会開催報告

■第１２回 森林再生小委員会

【H24.11.14（水）13:30～15:30】
釧路地方合同庁舎　５階　共用第1会議室

【議事次第】

1. 開　会
2. 議　事
   1）雷別地区自然再生事業の実施状況について
   2）達古武地域の自然再生事業の実施状況について
3. その他
4. 閉　会

議事2）達古武地域の自然再生事業の実施状況について

１　実施計画におけるスケジュール

□ 達古武地域においては、2004年度から再生手法の効果を検証するための試験区を設置し、地表処理などの手法について検証して来た。

□ 今年度の事業内容

◆施工計画の修正
　地表処理地の追跡

◆間伐計画の作成・実施
　間伐試験地の追跡

◆環境学習プログラムの実践

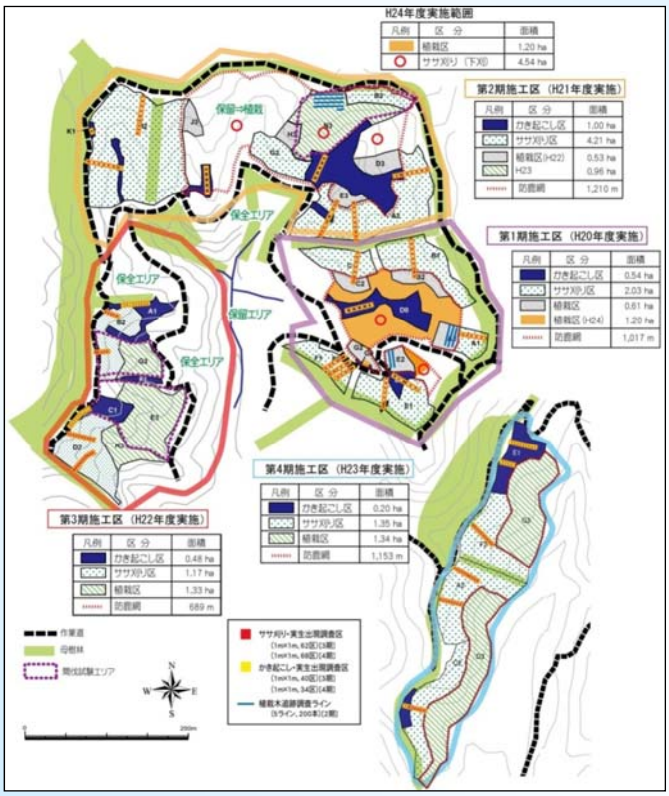
議事2）達古武地域の自然再生事業の実施状況について

2　地表処理施工の実施結果

第3期施工区

実生の発生状況（2年目）

□ 102区で調査



第2期施工区

ササ刈り（来期植栽）

第1期施工区

植栽

第4期施工区

実生の発生状況（1年目）

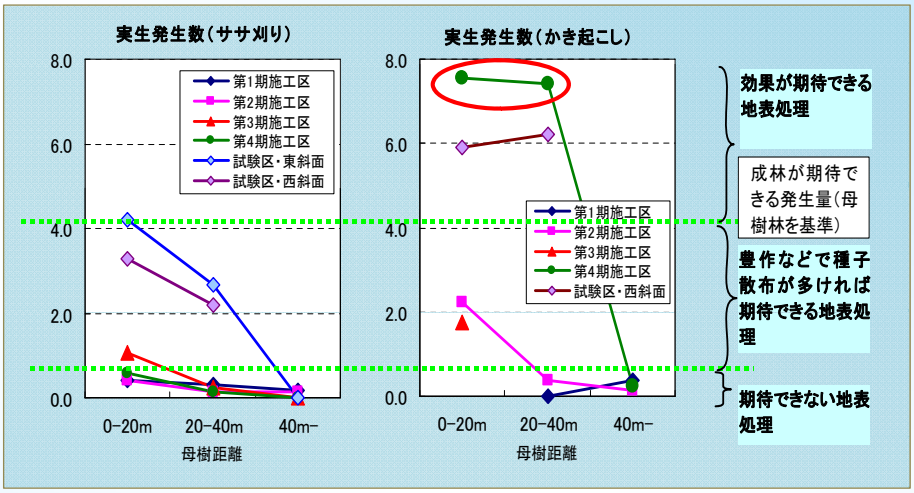
□ 102区で調査

議事2）達古武地域の自然再生事業の実施状況について

