

### 平成22年12月21日(火) 第13回 旧川復元小委員会が開催されました。



#### 開催概要

「第13回旧川復元小委員会」が平成22年12月21日(火)に釧路地方合同庁舎5階共用第一会議室にて開催され、構成員17名のうち14名(個人6名、団体5団体、関係行政機関3機関)が出席しました。また、一般の方も傍聴されました。

会議の冒頭、第5期旧川復元小委員会の委員長の選出が行われ、神田委員が委員長に、針生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、「旧川復元工事の進捗状況」、「モニタリング調査結果」、「5年目の施策の振り返り」について協議されました。

## 旧川復元工事の進捗状況について

事務局より、旧川復元工事の進捗状況について説明が行われた後、内容について協議が行われました。

このようなことが話し合われました

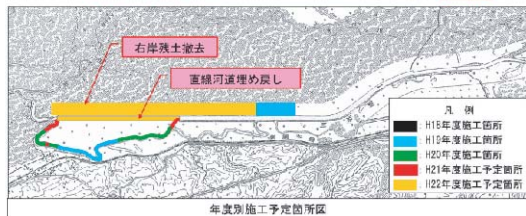
●委員長 ●委員 ●事務局

- 凍った流水が少ない状況で魚の移動は可能か。このままでは完全に結氷し、流水が無い状態になると思う。
- 平成19年度に旧川の掘削工事を行ったときと同じ方法で行っており、下流側の氷を重機により除去し、排水釜場を設け釜場集まる魚類を網等により捕獲して、本川に移動することを考えている。
- 汚濁防止フェンスとはどのようなものか説明してもらいたい。
- 浮きに垂れ幕のようなフェンスが付いている製品で、シルトフェンスと呼んでいる。浮きが水面に浮かび、その下のフェンスで水中に漂っている細かい浮遊物を捕捉するものである。シルトフェンスという名のごとく、シルトのような細かい浮遊物を下流側へ流さないように配慮をしている。
- 魚の保護という面ではどうか。
- 旧川掘削のときも結氷したが、先ほど説明があった方法で実施することによりうまくいったので、良いと思う。
- 旧川掘削のときの経験も活かされていると思う。魚に対する配慮を十分に行って工事してもらえれば良いと思う。
- 流水域の魚類を捕獲するという話であったが、できるだけ種と個体数を記録するようにしてほしい。前回のニュースレターで止水域の魚類を捕獲した結果が示されており、ゲンゴロウブナが1個体捕獲されていた。ゲンゴロウブナの原産は琵琶湖で、もともと釧路地方では確認されていなかった種である。
- 上流側の復元河道流入部では、側岸侵食や越流が生じると考えられるが、どのような対応がなされているのか教えてほしい。
- 流水の氾濫は許容している。この部分だけではなく、全体に氾濫流が行き渡るため、氾濫流の流速は、それほど速くはならないと考えている。
- 緩やかに全体に広がっていくような状況で、それについては許容しているということか。
- 実施計画において、湿原側へ広く氾濫させる計画となっており、大きな流速が出ることは無いと考えている。
- 上流側の水衝部を保護するために設置していた土嚢は撤去してしまったのか。
- 撤去していない。上流側、下流側ともに、1個2トン程度の袋詰め玉石とセットで河岸沿いに設置して保護している。

### 工事の年次計画

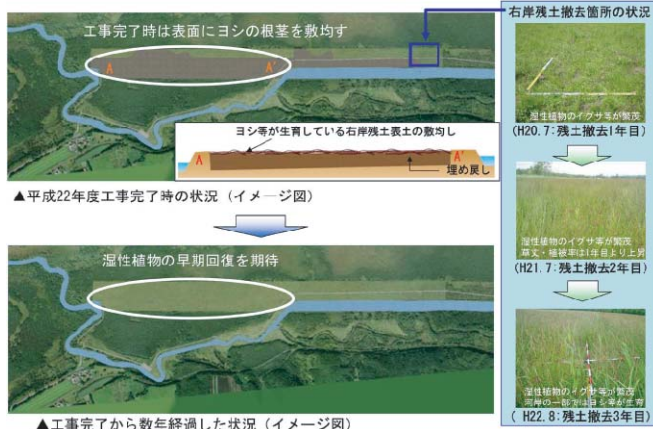
平成22年2月に旧川への通水完了、平成23年3月までに右岸残土撤去と直線河道埋め戻しを実施

