



# 百間川分流部における 地域と連携した多自然川づくりについて

国土交通省 中国地方整備局  
岡山河川事務所 工務課  
渡辺 伸宙

# 百間川分流部改修事業

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

この荒手エリア

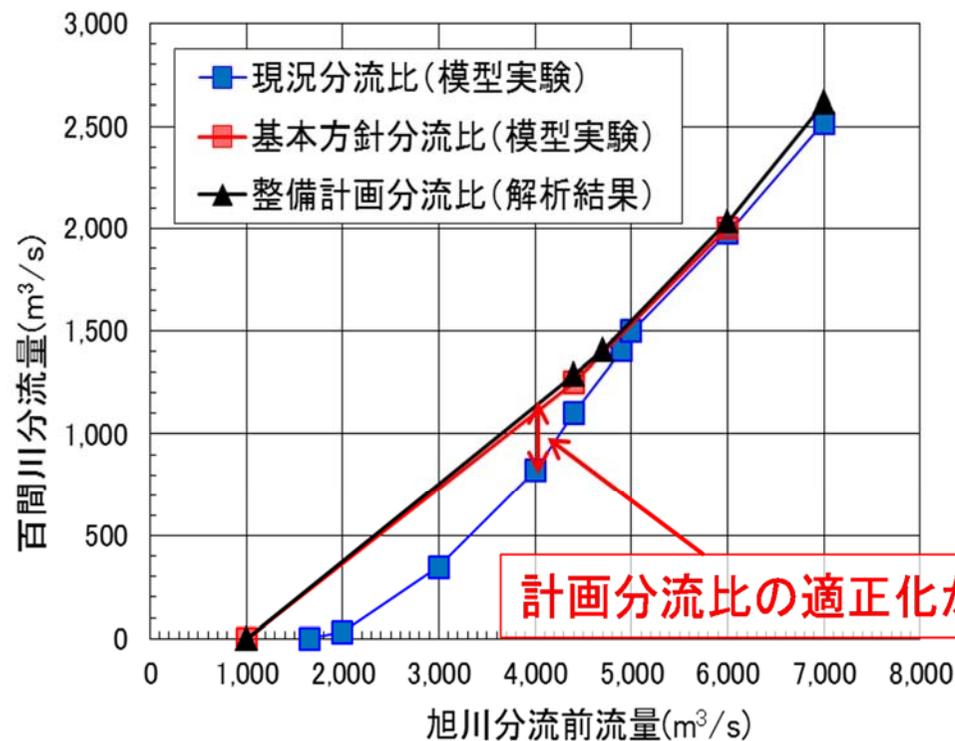
これからの百間川

岡山城下の洪水被害軽減を目的として、江戸時代に整備された旭川の放水路

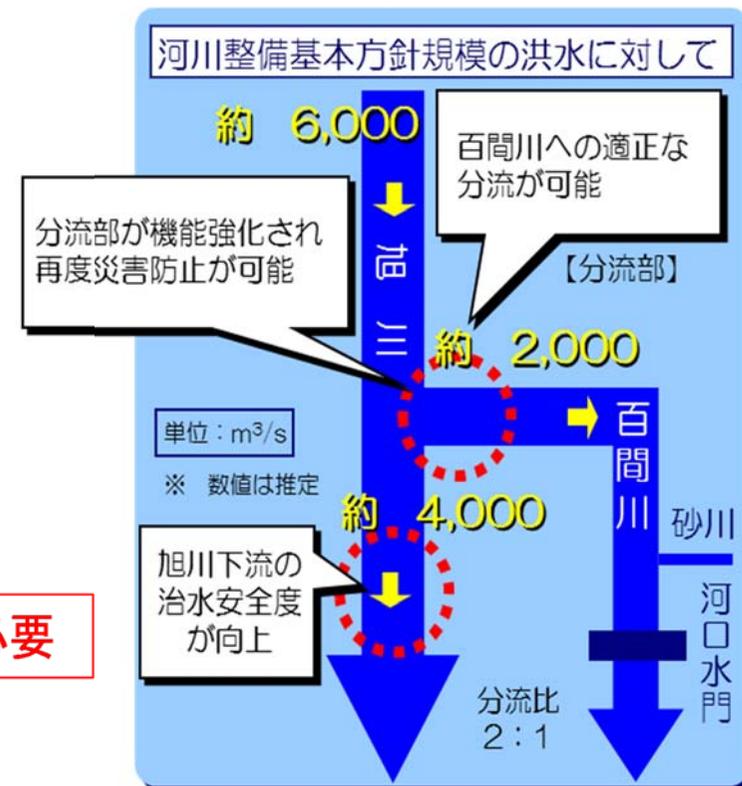
荒手は洪水時の水制工および土砂溜として現在も機能しており、当時の土木技術を現在に継承する貴重な歴史的遺構である

