

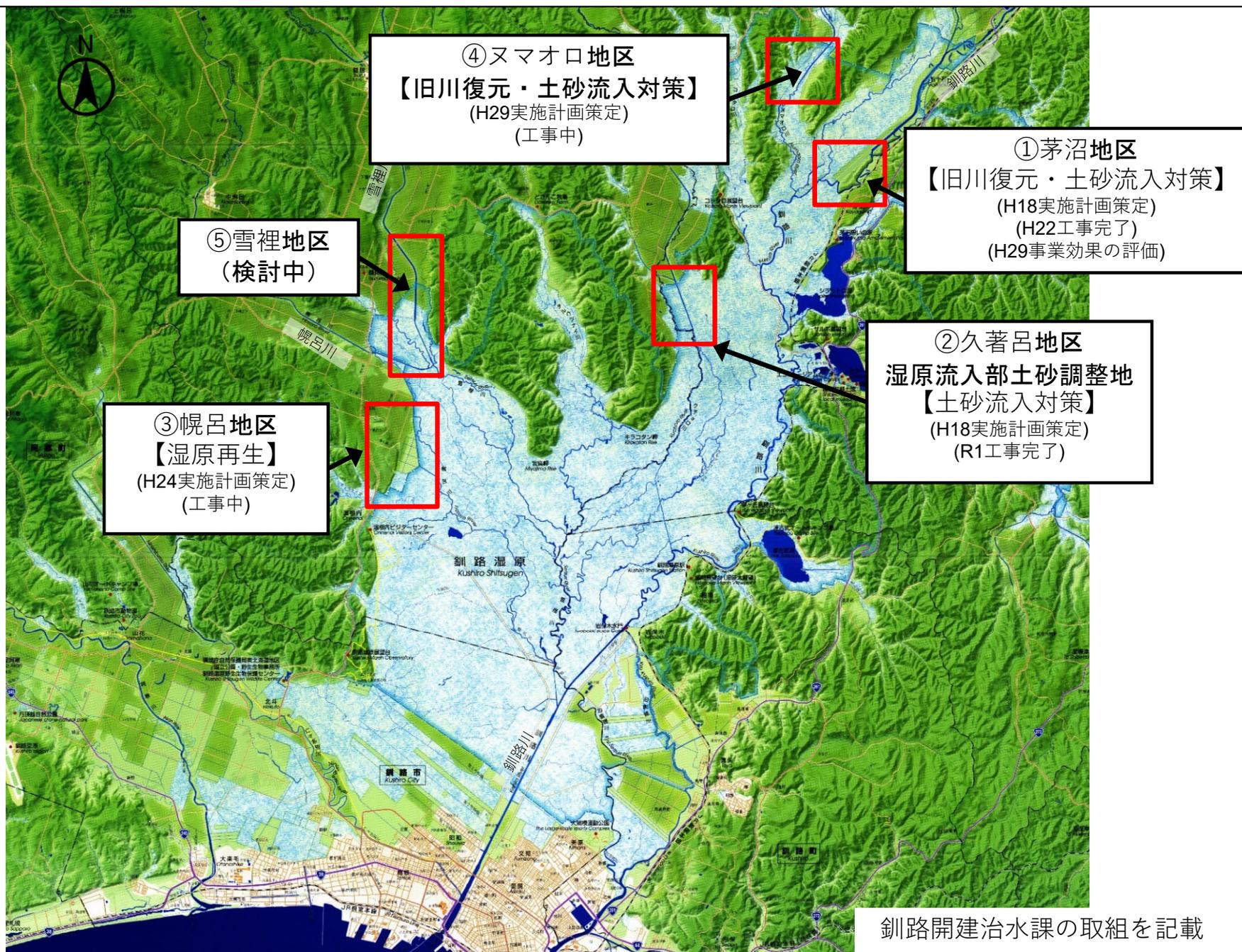
【生態系再生小委員会】

- ・ ヌマオロ地区旧川復元について

国土交通省北海道開発局釧路開発建設部

【これまでの取組】事業箇所図(釧路開建治水課)

◆ 釧路開発建設部 治水課では、これまで①～④の事業を進めてきている。(⑤雪裡地区は検討中)



釧路開建治水課の取組を記載

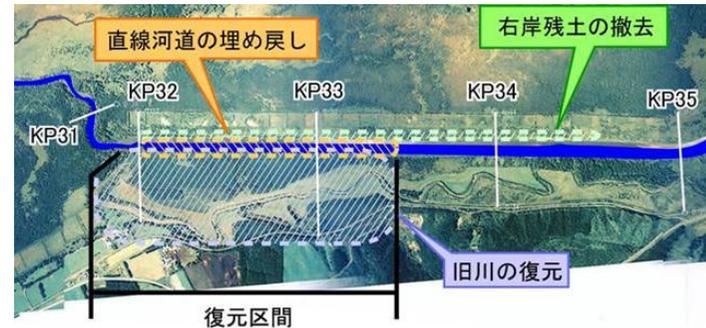
茅沼地区の現状と課題

現象	河川水位の低下 (地下水位の低下)	氾濫頻度の減少
	湿原らしい河道物理環境の喪失 (生息魚類の変化)	乾燥化による湿原の減少 (植生の変化)
課題	湿原景観の喪失	湿原内部への土砂流入の増加
	湿原河川本来の魚類などの生息環境の復元	氾濫原の再生による湿原植生の再生
事業の目標	湿原景観の復元	湿原中心部への土砂流出などの負荷の軽減

事業の実施内容（旧川復元）

- 旧川の復元方法
将来の河道維持のため直線河道は廃止する1way案とした。旧川は底泥除去や断面確保のため掘削することとした。
- 直線河道の埋め戻し
1way案で復元することにより直線河道は廃止することとした。
- 右岸残土の撤去
捷水路工事で発生して河道沿いに堤防上に残されていた残土は氾濫した水が周辺に広がるよう撤去し、直線河道の埋戻しに使用することとした。

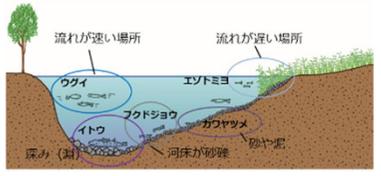
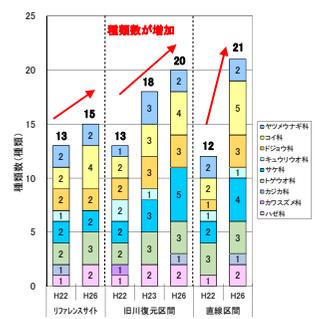
現状の直線河道から捷水路工事以前の旧川に河道を切り替えるのに併せて、切替後に直線河道を埋め戻すこと、右岸にあった堤防状の残土を撤去することとした。



モニタリング結果

【魚類等の生息環境】

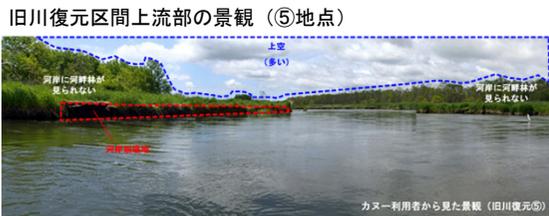
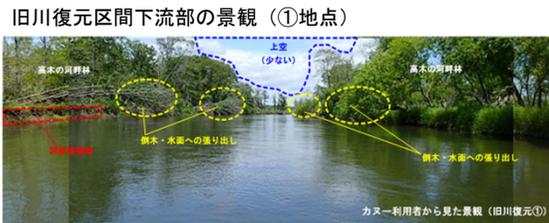
旧川の蛇行河道に切り替わったことで深みや浅場、流速の緩急のある多様な生息環境が創出され、生息する魚類の種数が増加した。



水の深さや流れの速さに応じた魚類が生息するようになった。

【景観の復元】

旧川復元後の河道の両岸に高木の河畔林や倒木が見られるようになり、下流の自然河道に近い湿原の河川景観が形成されるようになった。一部河畔林の形成が遅い区間では景観の回復が途上の場所もある。



景観の変化

【土砂流出の軽減】

洪水時の土砂量観測と氾濫して堆積した土砂量の現地調査結果をもとに通年の土砂量の数値シミュレーションを行った結果、湿原中心部に流入する年間浮遊砂量が実施前より約4割削減されるようになったことを確認した。