項目	年度	H18	H19	H20	H21	H22
仮設工	右岸残土撤去(400m)					
	旧川復元(掘削・埋戻し・直線河道埋め戻し)					
	右岸残土撤去・直線河道埋め戻し					

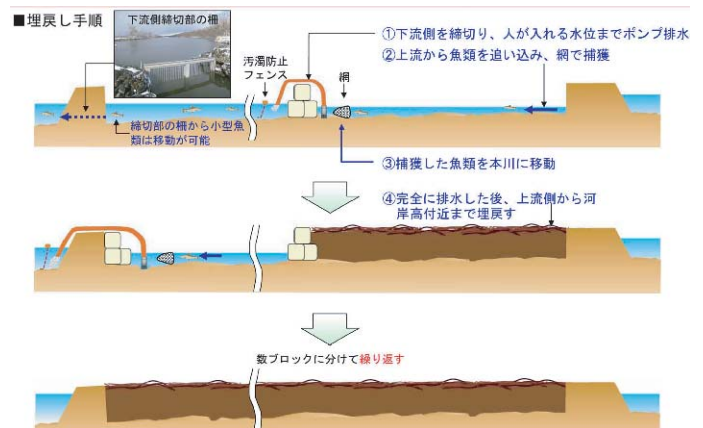


### 直線河道埋め戻し時の配慮事項

直線河道埋め戻し箇所の表面にヨシが生育している  
右岸残土の表土を敷均し、湿性植物の回復を早めるよう配慮



直線河道埋め戻しは、直線部の魚類を移動した後、上流側より実施

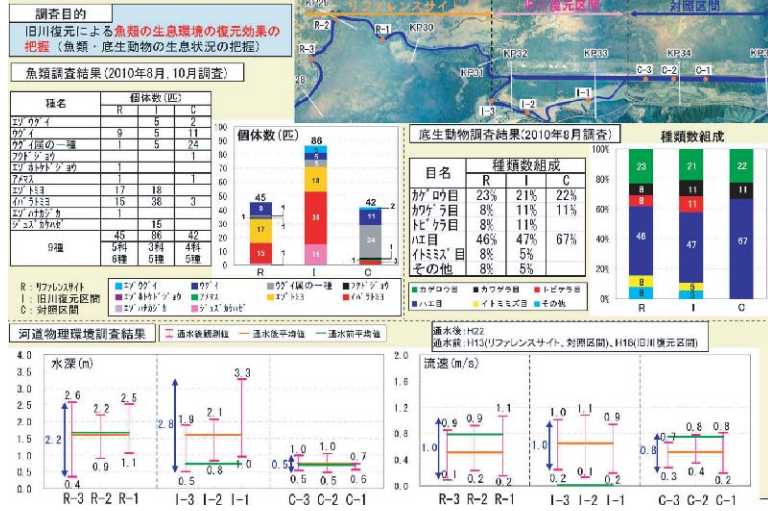


# モニタリング調査結果について

事務局より、モニタリング調査結果について説明が行われた後、内容について協議が行われました。

## 魚類・底生動物調査結果 (魚類)

・現時点で確認された効果：旧川復元区間の河道物理環境、魚類相及び底生動物相はリファレンスサイトに類似しつつあります。



このようなことが話し合われました

●委員長 ●委員 ●事務局

●私も川レンジャーの一員として現場に行く機会があり、すばらしい取り組みだと感じた。一般市民が現地に入って状況を見ることが環境教育につながると思うので、そのような機会をこれからも設けてもらいたい。セイケアワダチソウやオオアワダチソウなどの外来種がかなり入ってきており、何とかしなければならぬと感じた。周辺の牧草地もあるためきりがないが、現地へ行ったときに外来種を抜き取ることに意味がある。市民参加の行事を考えていただきたい。

