

■釧路川茅沼地区(平成18年撮影)



平成18年9月15日(月)
第8回 旧川復元小委員会が開催されました。

■開催概要

「第8回旧川復元小委員会」が平成18年9月15日(金)に釧路地方合同庁舎にて開催され、構成員28名のうち、16名(個人4名、団体8団体、オブザーバー1団体、関係行政機関3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。当日は、神田委員長が欠席のため、設置要綱に従い中村委員を委員長代理とし、議事の進行をお願いしました。

今回は、事業実施に向けた考え方、平成18年度・19年度に施工される直線河道右岸の自然環境への配慮事項、今後の予定について協議が行われました。

なお、10月に第3期協議会構成員の募集を行うことについて説明がありました。



事業実施に向けた考え方について

■今後の実施に向けた考え方

今回の検討
の目的

- 効率的かつ効果的な事業の実施に向けて今後の段階的な事業の実施方針を決定

検討の内容

- 今後の段階施工の過程として5つの段階を設定
- 各段階における効果および事業費を検討

検討の背景

- 旧川復元の着工にあたって次の検討が必要になる
- 4つの目標に対して効果を出していくための事業量
 - 順応的管理の原則を重視した段階的な施工方法
- ⇒段階施工の過程として5段階を設定し、効果と事業費を比較した上で当面の施工内容を検討する。

今後の
実施方針(案)

事業費と効果の発現の観点から、当面は段階3を目指し工事を実施し、周辺への影響、効果を確認する。その状況を踏まえて、その後の事業実施方針について検討を行う。

段階施工

段階1の目的 ● 湿原中心部への土砂流入の軽減



実施内容		・右岸残土の一部撤去	
効果	土砂流出の軽減	・右岸の氾濫頻度(直線河道から):年1回→年2回程度 ・中島の氾濫頻度(直線河道から):年2回→年2回程度 ・土砂流出軽減効果:湿原中心部への土砂流出は、現状とほぼ同じ	×
	魚類の生息環境の復元	・現状と同じ	×
	湿原植生の再生	・現状と同じ	×
	湿原景観の復元	・現状とほとんど同じ	×
留意点		・氾濫頻度が増加する以外の変化はない	

段階3の目的 ● 湿原中心部への土砂流入の軽減 ● 魚類の生息環境の復元



実施内容		・右岸残土の一部撤去 ・旧川を直線河道に接続して旧川に通水 ・直線河道の上流部を締め切り(1WAY)	
備 考		・直線河道部の水位は、復元河道部下流端水位からのレベルバック水位となる。	
効果	土砂流出の軽減	・右岸の氾濫頻度(直線河道から):年1回→年5回程度に増加 ・中島の氾濫頻度(旧川から) : — →年20回程度に増加 ・土砂軽減効果:湿原中心部への土砂流出は、現状より26%減少	○
	魚類の生息環境の復元	・旧川河道への通水により、湿原を流れる河川の流水環境が復元	○
	湿原植生の再生	・旧川沿いに湿原植生が約30ha増加(氾濫頻度の増加、地下水位の上昇による)	△
	湿原景観の復元	・蛇行河川が復元される ・湿原植生が一部復元される	△
留意点		・直線河道の水位低下により地下水位も低下し、周辺の乾燥化が進む可能性がある ・氾濫時に締切部近傍の河岸浸食の可能性はある ・直線河道への魚類の迷入防止対策が必要となる可能性がある	

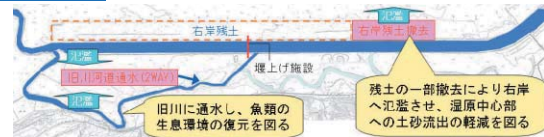
段階5の目的

- 湿原中心部への土砂流入の軽減
- 魚類の生息環境の復元
- 湿原植生の復元



実施内容		・右岸残土の撤去 ・旧川を直線河道に接続して旧川に通水 ・直線河道内を埋め戻し(1WAY)	
効果	土砂流出の軽減	・右岸の氾濫頻度(直線河道から):年1回→年12回程度に増加 ・中島の氾濫頻度(旧川から): — →年20回程度に増加 ・土砂軽減効果:湿原中心部への土砂流出は、現状より33%減少	○
	魚類の生息環境の復元	・旧川河道への通水により、湿原を流れる河川の流水環境が復元	○
	湿原植生の再生	・旧川沿いに中島部・直線河道・右岸残土撤去部周辺に湿原植生が約100ha増加(氾濫頻度の増加、地下水位の上昇による)	○
	湿原景観の復元	・蛇行河川が復元される ・湿原植生が復元される	○

