

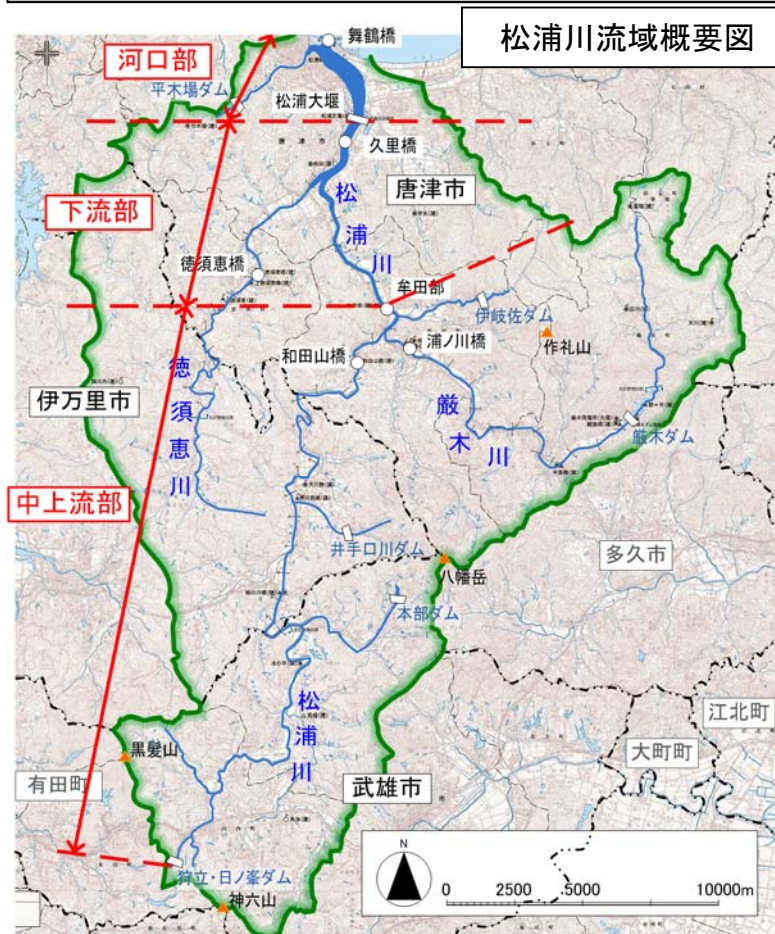
平成26年度 第2回 六角川・松浦川学識者懇談会

まつ うら 松浦川総合水系 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3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. 松浦川流域の概要〔松浦川の概要と特徴〕



松浦川流域概要図

■各区間の特徴

<中上流部（源流から松浦大堰湛水区間上流端まで）>

- ・上流部(源流付近～国管理区間上流端)は、黒髪山県立自然公園をはじめ、**川古のクスなど天然記念物**が存在する自然豊かな地域であり、森林・水辺の憩いの場として、多くの観光客に利用されている。
- ・中流部(国管理区間上流端～松浦大堰湛水区間上流端)は、**桃川親水公園**などで**水辺の楽校が整備**され、自然体験や環境学習や夏祭り等の各種イベントに利用されている。
- ・また、桃川親水公園や駒鳴地区などでは、地域の方々の取り組みにより、**数多くのホテルが見られる**ようになっている。
- ・厳木川合流点付近は良好なアユの産卵場となっており、「**きゅうらぎ川あゆまつり**」といったイベント等に利用されている。

<下流部（松浦大堰湛水区間）>

- ・**流域最大の人口を有する唐津市街地**を緩やかに流下し、広い河川空間は緑地公園や運動公園、サイクリングロードなどに日常的に利用されている。
- ・湛水区間の河岸にはメダケ、オギ群落が繁茂し、徳須恵川合流点付近では**ヨシ、マコモなどからなる湿地が形成**され、サギやメダカなどが生息している。

<河口部（松浦大堰から河口まで）>

- ・観光都市唐津の中心部を貫流し、**広大な水面は唐津城とあいまって唐津を代表する景勝空間**となっており、また近くに**玄海国定公園・日本三大松原の一つである虹の松原**があるなど、住民や観光客に広く愛されている。
- ・**広大な砂質干潟が形成**され、ハクセンシオマネキ等の貴重な生物の生息区間となっている。