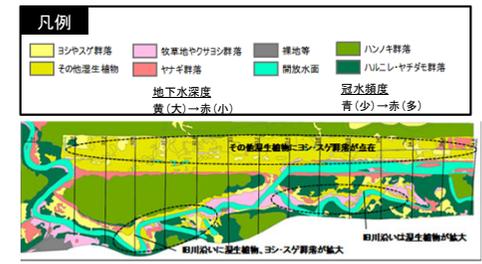
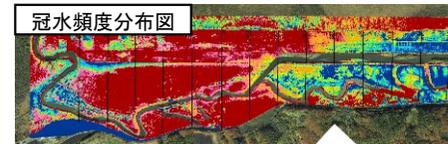
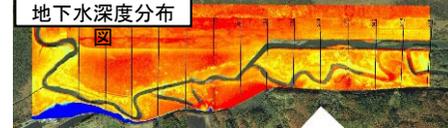
土砂流出軽減効果



2016年8月の大規模出水時にも大量の洪水が氾濫したことにより湿原への土砂流入抑制効果が得られた。

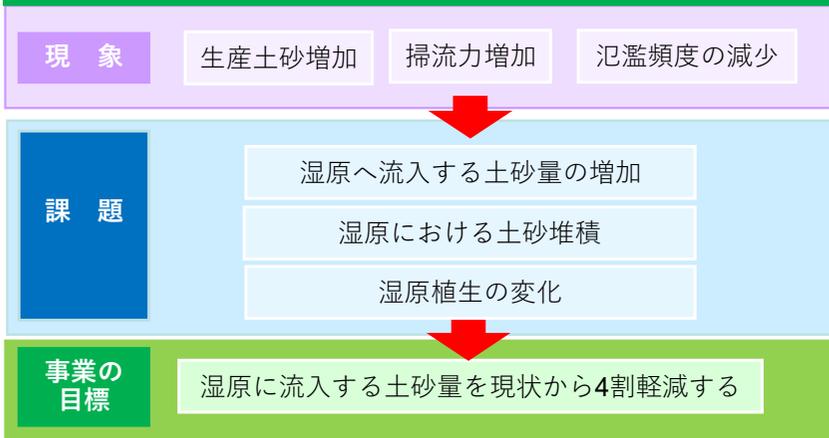
【湿原植生の再生】

河道周辺の地下水位の上昇と冠水頻度の増加を確認した。これに伴って湿原植生面積は旧川復元前と比べて約30ha増加し植生が回復傾向であることを確認した。



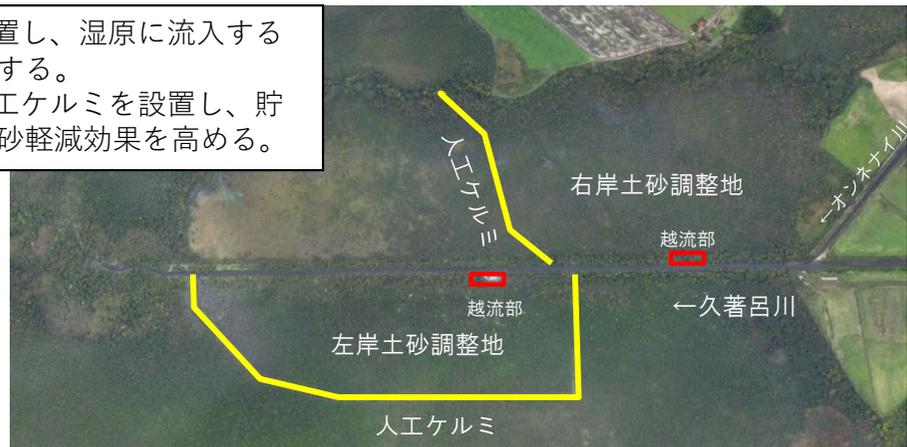
地下水位・冠水頻度の変化と植生の変化

久著呂地区の現状と課題



事業の実施内容（土砂調整地の設置）

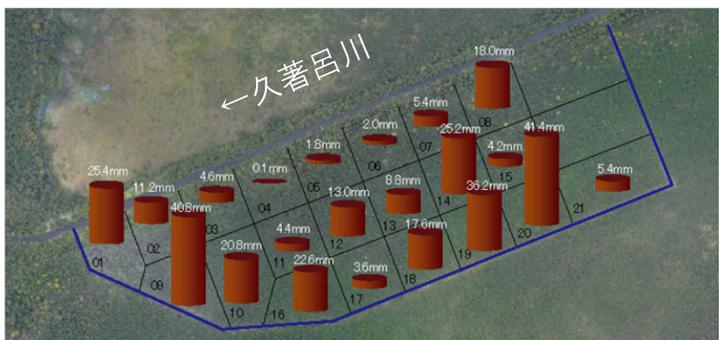
- ・土砂調整地を設置し、湿原に流入する細粒土砂を軽減する。
- ・土砂調整地に人工ケルミを設置し、貯留効果により土砂軽減効果を高める。



モニタリング結果

【現地観測による堆積土砂量の調査】

皿型の土砂露ラップを調整地内の地表面に設置し、現地観測により、出水後に堆積した土砂が調整地内に堆積していることを確認した。

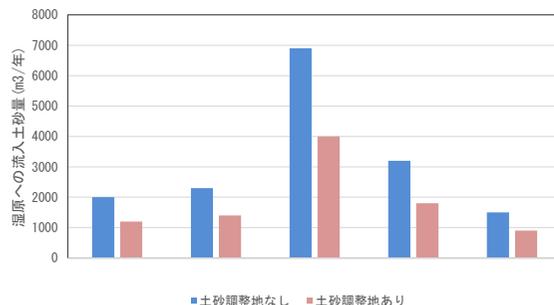


左岸土砂調整地内での土砂堆積状況（2013年7月出水時）

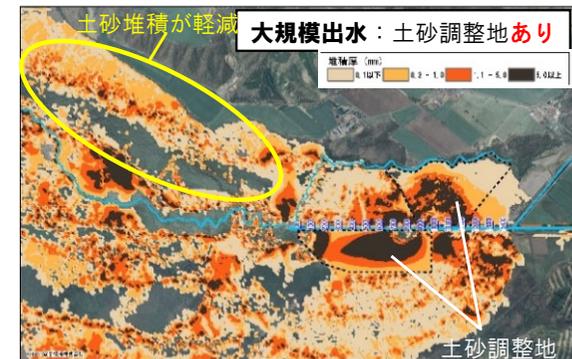
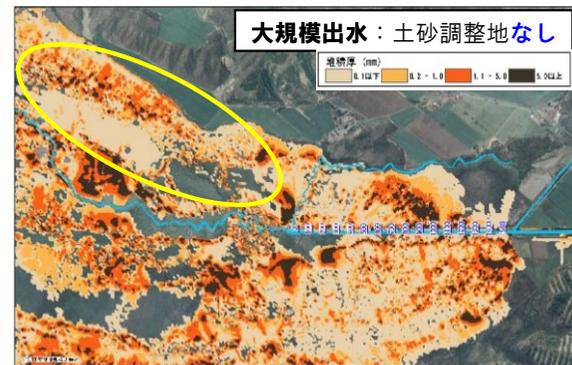
【数値シミュレーションでの検証】

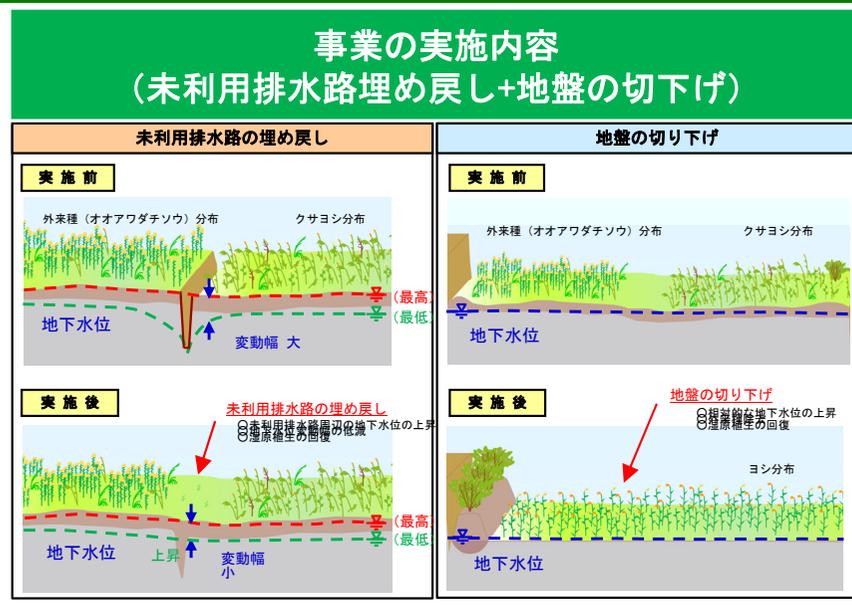
土砂調整値完成後において湿原に堆積・流入する細粒度者の軽減効果を算定し、評価を行った。土砂調整値完成後の5ヶ年において、実施計画の目標とした4割軽減を達成している結果となった