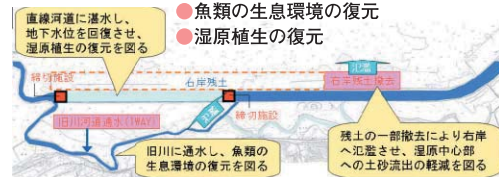
段階2の目的 ● 湿原中心部への土砂流入の軽減 ● 魚類の生息環境の復元



実施内容		・右岸残土の一部撤去 ・旧川を直線河道に接続して旧川に通水 ・堰上げによる分流 (2WAY)	
効 果	土砂流出の軽減	・右岸の氾濫頻度(直線河道から): 年1回→年1回程度に増加 ・中島の氾濫頻度(直線河道から): 年2回→年2回程度に増加 ・中島の氾濫頻度(旧川から): — →年4回程度に増加 ・土砂軽減効果: 湿原中心部への土砂流出は、現状より9%減少	△
	魚類の生息環境の復元	・旧川河道への通水により、旧川が流水環境となるが、水深等が小さい	△
	湿原植生の再生	・中島部の氾濫頻度が若干増加するが、植生はほぼ現状と同じ	×
	湿原景観の復元	・蛇行河川が復元される	△
留意点		・旧川河道が土砂閉塞する可能性がある ・直線河道の水位低下により地下水位も低下し、周辺の乾燥化が進む可能性がある ・直線河道への魚類の迷入防止対策が必要となる可能性がある	

段階4の目的

- 湿原中心部への土砂流入の軽減
- 魚類の生息環境の復元
- 湿原植生の復元



実施内容		・右岸残土の一部撤去 ・旧川を直線河道に接続して旧川に通水 ・直線河道の上下流部を締め切り(1WAY)	
備 考		・直線河道部は、上下流の締切り部の中間水位をもつ止水環境となる。	
効 果	土砂流出の軽減	・右岸の氾濫頻度(直線河道から)：年1回→年5回程度に増加 ・中島の氾濫頻度(旧川から)： — →年20回程度に増加 ・土砂軽減効果：湿原中心部への土砂流出は、現状より26%減少	○
	魚類の生息環境の復元	・旧川河道への通水により、湿原を流れる河川の流水環境が復元	○
	湿原植生の再生	・旧川沿い、中島部に湿原植生が約60ha増加(氾濫頻度の増加、地下水位の上昇による)	△
	湿原景観の復元	・蛇行河川が復元される ・湿原植生が一部復元される	△
	留意点	・氾濫時に締切部近傍の河岸浸食の可能性がある ・創出される止水域(直線部)の水質悪化の可能性がある	

施工段階比較表

- 段階1～2は、事業費に対する効果が小さい
- 段階3は、段階2と比較すると事業費の増加に対する効果向上の割合が大きい(効率的かつ効果的)

	実施内容	業実施による効果				事業費* (億円)
		土砂流出の軽減	湿原植生の再生	魚類環境の復元	湿原景観の復元	
段階1	・右岸残土の一部撤去	現状が約1%減		現状のまま		約2.3
段階2	・右岸残土の一部撤去 ・旧川を直線河道に接続して旧川に通水 ・堰上げによる分流(2WAY)	現状から約9%削減	—	旧川が流水環境となる(流量小)	植生は現状のまま	約6.3
段階3	・右岸残土の一部撤去 ・旧川を直線河道に接続して旧川に通水 ・直線河道の上流部を締め切り	現状から約26%削減	現状から約30ha増加	旧川が流水環境となる	旧川沿いの植生が再生	約6.7
段階4	・右岸残土の一部撤去 ・旧川を直線河道に接続して旧川に通水 ・直線河道の上下流部を締め切り	現状から約26%削減	現状から約60ha増加	旧川が流水環境となる	中島部の植生が再生	約7.8
段階5	・右岸残土の撤去 ・旧川を直線河道に接続して旧川に通水 ・直線河道内を埋め戻し	現状から約33%削減	現状から約100ha増加	旧川が流水環境となる	中島部、直線河道、残土部の植生が再生	約9.1