2　地表処理施工の実施結果

実生の発生状況

2012



□ 実生の発生は、これまで同様母樹林により近い場所、ササ刈りよりかき起こしの場所で多く見られた。

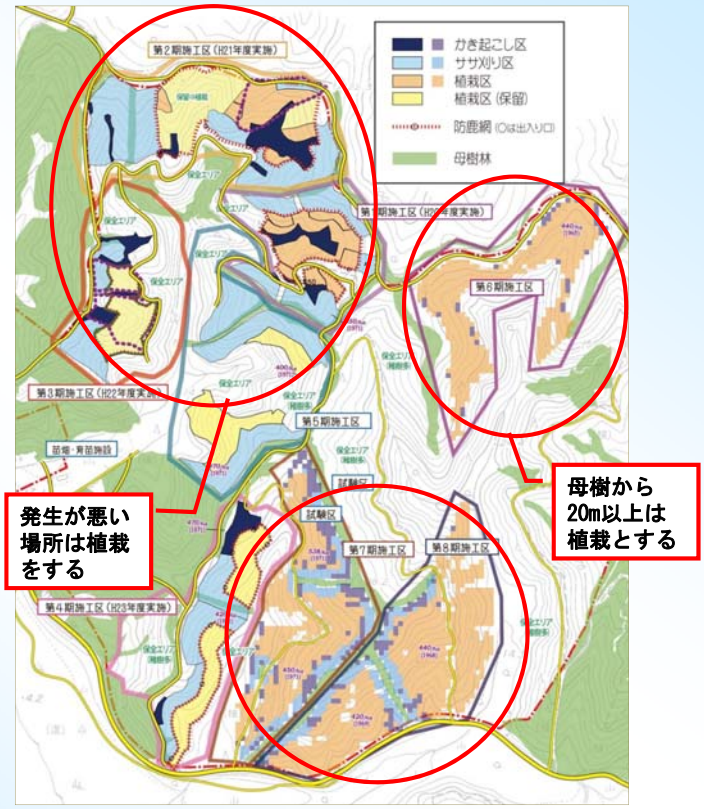
□ 今まで試験区の発生数を下回る発生しか見られなかったが、かき起こしの40m未満では初めて十分な密度の発生が見られた。

議事2）達古武地域の自然再生事業の実施状況について

2 地表処理施工の実施結果

地表処理計画の修正

- 事業実施計画では、豊作や母樹の成長を期待して「モデルB」を採用したが、これまでの実施地ではあまりよい成果となっていない。
- このため実生発生に期待せず、植栽を主とする「モデルA」を基本に計画の修正をした。
- これまでの施工区で、実生の発生が見られない箇所についても、補植を検討する。



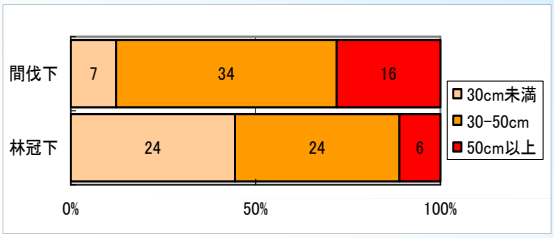
議事2）達古武地域の自然再生事業の実施状況について

3 カラマツの間伐について

間伐試験地の追跡調査結果

- 2011年2月に試験的に間伐した場所の植栽木201本を追跡調査した。
- 網で囲っていたが、シカの侵入があり、被食の影響が出てしまった。
- そのため停滞・枯死する個体が見られたが、間伐列下で成長が見られ、間伐の効果があると考えられる。

