

第11回 湿原再生小委員会

— 幌呂地区湿原再生について —

目 次

1. 幌呂地区湿原再生実施計画について

2. 1号支線排水路の水質調査結果について

3. 幌呂地区植生回復試験結果について

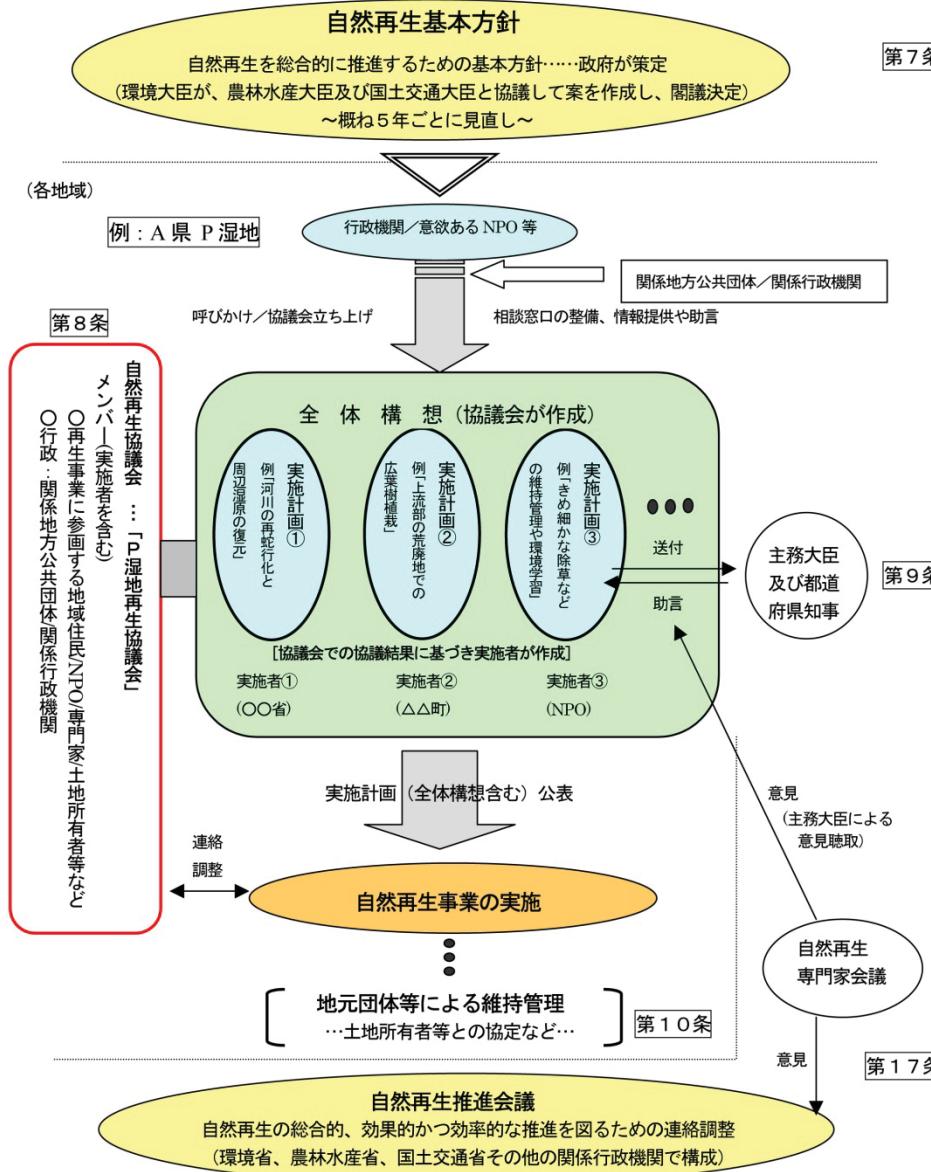
4. H24年度の実施内容について

1. 幌呂地区湿原再生実施計画について

1. 幌呂地区湿原再生実施計画について

自然再生推進法

NPO を始めとする多様な主体の参画と創意による地域主導の新たな形の事業－自然再生事業－を推進



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>

2. 1号支線排水路の水質調査結果について

2-1. 水質調査

河岸の一部を切り下げる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。

2-2. 水質調査結果（平水時）

- 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。

2-3. 水質調査結果（出水時）