*概算事業費については、今後の実施設計により変わらうものである。

このようなことが話し合われました

- 委員長代理 ● 委員 ● 事務局
- この事業の工期を教えてください。
- 段階3まで実施すると概ね5年程度、段階5まで一気に実施すると概ね7年程度かかると考えています。ただし、今後の社会情勢の変化や予算の関係もあるので、現段階の見込みというように考えていただきます。
- 5年ないし7年という工期は長すぎると思う。年数が長いほど川をよごすリスクが大きくなると思うので、もう一考してもらいたい。
- 工事自体は旧川を切り開いて直線河道を埋め戻すだけの単純なものだと思うが、なぜ5段階に分けて実施するのか。予算が不足しているのか。
- 予算の話ではない。自然再生事業の実施に当たっては、どのような影響があるのか、どの程度の効果が得られるのか、自然相手で見えないところがある。順応的管理という考え方が位置づけられているので、効果が見えない段階まで実施して、予測した効果が得られるか確認した上で進めていく考えである。
- 旧川復元小委員会が旧川を開削して、右岸残土を撤去して直線河道を埋め戻すという実施計画が承認されたのだから、それを実施すればいいのではない。一連の工事をわざわざ細分しているように感じる。
- 順応的管理の意味を段階的施工と訳されると困る。順応的管理というのは、フィードバックできて、問題が生じたときにもっといい管理に戻れるようにするもの。
- 段階3まで実施したら選択肢として前に進むしかないということであれば、最初から段階5を目指して実施した方が効率的。
- 事業実施による生態系の応答ははっきり分らないので確かめながら実施した方がいいが、順応的管理は時間をかけてゆっくり段階的に実施しないというのではないので、目指すところがかききりしているのであれば、そこまで一気に実施した方がいいと思う。
- 段階5で工事を実施すべき。茅沼地区はモデル地区として実施することになっていた。今後他に旧川復元を実施する区間があると思う。
- 慎重によるのは結構だが、5年、7年というのは長すぎる。これは旧川復元ばかりではなく、土砂流入対策についても古き呂川をモデル支川として検討しているが、そちらの方も他に対策を講じなければならない支川がある。段階5まで実施し、その後十分モニタリングを実施してその成果を他の地区の検討に資するようにすべき。
- 段階3だと直線河道が残ることになる。増水時には上流を目指すサケがいるので、直線河道に迷入するサケが必ず出てくると思う。迷入しないよう対策を講じてほしい。
- 上流を締め切るのであれば下部も早急に締め切り、魚が迷入しないようにすべき。そう考えると、段階4までは速やかに実施するのがいいと思う。

- 旧川掘削を段階ごとに掘削することになっていたが、これは旧川に通水しながら掘削するという意味なのか確認したい。
- 旧川掘削については、段階2の段階で必要掘削は実施する。
- 各段階の費用の意味はなんなのか。
- 段階1～段階5は、この順番で段階的に実施するという主旨のものではない。2段階施工の場合の5つのパターンを示したもので、段階2まで実施すると掘削に3億かかり、段階4まで実施した場合も掘削に3億かかるという意味である。
- 段階5にいたるステップのように見える。先ほどの意見も最終形が決まっているのになぜ時間をかけなくてはいけぬのかという意見だと思う。
- 発想としては、少ない工事で効果の発現が期待できないかということを検討したというもの。これまで段階5について議論していたが、それがベストだということ分かっているが、少ない工事ですぐに効果が現れ、また、途中で効果を検証しながら実施できるのではないかと考えて案を示した。
- 場合によっては、段階3まで実施して期待した効果が得られればこそでめやることも可能ではないかということか。
- 仮に段階3まで実施して、実施計画に示した効果と同様の効果が確認できた場合はそこでやめることもありえる。それは実施した後の判断になると考えている。
- 段階2、段階3では達成できない部分もあると思う。完成形を目指して実施するのが筋だと思う。
- 予算の問題ではないということであれば、より早いスピードで、変更する時間を短くしたかたちで先ほどの魚の迷入なども生じないように実施するのが一番いいと思うので、検討してもらいたい。
- 段階5を区切っているが、方向性としてとらえた方がいいのではないかと。なにかな重大な問題が生じた場合はそこでストップしてフィードバックするというような流れを示しているということであれば理解できる。
- これだけ注目されている復元事業なので、効果をしっかりと把握し、評価してほしい。設定した4つの目標に対し、より具体的に事前の予測結果がどうで、事後はこうなりましたということを社会に示すことができるようにしてほしい。
- 仮に効果が得られない場合は、なぜ期待していた効果を得ることができなかったのかということとをききと示すことができるようにしてほしい。そうすることで、上流側を含めた広域の蛇行復元について検討する試金石となる。この区間だけで達成できるとできないことが出てくると思うので、事前事後評価の軸をしっかりと出してほしい。
- 今はそういってがしかり示されていない。○、△と示されているが湿原植生がどのようにになったら復元されたかと我々は判断することかということが見えづらい。
- 物理条件の変化だけでなく、評価しがただが、議論の大きな目的の1つに生態系の復元ということがあるが、その点に対する軸の甘さがある。物理環境が戻ったということだけでなく、生態系がどのように応答したのかということが分かるように事前事後の評価をしっかりと行ってほしい。