間伐後のサイズの比較



林冠下　間伐下　林冠下

間伐下　林冠下

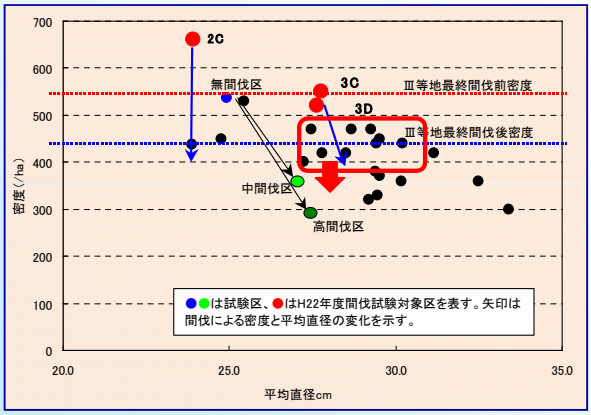
議事2）達古武地域の自然再生事業の実施状況について

3　カラマツの間伐について

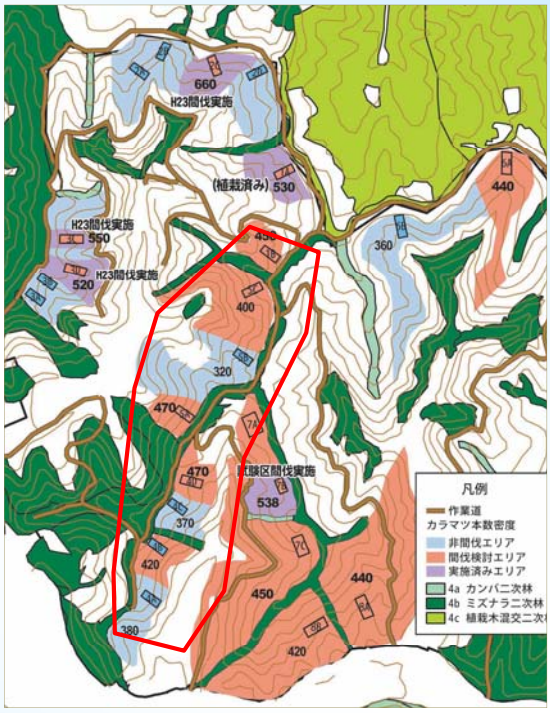
今年度以降の間伐計画

- 昨年度までの試験結果を踏まえ、本数密度350本程度以上のカラマツ林分に対して間伐を先行的に実施し、植栽をその後に実施することとする。
- 今年度は5.76haの区域を対象に実施中。
- 間伐の効果について検証するため、今後も追跡調査をできるようにする。

対象地域の林分のカラマツ密度と間伐の考え方



間伐検討エリアの分布



議事2）達古武地域の自然再生事業の実施状況について

そのほかの取組について

環境学習プログラムの実施

- 今年度は2回実施　**9/15 子ども体験隊**　**2/9　冬の調査体験会**
- 再生普及との連携により、釧路市生涯学習センターと共催。

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しているが、採種量・生存率・成長量などから、これまでは計画にあった数量が確保できていない。
- トラストサルン釧路、育成の苗の提供を受けることなども検討。
- 採種は、今年度はミズナラとダケカンバについて、予定以上の数量を確保できた。

議事2）達古武地域の自然再生事業の実施状況について

今後の計画について（事業実施計画への追記）

□ これまでの調査結果、小委員会での議論などを踏まえて、今後の施工スケジュール案を作成し、事業実施計画に追記する。

◆H20年度（2009年3月）の追記内容
付録1.自然林再生の事業計画の具体化
- 1-1　これまでの事業経緯
- 1-2　地表処理施工計画の位置づけ
- 1-3　地表処理に関する試験施工の結果
- 1-4　ベースマップを用いた地表処理施工計画
- 1-5　施工手法
- 1-6　地域産種苗育成計画
- 1-7　初年度施工実施計画

付録2.環境学習の事業計画の参考資料

◆今回の追記予定内容

付録3.自然林再生の事業計画の修正と追加
- 3-1　これまでの事業経緯
- 3-2　地表処理施工の実施状況（2009～11）と計画の修正
- 3-3　間伐の試験実施と今後の計画
- 3-4　地域産種苗育成の実施状況（2009～11）と今後の計画
- 3-5　環境学習実践の実施状況