年	土砂調整地なし (m3/年)	土砂調整地あり (m3/年)	軽減量 (m3/年)	軽減割合
R1	2,000	1,200	800	40%
R2	2,300	1,400	900	39%
R3	6,900	4,000	2,900	42%
R4	3,200	1,800	1,400	44%
R5	1,500	900	600	40%
5ヶ年合計	15,900	9,300	6,600	42%



土砂調整地あり・なしにおける年間の湿原への流入土砂量（土砂調整地完成後のR1以降）

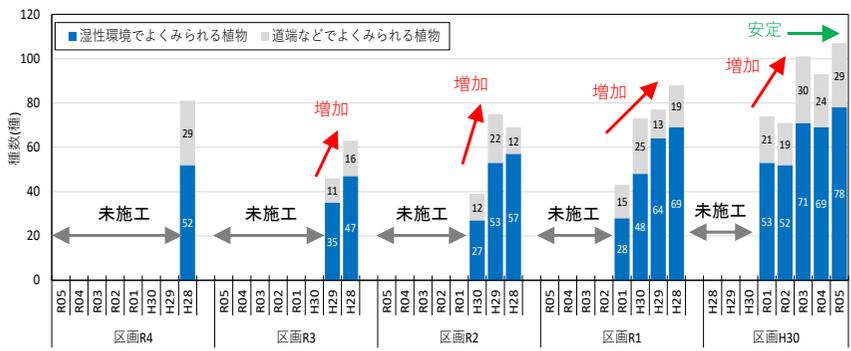




モニタリング結果

【植物調査】

地盤切り下げ以降、湿性環境で生育する植物の種数は経年的に増加している。

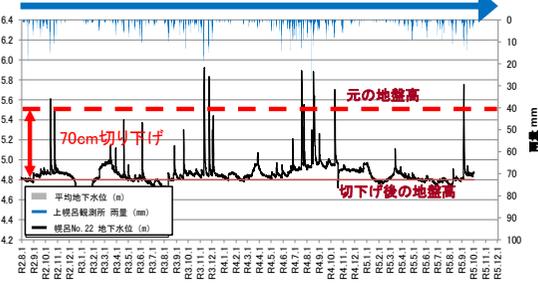


【地下水位観測】

地盤切り下げ以降、地下水位は概ね地盤程度で推移しており、切り下げ5年目で概ね植生が回復した。

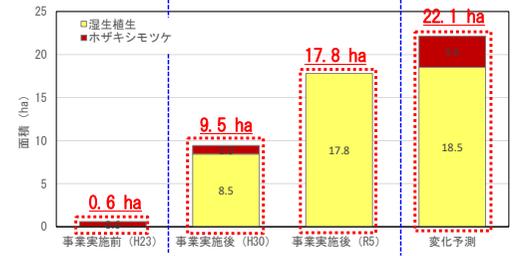


【地盤の切り下げ後】



【湿原植生の回復状況】

施工済区画全体では、湿原植生面積が事業実施前の0.6haに対し、17.8haまで回復している。



施工済み区画全体の植生面積

ヌマオロ地区の現状と課題

現象	河川水位の低下 (地下水水位の低下)	氾濫頻度の減少
課題	湿原らしい河道物理環境の喪失 (生息魚類の変化)	乾燥化による湿原の減少 (植生の変化)
	湿原景観の喪失	湿原内部への土砂流入の増加
事業の目標	湿原河川本来の魚類などの生息環境の復元	氾濫原の再生による湿原植生の再生
	湿原景観の復元	湿原中心部への土砂流出などの負荷の軽減

事業の実施内容（旧川復元）

○旧川の復元方法

将来の河道維持のため直線河道は廃止する1way案とした。旧川は底泥除去や断面確保のため掘削することとした。

○直線河道の埋め戻し

1way案で復元することにより直線河道は廃止することとした。

○右岸残土の撤去

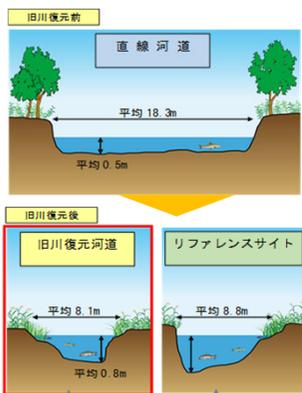
捷水路工事で発生して河道沿いに堤防上に残されていた残土は氾濫した水が周辺に広がるよう撤去し、直線河道の埋戻しに使用することとした。



期待される効果

【魚類等の生息環境】

旧川復元により、現河道の直線的な流れから蛇行した流れに変わり、現河道の河幅が広く浅い様な形状から、リファレンスサイトのような川幅が狭く深い多様な形状に近づくことで、生息環境の復元が期待される。



旧川復元により物理環境がリファレンスサイトに近づく横断形状のイメージ図

【湿原景観の復元】

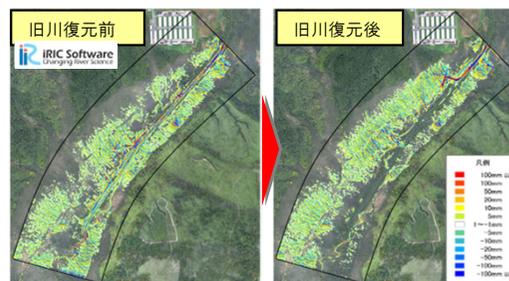
旧川復元により、旧川（復元河道）の水面幅・河道形状が復元され、旧川の景観はリファレンスサイトと同様になり、「湿原景観の復元」が期待される。



旧川復元後の景観予測

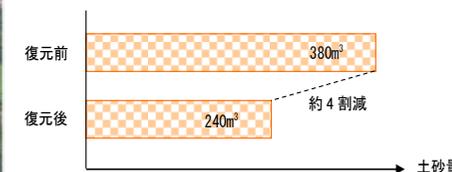
【土砂流出の軽減】

旧川復元区間で氾濫頻度が増加し、洪水時の土砂が氾濫して旧川復元区間の河道周辺に堆積することにより、湿原中心部への土砂流出を約4割軽減させることを目標としている。



氾濫解析による堆積厚分布図の例

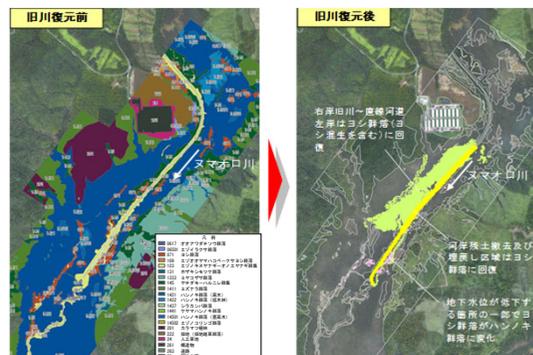
○氾濫計算から湿原中心部へ流出する年間の土砂量を推定（既往最大規模程度の実績洪水（ピーク流量96m³/s）での例）



湿原中心部への土砂流出軽減効果

【湿原植生の再生】

旧川復元により、周辺地下水水位の上昇、冠水頻度の増加及び氾濫面積の拡大が生じ、湿原植生が約28ha回復することが期待される。



植生回復予測図

凡例	旧川復元による植生変化	イメージ	植生変化面積	ヨシ回復面積
■	直線河道埋め戻し箇所 河岸残土撤去箇所 →ヨシ群落に回復		約8ha	約28ha
■	ハンノキ群落 →ヨシ群落(ヨシ混生を含む) に回復		約20ha	
■	ヨシ群落 →ハンノキ群落に変化		約0.5ha	