【松浦川の概要】

- ・流域面積: 446km²
- ・幹川流路延長: 47km
- ・流域内人口: 約9.3万人
- ・流域内市町村: 唐津市、伊万里市、武雄市
(平成22年国勢調査)

1. 松浦川流域の概要〔松浦川の利用状況〕

＜松浦川の利用状況＞

- ◆松浦川は、桃川親水公園、カッパの里などの川にふれあうことの出来る施設、場所が多くあり、河川空間を活用した夏休みリバースクールや、ホタルの観賞、あゆまつりなど、住民が参加するイベントなどを通して多岐に利用されている。
- ◆松浦川では、住民団体や小中学生による生物調査や水質調査等の環境学習活動の場として利用されている。



あゆまつり(唐津市)



夏休みリバースクール(唐津市)



ホタルの鑑賞(伊万里市)

1. 松浦川流域の概要〔松浦川水系の目標〕

＜河川環境の整備と保全に関する目標＞(松浦川水系河川整備計画抜粋)

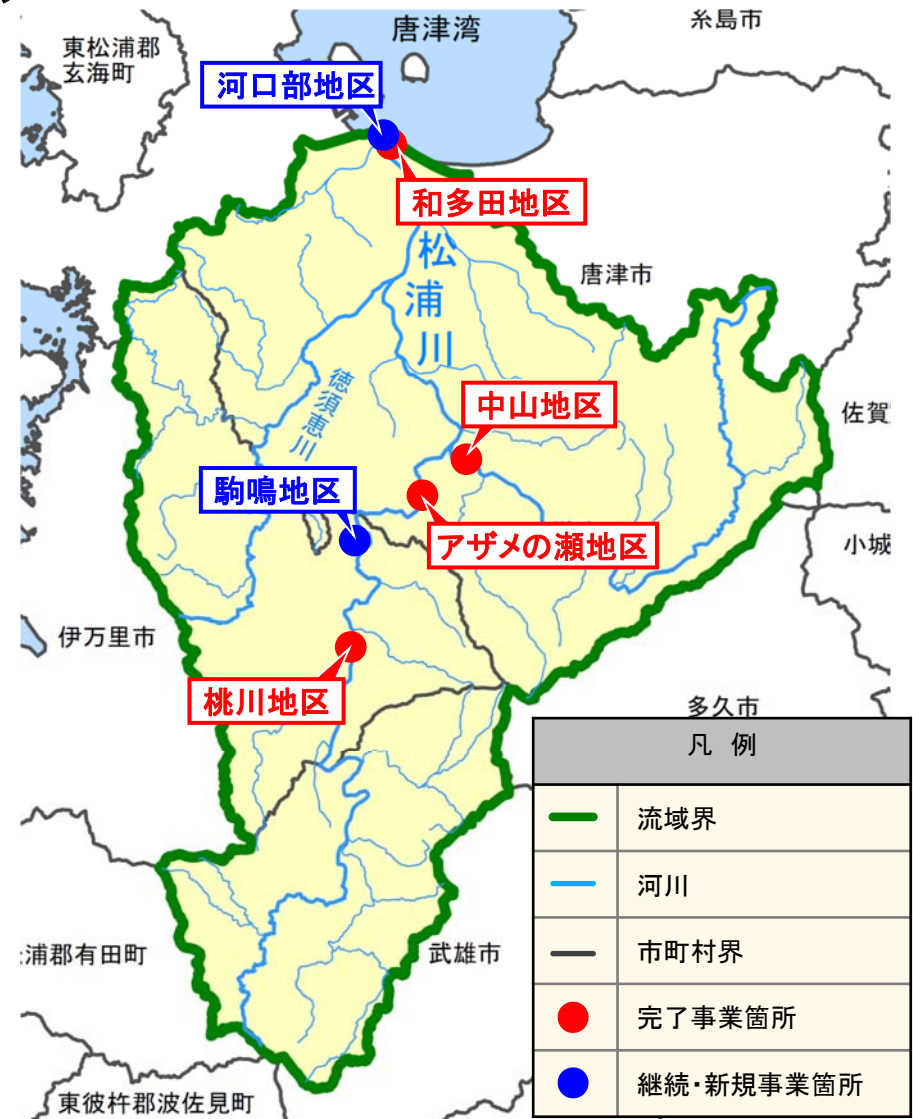
- ◆ 多様な動植物が生息・生育する豊かな自然環境を次世代に引き継ぐよう、瀬・淵を有する流れや水際環境、上下流の縦断的な生物の生息・生育環境を保全し、松浦川における動植物の多様性を確保する。
- ◆ 河川空間の利用に関しては、流域の人々の生活の基盤や歴史、風土を形成してきた松浦川の恵みを生かしつつ、水辺空間を利用したスポーツ・レジャー利用、自然とのふれあいや環境学習の場の整備・保全を目指す。
- ◆ 河川を通じた地域間交流等を推進し、川と自然とふれあえる親しみやすい河川空間の維持・整備を目指す。
- ◆ 良好な景観の維持・形成については、松浦川の流れが織りなす良好な河川景観の保全を図るとともに、中上流部は田園風景と調和した河川景観、河口部は歴史・文化との関わりが深い唐津城と調和した河川景観の保全に努める。