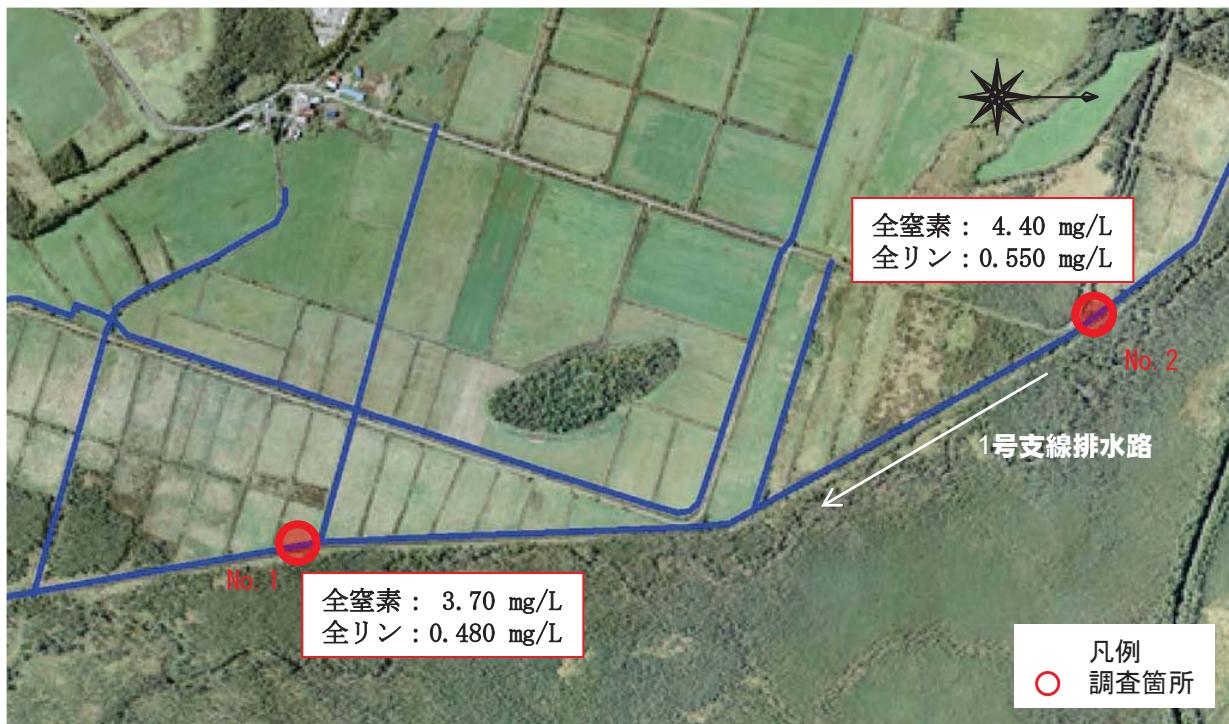
- 水質調査結果 その2-

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。

3. 幌呂地区植生回復試験結果について

3-1. 幌呂地区植生回復試験結果

- 平成21年8月に植生回復試験開始。時間の経過とともに試験地内に植生が繁茂してきています。
- GLと地下水位との差により優占種に違いがみられ、GLが地下水位に近づくほど湿生植物の優占が見られます。
- 地下水位=GL±0cm区間と地下水位=GL-10cm区間では、湿生植物の優占に大きな差が見られず、実施計画の掘削深度は妥当であると考えられます。

施工後2ヶ月
(H21.9月)

施工後2ヶ月では、イヌスキナが部分的に出現する程度であった。
地下水位=GL±0cmでは、冠水していたためか、ほとんど植生はなかった。

イヌスキナが優占して出現

施工後2年
(H23.8月)

施工後2年では、イヌスキナ以外にもイグサやエゾノタウコギ、スゲ属なども優占していた。

施工後3年
(H24.8月)

