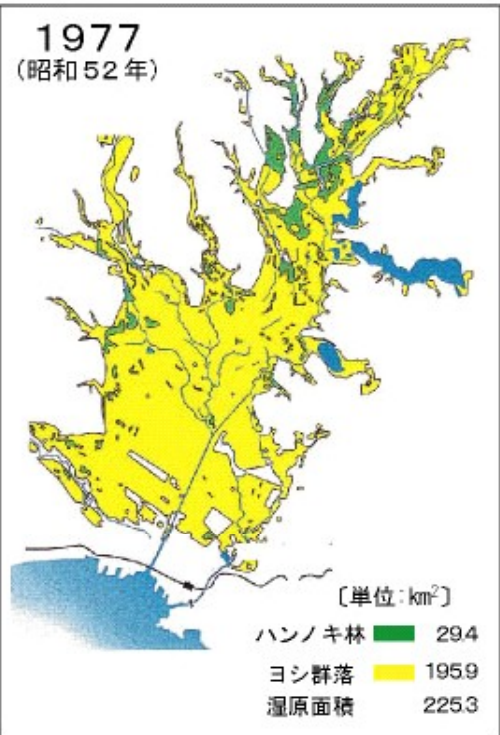


2. 幌呂地区湿原再生について

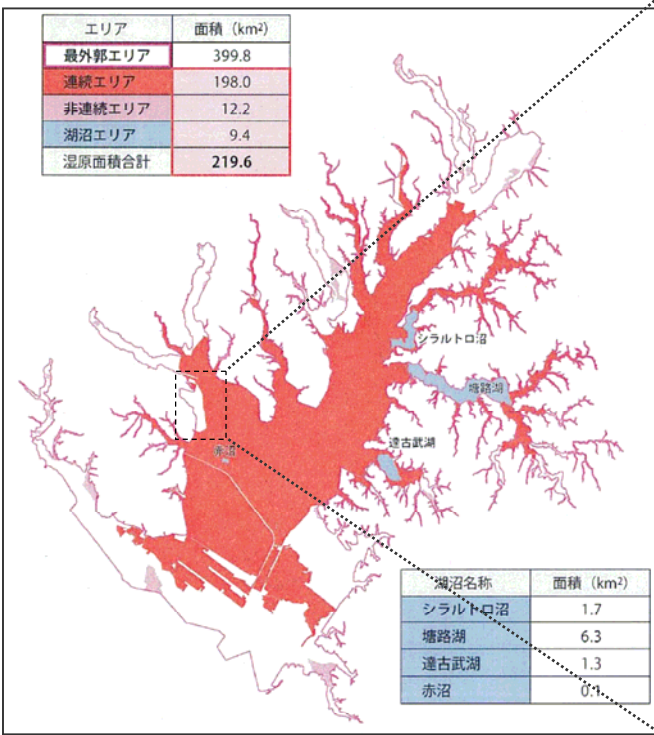
2-1. 幌呂地区の現状 湿原面積の消失

- ・ 釧路湿原では、ラムサール条約登録当時の環境から、2000年当時までに湿原面積は約5km²消失しています
- ・ 幌呂地区の緩衝機能により、減退した湿原機能の再生に寄与します

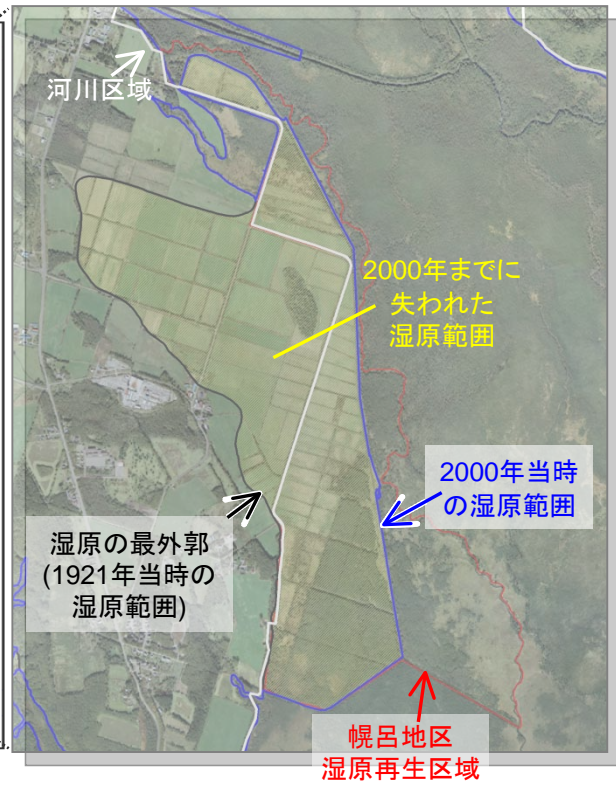


湿原面積 約225km²
(ラムサール条約登録時(1980)に相当)
(茅沼地区旧川復元実施計画より引用)