自然環境への配慮事項について(移植について)

取組方針

〔自然環境への配慮〕

- ①事業実施箇所及びその周辺の自然環境を事前に把握します。
- ②調査結果に基づき、事業実施箇所の保全すべき種及び区域を設定します。
- ③事業実施箇所の生物の生息・生育環境への影響を最小限にとどめます。
 - 保全すべき区域には人為的な改変は加えません。
 - 人為的な改変を加える区域内の保全すべき魚類や植物種は移植します。
- ④事業実施箇所及び周辺の貴重な生物の生態(生活史)に配慮した施工工程及び工法を選定します。
 - 魚類の遡上、産卵、降海等に配慮します。
 - 鳥類の営巣、産卵、抱卵等に配慮します。
 - 詳細については、専門家などと連携して実施するよう努めます。

〔社会環境への配慮〕

土砂運搬時の通行時期や運搬車両台数について、住民等の一般車両及びJR茅沼駅等を訪れる観光客へ悪影響を与えないよう努めます。

〔地域との協働〕

河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、防災学習、河川利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図り、より一層の連携、協働を進めます。

移植対象種(平成18・19年度)

保全対象とする種は、以下の指定種を対象とします。

- 法令や条例で保護が義務づけられている植物
- 環境省レッドデータブックに絶滅危惧Ⅰ類に指定されている種
- 北海道レッドデータブックで絶滅危惧種、絶滅危惧Ⅰ類に指定されている種

変更区域(右岸管理用道路・右岸残土撤去部)において現地調査で確認された種

→シコタンキンボウゲ、エゾナミキソウ



シコタンキンボウゲ



エゾナミキソウ

移植候補地の選定

移植対象種は、一次選定として以下の3点を選定の条件とし、移植先を選定した。

- 今後人為改変を受ける可能性が極めて小さい場所であること
- 該当種の本来の生育環境に合致すること
- 既存の湿原植生または河畔林植生を破壊しないこと



掘削箇所の裸地対策について

ヨシ移植により裸地からの土砂流出防止を図る

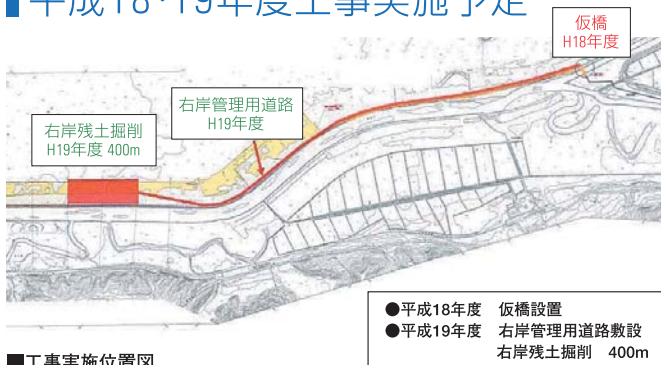
- その他の効果
 - 周辺への種子供給が期待できる
 - 他の植生の繁茂を防止

