資料６　さけます報告会

遊楽部川におけるサケの回帰率向上を目指した放流手法に関する取り組み

さけます部門　資源増殖部
八雲さけます事業所　松波　優希

・はじめに

遊楽部川には水産研究・教育機構の八雲さけます事業所と渡島管内さけ・ます増殖事業協会の遊楽部ふ化場がある。近年、遊楽部川におけるサケ捕獲数は減少傾向にあり、とりわけ回帰の主群であった後期群の減少が著しい。捕獲総数は一昨年、昨年と２年続けて２万尾を下回り、採卵数及び放流尾数も計画を下回る結果となった。遊楽部川近辺の前浜においては 11 月いっぱいまでサケ定置の漁期があることから、遊楽部川の資源回復、とりわけ後期群の回復は喫緊の課題である。

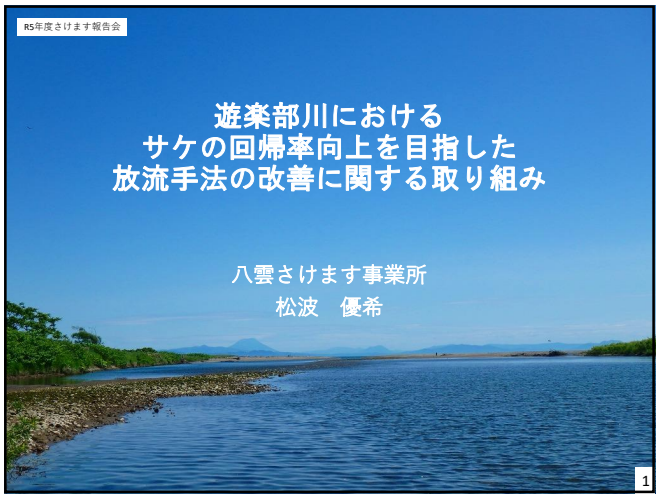
・各種調査でわかったこと

八雲さけます事業所では、①回帰親魚の年齢組成と耳石温度標識の確認調査、②幼稚魚の沿岸帯泳期における沿岸環境調査および③遊楽部川河口域における稚魚の降河状況調査を行っている。①の結果、３月中旬から５月中旬に放流しているサケ稚魚のうち、近年は５月に放流した稚魚の回帰率が低いことがわかった。また、②の結果から、沿岸水温の立ち上がりが回帰に関係しているように推察された。さらに、③の結果から、５月に放流した稚魚は沿岸水温の立ち上がりに遅れるリスクが大きいことが推察された。

・調査結果を受けたその後の取り組み

これらの結果を受け、遊楽部川全体の放流手法を見直した。これまで３月上旬から５月中旬までとしていた放流期間については、回帰の良い４月上旬と４月中旬の放流割合を高めるために３月中旬から４月下旬までとし、回帰の悪い５月の放流は中止する。卵管理の水温が高い遊楽部ふ化場では３月中旬から４月中旬に放流を行い、八雲事業所では１旬遅れて３月下旬から４月下旬に放流を行う。４月下旬放流群はより早く降下させるため下流へ輸送放流を行う。それに加え、遊楽部ふ化場においては昨年度より水産庁補助事業を活用し、各放流群に耳石標識を施標していることから、従来から標識放流を行っている八雲事業所からの放流群と合わせ、より詳細な放流効果の確認ができることが期待される。