湿原面積
5km²消失



湿原面積 約220km²
西暦2000年当時
(第6回湿原再生小委員会(環境省)を引用)



(湿原面積の求積方法(環境省資料)より作成)

- 幌呂地区と広里地区は、過去に湿原を農地として開発した場所で、現在は未利用地です
- **未利用農地では外来種の侵入が顕著**で、放置することにより湿原中心部への更なる侵入が懸念されます
- 幌呂地区と広里地区の湿原再生により、西暦2000年当時までに減退した湿原機能の再生に寄与します

2-1. 幌呂地区の現状 外来種の侵入

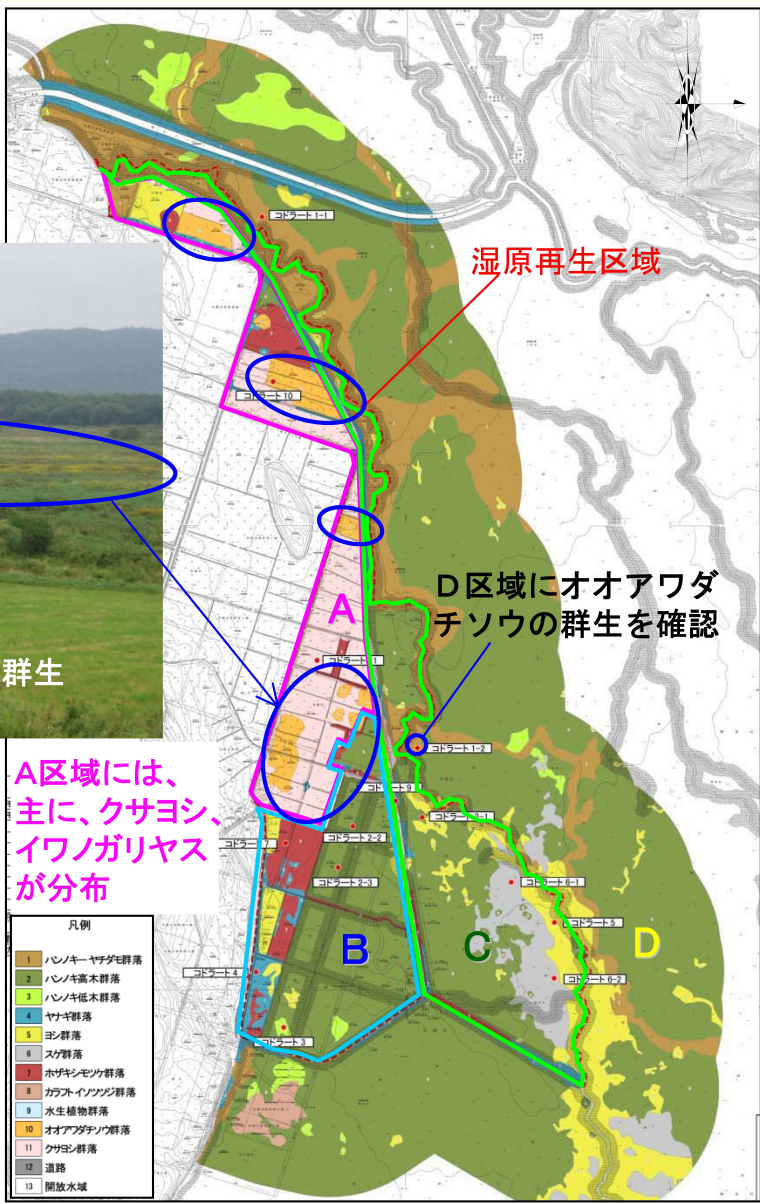
・すでに多くの外来種が侵入し、群落を形成しています



A 区域にオオアワダチソウが広く群生
(平成22年9月確認)



