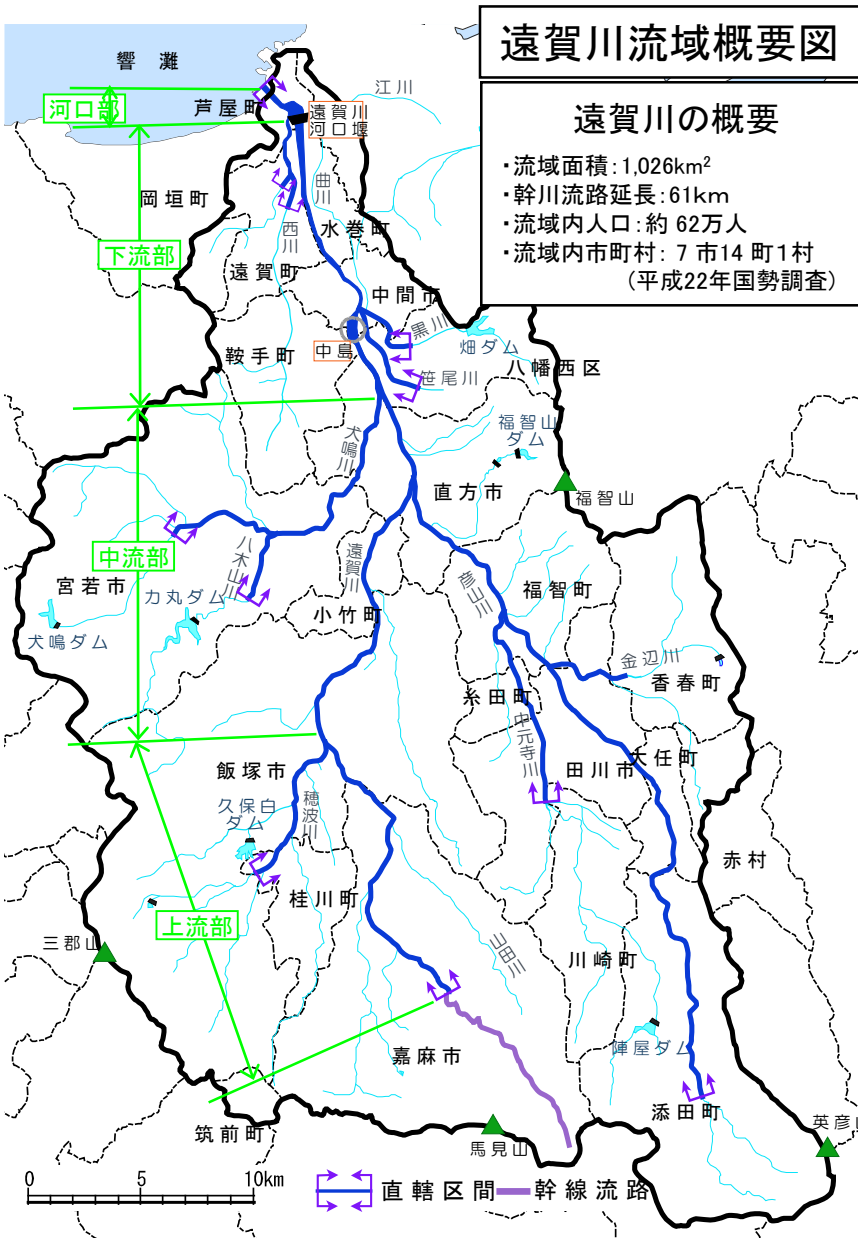


おんが
**遠賀川総合水系
環境整備事業**

- ① 事業採択後3年経過して未着工の事業
- ② 事業採択後5年経過して継続中の事業
- ③ 着工準備費又は実施計画調査費の予算化
後3年経過した事業
- ④ 再評価実施後5年経過した事業
- ⑤ 社会経済情勢の急激な変化、技術革新等
により再評価の実施の必要が生じた事業



1. 遠賀川流域の概要〔遠賀川の概要と特徴〕



■各区間の特徴

<上流部>

- ・扇状地に耕作地が広がり、多くの堰により湛水域が連続し、その水域にはスジシマドジョウやモノアラガイ等の魚介類が生息し、水際にはツルヨシやマコモ群落が分布している。

<中流部>

- ・河床勾配は緩く、流路の蛇行と広い高水敷が特徴的な河川景観となっており、流路は緩やかに蛇行を繰り返し、所々に瀬や淵が見られる。高水敷は多目的広場、人工草地などとして利用され、河岸には、ヨシやオギ群落が帯状に分布し、水域にはカネヒラやギギ等の魚類が生息している。

<下流部>

- ・中島は約30haに及ぶ下流部で唯一まとまった面積を持つ自然豊かな空間であり、ヤガミスゲ等の湿性草木群落や竹林・木本等の植生が多様であり、また、ツグミやムクドリ等の河畔林が様々な鳥類の採餌場、ねぐらとなっている。
- ・遠賀川河口堰の湛水域になっており、高水敷にはグラウンドや広場、サイクリングロード等が整備され、植生は単調となっている。水際は直線的な低水護岸により単調であり、水域には、止水性のギンブナやコイ、外来種であるオオクチバス(ブラックバス)等の魚類が生息している。

