

た かつ が わ  
高津川総合水系環境整備事業

新規事業採択時評価 説明資料

## 高津川流域と河川の概要

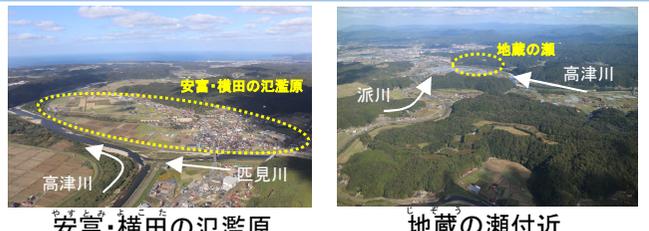
- 高津川は、島根県西部の日本海側に位置し、その源を島根県鹿足郡吉賀町田野原に発し、高尻川、福川川等を合わせて北流し、津和野町日原において津和野川を合わせ、益田市において匹見川、白上川等を合わせて、益田平野を北流し日本海に注ぐ、幹川流路延長81km、流域面積1,090km<sup>2</sup>の一級河川である。
- 水質は、BOD75%値が0.5~0.9mg/lを推移しており、環境基準を満足し良好な水質を維持している。

○水源	大蛇ヶ池 (島根県鹿足郡吉賀町田野原)	○幹川流路延長	81km
○流域面積(集水面積)	1,090km <sup>2</sup>	○流域内人口	約3万2千人
○流域内市町村	1市2町		

### 下流部

【河口～国管理区間上流端付近】

安富・横田の氾濫原等、まとまった平地が現れ、短い感潮域の直上流には、流域最大のアユの産卵場と言われる「地蔵の瀬」が存在し、河口付近はモクズガニやアユカケの産卵場も存在する。



