

環境・景観に配慮したモデル事例

十勝川水系 礼作別

土取場跡地における湿地ビオトープ造成



築堤工事に伴う土取場跡地が 湿地性動植物の湿地ビオトープに

■ 従来の築堤工事
の土取場跡地 ■

四角形に
掘削後、整地



単純なヤナギ群落
が出現

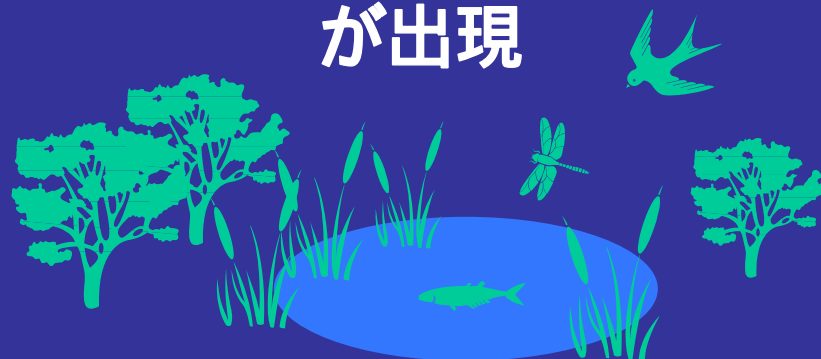


■ 礼作別築堤工事
の土取場跡地 ■

高水敷の既存池の形状・深さを参考に
掘削後、整地せず



多様な湿地環境
