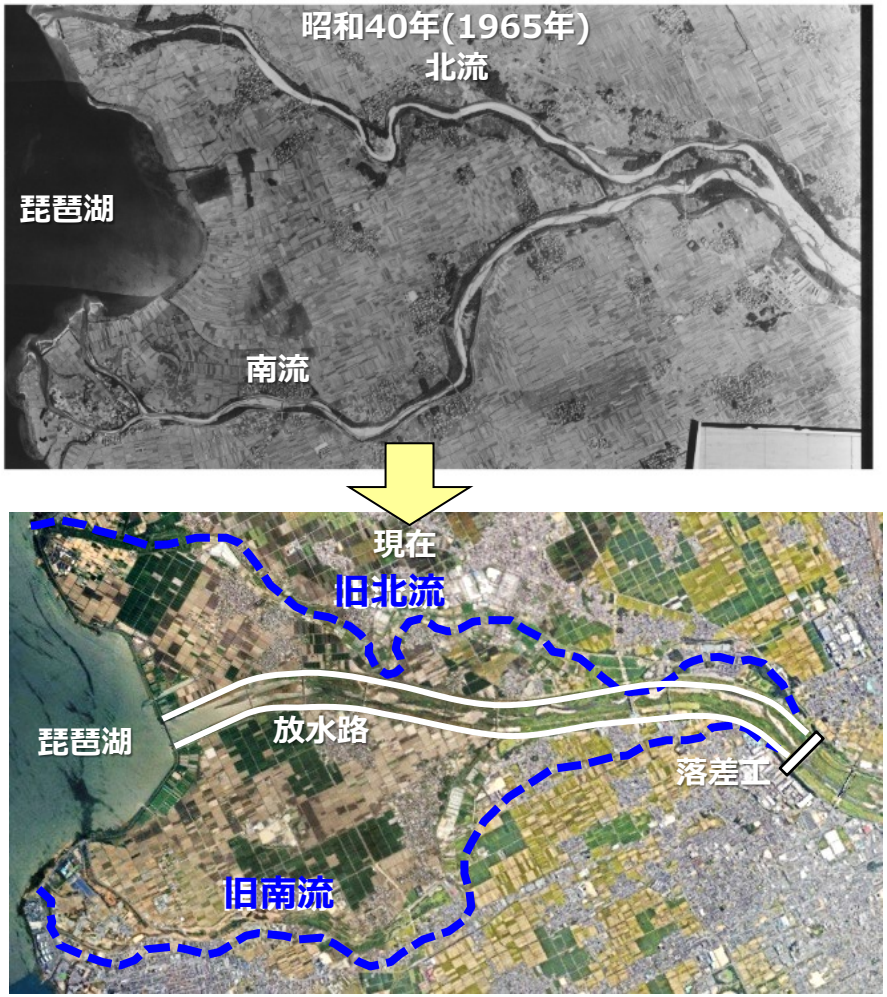
野洲川自然再生の取り組み

令和8年10月26日
近畿地方整備局　琵琶湖河川事務所

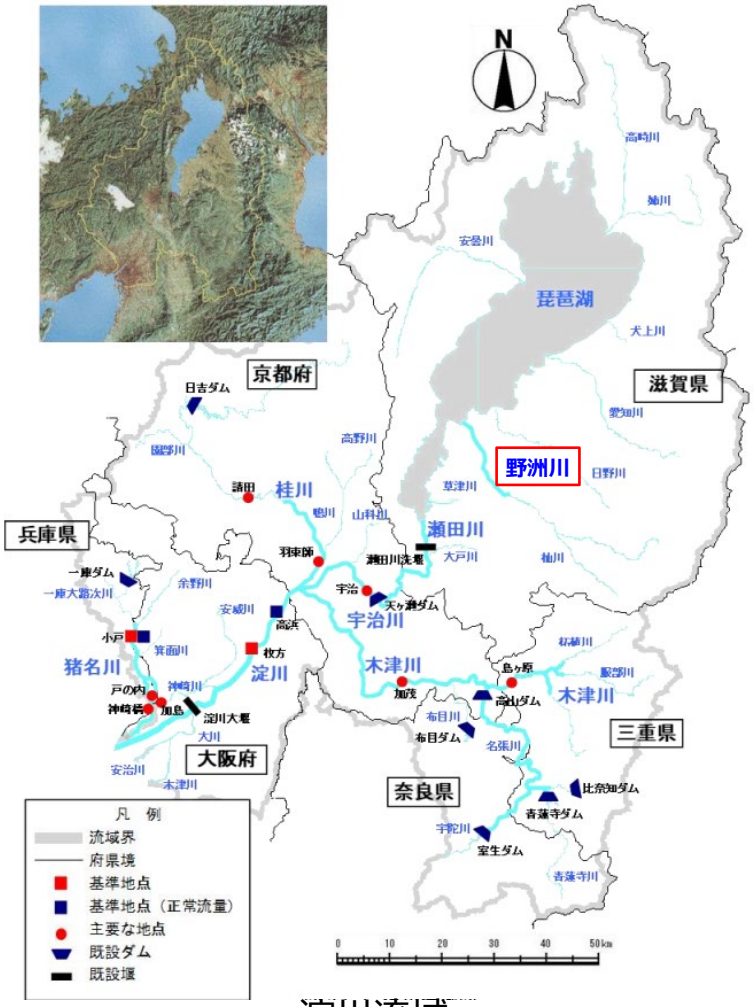
1．野洲川の概要

国土交通省

- 野洲川は、琵琶湖へ流入する最大の河川
- かつては河口から７km付近で北流と南流に分派して天井川を形成し、水害が頻発
- 昭和54（1979）年に放水路通水。治水安全度の飛躍的な向上の一方、単調な河道が河川環境上の課題