<河口部>

- ・河口付近は干潟や砂浜が減少傾向にある。わずかな干潟や砂浜には、シギ・チドリ類の採餌場となっており、また、マゴロガイ等の底生生物の生息・生育場となっている。

1. 遠賀川流域の概要〔遠賀川の利用状況〕

＜遠賀川の利用状況＞

- ◆ 広い川幅を有する下流部は、高水敷において多目的広場やグラウンド、サイクリングロード等が整備され、日常の散策やスポーツ・レクリエーションの場として利用し、沿川住民のみならず広く地域の人々の身近な空間として親しまれている。
- ◆ 中上流部では、高水敷を利用したオートキャンプ場や芝生公園が河川公園として整備され、これらの施設を活用した自然体験レジャー、夏の風物詩である花火大会等、各所で地域イベントが開催され、多くの人々が訪れている。
- ◆ 支川の彦山川では、英彦山山系の自然のなかで、登山・バードウォッチング等の多彩なアウトドアを楽しむことができ、また、福岡県の五大祭りの一つに数えられる川渡し神幸祭等が行われ、川との触れ合いが多い。
- ◆ 遠賀川流域では、約80の住民団体が環境保全活動等を展開しており、河川愛護活動や河川環境教育が盛んに行われている。



多目的広場(水巻町)



レガッタ(遠賀町)



のがたチューリップフェア(直方市)



川下り大会(飯塚市)



納涼花火大会(飯塚市)



川渡し神幸祭(田川市)

1. 遠賀川流域の概要〔遠賀川水系の目標〕

＜河川環境の整備と保全に関する目標＞(遠賀川水系河川整備計画抜粋)

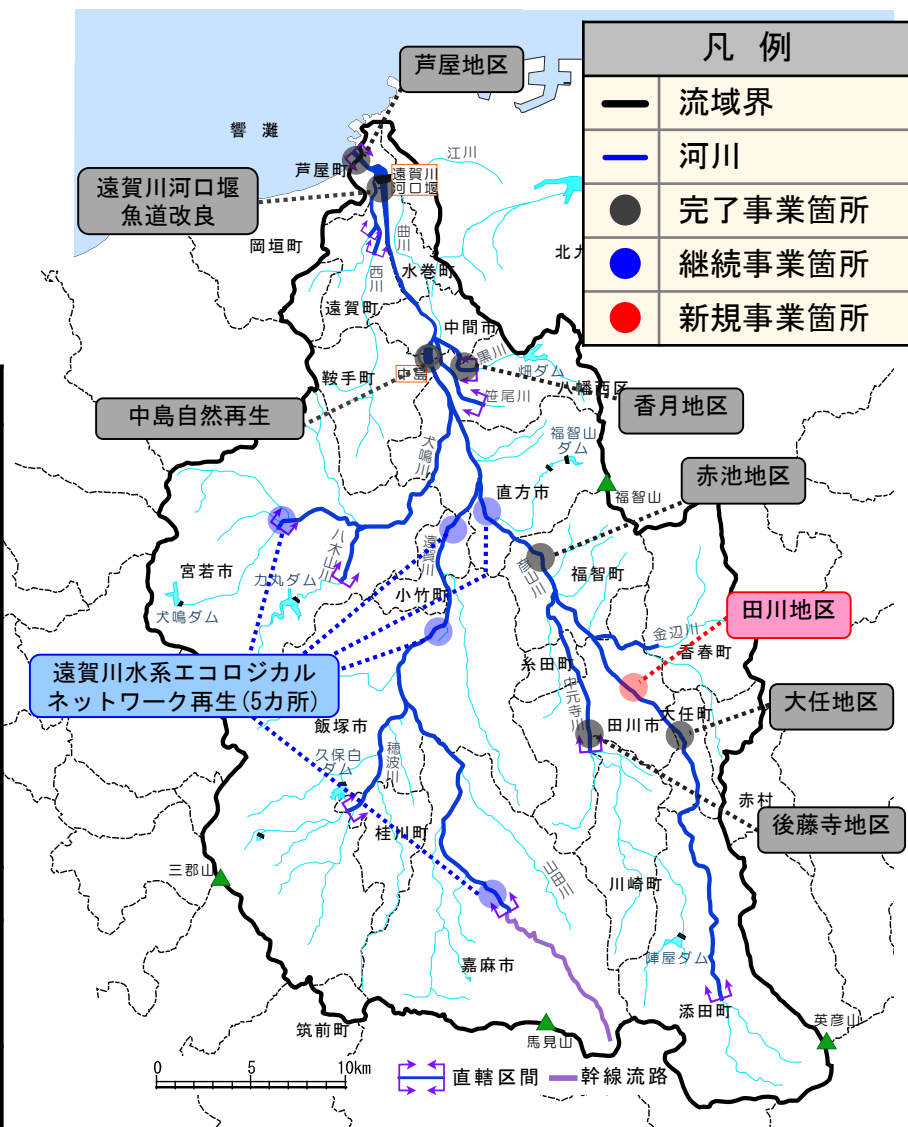
- ◆ 自然環境については、治水・利水面に配慮しつつ、地域と合意形成を図りながら遠賀川における多様な生物の生息・生育環境の保全・再生を目指す。
- ◆ 水質については、近年でも環境基準値を満たしていない地点があるため、地域住民や関係機関と連携し、流域全体で更なる水質の向上を目指す。
- ◆ 河川空間の利用については、親水活動の場、環境学習や自然体験の場、各種イベントや川にまつわる伝統行事の場としての利用など多面的な利活用に対する支援を行い、川の役割、人と川のつながりを継承し次世代へ引き継ぐため、親しみやすく、うるおいのある水辺空間を目指す。
- ◆ 地域を特徴づける歴史・文化を継承しつつ、その地域の景観を尊重し、河川を軸とした新たな観光や文化に発展するような魅力ある川づくりを目指す。
- ◆ 遠賀川における山から海までの連続性に配慮して、水量や水質、地域のつながりなどの視点から、川と人との交流と共生、住民参加による川づくりを目指す。

1. 遠賀川流域の概要〔遠賀川総合水系環境整備事業の概要〕

＜事業評価(再評価)対象事業の概要＞

今回は、事業が完了している芦屋地区、香月地区、赤池地区、後藤寺地区、大任地区の水辺整備と、中島自然再生、遠賀川河口堰魚道改良、並びに継続予定の遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生(いずれも自然再生)と新規整備予定の田川地区の水辺整備について事業評価(再評価)に諮るものである。

