

# 十勝川水系 河川維持管理計画への 札内川自然再生(礫河原再生)の取り組みの反映

令和6年3月  
国土交通省 北海道開発局  
帯広開発建設部

# 札内川自然再生の取り組みの維持管理対策への位置づけ

## 7章 維持管理対策 / 7-4 河川環境の維持管理対策より, p. 92より

### 7-4 河川環境の維持管理対策

#### [50] 河川環境の維持管理対策

##### ① 実施の基本的な考え方

河川整備計画に基づいて良好な河川環境が保全されるよう、自然環境や河川利用に係る河川の状態把握を行いながら、適切に河川環境の維持管理を行う。

なお、札内川では礫河原再生事業の取り組みにより礫河原再生及び出水時の砂州・澇筋の変化を促進する効果が得られている。河川環境及び河道の維持管理対策においては、これらの知見を活用すること。

##### ② 実施の場所、頻度、時期

###### 【河畔林の保全、河岸の多様化】

多様な河川環境の保全・形成に配慮するとともに、洪水の安全な流下や河川管理に支障とならないよう、河畔林を保全・伐採し、適切に管理する。

また、札内川では、ケシウヤナギの生育環境について、引き続きモニタリングを行う。

###### 【魚がすみやすい川づくり】

サケの遡上期における望ましい流況に配慮するとともに、十勝川下流部におけるシシャモの産卵環境の保全に努める。また、横断工作物や樋門地点等については、必要に応じて関係機関等と連携・調整し、魚類等の移動の連続性の確保に努める。

###### 【タンチョウの営巣環境への配慮】

国指定の特別天然記念物であるタンチョウは、十勝川においても分布域を広げており、十勝川下流部、浦幌十勝川・下頃辺川、利別川下流部周辺で営巣が行われていることから、築堤、河道掘削等の実施に当たっては、必要に応じて関係機関等と連携・調整し、営巣環境等への十分な配慮に努める。

###### 【外来種対策】

外来種については、生態系への深刻な影響が生じるおそれもあることから、河川水辺の国勢調査等により引き続きモニタリングしていくとともに、今後も関係機関等と連携し、工事の実施にあたっては分布の拡大の防止に努める。

###### 【河川景観の保全と形成】

雄大な十勝らしい河川景観については、周辺の景観との調和を図りつつ、その景観の価値について共通認識を持ちながら、地域と連携してその保全と形成に努める。札内川や十勝川上流部等の急流河川では、広い礫河原を網状に流れ、出水後には砂州や澇筋が大きく変化するなど、川のダイナミズムを感じることができる特徴的な景観を有していることから、その保全・形成に努める。

橋梁、ダム、樋門・水門等の構造物は河川景観の構成要素であり、多様な自然景観や市街地、周辺農地等との調和を図る必要がある。これらの構造物は、完成後20～30年が経過している施設も多数あり、施設の塗り替え塗装が必要となってきたが、管理者や担当者の違いにより、様々な色彩になってしまうおそれがある。

- ◆ 自然再生事業終了後も礫河原の保全が維持管理において継続されるよう、これまでの成果や知見を踏まえて、礫河原再生の取り組みを維持管理計画に位置付けた。
- ◆ 札内川自然再生において実施されてきた中規模フラッシュ放流、引き込み掘削及び置砂は、礫河原の再生及び出水時の河道のかく乱促進で主目的があることから、7-4河川環境の維持管理対策のうち、【河川景観の保全と形成】の中に新たに位置付ける。

なお、札内川では礫河原再生事業の取り組みにより礫河原再生及び出水時の砂州・澇筋の変化を促進する効果が得られている。河川環境及び河道の維持管理対策においては、これらの知見を活用すること。

# 札内川自然再生の取り組みの維持管理対策への位置づけ

## 7章 維持管理対策／ 7-4 河川環境の維持管理対策より， p. 93より

そのため、十勝川水系の管理施設・関連施設の維持管理に当たっては、施設の印象に影響する「色彩」に着目した「十勝川水系景観ガイドライン」等を参考に、関係機関と連携して河川景観の向上を図る。

### 【人と川とのふれあいに関する整備】

河川空間の整備に当たっては、十勝川水系河川環境管理基本計画（十勝川水系空間管理計画）を踏まえ、良好な河川環境を保全しつつ、関係機関や地域住民と一体となって取り組んでいく。整備に当たっては、高齢者等を含めた多くの人々が川に親しめるようユニバーサルデザインを推進する。