百間川分流部の改修事業の目的は、

旭川と百間川の**計画分流比の適正化**による岡山市街地の**洪水被害の軽減**



計画分流比の適正化が必要



# 百間川分流部(平成9年度)

工事概要

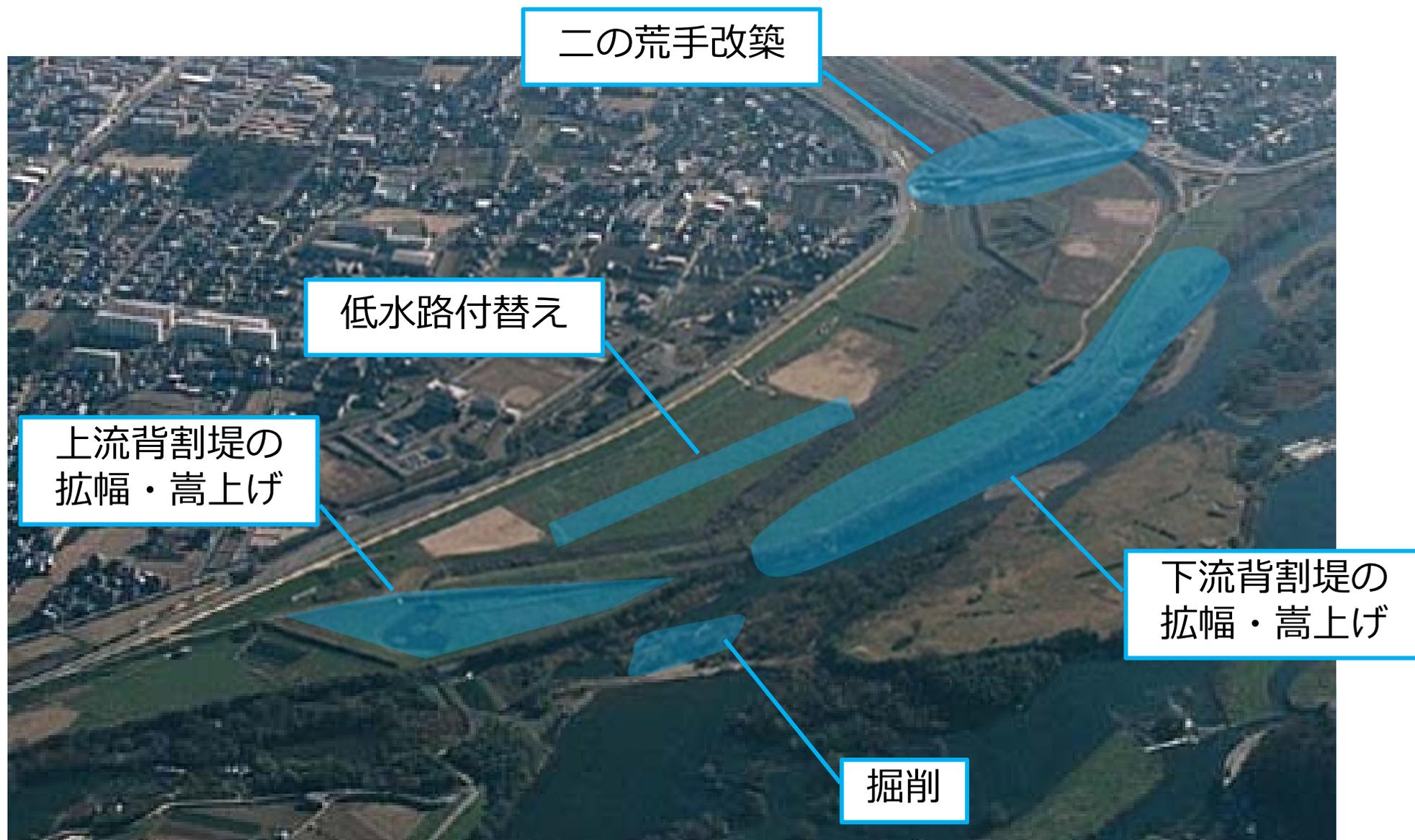
多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

