

# 第16回 藻琴川改修工事技術検討会（河道計画）

## 説明資料

日時：令和5(2023)年8月3日(木) 13:30～17:00  
場所：藻琴川改修工事区間 現場

北海道オホーツク総合振興局 網走建設管理部

# ◆ 本日の技術検討会の行程

---

1. 開会・開会挨拶 【13：30～ 】
2. 議事 【13：40～ 】
  - 2-1 藻琴川上流地区（広域河川改修工事区間）について
    - 2-1-1 令和3～4(2021～2022)年度工事実施済み区間の評価
    - 2-1-2 令和5(2023)年度工事実施予定区間の方針
  - 2-2 藻琴川下流地区（総合流域防災河川改修工事区間）について
    - 2-2-1 令和3(2021)年度工事実施済み区間の評価
    - 2-2-2 令和5(2023)年度工事実施予定区間の方針
3. 河道設計への提言・助言 【随 時】
4. 事務連絡 【16：50～ 】
5. 閉会・閉会挨拶 【 ~17：00】

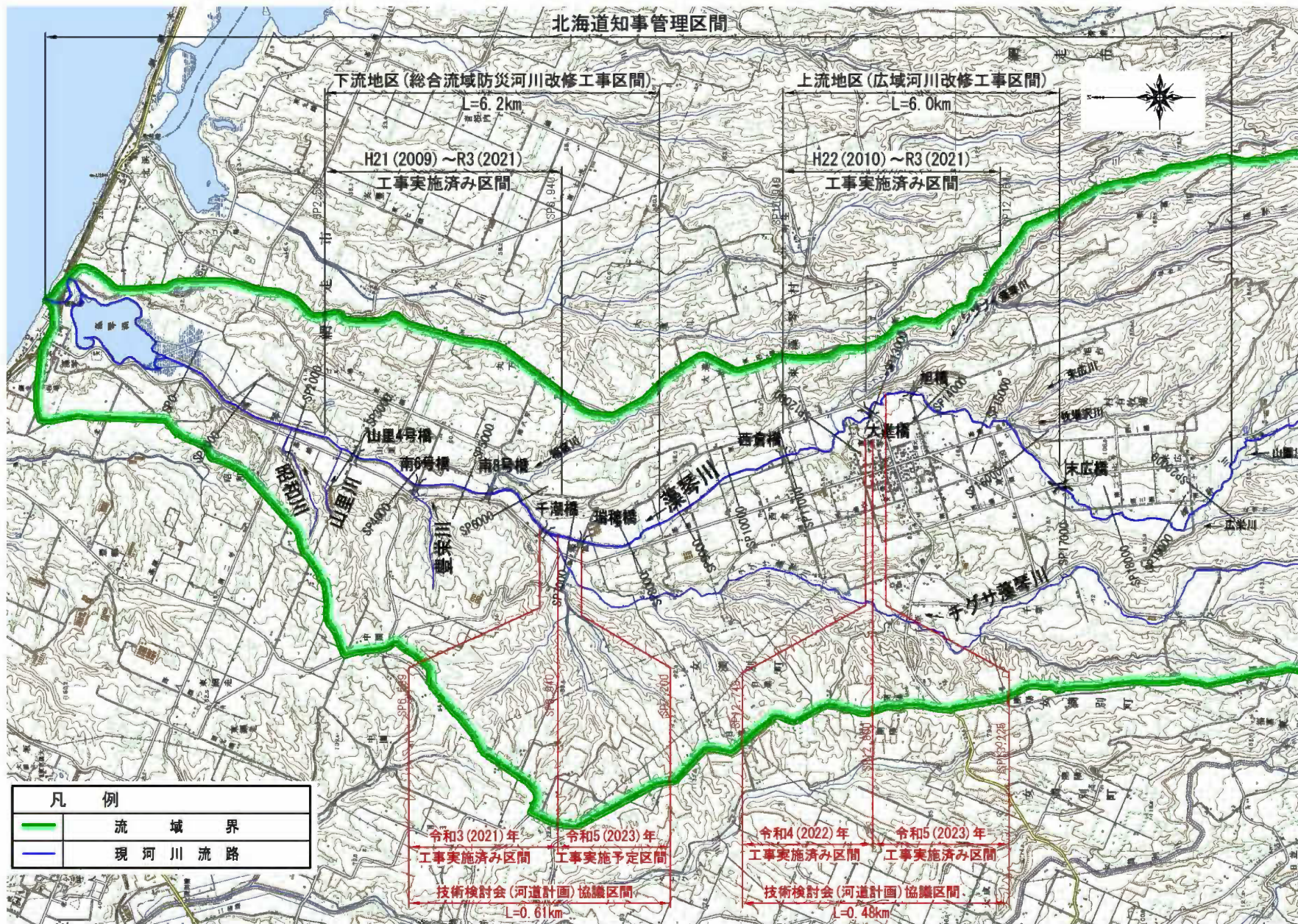
# 第16回 藻琴川改修工事技術検討会（河道計画）

## 1. 開会・開会挨拶

# 第16回 藻琴川改修工事技術検討会（河道計画）

## 2. 議事 藻琴川河川改修工事区間 位置図

# 藻琴川河川改修工事区間 位置図



# 第16回

## 藻琴川改修工事技術検討会（河道計画）

### 2. 議事

#### 2-1 藻琴川上流地区

（広域河川改修工事区間）について