1.ヌマオロ地区旧川復元事業の概要

- 【概要】・ヌマオロ地区旧川復元実施計画：平成29年7月策定
 ・令和元年度から工事を実施中
- 【実施】・旧川の復元、直線河道の埋め戻し、河岸残土の撤去



目標	期待される効果
魚類等の生息環境の復元	・魚類などの生息環境が現在の直線河道の単調な状態からリファレンスサイトの多様な状態に近づくことで、 魚類などの生息環境を復元させる。
湿原植生の再生	・旧川復元により、周辺地下水位の上昇、冠水頻度の増加及び氾濫面積の拡大が生じ、 湿原植生が約28ha再生すると期待される。
湿原景観の復元	・直線河道が人工的で単調な景観が、旧川復元により 湿原本来の蛇行した河川の景観に復元する。
湿原中心部への負荷量軽減	・旧川復元区間で氾濫頻度が増加し、旧川復元区間の河道周辺に堆積することで、 湿原中心部への土砂流出を約4割軽減させる。

ヌマオロ地区旧川復元自然再生事業スケジュール

平成29年度	平成30年度	令和元年	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度
● 実施計画策定 (H29. 7)														
◆ 事前調査														
	◆ 工事用道路の整備、仮橋設置 (左岸)		◆ 工事用道路の整備 (右岸)											
		◆ 左岸旧川掘削		◆ 右岸旧川掘削										
									◆ 通水					
									◆ 河岸残土撤去、直線河道埋め戻し、管理用通路の整備を予定					

2.通水前後の河道状況

通水前（2016年5月13日）

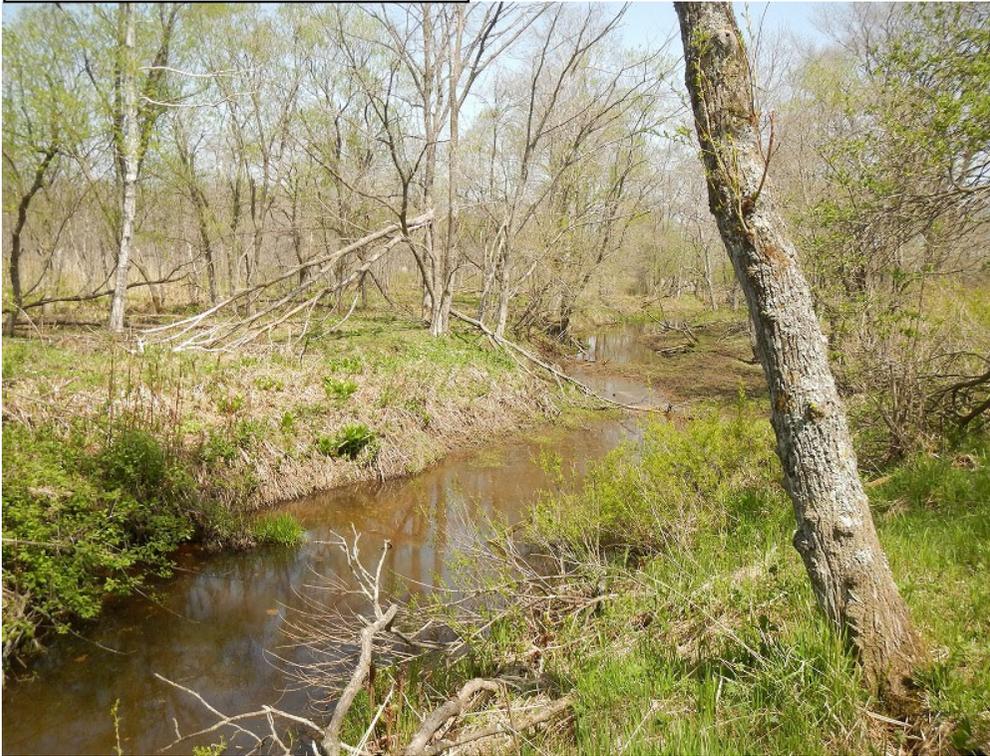


通水後（2025年5月16日）

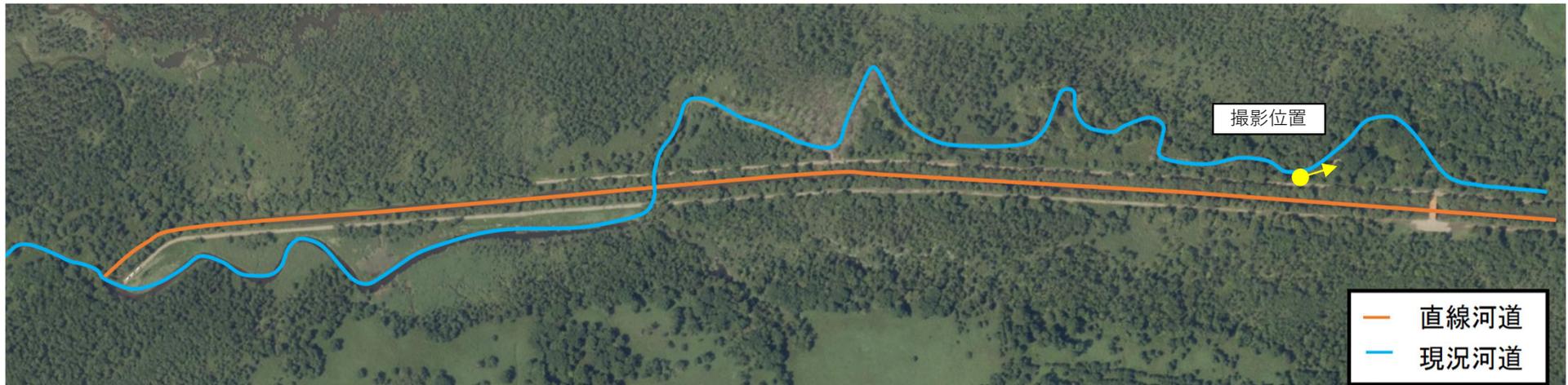


2.通水前後の河道状況

通水前（2016年5月13日）



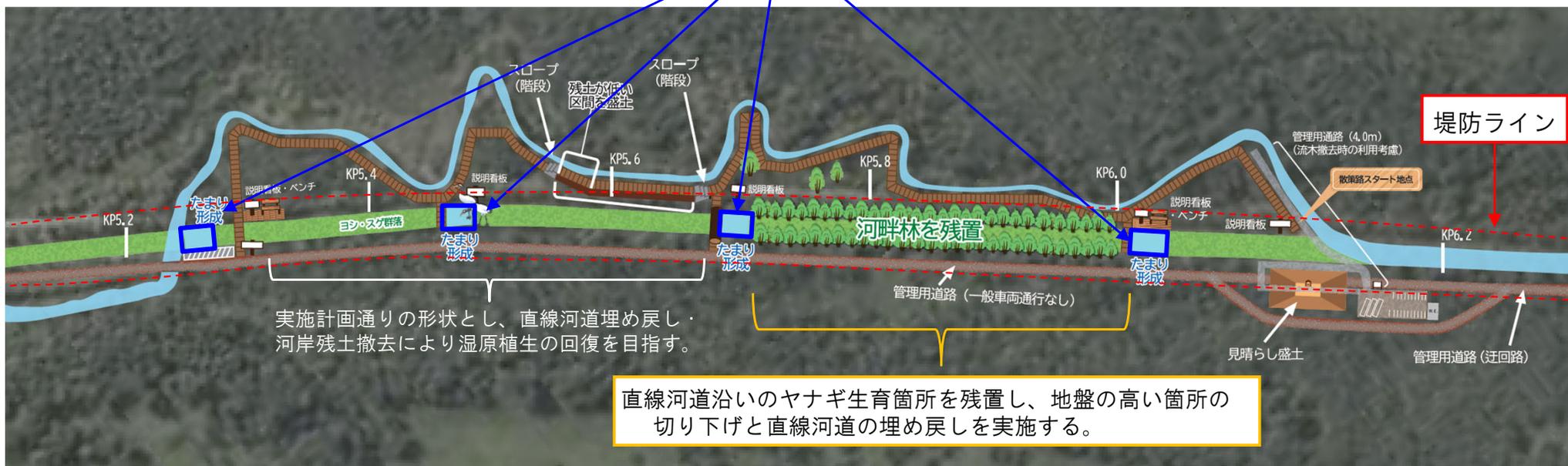
通水後（2025年5月16日）



3.直線河道埋め戻しにあたっての工夫

- ・ヌマオロ地区旧川復元事業では、直線河道周辺の地盤切り下げと直線河道の埋め戻しを行い、そこにヨシ・スゲなどの湿原植生を回復させることとしている。
- ・直線河道埋め戻しの工夫として、単純に埋め戻すのではなく、直線河道埋め戻し箇所にとまり環境を等間隔に設置することにより、多様な生息環境を創出することとしている。（青色旗揚げ箇所）
- ・また、直線河道兩岸にヤナギ類が生育する区間の一部を残置することにより、旧川復元事業の歴史的背景（直線河道を旧川に切り替え）を示す場とする。（橙色旗揚げ箇所）