二の荒手エリア

これからの百間川



# 百間川分流部(現在)

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

二の荒手エリア

これからの百間川



# 百間川改築後イメージ

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

この荒手エリア

これからの百間川



# 百間川分流部改修事業

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

二の荒手エリア

これからの百間川



岡山市街地を守る**治水**機能



百間川に残る豊かな**自然**の存続



百間川を支えてきた**歴史**的な遺構

市街地近郊に広がる大規模な  
自然環境と水辺空間

河川学習や親水空間として  
多くの地域住民が利用

治水機能を確保し、環境や歴史に  
配慮した河川整備

地域住民と連携した  
持続的な多自然川づくり

# 多自然川づくりの取組み

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

二の荒手エリア

これからの百間川

## ■ 石材の利用

- 百間川分流部では、一の荒手・二の荒手箇所において歴史的遺構の石積みが存在する
- 工事現場内でも多くの石が発生するため、それらを利用し、周辺の景観とも調和した、将来に残る多自然川づくりを目指す

○一の荒手 巻き石部（亀の甲）



○二の荒手 越流堤



# 多自然川づくりの取組み

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

二の荒手エリア

これからの百間川



## ＜ホタル池・せせらぎ水路エリア＞

越流後の減勢池を兼ねた広大な草地  
低水路周辺は子ども達が遊べる水辺

## ＜背割堤・明星堰エリア＞

大河川特有の豊富な水量・広大な水面  
豊かな自然環境が多く残る

## ＜二の荒手エリア＞

緩やかな流れのワンド・たまり  
水生植物や魚類も多く確認

# 多自然川づくり<ホタル池・せせらぎ水路エリア>

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

二の荒手エリア

これからの百間川

## ■ 施工時の配慮事項

- 一の荒手減勢工設置にあたり現況低水路の一部が支障となるため、「せせらぎ水路」を新設
- 水路付替え後、石材投入・植生繁茂によって生物の新たな住処を創出



○掘削直後 (H28.12月)



○H29.8月 時点



# 多自然川づくり<ホタル池・せせらぎ水路エリア>

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

この荒手エリア

これからの百間川

## ■ 地域との関わり 多自然川づくり勉強会

| 岡山河川事務所の若手職員が中心

| 現地流用材を用いて親水護岸やバープ工を設置し、流れに変化を与え、生物の利用空間を創出

親水護岸



親水護岸



バープ工



# 多自然川づくり<ホタル池・せせらぎ水路エリア>

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

二の荒手エリア

これからの百間川

## ■ 地域との関わり

- 低水路付替えに伴い、地域を巻き込んだ魚類・底生動物の移植作業を実施
- 200名以上が参加し、合計4000個体の水生生物を移植



# 多自然川づくり<背割堤・明星堰エリア>

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

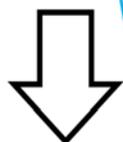
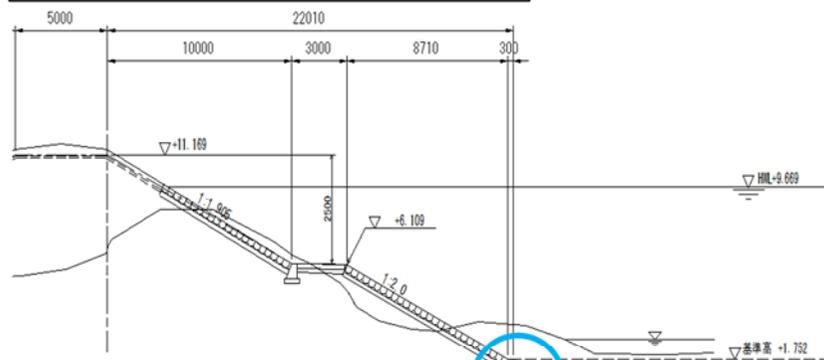
背割堤エリア