放水路の整備状況



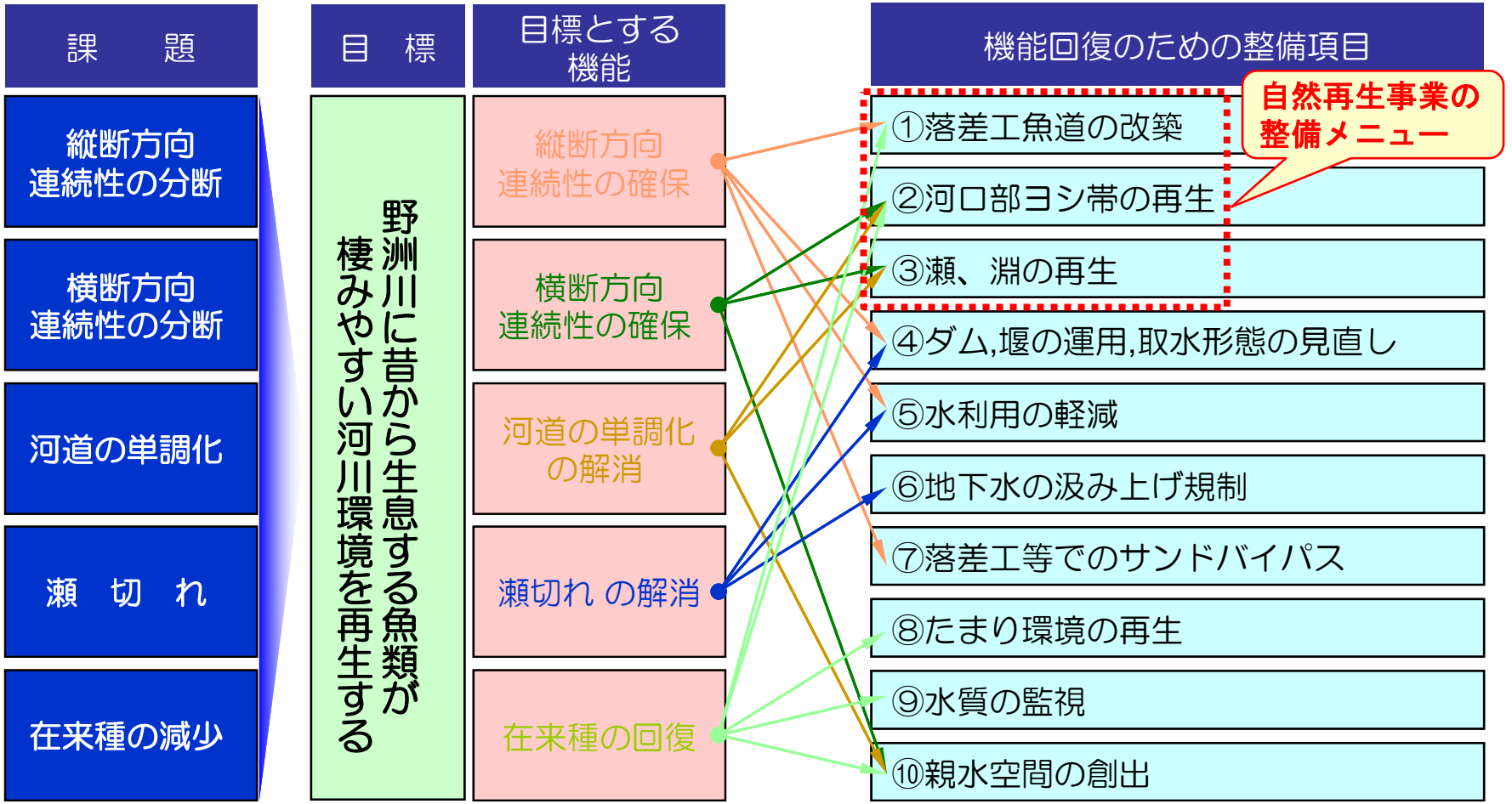
淀川流域

2．野洲川自然再生計画

国土交通省

■　課題・目標と整備メニュー

- 平成21年3月に『野洲川自然再生計画』策定
- 5つの課題に対し、『**野洲川に昔から生息する魚類が棲みやすい河川環境を再生する**』ことを目標
- 整備メニューとして、**①落差工魚道の改築、②河口部ヨシ帯の再生、③瀬・淵の再生**　を位置付け