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

- 委員長代理 ●委員 ●事務局
- 植物調査に関しては具体的にあげられているが、魚類についてはどの程度なのか。
- 「魚類の遡上、産卵、降下等に配慮します」となっているが、どのような魚種を認定しているのか。
- 旧川通水時に、旧川にいた魚類はどうするのか？
- 旧川の調査としては、定量調査と定性調査がある。
- 刺し網で捕獲する等の定量調査では、銀ブナ、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、イトヨトミヨ、エゾトミヨ、キタノミヨ、ハナカシカ、ウキゴリ、ジュズ、カキハゼが見つかる。
- 定性調査では、上記の他に、ワカサギ、ヤマメが見つかる。
- 今あげられたのはランドロック型(湖沼型)だが、遡上魚が対象外になっていないか。
- 釧路川は大きいので調査であった魚だけで釧路川を表現するのは難しいため、今後、魚類調査方法も検討していきたい。
- (今年や来年の施工で)たとえばサクラマスに影響するような流路を締め切るような状況ではないと考えるが、どうか。
- 遡上を阻害するような状況ではない。
- 繰り返しているが、旧川にいた魚類はどうするのか、通水時に移植するのか、放置するのか。
- 旧川にいた魚類は基本的に移動する。
- 今回示したのは平成19年度施工の右岸残土撤去までなので魚が入っていない。
- 今後、旧川の掘削方法等を議題とする小委員会において、魚類についても示す事を考えている。
- 前回の小委員会において、全体的な施工説明をしており、段階3でいう分支部の施工は、サケ・ワカサギの降海、遡上に配慮して、基本的には冬場である説明をさせていただいたと記憶している。
- 直線河道の上流締切と下流締切の施工時期に、どの程度の時間差があるのか。
- 同時に施工し、遡上魚等の迷入に配慮した方がよい。
- 一気に段階5まで施工するならば、分支部、海流部は同時施工と考えている。
- 前回、前々回の小委員会において、直線河道を止水域にする案が出たと思う。
- 直線河道上下流を塞いでも、途中を旧川と繋げば、止水性魚類は移動すると思う。
- 旧川と繋げるのは難しい。直線河道に止水域を残すのは地下水位低下の可能性もある。また、キシミー川の事例を参考にすると、直線河道に作った止水域を洪水が突破してしまうというリスクもある。よって、直線河道は埋めた方がよいと思う。
- 直線河道をある程度埋めて地下水位を上げる前提で、ある程度止水環境を残し、それが自然に近い環境が保てるなら、移植候補地として考えられないこともない。
- 委員会としては、完成形目指して施工すべきという意見だったので、事務局に再検討していただきたい。
- 今回の事務局説明は、早急に対応しなければならぬ陸地の平成18年度、19年度施工箇所と理解する。よって、右岸残土撤去までに対象を絞った議論をお願いする。
- 段階3と5で施工手順は変わるのか。
- 段階を経ることで、施工の合理性が損なわれたり、生態系への影響が大きくなる事は無いのか。
- P.12の移植の話で、法令で義務づけられているとは、具体的にどんな法令なのか。
- P.13における移植候補地には、残土が置かれているのか。
- P.14湿原植生の早期回復というのは大賛成であるが、どの程度の深さまで掘るのか。掘りすぎるとヨシ以外の湿原植生になる可能性もあるのではないかと。また、ヨシ移植手法は、他所での事例があるのか。
- 工事概要を述べていただく。1.右岸残土を撤去する。2.旧川の底泥を除去する。3.直線河道を締め切る。つまり、段階3、4、5で、施工手順は大きく変わらない。
- (施工手順以外の吉中委員への回答は)次回までに調べておく。
- 事務局に追加でお願いしたいのだが、レッドデータに掲載されているものだけでなく、ここにいるものが減らないよう配慮していただきたい。
- 移植候補地の問題について答えてください。(事務局に向けて)
- 移植候補地には残土があり、小高くなっている。現状の下流側残土の上にあった貴重種を、移植候補地の残土の上に移植する。
- 移植候補地の図における点線の範囲は、将来も改変される可能性の無い範囲で、この中から専門家の意見も貰い適地を選定する。
- 既に神田先生と現地確認している。