2-1-1 令和3～4(2021～2022)年度工事

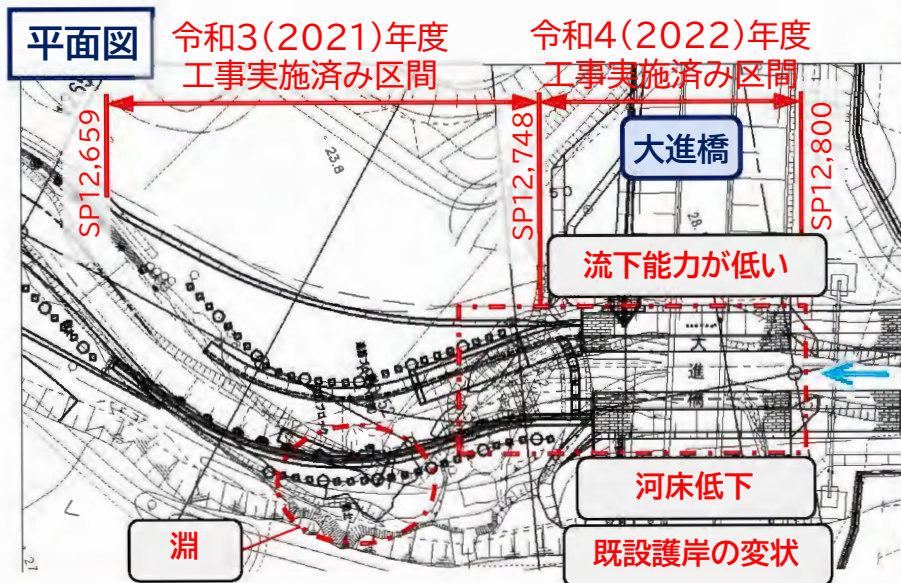
実施済み区間の評価

# 令和3～4(2021～2022)年度工事実施済み区間の評価

## (1)対象区間の現状と課題及び対策工法

令和3(2021)年度SP12,659～SP12,748(L=0.09km)

令和4(2022)年度SP12,748～SP12,800(L=0.06km)



### 【対象区間の現状】

- ・流下能力が低い
- ・河岸の侵食
- ・既設護岸の変状
- ・橋梁近傍区間の河床低下
- ・不安定な淵がある
- ・平水時の流れが一様

### 【対象区間の課題】

- ・洪水被害の危険性
- ・河岸侵食の防止
- ・土砂流失の防止
- ・急流区間の解消
- ・淵の維持が困難
- ・生物多様性の回復

対策

### 【対策工法】

- ・河道掘削
- ・護岸工の設置による河岸侵食防止
- ・河床維持及びエネルギー分散(淵の創出)のための帯工の設置
- ・置石工の設置による流速の変化
- ・上記対策工法による多様な物理環境の創出