この荒手エリア

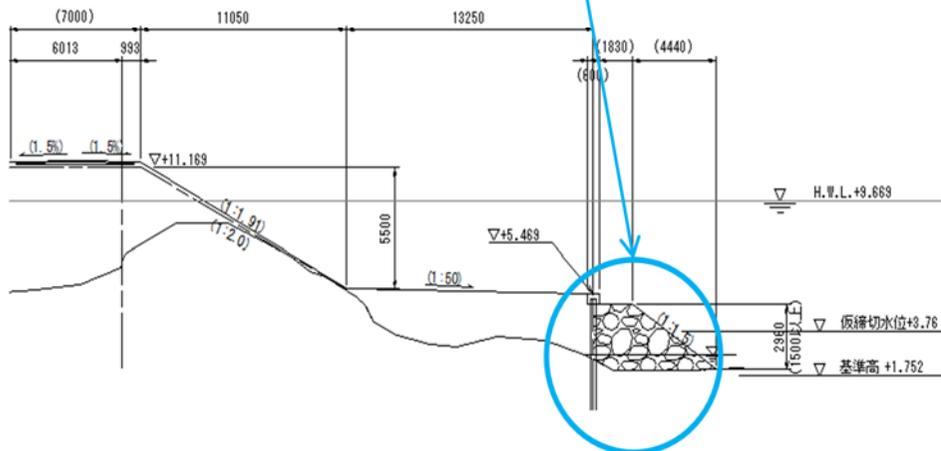
これからの百間川

## ■ 施工時の配慮事項

旧設計: 既存の捨石を撤去



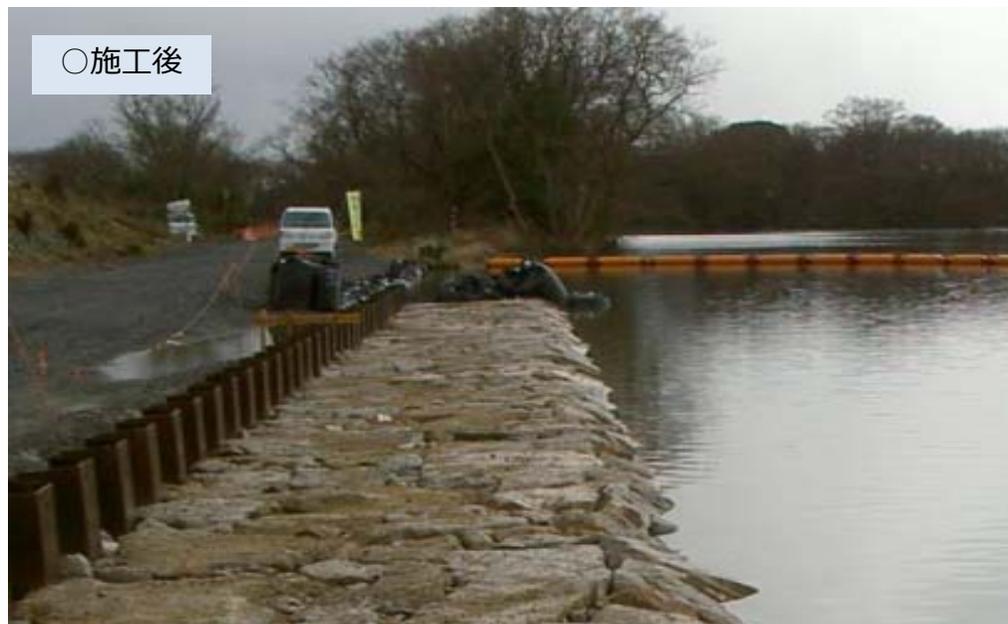
検討後: 既存の捨石を有効活用



○施工前



○施工後



# 多自然川づくり<背割堤・明星堰エリア>

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

この荒手エリア

これからの百間川

## ■ 地域との関わり

- 「うなぎ探検隊」と称し、地域住民と一緒に施工後の生物調査を実施
- 環境改変の影響調査と同時に、子供たちが川に興味を持つ機会を提供



# 多自然川づくり<背割堤・明星堰エリア>

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

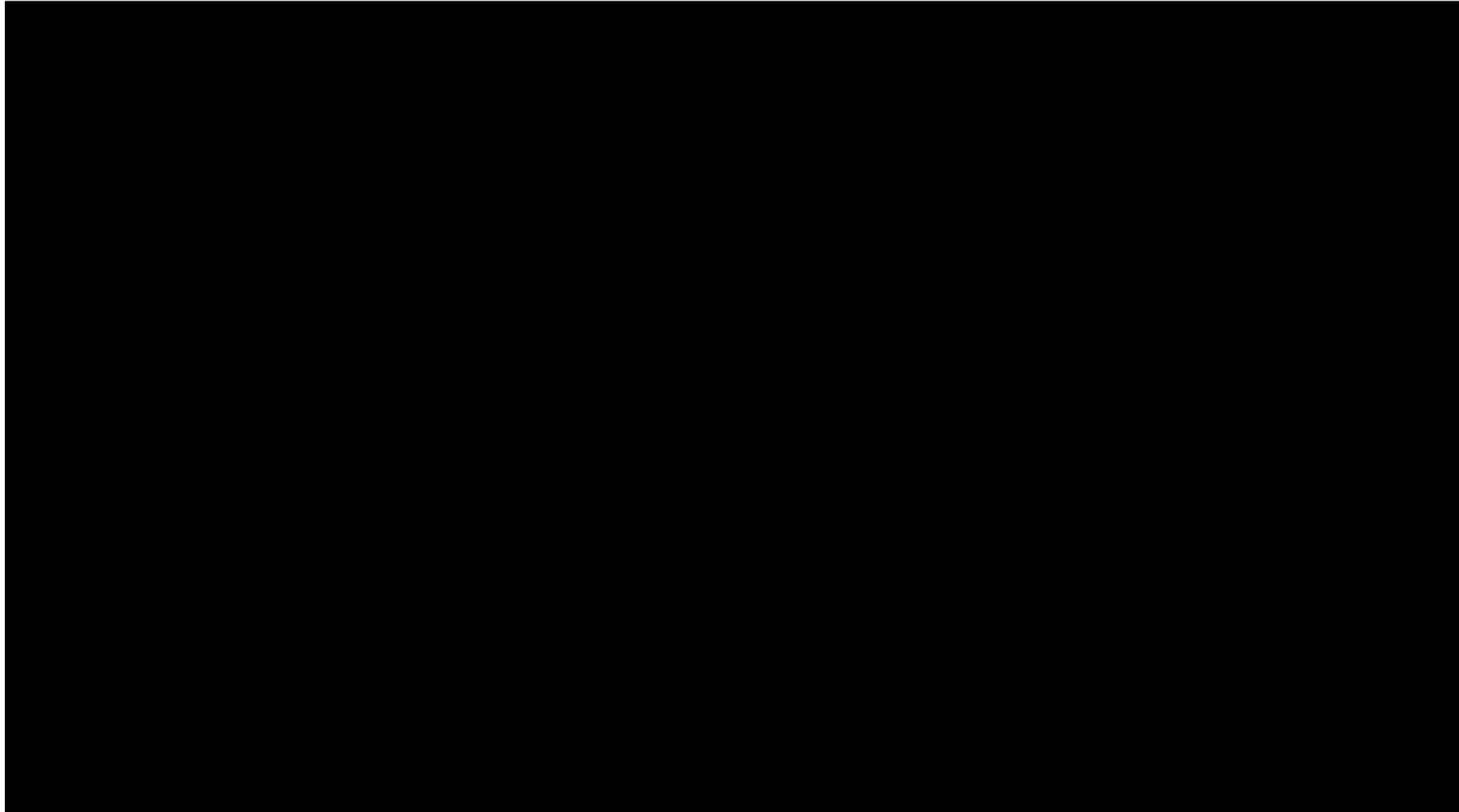
背割堤エリア

二の荒手エリア

これからの百間川

## ■ モニタリング調査

- | 捨石施工後、1年目から捨石が住みかとして利用されていることを確認
- | 遊泳力が小さいカワムツ属等の稚魚、タナゴ類を含む魚類が捨石の空隙を利用



# 多自然川づくり<この荒手エリア>

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

この荒手エリア

これからの百間川