### 【良好な水質の保全】

現状では河川水質の一般的な指標であるBOD75値は、指定区間外区間（大臣管理区間）では、近年、環境基準を概ね満たしている。ただし、環境基準を超過している年もみられるため、定期的に水質観測を行い状況を把握するとともに、「十勝川環境保全連絡協議会」等を通じて情報を共有し、地域住民や関係機関等と連携を図り、現況水質の維持に努める。

特に、札内川は日本有数の清流河川であることから、関係機関等と連携し、良好な水質の維持に努める。

### 【札内川における礫河原の保全】

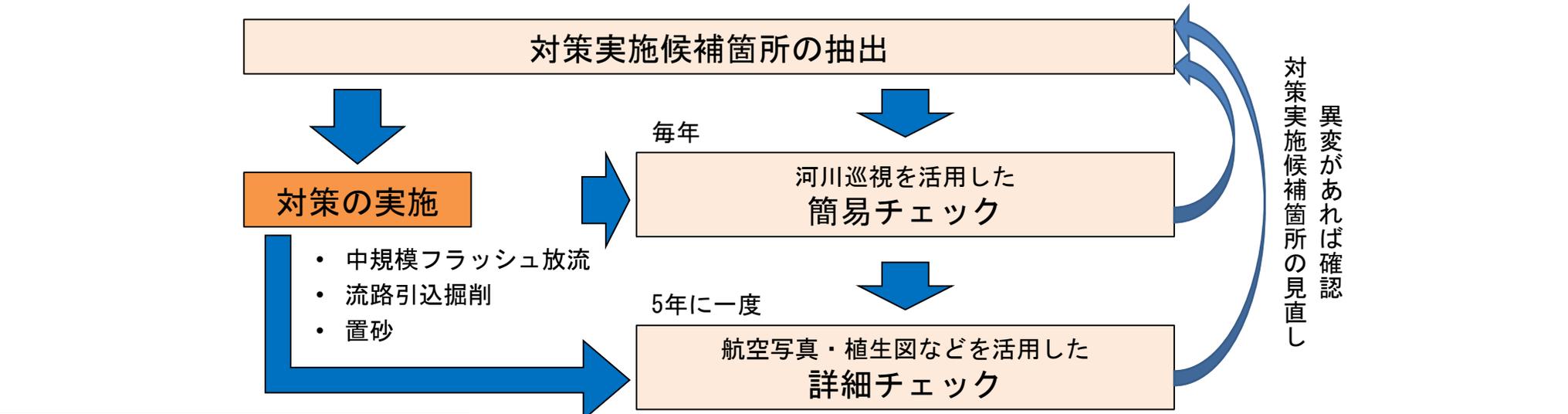
各対策の実施候補箇所は縦横断測量、航空測量による地盤標高、航空写真、河川環境基図などに基づき選定する。平常時の河川巡視において、実施候補箇所の樹林化の進行や流路の固定化、河岸侵食の状況等をモニタリングして、対策の必要性及び効果を確認する。対策にあたっては、『礫河原再生の手引き（案）』及び『札内川における礫河原再生の技術資料』を参照して具体的な検討を行い、礫河原の保全を図る。

### 【札内川における礫河原再生の取り組み】

各対策の実施候補箇所は縦横断測量、航空測量による地盤標高、航空写真、河川環境基図などに基づき選定する。平常時の河川巡視において、実施候補箇所の樹林化の進行や流路の固定化、河岸侵食の状況等をモニタリングして、対策の必要性及び効果を確認する。対策にあたっては、『礫河原再生の手引き（案）』及び『札内川における礫河原再生の技術資料』を参照して具体的な検討を行い、礫河原の保全を図る。

# 維持管理対策における札内川自然再生の取り組みの実施方針

◆ 維持管理対策として中規模フラッシュ放流、流路引込掘削及び置砂の対策を実施するにあたり、必要に応じて対策実施候補箇所を抽出する。また、簡易チェック及び詳細チェックで確認するモニタリング項目を整理し、対策の実施と合わせてモニタリングを行う。モニタリングの結果から、異変があれば対策実施候補箇所の見直しを行う。



**対策実施候補箇所の抽出**

- 今後5年間を目安とした対策実施候補箇所を簡易チェック及び詳細チェックの情報に基づき選定する。
- 簡易チェック及び詳細チェックで確認するモニタリング項目を整理する。

**簡易チェック**

- 年に1～2回程度を目安にモニタリング項目に従って、河川巡視の際に対策実施候補箇所の状況を確認する。
- モニタリング結果は河川カルテへ反映し経年的な変化を記録するとともに、対策実施候補箇所の見直しに活用する。

**詳細チェック**

- 5年に1回程度を目安にモニタリング項目に従って、最新の航空写真や植生図に活用し全川区間の状況を確認する。
- モニタリング結果は、対策実施候補箇所の見直しに活用する。