●魚類生息環境の回復が期待される効果のトップにきていることは、喜ばしいことである。ただし、この調査結果を見ると、実態把握という面ではどれくらい信頼してよいのか分からない。9地点で2回、延べ18回の調査を実施していることになっているが、アメマスが2匹で、カラフトマスやシロザケ等は確認されていない。このモニタリング結果は、今後も残り続けることになる。このグラフが持つ意味は何なのか、考える必要があると思う。今後のモニタリング調査の計画を見ると、調査地点は復元区間に限定されている。空間的にも、将来的な比較を行うことができない調査地点配置になっている。個々の調査地点の信頼性の問題もある。モニタリング結果は後世に残すものなので、フレームワークからしっかり考えていく必要がある。

●今後のモニタリング結果にご意見を反映するように調査を進めていきたいと考えている。

●上流域の直線部分のCという区域には玉砂利が多く、浅いところが多いので、カディス (トビケラ) がたくさん生息している。釣り人も、そのような場所にあったフライ (擬似餌、擬似針) を使用している。どのような調査を行っているのか、調査の時間的・空間的な考え方を含め、調査方法を明確にした方が良いのではないか。

●水深・流速は、その年の降雨の状況等により変わり、調査の場所、タイミングによっても変わる。モニタリングを実施するのが早かったのではないかと。埋め戻しを実施してからでも良かったのではないかと。

●魚類調査を、時間を決めて行ったのか、一日中行ったのかも分からないので、教えてもらいたい。

●魚類に関しては、魚数を多く捕獲することができた網の調査結果のみを示している。どう網のほか、投網、電撃捕獲器なども使用している。調査では、今回の資料で示したよりも多くの種数が確認されている。

●網目の大きさ、時間、時期によっても捕獲される魚は変わる。10月、11月であれば、遡上してくるサケもある。魚類を捕獲して調査することは難しいと思うので、資料に数字を載せるのであれば、それぞれの専門家に意見を聞き、できるだけ正しい数字を載せるように努力した方が良い。

●調査の回数、時期、時刻によっても調査結果は変わる。

●数字で残すのではなく、川に生息している魚種の傾向だけでもよいのではないかと。数字で残すと、いつからいつまで、どのような方法で実施したのか、という話になる。

●通年のデータで示さないと、本当の意味での魚類相の把握にはならない。できるだけ調査回数を多くして、各季節に、朝・昼・晩と調査を行えば良いと思うが、費用の問題もある。

●捕獲個体数などの数字は必要だと思う。種数だけでは、内容が分からない。捕獲の割合を入れると、復元前後の状況を比較することができる。復元後の流速は速いと書いてあるが、復元区間でトゲウオが多く確認されている。流速が速いところにトゲウオが棲まないため、流速が速いところも速いところもある、多様な環境ができたことだということだと思う。

●定性的ではなく、定量的なデータを残すべきだと思う。調査努力量の記録を残しておけば良いと思う。

●今後のモニタリング調査の必要性がしっかり書かれており、素晴らしいと思う。このようなことを目指しているのであれば、魚類調査を旧川復元区間に限定するのではなく、リファレンスサイトや対照区間 (直線河道部) との比較も行い、長期的に信頼できるデータを取り続けてほしい。

●さきほどゲンゴロウブナの話をしたが、上流域で飼育されていたものがたまたま網にかかったのか、あるいは、複数の個体が確認されたのであれば繁殖しているということになる。そのようなことを把握するためにも、調査結果を定量的に記録しておくことは必要だと思う。高専の環境学の授業で調査結果を有効活用させてもらっている。非常に良いデータだと思うので、これからも活用させていただきたい。