・ホソバドジョウツナギやミクリなどが生育する水深15~30cm程度たまりを形成する。
・中央部はタンチョウが餌場として利用する最大水深である60cm程度の開放水面とする。



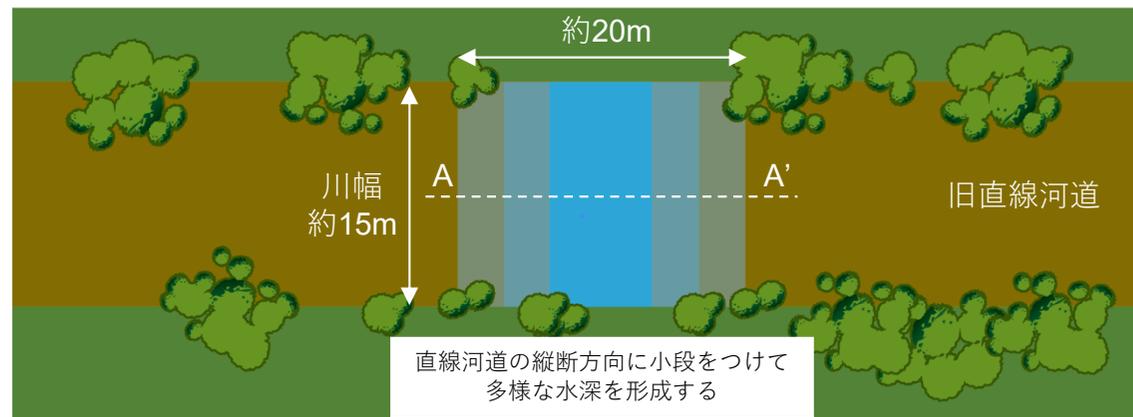
3.直線河道埋め戻しにあたっての工夫(たまり形成)

- 直線河道埋め戻しの工夫として、単純に埋め戻すのではなく、直線河道埋め戻し箇所にとまり環境を等間隔に設置することにより、多様な生息環境を創出することとしている。

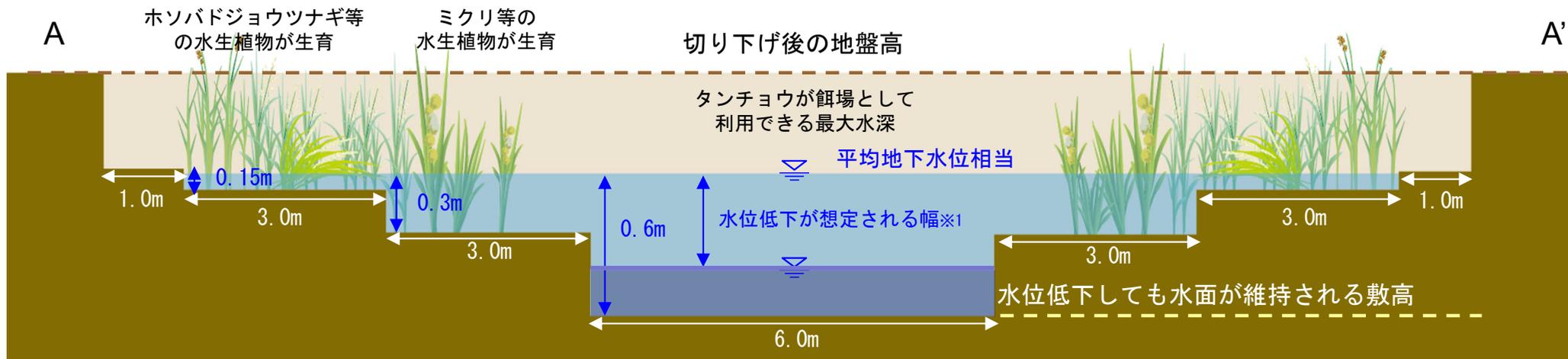
【形状設定の考え方】

- 横断形状は現況の直線河道の法面及び川幅（約15m）を生かした形状とする。
- 縦断方向は階段状に設定し、湿生植物の生育に適した水深を広い範囲で形成する。
- 水深は、浅い小段は0.15m、0.3mとなるように掘削し、湿生植物の生育環境を形成する。
- 最深部は0.6mとし、タンチョウが採餌環境に利用できる最大水深とした。

たまり イメージ平面図



たまり 縦断方向のイメージ図



※1 地下水位の観測結果によって想定した

※2 小段の高さ・段数は湿生植物の生育高さに応じて設定した

3.直線河道埋め戻しにあたっての工夫(河岸樹木の残置)

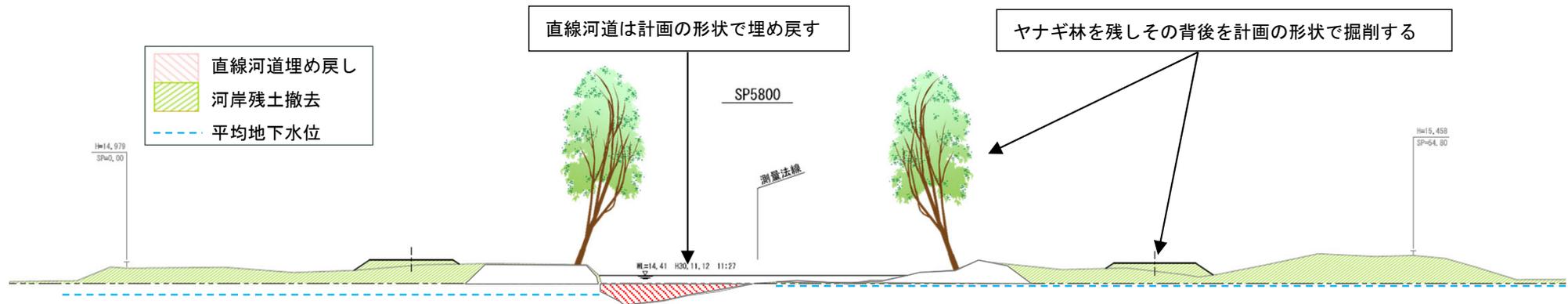
- ・旧川通水後の直線河道は両岸にヤナギ類の河畔林が残っているが、今後、河岸残土の撤去と合わせて伐採を行う予定である。
- ・直線河道埋め戻し予定区間(延長約2km)のうち、一部区間(約500m)でヤナギ類が生育する区間の残置を検討している。直線河道両岸にヤナギ類が生育する区間の一部を残置することにより、旧川復元事業の歴史的背景(直線河道を旧川に切り替え)を示す場とする。



直線河道の状況(2016年(平成28年)撮影)



直線河道の状況(2025年(令和7年)撮影)

