

### 平成19年3月28日(水) 第9回 旧川復元小委員会が開催されました。

#### ■開催概要

「第9回旧川復元小委員会」が平成19年3月28日(水)に釧路地方合同庁舎にて開催され、構成員31名のうち、8名(個人2名、団体2団体、関係行政機関4機関)が出席しました。また、その他一般の方も多数傍聴されました。

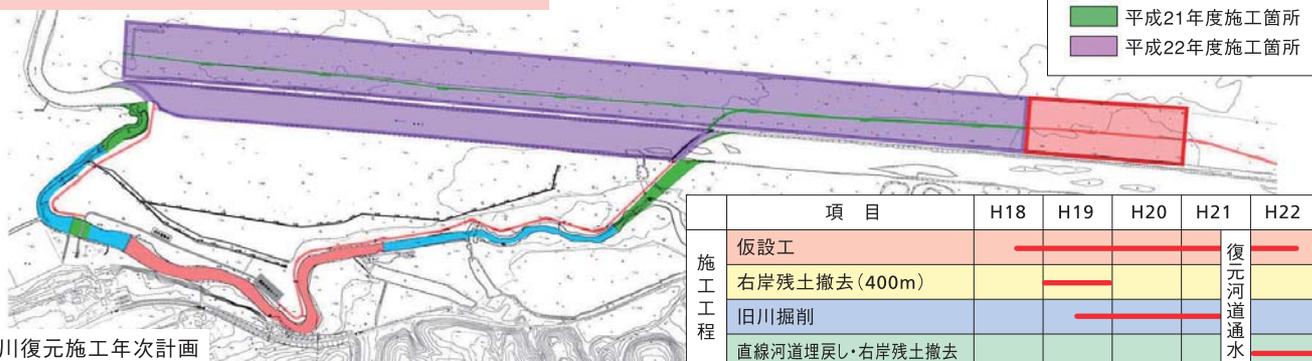
会議の冒頭で、第三期旧川復元小委員会の委員長の選出が行われ、第二期に引き続き神田委員が委員長に、中村委員が委員長代理に選任されました。

その後は神田委員長の進行で議事が進み、「施工年次計画」、「移植・移動予定」について協議されました。



### 施工年次計画について

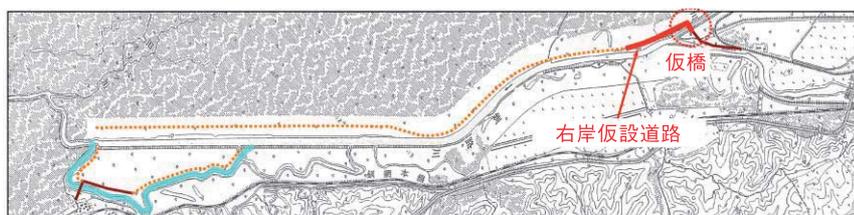
- 委員会での議論を踏まえ、段階5を目指します。
- また、再検討した結果、工期を短縮致しました。



■旧川復元施工年次計画

### 平成18年度実施内容(仮設工)

右岸に渡る仮橋と、仮設道路の一部を施工



■仮橋架橋状況



■右岸仮設道路状況

#### 主な配慮事項(1)

- 仮橋の基礎杭打ち込み時に、従来機より低騒音及び低振動な重機を使用(油圧式可変超高周波杭打機)
- 他の重機についても、低騒音機を使用。

#### 主な配慮事項(2)

- 可能な限り改変箇所(過去に盛り土した箇所)に仮設道路を設置
- ジオグリットにより敷砂利の沈下を防止し、将来的に確実な仮設道路撤去を図る

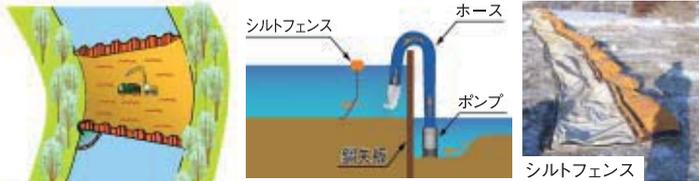
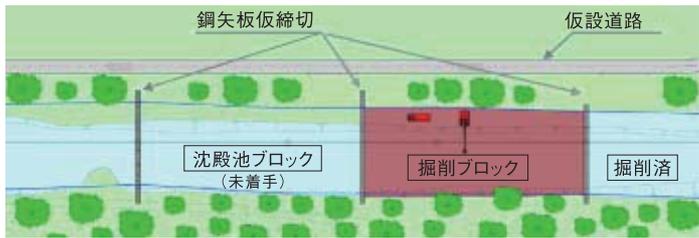
#### 主な配慮事項(3)