1. 松浦川流域の概要〔松浦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、事業完了しているアザメの瀬地区の自然再生、和多田地区、中山地区、桃川地区の水辺整備の事業効果を含め、継続整備する予定の駒鳴地区、今回新たに整備する予定の河口部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
自然再生	アザメの瀬地区	平成15年度～平成22年度
水辺整備	和多田地区	平成19年度
	中山地区	平成20年度～平成21年度
	桃川地区	平成21年度
	駒鳴地区	平成25年度～平成27年度
	河口部地区	平成27年度～平成34年度
【松浦川総合水系環境整備事業】		平成15年度～平成34年度



1. 松浦川流域の概要〔完了箇所〕

＜完了箇所の概要＞

（１）アザメの瀬地区

- ◆松浦川沿いのアザメの瀬地区（約6ha）の水田を活用して氾濫原としての機能を持つ湿地を再生し、コイ・フナ・ドジョウなどの在来種が整備後に安定して確認されていることから、生物の生息・生育環境が創出されており、事業の効果が発現している。現在の良好な状況から現時点において改善措置の必要性は無いものと考えられる。
- ◆河川環境学習や自然環境教室などを実施するなど、人と生物とのふれあい場として利用されている。
- ◆整備完成後は唐津市、NP0法人アザメの会により、清掃などの維持管理が行われており、引き続き適切な維持管理に努めていく。
- ◆事業実施による周辺環境の変化に関して問題及び指摘は特にない。また、社会経済情勢についても大きな変化はみられない。



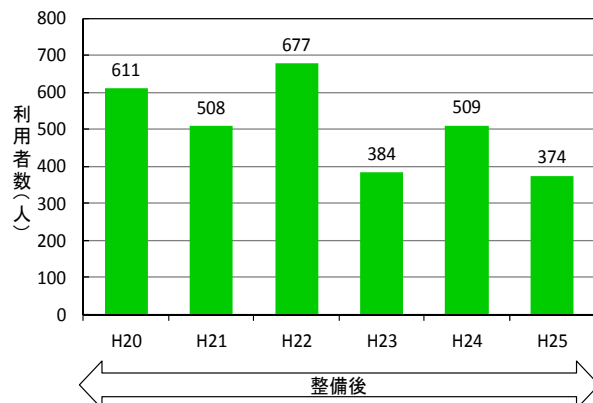
アザメの瀬地区 整備箇所



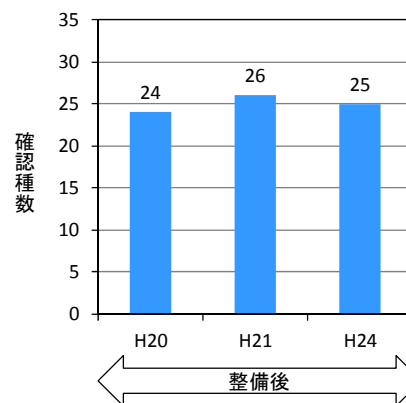
田んぼ勉強会（田んぼの楽校）

魚取り

アザメの瀬 利用者数の推移
（環境活動、アザメの会活動）



アザメの瀬
魚類の確認種数の推移



【概要】

位置	松浦川 15.6～16.1k 付近
事業区分	自然再生
整備内容	高水敷切り下げ、管理用通路
事業費	8.0億円
事業期間	平成15年度～平成22年度

1. 松浦川流域の概要〔完了箇所〕

＜完了箇所の概要＞

（２）和多田地区

- ◆階段が整備され、安全な水辺や干潟の利用が可能となったことから、住民の自然観察や散策および花火大会などのイベントにも利用されており、事業の効果が発現している。現在の良好な利用状況から現時点において改善措置の必要性は無いものと考えられる。
- ◆事業実施による周辺環境の変化に関して問題及び指摘は特にはない。また、社会経済情勢についても大きな変化はみられない。

