

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

【背景】

国営総合農地開発事業により設置された落差工がイトウ、サケ、サクラマスなどの魚類の遡上障害になっている。

下流： 落差工が遡上障害



上流： 豊富な産卵適地



- 9基の落差工について2018年～2022年に魚道整備済み。
2022年に最上流にある最大の落差工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。
- 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。

【事業目標】

「シマフクロウ・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**



【これまでの取り組み】

- 2018年 4基の魚道新設
- 2019年 1基の魚道新設 & 1基の魚道改良
- 2020年 1基の魚道新設 & 1基の魚道改良
- 2021年 3基の魚道新設 & 4基の魚道改良(& 30m護床撤去)
- 2022年 1基の魚道新設 & 2基の魚道改良



魚道整備前（2018年）

魚道整備後（2022年撮影）

下流↓
上流

落差工	落差工タイプ
遡上障害① ①	 斜路型落差工（現状）
遡上障害② ②	 斜路型落差工
遡上障害③ ③	 斜路型落差工
遡上障害④ ④	 斜路型落差工
遡上障害⑤ ⑤	 斜路型落差工
遡上障害⑥ ⑥	 落差工
遡上障害⑦ ⑦	 落差工
遡上障害⑧ ⑧	 落差工
遡上障害⑨ ⑨	 落差工



2023年度事業内容

(モニタリング調査)

- ☆2023年4月～ 増水時などに魚道点検
- ☆2023年4月～5月 イトウ産卵床分布調査
- ☆2023年9月～2024年1月 サケ・マス産卵調査
- ☆2023年10月～12月 魚類生息密度調査

(イトウ稚魚育成)

- ☆2023年5月～ 発眼卵から稚魚に飼育育成

(魚道整備)

- ☆2023年4月～10月末

【事業評価】

事業対象河川におけるイトウ産卵床数の推移

(※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。)

- ・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、産卵床数が増加した。
- ・過去2年は減少傾向にある。個体数が少なく危機的な資源状況である。

	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
2021年	5	1	19	25
2022年	3	No data	10	13
2023年	4	No data	11	15

【事業評価】

サクラマス産卵床数の推移

	A川（自然再生事業地）	B川上流	B川下流
2018年	241	No data	No data
2019年	437	12	152
2020年	486	20	124
2021年	332	No data	No data
2022年	402	No data	No data
2023年	685	No data	No data

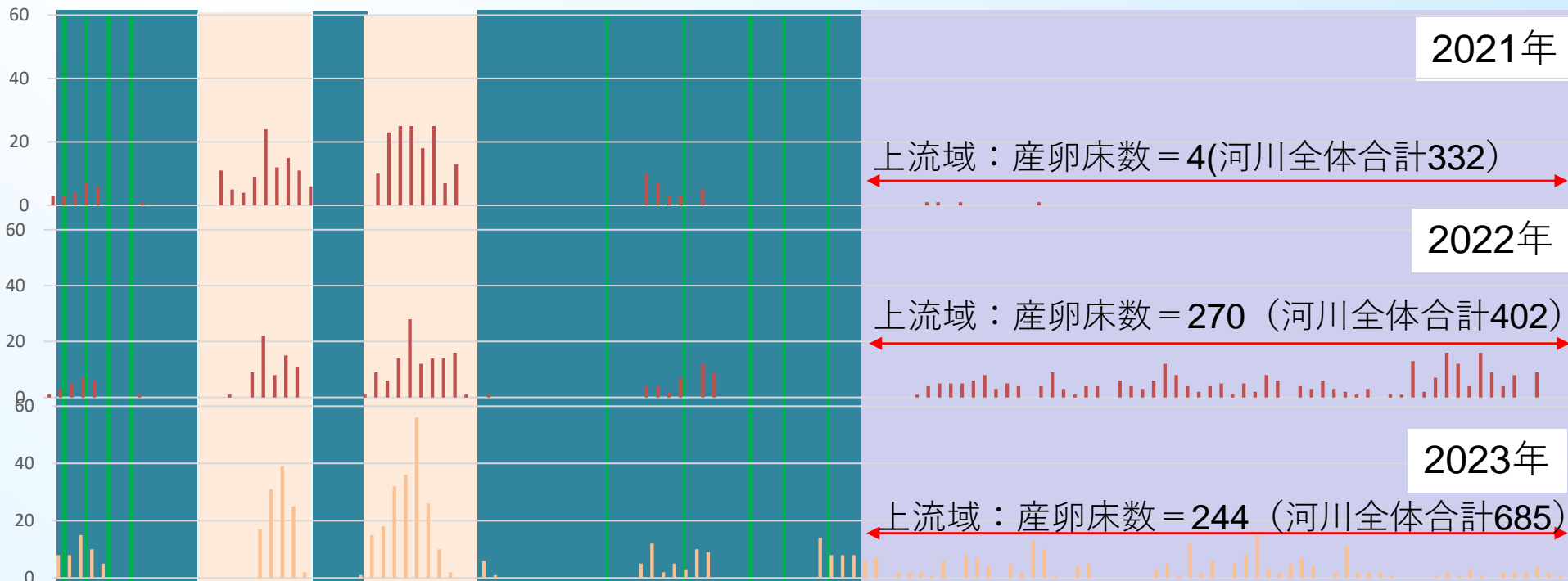
- 2021年まで過去40年間、落差工が遡上障害となり、A川上流へのサクラマスの遡上は阻害されてきた。
- 2022年秋以降、上流域へのサクラマス遡上が可能になった。
- 魚道整備によりA川におけるサクラマスの産卵数とヤマメ生息尾数の増加を予測。



