

野田川におけるシロザケの 遡上環境保全について



令和7年10月22日

京 都 府
丹後土木事務所

目 次

1. 野田川の概要
2. 野田川のシロザケに関すること
3. 野田川の特徴・整備状況
4. 魚道整備について
5. サケの遡上モニタリング調査について
6. 魚道整備の効果・今後の課題
7. 地元の取組事例

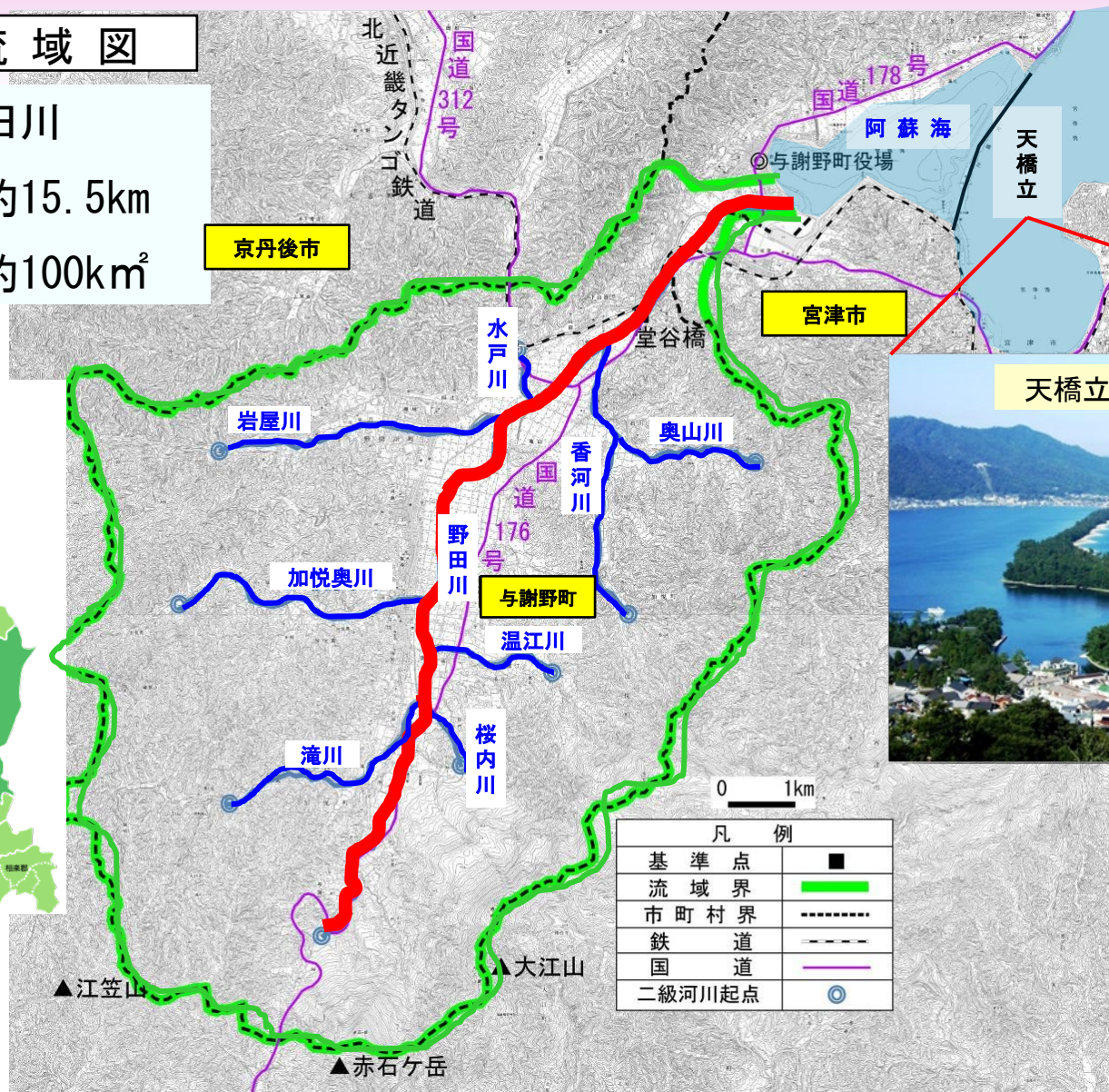
野田川の概要

流域図

二級河川 野田川

管理延長：約15.5km

流域面積：約100km²



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
- 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