区分	箇所名	事業期間	備考
水辺整備	あしや 芦屋地区	平成21年度～平成23年度	完了箇所 (H27年度 報告済み)
	かつき 香月地区	平成17年度～平成19年度	
	あかいけ 赤池地区	平成19年度～平成21年度	
	ごとうじ 後藤寺地区	平成21年度	
	おおとう 大任地区	平成17年度～平成21年度	
	たがわ 田川地区	平成31年度～平成38年度予定	新規箇所
自然再生	遠賀川河口堰魚道改良	平成20年度～平成30年度	完了箇所
	中島自然再生	平成16年度～平成26年度	完了箇所 (H27年度 報告済み)
	遠賀川水系エコロジカル ネットワーク再生	平成21年度～平成38年度予定	継続箇所
遠賀川総合水系環境整備事業		平成16年度～平成38年度予定	



2. 遠賀川河口堰魚道改良の概要〔完了箇所〕

<目的>

◆遠賀川河口堰の魚道は、海と河川の双方を生育の場とする魚種の生息環境を確保する上で極めて重要な役割を果たしており、河口堰魚道を含めた周辺環境整備を実施することで、それまで堰によって淡水と海水に分断されていた河口に汽水域が形成され、また、緩やかな勾配を持つ魚道が新設されたことで遊泳力の弱い魚類等が遡上できる多自然魚道（せせらぎ式水路）の整備を実施。

【概要（整備内容・期間等）】

位置	遠賀川2k000 付近
事業区分	自然再生
主な整備内容	既設魚道改良、多自然魚道新設 モニタリング調査等
事業費	約6.3億円
整備完了年	平成25年度
事業期間	平成20年度～平成30年度



行政や大学・住民等と協働による取組状況



下
流
部



上
流
部



2. 遠賀川河口堰魚道改良の概要〔完了箇所〕

＜事業の投資効果＞

◆多自然魚道は、アユ・ウナギ、ハゼ類等の底生魚、ツチフキ等の遊泳力の弱い幼魚が新たに確認されており、多様な魚類の遡上経路、生息場として機能している。

◆整備後には、地域住民の散策や環境学習の場、イベント等としても利用され、地域の活性化に貢献している。

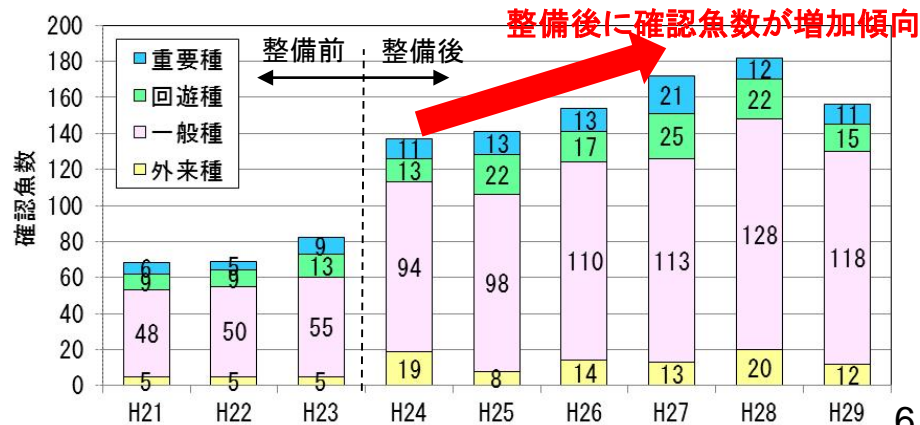
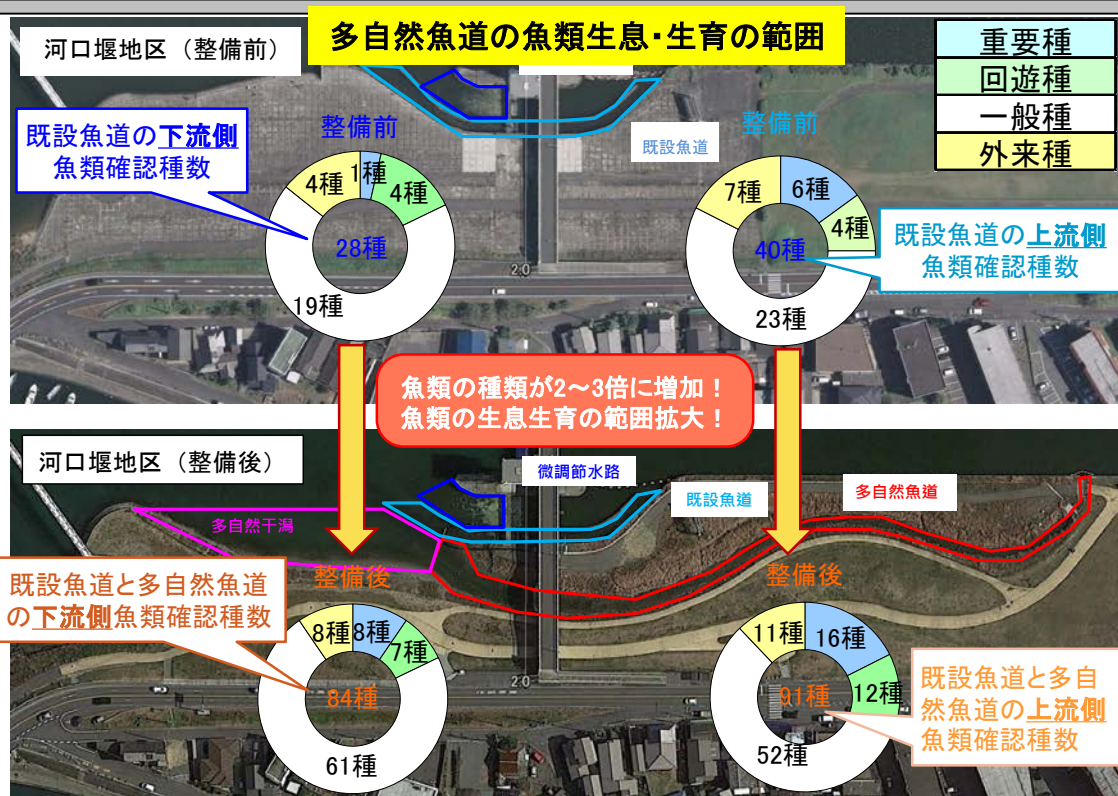
⇒ 目的とした事業効果が発現されている。