野洲川の課題・自然目標と自然再生における整備項目の関係

3. 野洲川自然再生事業

国土交通省

■整備メニューと事業箇所の概要

②河口部ヨシ帯の再生

（H21～R1施工 事業完了）

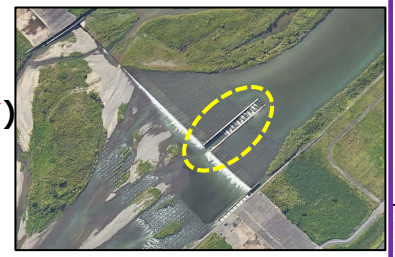
コイ科魚類の産卵・生育のためのヨシ帯基盤整備

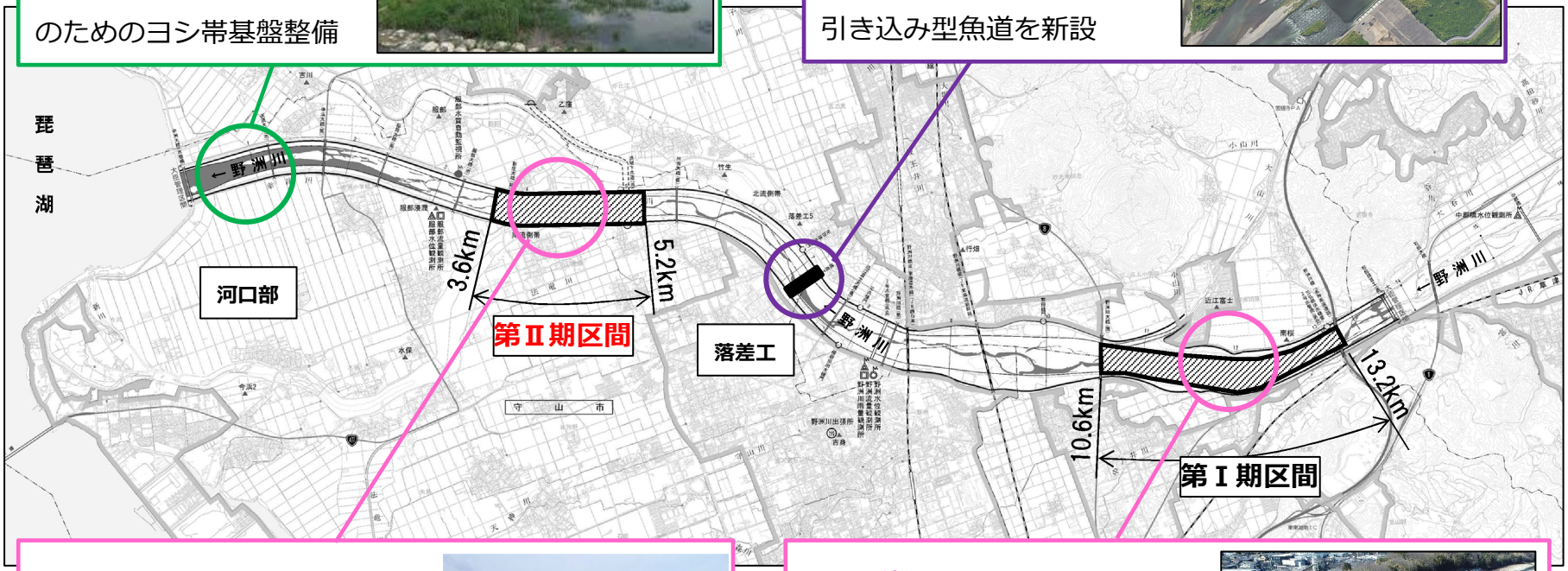


①落差工魚道の改築

（H17～H20施工 事業完了）

魚類の遡上を容易にする引き込み型魚道を新設





③-2 瀬淵の再生(Ⅱ期区間)

（R7施工着手

～R16施工完了予定）

低水路整正による瀬・淵再生



③-1 瀬淵の再生(Ⅰ期区間)