平成18・19年度工事実施予定



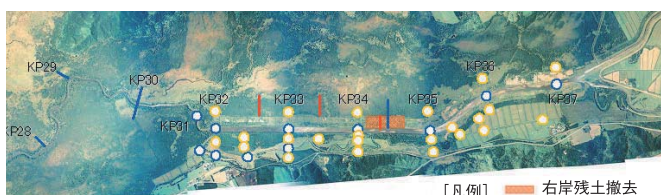
工事実施位置図

平成18・19年モニタリング項目

〈モニタリング方針〉

実施による効果及び自然環境への影響を把握します。

項目	位置	目的	方法
土砂堆積量調査	右岸残土撤去部周辺	現況および右岸残土撤去による右岸への土砂堆積状況の把握	浮遊砂トラップによる
植物群落調査	同上、リファレンスサイト	現況および右岸残土撤去による植生影響の把握	植生区分図の作成および群落組成調査を実施
河川水位・地下水位調査	直線河道・旧川周辺	現況および右岸残土撤去後の水位変化の把握	自記水位計等による
植物調査	移植地	移植後の活着状況確認	現地調査による



右岸残土撤去に関わるモニタリング調査位置図

- 凡例
 - 右岸残土撤去
 - 河川水位調査
 - 地下水位調査
 - 植物群落調査
 - 土砂堆積量調査

このようなことが話し合われました

●委員長代理 ●委員 ●事務局

- ヨシ移植について、現状生えているヨシを剥ぎ取るように見えるが、どういった手順か。
- このヨシの生えている箇所は岸堤部であり、地盤高が高いため掘削が必要である。この時、ヨシも掘削されるが、それを再利用する。
- このヨシの生えている箇所は、もともとヨシ原だったのか。
- もともとは、ハノキとヨシの混ざり合った地帯であった。
- ここで心配されている意図は、現状の植生を破壊せず移植するよう配慮してほしいという事である。十分配慮いただきたい。
- 河床調査は、どのような状況なのか。
- 現状では 一般的河床材料調査が行っていないので、今後調査をしていきたいと考えている。
- 他に調査データがあったと記憶しているが、どこで。
- 今回は右岸堤部に絞っていたのでデータを示せないが、今後整理して示す事を考えている。
- 平成19年度に右岸残土を撤去するのであれば、貴重種移植は今年の秋に行う事になると思うが、何時、何をやるか分かりやすく示して欲しい。
- 工程的に、何時頃、何を決めるかはならないかも知れないが、今後整理して示す事を考えている。
- 次の委員会は年内中に開催するのか。全体のスケジュールをもっと短くできないかなど、色々な意見がでた。それら意見に対し、どの段階で回答を示していく考えなのか確認したい。
- 調査や移植をいつ、どこで、何を実施するのかという時間軸については、検討した結果を次回の小委員会に報告したいと考えている。
- 今日色々な意見がでた。委員会を開催せずに工事を実施した場合、専門家や地元の人が見たときに問題ある事だということになってしまったら困る。
- 今の委員会でもどこまで決めておけばいいのか。全体のタイムスケジュールを短縮すると、今年度実施する工事も増えるということがあるかもしれないので、その点を確認したい。
- 今年度は仮橋を実施するだけなので、今回示している移植の問題とは関係してこない。来年度移植を実施する必要があるため、今年度の方を示したものである。
- なるべく年数を短くするために、仮橋など今年度できる部分は実施しておいた方がいいと考えており、実施する予定である。
- 移植の具体的なやり方やタイムスケジュールなどは今後説明する必要があると考えているので、今年度中に小委員会を開催して報告したい。
- 壊れた生態系の復元なども含めた将来計画とそのタイムスケジュールを検討し、今年度中に次回の小委員会を開催して決めるという理解でいいか。(了解)
- 旧川で捕獲した魚類の移植先は無いのではありませんか。周辺に河跡湖はたくさんあるが、河跡湖もそれなりに安定した生態系が保たれているのでそこに移植するものもあると思う。
- そこで、直線河道を残し、旧川とつなげておけば、止水域に生息する魚類が自然と直線河道の方に移動すると思う。ただし、魚類だけの問題ではない。余り厳しく考えれば他の動物をどのようにするかという問題に発展するので、難しく考えず魚の自由意思で直線河道に移動するようにしておけばいいと思う。
- 今の話は直線河道の上流部を締め切ったときに下流部は空けておくという話か。
- 週上するサケ、マス関係もある。上、下流ともに塞ぎ、中間で一時的に空けておくという考え方である。
- おっしゃるように、上下を締め切り、旧川にいる魚を残した直線河道に移動させるというのは適切な処置だと思ふ。上流に河跡湖があるが、河跡湖の密度の問題もあるのではなかろうか。
- その後の処置は難しい。
- 標準も同じような問題があった。完全に止水環境と流水環境を分けるのではなく、上流側を塞いだあと下流側を塞ぐまでの間に移動できるように大きなワンド状の構造をつくることで対応した。ただし、希少な魚が確認されたので、それはすぐ上流側の旧川に移すことで皆の合意を得た。
- 得るものがあれば失うものもあるので、皆の合意の中で一番いい完成形を目指し、できる範囲で希少な動植物は移植してそれ以外の種は少し時間を与えて下流域に逃げる余裕を与えるということしかできなかった。
- 全部うまくいくようにするのは無理なので、皆の知恵を借り、現状の生態系を壊さずにうまくいけるようにしていければと思う。今回は現状のデータも無いので、意見を聞いたということでも次年度の参考にしたい。
- 生物系のデータの扱いが強いと思う。生物系の人には気にすることがたくさんあると思うので、事前にそういった資料もきちんと示してもらいたい。
- 形状としては蛇行に戻すということであるが、結果としては生態系なり生物が戻ってこないという意味があるので、資料としてもしっかりしたものにしてもらいたい。