●調査地点及び調査方法については、今後専門の先生方のご意見を伺って検討したいと考えている。

●リファレンスサイトについても定点を設けているので、委員のご意見を踏まえ、調査を続けていきたいと考えている。

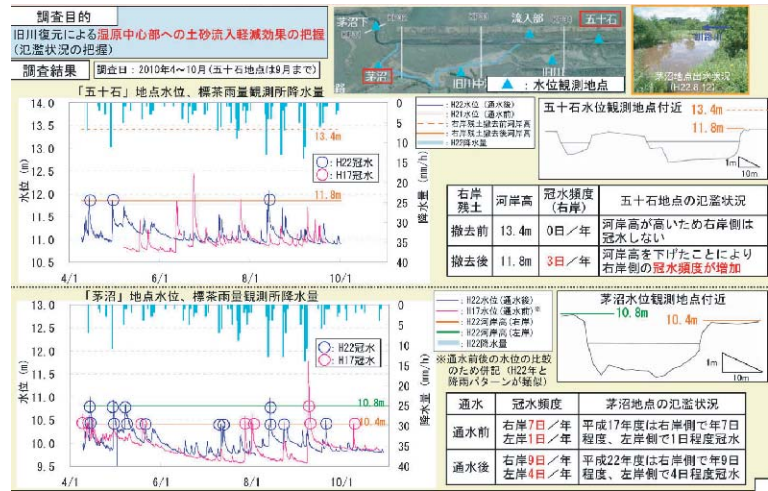
●リファレンスサイトは、上流側で旧川復元を実施したことにより、魚の生態が変化してきている。そういう意味では、ここはリファレンスサイトにならないと思う。

●旧川復元区間では、木が倒れ、たまり、侵食が生じてだんだん良くなってきている。旧川復元区間がリファレンスサイトのような状態まで5年くらいかかると思うが、旧川復元区間の変化に伴ってリファレンスサイトの生態も変化している。リファレンスサイトで調査を継続するのであれば、位置を考えた方が良いかもしれない。

●調査を一生懸命行うことは、魚を傷めることにもなる。調査は、できるだけやさしい方法で行ってほしい。調査日、時間、調査地の流れの状況など、調査の条件を明確にした上で調査結果を示した方が良くと思う。

## 河川水位観測結果 (土砂)

・現時点で確認された効果：右岸残土撤去箇所及び復元河道周辺で土砂氾濫し、氾濫土砂の一部が周辺湿原で捕捉され、湿原中心部への土砂流入軽減効果が期待されます。



## 現地写真撮影 (景観)

・現時点で確認された効果：右旧川復元により止水環境から流水環境に変化し、河川水位が上昇。旧川復元区間の河川景観はリファレンスサイトに類似しつつあります。



アメマスが2匹という結果は少なすぎる。エゾハナカジカは対照区間(直線河道部)にたくさんいると認識しているが、今回の資料ではリファレンスサイトで1匹となっている。

- 調査により魚がダメージを受けるというのは、そのとおりだと思う。学生の頃、刺し網を使った調査によりウグイやイトウを捕獲したが、そのとき捕獲した魚の多くが死亡した。実態把握ができ、かつ、ダメージの少ない、定量的な調査方法を考えてもらいたい。釣り人への聞き取り調査なども有効だと思う。
- リファレンスサイトは「茅沼地区旧川復元実施計画」の中で明記されている。
- 他の委員会もこのリファレンスサイトを使っているのだから、この場で簡単にリファレンスサイトを変更することはできないのではないか。もう少し慎重に内部検討した方がよいと思う。
- リファレンスサイトを決めた経緯も色々ある。リファレンスサイトといっても、湿原そのものが大変容しているのだから、このサイトを本来の湿原と考えて良いのか、という議論もあった。もつと下流の蛇行河道では、中・下流域の植生となるため、茅沼地区のリファレンスサイトとしては適さない。できるだけ旧川復元区間に近く、自然な状態が残っている場所ということで現在のリファレンスサイトが決まった。さらに良い場所があれば場所としても良いと思うが、代わる場所はなかなかないのではないか。データがあればあるほど良いが、調査を行えば行ほど費用がかかり、費用がかかると批判を受けることになると思う。ただ、モニタリングに関して委員から多くの意見が出