サクラマス産卵床分布の変化

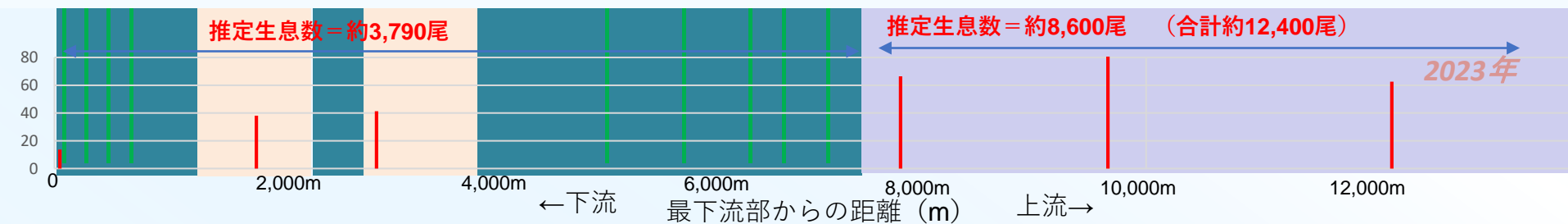


産卵床数 : ○上流域は約60~70倍に増加
○河川全体は約2倍に増加



サクラマス幼魚（ヤマメ）生息数変化

■ : サクラマス産卵床数
■ : サクラマス産卵床数
■ : 直線改修区間
■ : 自然蛇行区間 (産卵・生育適地)
■ : 落差工位置
■ : サクラマス幼魚 (ヤマメ) 生息数