行政期間や大学等が連携した
芦屋東小学校の総合学習を実施

サケの稚魚の放流会実施

重要種	環境省RL:「環境省報道発表資料(環境省レッドリスト2015の公表について)」 危機ⅠA:絶滅危機ⅠA類(CR)、危機ⅠB:絶滅危機ⅠB類(EN)、危機Ⅱ:絶滅危機Ⅱ類(VU)、準絶=準絶滅危機(NT)、情報不足(DD)、不明=天然不明(UK)
回遊種	回遊性の種(陸封され得る種も含む)※重要種は除く
外来種	特定外来:「特定外来生物による生態系等に係わる被害の防止に関する法律」(環境省、平成16年)指定の「特定外来生物」 生態系被害防止:「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)」(環境省、平成27年)



3. 遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生の概要〔継続箇所〕

＜継続箇所の概要＞

1) 事業の必要性等

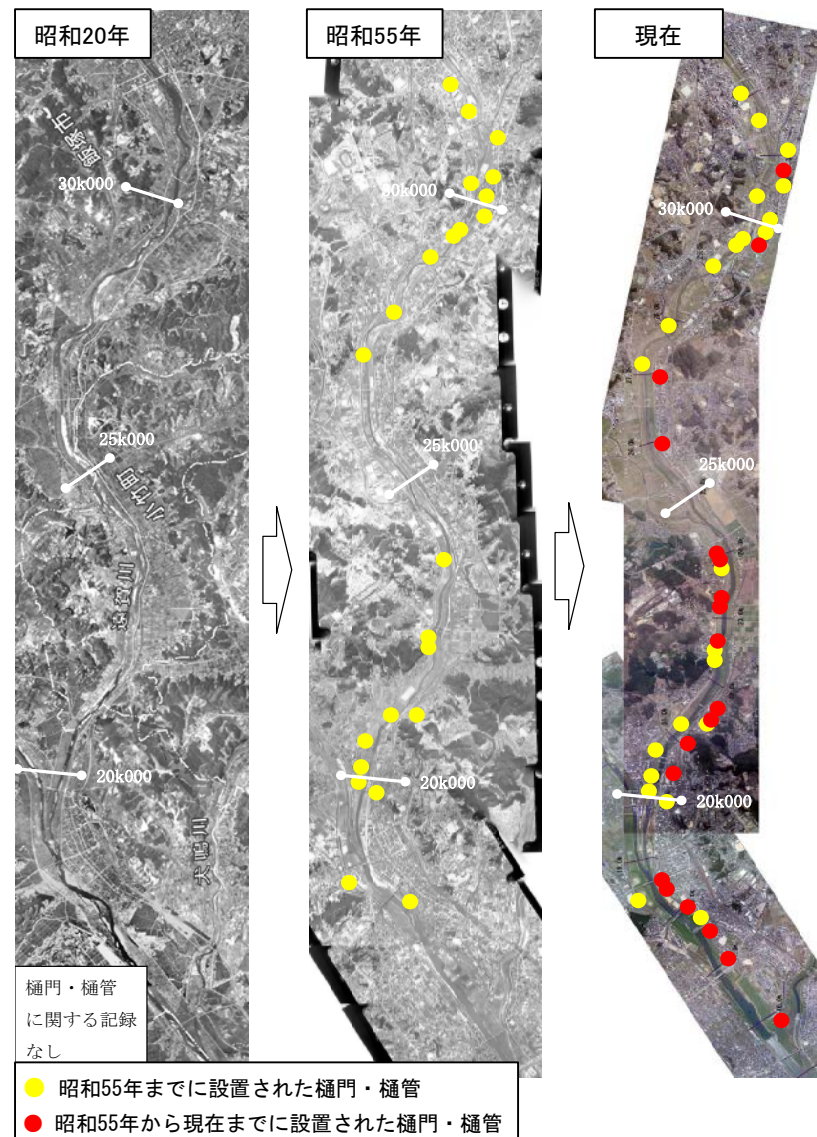
◆遠賀川流域では、かつては河川と農業用排水路、水田との連続性が確保されていたが、高度経済成長期の河川改修に伴う堤防整備等により、排水樋管と低水路との大きな落差が生じ、堤内側と堤外側の魚類の移動が困難となっている。