されたので、できれば、回数多く、綿密な調査を行い、後世に残るデータを集めてもらいたい。

- レッドデータブック選定種など、植生について工事の影響を受ける種を事前に移動したと思う。移動後の状況はどのようになったのか。
- 仮の移植については、旧川復元後の元の場所に戻すという話もあったと思う。
- 状況を確認し、後日回答したい。
- ネムコウホネは上流側に移植したが、その後の状況については聞いていない。移植して終わりということではなく、移植後のケアが必要だということだと思う。陸上植物については、右岸の上流側に移植し、マーキングしていったと思う。
- 旧川復元後の上流側の水位変化状況が分かれば教えてほしい。例えば、五十石橋付近、あるいは上田牧場付近では水位変化したのか。
- 五十石橋付近で水位観測を実施しているが、今日は質問に回答できるような資料を用意していないため、別の機会に回答させていただきたい。
- 右岸残土を撤去しない状態では上流側の水位が上昇したが、現在は右岸残土の一部撤去が完了している状態なので、増水時は残土撤去箇所から右岸側の湿原へ氾濫し、水位は下がっている。今年度、全ての残土撤去が完了すれば、より氾濫しやすくなるため、上流農地への影響は無いと考えて良いと思う。
- 水位の変化については、地元農家に回答する約束になっているので、是非お願いしたい。
- 旧川復元を実施する前は、地域の方との懇談会を何回か行った。またあのような懇談会を行ってもらえれば、地域の方も安心するのではないかと。

## 地域住民と連携した調査事例

### ・モニタリングは地域住民等とも連携して実施。

■ 第5回フィールドワークショップ  
主催：再生普及行動計画WG事務局  
日時：平成22年8月29日 参加者：21名  
● 一般参加者のコメント  
【景観調査(写真撮影)】⇒ (復元前写真(H19年撮影)との比較より) 復元区間の景観がこんなに早く自然に馴染むとは思わなかった。(参加者：女性)



カヌーを拠点とした景観調査

■ 釧路湿原ラムサール条約登録30周年記念事業  
～みんなで調べる復元河川の環境・2010秋～  
主催：釧路国際ウェットランドセンター  
日時：平成22年9月25日 参加者：27名  
● 新庄会長から一般参加者への説明  
【砂州の堆積状況の把握調査】  
⇒ 砂州は前回調査時(夏：7/24開催)よりも更に発達。  
【堆積土砂の観察】  
⇒ 表層は主に有機質土、下層は砂層が厚く堆積していた。  
上流域で氾濫し砂層が捕捉されたため、ここには有機質土が流れつき、堆積したと考えられる。



調査位置



堆積した土砂の観察

## その他の調査結果

### ・茅沼地区旧川復元事業に関するアンケート結果。

釧路湿原ラムサール条約登録30周年記念事業 ～湿原たからばこ～  
開催日時：H22.12.19(日) 10:00～16:30 開催場所：釧路市民文化会館 シンポジウム「未来へはばたく釧路湿原」  
開催内容：釧路湿原自然再生協議会 共同発表会、パネルディスカッション「湿原の未来」  
展示・紹介ブース：釧路湿原を対象とする団体や個人の取り組みの展示、紹介



どんな成果になるのか注目しています。この成否によって次々と手を打てると思うので、成功して欲しい。(釧路管内在住)



過去の開発を見直して直植化を元にもどす様にしていく様ですが単純に考えずに自然に考えた開発をお願いします。(釧路管内在住)



観水性が増えて良いと思います。(約りしている家族を見たので)(釧路管内在住)



カヌーコースが延びた。カヌーボートが欲しい。(釧路管内在住)



自然を壊さずに再生できることを喜んでいます。(釧路管内在住)



2次の自然が定着、安定している時に「復元」という目的で手を加えることについて単純には納得できない感がある。事業費を色めて費用対効果を充分考えなければならぬでしょう。効果は何か明確する必要があります。(釧路管内在住)