施工後3年では、地下水位=GL±0cm区間と地下水位=GL-10cm区間では、主にイグサ、スゲ類が優占していた。

地下水位=GL-20cmでは
主にオオアワダチソウ(要
注意外来生物)が優占

地下水位=GL±0cm(区画I)
(切り下げ深度50cm)

地下水位=GL-10cm(区画II)
(切り下げ深度40cm)

地下水位=GL-20cm(区画III)
(切り下げ深度30cm)

調査地の植生断面図

3-2. 幌呂地区植生回復試験結果

・現地植生回復試験地における、施工後3年の確認結果(H24.8月)では、地下水位=GL±0cm(区画I)及び地下水位=GL-10cm(区画II)では、全確認種のうち半数を超える種が湿性植物で占められています。

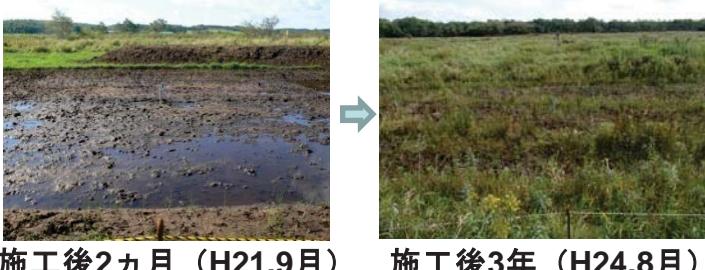
地下水位=GL±0cm(区画I)



施工後2ヶ月 (H21.9月)

施工後3年 (H24.8月)

地下水位=GL-10cm(区画II)



施工後2ヶ月 (H21.9月)

施工後3年 (H24.8月)

地下水位=GL-20cm(区画III)



施工後2ヶ月 (H21.9月)

施工後3年 (H24.8月)

