

シロザケが還る川づくり

平成27年10月21日

京 都 府
丹後土木事務所

目次

1. 野田川の概要
2. 野田川のシロザケ
3. 野田川の特徴・整備状況
4. 現在施工中の河川改修事業
5. 改修計画の見直し（魚道整備）
6. 地元の取組事例
7. 施工で配慮する多自然川づくり
8. 今後の取組について

野田川の概要

流域図

二級河川 野田川

管理延長 : 約15.5km

流域面積 : 約100km²



凡 例	
基準点	■
流域界	———
市町村界	-----
鉄 道	- - - - -
国 道	———
二級河川起点	◎

野田川のシロザケに関すること

- 日本で捕れるほとんどのサケはシロザケ
- このシロザケは北海道や本州北部に多く生息し、**野田川はサケが生息できる南限**
- 野田川の流域ではサケと人が共存していて全国的にも貴重な環境（日本海区水産研究所）



- 丹後のサケは古代の名産

※奈良県の平城京跡から**野田川のサケを天皇に献上したことを示す木簡**が出土

【1300年前】

- 野田川のシロザケは自然ふ化？
 - **稚魚の放流がされていない**
 - 野田川河口の阿蘇海（内湾）で**稚魚を地元住民が確認**

出土した木簡



野田川のシロザケに関すること



3月初旬の鮭の稚魚 体調約4cm程度



4月中旬の鮭の稚魚 体調約8cm程度
そろそろ外湾へ出て行く。

※塩分濃度の薄い内湾で成長している可能性が高い



地形的にも天橋立で仕切られた内湾へ稚魚が回遊するとは考えにくく、野田川上流でふ化している可能性が高い

自然繁殖している可能性が高い (全国的にもめずらしい)

野田川の特徴・整備状況

●河川の特徴

【下流域・中流域】

- ▼築堤河川：多様な自然環境
- ▼河床材料：砂



【上流域】

- ▼掘込河川：構造物が多い
- ▼河床材料：砂利・露岩



サケの
産卵環境



環境保全型ブロック



野田川の特徴・整備状況

●河川の整備状況

暫定改修済区間

河口部から約10.8km

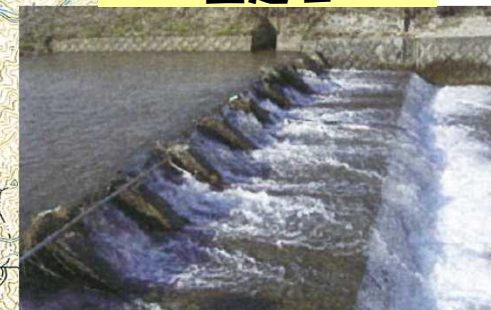
取水堰：8箇所

改修区間の全取水堰を固定堰から可動堰に改修

固定堰から可動堰に変更することで縦断的な連続性を確保



固定堰



可動堰



現在施工中の河川改修事業

●河川改修区間 L=400m



【当初河川改修計画】

- ・平成21年台風9号により浸水被害が発生した経緯があり、対象区間の護岸工・築堤工を整備し、浸水被害の軽減を図ることとしていた

※改修計画区間に**直壁型落差工が3箇所存在**するが、既存の落差工と整合のとれた計画とし、落差工上下流で生じる**局所洗掘の防止対策として護床工を設置する計画**