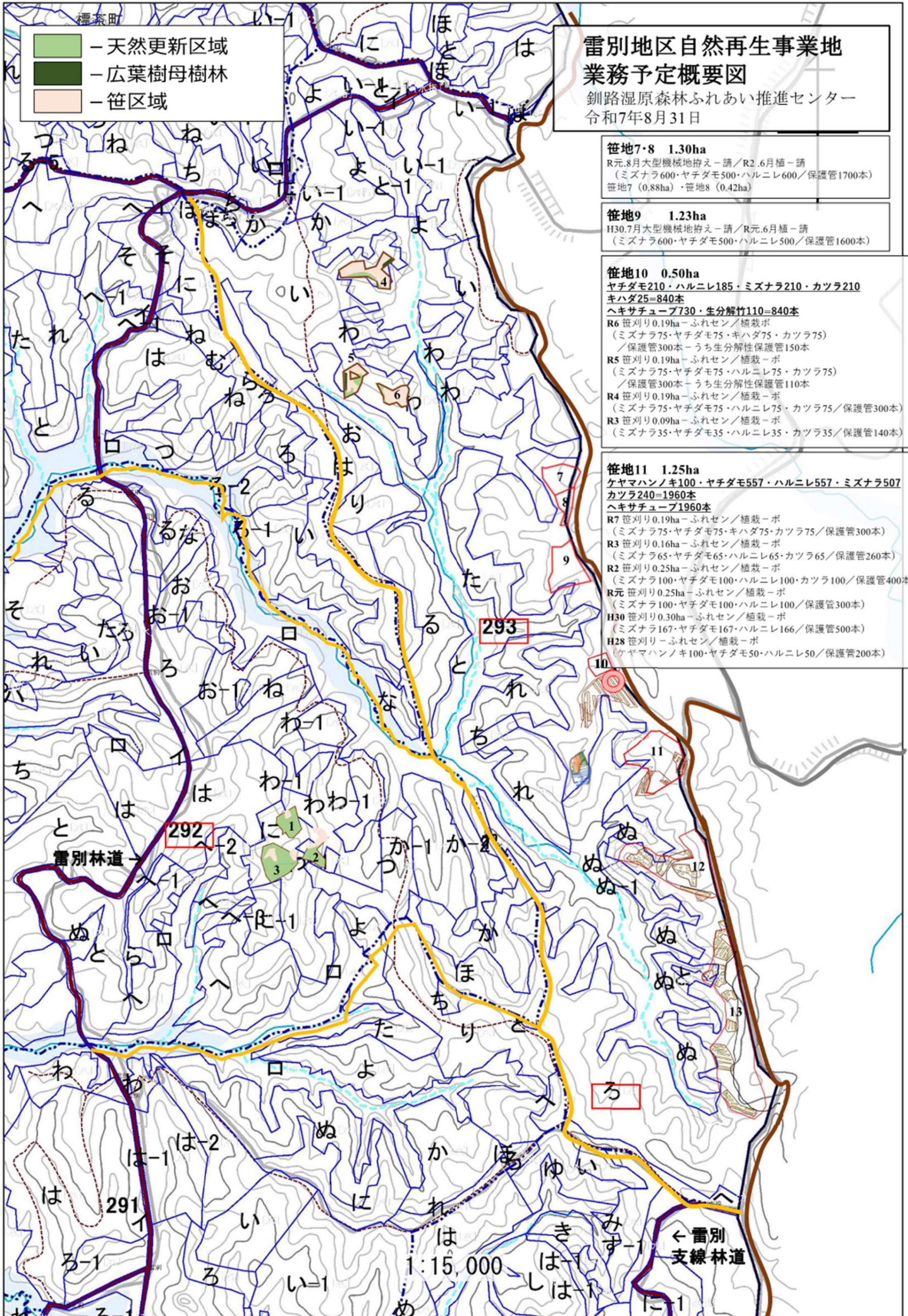


ツリーシェルターを撤去した植 栽木の状況について

令和7年9月29日（月）

釧路湿原森林ふれあい推進センター

調査箇所位置図



雷別地区自然再生事業地 業務予定概要図

釧路湿原森林ふれあい推進センター
令和7年8月31日

笹地7・8 1.30ha
R元.8月大型機械地寄せ-請/R2.6月植-請
(ミズナラ600・ヤチダモ500・ハルニレ600/保護管1700本)
笹地7 (0.88ha)・笹地8 (0.42ha)

笹地9 1.23ha
H30.7月大型機械地寄せ-請/R元.6月植-請
(ミズナラ600・ヤチダモ500・ハルニレ500/保護管1600本)

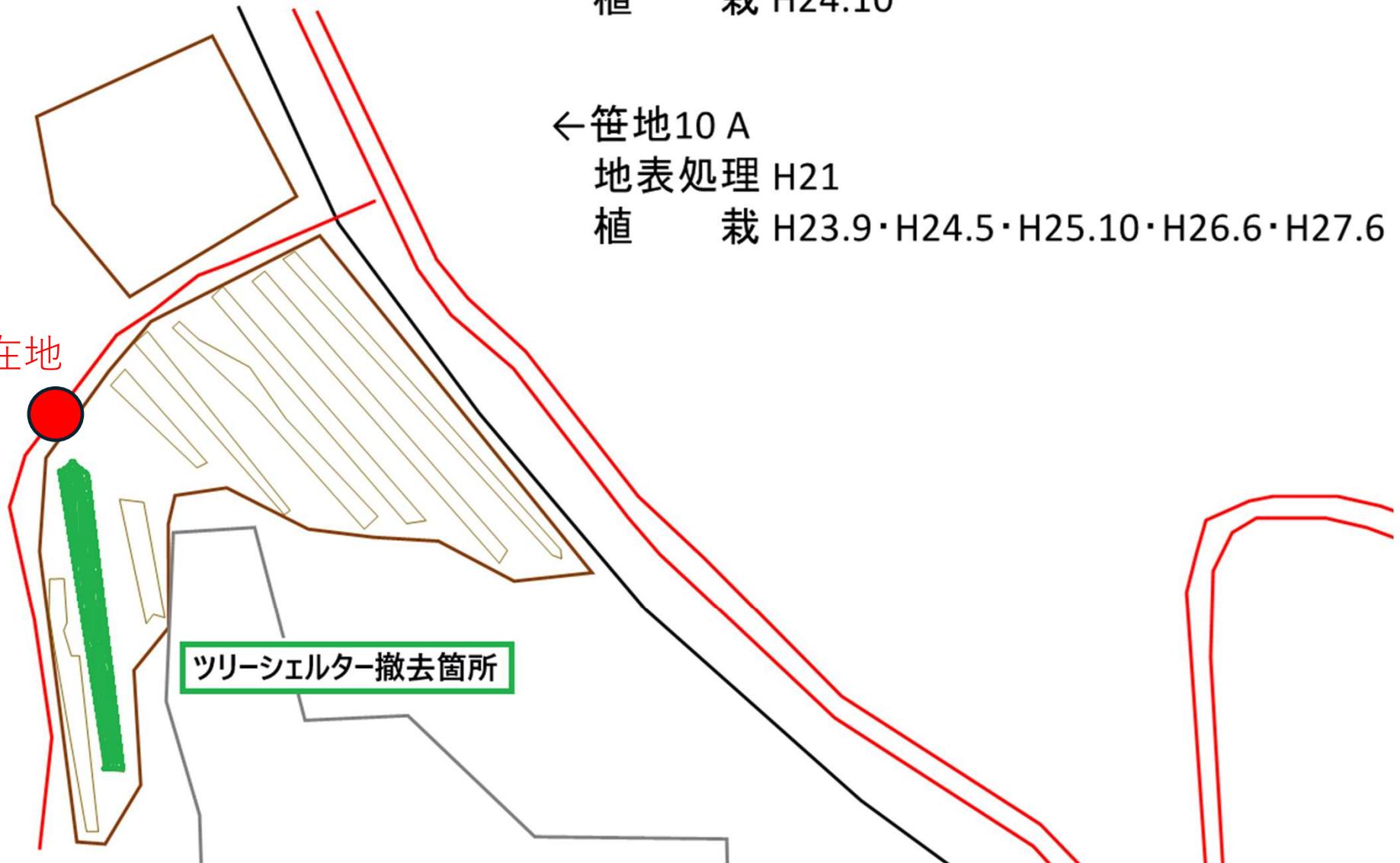
笹地10 0.50ha
ヤチダモ210・ハルニレ185・ミズナラ210・カツラ210
キハダ25=840本
ヘキサチューブ730・生分解竹110=840本
R6 笹刈り0.19ha-ふれセン/植栽-ポ
(ミズナラ75・ヤチダモ75・キハダ75・カツラ75)
/保護管300本-うち生分解性保護管150本
R5 笹刈り0.19ha-ふれセン/植栽-ポ
(ミズナラ75・ヤチダモ75・ハルニレ75・カツラ75)
/保護管300本-うち生分解性保護管110本
R4 笹刈り0.19ha-ふれセン/植栽-ポ
(ミズナラ75・ヤチダモ75・ハルニレ75・カツラ75/保護管300本)
R3 笹刈り0.09ha-ふれセン/植栽-ポ
(ミズナラ35・ヤチダモ35・ハルニレ35・カツラ35/保護管140本)

笹地11 1.25ha
ケヤマハンノキ100・ヤチダモ557・ハルニレ557・ミズナラ507
カツラ240=1960本
ヘキサチューブ1960本
R7 笹刈り0.19ha-ふれセン/植栽-ポ
(ミズナラ75・ヤチダモ75・キハダ75・カツラ75/保護管300本)
R3 笹刈り0.16ha-ふれセン/植栽-ポ
(ミズナラ65・ヤチダモ65・ハルニレ65・カツラ65/保護管260本)
R2 笹刈り0.25ha-ふれセン/植栽-ポ
(ミズナラ100・ヤチダモ100・ハルニレ100・カツラ100/保護管400本)
R元 笹刈り0.25ha-ふれセン/植栽-ポ
(ミズナラ100・ヤチダモ100・ハルニレ100/保護管300本)
H30 笹刈り0.30ha-ふれセン/植栽-ポ
(ミズナラ167・ヤチダモ167・ハルニレ166/保護管500本)
H28 笹刈り-ふれセン/植栽-ポ
(ケヤマハンノキ100・ヤチダモ50・ハルニレ50/保護管200本)