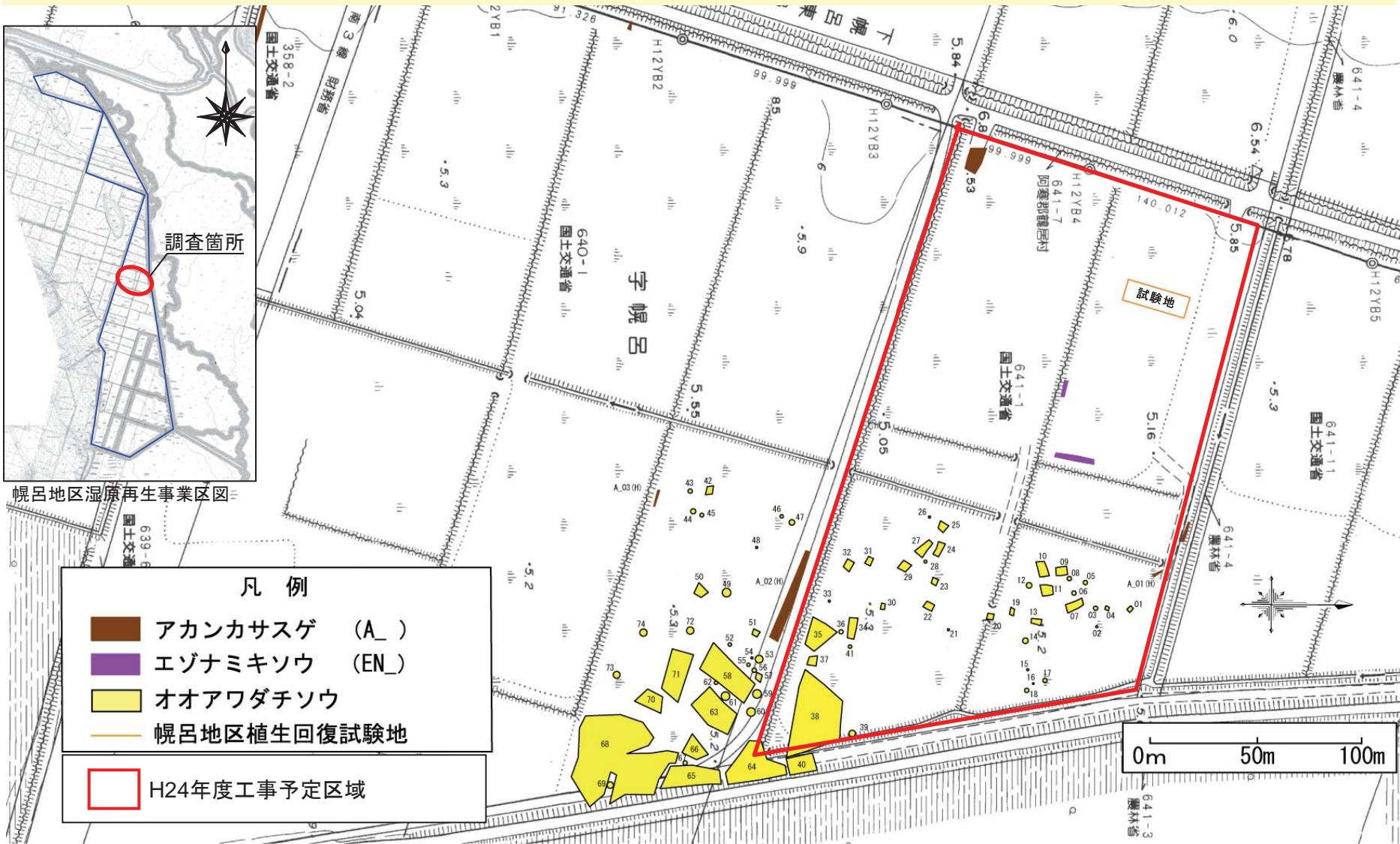
No.	科名	種名	区画I(地下水位=GL±0cm区画)				区画II(地下水位=GL-10cm区画)				区画III(地下水位=GL-20cm区画)			
			H21	H22	H23	H24	H21	H22	H23	h24	H21	H22	H23	h24
1	トクサ科	イヌスギナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	オシダ科	コウヤラビ												
3		エゾノハコヤナギ												○
4		イヌコリヤナギ			○									
5	ヤナギ科	エゾノキヌヤナギ			○									○
6		タチヤナギ	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
7		オノエナギ	○			○	○	○	○		○	○	○	
8	カバノキ科	ケヤマハンノキ												○
9		ハンノキ									○			
10	イラクサ科	アオミズ												○
11		ヤナギタデ									○			
12		イヌタデ	○	○	○		○	○						○
13	タデ科	ハナタデ		○										
14		アキノウナギツカミ		○	○		○	○			○	○	○	
15		ミソハバ	○	○			○	○			○	○	○	
16	ナデシコ科	ナガバツメクサ		○										○
17		ノミノフスマ						○	○			○	○	
18	オトギリソウ科	オトギリソウ		○										
19		オオカラダオトギリ				○								○
20	アブラナ科	スカシタゴボウ	○	○				○						○
21		エゾノクサイチゴ												○
22	バラ科	エゾノミツモソウ		○										
23		ホザキシモツケ			○		○	○	○		○	○	○	
24	スミレ科	ツボスミレ	○	○			○	○	○		○	○	○	
25	アカバナ科	ホソバアカバナ												○
26		アカバナ		○				○						
27	リンドウ科	エゾリンドウ												○
28		イ	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
29	イグサ科	ドロイ			○									
30		タチコウガイゼキショウ	○	○			○	○	○		○	○	○	
31		クサイ	○											
32		コヌカゲサ	○											○
33		イワノガリヤス												○
34	イネ科	クサヨシ	○	○			○	○	○		○	○	○	
35		ヨシ			○									
36		ホソバドジョウツナギ	○											
37		ハクサンスゲ				○					○			
38		クシロヤガミスゲ			○						○			○
39		アカンカサスゲ				○								○
40		ムジナスゲ				○					○			○
41	カヤツリグサ科	ツルスゲ	○	○			○				○			
42		オオカズスゲ		○										○
43		オニナルコスゲ			○						○			○
44		フトイ			○									
45		ヌマハリイ	○	○										
54		スゲ属									○	○		○
46	アカネ科	アカネムグラ		○										
47		オオヨモギ												○
48		エゾノタウコギ	○	○			○	○						
49		タウコギ			○						○			○
50	キク科	タカラザミ			○									
51		タカラブロウ				○								
52		ハンゴンソウ									○			○
53		オオアワダチソウ	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
合計確認種数			1	8	27	22	2	13	18	21	1	16	19	28
湿生植物種数			1	4	15	14	1	6	10	15	1	10	9	13

