

釧路川支川魚類生息環境の再生事業について

釧路自然保護協会

第23回旧川復元小委員会以降の経過

第23回旧川復元小委員会(2019年12月13日)でだされた意見

・意見①: 「釧路川水系河川環境再生実施計画」という大きい枠組みになっている。今までの自然再生計画はエリアや河川名など実施する内容を絞っていた。今後ほかの川でやっていきたいということがあるなら、名称を再考してはどうか。魚類の遡上環境改善事業など、目的から絞ることはできないか。

⇒事業名を「釧路川支川魚類生息環境の再生事業」とした。

第26回釧路湿原自然協議会(2020年9月1日)でだされた意見

・意見①: 実施計画の3-1-3の見出しを魚類の生息環境にすると、実施計画の標題と整合する。対称流域、対象箇所といった言葉が混在している。言葉の使い方を整理してほしい。

⇒指摘のとおり修正。文言の整理をおこなった。

実施計画策定までの経過とこれからの予定

- ・2019(令和元)年11月～12月 魚道2基(1基新設,1基改修)整備
(ほっくー基金, 北海道e水プロジェクト助成)

2019(令和元)年12月13日

第23回旧川復元小委員会
釧路川水系河川環境再生実施計画(案)承認

2020(令和2)年9月1日

第26回釧路湿原自然再生協議会
釧路川支川魚類生息環境の再生実施計画(案)承認

- ・令和2年11月～12月 魚道2基の整備
(北海道e水プロジェクト助成)

2020(令和2)年10月23日

釧路川支川魚類生息環境の再生実施計画 策定
(実施計画主務大臣と知事に送付. 実施計画公開)

- ・令和2年11月～12月 魚道2基(1基新設,1基改修)の整備

2021(令和3)年1月15日

第24回河川環境再生小委員会にて事業実施状況報告

2021(令和3)年2月26日
(予定)

自然再生専門家会議@オンラインで実施計画説明
専門家より助言をいただく。

- ・令和3年度 魚道2基等の整備(予定)

目次

1. 釧路川支川魚類生息環境の再生事業の概要
2. 自然再生事業実施状況（魚道施工内容）
3. 本年度モニタリング結果

1-1. 釧路川支川魚類生息環境の再生事業の概要

- 【概要】
- ・釧路川支川魚類生息環境の再生実施計画：2020年10月策定
 - ・釧路川支川魚類生息環境の再生事業：2020年度～

【目的】

- ・魚類の遡上・生息環境の復元

【手法】

- ・遡上障害物への魚道整備

下流：9基の落差工等が遡上障害



上流：豊富な産卵適地



- ・9基の落差工のうち、5基は2018年～2019年に魚道整備済み。2020年は残り4基のうち1基新設と2018年に整備した魚道の改修を実施。
- ・上流には残り4基が存在。上流の4基の落差への魚道整備により産卵可能な河川区間が約2,100m(現在)から約8,200mに増加する。
- ・産卵適地の増加→産卵数・生息魚類の増加→希少鳥類など上位捕食者の餌資源確保につながる。

1-2. 釧路川支川魚類生息環境の再生事業の概要

【事業目標】

「シフクロウ・イトウなどの生き物が暮らし、
人々に恵みを持続的にもたらししてくれる湿原をめざして・・・」

= 『釧路湿原自然再生全体構想』“目指すべき姿”より

**絶滅危惧種イトウと水産重要種（サケ、サクラマス）の
自然産卵個体群、絶滅危惧種シマフクロウ等希少鳥類の
個体群復元、本来の湿原生態系復元**



サケ



イトウ



サクラマス

2-1. 自然再生事業実施状況(全体)

2021年1月現在の状況
と今後の施工予定

下流
⇕
上流

実施計画12ページより

No.	河川名	落差工	落差工タイプ	実施イメージ	実施箇所
1	A川	週上障害①	 斜路型落差工 (現状)	2018年斜路型木組み魚道設置	
2	A川	週上障害②	 斜路型落差工	2018年斜路型木組み魚道設置	
3	A川	週上障害③	 斜路型落差工	2018年斜路型木組み魚道設置	
4	A川	週上障害④	 斜路型落差工	2018年斜路型木組み魚道設置	
5	A川	週上障害⑤	 斜路型落差工	2020年斜路型木組み魚道設置 予定	○
6	A川	週上障害⑥	 落差工	2020年堤体撤去/木組み階段 式魚道設置予定	○
7	A川	週上障害⑦	 落差工	2020年堤体撤去/木組み階段 式魚道設置予定	○
8	A川	週上障害⑧	 落差工	2019年堤体撤去/木組み階段 式魚道設置	
9	A川	週上障害⑨	 落差工	2020年堤体撤去/木組み階段 式魚道設置堤体撤去/木組み 階段式魚道設置	○

施工済
(2018年新規整備, 2019年・2020年度改修)

施工済
(2018年新規整備, 2020年度改修)

施工済
(2018年新規整備, 2020年度改修)

施工済
(2018年新規整備, 2020年度改修)

未着工 (2021年3月施工予定)

施工済
(2018年新規整備, 2020年度改修)

