

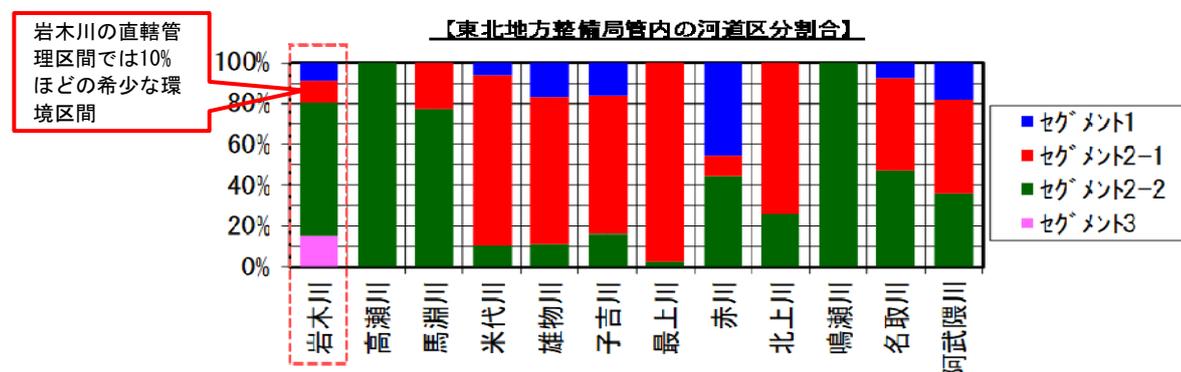
### 多自然川づくり取組事例

|                                   |                                |             |
|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|
| タイトル : 岩木川魚のすみかの再生と保全             |                                |             |
| 水系 / 河川名 : 岩木川水系岩木川               | 河川分類 : 大河川                     |             |
| 河川の流域面積 : 2540                    | 整備計画流量 : 2500m <sup>3</sup> /s | セグメント : 2-1 |
| 事業 : 環境整備                         | 事業開始年度 : 平成18年度                |             |
| 目標設定 : 定量的                        | 段階 : C(モニタリング・評価時)             |             |
| 課題・目的(主な) : 水環境改善、縦断的連続性の保全・再生・創出 |                                |             |
| 工法(主な) : 掘削(低水路)、掘削(河床)           |                                |             |
| 配慮事項(主な) : 施工管理、委員会、協議会等の開催       |                                |             |

#### 背景・課題、目標設定

##### <背景>

岩木川上流域のセグメント2-1の区間は、岩木川では10%しかなく希少な環境である。この区間では礫河原や瀬淵が形成され、岩木川を代表する魚類であるアユ・ウグイの産卵床が形成される。1993年(H5)以降の河川水辺の国勢調査及び魚類生息状況の聞き取り調査結果から、アユ・ウグイの産卵床及び産卵床となりうる早瀬が消滅していることが確認され、アユの産卵床は6箇所から3箇所に減少が確認されたため、2013年(H25)度から、アユ・ウグイの生息環境である『産卵場(浅場)の再生』に着手している。



##### <課題>

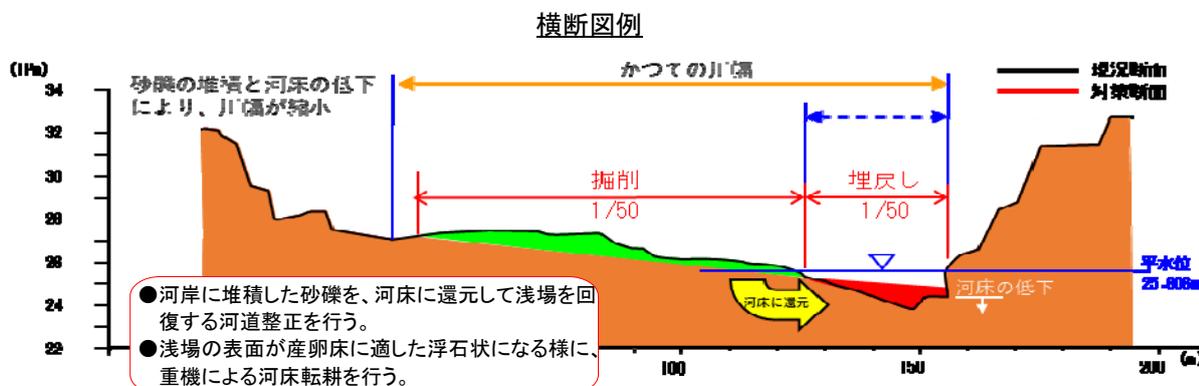
- ・浅場の回復と魚がすみやすい川づくりの再生
  - 上流域におけるアユ・ウグイの産卵となりうる浅場再生の河道整正【整備済・モニタリング中】