- 専門技術者によるタンチョウの生息域調査を実施し、現場周辺のタンチョウの行動状況を図化し、現場従事者全員に周知。
- 作業箇所周辺にタンチョウが飛来した場合は、一次作業中止体制を確立。 など

# 平成19年度実施予定

## 旧川掘削

旧川を2ブロックに締切り、沈殿池と掘削箇所を使い分け、順次移設していく。



- シルトフェンスなどで、濁水流失を軽減
- 既存樹木の影響が小さい箇所から重機などを搬入
- 魚類等の移動により、生息への影響を低減する

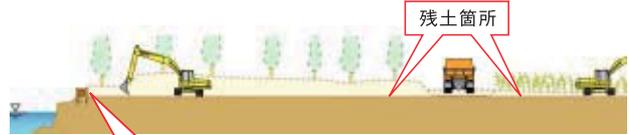
掘削ブロック内は、底泥堆積箇所等を、バックホウ等で掘削する。



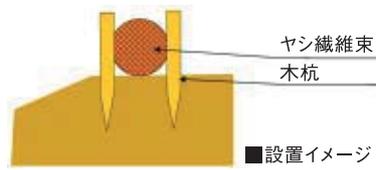
- 掘削などに支障とならない沈木等は存置することに努める

## 右岸残土撤去(400m)

右岸残土は、周辺地盤高まで、バックホウ等で掘削する。



ヤシ繊維を用いた濁水流出防止



■設置イメージ

## 主な配慮事項(予定)

- 直接改変箇所では、貴重種等の移植、移動を実施する
- タンチョウの生息環境への影響を低減する。
- 樹木等の影響が小さい運搬ルートの選定を図る。
- 低騒音の重機を使用するよう努める。
- スパッツなどの使用により、土砂散逸の低減を図る。

# 移植・移動の考え方について

## 移植・移動の考え方

### 動植物の保全対策について

- 保全対策は、**回避**(繁殖期の回避など)、**低減**(濁水対策など)、**代償**(移植・移動など)の順に検討し実施する。

### 配慮対象種の選定条件

- 貴重な植物
  - ・法令や条例で指定されている種
  - ・環境省 RDBで絶滅危惧I類に指定されている種
  - ・北海道 RDBで絶滅危惧、危急、危惧種に指定されている種
- 釧路湿原と関係の深い種(ヨシヤスゲ群落など)
- 施工により直接的に影響を受ける魚類等

- 陸上植物の移植は、次年度工事箇所を対象に行う
- 魚類等の移動は、当年工事箇所を対象に工事直前に行う
- 水生植物の移植は、旧川掘削工事前のH19に行う



項目	H18				H19				H20				H21				H22				
	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
施工工程	仮設工																				
	右岸残土撤去(400m)																				
	旧川掘削																				
移植・移動時期	陸上植物																				
	魚類等																				
	水生植物																				

## 平成18年度の移植状況(陸上植物)

### 陸上植物の移植(平成18年10月17日に実施)

〈配慮対象種分布状況〉シコタンキンボウゲ、エゾナミキソウが分布



### 〈種の生態的特性〉

- 明るい河畔林の林床や林縁に生育する多年生草本(エゾナミキソウなど)