未着工 (2021年度施工予定)

施工済 (2019年度施工)

未着工 (2021年度施工予定)

Windowsのラ
設定を開き、Wind
い。

2-1. 自然再生事業実施状況(全体)

表3. 魚類遡上障害(護床連節ブロック)リスト

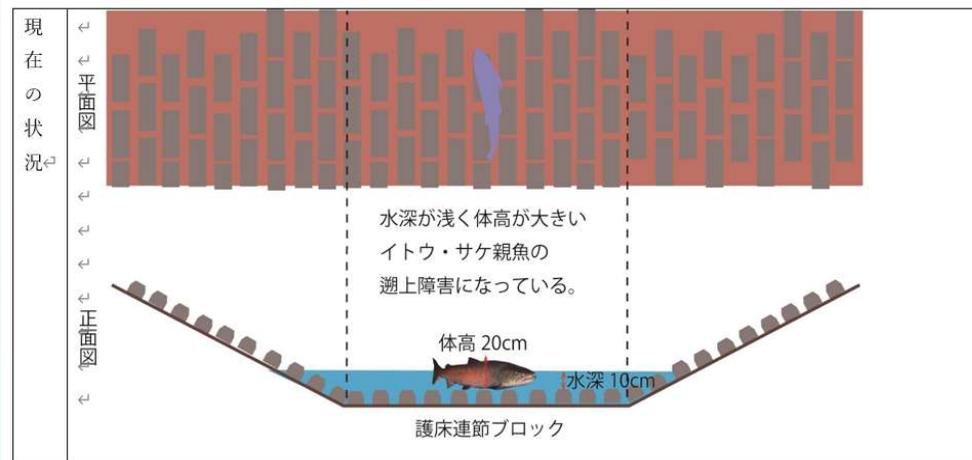
実施計画13ページより

No.	河川名	区間	延長	実施箇所
13	A川	護床連節ブロック区間①	延長: 630m	○
14	A川	護床連節ブロック区間②	延長: 630m	○
15	A川	護床連節ブロック区間③	延長: 680m	○
16	A川	護床連節ブロック区間④	延長: 370m	○

2021年1月現在の状況
と今後の施工予定

未着工 (2021年度～順次着工予定)

下流
↑
↓
上流



浅い水深と連節ブロックによる河床の凹凸がイトウ、サケなどの産卵遡上障害になっている。



2-2. 自然再生事業実施状況(2020年度施工)