今回、２つのふ化場がそれぞれの特性を生かしながら連携し、遊楽部川全体の放流手法の改善に取り組んだ。このことが今後の遊楽部川の資源回復に繋がることを期待する。



1

今日のお話の流れ

- 遊楽部川とふ化施設についての紹介
- 遊楽部川のサケ資源の現状
- 調査の結果
- 結果を受けたその後の取り組み

2

2

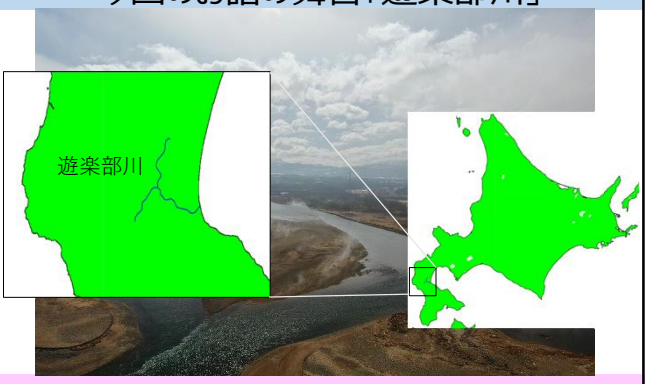
今日のお話の流れ

- 遊楽部川とふ化施設についての紹介
- 遊楽部川のサケ資源の現状
- 調査の結果
- 結果を受けたその後の取り組み

3

3

今回のお話の舞台「遊楽部川」



・特徴：河川延長29km、流域面積351.8km²
自然産卵が多い。

4

4

遊楽部川のさけ増殖施設

・八雲さけます事業所（水研機構）・・・・7,500千尾
・遊楽部ふ化場（渡島増協）・・9,000千尾

5

5

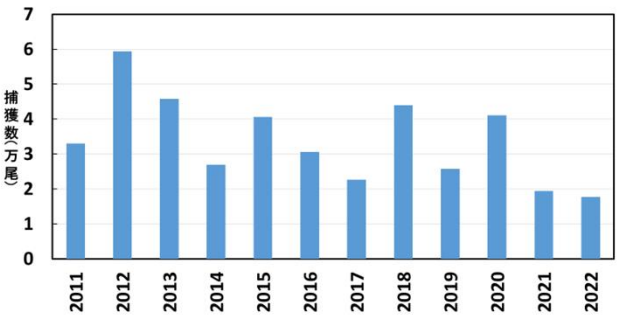
今日のお話の流れ

- 遊楽部川とふ化施設についての紹介
- 遊楽部川のサケ資源の現状
- 調査の結果
- 結果を受けたその後の取り組み

6

6

遊楽部川のサケ資源の現状

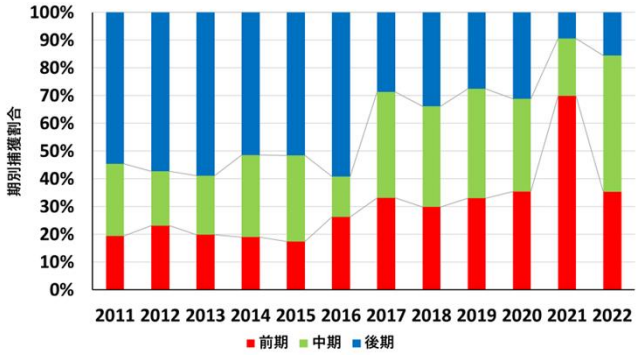


・近年、河川捕獲数は安定せず、緩やかな減少傾向
・2021（R3）、2022（R4）と2年続けて2万尾を下回った

7

7

遊楽部川のサケ資源の現状



・かつて主群であった後期群（11月中旬以降）の割合が極端に減少している→資源減少の主要因？

8

8

今日のお話の流れ

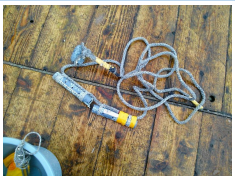
- 遊楽部川とふ化施設についての紹介
- 遊楽部川のサケ資源の現状
- 調査の結果
- 結果を受けたその後の取り組み