改修計画の見直しの経過（魚道整備）

● 新聞報道

毎日新聞 H25. 12. 5



【H25. 12. 5新聞記事要約】

● 地元の声

台風23号を機に河川改修され、川の落差が消えたことがサケが遡上しやすい環境になったのでは。

地域の宝物になる。

● 府立海洋高校が死んだ雌を解剖すると卵を半分産んだ後であることが分かった。

★ 河川改修計画見直しの時系列

【新聞報道 H25. 12】 → 【河川改修計画見直し H26. 3】

改修計画の見直しの経過（魚道整備）

● 新聞報道



毎日新聞 H26. 10. 25

【H26. 10. 25新聞記事要約】

- 地元の声
サケを見つけたのはこれで**6年連続**
- 今年から**地元を中心にサケが帰る環境を保全する活動**も始まる

★ 河川改修計画見直しの時系列

【新聞報道 H25. 12】 ⇨ 【河川改修計画見直し H26. 3】 → 【新聞報道 H26. 10】

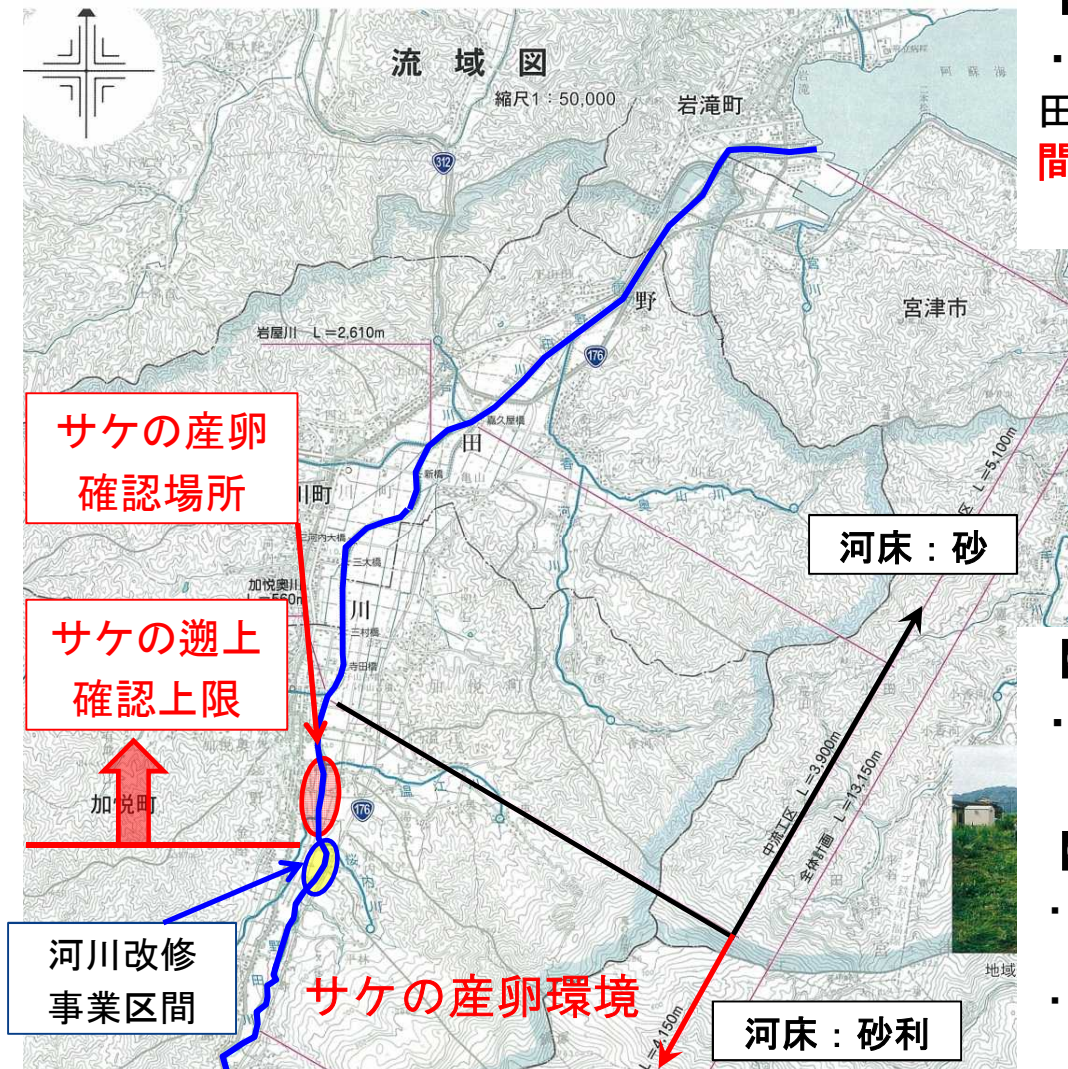
改修計画の見直しの経過（魚道整備）

●地元住民と意見交換

地元住民と意見交換し、サケが確認された場所や産卵場所を確認した。

【サケの産卵確認箇所】

・サケの産卵場所は、河床が砂利になる野田川上流区域で、現在施工中の河川改修区間の直下流に位置していた。



【サケの遡上範囲】

・サケが遡上している最上流箇所は現在施工中の河川改修区間の直下流であった。

【事業効果】

- ・これまで実施してきた改修区間の事業効果が確認できた。
- ・大型魚種が遡上可能なアイスハーバー式魚道を採用

改修計画の見直しの経過（魚道整備）

●地元住民により撮影されたシロザケ



改修計画の見直しの経過（魚道整備）

●地元住民により撮影されたシロザケ



改修計画の見直しの経過（魚道整備）

●地元住民により撮影されたシロザケ



改修計画の見直し（魚道整備）

【魚道整備の計画】

・改修計画区間に存在する**直壁型落差工**を緩傾斜落差工（魚道工）に見直し、縦断方向の連続性を確保する計画とした。

● **アイスハーバー式魚道ブロック**を採用



【特徴】

- ・プール式魚道で、隔壁の一部に非越流を設けたもので、非越流部の後ろを休憩場所として確保した構造

【採用理由】

- ・階段式も全国で多く施工されているが、**下流の改修済区間で採用し、サケの遡上が確認された実績**を評価
- ・越流部の水深が確保しやすく、**大型魚種も遡上が可能**
※ 野田川にはコイ、ナマズ等の大型魚種も生息