【概要】

位置	松浦川 1.0k 付近
事業区分	水辺整備
整備内容	階段護岸
事業費	0.3億円
事業期間	平成19年度

【和多田地区の利用状況（イベント開催状況）】

イベント名	開催日	参加者数
九州花火大会	平成24年7月	約23万人
	平成25年7月	約25万人



和多田地区水辺整備箇所



環境学習としての利用



干潟の利用状況

1. 松浦川流域の概要〔完了箇所〕

＜完了箇所の概要＞

（３）中山地区

- ◆河岸及び水辺への連絡通路が整備され、安全な水辺の利用が可能となったことから、環境学習、地域のイベント、幼稚園の散策などに利用されており、事業の効果が発現している。現在の良い利用状況から現時点において改善措置の必要性は無いものと考えられる。
- ◆整備完成後は唐津市、地域住民により、清掃などの維持管理が行われており、引き続き適切な維持管理に努めていく。
- ◆事業実施による周辺環境の変化に関して問題及び指摘は特にない。また、社会経済情勢についても大きな変化はみられない。

【概要】

位置	厳木川1.4～1.8k付近
事業区分	水辺整備
整備内容	管理用通路、管理用階段、護岸
事業費	0.9億円
事業期間	平成20年度～平成21年度

【中山地区の利用状況（イベント開催状況）】

イベント名	開催日	利用者数
環境学習	平成24年度	67人
	平成25年度	12人
	平成26年度	23人



中山地区水辺整備箇所



地域住民も参加した清掃活動



水生生物調査(環境学習)

1. 松浦川流域の概要〔完了箇所〕

＜完了箇所の概要＞

（４）桃川地区

- ◆水辺への連絡通路などが整備され、安全な水辺の利用が可能となったことから、環境学習、大黒井堰の歴史学習、日常的な散歩などに利用されており、事業の効果が発現している。現在の良好な利用状況から現時点において改善措置の必要性は無いものと考えられる。
- ◆整備完了後は伊万里市、地域住民により、清掃などの維持管理が行われており、引き続き適切な維持管理に努めていく。
- ◆事業実施による周辺環境の変化に関して問題及び指摘は特にはない。また、社会経済情勢についても大きな変化はみられない。

【概要】

位置	松浦川 26.0k 付近
事業区分	水辺整備
整備内容	管理用通路、樹木伐採
事業費	0.5億円
事業期間	平成21年度

【桃川地区の利用状況（イベント開催状況）】

イベント名	開催日	利用者数
環境学習	平成24年度	15人
	平成26年度	39人



桃川地区水辺整備箇所



カヤック体験



地域住民によるイベント（歴史学習）

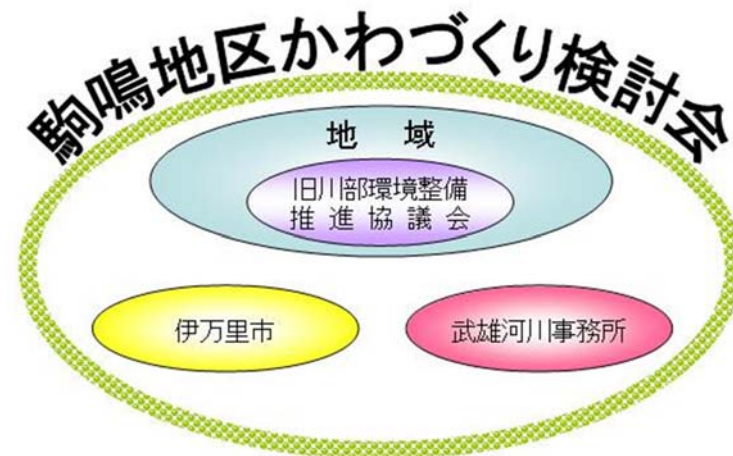
1. 松浦川流域の概要〔継続箇所地域の取り組み状況〕

＜継続箇所地域の取り組み状況（駒鳴地区）＞

【伊万里市】

- ◆伊万里市では、固有の歴史や自然と調和した都市景観の形成など都市基盤の充実やNPO法人、ボランティア、まちづくり団体等の様々な主体が取り組む活動を促進するなど、市民が主役のまちづくりを推進することとしている。