ホザキシモツケが密生することにより、外来種の侵入を防ぐ。
【レッドデータブック 絶滅危惧種】



A 区域には、主に、クサヨシ、イワノガリヤスが分布

湿原再生区域

D 区域にオオアワダチソウの群生を確認

○ : オオアワダチソウ確認位置

【 】 平成20年度植生調査確認区域

※都合により、掲載できません。



クサヨシ
【A, B, C 区域で確認】
北海道 BL-A3

オオアワダチソウ
【A, C 区域で確認】
要注意種
北海道 BL-A2

※都合により、掲載できません。

※都合により、掲載できません。

アメリカオニアザミ
【A, C, D 区域で確認】
要注意種、北海道 BL-A2

エゾノミツモトソウ
【D 区域で確認】
北海道 BL-A3

※都合により、掲載できません。

※都合により、掲載できません。

ヒメジョオン
【A, B, C 区域で確認】
要注意種、北海道 BL-A3

ヌマイチゴツナギ
【A, B, C 区域で確認】
北海道 BL-B

2-2. 幌呂地区湿原再生の必要性

・ 幌呂地区湿原再生の必要性は、以下のとおりです

1. 釧路湿原の機能を回復する

西暦2000年当時までに減退した湿原機能を再生することに寄与する。

2. 希少な野生生物(タンチョウ等)の生息環境復元に寄与する

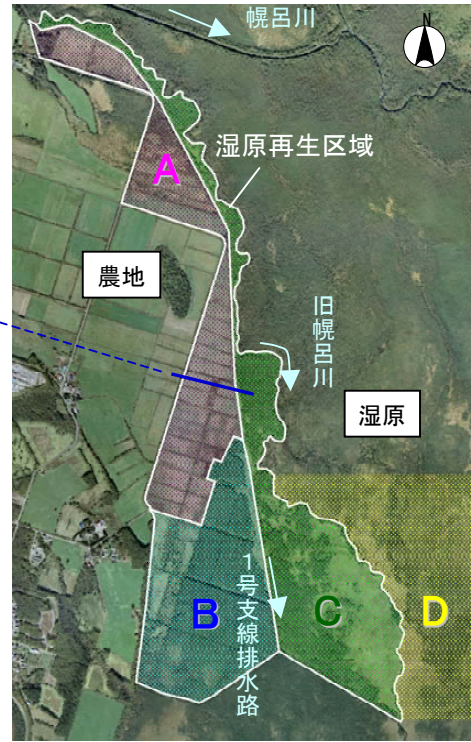
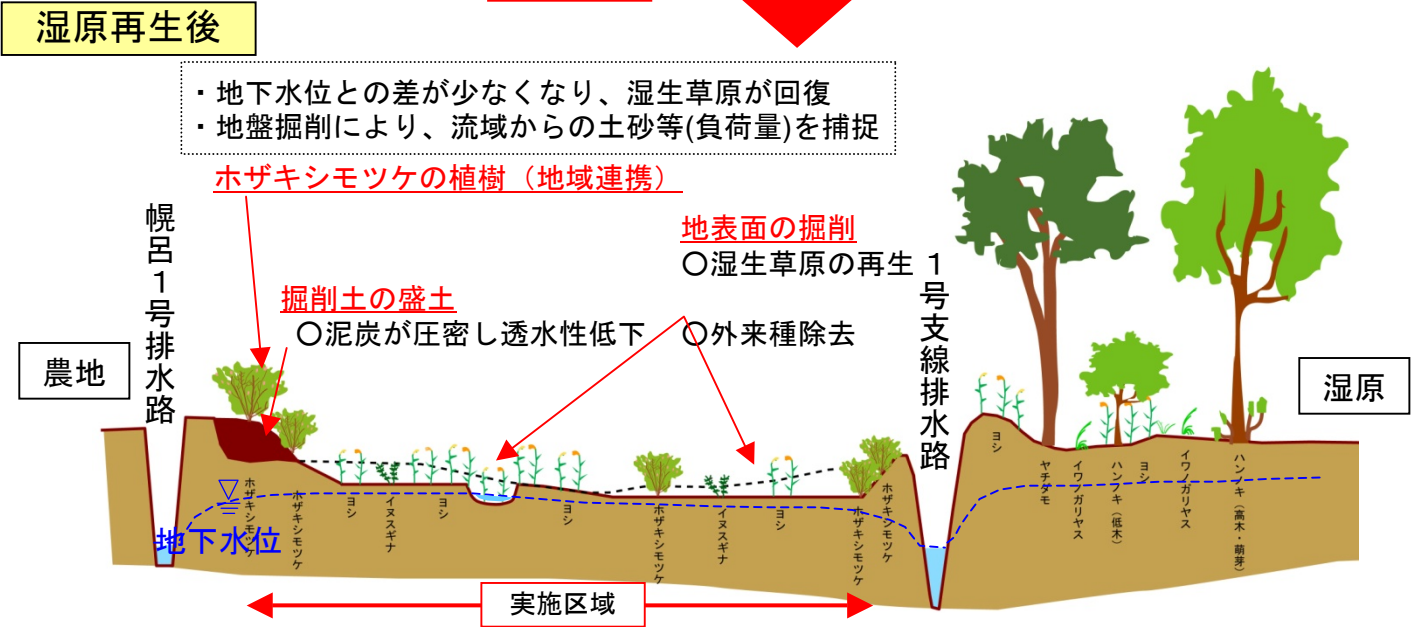
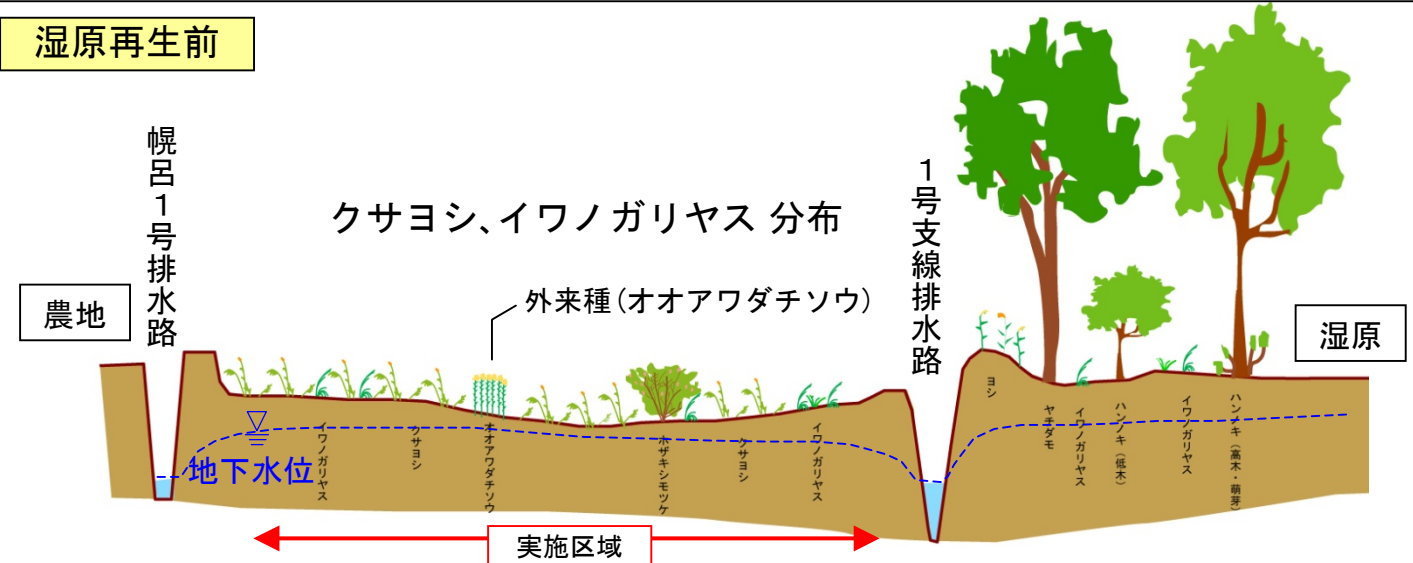
湿原機能の再生は、タンチョウ等の希少な野生生物の生息環境の復元に寄与する。

3. 外来種を排除する

外来植物を排除するためには、地盤の掘り下げが有効である。また、湿生草原の再生は、湿原中心部への外来種の更なる侵入防止に寄与する。

2-3. 湿原再生の考え方

- ・表土層の掘り下げを行い相対的な地下水位を上げることで、湿生草原への再生が期待されます
- ・農地と湿原の境界部分に湿生草原を再生することにより、湿原への影響を緩和させることが期待されます



A	農地と湿原部の間に位置するエリア 掘り下げによる湿原再生エリア
B	丘陵地と湿原部の間に位置するエリア
C	湿原部に位置し、近年ハンノキ林の増加が著しいエリア
D	高層湿原や赤沼、池塘等を含む下流湿原