（R2～R6 施工完了

・モニタリング中）

水制工による瀬・淵再生



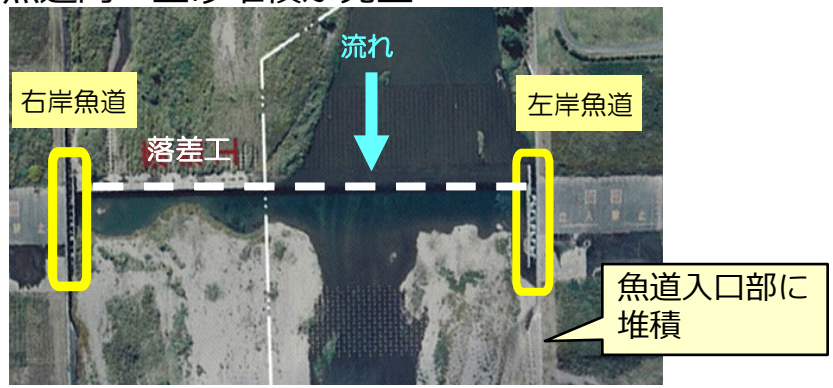
3．整備メニューの状況　(1)落差工魚道の改築

国土交通省

■ アユ・ビワマス等の遡上を容易にするよう、放水路上流端の落差工の魚道を改築（新設）

課題：落差工左右岸に設置された既設魚道の機能不全

- 魚道の入口がわかりにくい
- 流量変動の追随性が低く、流水のない状況も発生
- 魚道内へ土砂堆積が発生

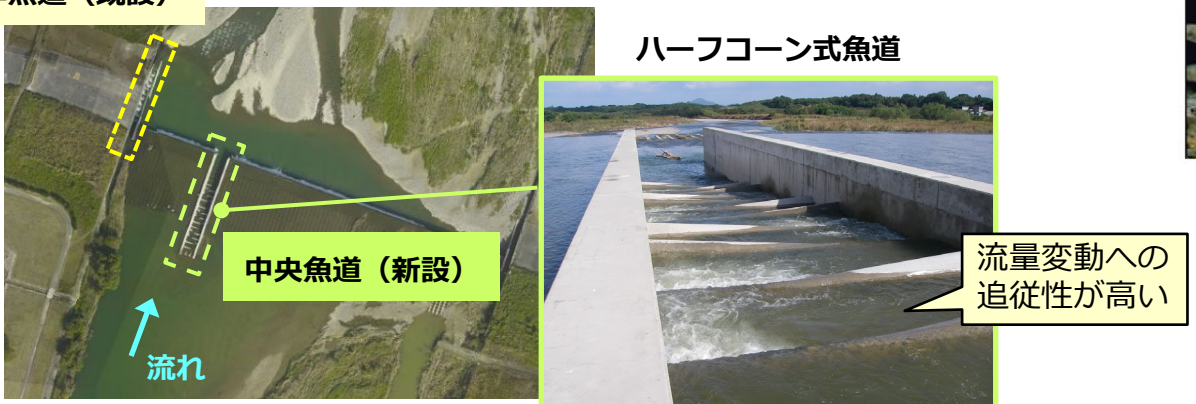


既設魚道周辺の土砂堆積状況



既設魚道内の土砂堆積状況

事業内容：堰中央澪筋部に**引き込み型ハーフコーン式魚道**を整備（新設）





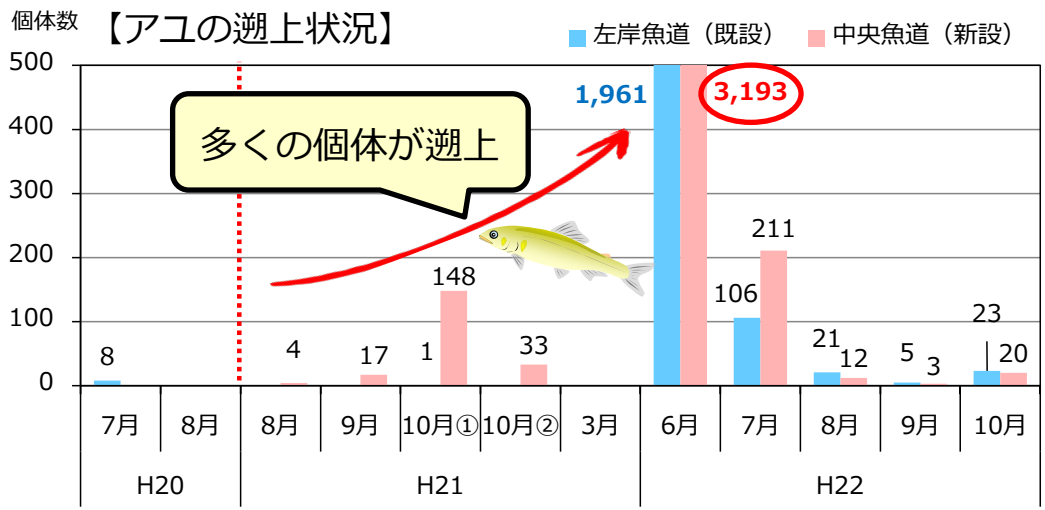
指標とする回遊性魚類

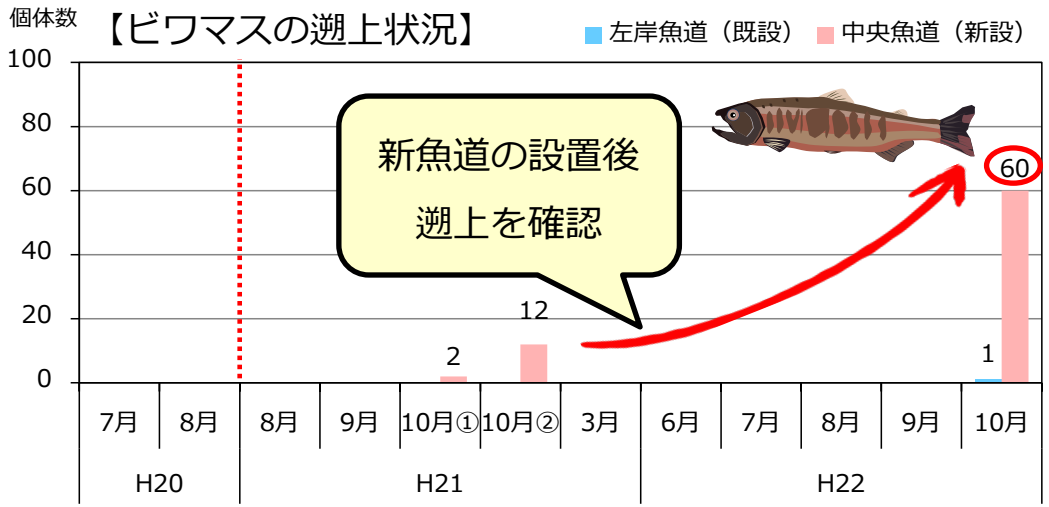
3．整備メニューの状況　(1)落差工魚道の改築

国土交通省

■　効果

■ アユ、ビワマスの遡上環境が大幅に改善し、上流への移動が円滑化を実現





その結果

落差工上流での産卵も確認

瀬・淵再生との相乗効果を発現

3．整備メニューの状況 (2)河口部ヨシ帯の再生