が出現

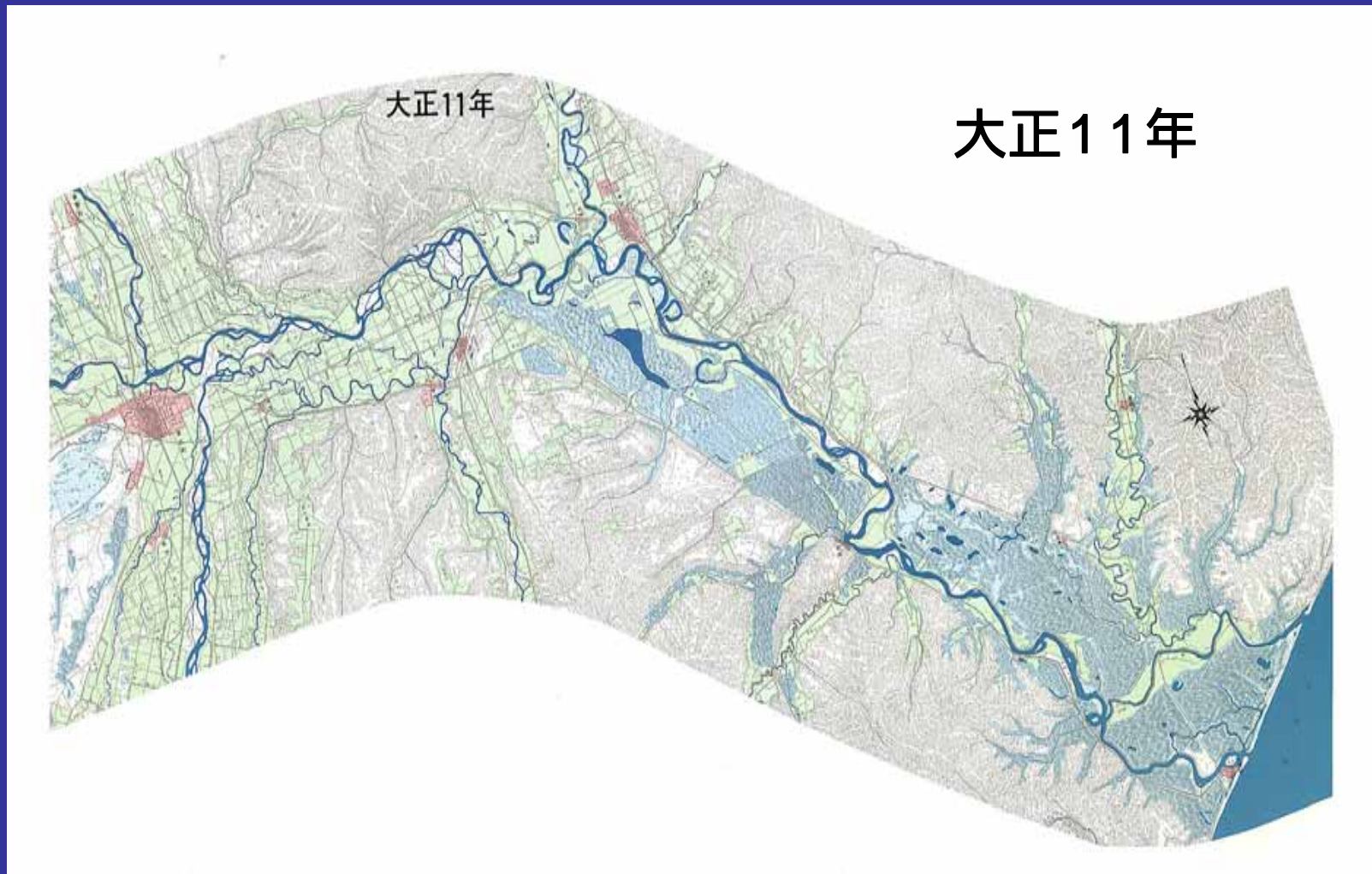


今、なぜ湿地の復元なのか

1. 湿地保全が国際的な課題（ラムサール条約）
2. 河川法改正により環境保全が重要視
3. タンチョウの保護・増殖事業に参加

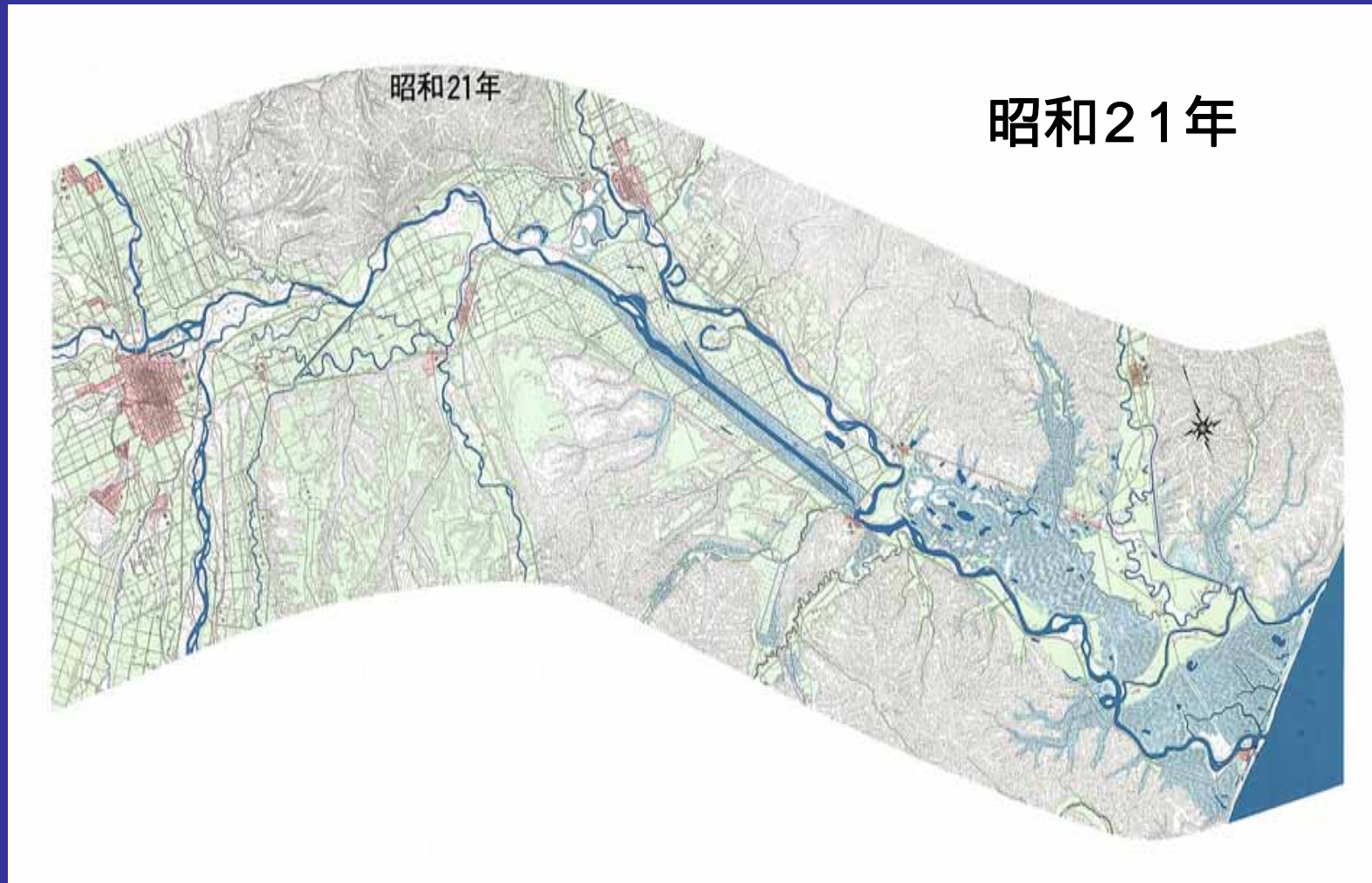
十勝川下流域における湿地の変遷

大正11年



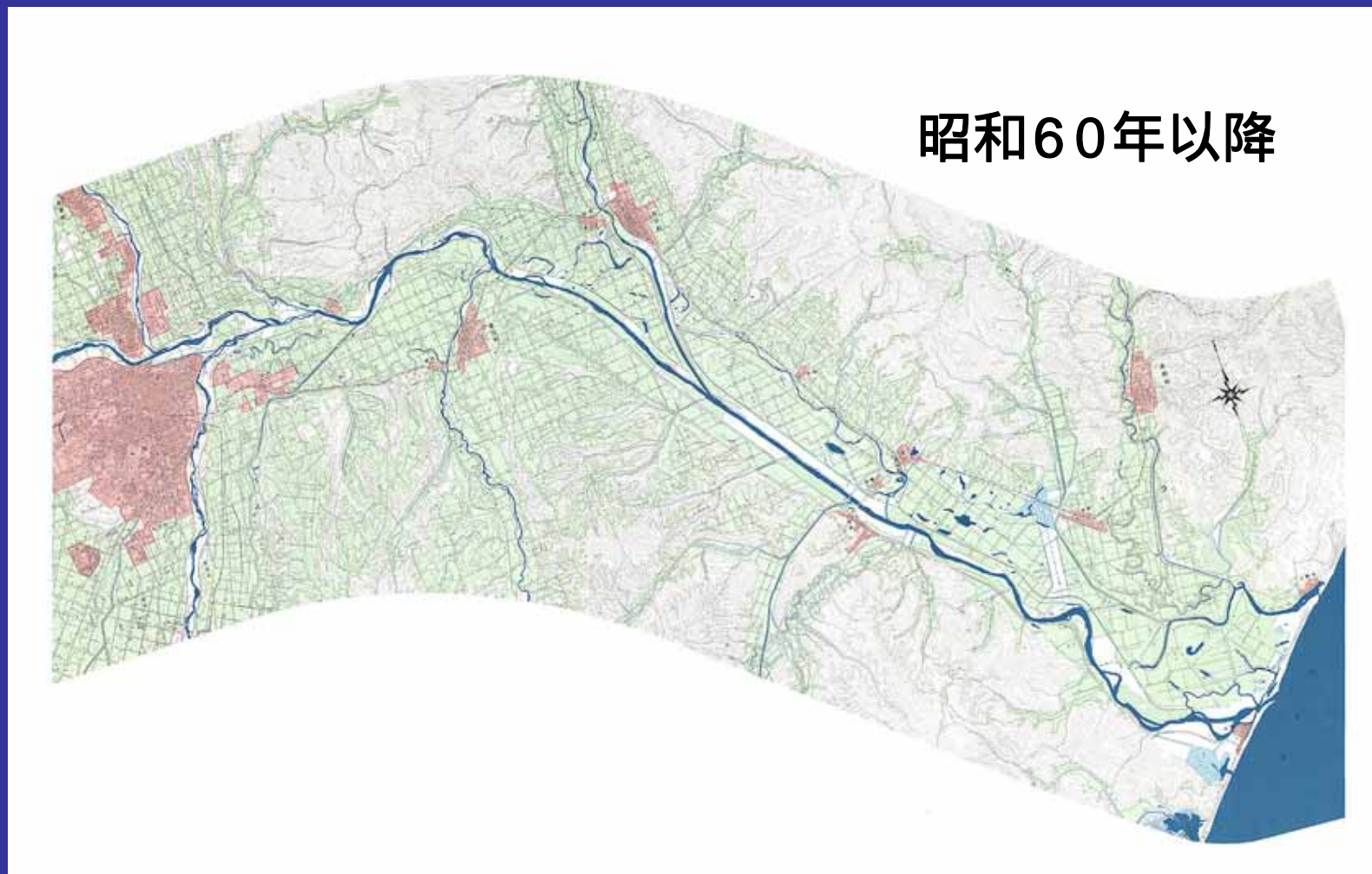