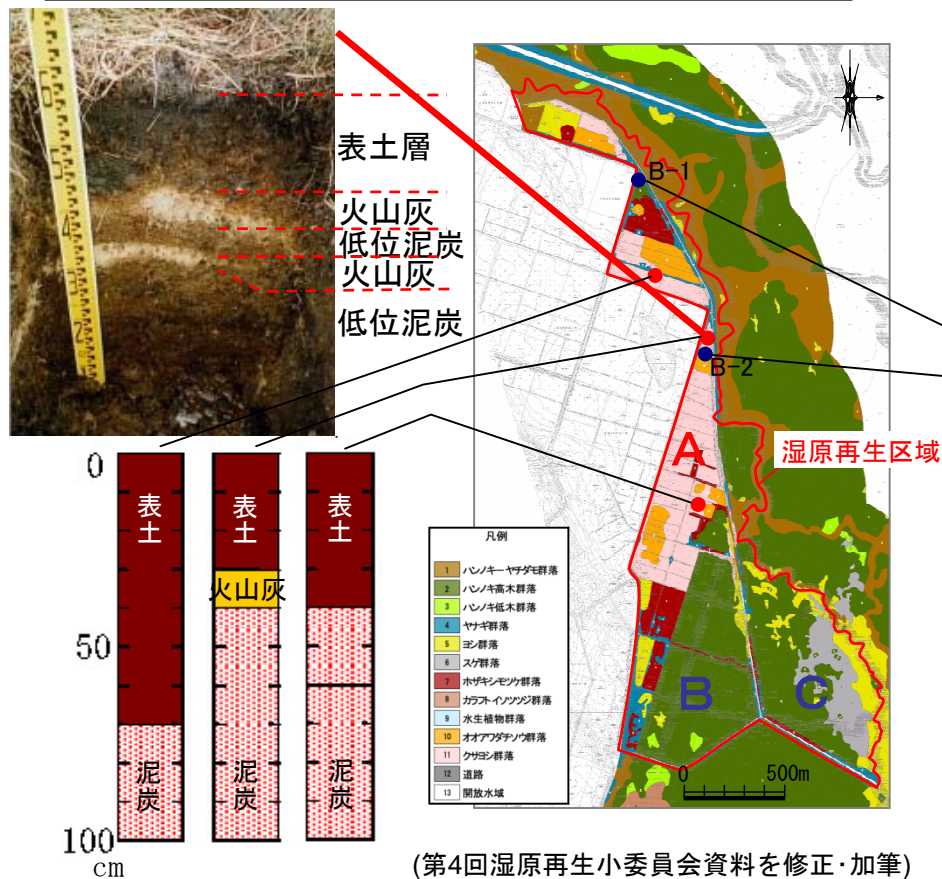
2-3. 湿原再生の考え方

- ・表土層は低層湿原を形成した泥炭ではなく、主に明渠排水路掘削時の残土です
- ・農道沿いの盛土荷重により、泥炭の透水係数を低下させることが期待されます

湿原再生区域の表土層について

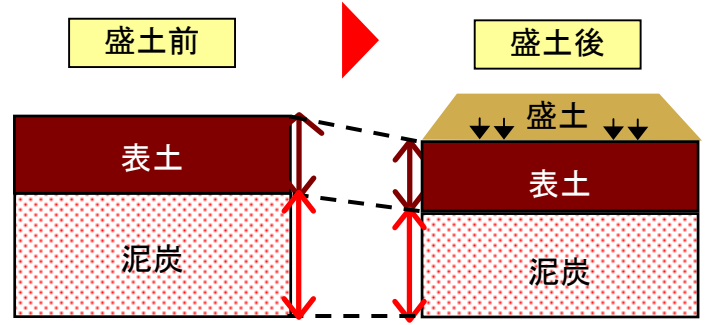
A区域には、明渠を掘削した際の土が敷き均されている。
A区域では、過去に草地更新(堆肥を入れ、切り返しを行う)が3回程度行われている。その過程で部分的に腐植土ができた可能性がある。

(第5回湿原再生小委員会(平成21年3月)議事要旨 より)