## 今後のモニタリング調査

### ・平成22年度モニタリング調査の状況と今後必要なモニタリング調査。

期待される効果	指標	現状	今後のモニタリング調査の必要性	今後必要な主な調査
魚類の生息環境の復元	物理環境	【旧川過水】 ・魚類相及び底生動物相は復元区間とリファレンスサイトと類似しつつある。	・旧川復元区間の河道環境は、遷移途上の段階であり、サケ科魚類が未確認であるなど、魚類生息環境の把握が不完全のため、引き続き魚類生息環境の復元状況を把握することが必要。	水深・流速調査等
	生物環境	・復元区間ではサケ科魚類が未確認されていない。		魚類調査等
湿原植生の再生	生育観測	【右岸残土一部撤去済み】 【直線河道埋め戻し前】	・冠水頻度の増加及び地下水の上昇による変化が速上段階であり、直線河道埋め戻し後周辺の現状植生状況を把握することが必要。	群落組成調査等
	生育環境	・中島部における、旧川河岸の現状植生を把握した。		河川水位・地下水観測等
湿原中心部への土砂流入量の軽減	河道内輸送土砂	【右岸残土一部撤去済み】	・右岸側や中島部の氾濫による土砂軽減効果が不完全である。	流量・浮遊砂量調査等
	河岸堆積土砂	【直線河道埋め戻し前】		堆積土砂厚調査等
湿原景観の復元	現地写真	・旧川過水により蛇行河道部では、リファレンスサイトの景観と類似しつつある。	・直線河道埋め戻し後の湿原景観の復元効果を把握することが必要。	現地写真撮影

### ・平成23年度は以下のモニタリング調査を実施予定。

▲ 復元区間の調査の位置図



凡例 (H23年度実施予定箇所)

- ①河道物理環境調査
- ②魚類・底生動物調査
- ③群落組成調査
- ④ハンノキ林生育状況調査
- ▲ ⑤河川水位観測
- ⑥堆積土砂量調査
- ⑦現地写真撮影

## 5年目の施策の振り返りについて

事務局より、5年目の施策の振り返りについて説明が行われた後、内容について協議が行われました。

このようなことが話し合われました

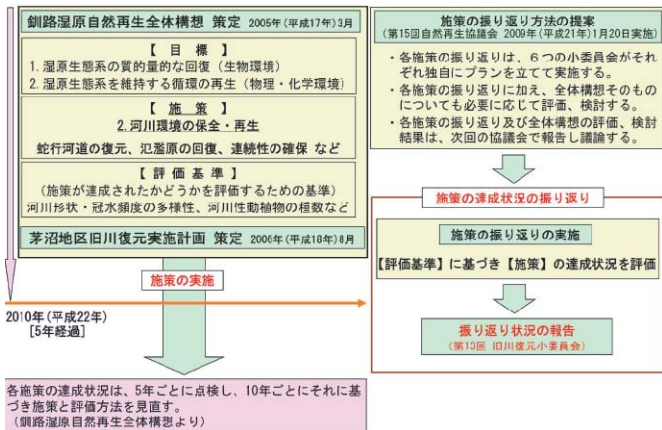
- 委員長 ● 委員 ● 事務局
- どこが5年目なのかについても考える必要があるが、茅沼地区については通水してからまだ1年も経過していないので、まだ評価の結果はでていない。資料に示された評価基準は、全体構想をつくるときに決めたものである。今考えると、「絶滅確率の減少」など、検討が難しいものも含まれている。評価基準そのものの見直しが必要かもしれない。旧川復元は、他の事業と比べると評価項目が多くなっている。分かりやすい評価のために入れた方がよい項目、あるいは除外した方がよい項目など、ご意見あればお願いしたい。
- 評価基準として、素晴らしいことが記載されていると思う。評価基準は、目標を達成するために設定されている。目標の一つ目は、湿原生態系の質的量的な回復