9

9

各種調査の紹介

回帰親魚調査



幼稚魚生息環境モニタリング

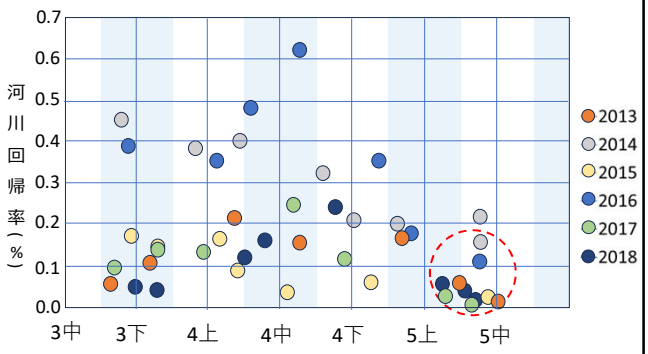
遊楽部河川調査

それぞれの調査で得られたデータは基礎データとして様々な資料や試験に役立てられる。

10

10

耳石温度標識魚の回帰調査

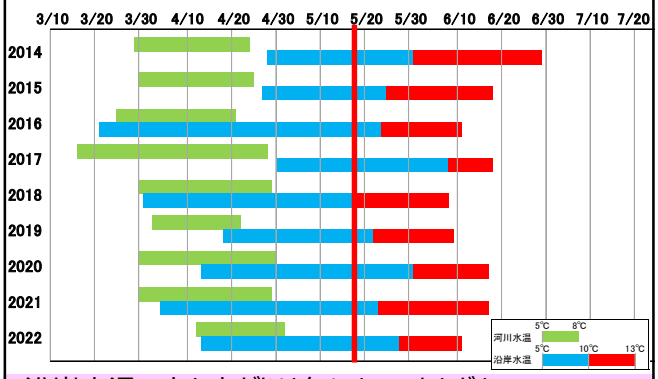


・5月以降に放流された群の回帰率が低い
・採卵時期で言うと後期群に該当

11

11

遊楽部川及び八雲沿岸の水温

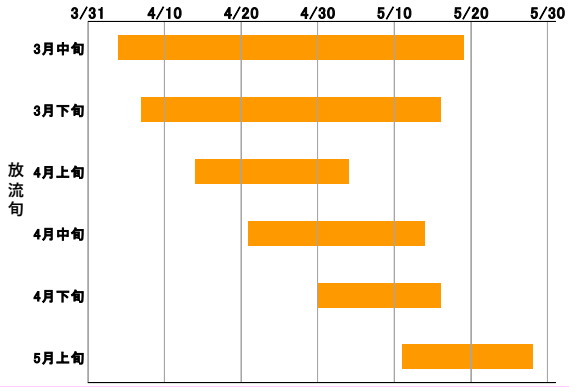


・沿岸水温の立ち上がりは年によってさまざま。
・サケの好適環境が終わる時期はその年で違う。

12

12

河口付近における稚魚降河状況

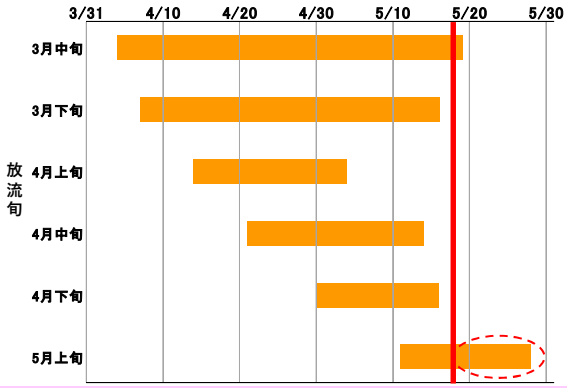


・3月中旬・下旬の放流群は、河川内に長期間滞留
・4月上旬以降の放流群は、比較的短期間のうちに降河

13

13

なぜ5月以降の放流群の回帰が低いのか？



・沿岸水温の上昇時期のばらつきが大きく、5月以降の放流では沿岸環境とのミスマッチが生じ回帰に結びつかない可能性がある。

14

14

今日のお話の流れ

- 遊楽部川とふ化施設についての紹介
- 遊楽部川のサケ資源の現状
- 調査の結果
- 結果を受けたその後の取り組み

15

15

調査の結果を受けたその後の放流手法

３月上旬～５月中旬に放流

↓

３月下旬から４月放流の
回帰が高い
５月以降放流の回帰は低い

↓

・３月中旬以降から放流開始
・４月上旬・中旬の放流割合を高める
・４月いっぱいで放流終了

↓

遊楽部ふ化場と八雲さけます事業所による
「遊楽部川」の資源回復に向けた取り組みへ

16

16

その後の「遊楽部川」におけるふ化放流事業

３月中旬～４月下旬に放流

遊楽部ふ化場

・放流期間
３月中旬～４月中旬

・その他
各放流群に耳石標識施標
（水産庁補助事業）

八雲事業所

・放流期間
３月下旬～４月下旬

・その他
４月下旬放流群の輸送放流
各放流群に耳石標識施標

資源の回復に期待！

17

17

終わりに

・日頃より調査・研究開発にご協力いただきありがとうございます。今後ともよろしくお願いいたします。

18

18