十勝川下流域における湿地の変遷

昭和21年



十勝川下流域における湿地の変遷

昭和60年以降



～ なぜ湿地の復元が重要なのか ～

湿地の減少



生物面での影響

社会面での影響

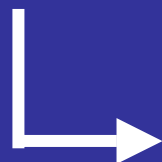
湿地性生物の生息環境の減少



湿地性生物の減少

絶滅危惧種の増加

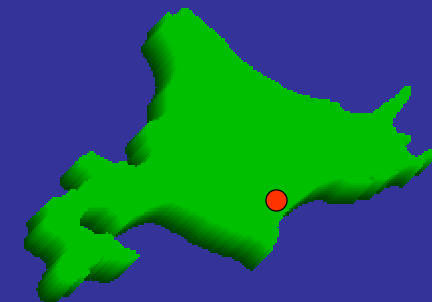
タンチョウやガン・
ハクチョウ類による
農業被害の増加



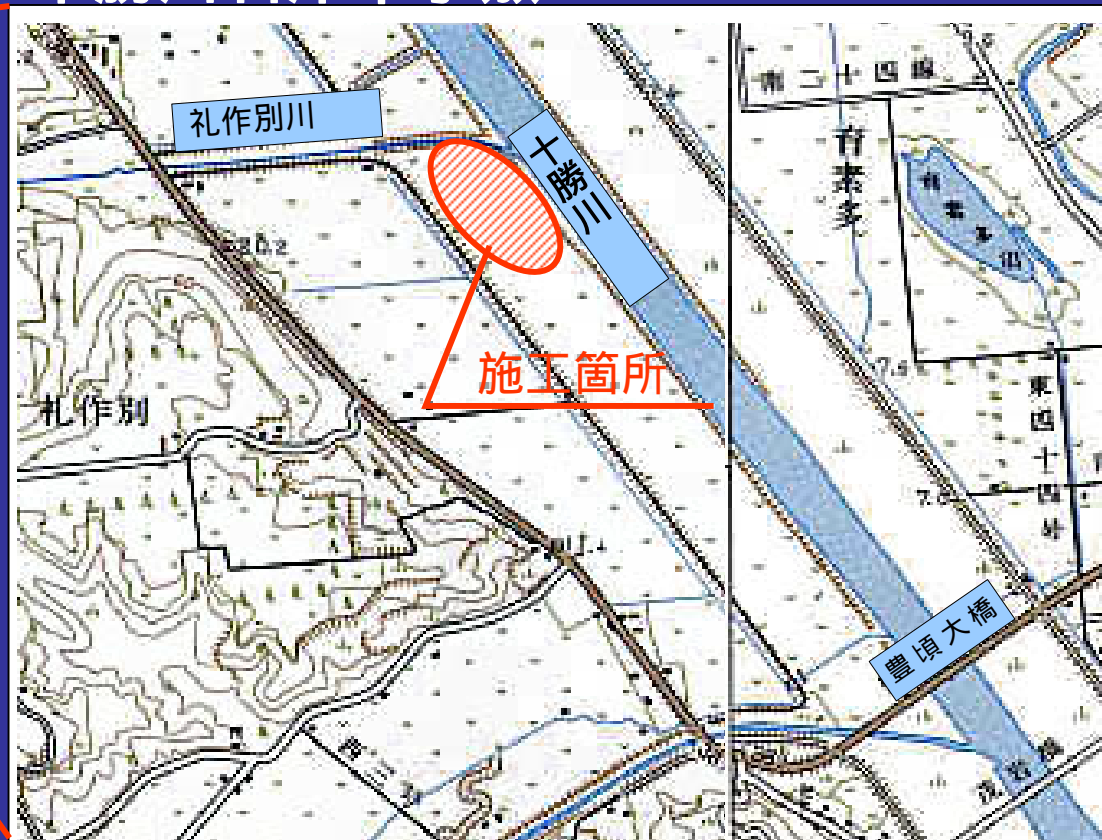
湿地の保全・復元

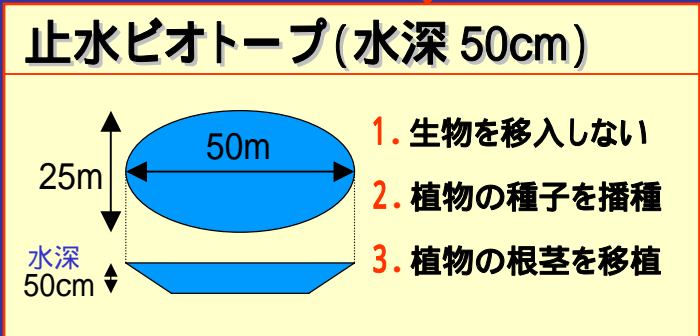
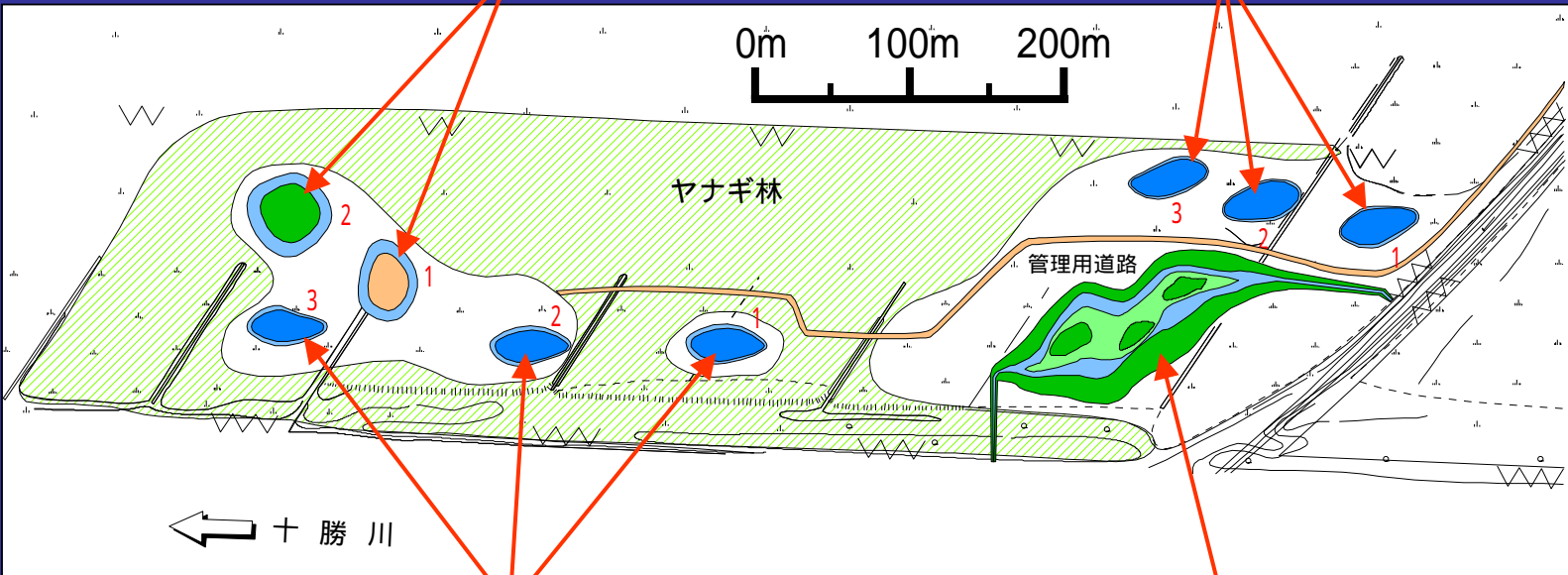
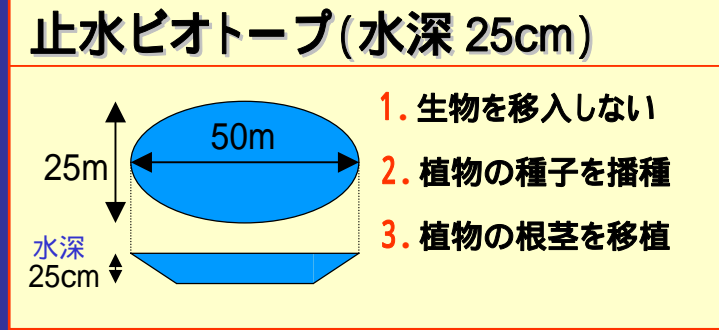
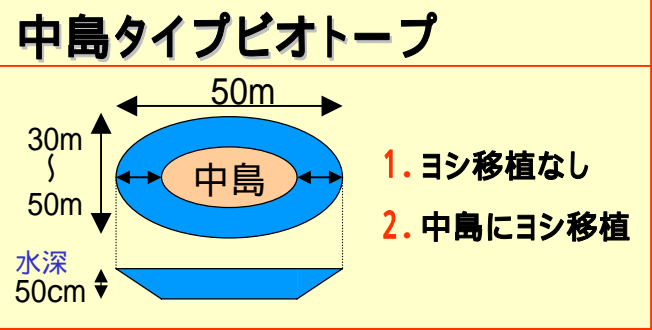