- 私たちはこの旧川復元事業に大きな疑問を持っており、色々発言してきた。現在の自然環境があるが、それを壊さなくてはならないので、現在の直線河道を利用した蛇行河道の復元についての議論も一緒にしてもらいたいという意見を述べてきた。今のような魚の問題や生態系に関する課題についての意見が出てくるのは当然のことだと思ふ。
- 今回の工事の効果として、湿原中心部への負荷を軽減するところがあるが、湿原中心部とはどこを指しているのか。
- 前々から指摘していることであるが、土砂の排出源対策について何の議論もない。排出源対策を行わない限り、土砂はずっと出続ける。蛇行復元してもここに新しい沈砂池ができるだけ。ここにたまる土砂をどのようにするのか。
- また、蛇行を復元しても湿原中心部への負荷が軽減するとは思えない。湿原中心部という、キラコタンや宮島峠をイメージするが、鉦路川の増水した水はあちらの方へは流れていない。
- 中心部はどこかということ、もう一つはどういう論点で聞けばいいか。
- 蛇行することで沈砂効果が生まれるが、上流側は河川改修されているので、上流域からの土砂がここに大量に堆積することになり、一種のデルタができてしまう。土砂がたまり続けたとき、いったいどうするのか。今の湿地環境を失うことになる。
- ここを沈砂池にするということに対して、復元区間の右岸側に湿原植生があり、そこに影響を与えてしまうのではないかと懸念しているということではないか。
- 湿原中心部として、どこからどこと線を引くことはできない。茅沼地区で河道を直線化したことで、この地区から下流域に流出する土砂量が増えた。この下流域には湿原がひろがっている。湿原のコアの部分に流出していく土砂を軽減する効果がある。そういった主旨で、湿原中心部を守ることができると述べている。
- 旧川復元は、昔の環境に戻すことを目標に実施するものである。氾濫形態も旧川復元を実施することで昔の状態に戻る。
- 上流側での土砂の流出が増えているという指摘はそれとおりであるが、この旧川復元事業でこれまでの対策ができるかという点もなかなか難しい。別途土砂流入小委員会も設置されているので、そちらの方で上流対策などについて関係機関連携しながら検討していければと考えている。
- どの程度の土砂が堆積するのかということも予測していたと思うが、予測結果では年間どの程度たまることになっているのか。
- 試算した結果、右岸にたまる土砂の厚さは概ね100年で十センチメートルになるという結果はある。ただし、過去の洪水を参考に予測計算を実施しているが、大きな洪水全てを反映させているのかという点必ずしもそうではない。いまだに課題も残っているので、今後検証を進めていきたいと考えている。
- ここを沈砂池的に使うというのはあまりいい表現ではないと思う。もともとここは、右岸残土が無ければ氾濫していた。もともと氾濫していたところを氾濫する環境に戻すということだと思ふ。それと同時に、直線河道からもともとあった蛇行していた河道に戻すということではないか。
- ただし、流域における汚濁負荷をどのようにするのかという課題もある。鉦路川流域でどいう場所があるかということ、旧川復元と土砂流入の委員会を同時に開催して議論していいと思う。
- 先ほどの指摘のように、上流側の排出源の蛇口が開いたままの状態でも氾濫させていいのかという問題もある。ただし、ポイントの負荷源については難しい部分もある。例えば畑など面的な負荷源についてはそれこそ地道な努力により土砂を減らしていくしかない。
- 治水課ができる部分もあるし、他が協力してくれないとできない部分も当然あると思う。治水課としては縦割りの議論を突破して鉦路川流域の土砂対策をどうするかという点を是非とも考えていただきたい。
- 土砂流入対策については、色々な施策についての実施計画がつくられている。久喜呂川についても、茅沼と同じように実施計画(案)が了承されて事業が実施されようとしている。
- 面的な負荷についても農業事業の方で設置した排水路沈砂池を存置して管理組合で管理していくという取り組みも2箇所で行われようとしている。そういう意味で土砂流入対策は別途行われている。もちろんこれまでの議論とリンクした方がいいと思うが、対策は行われていないわけではなく、実施している。
- それは分かっている。鉦路川流域でどこどころが今問題なのかという点と土砂流入小委員会の方で洗い出されて流域の汚濁負荷を減らす必要がある。今実施しているのは支川が多いと思う。
- 久喜呂川で検討している。
- 茅沼地区直上流の南郷茶の農業事業でも沈砂池が設置されている。
- 経年的にモニタリングしていると思うので、どこで汚濁負荷が増えているのかということを押さえておくべき。
- 先ほどの意見の意図は、流域全体で負荷を減らしていく限り蛇行だけではうまくいかないということであり、その思想はもともとだと思ふ。
- 我々はこの事業をどうやって自然再生と言っているわけではなく、ここを足がかりに色々なところで実施していくことがねらいで、そうした方がいいと思ふ。
- その他に意見があればどうぞ。色々問題点も指摘されたので、特に次年度の内容に係わるものについてはいちいち検討してもらいたい。