- (生物環境)、二つ目は、湿原生態系を維持する循環の再生(物理・化学環境)とある。この評価基準を満たすべきモニタリングを実施してほしい。
- 例えば、釧路川におけるイトウの絶滅確率を計算せよ、と言われても無理ではないか。
- イトウの個体数に関する基礎的なデータが不足しているため難しい。絶滅確率については、不要ではないか。
- 植物であれば絶滅確率も計算できるのではないかと。
- イトウの個体数に関する基礎的なデータが不足していると言ったが、おおよその推定値は出ている。ただし、それは産卵床の数から推定した成熟個体数で、98匹という推定結果となっている。その数値を用いて検討すると、すぐに絶滅する結果になると思う。
- ここに示された評価基準は、流域全体での評価基準である。旧川復元事業の評価基準として、流域全体の評価基準を当てはめて良いのか、疑問も残る。

# 5年目の施策の振り返りについて(つづき)

- ここに示された評価基準は、全体構想の「河川環境の保全・再生」の評価基準である。茅沼地区の旧川復元事業に限定すると、もっと現実的な評価基準が細かく具体的に示されていたと思う。
- 全体構想では示されているが、茅沼地区の旧川復元を対象に考えると、当てはまらない項目もあると思う。
- 評価基準の精査は必要だと思う。評価がきちっとしていないと順応的管理もできないため、評価基準は重要である。
- 旧川復元区間にJRの線路が近接している箇所がある。以前、あそこは大丈夫なのかと質問したことがあったが、そのとき、シラト口岩盤があるので侵食の心配は無いという説明を受けていた。今日の資料を見ると、侵食されたら対策を実施するという記載になっており、心外である。
- シラト口湖の河岸段丘は、先住民の伝説では岩盤となっているが、更新性の堆積物でまだ固結していない。岩盤は無いはずである。
- JR近接箇所の測量を行っており、状況は把握している。JR近接箇所については、当初からモニタリングしていくことになっていたため、今後も継続してモニタリングを実施していく予定である。
- 旧川通水前から懸念されていたことである。そのため、質問したところ、岩盤だから大丈夫という説明を受けていた。そのときの質問は、ここに矢板を入れて、削れないように補強するようなことは無いということを確認するたための質問である。
- JRは、安全の面から万全を期す必要がある。以前の説明と回答が異なるということであれば、再度確認してもらいたい。
- 調査結果に自信を持てるように、しっかり実施してもらいたい。5年、10年継続して調査を実施していくことは、10年後に去年や今年のデータが活きるかが重要になってくる。歴史に残るような調査結果をお願いしたい。
- 流域全体でどれくらい旧川復元を実施しようとしていて、現在どの段階なのか。茅沼地区の工事がほぼ完了するという段階で、個々の評価はまだできない。ようやく、工事完了時のデータを取ったということだと思う。今後、水の流れ方や植生の回復状況をモニタリングして、評価を行っていくことが必要である。
- あまり細かい評価はできないかもしれないが、茅沼地区では約2.4kmの工事が概ね完了しており、ここまで進んできた取り組みを評価することはできると思う。水の流れ方の変化、樹木からの落下昆虫量の変化による魚類の採餌環境の変化など、事業効果として期待される面がある。魚そのもので評価することが難しい