湿地減少にともなう諸問題の改善



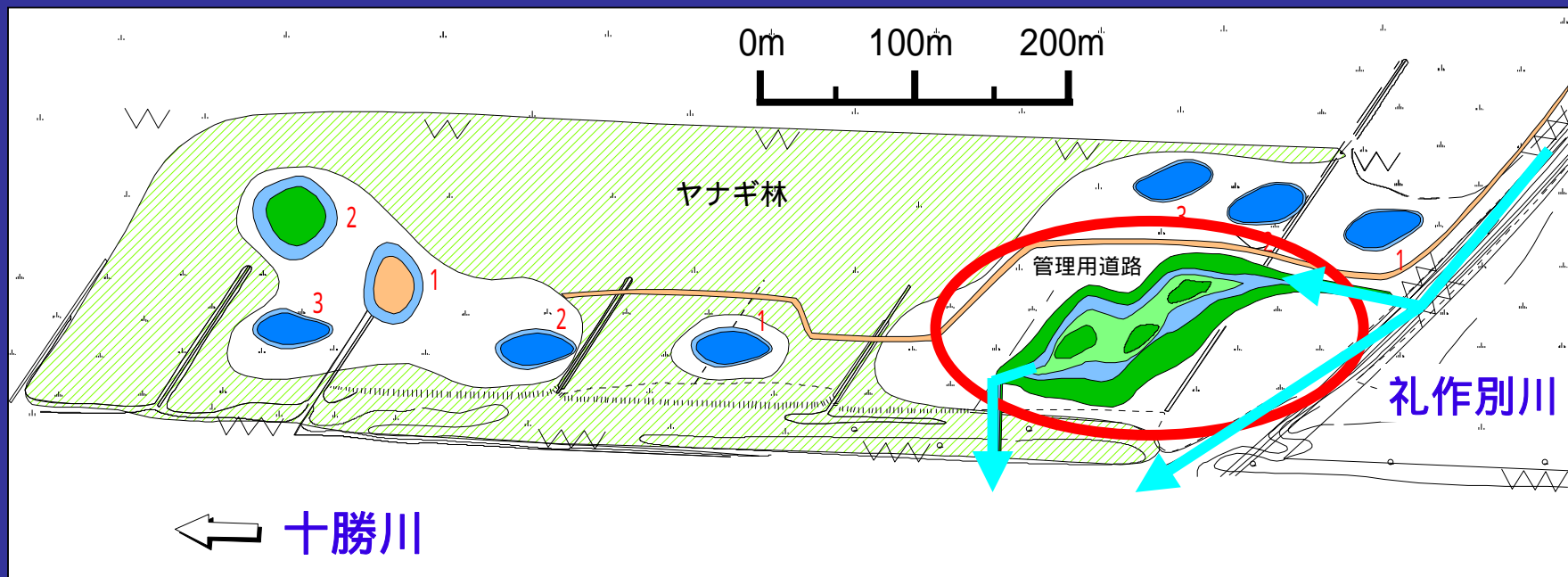
十勝川右岸中水敷 KP 6/23 ~ 4/24





流水ビオトープ

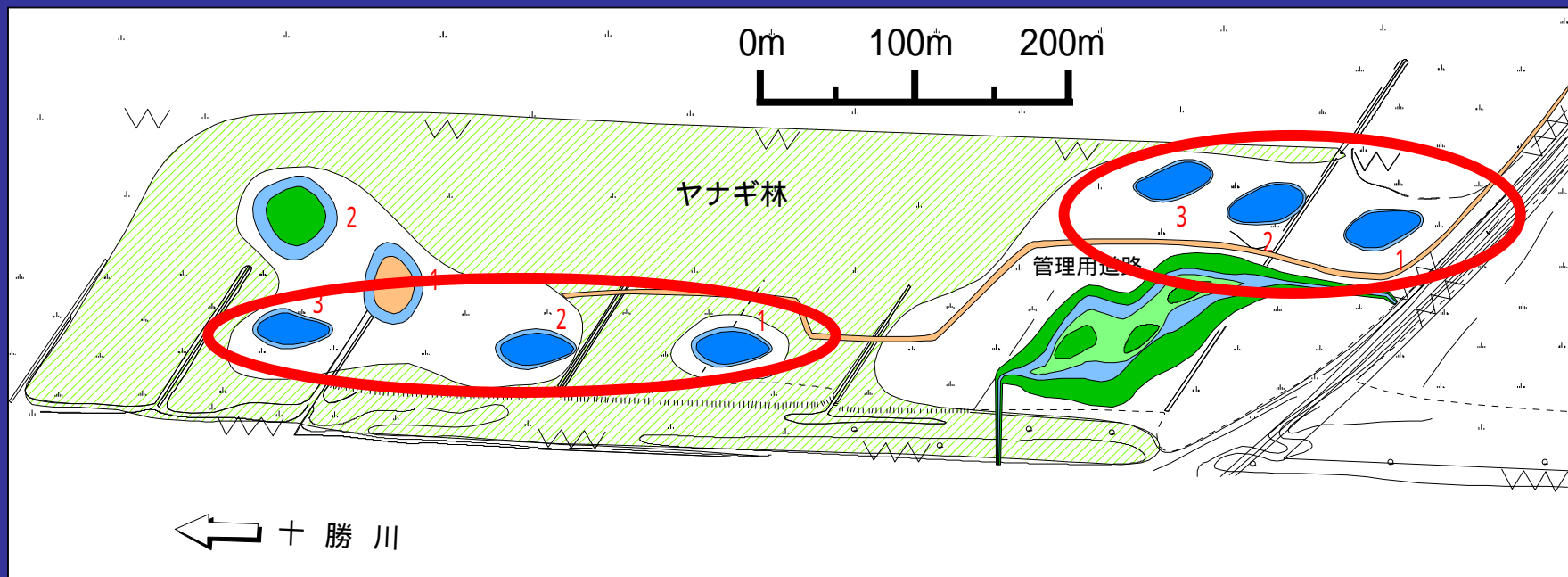
周囲 約400m
面積 約5700m²



流水ビオトープ

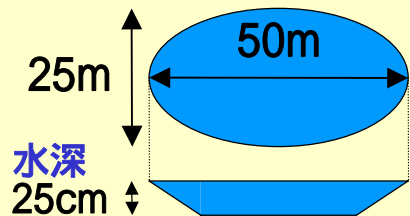