国土交通省

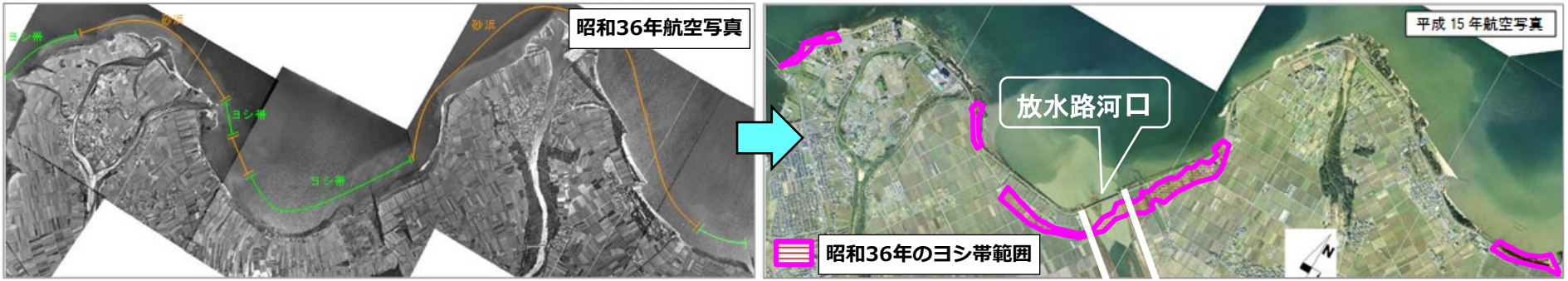
■ 整備内容

■ 「コイ科魚類等の産卵・生息環境の再生」のため、ヨシ帯の基盤を整備し、ヨシ帯を再生

課題：放水路河口周辺の湖岸ヨシ帯が減少

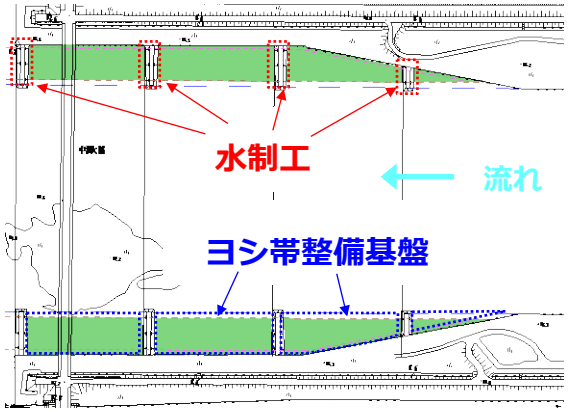
・湖岸埋立や護岸整備により、ヨシ生育基盤とヨシ帯が減少

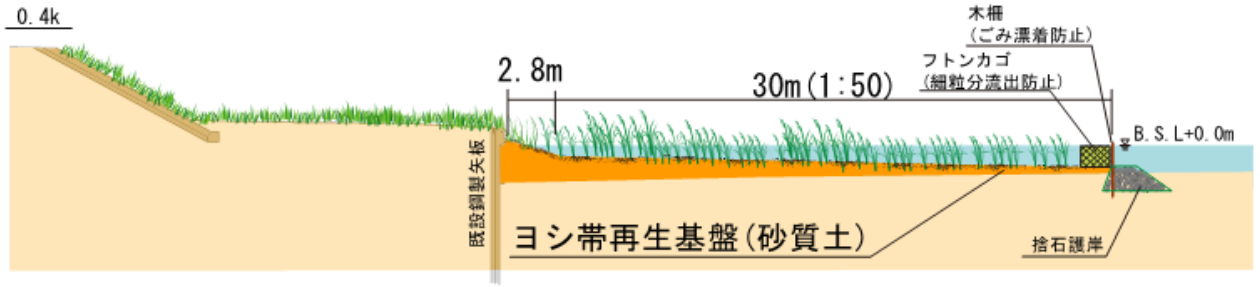
・ヨシ帯の減少に伴いコイ科魚類の産卵場が消失



【野洲川河口部ヨシ群落の経年変化】

事業内容：水制工の設置と砂質土投入によるヨシ帯再生基盤を整備





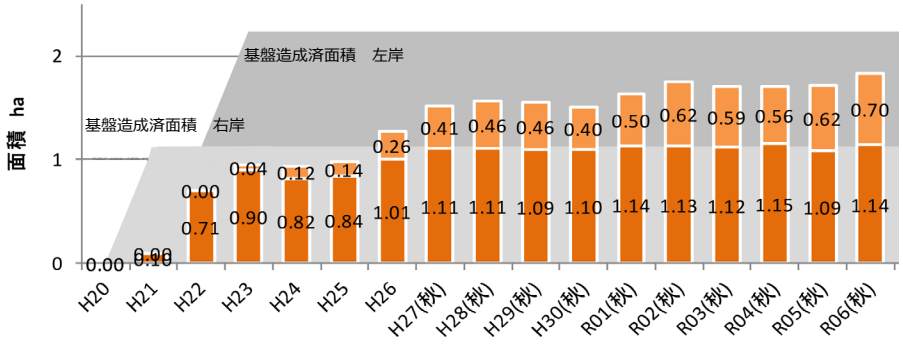
【ヨシ帯再生基盤の整備イメージ】

3．整備メニューの状況　(2)河口部ヨシ帯の再生

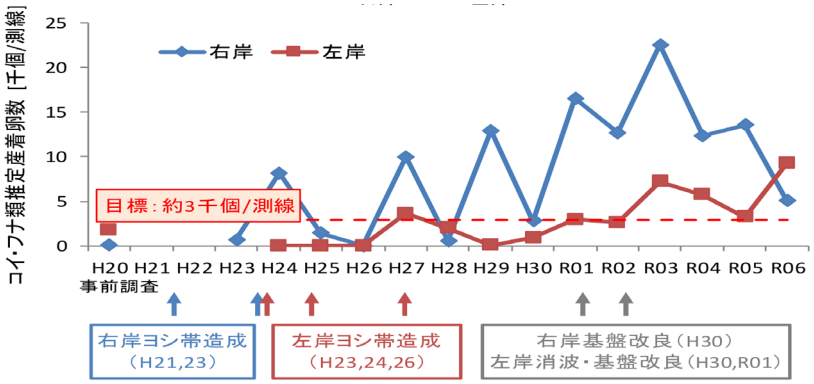
国土交通省

■　ヨシ帯再生の効果

- 左右岸ともに**ヨシ帯が形成**（特に**右岸ヨシ帯は基盤造成面積にほぼ到達して安定**）
- コイ・フナ類は左右岸ともに**産着卵や稚仔魚が確認**（**コイ・フナ類の産卵・生息環境として機能**）