# 令和3～4(2021～2022)年度工事実施済み区間の評価

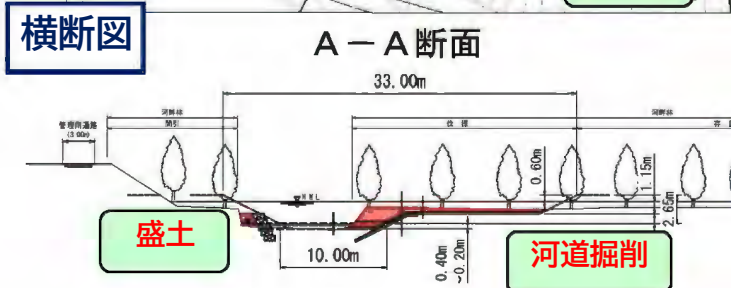
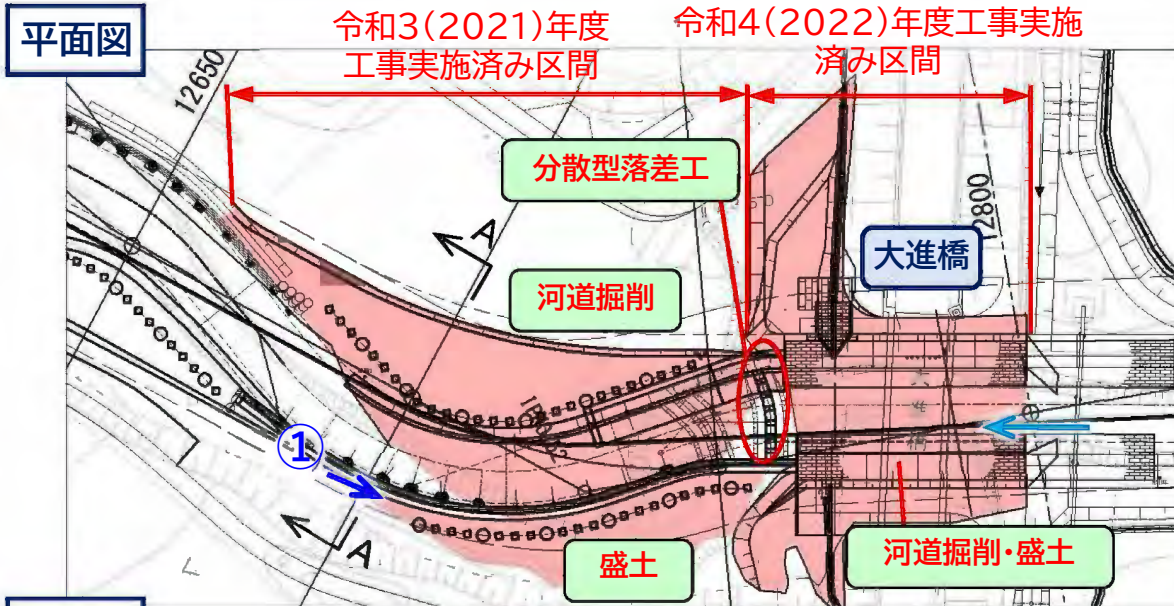
## (2)河道掘削の評価

### ①設計の考え方

早期に治水安全度を向上させるため、暫定改修の規模となるN=1/5の河道断面を確保する。

### ②実施後の状況

河道掘削の実施により河積を確保した。  
分散型落差工を設置することにより河床の維持を図った。



### ③評価

河積の確保により流下能力の維持、向上





# 令和3～4(2021～2022)年度工事実施済み区間の評価

## (3)護岸工の評価

### ①設計の考え方