周囲 約 400m

面積 約 5700m²

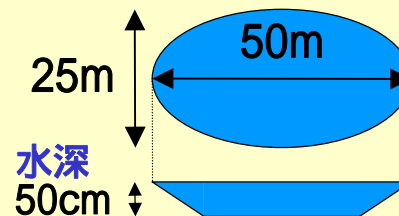


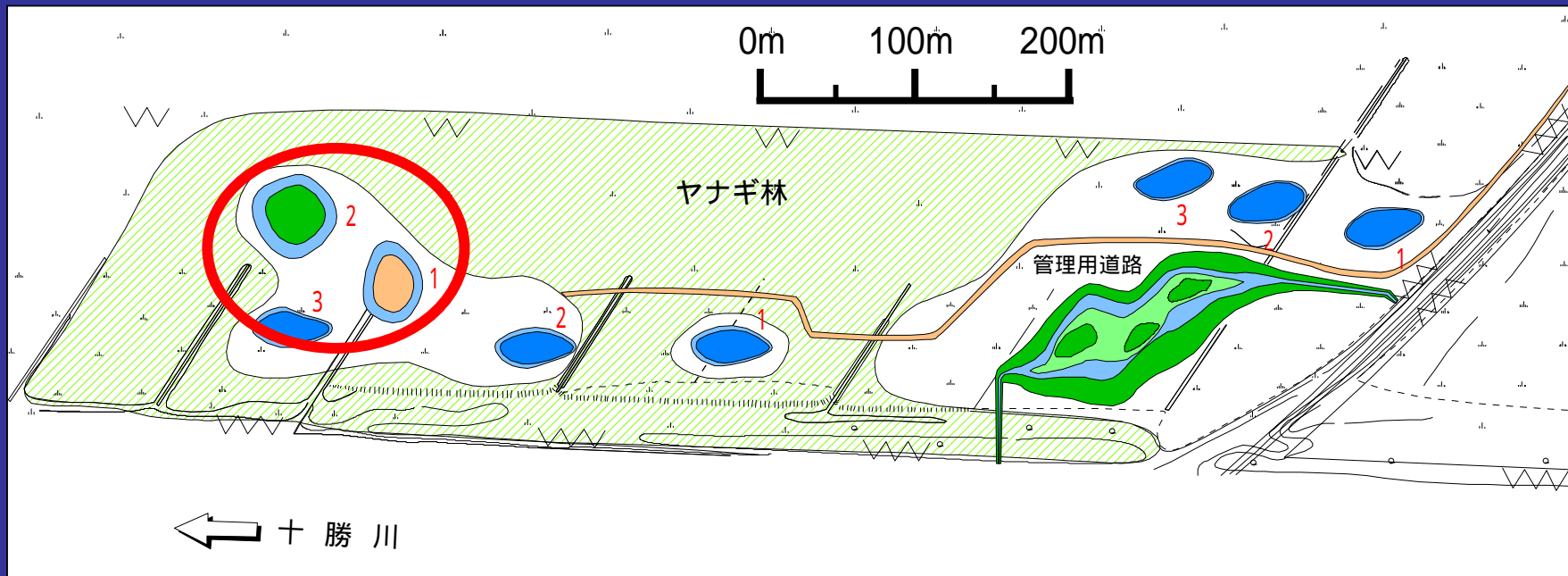
止水ビオトープ

止水ビオトープ(水深 25cm)

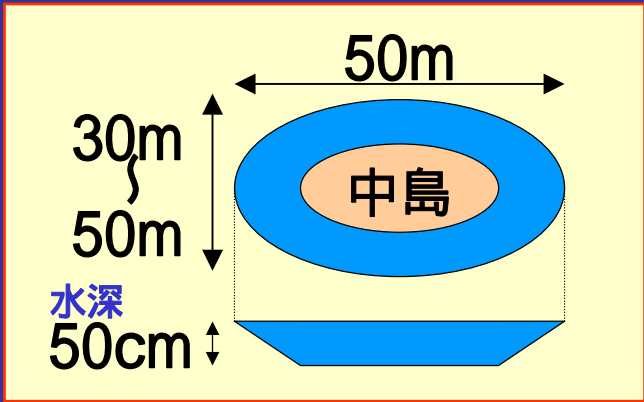


止水ビオトープ(水深 50cm)