◆このため、堤内側と堤外側の魚類の移動等の連続性を確保し、魚類等の生息・生育環境の改善を図る必要があった。

現地写真① 【現地の状況】



現地写真②



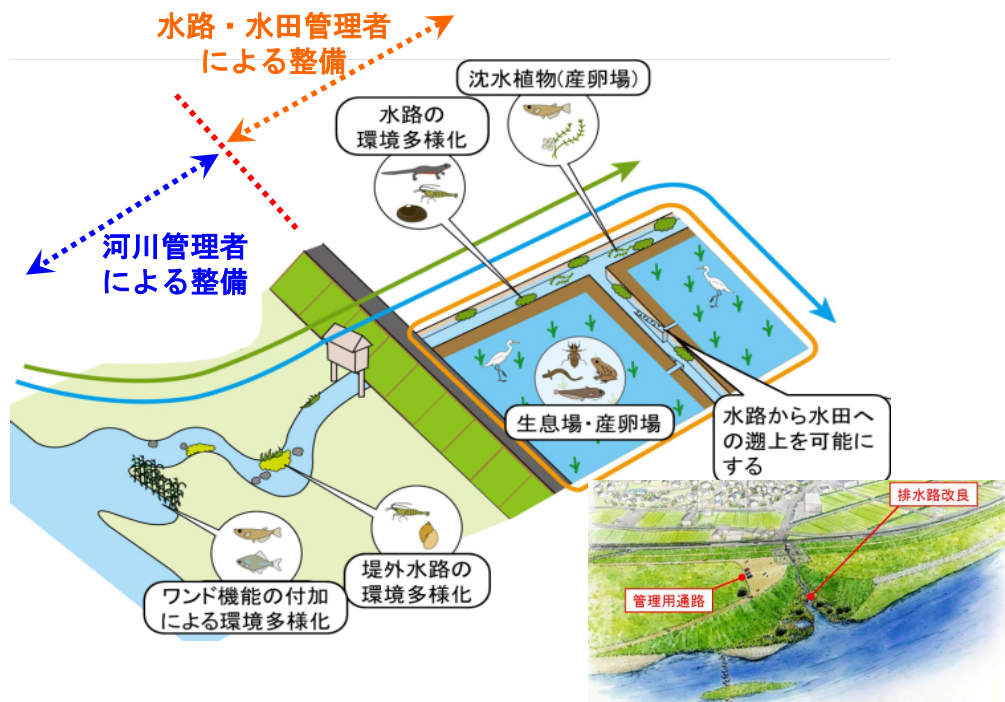
3. 遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生の概要〔継続箇所〕

2) 事業の概要・目的

◆遠賀川水系では、平成6年より「魚がのびやすい川づくり推進モデル事業」のもと、魚類等の縦断的な移動経路が回復しつつある一方で、堤防を挟んで河川と水路の横断的な移動経路や良好な生息・生育環境が十分に整っていない状況であった。

◆このため、平成21年度より「エコロジカルネットワーク再生事業」の取り組みを開始し、生態系ネットワークを形成して、多様で豊かな自然の再生を図るものとしている。

◆学識者、住民代表、関係行政機関及び河川管理者により構成される「遠賀川水系エコロジカルネットワーク検討会」を平成21年7月に設立し、平成30年3月までに計9回の検討会を開催し、整備内容や維持管理方法等に関する検討を進めている。



エコロジカルネットワーク再生 整備イメージ



遠賀川水系エコロジカルネットワーク検討会、現地視察会の状況 8

3. 遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生の概要〔継続箇所〕

2) 事業の概要・目的

◆河川と水田や水路との連続性を分断している樋門の落差などを解消することで、多様な生物が生息・生育・産卵できる環境を創出するとともに、環境学習や自然と触れあえる場として利用しやすい構造の整備を実施している。

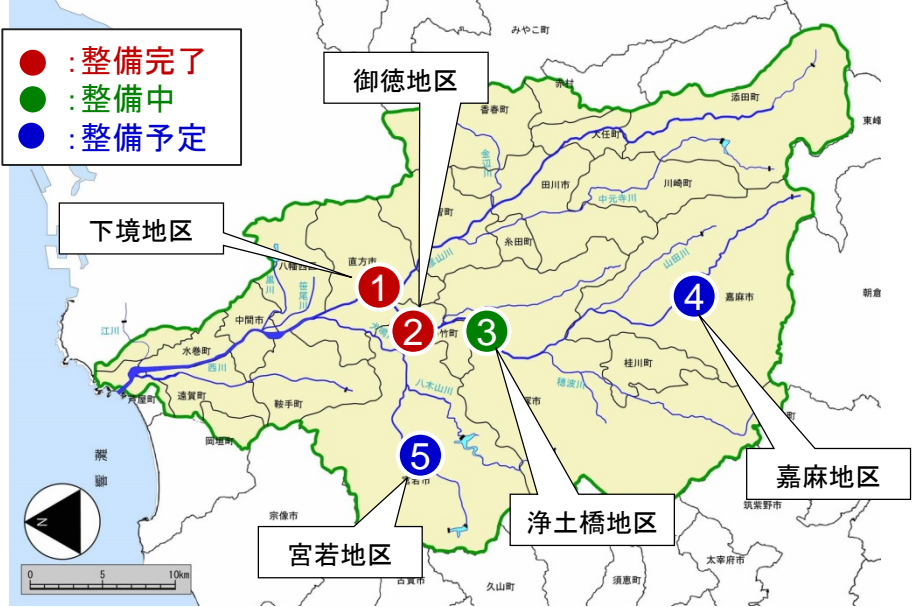
【概要】

位置	遠賀川水系彦山川下境地区 (彦山川0k900付近)、他4箇所
事業区分	自然再生
主な整備内容	排水路改良、管理用通路、 モニタリング調査等
事業費	約10.0億円
整備完了年	平成33年度(予定)
事業期間	平成21年度～平成38年度(予定)

【工程表】

項目	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
排水路改良																		
管理用通路																		
モニタリング等																		★

エコロジカルネットワーク 整備予定箇所



エコロジカルネットワーク整備状況 (下境地区)

★: 事後評価

3. 遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生の概要〔継続箇所〕

3) 事業の投資効果(御徳地区を例に)