【ヨシ帯面積の変遷】



【コイ・フナ類の推定産着卵数の変遷】

守山市や住民との連携による維持管理（ヨシ刈り）やモニタリングの実施



【守山北高校の生徒によるヨシ刈り】



【立命館守山中学校の生徒によるモニタリング活動】

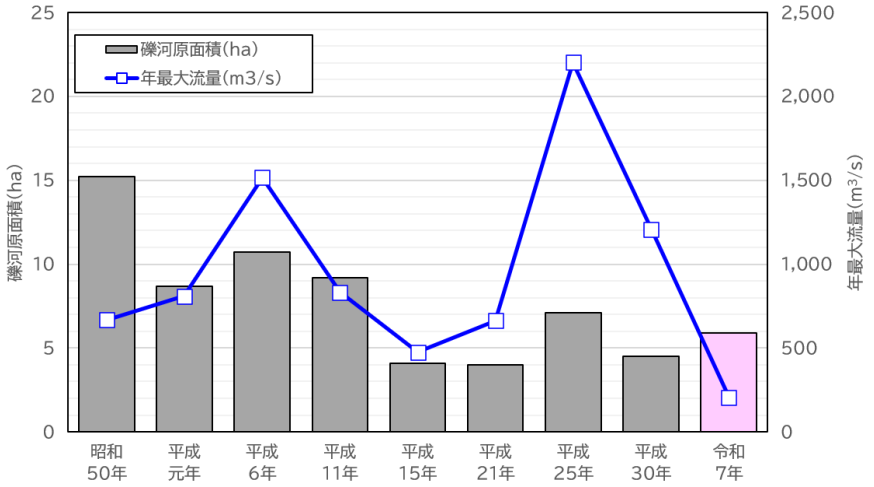
ヨシ刈りやモニタリングに先立ち、出前講座により理解を深める。



■ 整備内容

■ かつて見られた「みお筋の蛇行」や「中州の攪乱」を生じさせ、
瀬・淵や礫河原を再生させることで、多様な動植物が生息できるような環境を再生

課題：河道が単調化し、瀬・淵が消失
・右岸側の礫河原に植生の繁茂
⇒礫河原の減少



【上流区間（11.5-12.5k）の礫河原面積の経年変化】

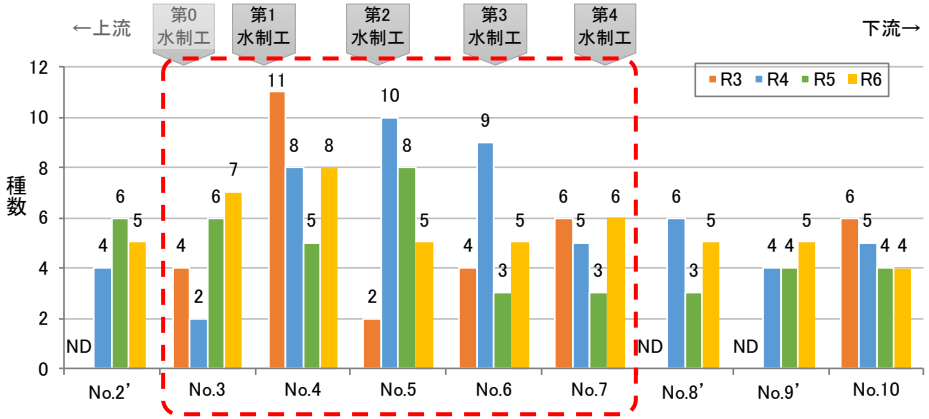
事業内容：水制工を設置し、右岸砂州水際の一部を掘削



【水制工の整備状況】

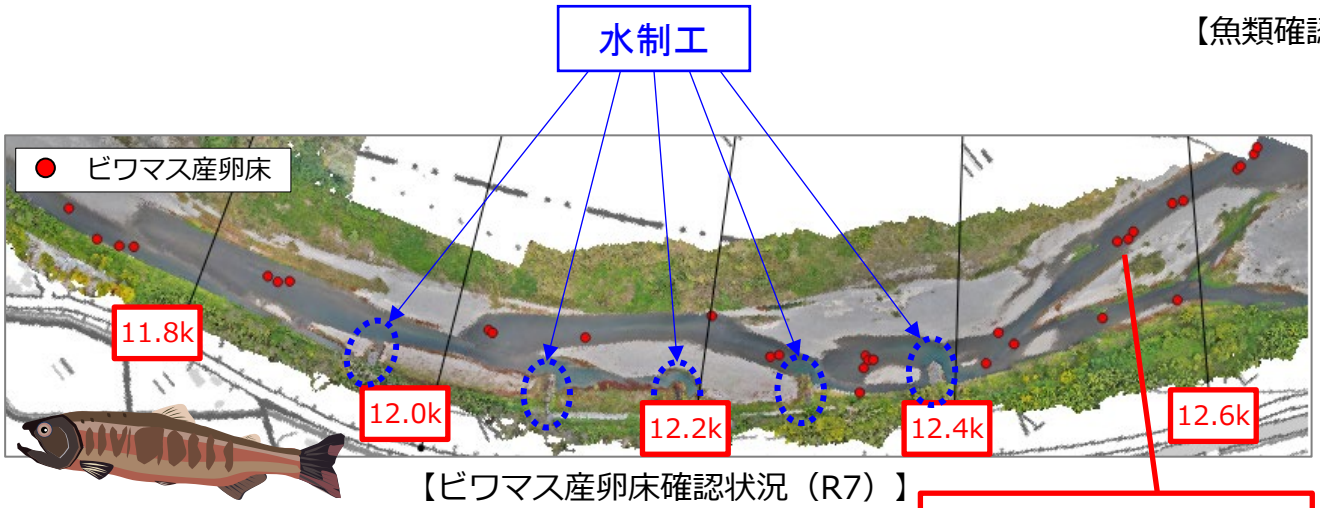
■ 整備効果

- 水制工の周りに**淵やワンド、瀬淵が形成**され、**多様な魚類の生息環境**が成立
- 礫河原に依存する**カワラハハコ・カワラヨモギの生育**を確認（ただし、礫河原面積は回復の途上）
- 水制工周辺に形成された瀬に**多数のビワマスの産卵床**を確認

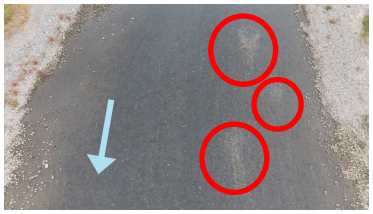


水制工置区間は種数が多い傾向あり

【魚類確認種数の経年比較】



【ビワマス産卵床確認状況（R7）】



12.6k付近

【ビワマス産卵床の確認数の経年変化】

	11.0 ~11.2k	11.2 ~11.4k	11.4 ~11.6k	11.6 ~11.8k	11.8 ~12.0k	12.0 ~12.2k	12.2 ~12.4k	12.4 ~12.6k	12.6 ~12.8k	合計
R3	0	5	0	1	0	3	4	1	0	14
R5	6	1	8	3	1	5	14	15	7	60
R6	0	0	2	1	1	7	3	1	9	24
R7	0	0	0	4	3	3	8	10	4	32