### 〈移植先の選定条件〉

- 種の生育地と同様な環境を持つ場所
- 保湿性のよい土壌を持つ場所
- 今後人為的な改変が行われる可能性が少ない場所

### 【移植先】



### 【移植方法】



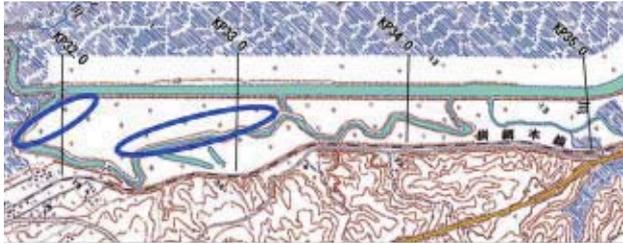
- ①移植方法の説明  
小委員会の委員に移植方法を説明
- ②採取した移植株  
バケツ等で個体を傷つけないように移動する
- ③移植・撒水  
穴を掘り、株を入れる活着を促すため水をまく

# 平成19年度の移植・移動予定

## 陸上植物の移植(夏季に実施)

### 〈現在の配慮対象種分布状況〉

ヤチスギナ、フクジュソウ、エゾネコノメソウ、エゾナミキソウが分布



注:仮設道路線形によって影響回避の可能性がある

### 〈種の生態的特性〉

- 湿地に生育する多年生草本(フクジュソウ)
- 明るい河畔林の林床や林縁に生育する多年生草本(エゾナミキソウなど)

### 〈移植先の選定条件〉

- 種の生育地と同様な環境を持つ場所
- 保湿性のよい土壌を持つ場所
- 今後人為的な変更が行われる可能性が少ない場所

### 【移植候補地】

オソベツ川合流点付近



### 【移植方法】



#### ①移植株の採取

根茎を傷つけないように移植ゴテにより採取する

#### ②採取した移植株

バケツ等で個体を傷つけないように移動する

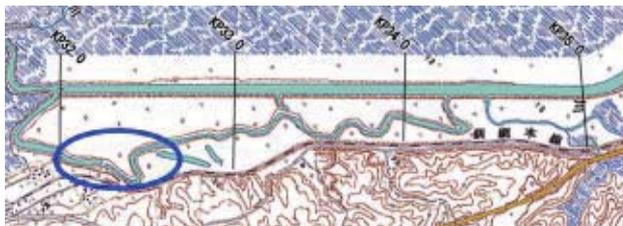
#### ③移植・撒水

穴を掘り、株を入れる活簾を促すため水をまく

## 魚類等の移動(秋季～冬季に実施)

### 〈現在の配慮対象種分布状況:旧川全域〉

スナヤツメ、ギンブナ、ヤチウグイ、エゾウグイ、フクドジョウ、エゾホトケドジョウ、ワカサギ、サクラマス、トミヨ、エソトミヨ、キタノトミヨ、イトヨ、ハナカジカ、ウキゴリ、ジュスカケハゼ、スジエビが分布



### 〈種の生態的特性〉

- 池沼、小河川等に生息する(ヤチウグイ、キタノトミヨなど)。
- 河川や湖沼に広く生息(ジュスカケハゼ)など。
- これまでに釧路川でも確認。

### 〈移動先の選定条件〉

- 池沼、小河川などと連続性を持っている河川
- 移動時間が短く、安全に放流できる場所

### 【放流場所候補地】



作業の安全が確保できる本川と連結した流れの緩やかな箇所

### 【捕獲・移動方法】



投網やタモ網等を用いて捕獲し、放流する。

バケツなどに入れてトラックなどで移動

## 旧川掘削箇所の水草の移植(夏季に実施)

### 〈現在の配慮対象種分布状況〉

ネムロコウホネが分布



### 〈種の生態的特性〉

- 止水域に生育する浮葉性の水生植物(ネムロコウホネ)