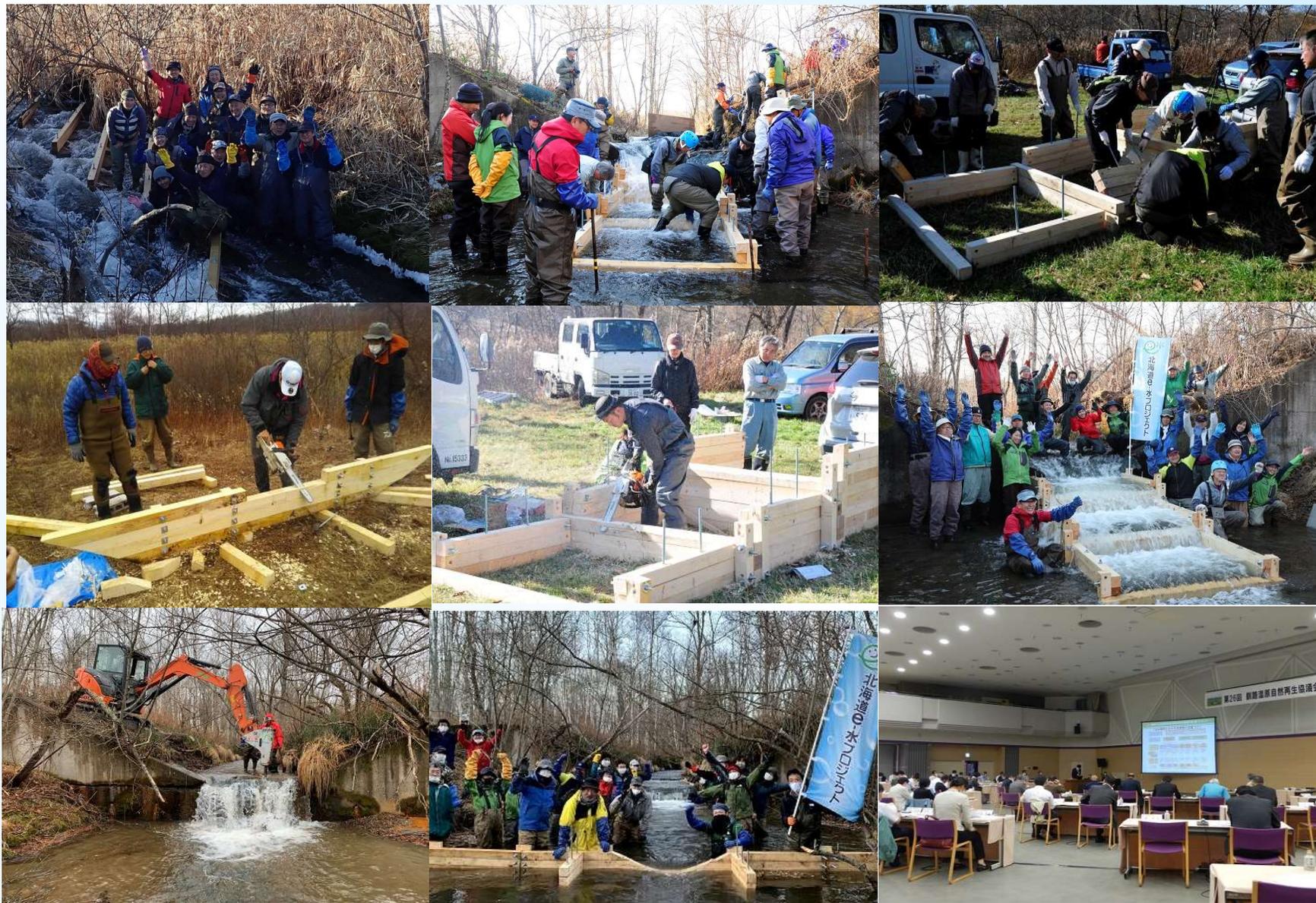
- ・堤体削岩機で20cm切り下げ
- ・上流側護床接続ブロック撤去

落差工下流に堰板(高さ60cm)を設置し、水深増加

落差工下流にの堰板(高さ30cm)を設置し、水深増加

落差工(高さ1m)が魚類の遡上障害に⇒落差が約40cmに減少
イトウ親魚は体大きい(体高20cm以上、全長100cm前後)ため、
魚道のプールは大型(6m×6m)に設計

2-2. 自然再生事業実施状況



3. 本年度モニタリング結果

区分	調査項目	調査概要	実施時期
生物調査	イトウ産卵床調査	・イトウ産卵床分布調査	4月～5月
	サケ・マス産卵床調査	・サケやサクラマスの産卵床分布調査、親魚尾数の目視カウント調査 ・食痕調査（産卵後のサケマス死骸を捕食する動物調査）	9月～1月
	魚類生息調査	・定点（延長50m）に生息する魚類を採捕し、種数、個体数を記録	11月～12月
	鳥類調査	・河川周辺のオオワシ・オジロワシなどの猛禽類の分布調査	11月～2月（予定）
魚道施設調査	魚道及び明渠施設の耐久性確認	・春と秋に魚道や周辺の明渠の破損の有無等現況を確認・撮影記録等	春と秋
	魚道効果検証	・春と秋に魚道内の流水（流速、水深）を目視確認 ・産卵床分布や魚類生息調査結果と流水状況から総合的に考察	

3. 本年度モニタリング結果（イトウ産卵床調査）

☆イトウ産卵床数の変化（釧路市立博物館調査）

（※A川はB川の支流。乱獲を防ぐため河川名は公表していない。）

	A川（魚道設置河川）	B川上流	B川下流	合計
2016年	4	3	22	29
2017年	3	1	20	24
2018年	2	2	19	23
2019年	18	2	25	45
2020年	10	2	21	33



産卵遡上したイトウのペア

- ・2018年の魚道整備により2019年春からイトウが上流で産卵するようになり、産卵床数が増加。
- ・さらなる魚道整備により、産卵床数がさらに増加すると予測。

3. 本年度モニタリング結果 (サケ・マス産卵床調査)

☆サケ産卵床数

	B川上流	B川下流	A川	合計
2019年	25	1,118	32	1,175
2020年	37	945	41	1,023

- ・現在のところ、A川へのサケ遡上は少ない。
- ・魚道整備によりA川における産卵数の増加を予測。

☆サクラマス産卵床数

	B川上流	B川下流	A川	合計
2018年	未調査	未調査	241	241
2019年	152	12	437	601
2020年	124	20	486	630

- ・A川下流（事業河川）では、多くのサクラマスが産卵。
→産卵ピーク時には約300尾のサクラマスを確認。
- ・落差工が遡上障害となり、A川上流へのサクラマスの遡上は少ない。
- ・魚道整備によりA川におけるサクラマスの産卵数とヤマメ生息尾数の増加を予測。

☆ほっちゃんれ食痕と動物痕跡調査

- ・サケ・マス産卵床調査時にほっちゃんれの食痕、動物の足跡、糞、羽等を調査



9月 エゾタヌキが捕食した
サクラマス



9月 オジロワシが捕食した
サクラマス



多くの動物がほっちゃんれを捕食

サクラマス

3. 本年度モニタリング結果

☆魚類生息調査（釧路自然保護協会・北海道教育大学等調査）

- ・ A川に設けた定点（延長50m）8か所において、秋に魚類採集をおこない、魚道整備前と後で生息する魚類の個体数、種数の変化を調査



定点調査で採集された魚類

（ヤマメ、アメマス、フクドジョウ、ハナカジカ、スナヤツメ）

☆鳥類調査（釧路自然保護協会調査）

- ・ 10月～2月にかけてA川、B川周辺でオオワシ、オジロワシなどの鳥類の分布状況調査



12月 オオワシ