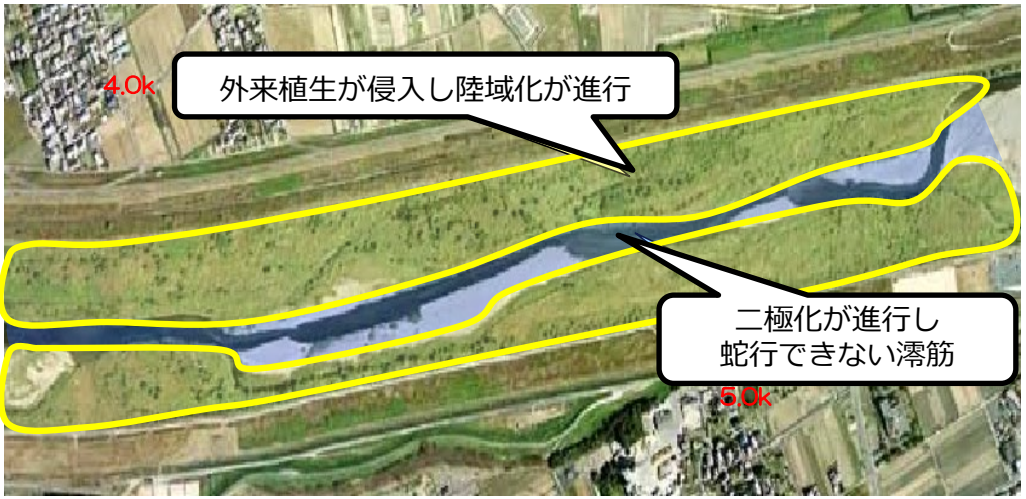


【確認されたカワラハハコ】

■　整備内容

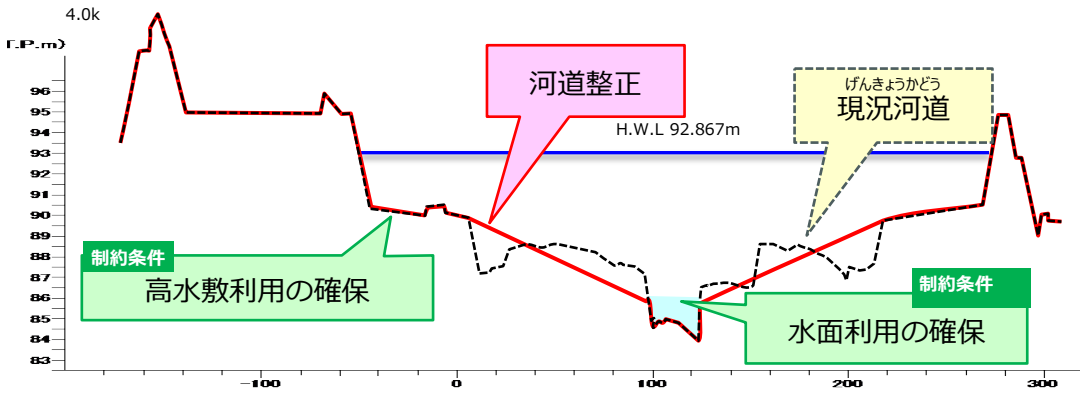
■　アユ等の産卵・生息環境の再生をめざし、二極化した低水路を整正して、瀬・淵を再生。

課題：低水路が二極化し、瀬・淵が発達しなくなり、アユの産卵や河原性植物が減少



【砂州の陸域化・樹林化の進行による瀬・淵環境の喪失状況】

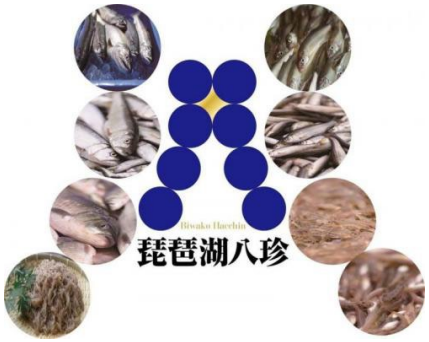
事業内容：低水路の横断形状を整正し、出水により澪筋が変動するなど、アユ産卵に適した条件（水深・流速）を拡大