3）委員からの主な意見と回答

◆ 間伐計画について

▽間伐後の密度目標値の1ha当たり350本や、間伐方法の決定基準は何か。

⇒　植栽木に対する効果を上げるために、通常より高い間伐率を設定した。
手法については、作業性やその後の管理を考えて、今回は列状間伐としている。

◆ 育苗生産について

▽苗畑や植栽後にネズミの被害はないか。環境への影響が心配な薬の散布以外の手法はないか。

⇒　年により大発生があり、被害が生じる。苗畑では周囲を板で囲って防止している。
植栽地では、周囲に溝を掘る手法がある。

２）第１７回協議会以降の小委員会開催報告

■第19回　再生普及小委員会

【H24.6.14（木）15:00～17:00】
釧路市立博物館

【議事次第】

1. 開　会
2. 議　事
   1) 行動計画ＷＧの経過報告
   2) 環境教育ＷＧの経過報告
   3) 自然再生と地域産業の連携について
3. 閉　会

２）第１７回協議会以降の小委員会開催報告

■第20回　再生普及小委員会

【H24.12.13（木）14:00～16:00】
釧路地方合同庁舎　5階　共用第1会議室

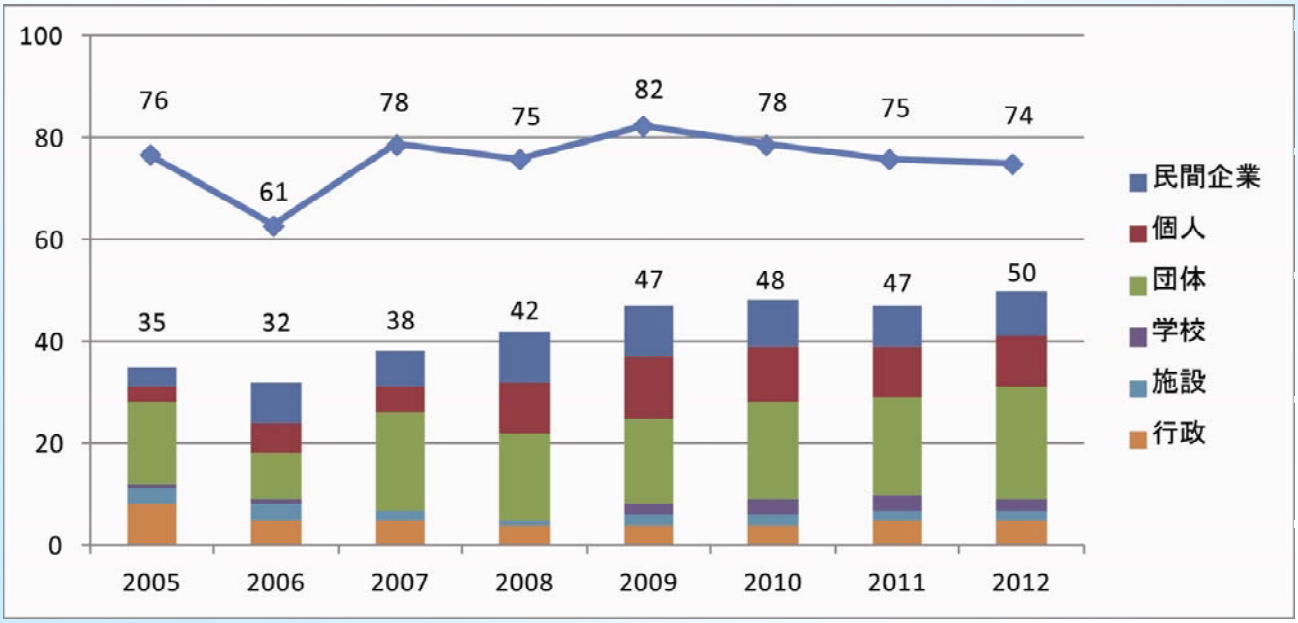
【議事次第】

1. 開　会
2. 議　事
   1) 行動計画ＷＧの経過報告
   2) 環境教育ＷＧの経過報告
   3) 鶴居村釧路湿原流域ガイドマップの作成について
   4) 第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
3. 閉　会