護岸工法に関しては、技術検討会で得られた知見から極力自然の材料を使用した段柵工を基本としているが、当該施工区間は礫河床のため親杭の打ち込みが困難であることから、藻琴川の実績を考慮し、かご多段積み工を採用した。なお、構造物周辺は、連節ブロックを採用し、当該工事では既設ブロックを再利用する。

工種	イメージ写真(藻琴川での事例)	標準図	採用箇所
段柵工 栗石粗朶工			親杭が打ち込める箇所
かご多段積み工 かごマット工			段柵工の使用が困難で 転石・流木の影響がない箇所
練り石積み工 練り石張り工			段柵工、かご工の使用 が困難な箇所
連節ブロック工			構造物周辺・ 既設ブロック敷設替え

基本工法

【採用工法】

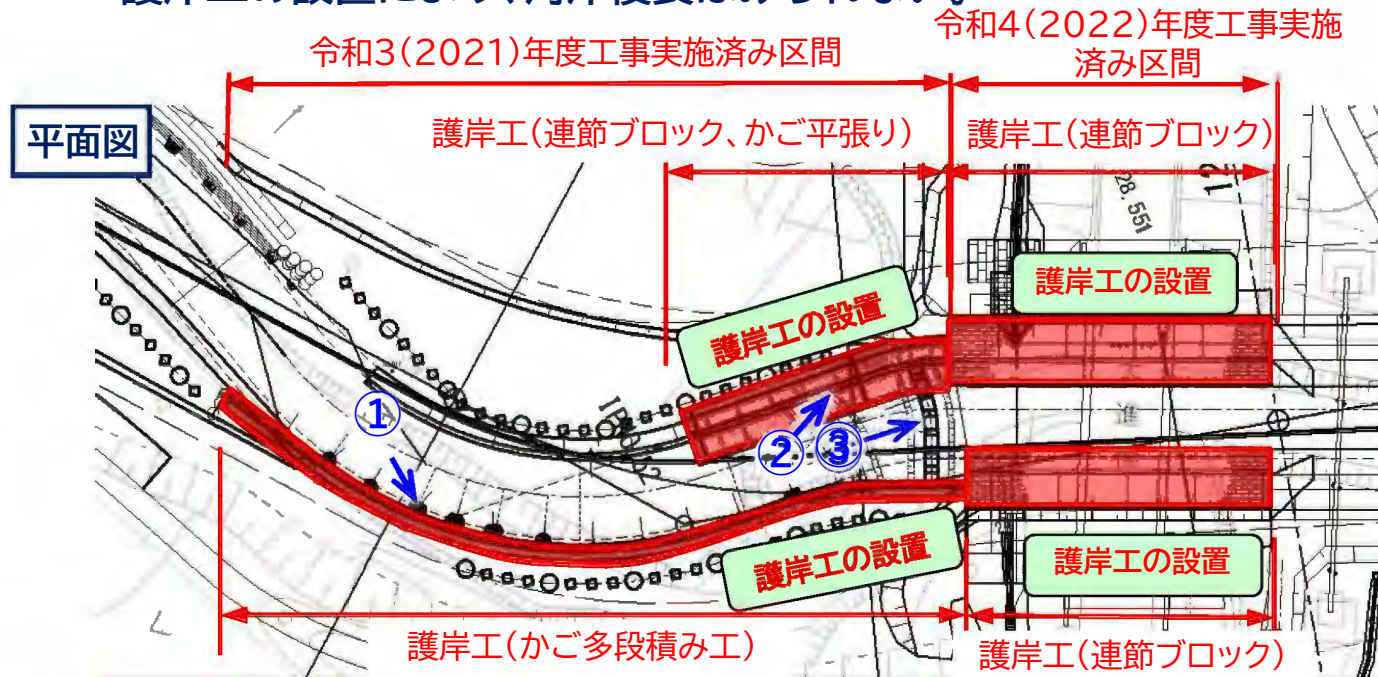
【採用工法】  
(構造物周辺)