◆河川川表(河川側)・川裏(水田側)の水路整備等により、「評価種」や希少な「重要種」の確認種数が増加傾向にあり、魚類等の移動の横断性の確保が図られている。

引き続き、整備後はモニタリングを実施していく。

重要種: 学術上の重要性などからみて貴重と考えられる生物種(環境省や福岡県指定)
評価種: エコロジカルネットワークの事業特性から生息が期待される種

【利用区分の説明】

- A: 氾濫原的環境・農業用水路の条件がよければ一生生息する種
- B: 河川に生息し、産卵のために氾濫原的環境・農業用水路に遡上する種
- C: 水路に出現する種

評価種が
増加中！

御徳地区(平成28年3月完成)



川表水路

川裏斜路設置

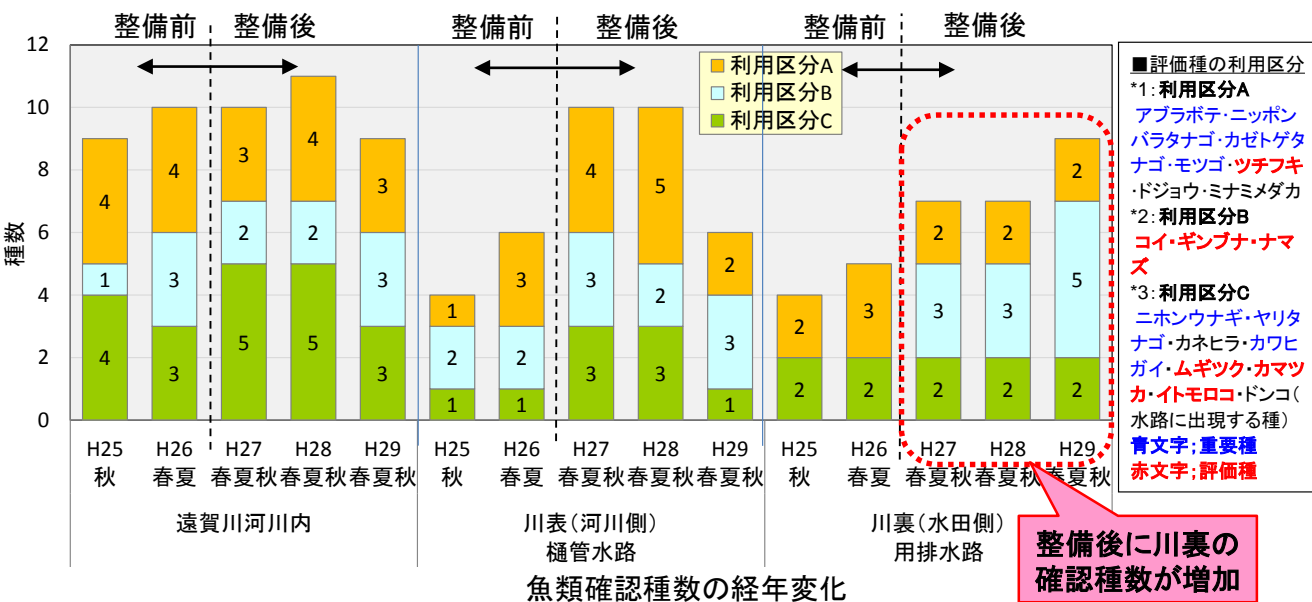
設置後

H27年7月24日撮影

川裏堰板設置

H27年7月24日撮影

設置後



整備後に川裏の
確認種数が増加

※川裏は水路・水田管理者が整備



魚類モニタリング調査地点

3. 遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生の概要〔継続箇所〕

4) 事業の推進体制

- ◆事業箇所では、調査から管理・モニタリングまでの一連の取り組み過程を連携・協働で実施するため、協議会や住民ワーキング等を開催し、学識者や関係自治体及び地域住民、NPO等の流域住民が一体となって持続的に参画していく仕組みを構築している。
- ◆整備対象箇所では、地域住民を交えた生物調査等が実施されており、今後も整備内容や維持管理に関する会議を開催して地元関係者と一体となった取り組みを行っていく予定としており、引き続き地域の協力が見込まれる。



地域住民参加の生物調査



サケの稚魚の放流会実施



地域住民で調べる「ポケットブック」作成



地域協働による除草作業



意見交換会（ワーキング）開催

4. 田川地区(水辺整備)の概要 [新規箇所]

<新規箇所の概要>

1) 事業の必要性等

◆田川地区は、遠賀川の支川彦山川が流れ、福岡県の五大祭りの一つである「川渡し神幸祭」等、川とまちが深い繋がりをもつ地域である。散策や川遊び、カヌー等の利用がみられる他、近隣の小中学校の環境学習や自然体験等が実施されている。

◆しかしながら、田川地区の中流域や上流域は水際に樹木が生い茂っており、河川敷にアクセス路がないなどにより水辺に近づきにくい状況であった。また、下流域では高水敷の不陸が大きく利用しにくい状況であることから、散策や環境学習などで地域の方が水辺空間を利用する際の安全確保が望まれている。

◆このため、良好な自然環境や河川周辺の魅力を活かしながら、さまざまな世代が集う水辺拠点として整備を行い、地域活性化を目指す。



風治八幡宮 川渡し神幸祭



タガッパ学校
(環境学習・カヌー教室)



堆積土砂にヨシ群落等が繁茂し、水際に近づけない状況



河川の流水がなく溜まり場となり、水質悪化している状況

4. 田川地区(水辺整備)の概要〔新規箇所〕

2) 事業の概要・目的

◆日常の散策や憩いの場、イベント、体験・環境学習など、地域住民はもとより多くの方々に親しまれ、癒やしの水辺空間を創出するとともに、河川利用者の安全性の向上、河川管理等の円滑化を図る。