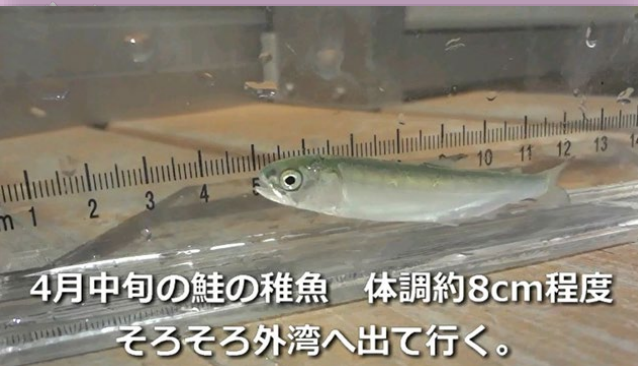
※奈良県の平城京跡から**野田川のサケを天皇に献上したことを示す木簡が出土（約1300年前）**

- 野田川のシロザケは天然もの
 - **稚魚の放流はされていない**
 - 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



※塩分濃度の薄い内湾で
成長している可能性が
高い

阿蘇海（内湾）

稚魚を発見!!
稚魚成長（ゆりかごの役割）

日本三景
天橋立

野田川

産卵
ふ化?

遡上

拡大図

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(全国的にも珍しい)