中島ビオトープ



～ 施工前の状況 ～



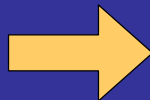
クサヨシ群落が一面に広がる

流水ビオトープ



施工直後

1年後

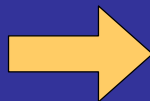


現況

止水ビオトープ



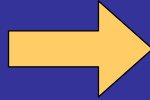
1年後



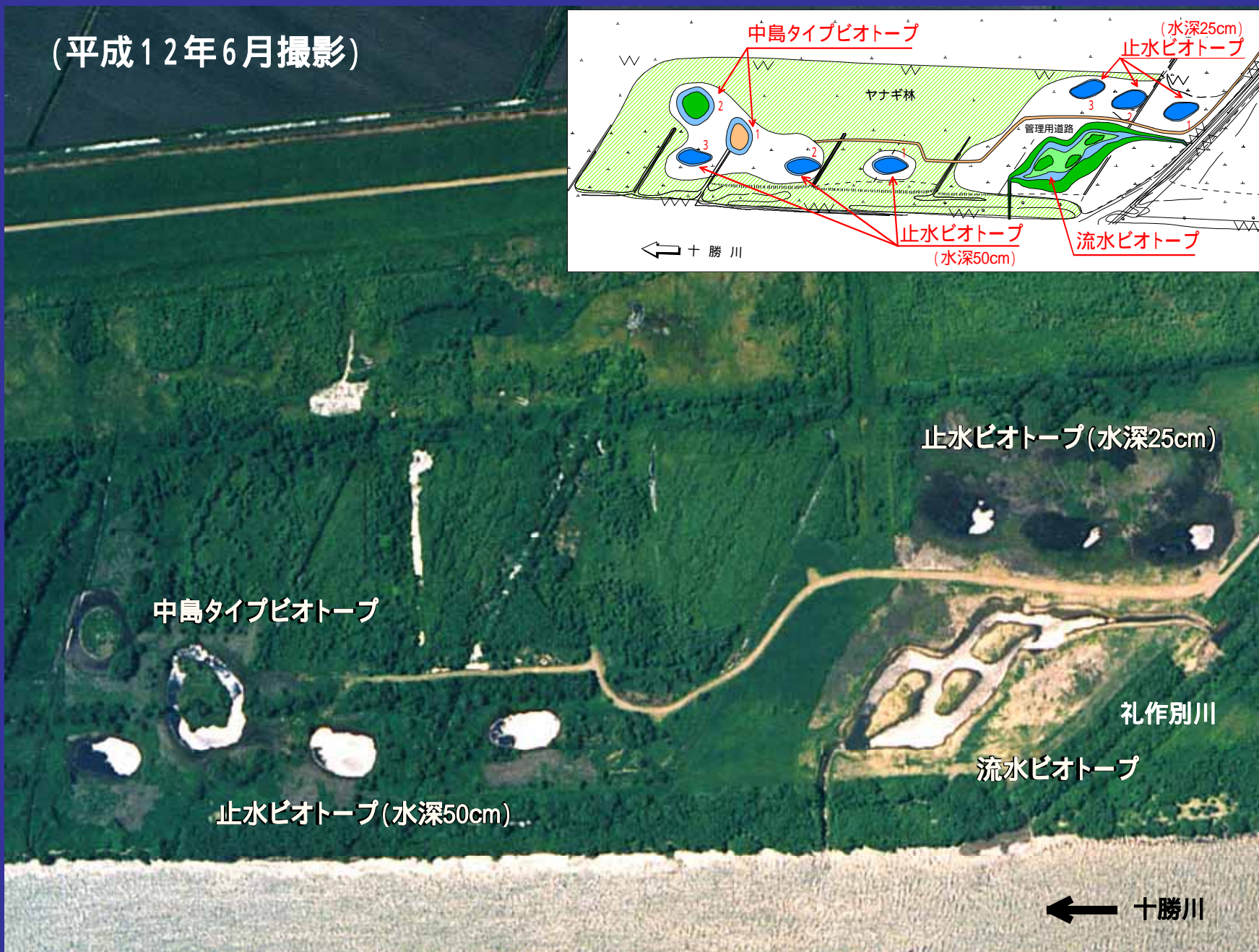
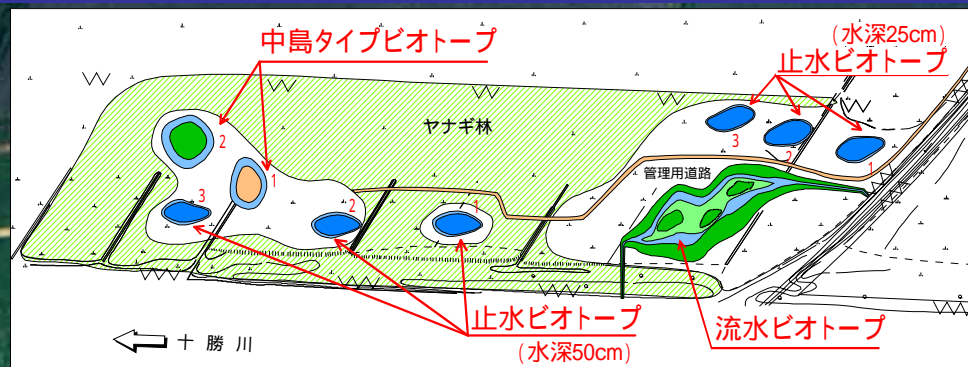
中島タイプ
ビオトープ



1年後



(平成12年6月撮影)



中島タイプビオトープ

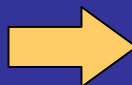
止水ビオトープ(水深50cm)

止水ビオトープ(水深25cm)