### 中流部

【国管理区間上流端付近～木部谷川合流点付近】

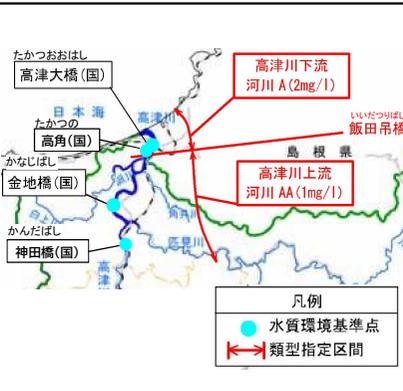
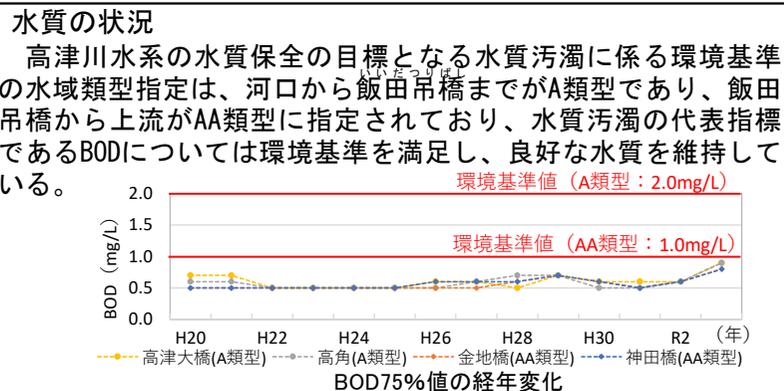
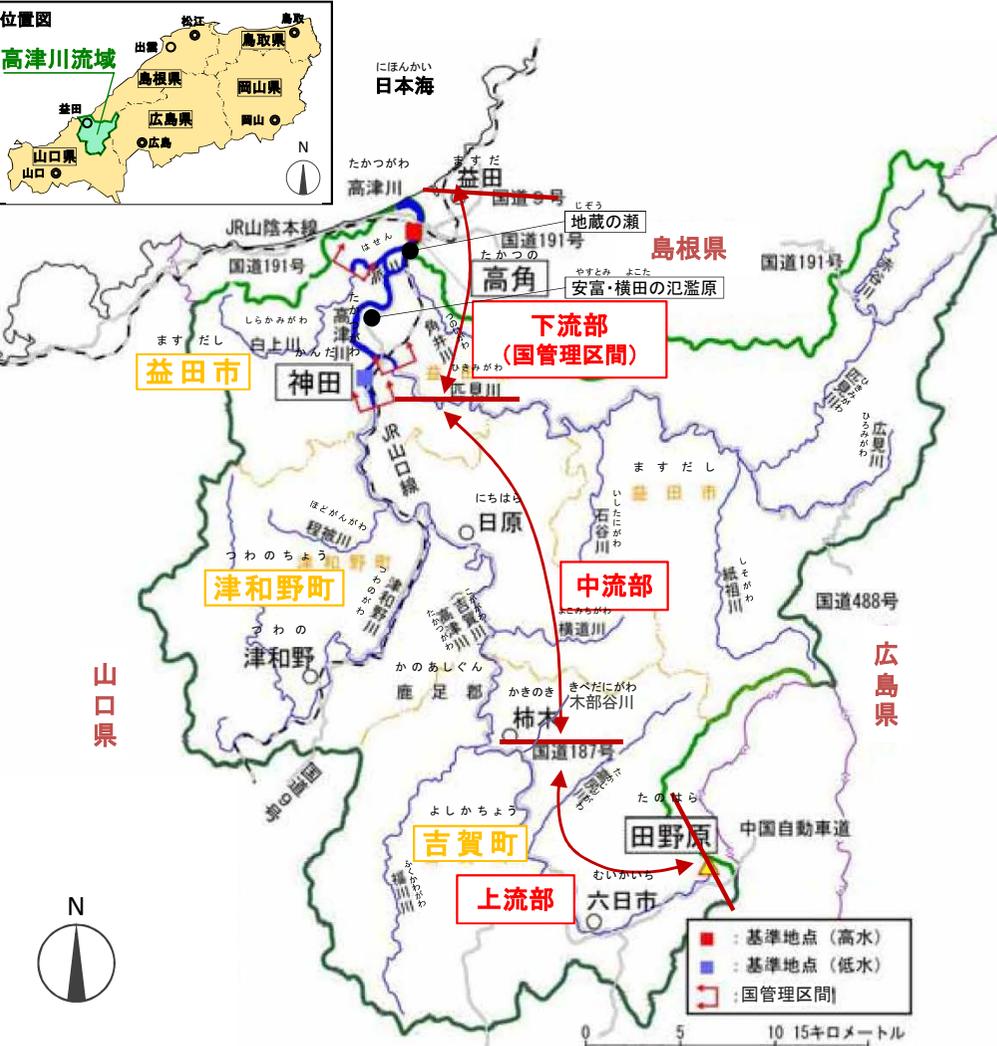
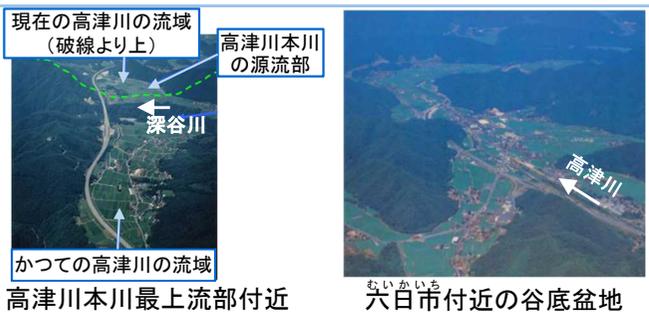
日原付近までは穿入蛇行区間もあり兩岸に山肌が迫るが、その下流では幅100~300mの谷底平野が形成され、多くは耕地や宅地として利用されている。