- ◆平成25年3月に駒鳴地区が「かわまちづくり」に登録され、国土交通省、伊万里市及び地域住民が協働して、環境学習、自然体験活動、地域住民による美化活動等の取組を行うことにより、地域住民の郷土理解をさらに深め、地域の活性化が進められている。



駒鳴地区かわづくり検討会の開催状況

1. 松浦川流域の概要〔新たな整備箇所地域の取り組み状況〕

＜今回新たな整備箇所地域の取り組み状況（河口部地区）＞

【唐津市】

- ◆唐津市では、松浦川河口部について、江戸期から明治初期には“唐の津”として栄えた歴史ある地区でもあり、ふるさとのシンボルである唐津城や虹ノ松原などの独特の景観を活かした水辺のまちづくりを目指すこととしている。
- ◆また、市民協働の新しいみなとまちづくりを考える「唐津みなとまちづくり懇話会」を設立し、松浦川河口部を含む唐津港一帯の将来像をまとめた地域素案を作成し、賑わいのあるまちづくりを目指す取り組みが、地域住民や企業、行政の連携によって進められている。



唐津みなとまちづくり懇話会で設定された唐津港一帯の将来像（水辺の回廊ゾーン） ※唐津市ホームページより



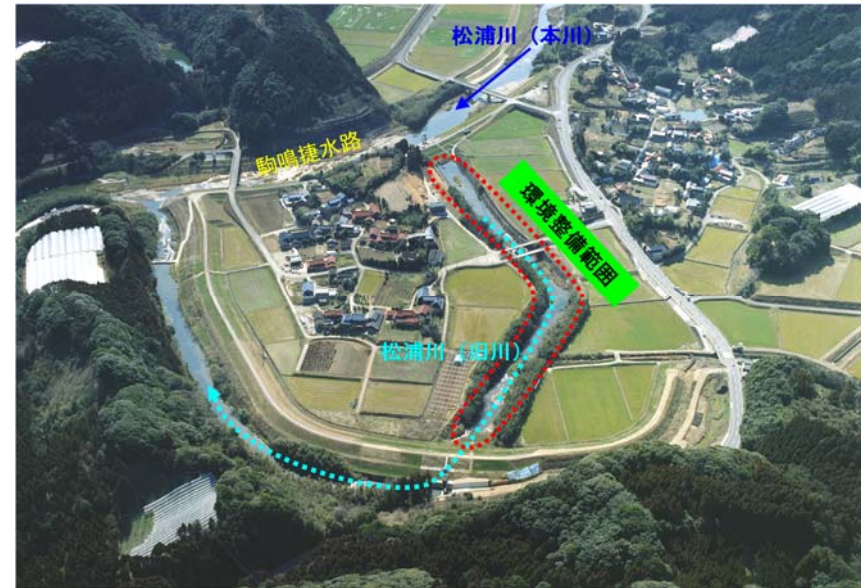
唐津みなとまちづくり懇話会の開催状況

2. 事業の必要性等〔松浦川総合水系環境整備事業の概要〕

＜継続箇所の概要（駒鳴地区）＞

1) 事業の必要性等

- ◆駒鳴地区はホタルの鑑賞の場として、地域の方々から親しまれている場所であるが、河岸は植物が繁茂し、勾配が急な護岸で安全に水辺に近づきにくい状態である。
- ◆このため、地域から河川利用時の利便性や安全性を確保するための水辺の整備が望まれている。



【現地の状況】



植物が繁茂し、護岸の勾配が急で、水辺に近づきにくい



管理用通路が整備されていない

2. 事業の必要性等〔松浦川総合水系環境整備事業の概要〕

2) 事業の概要・目的

- ◆松浦川旧河川を活かした「環境学習」「自然体験活動」等の利用を促進することで住民の郷土理解を更に深め、まちおこし・活性化を進めていくことを目的に、水辺に安全に近づける階段工や管理用通路等を整備していく予定である。



【概要】

位置	松浦川 20.0k付近
事業区分	水辺整備
主な整備内容	管理用通路、階段護岸、盛土
事業費	1.2億円
整備完了年	平成27年度
事業期間	平成25年度～平成27年度

