

多自然川づくり取り組み事例

タイトル：網走川ワカサギ産卵場保全等に向けた取組		
水系/河川名：網走川水系網走川	河川分類：大河川	
河川の流域面積：1380km ²	整備計画流量：1300m ³ /s(W=1/30)	セグメント：2-2
事業：河川改修	事業開始年度	平成22年度
目標設定：定性的	段階	D(実施・施工時)
課題・目的(主な)：流下能力の確保、貴重種、特定動植物の保全、瀬・淵の保全・再生・創出		
工法(主な)：掘削(低水路)		
配慮事項(主な)：委員会、協議会等の開催		

背景・課題、目標設定

<背景>

網走川中流域(KP18.0~KP28.0)では河道断面が不足しており、目標流量1,300m³/sを安全に流下することができるよう河道掘削を実施している。一方、網走湖は全国屈指のワカサギの産地であり、ワカサギ卵を全国各地に出荷するなど、地域の重要な水産資源となっている。

<課題>

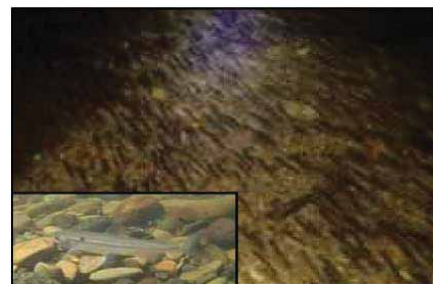
掘削予定地は網走湖の上流に位置し、貴重なワカサギ自然産卵の場であるため、河道掘削に当たり配慮が必要である。

<目標>

ワカサギの自然産卵に悪影響を及ぼさないように、産卵環境の保全と創出を図る。



網走川中流部



ワカサギの遡上

取り組み内容・対策例(1/2)

1. 河道掘削計画検討における有識者との連携

網走川中流部河道掘削の実施に際しH21年度以降、専門家による検討会や現地立会等を毎年開催し、調査・計画段階から意見を反映した取組を実施している。

2. 網走川中流部河道掘削の取組

検討会や現地立会等での専門家助言を受けて、ワカサギ産卵場の保全・創出に向けて以下の取組を行っている。

(1) 掘削区間の工区設定

河道特性とワカサギ産卵調査結果から中流部河道掘削区間の工区設定を行った。

【①区間(湖口~KP19.0)】ワカサギが上流で産卵するための通過区間

【②区間(KP19.0~KP22.0)】ワカサギ卵が多く確認され、主要な産卵区間

【③区間(KP22.0~KP24.0)】低水路幅が狭く直線的で、ワカサギ卵の確認が少ない区間

【④区間(KP24.0~KP28.0)】あまり産卵されていないが、ワカサギの産卵が多い年に確認される区間



取り組み内容・対策例(2/2)

(2)工区の施工順序設定

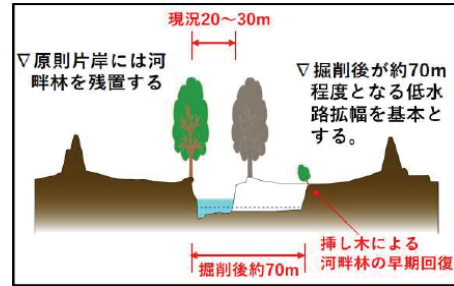
ワカサギの産卵環境として②区間が重要と考えられるため、網走川中流部の河道掘削は下流の①区間から着手し、H21年度に終了した。その後、H23年度に③区間を着手し、R2年度に掘削が終了する。河道掘削は下流から施工するのが一般的だが、②区間はワカサギ産卵が多数確認されていることから、万が一河道掘削による悪影響があれば地元漁業に大きな損害を与えてしまう。このため、先に③区間の改修を行い②区間に匹敵する産卵状況を確認後、着手することにした。

(3)河道掘削ラインの設定

- ・現況河道の蛇行内側を掘削し、増水時にスムーズに流下することによる砂州の攪乱、更新を期待する。
- ・片岸ずつの交互掘削とし、成熟した河畔林を存置する。
- ・直線河道部で少しでも河岸ラインに変化を付けるため、可能な限り対岸の形状に合わせる。

(4)河道掘削断面の設定(③区間)

- ・低水路拡幅とし、現況河床を掘削しない。
- ・河道掘削高は、比較的良好なワカサギ産卵環境の保全に配慮し、現況の平瀬部の高さ程度とする。(平水位-0.2~-0.3m程度)
- ・低水路幅は、年最大流量相当時の川幅/水深比が単列砂州発生領域になるように設定する。(約70m)



河道掘削断面の設定(③区間)

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<アピールポイント>

河道掘削区間のワカサギ産卵状況

- ・R2年度は、過去最多だったR1年度と同程度の産卵量を確認した。
- ・近年、H23~24年度に掘削した③区間のKP22.0~23.0で多くの産卵が確認されている。

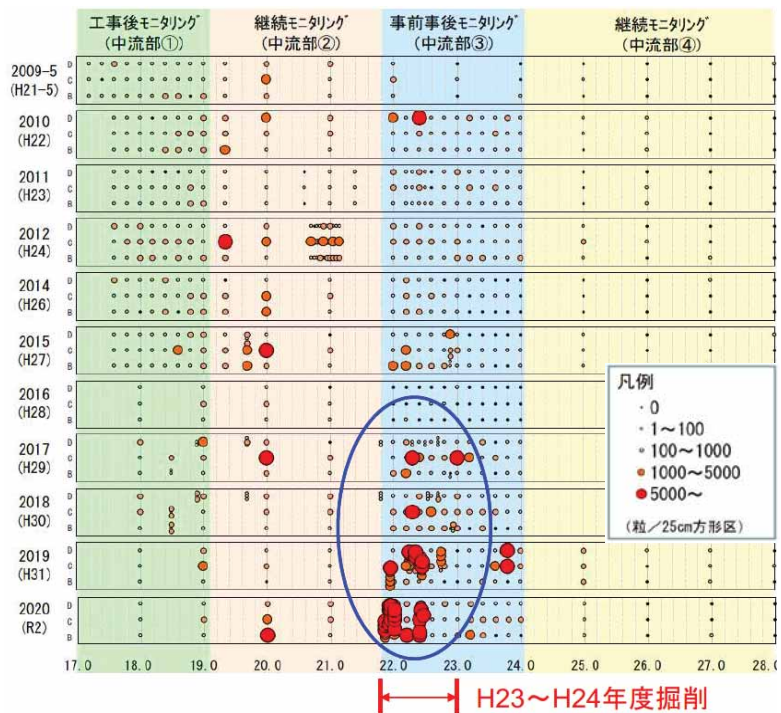
<今後の対応>

■モニタリング調査結果の活用

③工区が掘削後にワカサギ産卵場として順調に利用されている要因を解明し、産卵環境の維持に努める。今後掘削予定の④工区、②工区の施工にフィードバックしワカサギ産卵環境の保全を図る。

■維持管理手法の検討

限られた予算と人員を考慮し、網走川中流域の持続可能な維持管理手法を検討する。(モニタリング計画、河道管理手法、樹林化対策等)



ワカサギ産卵調査結果

備考