### 上流部

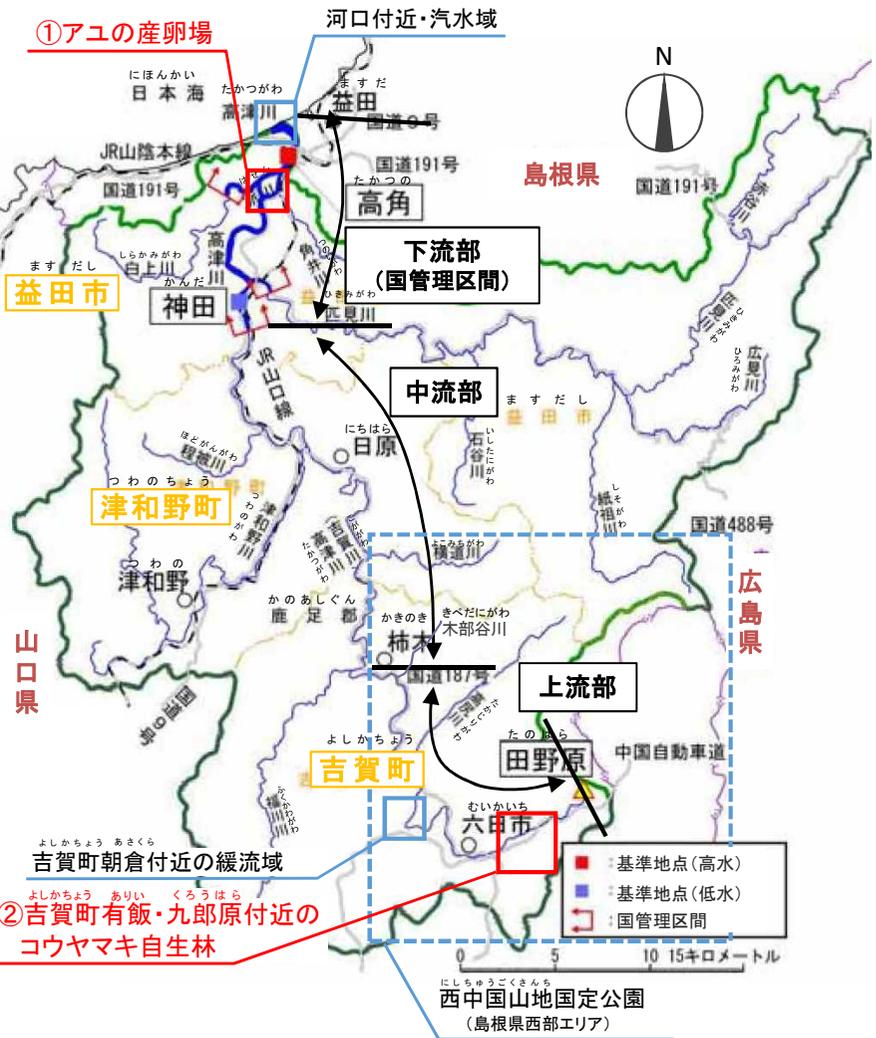
【木部谷川合流点付近～源流】

河川争奪の影響で比較的標高の低い(標高約400m)本川源流部、西中国山地の一角を形成する山岳地帯(標高約1,300~1,200m)から発する匹見川、高尻川、福川川などの支川源流部等を擁しており、ほぼ全体が山地によって占められている。その中において、六日市付近は、上流域では比較的広い谷底盆地を形成している。



高津川の自然環境

- 下流部の河口付近は、カムリカイツブリの越冬地となっており、汽水域の淵には、アユカケやモクズガニの産卵場が存在する。短い感潮域の直上流に存在する、地蔵の瀬(エンコウの瀬)、ナガタの瀬、虫追の瀬は、古くから代表的なアユの産卵場となるなど、河口部から国管理区間上流端付近までは魚類が自由に移動可能であり、瀬・淵の豊富な河床状態が保たれていることもあり、アユ以外にもウグイ、ヨシノボリ類、コイ、フナ類、ウナギ等、多くの種が生息している。
- 中上流部に位置する西中国山地国定公園内では、吉賀町有飯及び九郎原付近で、コウヤマキの自生林が広がっており、ヤマネ、ツキノワグマ、クマタカなどの貴重な種をはじめ、恵まれた自然環境の中で多くの種が生息している。河川にはツルヨシやキシツツジが生育するとともに、アユやカワムツ、ウグイ、インドジョウなどが生息しており、吉賀町朝倉付近の緩流域はオヤニラミの主要な生息地となっている。