流水ビオトープ

礼作別川

← 十勝川



造成された水域に自然に生育してきた水生植物

サジオモダカ



ガマ



ミクリ





タンチョウの足跡



タンチョウ



カワセミ



カワアイサ



マガモ



流水ビオトープ



イバラトミヨ



ウグイ



エゾホトケドジョウ 2000環境庁レッドデータリスト
絶滅危惧 類



モツゴ



フクドジョウ



ヤツメウナギ科の一種



湿地ビオトープで捕獲された底生動物



ミズムシ



ヤゴ類6種類



ミズカマキリ



マツモムシ



ゲンゴロウ類7種類



アオイトトンボ



マユタテアカネ



オツネトンボ



イトトンボ類の羽化殻



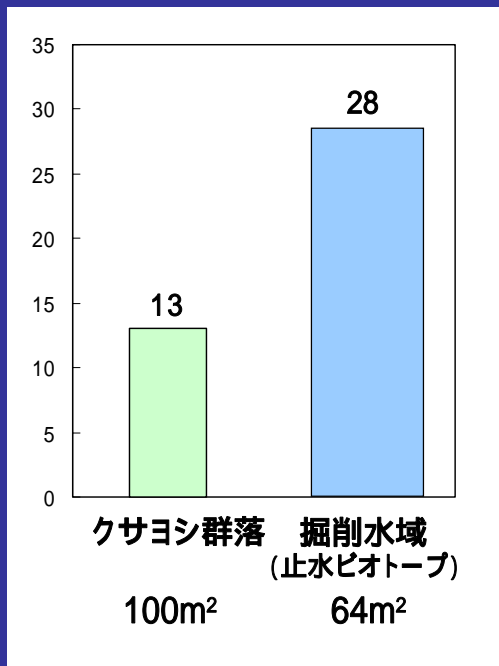
ヨツボシトンボ



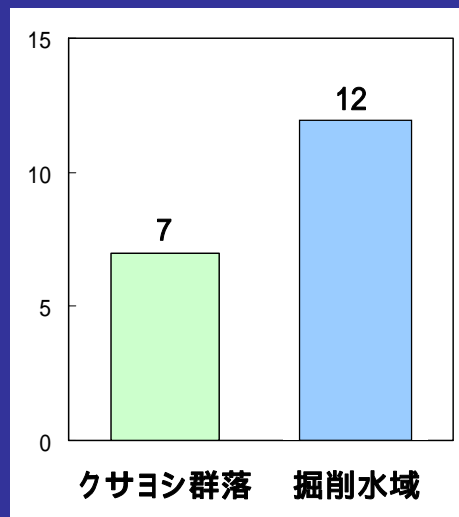
アキアカネ

クサヨシ群落 (改変前の環境) と 掘削水域 の種数の比較

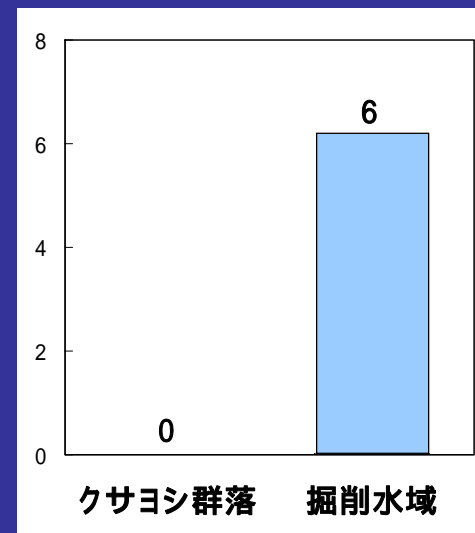
植物



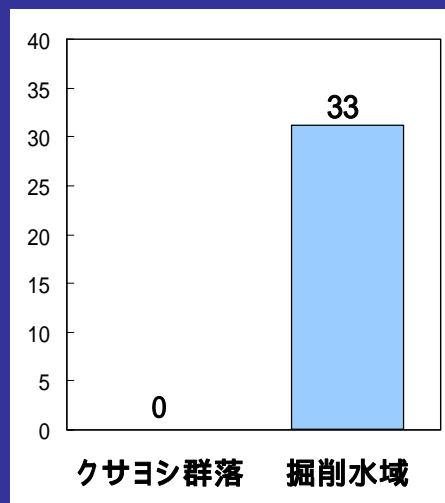
鳥類



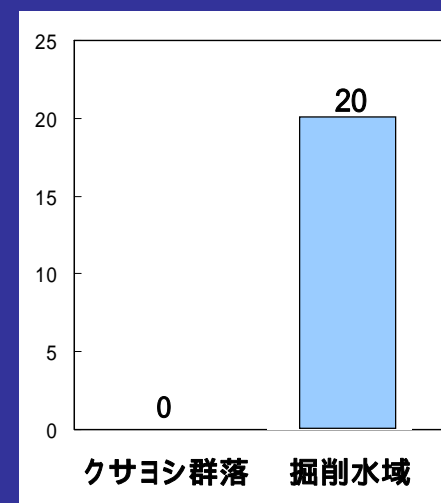
魚類



底生動物



トンボ類 (羽化殻・ヤゴ)



ミクリの根茎移植 (流水ビオトープ)

ミクリ (ミクリ科)
2000環境庁レッドデータブック
準絶滅危惧

ミクリを根茎ごと採取し、
移植先の水底の泥に直接植える。

移植直後



平成11年11月11日

10株を移植



移植風景



約1年後



平成12年8月27日

活着し、28株に増加



約2年後



平成13年6月17日

約200株に増加

河川敷内の単純なクサヨシ群落



築堤工事とともに河川敷の掘削



掘削方法の工夫 および 掘削後の窪地を残す



新たな湿地の出現



新たな湿地性動植物の生息環境が出現



土取場跡地が湿地ビオトープへ