下流で施工した魚道（アイスハーバー式）



地元の取組事例

●みんなに関心をもってもらいたい

府立海洋高校の先生が地元小学生に講演



地元の年配者が地元小学生に昔話



●川に愛着をもってもらいたい

野田川で子供達が魚捕り



捕った魚（鮎）でバーベキュー

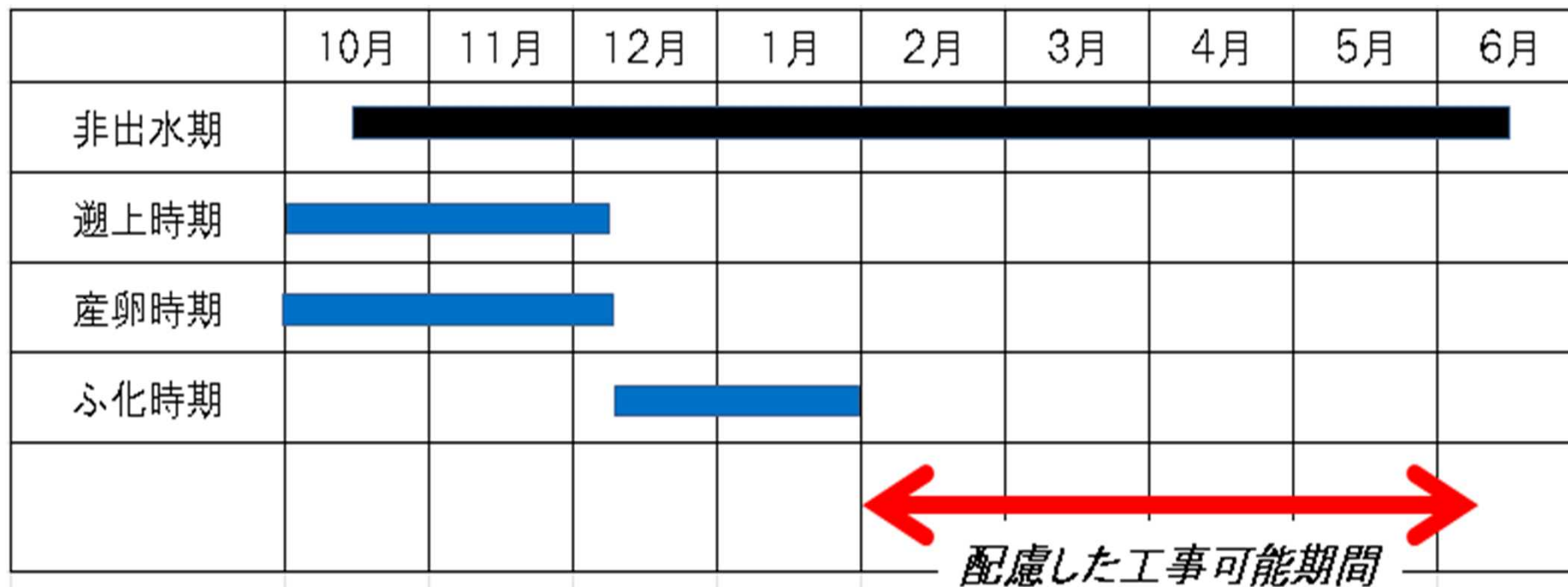


施工で配慮する多自然川づくり

●サケの遡上・産卵・ふ化時期を考慮した施工

現在実施している河川改修事業に限らず、浚渫工事等全ての工事で下記の期間で工事を行うことに努めていきたい。

ソフトで実施する多自然川づくり



今後の取組について

【京都府の今後の取組】

- 事業区間上流にも複数の直壁型落差工が存在することから、**本事業区間の魚道整備後にサケの遡上範囲が上流に拡大するかを観察**
- 魚類への**生態系への影響**を最小限に抑えるため、サケの遡上・産卵・ふ化時期に**配慮した時期に河川工事を実施**し、かつ濁水の流下防止を図る必要がある。
※災害復旧事業等の緊急を要する工事は対象外

【地域などの今後の取組】

- 野田川のサケの生態について日本海区水産研究所と地元の府立海洋高校と共同研究が行われる予定。
- 地域の町おこし（サケ観察ツアー）

ご静聴ありがとうございました。