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



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

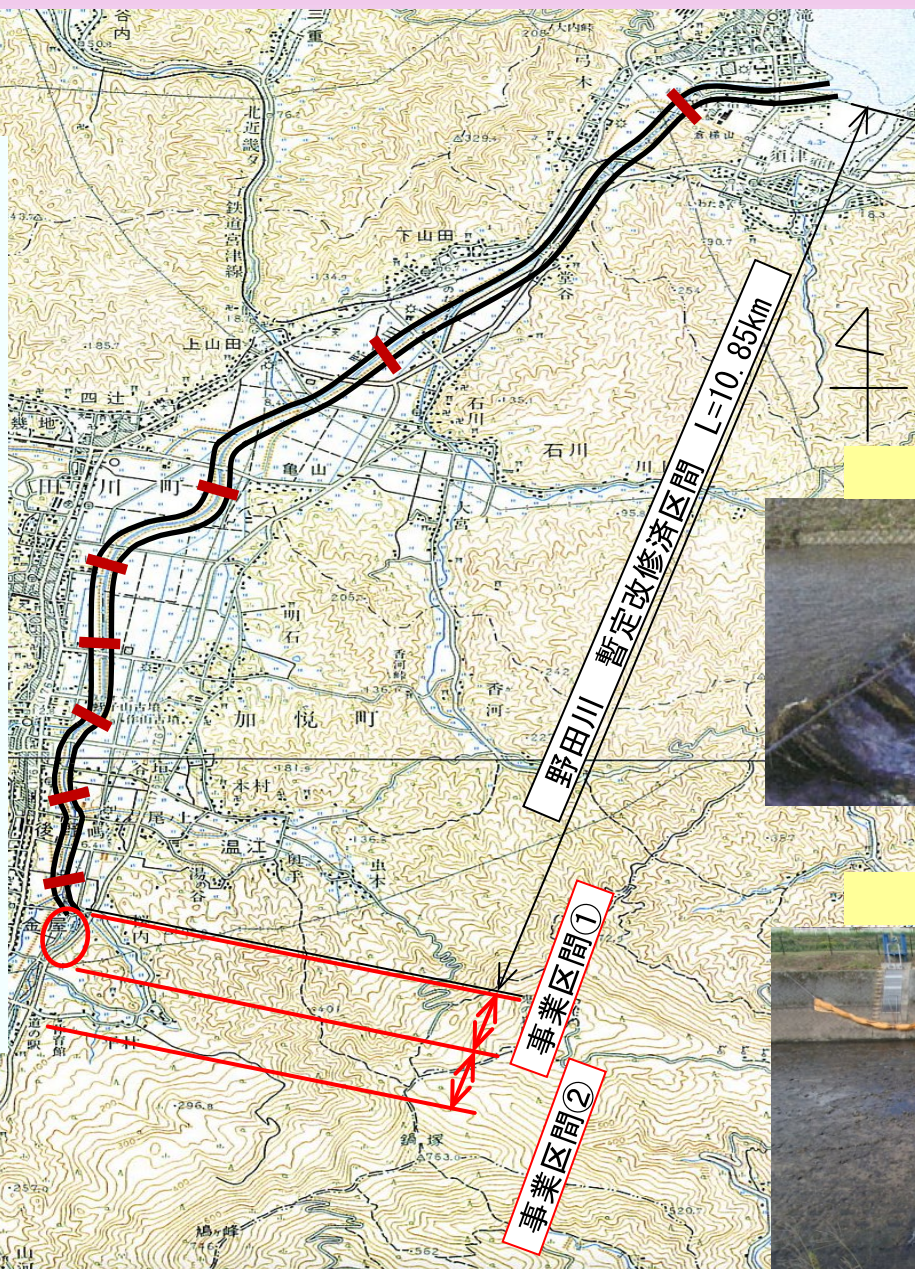
取水堰：8箇所

改修区間の全取水堰を固定堰から可動堰に改修

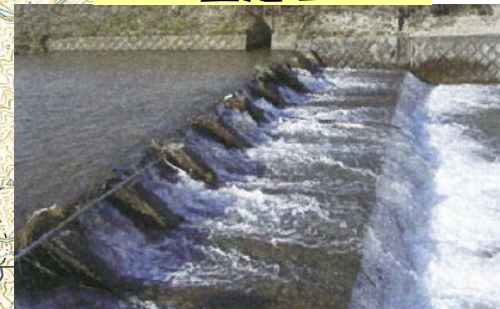