再生普及行動計画WGの経過報告

▽「ﾜﾝﾀﾞｸﾞﾘﾝﾀﾞ･ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ2012」の実施

50団体・個人/74取組



「ﾜﾝﾀﾞｸﾞﾘﾝﾀﾞ･ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ2012」の実施

新たに応募があった取組（一例）

○釧路湿原やそこに生息する動植物を題材にした学習会の実施

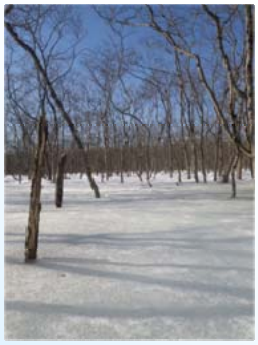
○釧路湿原流域で釣り人が放置したゴミの撤去・回収を実施

ワンダグリンダプロジェクト参加のメリット向上に向けた取り組み

○参加団体の交流座談会の実施

○フィールドワークショップの開催

○釧路川カヌーツアーへの招待



▽情報発信・普及啓発の拡充

各イベントでの普及啓発（一例）

道の駅 摩周

たんちょう釧路空港

○釧路湿原の航空写真や自然再生紹介パネルの活用

▽自然再生の参加の機会づくり

自然再生現場の見学会の実施①『達古武地区森林再生』

○達古武キャンプ場の利用者を対象に実施。
○朝食前の気軽な散歩であり、参加者からも好評であった。
○キャンプ場の体験メニューに位置づけるなどして、継続的な活動となるように、釧路町やキャンプ場と調整を行っていく。

▽自然再生の参加の機会づくり

自然再生の現場見学会の実施②『幌呂地区湿原再生』

○地元住民を対象に実施（近隣の分譲地の住民など）
○湿原再生現場の見学やハンノキ調査などのモニタリングを実施
○今後は地元町内会や学校との連携も検討

▽自然再生への市民参加の促進

「釧路湿原の自然再生に参加しよう！」イベントの実施

本年度６～８月を「自然再生の市民参加集中期間」に位置づけ、ワンダグリンダの取組のうち市民参加が可能な取組を集約しキャンペーンを実施。

○タンチョウの自然採餌場の整備・カヌー清掃・ウチダザリガニの防除・植林・自然再生のガイド養成など、釧路湿原の自然再生につながる12の取り組みが実施された。

○地元アイスホッケーチームと連携することで、幅広いＰＲと今までに湿原に興味のない人に取組に参加してもらうことに成功。

環境教育WGの経過報告

▽湿原を題材とした学習素材の取りまとめ

○理科、社会科の教科学習で活用できる、釧路湿原を題材にした学習素材を取りまとめた。

●釧路湿原および周辺の地層

釧路湿原および周辺の地層を写真等で紹介

●釧路湿原に生息する生き物の食物連鎖

釧路湿原に様々な生き物が生息していること、それらの食物連鎖についてイラストや写真などで紹介する。

●流れる水のはたらき～釧路川

釧路川をテーマにして、水のはたらきによる浸食・堆積の様子、上流～下流の様子などを、動画や写真で紹介

今年度中にWebサイトで公開、各学校に周知し活用促進を図る

▽教員研修の実施

○釧路湿原を題材にした環境教育促進のため、教員向けの研修を2回、実施（教科学習に対応した内容）

鶴居村 釧路湿原流域ガイドマップの作成
～釧路湿原の保全・再生と地域産業の連携に向けて～

釧路湿原の保全・再生

- 釧路湿原の魅力、保全・再生の取組があまり知られていない（地元内外）。
- 地域との連携や流域視点での保全・再生が十分ではない。

- 釧路湿原の魅力や価値を多くの人に知らせたい。
- 保全・再生の取組を多くの人々が知り、参加して欲しい。
- 地域産業・暮らしに貢献する保全・再生でありたい。
- 流域単位の保全、再生につなげたい。

鶴居村の観光産業

- 通過型の来訪者が多く、ゆっくり鶴居村に滞在してもらえない。

- 多くの人に鶴居村へ来てほしい。
- ゆっくり滞在して、ありのままの鶴居村を知って欲しい。
- 釧路湿原とつながる人々の暮らし（歴史・文化・食など）を知って欲しい。

釧路湿原流域をキーワードにした「ガイドマップ」の作成

- 釧路湿原や流域でつながる鶴居村の魅力を紹介したガイドマップを作成し、来訪者に使ってもらうことにより、釧路湿原の保全・再生の普及啓発や活性化、滞在型観光の促進を目指す。