## ■ 施工時の配慮事項

- 石張りによる落差工を設置
- 護床ブロック上へ玉石を敷設

自然に近い環境を整備することで、  
**生物多様性の保全**につなげる



○改修前



○改修後



# 多自然川づくり<この荒手エリア>

工事概要

多自然川づくり

せせらぎ水路エリア

背割堤エリア

この荒手エリア

これからの百間川

## ■ 地域との関わり オニバス再生プロジェクト

- 絶滅危惧種であるオニバスの復活を求める地域住民の声
- 改築工事により、百間川の攪乱頻度が増え、オニバスの生息・生育環境が好転



官学連携での調査を進め、地元小学生と一緒にオニバスの移殖作業を実施



## ■ 竹蛇籠の設置

- | 河道内に繁茂する竹を材料とし、せせらぎ水路の水流を変化（ワンドの形成等）
- | 地域住民が主体となり、自主的に河川環境の保全を検討



### 竹 蛇 籠

石材を中詰めした籠上の構造物。一般的には鉄製のものが多いが、竹で枠を製作することで環境への負担軽減が見込まれる。

地元住民とともに、先例として設置されている木津川（京都）へ足を運び、百間川への効果的な設置を検討



○設置例 木津川（京都）



## 百間川分流部周辺の環境調査（モニタリング調査）の継続

改修に伴って改変した分流部周辺の環境について、今後もモニタリング調査を実施し、結果を維持管理へフィードバックする



## 地域住民と連携した取組みを実施

地元を巻き込んだイベントを行い、水辺の利用促進・持続的な活動へと繋げていくとともに、河川事業に対する理解促進、河川行政のイメージアップに努める