# 令和3～4(2021～2022)年度工事実施済み区間の評価

## (3)護岸工の評価

### ②実施後の状況

護岸工の設置により、河岸侵食はみられない。



### ③評価

問題となる事象は発生していない。



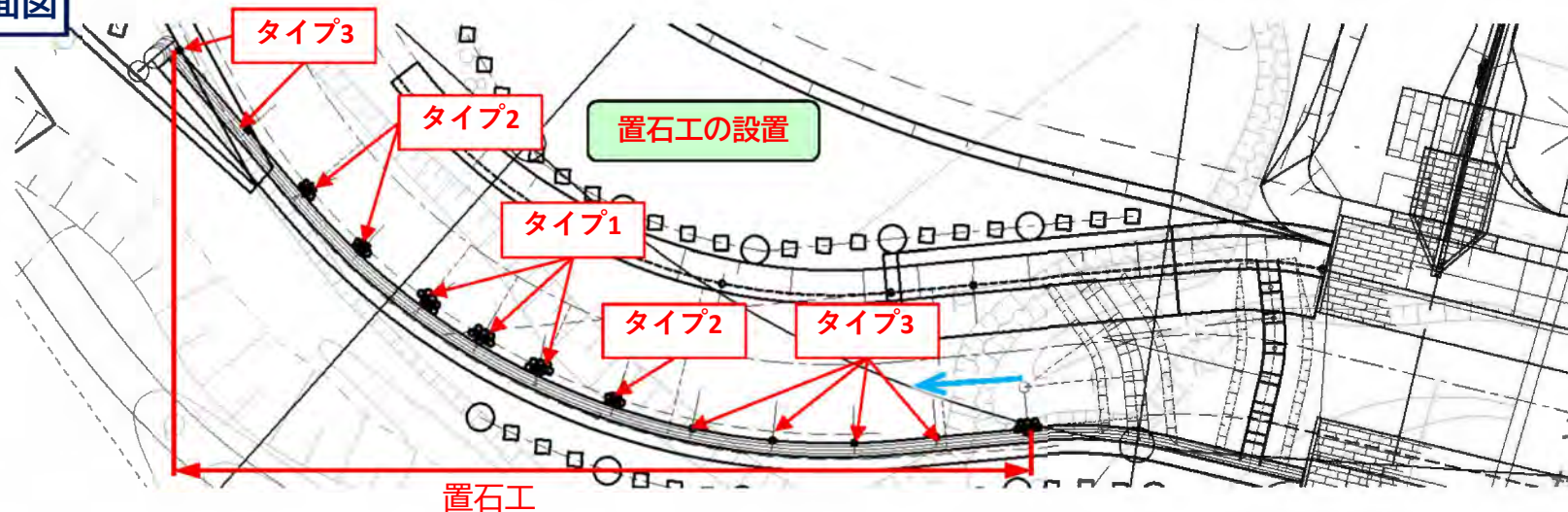
# 令和3～4(2021～2022)年度工事実施済み区間の評価

## (4)置石工の評価