マップづくりの体制

●事務局（タスクチーム）
再生普及小委員会、鶴居村、鶴居村観光協会の3者の協働事業として、マップづくりを進める。

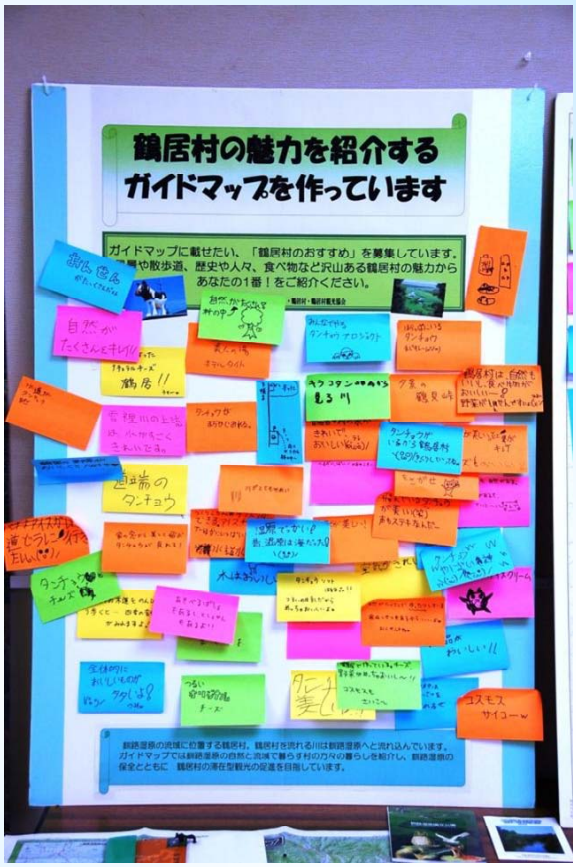
●ミーティング
鶴居村民（地元ガイドなどに加え、広報等で参加呼びかけ）、再生普及小の委員などと、マップづくりのアイデア出しや意見交換を行うミーティングを定期的に実施。

ミーティングの開催（9/13・10/19）

マップ作成の進め方や、鶴居を楽しむコースなどについて意見交換を実施。

鶴居村ふるさと祭り（9/23　鶴居村運動公園）

「空から見た釧路湿原」（10/5～19　鶴居村役場ロビー）



平成24年10月19　北海道新聞

新聞　2012年（平成24年）10月19日（金曜日）

鶴居

湿原や美しい農村風景…
魅力発信へガイド作成

【鶴居】村の面積の約15％を釧路湿原国立公園が占め、湿原とつながりが深い鶴居村の魅力を発信しようと、村民の声を生かしたガイドマップ作りが進められている。環境省などでつくる釧路湿原自然再生協議会、村観光協会と村が、本年度内の完成を目指す。村役場ロビーには19日まで、釧路湿原の巨大空撮写真が展示されており、来場者から村の魅力を募っている。

再生協議会などが、湿原の保全・再生と、村の滞在型観光を結びつけて紹介しようと企画した。

村民を交えて9月中旬に開いた初会合で村の魅力を話し合ったところ、秋の湿原やホタル観賞、美しい農村風景など、次々と挙がった。今月19日の2回目会合では、散歩コース案などについて話し合う。

ガイドマップ作りの問い合わせは環境省釧路湿原自然保護官事務所☎0154・56・2345へ。（桜井則彦）

村役場ロビーの床に展示されている釧路湿原の巨大な空撮写真。来場者から村の魅力を募る掲示板も設置されている

平成24年10月11日

(1)【A版】

湿原と鶴居村の魅力を
ガイドマップ作製へ
観光、自然再生モデルに
自然再生協と村が連携

【鶴居】釧路湿原自然再生協議会は鶴居村、鶴居村観光協会と連携し、鶴居村を紹介する「鶴居村・釧路湿原ガイドマップ」（仮称）の作製に取り組んでいる。地域の産業と湿原の自然再生をつなげることを目的で、ガイドマップは来年3月までに完成する予定。先月から複数内容について村民を交えて協議するミーティングが開かれ、同協議会は「観光と自然再生のモデルケースにしたい」と話している。（真田祥平）

マップは釧路湿原の保護、同協議会の再生普及活動に関する鶴居村全域を対象エリアとして、湿原と村づくりに携わる希望者を募集した。

先月19日に第一回のミーティングが開かれ、25人が出席。掲載内容について、①釧路湿原の豊かな自然とその楽しみ方②自然再生やウチダザリガニ防除などの保全活動③酪農などの産業、歴史、文化・魅力を味わうモデルルートや散策コースなどを紹介することなどを提案した。

同協議会はマップについて、湿原の自然再生と地域に関連させた、同協議会と地域の魅力を伝えたい住民、双方の目的を実現する形を目指すとしている。

同協議会事務局（北海道環境財団）の東条泰さんは「湿原の大切さとここで暮らす人々を感じてもらえるチャンスと期待を寄せる。

第2回ミーティングは19日に開かれる。今後は意見を集めて来年3月までにマップを完成させる。また同協議会はマップづくりの段階で、19日夜、役場ロビーに、湿原の航空写真を展示し、ロビーにマップに掲載したい魅力などを自由に記入するボードを設置して、マップの掲載内容を募集している。