##### <目標>

- アユ・ウグイの産卵場(生息環境)の創出

#### 取組内容・対策例(1/2)

産卵床及び早瀬になりうる浅場が消滅の要因は、河道の二極化による“川幅減少・河床低下”であるため、発達した砂州を掘削して、掘削土を河床に埋戻しをすることで『浅場を再生』した。工事は掘削と埋戻しの土量を調整して、掘削土の処理費用を削減するコスト縮減により対策の持続性に配慮している。



**取組内容・対策例 (2/2)**

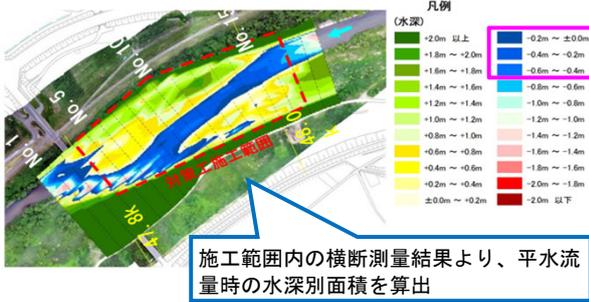
- モニタリングは、整備前1年と施工後3年の4年間を基本とし、モニタリング調査結果をもとに効果を分析
- 定性評価として魚類産卵確認調査より産卵有無、定量評価として河道横断測量成果より河床コンター図を作成し、産卵に適した浅場面積の経年変化より改善効果を把握
- 有識者・漁協・行政からなる検討委員会を開催し、モニタリング結果を報告し評価

**【ウグイ・アユの産卵確認調査(目視確認)】**

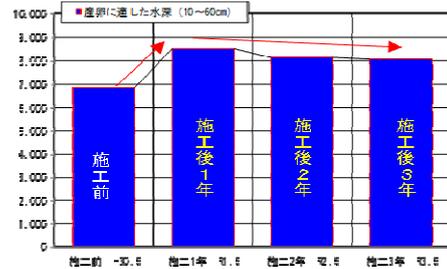


ウグイ産着卵 (R6.5)

**【河床コンター図による評価の例】**



**【産卵に適した水深面積の経年変化の例】**



産卵に適した水深(10~60cm)の面積を集計

**モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針**

<今後の対応>

○空撮(UAV)の経年変化から、砂州の状態と河道形状の変化を整理した結果、施工後1~2年目は、砂州への草本の進入・拡大がみられるが、砂礫砂州は維持されて河道形状も変化が発生、施工後3年目から、植生の拡大が進行するとともに、砂州・河道形状の固定化が発生整備後3年程度で砂州・河道形状の固定化が発生する傾向であり、産卵場になりうる浅場がなくなると推定されたため、維持管理が課題である。

**【空撮 (UAV) の経年変化】**



○検討委員会では「河床のメンテナンス」の必要性について意見があり、今後の実施に対し方法や協力体制を検討中である。

○産卵に必要な条件は、「砂礫に付着藻類が少なく泥が詰まっていない浮き石の状態」と推定され、産卵場となるには付着藻類や泥を除き砂礫を柔らかくするメンテナンスが必要であるため、検討委員会でも協議する。

**【河床メンテナンスの効果イメージ】**



**備考**