【工程表】

項目	H25	H26	H27
管理用通路			
護岸工、階段工			
測量設計等			

2. 事業の必要性等〔松浦川総合水系環境整備事業の概要〕

3) 事業の推進体制

- ◆平成24年11月より「駒鳴地区かわづくり検討会」を立ち上げ、具体的な利活用や整備内容について意見交換を行っており、平成25年3月には「かわまちづくり」に登録された。
- ◆「駒鳴地区かわづくり検討会」は、旧川部環境整備推進協議会を中心とした地域住民、伊万里市、松浦川の管理者である国土交通省で構成されており、かわづくりを軸とした地域の活性化や取り組み、利用者の安全や維持管理等に関する議論を行っている。
- ◆整備対象箇所において清掃活動等が実施されており、今後も協議会を開催し利活用や維持管理方策について協議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。



駒鳴地区かわづくり検討会の開催状況
(現地検討会：平成25年9月25日)



駒鳴地区かわづくり検討会の開催状況
(第3回：平成25年9月30日)

2. 事業の必要性等〔松浦川総合水系環境整備事業の概要〕

＜今回新たな整備箇所（河口部地区）＞

1) 事業の必要性等

- ◆河口部地区は、周辺住民や観光客にゆとりと潤いを与えることを目的とした“松浦河畔緑地”や既に整備が完了している和多田地区に隣接しており、多くの家族連れや観光客が訪れる場所であるが、川沿いに家屋などが立ち並び、川沿いの通路もなく、水辺に近づきにくい状態である。
- ◆このため、地域などから河川利用時の利便性や水辺に近づく際の安全性を確保するための整備が望まれている。

【現地の状況】



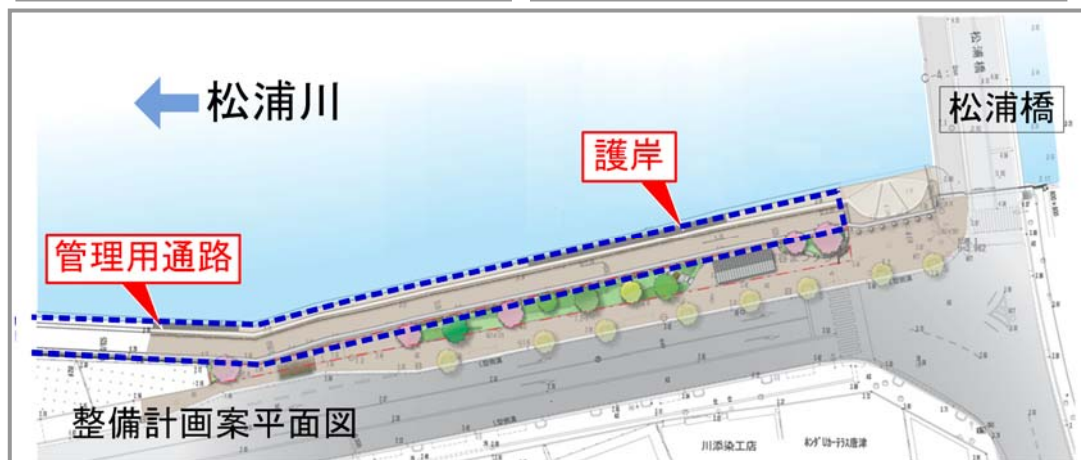
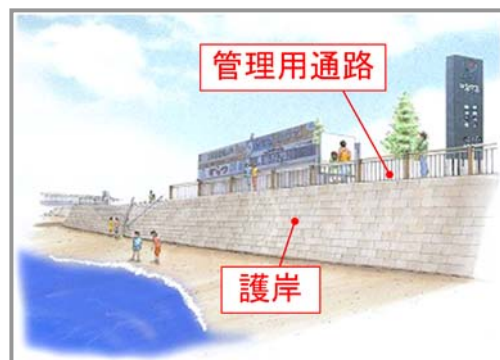
川沿いに家屋が建ち並び、水辺に近づきにくい



2. 事業の必要性等〔松浦川総合水系環境整備事業の概要〕

2) 事業の概要・目的

- ◆唐津市などが主体となって設置されている「唐津みなとまちづくり懇話会」において、当該地域は地域住民などに潤いをもたらす“水辺の回廊ゾーン”として位置付けられている。
- ◆下流部では、周辺住民や観光客にゆとりと潤いを与える “松浦河畔緑地”として遊歩道や緑地が整備されており、この遊歩道に接続する形式で河口部地区の整備を進めていく予定である。