泥炭の透水性について

盛土による圧密沈下により、表土及び泥炭の厚みが変わる(間隙が詰まる)。このため、水の通しやすさ(透水係数)が現状より小さくなるのが予想できる。



平成15年地質調査結果より盛土後の透水係数を推定

透水係数k (cm/s)	10 ⁻¹	10 ⁻¹	10 ⁻³	10 ⁻⁵	10 ⁻⁷
透水性の評価	高い	中位	低い	非常に低い	不透水
粒径D(mm)		2.0	0.425	0.075	
概略土質区分	清浄な礫	礫 ~ 砂	砂質土 ~ シルト		粘土

盛土前の
透水係数の範囲

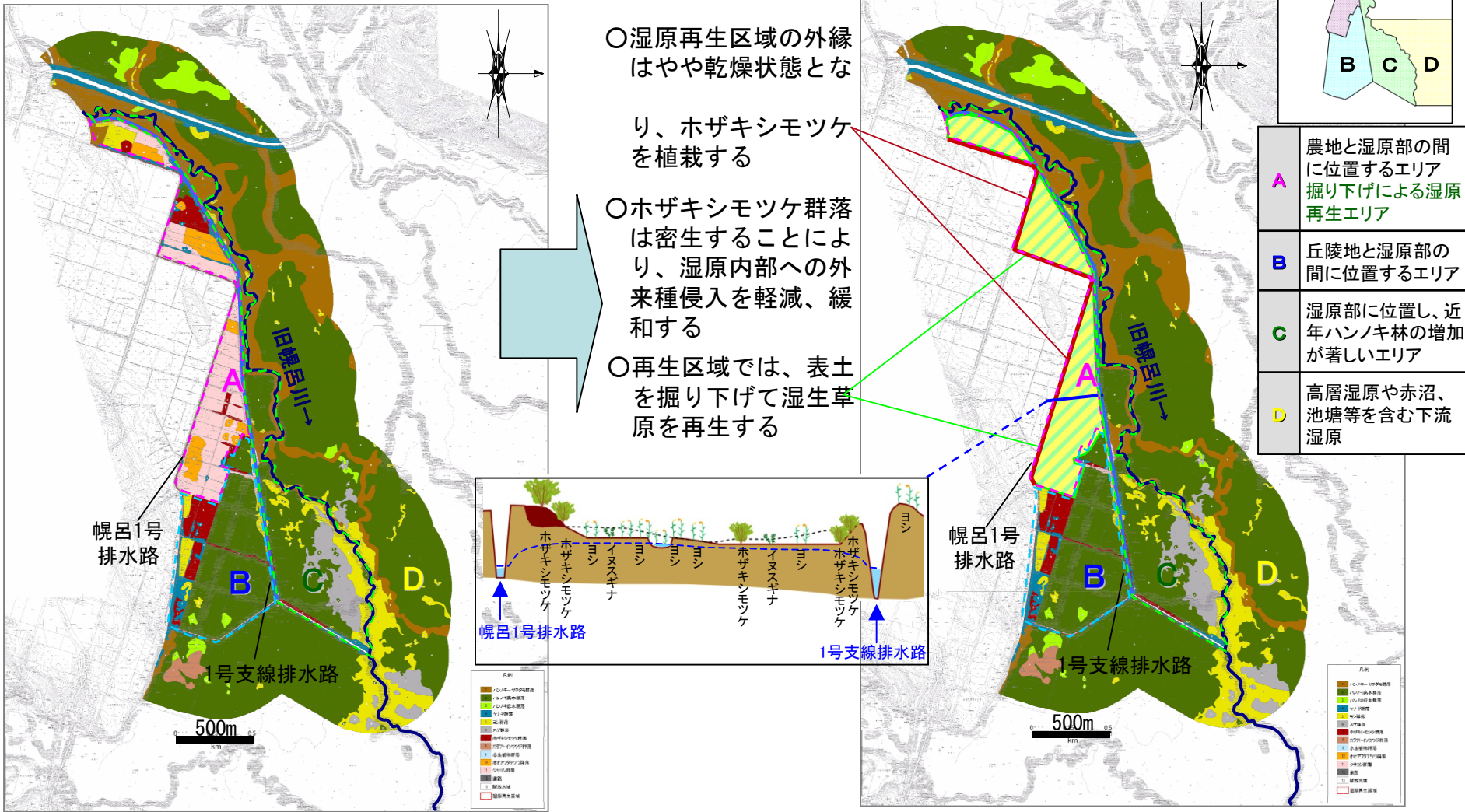
1m盛土後の
透水係数の範囲

[B-1] $1.0 \times 10^{-5} \rightarrow 7.0 \times 10^{-6}(\text{cm/s})$
[B-2] $3.0 \times 10^{-5} \rightarrow 2.3 \times 10^{-5}(\text{cm/s})$