固定堰から可動堰に変更することで縦断的な連続性を確保

事業区間

- ①河川改修＋魚道整備
- ②魚道整備



固定堰

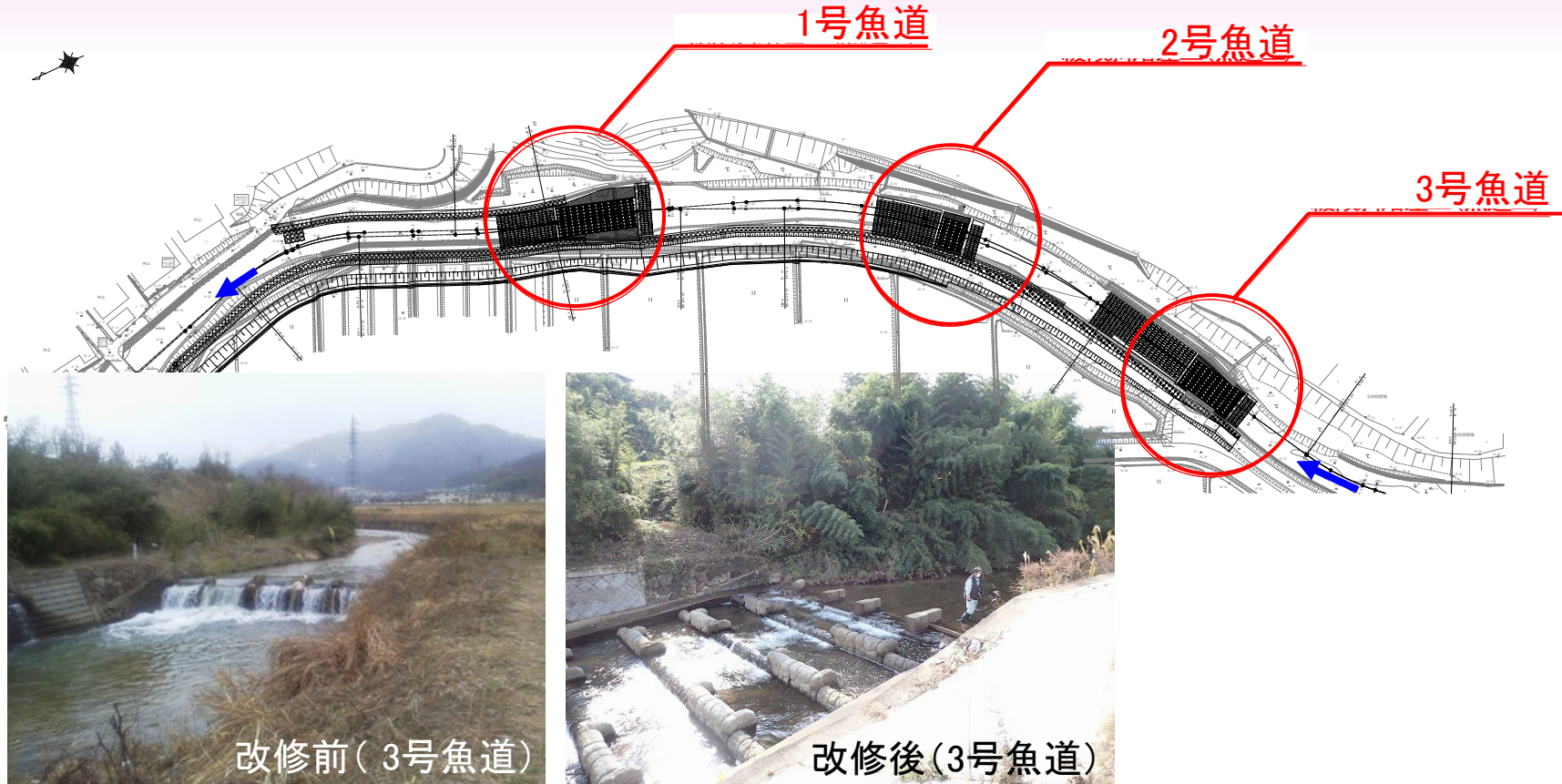


可動堰



魚道整備について

●事業区間① 河川改修＋魚道整備（1～3号）区間 L=400m

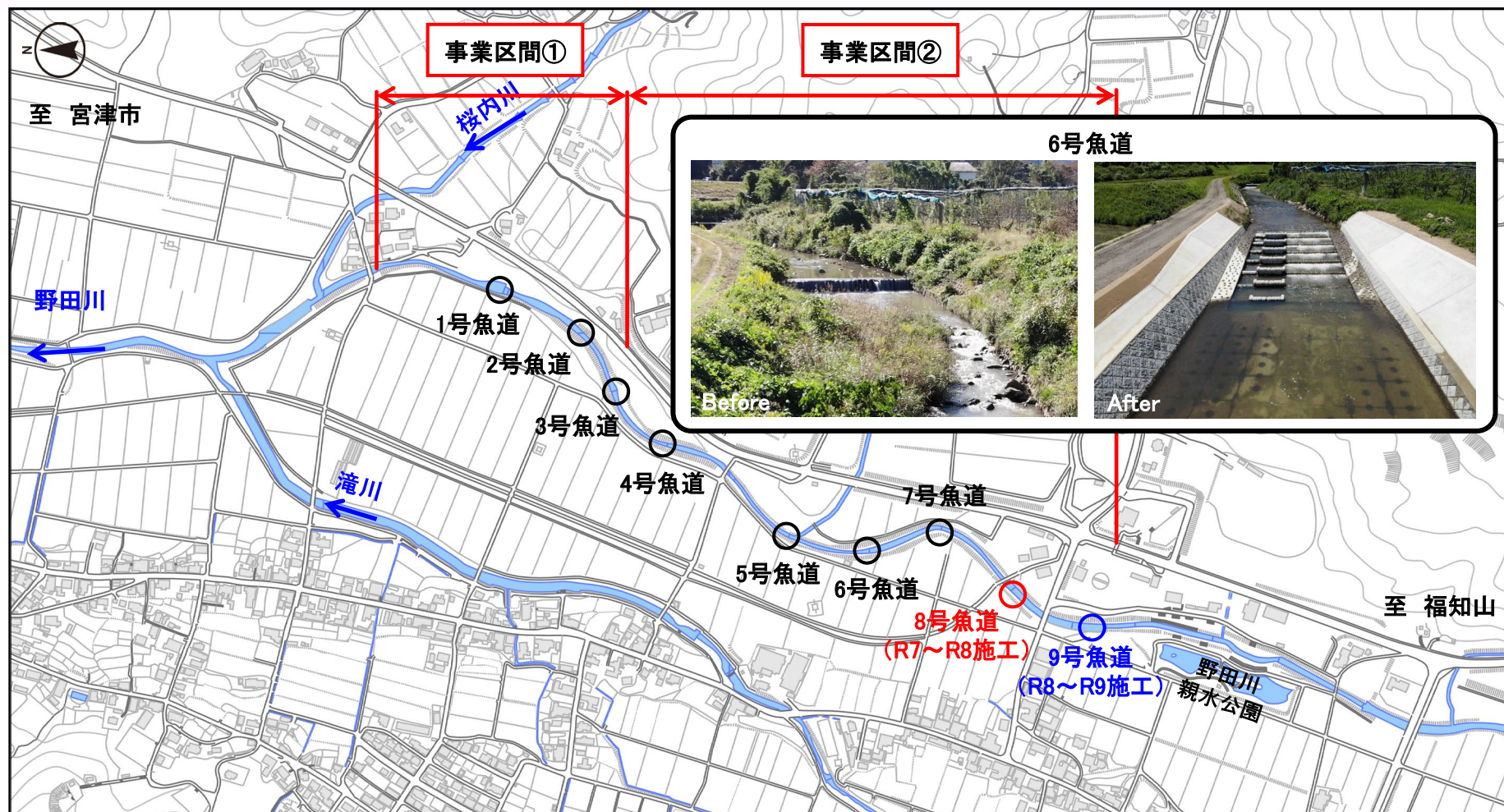


当初：平成21年台風9号による浸水被害を契機に、対象区間の護岸工・築堤工を整備し、浸水被害の軽減を図る（既設落差工3基はそのまま）。

変更：以上に加え、サケ等の水棲生物の移動を阻害しないよう、落差工の改修を計画。←現地調査の結果、当該区間までサケの遡上が確認された。

魚道整備について

●事業区間② 魚道整備（4～8号）



魚道整備について

●事業区間② サケの棲息適地に関する検討

- ・ 流れが穏やか
- ・ 河床材料が砂礫質
- ・ 水深が30cm 程度
- ・ 稚魚の住処となる河畔林、茂み等のある箇所

以上に合致する範囲(棲息適地)