### 〈移植先の選定条件〉

- 生育環境に適し、同種が生育していない止水域
- 今後人為的な変更が行われる可能性が少ない場所

### 【移植候補地】

オソベツ川合流点付近

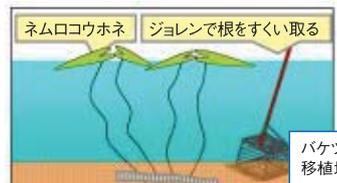


移植先候補の河跡湖



河跡湖の状況

### 【移植方法】



ジョレン等で水生植物をすくい取る。その後、移植先の河跡湖へ移植する。



移植用の囲い

根が張るまでの間に水生植物が流出しないよう、またウチダザリガニによる活着阻害の防止を図るため囲いを設置し、その中へ移植する。

## 平成19年度の移植の確認項目

平成18年度の陸上植物の移植については、夏期に専門技術者により活着状況を確認して、今後の移植候補地の環境条件の参考とする。



# 平成20年度以降の移植の確認項目

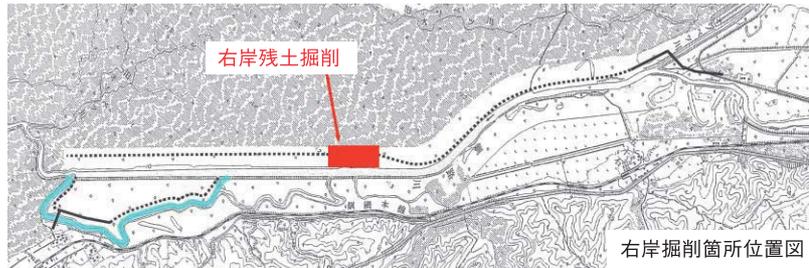
陸上植物・水生植物・ヨシの移植については、移植後、後次に専門技術者により活着状況を確認して、今後の移植候補地の環境条件の参考とする。