【下流域】

高柳堰周辺の地域資源の魅力を高めた、活気のある空間づくり
⇒ カヌー乗り場の改善、イベント広場等の整備

【中流域】

一年を通して彦山川や田川の歴史と文化に触れられ、憩える空間づくり ⇒ イベント広場、環境学習の場、散策路等の整備

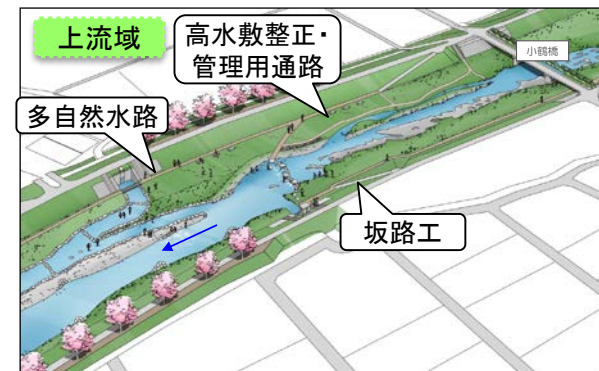
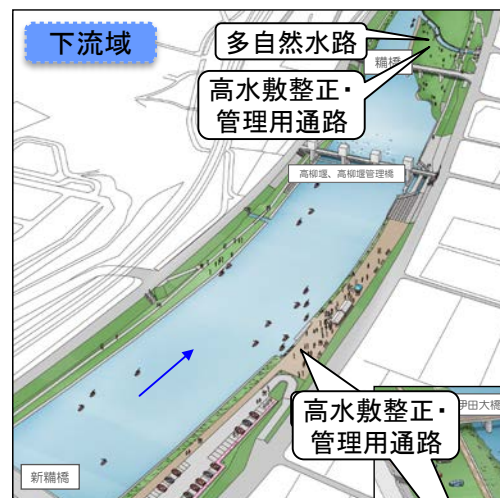
【上流域】

香春岳等の山々と彦山川の織り成す原風景と、自然を活かした親しめる空間づくり ⇒ 散策路、水遊び・環境学習の整備

【概要】

位置	彦山川11k000～17k000付近
事業区分	水辺整備
主な整備内容	階段護岸、管理用通路、高水敷整正、分散型落差工等
事業費	5.3億円
整備完了年	平成31～36年度(予定)
事業期間	平成31～38年度(予定)

田川地区水辺整備 整備イメージ



【工程表】

項目	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
階段護岸								
管理用通路								
高水敷整正								
分散型落差工								
モニタリング等								★



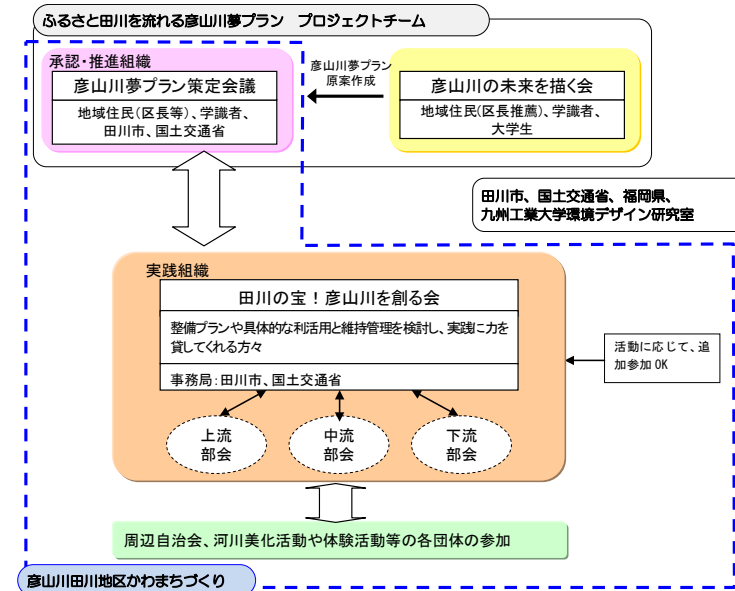
国の支援制度「田川地区かわまちづくり」計画に登録(H28.3)

4. 田川地区(水辺整備)の概要〔新規箇所〕

3) 事業の推進体制

- ◆学識者、住民代表、関係行政機関及び河川管理者により構成される「田川の宝！彦山川を創る会」を平成27年10月に設立し、平成30年3月までに計4回の検討会を開催し、具体的な整備プラン等の検討を進めている。
- ◆整備対象箇所では、現在においても利活用に関すること以外に地域住民によるゴミ拾いの美化活動等の維持管理を行っており、引き続き地域の協力が見込まれる。

田川地区かわまちづくり推進体制



「田川の宝！彦山川を創る会」
の開催状況



現地視察会の状況



田川ふるさと川づくり
交流会・美化活動

5. 前回評価時からの変化

※田川地区水辺整備の追加、及び遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生の整備箇所の変更

○今回、田川地区の水辺整備が新規事業として追加(事業費5.3億円)。

○遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生において、前回予定していた整備箇所に対して、検討会や地域関係者のご意見を踏まえて、以下に示す嘉麻地区(1箇所)で整備箇所が変更となっている。

【遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生の整備箇所】

＜前回評価時の整備予定箇所＞



＜今回評価時の整備予定箇所＞



□ : 前回と同じ整備箇所 ■ : 今回変更した整備箇所

5. 前回評価時からの変化

項 目	前回評価時 (H27年度)	今回評価時 (平成30年度)	変更理由
総事業費	約40.6億円 【水辺整備】 ・芦屋地区 : 約4.2億円 ・香月地区 : 約2.7億円 ・赤池地区 : 約2.4億円 ・後藤寺地区 : 約1.6億円 ・大任地区 : 約4.7億円 【自然再生】 ・遠賀川河口堰魚道改良 : 約6.3億円 ・中島自然再生 : 約8.7億円 ・エコロジカルネットワーク : 約10.0億円	約45.7億円 【水辺整備】 ・芦屋地区 : 約4.2億円 ・香月地区 : 約2.7億円 ・赤池地区 : 約2.4億円 ・後藤寺地区 : 約1.6億円 ・大任地区 : 約4.7億円 ・田川地区 : 約5.3億円 【自然再生】 ・遠賀川河口堰魚道改良 : 約6.3億円 ・中島自然再生 : 約8.7億円 ・エコロジカルネットワーク : 約10.0億円	・水辺整備事業の新規整備(田川地区)による事業費の追加 ・エコロジカルネットワークの予定整備箇所の見直しに伴う集計世帯数の変更 ・集計世帯数を平成27年度国勢調査のデータで更新(前回評価時は平成22年度データで整理)による便益の変更
整備完了年	平成38年度	平成38年度	
B/C	9.8	8.8	
B(便益)	約592.0億円	約664.4億円	
C(費用)	約60.6億円	約75.3億円	

※B/Cの算出は、便益を費用で除算することにより算出する。便益はアンケート調査によって求めた年支払い意思額と便益が及ぶ世帯数を積算し、これを社会的割引率を考慮し完成後50年分を足し合わせるにより算出する。費用は社会的割引率等を考慮した事業費と完成後50年分の維持管理費を足し合わせるにより算出する。
 ※各事業費の四捨五入により、総事業費と各事業費の合計があわない箇所がある。

6. 事業の投資効果〔費用対効果等〕

<費用対効果等>

	事業費	主な整備内容	便益（B）	費用（C）	B／C
全事業	45.7億円	－	664.4億円	75.3億円	8.8
完了事業	30.4億円	－	634.6億円	54.6億円	11.6
水辺整備	15.5億円	－			
芦屋地区	4.2億円	水制工、階段工、管理用通路			
香月地区	2.7億円	護岸工、河床整正、管理用通路			
赤池地区	2.4億円	階段工、管理用通路			
後藤寺地区	1.6億円	階段工、階段護岸、高水敷整正			
大任地区	4.7億円	河岸保護工、階段工、坂路工、管理用通路			
自然再生	14.9億円				
中島自然再生	8.7億円	掘削、管理用通路、モニタリング調査	29.8億円	20.7億円	1.4
遠賀川河口堰魚道改良	6.3億円	モニタリング調査			
継続事業	15.3億円				
自然再生	10.0億円				
遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生	10.0億円	排水路改良、管理用通路、モニタリング調査			
水辺整備	5.3億円		29.8億円	20.7億円	1.4
田川地区	5.3億円	階段護岸、管理用通路、分散型落差工、高水敷整正			

	アンケート実施時期	アンケート配布数	有効回答数	集計範囲	集計対象世帯数	支払い意思額（円/月・世帯）
エコロジカルネットワーク再生	平成27年度 平成30年度	757	111	半径2km圏内	10,621	525
田川地区水辺整備	平成27年度	1,000	97	半径10km圏内	22,515	318
河口堰魚道改良	平成24年度	1,020	216	遠賀川本川沿い2km圏内	79,435	372

7. 事業の進捗の見込み・コスト縮減や事業手法、施設規模等の見直しの可能性

(1) 今後の事業展開

- ◆今後も地元自治体や地域住民等と協力して事業を進め、継続事業である遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生では、予定どおり平成38年度に完了予定である。新規事業である田川地区水辺整備では、平成31年度から事業に着手し、平成38年度に完了予定としたい。

(2) 今後の事業の進捗の見込み

- ◆引き続き、事業箇所毎に住民代表者との意見交換を行い、地域の一体となった整備箇所の活用方法や維持管理の役割分担等について議論を重ね、実施していく予定である。
- ◆このように「遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生」「田川地区水辺整備」では、これからも地域の協力体制のもと計画を創り上げていくこととなっており、今後も順調な事業進捗が見込まれる。

(3) 事業手法、施設規模等の見直しの可能性

- ◆各事業箇所毎の整備内容は、検討会や各会議、住民ワーキング等において、計画段階から地域住民等と継続的に協議を重ね、河川管理面、河川利用面を考慮した上での適切な整備内容となっており、現計画が最適と考えている。

(4) コスト縮減の方策

- ◆近年の技術開発の進展に伴う新工法等の採用による新たなコスト縮減の可能性等を探りながら、事業を進めていく方針である。

8. 対応方針(原案)

- ◆遠賀川流域では、流域全22市町村長、福岡県知事、遠賀川河川事務所長が一堂に会し、「水源の山々から海までつながり響きあう生命の環を育てる」などとする「遠賀川流域宣言(平成24年1月)」を行っている。
- ◆遠賀川水系エコロジカルネットワーク整備済み及び予定箇所である、直方市、小竹町、飯塚市、宮若市、嘉麻市も、遠賀川流域宣言にある「山・川・海と水でつながる流域の人々がお互いを思いやり、一体となって水源の森林や多様な生物の生息・生育環境を守り育てます。」のコンセプトのもと、河川管理者と一体となって、魚類等の生育・繁殖、出水時の避難の場として重要な役割を果たしていた水田等と河川との連続性を確保するための取り組みを推進していくものである。
- ◆田川地区水辺整備では、学識経験者や地域関係者を交えた「田川の宝！彦山川を創る会」等の開催、遠賀川水系エコロジカルネットワーク再生では、「遠賀川水系エコロジカルネットワーク検討会」を通して、整備プランや利活用、維持管理の手法などについて協議を行っているところであり、地域の協力体制が整っている。
- ◆費用対便益（B／C）については、十分高い値である。
- ◆遠賀川河口堰魚道改良については、事業完了とし必要に応じてフォローアップを行っていく。

以上より、引き続き事業を継続することとしたい。