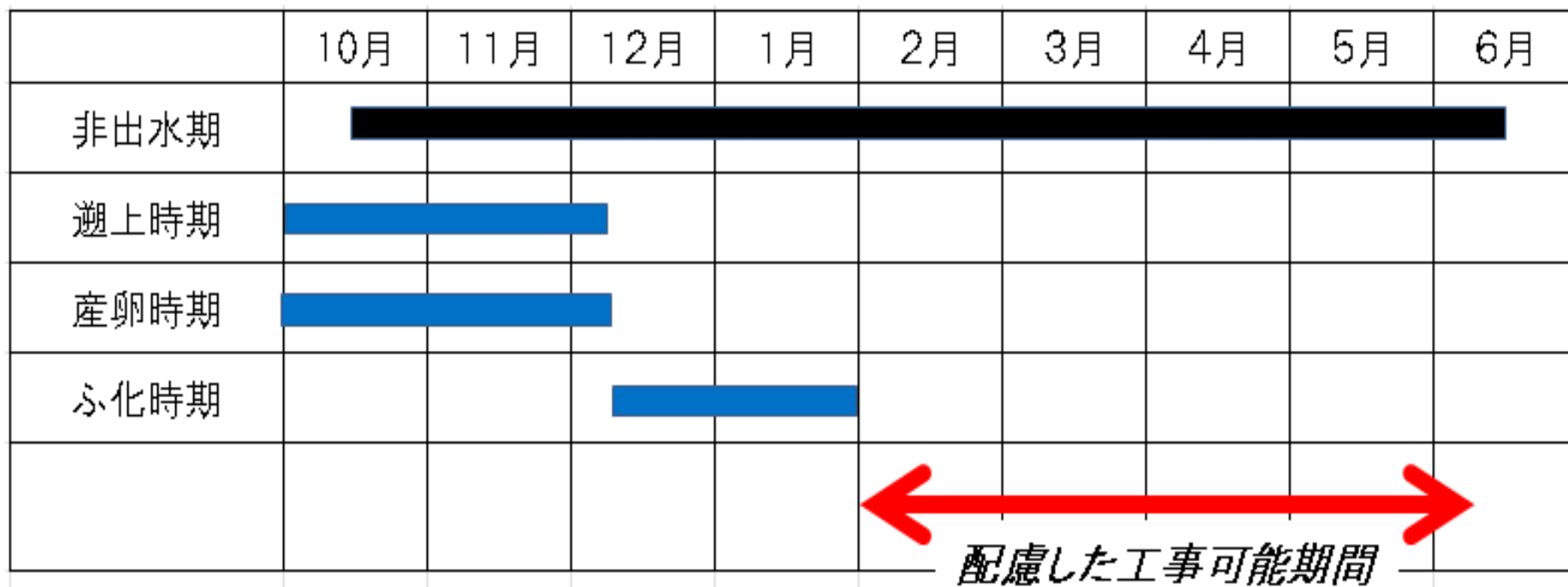
岩主体の河床



魚道整備について

●サケの遡上・産卵・ふ化時期を考慮した施工

現在実施している魚道整備に限らず、野田川において実施する全ての工事について、サケの遡上～ふ化時期を極力控えた工程とするよう努めている。



※ サケの遡上～ふ化時期について、重機の走行、河川内に濁水を生じる作業はNG

魚道整備について

3号魚道を遡上するシロザケ



サケの遡上モニタリング調査について

- 魚道整備事業期間内について、サケの遡上状況、整備を行った魚道の効果検証を実施

実施時期 10月下旬～12月中旬

※毎年定期的に遡上観察を行っている地元保全団体（NPO法人丹後の自然を守る会、与謝野町後野（うしろの）地区）から事前にヒアリングを行い、実施時期、調査項目を決定。

同団体からの遡上認知の情報提供等随時情報交換を受けながら、連携してモニタリング調査を実施。

調査項目 調査当日の以下の項目を確認

- ・ 個体数の目視確認、遡上範囲、気象状況、水温



サケの遡上モニタリング調査について

- 魚道整備事業期間内について、サケの遡上状況、整備を行った魚道の効果検証を実施

これまでの調査結果

調査年度	遡上確認期間	平均水位 (m) (寺田橋水位観測局)	平均水温 (℃)	確認個体数(匹) ※のべ数				事業進捗
				10月	11月	12月	合計	
令和3年度	R3.10.28～R3.11.24	0.13	11.8	2	104	0	106	3号魚道整備
令和4年度	R4.10.26～R4.12.12	0.09	12.7	9	38	2	49	4号魚道整備
令和5年度	R5.11.6～R5.12.11	0.10	12.7	0	43	4	47	5号魚道整備
令和6年度	R6.10.24～R6.11.29	0.13	12.9	1	10	0	11	6号魚道整備

●地元保全団体の見解

- ・ 年々水量が減少傾向(そもそもサケの遡上に必要な水深(30cm程度)に満たない)状況が認められる。
- ・ 上流からの土砂流出が近年顕著であり、堆積土砂が河床環境を著しく変化させている傾向が認められる。
- ・ R6年度については、サケ・マス類の遡上数が全国的に少ない傾向にあった。

魚道整備の効果・今後の課題

●魚道整備効果

- ・今回整備した魚道について、1～4号魚道をサケが遡上する状況が確認され、R3調査においては、3～4号魚道間で産卵床を確認。
 これまで落差工の存在により下流側に限定されていた産卵適地を、魚道整備によってさらに上流域へ拡大させることに寄与しているものと考えられる。
- ・モニタリング調査について、調査初年度から減少傾向にあるものの、3～5年に母川回帰する割合が産卵数（500～2000個）に対して約1%とされており、最低限の遡上数は確保できていると考える。

●整備後の課題等

- ・土砂の堆積は、河床環境の悪化（砂礫主体 → 砂河床…産卵床として不適）や、遡上に必要な水位確保に支障となるため、定期的な浚渫等により、河床環境の保全を行う必要（治水上也重要な作業）。
- ・沿川地区間でサケの保全に対する意識に差が認められる。
 野田川がサケの生育に適した全国的にも希少な環境であることや、非常に長い歴史があること等を広く発信し、サケ及び河川環境保全への意識向上を地元と連携して行う必要がある。

地元の取組事例



天然鮭です



地元住民も
応援

大学生有志も
応援



農事組合による環境保全活動



野田川環境維持活動の紹介(野田川改修期成同盟会)資料より

ご静聴ありがとうございました。



ぜひ、ぼくたちに
会いに来て
ください！！