湿生植物 :「北海道の湿原と植物(北海道大学図書刊行会,2003)」掲載種

4. H24年度の実施内容について

4-1. 今年度の工事予定箇所における貴重植物及び外来植物の事前調査

- ・今年度の工事予定区域内について、貴重植物及び外来植物の調査を実施しました。
- ・工事予定区域内に、アカンカサスゲ（希少種）の群落が2箇所確認されました。
- ・工事予定区域内に、エゾナミキソウ（絶滅危惧Ⅱ類（VU））の群落が2箇所確認されました。
- ・工事予定区域内に、昨年度は確認されなかったオオアワダチソウ（要注意外来生物）群落を確認しました。



4-2. 今年度工事予定箇所における貴重植物及び外来植物の事前調査

工事予定区域内の植生調査で確認された、貴重植物および外来植物への対応方針を検討しました。

1) アカンカサスゲ及びエゾナミキソウへの対応方針

アカンカサスゲ及びエゾナミキソウは、幌呂地区の広い範囲に分布しており、事業を実施しない旧幌呂川の周りでも確認されています。

幌呂地区全体のアカンカサスゲ及びエゾナミキソウの分布域のうち、今年度の工事予定箇所で確認された範囲はかなり小さいものであることから、移植等は行わないこととします。

2) オオアワダチソウへの対応方針

幌呂地区におけるオオアワダチソウの群落は、年々その生息域を拡大する状況にあります。今年度の工事では、群落の範囲を地下水位プラス10cmまで切り下げ、現存の種子及び根茎を除去します。

アカンカサスゲ



エゾナミキソウ



オオアワダチソウ



アカンカサスゲは、北海道レッドデータブック(2001)の『希少種(R)』に指定されており、「存続基盤が脆弱な種または亜種」とされている。

特徴：下方の葉鞘や葉身の裏面に軟毛が多いのが特徴のスゲの仲間。湿地に群生して生育し、道東では普通に見られるが、他の地域では少ない。多年草であり、6月頃に開花する。

エゾナミキソウは、環境省レッドリスト(2012)の『絶滅危惧Ⅱ類(VU)』に指定されており、「絶滅の危険が増大している種」とされている。

特徴：多年草。花期は7～8月。北海道、本州北部に分布する。海岸の砂地や草地、時に山地の草地に生育する。

オオアワダチソウは、北海道ブルーリスト(2010)の『A2:本道の生態系等へ大きな影響を及ぼしており、防除対策の必要性について検討する外来種』に分類されており、外来生物法により『要注意外来生物』とされている。

特徴：路傍、河川敷、荒地、原野などに生育する。頭状花、虫媒花をつける。地下茎により繁殖する。

4-3. 今年度の実施内容



幌呂地区湿原再生事業区図

凡 例

- アカンカサスゲ (A_)
 - エゾナミキソウ (EN_)
 - オオアワダチソウ
 - 幌呂地区植生回復試験地
 - 環境学習の場

- 盛土箇所
 - 未利用排水路埋め戻し箇所
 - 挖削箇所
 - オオアワダチソウ対策箇所
 - 地下水位計設置予定箇所

【工事実施に伴う追加地下水位監視箇所】

- ①盛土施工による地下水位変動及び村道排水路による影響監視
 - ②未利用排水路埋め戻しによる地下水位変動監視
 - ③盛土及び未利用排水路埋め戻し、地盤切り下げによる地下水位変動監視
 - ④未利用排水路埋め戻し及び地盤切り下げによる地下水位変動監視



4-4. 地域協働によるモニタリング調査（ハンノキ調査）

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。ヤチボウズに鳥がエサを食べに来ると知らなかった。
- ・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。