←笹地10
植 栽 H24.10

←笹地10 A
地表処理 H21
植 栽 H23.9・H24.5・H25.10・H26.6・H27.6

現在地



ツリーシェルター撤去箇所

調査概要

ツリーシェルターの撤去のタイミングを検討するため、令和6年度に46本の植栽木からツリーシェルターを撤去し、エゾシカ等からの食害の有無を把握することとした。

これらの植栽木について、令和7年度に調査したところ、すべての植栽木において被害が確認された。

被害木46本の内訳（詳細は別紙参照）

獣害	34本
消失	3本
折れ	4本
原因不明	2本
枯れ	3本（撤去時に既に枯れていた植栽木）

調査年月日 R07.07.23

場所 笹地10

植栽年月 H29 A8

番号	樹種	直径(mm)	樹高(cm)	備考
1	ニレ		枯れ	シカ
2	ニレ			消失
3	ニレ		78	シカ
4	タモ		115	シカ
5	ニレ		枯れ	シカ
6	タモ		60	折れ
7	ニレ		40	シカ
8	タモ		70	シカ
9	ナラ		100	折れ
10	ニレ		80	シカ
11	ニレ		50	折れ
12	タモ		枯れ	シカ
13	ニレ		60	ネズミ
14	ニレ		70	原因不明
15	ナラ		140	シカ
16	ナラ		25	シカ
17	ナラ		70	原因不明
18	ニレ		30	シカ
19	ニレ		40	シカ
20	ニレ		70	シカ
21	ニレ		40	シカ
22	ニレ		20	シカ
23	ニレ		50	シカ
24	タモ		130	シカ
25	ニレ		30	ネズミ

H29 6月

第1回雷別ドングリ倶楽部

別紙

番号	樹種	直径(mm)	樹高(cm)	備考
26	ニレ		40	シカ
27	不明			枯れ(H6前)
28	不明			枯れ(H6前)
29	ニレ		40	シカ
30	ニレ		枯れ	ネズミ
31	ナラ		50	シカ
32	ニレ		30	折れ
33	ナラ		30	シカ
34	ナラ		30	シカ
35	不明			枯れ(H6前)
36	ナラ		70	シカ
37	ニレ		50	シカ
38	ニレ		80	シカ
39	ニレ			消失
40	ナラ		60	シカ
41	タモ		枯れ	シカ
42	ニレ		40	ウサギ
43	タモ		70	シカ
44	ニレ			消失
45	ニレ		50	シカ
46	ニレ		60	シカ

注1) H6調査時より樹高が低くなったものは赤で表示

注2) 被害により主幹が枯損してぼう芽している植栽木は、ぼう芽した箇所計測

今後の対応

1. ツリーシェルターは、樹幹の肥大により使用継続不可と判断された時点で撤去する。
2. 1のうち将来母樹として期待される樹木は、改めてネット巻きをし保護を継続する。
3. 検証区域を設定し、ツリーシェルターを撤去した樹木の状況をモニタリングする。

被害木の状況

参考



1 ハルニレ



7 ハルニレ



8 ヤチダモ



9 ミズナラ



10ハルニレ



13ハルニレ



15ミズナラ



36ミズナラ

達古武湖自然再生事業の今後

1. 達古武湖概要

- 所在地：釧路郡釧路町達古武
- 面積：1.31km²（131ha） ○周囲長：4.9km ○最大水深：2m 程度
- 流入河川：達古武川ほか ○流出河川：釧路川
- 法規制：
 - ・自然公園法：釧路湿原国立公園 第2種特別地域
 - ・鳥獣保護管理法：国指定釧路湿原鳥獣保護区 特別保護地区
 - ・河川法：釧路湿原河川区域（直轄管理区間）

2. 経緯

- ▶ 達古武湖は、ネムロコウホネやオヒルムシロ等の浮葉植物、エゾヤナギモやイバラモ等の沈水植物が多く生育していたほか、かつては日本最大のヒンジモ群落が確認されており、水深に応じた多様な水生植物が生育する「水生植物の宝庫」とも呼べる湖であった。
- ▶ 2000年以降、周囲からチッ素やリンなどの栄養塩類が流入し、湖の透明度が低下するなどの富栄養化が進み、水生植物の生育環境が悪化し、沈水植物が激減した。
- ▶ 2006年頃には、ヒシが湖の南側と湖岸を中心に急激に分布を広げ、現在では達古武湖の湖面のほとんどを占めるようになった。
- ▶ そのため、他の水生植物が生育できる空間が減少し、湖の生物多様性が著しく低下した状態となっている。水生植物種数：24種（1991年）→9種（2012年）
- ▶ そこで、「達古武湖自然再生事業」を2013年から開始し、他の水生植物の生育空間を確保することを目的としたヒシ刈りや効果検証等を行っている。

図1. 達古武湖におけるヒシの分布状況の変遷



図2. 2023年国土地理院地図・写真

3. 事業実施計画における取組目標

- (1) ヒシ以外の多様な水生生物が安定的に生息できる場所を広げ維持する。
- (2) 降雨等に伴って流域から湖内に流入する栄養塩類の負荷を減少させる。
- (3) 実施内容について定期的なモニタリングにより順応的な管理を行う。
- (4) 情報公開と市民参加を推進する。

4. これまでの主な取組

- (1) ヒシの分布制御
 - ・カヌー、ボートでの手刈り（浮葉植物再生区画）（2013年～2023年）
 - ・動力船でのワイヤー刈り（沈水植物再生区画）（2019年～2023年）
- (2) 栄養塩類の流入抑制
 - ・南部湿地の堆積土砂の浚渫（2014年）
- (3) モニタリング
 - ・水生植物の生育状況、水位・水質等（2013年～2023年）
- (4) 情報公開と市民参加
 - ・市民参加のヒシ刈りイベント（2013年～2020年）
 - ・ヒシ刈りマニュアルの作成（2024年）

5. 現況

- ▶ 水生植物種数は17種（2023年）に増加。ただし、直近の状況は不明。
- ▶ 水質に経年での有意な変化はみられない。富栄養状態が続いている
- ▶ 水深は浅くなっている。最深部 2.5m（2009年）→2.2m（2018年）

6. 今年度の取組

○関係者によるヒシ刈り活動

- ・8月2日（土）午前（2時間半程度）、これまでに達古武湖の自然再生・ヒシ刈りに関わってきた関係者有志によるヒシ刈り活動を実施。（活動への参加：エヌエス環境、環境コン、釧路町、パークボランティア、環境省、計18名 | 協力：THE GEEK、川西准教授、ヨシダ造園緑化）
- ・浮葉植物再生区画のうち D1 区画で作業実施、区画の7割程を完了。