下流部



中上流部



河川の利用状況

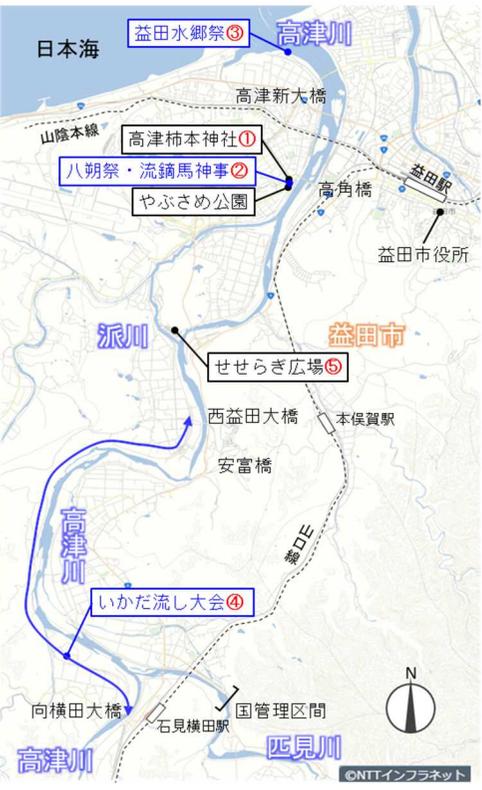
- 高津川(国管理区間)の河川空間利用者数(推定)は約8.5万人(平成31年度)であり、散策や釣り等の利用が多い。
- 柿本人麻呂が祀られている高津川沿川の高津柿本神社では、益田市三大祭りの一つである「八朔祭」が毎年9月1日に行われ、古式豊かな「流鏝馬神事」が高津川河川敷で催されている。また、神社から高角橋までの参道は露天商が並び、賑わいをみせている。
- 豊漁・安全を祈願する船神事の「ホーランエー※」と花火大会と一緒に行われる高津川の夏の風物詩「益田水郷祭」は、毎年8月の第一土曜日に開催され、高津新大橋下流西側河川敷では屋台や売店が出されており、約2万人が来場し賑わいをみせている。(※ホーランエー：江戸時代の高津川河口での海上流通に端を発する神事であり、豊漁・安全祈願の祭り)
- その他河川空間を活用した、手作りのいかだで川を下る「いかだ流し大会」などの地域のイベントが行われている。
- 派川にせせらぎ広場が整備され、地域の児童が水遊びや環境学習の場として利用されている。
- 河川敷の除草や清掃、美化活動を行う「水辺EN組プログラム」に登録されている高津川沿川の3つの民間団体(令和4年10月現在)により、河川の安全な利用に寄与する取組が行われている。



① たかつかきのもとじんじや  
高津柿本神社



② やぶさめしんじ  
流鏝馬神事(9月)



⑤ 環境学習



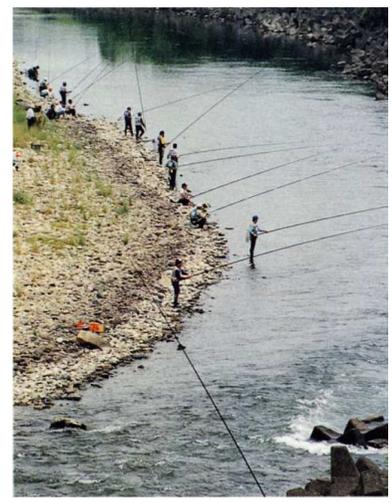
⑤ 水遊び(せせらぎ広場)



③ ますだすいごうさい  
益田水郷祭(ホーランエー)(8月)



④ いかだ流し大会(7月)



アユ釣り



「水辺EN組プログラム」  
参加団体の活動状況

## 島根県・益田市が目指すまちづくり

- 益田市は、地域資源を活用した健康づくりに関する計画(①)や、高津川の河川管理道等の利活用による新たなサイクリングコースの整備に関する計画(②)を策定しており、自転車利用の促進と地域振興を目指している。
- 島根県の計画(③)では、高津川をレクリエーション機能を有する緑地として位置づけ、周辺の都市環境と調和した親水空間を確保する方針が示されている。
- 上記計画を踏まえ、「益田市高津川かわまちづくり計画」が策定され、地域の特色を生かした水辺拠点の創出とともに、水辺拠点や地域資源をサイクリングコースで結ぶことによる周遊性と魅力向上が目指されている。

### ①第6次益田市総合振興計画 (令和3年3月策定 益田市)

「地域資源を活用した心と身体の健康づくりの推進」

地域資源を活用し、ウォーキングやサイクリングなどによる市民とのふれあいづくりや心と身体の健康づくりを推進します。



益田市版SDGs

### ②益田市自転車活用推進計画 (令和2年6月 益田市)

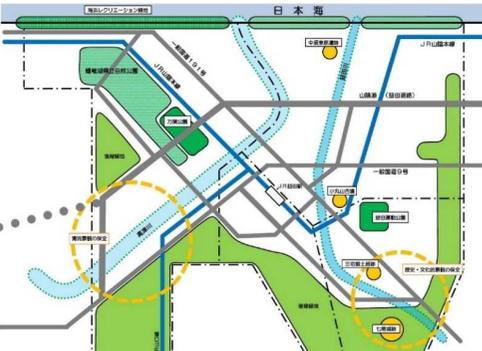
・自転車を活用したまちづくりを推進し、市民の自転車利用の促進と地域振興を目指す。