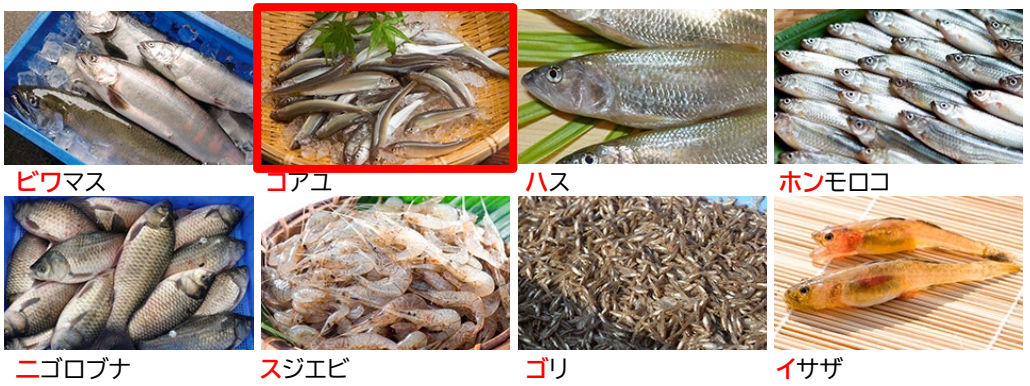


【低水路整正のイメージ】

■ 野洲川でアユの産卵に注力する背景

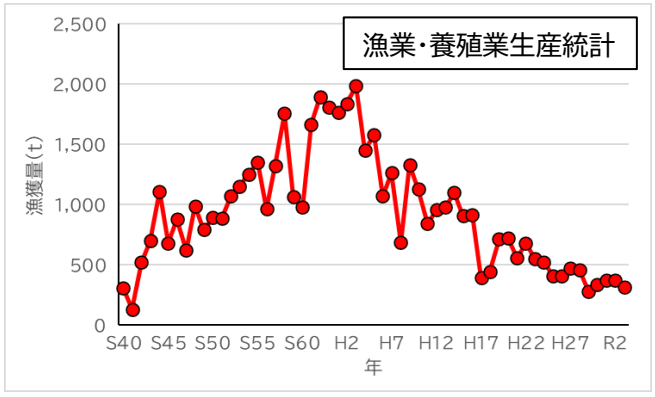
- ■ アユ（コアユ）は琵琶湖（滋賀県）の重要な水産資源（琵琶湖八珍）であるが、漁獲量は平成4年をピークに減少。特に令和7年は記録的な不漁
- ■ 最大の琵琶湖流入河川である野洲川でのアユ産卵に対する期待





https://shigaquo.jp/hacchin/concept.html

「ビワ・コ・ハ・ホン・ニ・ス・ゴ・イ」（琵琶湖はほんにすごい）と憶える琵琶湖八珍



アユの漁獲量の変遷


琵琶湖のアユ、1月の漁獲量が激減　漁師「ここ半世紀にない事態」

林利香　2024年2月23日 12時56分

朝日新聞　2024.2.23

アユの稚魚「氷魚」。氷のように透き通っていることから、この名で呼ばれる＝滋賀県水産課提供

琵琶湖の湖魚を代表するアユの1月の漁獲量が平年の約3%にとどまり、記録が残る2009年以降で最も少なかったことが、滋賀県の調査でわかった。昨夏の猛暑により産卵が少なかったことなどが原因とみられるという。県内の漁業関係者は「ここ半世紀にない事態」と危機感を募らせる。県は追加調査をして原因を調べている。

アユの漁獲の激減の報道記事

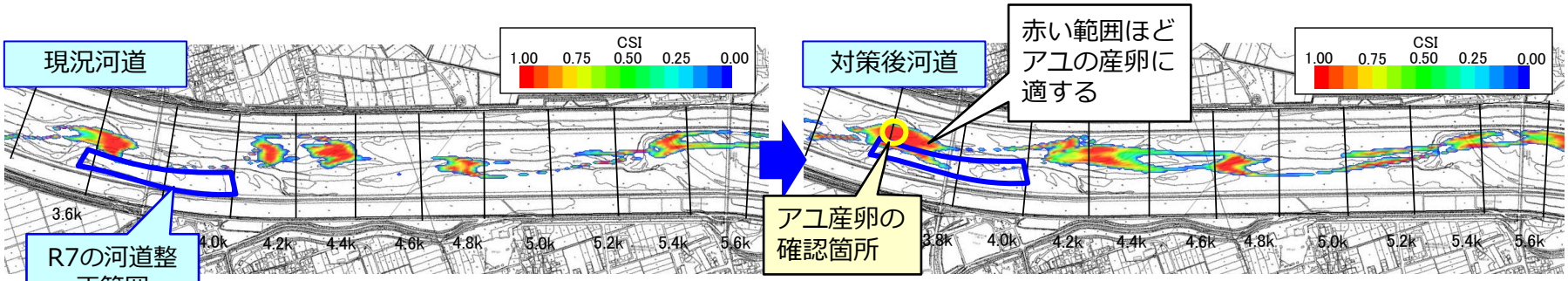


※赤文字:アユの主な産卵河川を示す。

主な琵琶湖流入河川とアユの産卵場

■整備効果

- 低水路整正により、河床攪乱効果が変化したことで、アユの産卵環境が改善されると想定
- 守山市と連携した住民参加によるアユ産卵場造成イベントにより、人と川をつなぐ取り組み
- 令和7年度に事業着手したのち、**令和8年度はアユの産卵が確認**（効果予測の範囲と合致）



物理環境モデルによるアユの産卵適地の効果予測





高水敷から澪筋の間の低水路を擦り付けるように整正 (R7着手 L=400m)

河道整正の状況



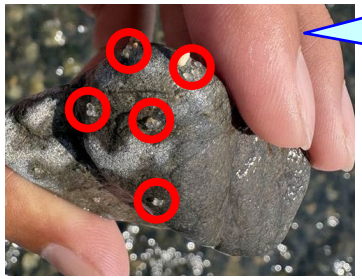


守山市や**地域住民**と**連携**し、令和6年度からアユの産卵場造成を取り組み

アユ産卵場造成の取り組み



水中カメラによるアユの確認状況



令和8年度はアユの産卵を確認（過去2年は確認できなかった）

確認されたアユの卵

4．これからの取り組みの課題と方向性

■ 自然再生計画の見直し検討

- 平成17年より約20年にわたり自然再生事業を進めてきた中で、**想定外の効果**や**不合理な目標・計画区間の設定**があることも浮き彫りになってきており、モニタリング・評価を計画や予測・分析にフィードバックさせつつ、今日的な視点で状況に応じて**将来的な自然再生計画の見直しを検討**

■ 住民主体による自然再生へ

- 公共事業による自然再生工事（**大きな自然再生**）とあわせ、守山市をはじめとする**地元自治体との連携**のもと、**地域住民が主体**となる、ヨシ刈り、アユ産卵場づくり、モニタリングなどの取り組み（**小さな自然再生**）**を支援**することにより、郷土の河川である野洲川を愛する心の醸成により、河川事業への理解促進を図りつつ、**自然再生事業完了後も住民主体で継続される自然再生の実現**

以上