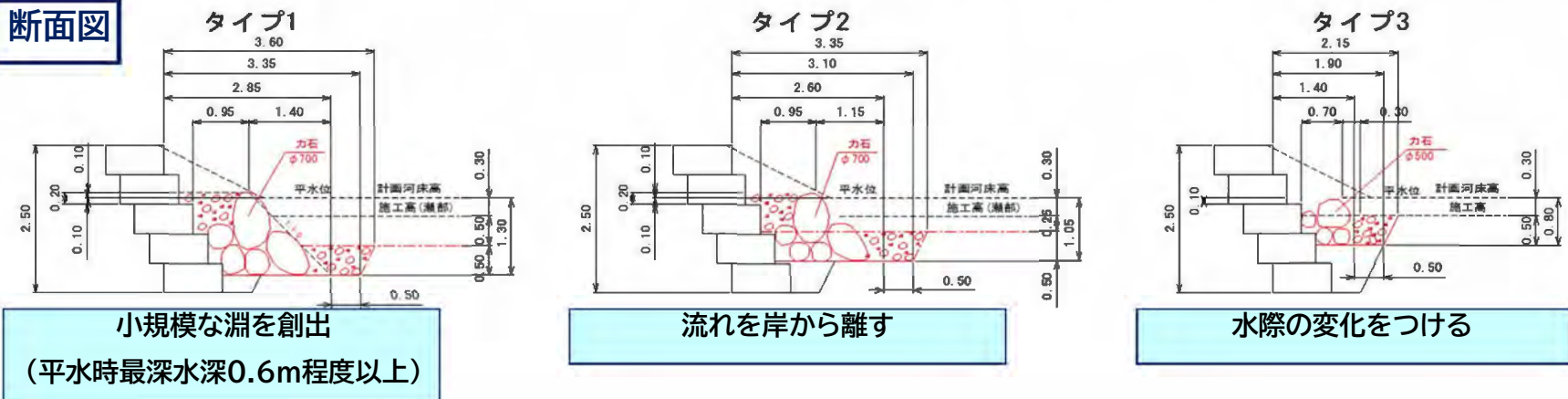
### ①設計の考え方

流れが一様となりやすい護岸前面に緩流水域・小規模な淵・水際の多様性の創出を目的に、置石工を設置した。

平面図



断面図

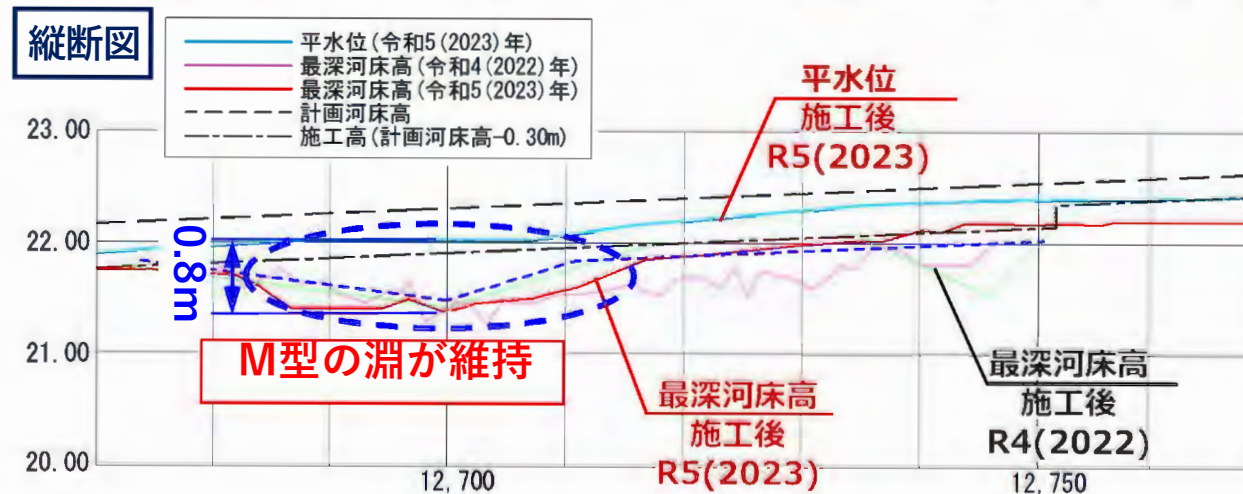
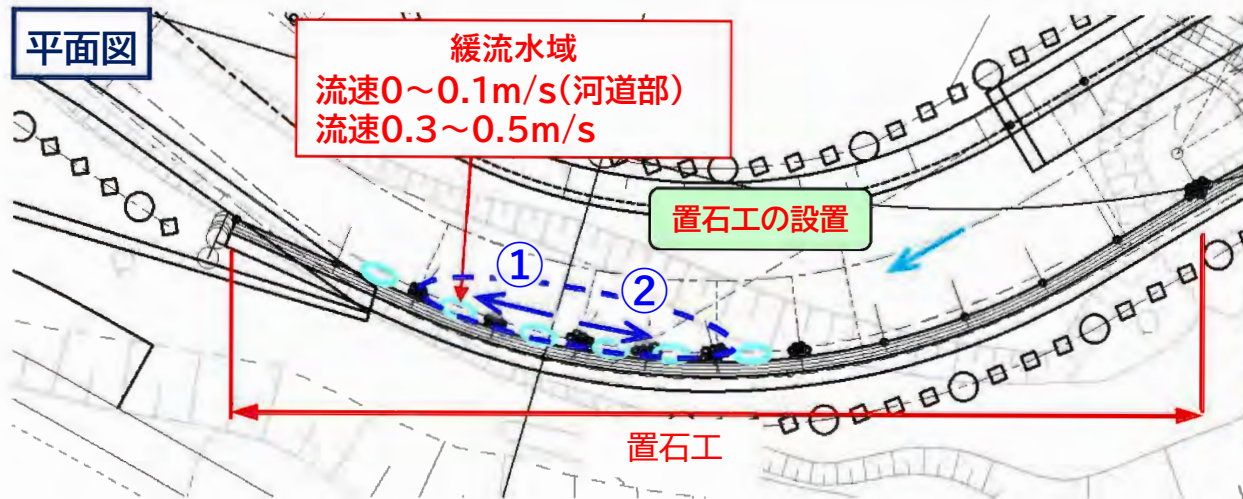