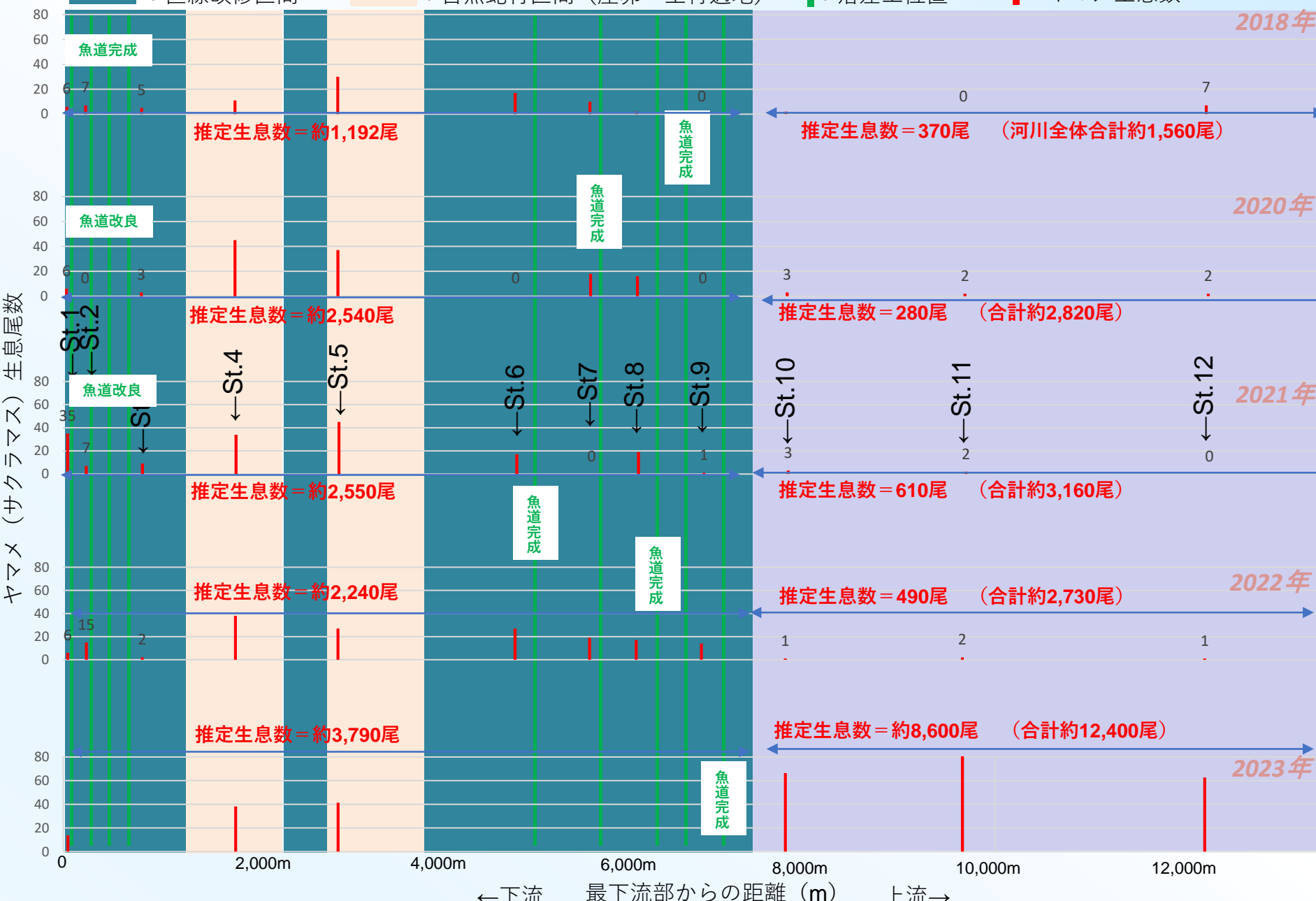


サクラマス幼魚（ヤマメ） 生息数変化



○ 上流域は約14~30倍に増加
○ 河川全体は約4~8倍に増加

■ : 直線改修区間 ■ : 自然蛇行区間 (産卵・生育適地) ■ : 落差工位置 ■ : ヤマメ生息数



【予測】

2022年秋から約50年ぶりに上流域にサクラマスが大量遡上し産卵
→幼魚数増加（上流域：約60～70倍増加、河川全体：約4～8倍増加）

- ・ 2022年秋生まれ年級群は2024年春に降海。2025年秋に回帰し産卵
- ・ 2023年秋生まれ年級群は2025年春に降海。2026年秋に回帰し産卵



2025年秋から親魚回帰産卵数が増加？

※参考



【事業評価】

サケ産卵床数

	A川（自然再生事業地）	B川上流	B川下流
2019年	32	25	1118
2020年	41	37	945
2021年	27	No data	920
2022年	20	No data	951
2023年	15	No data	863

- 落差工が遡上障害となり、A川へのサケの遡上は少ない。
- 魚道整備によりA川における産卵数の増加を予測。



今後の計画

- ・ 実施箇所について； 生物調査と施工済み魚道の事後モニタリング継続
- ・ 河床連節ブロックの改良； 施工箇所のモニタリング結果を参考に
関係機関と協議しながら方向性を検討.
- ・ 資源状況が危機的なイトウの生息域外保全と河川への導入準備

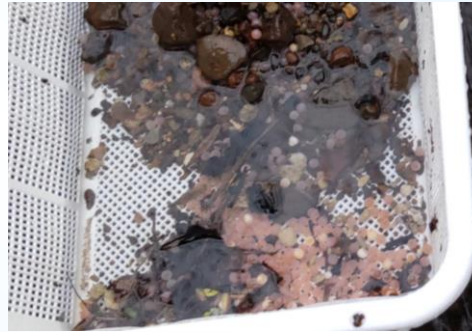
イトウ個体数回復に向けて

再生事業で生息環境は改善しつつあるが、イトウはかなり減少してしまっているため、自然の回復が難しい。

⇒生息域外保全と在来由来の人工飼育魚の添加を進める。



イトウ発眼卵の採集



標津サーモン科学館で
稚魚育成