【概要】

位置	松浦川 1.0k付近
事業区分	水辺整備
主な整備内容	管理用通路、護岸
事業費	4.6億円
整備完了年	平成29年度
事業期間	平成27年度～平成34年度

【工程表】

項目	H 27	H 28	H 29	H 30	H 31	H 32	H 33	H 34
管理用通路								
護岸工								
測量設計等								
モニタリング調査								

2. 事業の必要性等〔松浦川総合水系環境整備事業の概要〕

3) 事業の推進体制

- ◆「唐津みなとまちづくり懇話会」は唐津市や地域住民などが一体となって進められており、当該地域を含む唐津城や虹ノ松原周辺を「水辺の回廊ゾーン」として位置づけ、水辺を身近に感じる空間として、周辺地域の保全と利活用を進めている。
- ◆整備箇所においては、「唐津みなとまちづくり懇話会」などを通して、地域の活性化や取り組み、利用者の安全や維持管理等に関する協議を行っており、引き続き地域の協力体制が見込まれる。



唐津みなとまちづくり懇話会開催状況



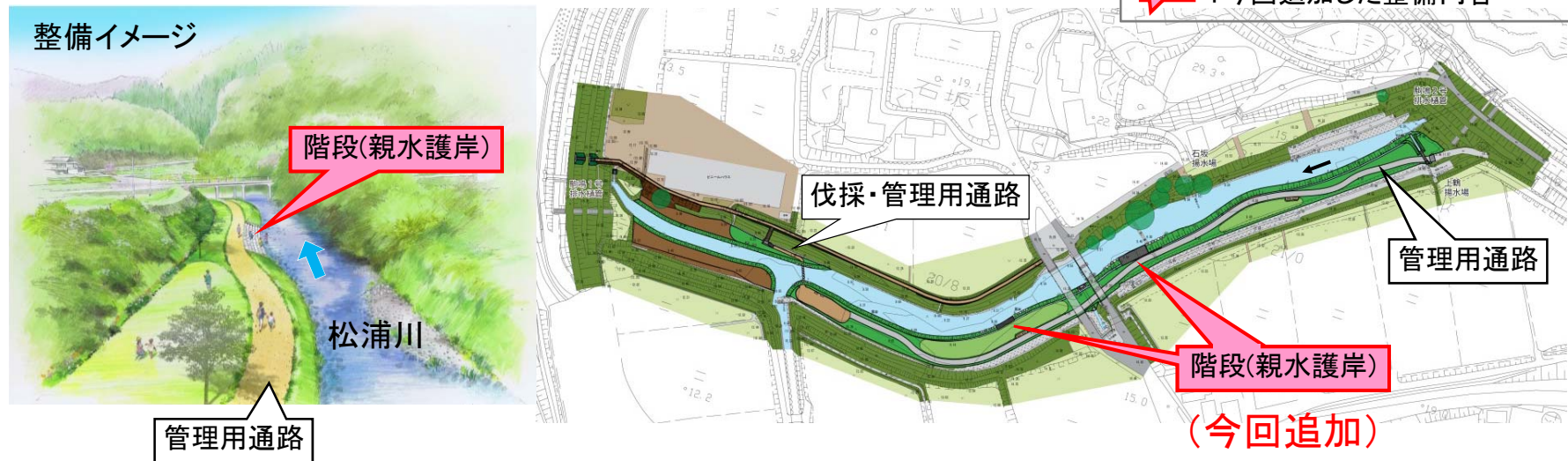
地域住民も参加した唐津城周辺の散策歩道等の清掃活動

3. 前回評価時からの変化

※駒鳴地区の整備内容の変更点

- 平成24年11月より「駒鳴地区かわづくり検討会」を立ち上げ、この検討会を通して地域住民、伊万里市と具体的な利活用や整備内容について意見交換を行った。
- その結果、かわまちづくりの目標とする「豊かな河川環境と水辺ふれあいの場」を創出し、「環境学習」「自然体験活動」等を通じたまちづくり推進のため、管理用通路に加えて、より安全に水辺へ近づける階段(親水護岸)等を整備して欲しいとの要望があり、検討会で議論した結果、整備することとなったため事業費が増となった。