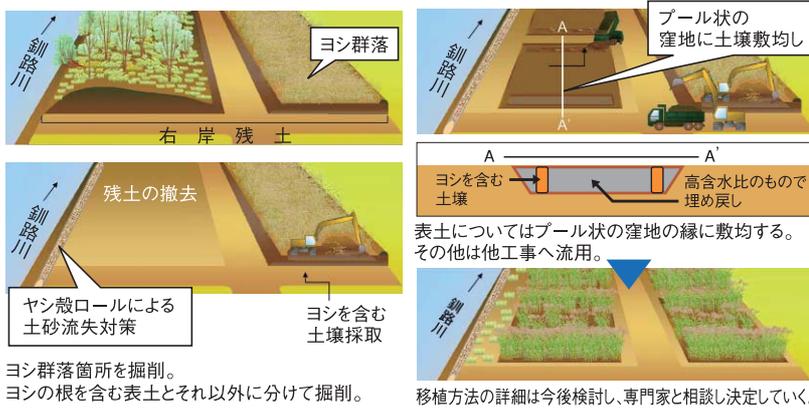
注) 魚類については、放流のみとする。

## 掘削箇所の裸地対策

平成19年度右岸残土掘削による土砂流出防止のためヨシを移植  
 その他の効果: 周辺への種子供給が期待できる。他の植生の繁茂を防止。



右岸残土は直線河道掘削前の地盤高度程度まで掘削



ヨシ群落箇所を掘削。  
 ヨシの根を含む表土とそれ以外に分けて掘削。

移植方法の詳細は今後検討し、専門家と相談し決定していく。

このようなことが話し合われました

- 委員長 ●委員 ●事務局
- 右岸残土撤去箇所にヨシ原を再生しなければならないが、現在あるヨシの面積は非常に少ないので、ヨシの面積を広げるような事をしなければならないと思う。ヨシ移植に関しては、実験区を設けて、どの程度ヨシの根を薄く伸ばしても活着・再生するかという事を確かめながらやっていく必要がある。
- 湿原近隣の牧草地にはマシウボクソウという牧草が生えており、これは乾燥地で旺盛に蔓延するので、ヨシの方が負けてしまうような気がするが、どんな対策を考えているのか。また、ヨシの種子というのは採取できないのか。
- プール状に掘り込んだ中に移植する事によって、乾かない状態を創出する事を考えているが、移植後の状況を確認しながら対処していきたいと考えている。
- 裸地にした場合には、牧草に限らず帰化植物はかなりの勢いで入ってくる。このような状態ではヨシなんか負けてしまうと思うので、水を含んだような土壌条件を作り出すという事が大事だと思う。
- 種は採れない事もないと思うが、種からだ根が50cmになるまでには相当な年数がかかると思う。ヨシは根が張っているのだから、根さえ上手に移植すれば上の方はあまり気にしなくても良い。また根を移植すれば、次の年から直ぐ生えてくる。
- 根の方が早いというのであれば、どこか場所を見つけて予めヨシを栽培しておけば、多くの根が使えるようになると思う。そうすれば5年の内にヨシ原を完全に広げることが出来ると思うので、そういう研究もお願いする。
- 裸地が沢山ありますから、そこを掘り込んで水を溜めるような実験は、今からでも出来ると思う。
- なるべくなら、やりたいと思う。
- 貴重植物をオソベツ川合流点右岸側に移植するとなっているが、ここには裸地が多いのか。また、かなりの面積があるのか。
- 移植先は裸地を考えており、現状で他の植生があるところは考えていない。昔、河川を直線化する際に土を置いた場所なので、面積もかなりある。
- 現場を見ると、帰化植物に覆われているところもあるので、そういう所を掘り起こして移植に使うこともできる。移植候補地の状況は、帰化植物で覆われているか、砂地で裸地になっているのが殆どという印象でした。
- 緻密に生態系に配慮して非常に素晴らしいプランだと思う。ヤチウグイは環境変化に敏感で、止水域から流水域に移動するのは非常に難しいと感じますが、十分配慮して放流しようとしているので安心できる。
- これだけの工事をすることで(環境が)壊れる一面もあるが、長い目で見て蛇行したことによる利益という事を十分考えていかなければならないと思う。
- 旧川が蛇行して流れていた時代には、オソベツ川は別に流れていた。旧川周辺全体が氾濫原とするならば、そこまで心配する必要も無いのかも知れないが、昔より流量が多くなるので、その辺を心配している。
- 釧路湿原全体を考え、オソベツ川を元のオソベツ川に戻すという計画も検討している。まだ具体的にはなっていないが、将来的にオソベツ川は合流させないという事になるんだろうと思う。現時点ではオソベツ川の流量も一緒に流れてきているが、もともとオソベツ川自体はそれほどの流量を持ってなく釧路川本流に比べれば全然少ない。
- 河川復元で形状が復元されても、水生生物が復元されなければ意味が無いと思う。釧路湿原は、大量のサケマスが産卵できるのが本来の自然生態系だろうと考えている。サケマスのような遡上魚が、釧路湿原の中で再生できるような事も考えていただきたい。
- 下流の本釧路川は蛇行の魅力も十分に含んだ河川だと思うが、今は岩保木水門で閉ざされ死んだ河川になっている。この再生事業の延長線上として、本釧路川を再生することも入れていただきたい。そうすることで、サケマスも釧路湿原の中で再生産されタチウオの餌にもなり、本当の自然再生になると思う。今の自然再生というのは、都合の良いところだけピックアップして取り組んでいるのではないかなと思う。
- 直接、今の茅沼地区の蛇行復元の問題とは離れますけれども、自然再生全体についての委員会からのご意見ということでございますね。もっともなご意見だと思う。

## 地域との協働 捕獲・放流、移植作業は地域と連携して行う



### 第9回 旧川復元小委員会 [出席者名簿(敬称略、五十音順)] ◎小委員会委員長

#### ●個人

- 神田 房行 ◎  
[北海道教育大学 副学長(釧路校担当)]
- 杉山 伸一  
[環境カウンセラー(市民部門)]

#### ●団体

- 釧路シャケの会  
[事務局長/小杉 和寛]
- 南標茶地区排水路維持管理組合  
[組合長/佐久間 三男]

#### ●関係行政機関

- 国土交通省 北海道開発局 釧路開発建設部 [釧路河川事務所長/前田 俊一]
- 環境省 北海道地区自然保護事務所 [所長/渋谷 晃太郎]
- 釧路市 [環境対策係長/佐々木 俊司]
- 標茶町 [建設課長/井上 栄]

#### 資料の公開方法

委員会で使用した資料および議事要旨は、釧路湿原自然再生協議会ホームページにて公開しています。

<http://www.kushiro-wetland.jp/>

#### ご意見募集

釧路湿原自然再生協議会運営事務局では皆様のご意見を募集しています。  
 電話・FAX・Eメールにて事務局まで御連絡ください。

### 釧路湿原自然再生協議会 運営事務局

TEL(0154) 23-1353

FAX(0154) 24-6839

[E-mail] [info@kushiro-wetland.jp](mailto:info@kushiro-wetland.jp)



古紙配合率100%再生紙を使用しています