鶴居村観光協会事務局長の長谷川さんは「湿原の魅力を知ってもらうことで観光客の増加をもたらしたいと考えている。」

ガイドマップ作製に向けて鶴居村・釧路湿原自然再生協議会事務局（釧路湿原自然保護事務所内）

マップ掲載事項

① <u>釧路湿原の豊かな自然とその楽しみ方</u>
- 野生生物（タンチョウ、ホタル、花々等）
- 散策路、景勝ポイント、ガイドウォーク、ホーストレッキング、クロカンスキー他
- 四季の変化、冬の楽しみ方等

② <u>自然再生事業や外来種駆除などの活動の存在、参加の仕方</u>
- 自然再生事業地（状況・内容）、見学ルート・参加機会　他
- 市民団体等が行う湿原保全・再生の取組（ウチダザリガニ防除など）

③ <u>湿原とつながる人の暮らし（酪農などの産業、食、歴史・文化）</u>
- 酪農景観、開拓史跡、産業遺産　他
- アグリネットワーク、酪楽館、菜園　他
- 地元の食材等を活用した食堂・カフェ・商店　他

④ <u>湿原とつきあう知恵、自然への配慮など</u>
- 湿原・タンチョウに配慮した酪農、水を汚さない工夫、橋や電線の衝突防止対策

⑤ <u>これらの魅力を味わうモデルルート、散歩コース</u>
- エリアごとに散策ができるルートを設定

今後のスケジュール（検討中）

2013年	タスクチームの作業	鶴居村でのミーティングの開催
1月	幌呂川流域を対象に地図・冊子サンプルを作成	
2月		第3回ミーティング・・・サンプルで地図のイメージを検討
3月	地図・冊子全体の案を作成	第4回ミーティング・・・地図・冊子案を検討
4月	修正作業	
5月		第5回ミーティング・・・最終確認、活用方策の検討等
6月～	完成・販売	

※　地図案の作成・検討には時間をかけ、スケジュールは柔軟に見直す。
※　2013年度の流域他市町への展開は要検討。

議　事　次　第

1．開　会
2．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　1）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　2）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　3）設置要綱の改正（案）について
3．議　事
　1）第5期（後期）協議会の収支報告
　2）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　3）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　4）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
4．その他
　1）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　2）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　3）協議会構成員の功労者について
5．閉　会

議　事　次　第

１．開　会
２．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　２）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　３）設置要綱の改正（案）について
３．議　事
　１）第5期（後期）協議会の収支報告
　２）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　３）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　４）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
４．その他
　１）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　２）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　３）協議会構成員の功労者について
５．閉　会

議　事　次　第

１．開　会
２．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　２）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　３）設置要綱の改正（案）について
３．議　事
　１）第5期（後期）協議会の収支報告
　２）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　３）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　４）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
４．その他
　１）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　２）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　３）協議会構成員の功労者について
５．閉　会

１．開　会
２．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　２）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　３）設置要綱の改正（案）について
３．議　事
　１）第5期（後期）協議会の収支報告
　２）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　３）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　４）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
４．その他
　１）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　２）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　３）協議会構成員の功労者について
５．閉　会

１．開　会
２．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　２）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　３）設置要綱の改正（案）について
３．議　事
　１）第5期（後期）協議会の収支報告
　２）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　３）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　４）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
４．その他
　１）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　２）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　３）協議会構成員の功労者について
５．閉　会

１．開　会
２．第6期（前期）　釧路湿原自然再生協議会の運営について
　１）第6期（前期）協議会構成員の公募結果報告
　２）第6期協議会の会長および会長代理の選出
　３）設置要綱の改正（案）について
３．議　事
　１）第5期（後期）協議会の収支報告
　２）第17回協議会以降の小委員会開催報告
　３）達古武湖自然再生事業実施計画（案）について
　４）第2期釧路湿原自然再生普及行動計画の中間評価について
４．その他
　１）第6期協議会構成員の継続意思確認結果
　２）釧路湿原自然再生協議会の取り組み等に関わるアンケート結果
　３）協議会構成員の功労者について
５．閉　会