# 令和3～4(2021～2022)年度工事実施済み区間の評価

## (4)置石工の評価

### ②評価

- ・M型淵の形成・緩流水域の発生により多様な水際が創出されつつあり、環境面での効果が発現されている。
- ・護岸工前面の流速が低減され、治水面での効果も発現されている。

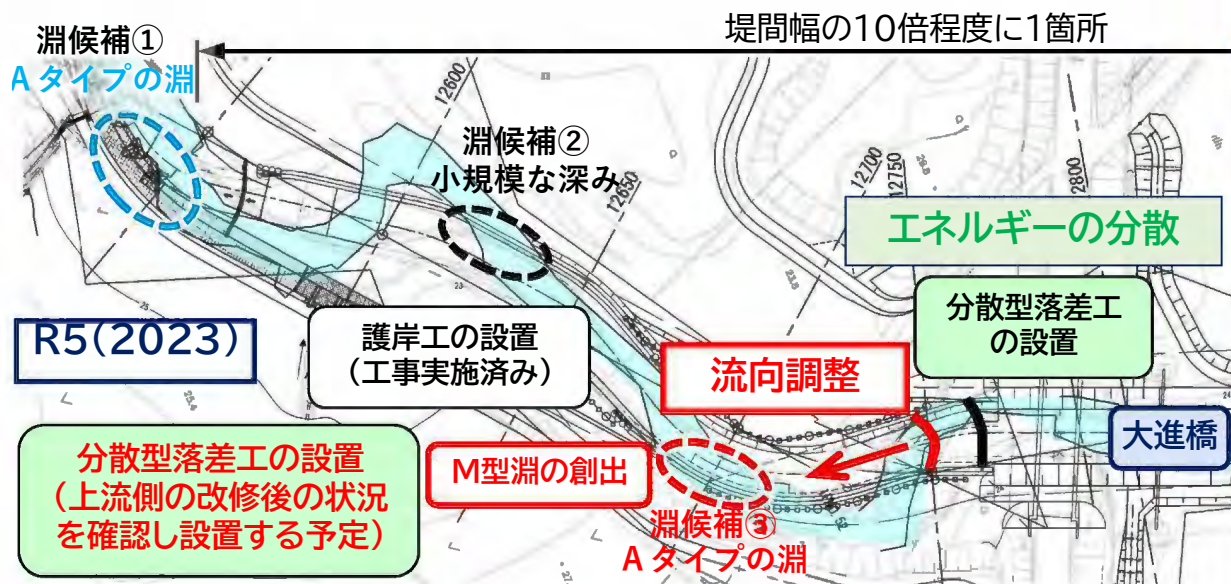


# 令和3～4(2021～2022)年度工事実施済み区間の評価

## (5) 淵の配置計画及び分散型落差工の評価

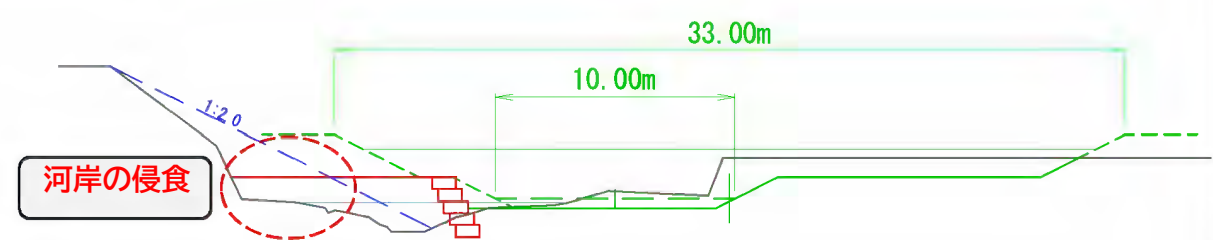
### ① 設計の考え方

平面図



横断面図

改修前は河道が左岸に寄り、深みが形成され、河岸侵食し危険な状態だったため、侵食を止めるべく河道法線の設定を行った。



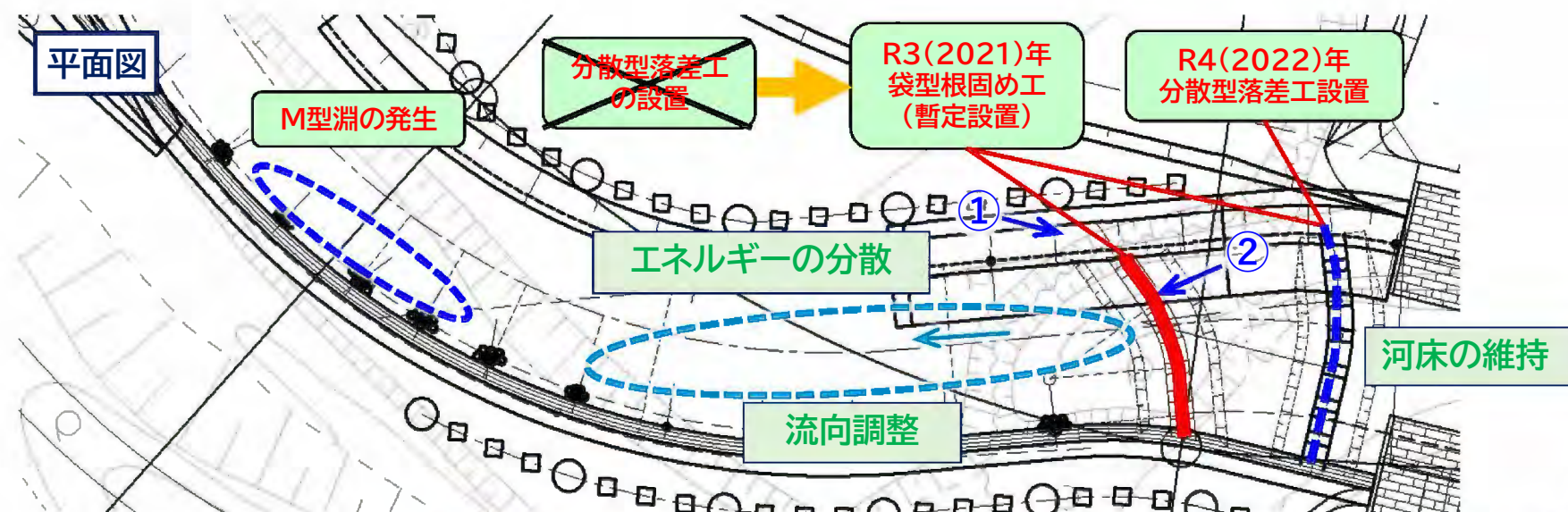
項目	M型の淵	S型の淵
淵の深さ	0.8～1.5m	0.6～1.0m
淵の大きさ	15～30m	5～15m
サケ科魚類の産卵環境	淵の上下流の瀬に良好な産卵環境	M型の淵と比べると小規模な産卵環境

# 令和3～4(2021～2022)年度工事実施済み区間の評価

## (5) 淵の配置計画及び分散型落差工の評価

### ② 実施の状況

令和3(2021)年度に洗堀防止を目的に分散型落差工を袋型根固め工による暫定設置をした。  
令和4(2022)年度に河床維持を目的とした上流側の分散型落差工を本設置をした。