(「地盤材料試験の方法と解説」より引用、加筆)

2-4. 湿原再生により期待される効果

- ・ 幌呂地区においては、A区域（約50ha）で湿生草原の再生が期待されます
- ・ 湿原再生による効果をモニタリングし、流域全体でこの知見を活かしていきます

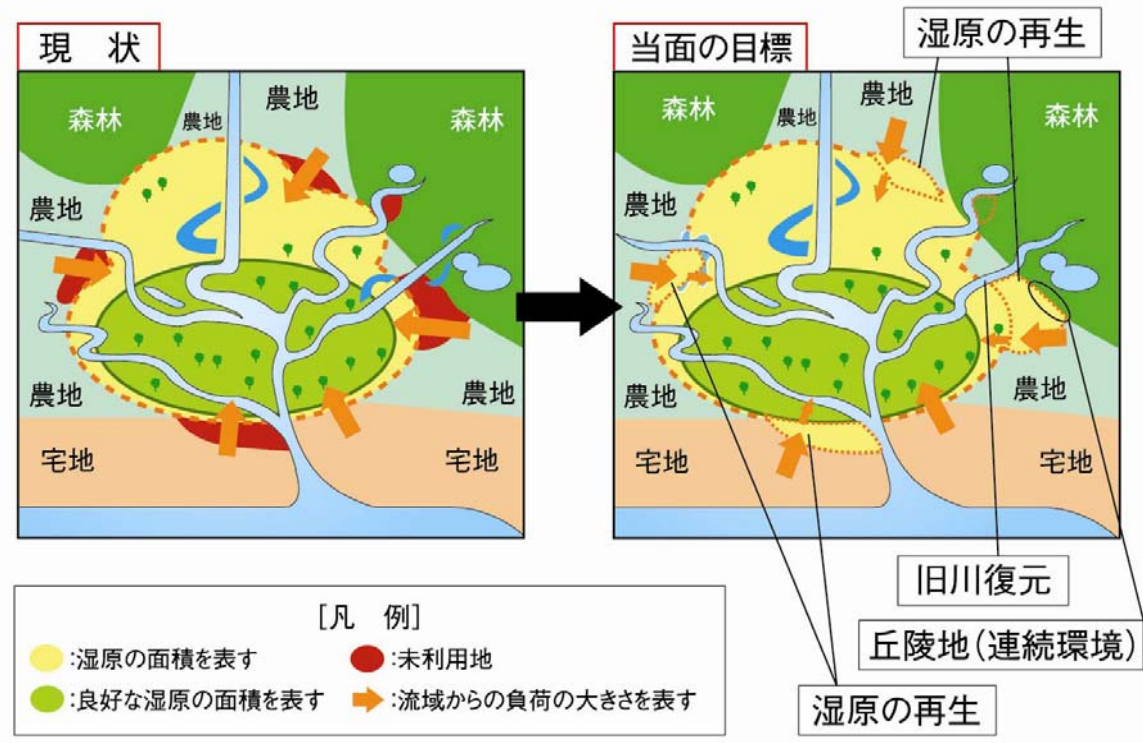


現在の植生図（平成20年調査時点）

幌呂地区湿原再生の目指すイメージ

2-5. 全体構想の目標との整合性

・全体構想では、「湿原生態系の質的量的な回復（生物環境）」を目標とし、「湿原生態系と希少野生生物の生息・生育環境の保全・再生」の施策を進めることとしています



再生する対象と目標のイメージ

「湿原生態系と希少野生生物生息環境の保全・再生」の施策において達成すべき目標

- ①良好な湿原環境を有している区域の現状面積が維持されるように、湿原を保全する。
- ②湿原の希少な野生生物が安定して生息・生育できるような環境を保全・復元する。
- ③湖沼の野生生物が安定して生息・生育できるような水質や水量を保全・復元する。
- ④過去に湿原であって、現在は産業利用されていない湿原周辺の未利用地等を、「湿原」や「湿原と社会経済活動との緩衝帯」として回復・復元する。
- ⑤湿原生態系への悪影響が懸念される外来生物について、個体数を減らし、影響を低減するような管理手法の確立を目指す。