【駒鳴地区の整備内容】



3. 前回評価時からの変化

項 目	前回評価時 (H23年度)	今回評価時 (平成26年度)	変更理由
総事業費	約10.3億円 【自然再生】 ・アザメの瀬 : 約8.0億円 【水辺整備】 ・和多田地区 : 約0.3億円 ・中山地区 : 約0.9億円 ・桃川地区 : 約0.5億円 ・駒鳴地区 : 約0.6億円	約15.5億円 【自然再生】 ・アザメの瀬 : 約8.0億円 【水辺整備】 ・和多田地区 : 約0.3億円 ・中山地区 : 約0.9億円 ・桃川地区 : 約0.5億円 ・駒鳴地区 : 約1.2億円 ・河口部地区 : 約4.6億円	・駒鳴地区の整備内容の追加に伴う変更 ・河口部地区の新規追加に伴う変更
整備完了年	平成26年度	平成29年度	
B/C	3.2	2.6	
B(便益)	約50.3億円	約56.0億円	
C(費用)	約15.5億円	約21.2億円	

※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。

4. 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			15.5億円	－	56.0億円	21.2億円	2.6
	完了事業		10.1億円	－	－ ※	15.7億円	－ ※
	自然再生	アザメの瀬地区	8.0億円	高水敷切り下げ、管理用通路	33.2億円	12.9億円	2.6
	水辺整備		2.0億円	－	－ ※	8.3億円	－ ※
		和多田地区	0.3億円	階段護岸	7.3億円	0.4億円	19.8
		中山地区	0.9億円	管理用通路、管理用階段、護岸	2.8億円	1.7億円	1.6
		桃川地区	0.5億円	管理用通路、樹木伐採	3.1億円	0.7億円	4.6
		駒鳴地区	0.3億円	管理用通路	－ ※	0.3億円	－ ※
	継続事業						
	水辺整備	駒鳴地区	0.9億円	管理用通路、階段護岸、盛土	3.0億円 ※	1.0億円	3.1 ※
	今回新たな整備箇所						
	水辺整備	河口部地区	4.6億円	管理用通路、護岸	6.5億円	4.2億円	1.5

※現在整備中の事業であり、完了事業と継続事業の便益の分割が困難なため、継続事業に全ての便益を計上。

	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)
駒鳴地区	平成25年度	763	138	半径10km圏内	4,539	268
河口部地区		680	161	半径10km圏内	10,776	263

5. 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

- ◆駒鳴地区では、今後も地元自治体や地域住民等と協力して事業を進め、平成25年度から事業に着手し平成27年度に完了する予定である。
- ◆河口部地区では、今後も地元自治体や地域住民等と協力して事業を進め、河口部地区は平成27年度から事業に着手して平成34年度に完了する予定である。

(2) 今後の事業の進捗の見込み

- ◆駒鳴地区では、平成24年度に設立された「駒鳴地区かわづくり検討会」などの住民意見交換会により、整備内容や維持管理の役割分担等について議論していく予定である。
- ◆河口部地区では、平成16年度に設立された「唐津みなとまちづくり懇話会」などの住民意見交換会により、整備内容や維持管理の役割分担等について議論していく予定である。
- ◆このように両地区では、これから地域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

- ◆駒鳴地区の整備内容は「駒鳴地区かわづくり検討会」において、現在、計画段階から地域住民等と継続的に協議しながら、より具体的な整備内容を検討しているところである。
- ◆河口部地区の整備内容は、「唐津みなとまちづくり懇話会」などを通して、今後地域住民等と継続的に協議しながら、それぞれの役割分担で、整備内容を検討していく予定である。
- ◆このように両地区において、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

- ◆駒鳴地区、河口部地区ともに、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。

6. 対応方針(原案)

- ◆伊万里市では、NPO法人、ボランティア、まちづくり団体等が主体となって、市民が主役のまちづくりを推進している。唐津市には、江戸期から明治初期には“唐の津”として栄えた歴史ある地区があり、ふるさとのシンボルである唐津城や虹ノ松原などの独特の景観を活かした水辺のまちづくりを目指すこととしている。
- ◆駒鳴地区、河口部地区では、周辺のまちづくりの取り組みに合わせ、安全に安心して利用できる水辺空間の整備を強く要望されており、環境整備事業により地元の取り組みを支援するものである。
- ◆駒鳴地区では「駒鳴地区かわづくり検討会」、河口部地区では「唐津みなとまちづくり懇話会」などを通して、かわづくりを軸とした地域の活性化や取り組み、具体的な整備プランや維持管理の役割分担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。
- ◆ 費用対効果について十分見込める事業である。

以上より、引き続き事業を継続することとしたい。