### ③ 袋型根固め工 暫定設置の評価

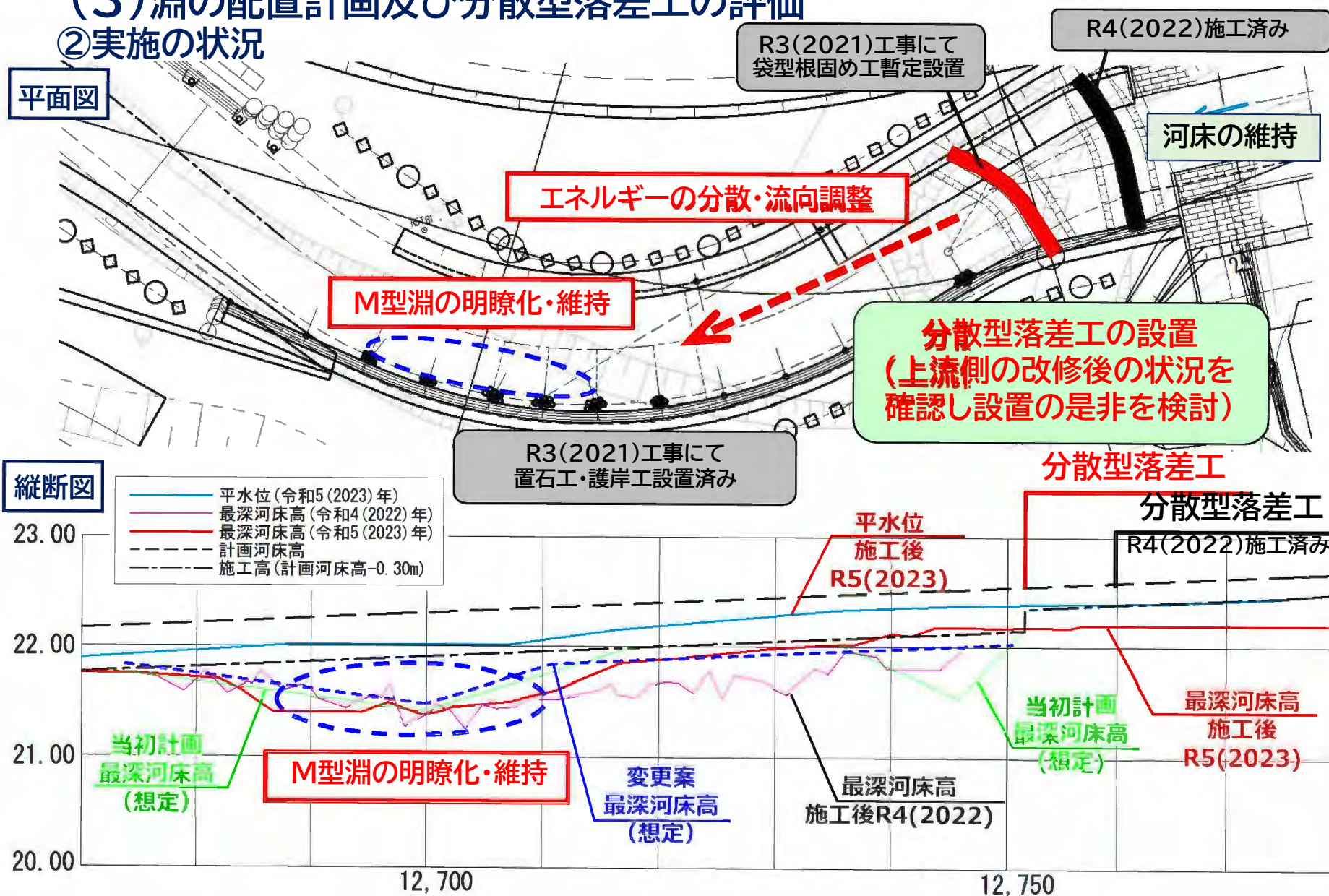
・袋型根固め工を暫定設置したことにより、洗堀が防止され、河床が維持されており、下流湾曲部にM型の淵が形成されつつある。



# 令和6(2024)年度以降の工事実施予定区間の方針

## (3) 淵の配置計画及び分散型落差工の評価

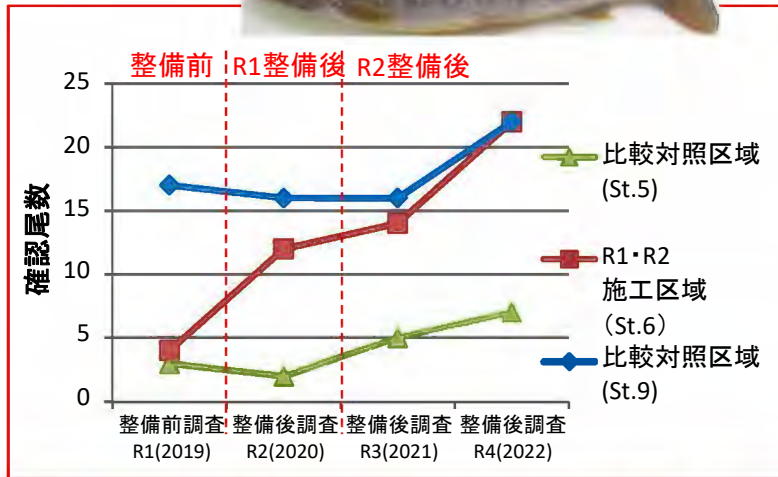
### ② 実施の状況



# 【参考】 魚類生息状況の評価(上流地区)

令和元~2(2019~2020)年度工事区間(施工後2~3年経過箇所)

アメマス



カジカ属