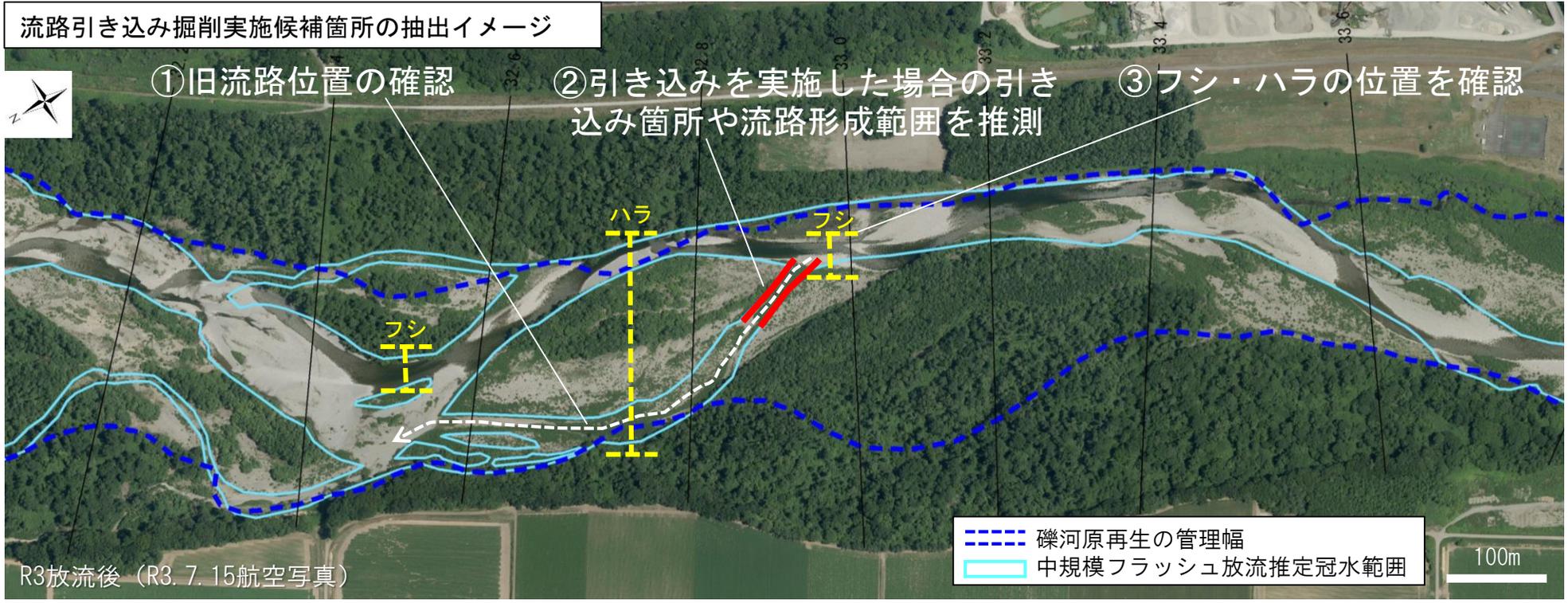
# 【参考】流路引き込み掘削の実施候補箇所の抽出方法及び実施方法

## ◆抽出方法

- ① 航空写真の変遷から旧流路の位置を確認する。
- ② 引き込みを実施した場合の引き込み箇所や流路形成範囲を推測する。
- ③ 引き込み掘削箇所の水面勾配からフシ・ハラ的位置を確認する。
- ④ ①～③に基づいて、引き込み掘削による対策が効果的と考えられる区間を抽出

## ◆実施方法

- ・ 掘削の横断・平面形状を検討し、施工図面を作成する。
  - ・ 縦断勾配については現地地形を考慮して、施工時に調整する。
- 掘削の実施



# 【参考】置砂の実施候補箇所の抽出方法及び実施方法

## ◆抽出方法

- ① 最新の航空写真から流路が直線状となっている区間を抽出
- ② 航空写真、定期横断測量及び植生図の変遷から、流路の固定化状況や樹林化状況を確認
- ③ 置砂の実施箇所や砂州の形成箇所、流路変動を推測する。
- ④ ①～④に基いて、置砂による対策が効果的と考えられる区間を選定

## ◆実施方法

- ・ フラッシュ放流時の流向などを考慮し、置砂位置を選定する。
  - ・ 置砂の横断・平面形状を検討し、施工図面を作成する。
  - ・ 置砂の敷高はフラッシュ放流ピーク水位を目安とし、放流時に置砂が冠水するようにする。
- 置砂の実施 ※実施箇所の近傍で河道掘削が実施されている場合は、その材料を置砂に流用する。