今後の予定

茅沼地区旧川復元実施計画に関する主務大臣および知事からの助言を踏まえて、今後事業に着手します。

今後の予定

2006(平成18)年
9月
2006(平成18)年
9月以降

第8回旧川復元小委員会の開催【2006年9月15日】

自然再生専門家会議の開催

主務大臣および知事に対し、実施計画に関する意見を提示(必要に応じて)

実施計画に関する主務大臣および知事からの助言

茅沼地区旧川復元の工事に着手

第8回 旧川復元小委員会【出席者名簿(敬称略、五十音順)】 ○小委員会委員長代理

●個人

内島 邦秀
[北見工業大学 工学部 教授]
清水 康行
[北海道大学大学院 工学研究科 教授]
木村 勲
中村 太士○
[北海道大学大学院 農学研究院 教授]
針生 勤
[鉦路市博物館 館長補佐]

●団体

鉦路市漁業協同組合 [総務指導部長/斎藤 洋]
鉦路自然保護協会 [会長/高山 末吉]
鉦路湿原国立公園ボランティアレンジャーの会 [幹事/杉山 伸一]
鉦路シャケの会 [会長/林田 恒夫]
鉦路水産用水汚濁防止対策協議会 [中山 登]
鉦路生物談話会 [代表/須藤 靖彦]
さっぽろ自然調査館 [代表/渡辺 修]
特定非営利活動法人 トラストサルン鉦路 [事務局長/杉沢 拓男]

●オブザーバー

標茶町農業協同組合
[代表理事組合長/高取 剛]

●関係行政機関

国土交通省 北海道開発局
鉦路開発建設部
[次長/七澤 馨]
環境省 東北道地区自然保護事務所
[次長/吉中 厚裕]
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、鉦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

鉦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。

鉦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

R100

自然共生率100%再生地帯に指定されています