## ●全体構想の「評価基準」に基づき「施策」の達成状況を評価・点検します。



- ということは、以前より議論され、調査方法についても議論があったが、なかなか結論が出なかった。現状では、魚類の生息環境など、個別に評価していくことは難しいのではないかと。
- 電気ショッカーを使用し一網打尽にすれば、魚類相を把握することができる。しかし、その方法は、魚類への影響を考えると好ましくないという意見もある。ソフトな方法で調査を行おうとすると、調査回数を多くして、時間や季節など色々なことに配慮して総合的に行うことが必要になる。
- 結果がでるまで数年かかると思う。今後、直線河道埋戻し後のモニタリングも必要になるため、5年くらいはしっかり調査を行い、その上で評価を行うことになると思う。
- 全体構想の評価基準のとおり検証するためには、きちんとしたモニタリングを年々行っていく必要がある。評価のためのモニタリング、評価のための評価が必要になる。
- 物理環境はすっきりした評価ができると思うが、生物環境は難しい。難しいことを行うという点については問題ないと思うが、時間と費用がかかる。
- 委員会発足当時は、農地からの土砂生産が多いと指摘を受けた。このため、地域の土地改良事業が一時ストップした。土地改良事業を実施するため、排水路が河川へ流入する前に沈砂池を設置し、土砂を捕捉することにした。現状、国の補助を得ながら、地域の人が沈砂池に堆積した土砂の排砂を行っている。農業を実施することが悪で、環境を守ることが善、という単純な話で進むのは困る。
- 5年目の施策の振り返りということであるが、今後5年間の事業の中でも、いま述べたようなことをうたっていたきたい。
- 委員会発足当時は、農地からの土砂は、補助を受けて地元農家が排砂しているが、遠い将来まで補助が出るということはないようだ。湿原への負荷を減らすことが目的ならば、負荷が減るまで事業を継続する必要があり、行政側にも頑張ってもらわなければならない。
- 沈砂池に堆積した土砂を調査すると、農地から生産された土砂だけではなく、林道など流域の他の区域から生産された土砂が沈砂池に堆積しているらしいということも分かってきた。
- 単純に農地が悪いという話ではない。この小委員会は土砂流入小委員会ではないが、上流農地への影響、あるいは、上流農地からの影響の両面から調査を行うことが必要だと思う。どこで生産された土砂が湿原に影響を及ぼしているのか、調査は必要だと思う。

【茅沼地区旧川復元事業の振り返り結果】

A. 流域全体での評価基準	評価結果(案)
<ul style="list-style-type: none"> <li>●良好な環境を有している河川の総延長の増加</li> <li>●河群林や氾濫原の面積・分布・冠水頻度分布</li> <li>●河川指標種・希少種の個体数・分布面積の安定化、絶滅確率の減少</li> <li>●湿原への土砂・栄養塩の流入量の減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●良好な環境を有している河川延長は、約2.4km増加した。</li> </ul>
A. 流域全体での振り返り結果	
●茅沼地区旧川復元実施計画を策定し、事業を実施中。	
B. 手法の実施結果の評価基準	
評価結果(案)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●氾濫面積、冠水頻度、地下水動態(目標となるモデルとの比較)</li> <li>●水理計量や産質などの物理環境の復元状況(目標となるモデルとの比較)</li> <li>●河川指標種・希少種の個体数・分布面積の安定化、絶滅確率の減少</li> <li>●移動性通過魚類の分布・採餌環境の量</li> <li>●下流部に位置する湿原への土砂流入の減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●旧川復元区間の河川の形状、流速、水深、底生動物相、湿原景観は、旧川通水後、目標となるモデルに類似した。</li> <li>●旧川復元区間の周辺では、旧川通水後、冠水頻度が増加した。</li> </ul>
B. 手法の実施結果の振り返り結果	
●モニタリング調査により、事業実施による効果を検証中。	
●モニタリング調査を継続し、事業実施による効果を検証する。	
●モニタリング調査では、市民との連携により実施する。	
●世界的に希な旧川復元の取り組みを積極的にPRする。	
●他の河川についても、事業実施に向けた検討を進め早期に実施計画を策定し釧路湿原の自然再生を推進する。	
総合評価(案)	

## 第13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 ○委員長代理

### ●個人

- 神田 房行◎  
[北海道教育大学 教授]
- 櫻井 一隆  
●新庄 興  
●杉山 伸一  
[環境カウンセラー(市民部門)]
- 針生 勤○  
[釧路市立博物館 学芸主幹]
- 亀山 哲

### ●団体

- 釧路市漁業協同組合  
[飯塚 正人]
- 釧路自然保護協会  
[神田 房行]
- 釧路湿原国立公園ボランティアレンジャーの会  
[佐藤 啓子]
- 北海道プロフェッショナルフィッシングガイド協会  
[テディ齋藤]
- 標茶西地区農地・水保全隊  
[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  
[次長/遠藤 友志郎]
- 環境省釧路自然環境事務所  
[整備計画専門官/二戸 治]
- 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.ks.hkd.mlit.go.jp/kasen/kushiro\\_wetland/index.html](http://www.ks.hkd.mlit.go.jp/kasen/kushiro_wetland/index.html)

## 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