○定点観察

- ・ヒシ刈り活動時に作業区画でみられる水生植物種を確認（エヌエス環境・環境コン）、ドローンによる空撮を実施（環境コン）。

○環境省職員によるヒシ刈り活動

- ・8月28日（木）午前（2時間半程度）、職員計9名による活動を実施。
- ・浮葉植物再生区画のうち C3 区画で作業実施、区画の5割程を完了。

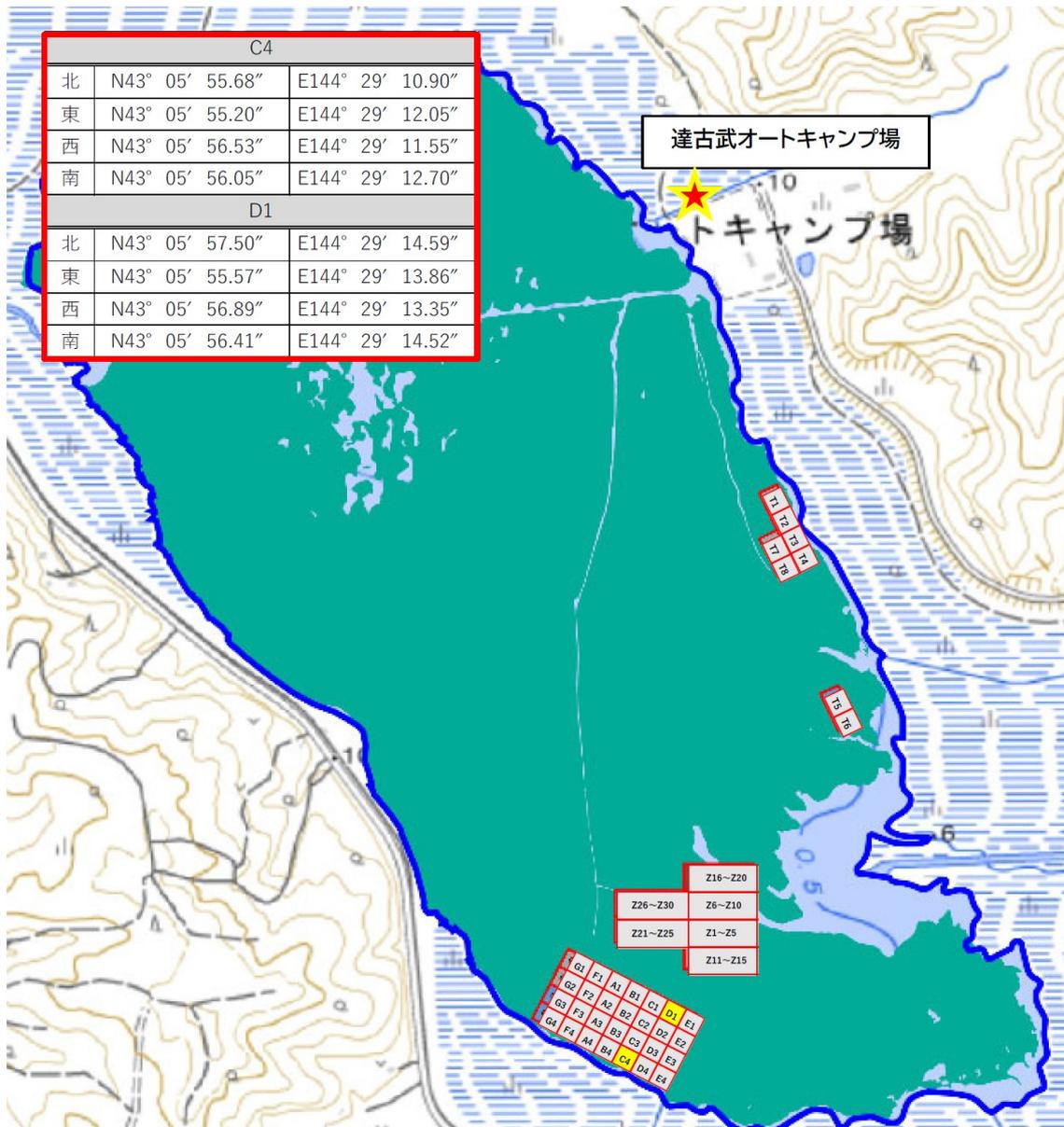


図3. 今年度ヒシ刈りを行った作業区画 (黄色着色のC4、D1)



図4. 8月2日に行った関係者によるヒシ刈り活動の様子

2025.8.22 空撮写真

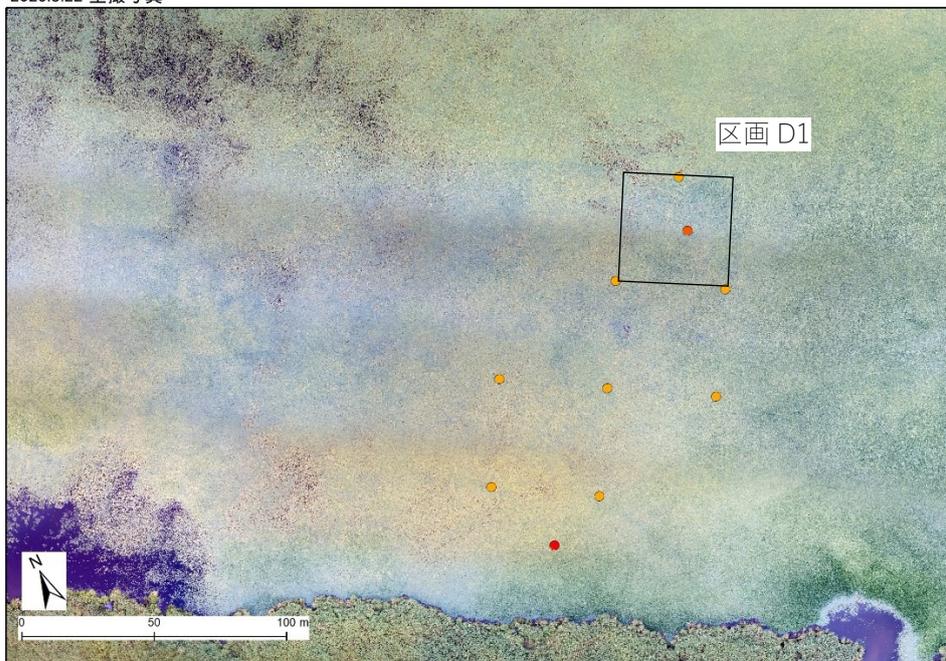


図5. 8月22日ドローン撮影による作業後の区画の状況

7. 今年度のヒシ刈り活動の結果と課題

○効果・効率

- ・今回のヒシ刈りの面積は湖全体の0.1%程度となり、効果が限定的。
- ・以前の事業等でできていた作業区画までの道（ヒシの密度が低く一定幅で続く部分）が消失しており、密生したヒシに乗り上げてカヌーが進まなくなるなど、移動に大きな支障が生じた。
- ・作業区画までの距離が長く、移動に20～30分程度かかり非効率。
- ・刈り取ったヒシをその場に残置する方法を試してみたところ、作業性は一定程度高まったが、既・未の区別がつきにくく、同じところを何度も刈ったり、刈り残しが生じるというデメリットもあった。
- ・8月2日にヒシ刈りを行った区画では4週間後に、また、8月28日にヒシ刈りを行った区画では2週間後に、それぞれヒシの繁茂・うっ閉がみられた。
- ・ドローンによる写真撮影でもヒシ刈り作業の跡は不明瞭な状態であった。
- ・今後の取組を効果的なものとするためには、ヒシ刈りの作業人員及びカヌー等の確保が必要。

○安全性

- ・ゴムボートの船外機のスクリューにヒシが絡まってエンジンがオーバーヒートを起こした。また、今年は少雨で例年以上に湖の水位が低下しており、船外機のスクリューが湖底に当たって動かなくなるほどであった。
- ・緊急時の対応等を考えると、活動前に道をつけておく必要がある。
- ・参加型のイベント等で活動を行う場合は、キャンプ場のカヌーポート付近で活動を行うことを検討する。

○水生植物の確認

- ・カヌーポート付近ではヒツジクサの生育も確認されている。
- ・8月2日の活動では区画D1において船上から6種の水生植物が確認された。（ネムロコウホネ、エゾヤナギモ、クロモ、マツモ、センニンモ、ホソバミズヒキモ）（※調査方法が異なるため過去の種数との比較はできない）

8. 今後の取組方針案

- ▶ 事業で得た成果を当該取組に還元するとともに、今後は協議会をはじめ多様な主体による参加型の活動に移行しながら取組の継続を図る。

(1) ヒシの分布制御

- ・参加型の活動としてより効率的に取組を進めるため、作業性・安全性等を考慮して、分布制御の実施位置を北東岸のカヌーポート付近に変更するなど、エリアを絞って集中的に実施する。
- ・一斉活動と併せて、活動参画者ごとに作業区画を割り当てるなど、各主体がそれぞれに活動を進められる方法を取り入れる。
- ・湖岸の水深の浅い部分において、立ち作業による刈り取りも行う。
- ・協議会として、構成員であるカヌー事業者への協力を求める。
- ・資金や作業人員について、地域につながりのある企業等に支援を求める。

(2) 栄養塩類の流入抑制

- ・流域全体からの流入を抑制することは困難であり実効性も低いため、自然の推移にゆだねることとし、人為的な影響が著しく大きい事象が発生した際には対策を講じることとする。

(3) モニタリング

- ・参加型の活動の中で、専門的な技術を有する主体が可能な範囲で継続する。
- ・参加型の活動に適した指標の設定を検討する。
- ・協議会の基金の活用を検討する。

(4) 情報公開と市民参加

- ・ヒシを刈ることのみを目的とせず、活動ごとに目的や参加者の設定を行うほか、観光、産業、教育等、様々な分野でのヒシの資源利用について、みんなの湿原小委員会と連携して検討する。
- ・情報発信について、SNS等の活用を検討する。