(「基本方針2」より)

・「自転車を活用した健康で心豊かなライフスタイルへの転換」の重点施策(8)「誰もが安全かつ気軽に楽しめるサイクリング環境の整備」で、「高津川河川管理道等の利活用による新たなサイクリングコースの検討・環境整備」を掲げている。

### ③益田都市計画区域整備、開発及び保全の方針

(平成29年8月 島根県)

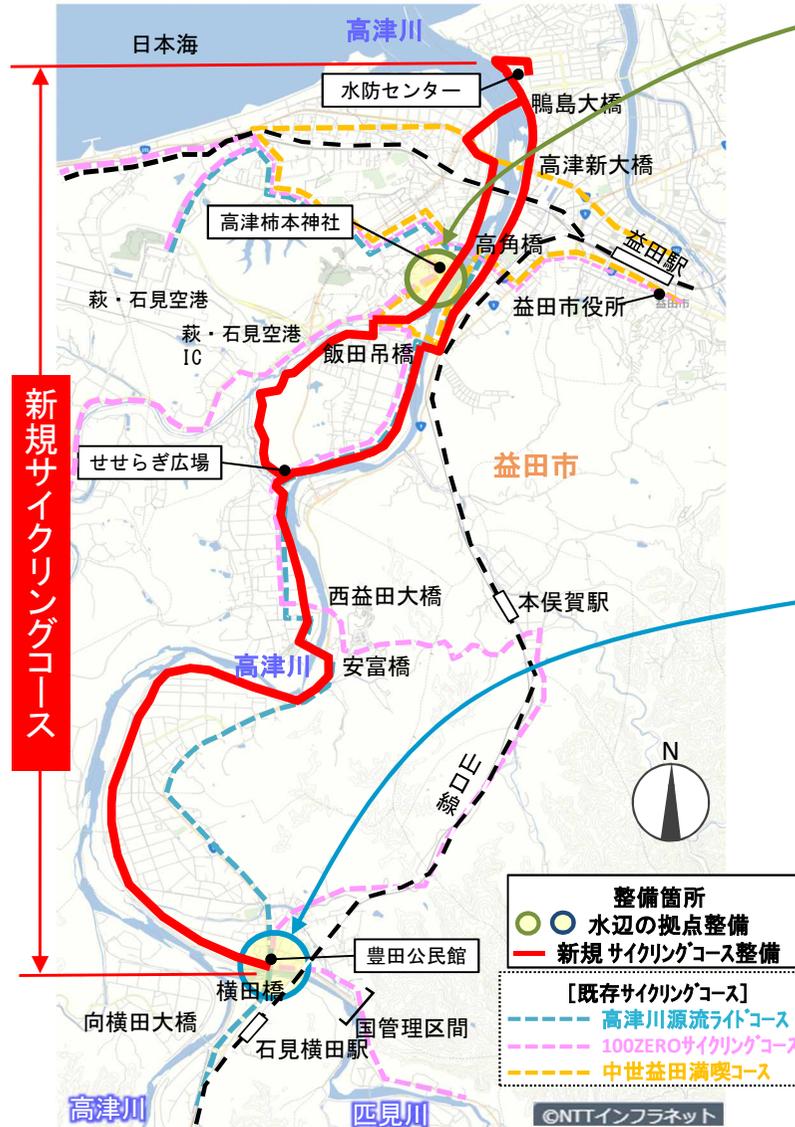


**【レクリエーションシステムの配置】**  
・水辺空間を活用したレクリエーション機能を有する緑地として高津川・益田川及び持石海岸等西側海浜部に配置。

**【環境保全システムの配置】**  
・高津川、益田川及び沿川を緑地として位置付け、河川環境・生態系の保全を図る。

**【景観構成システムの配置】**

・高津川、益田川を良好な河川景観を有する重要な緑地として位置付ける。



**整備箇所**

- 水辺の拠点整備
- 新規サイクリングコース整備

**【既存サイクリングコース】**

- - 高津川源流ライドコース
- - 100ZEROサイクリングコース
- - 中世益田満喫コース

## ①高津川沿川通路の課題

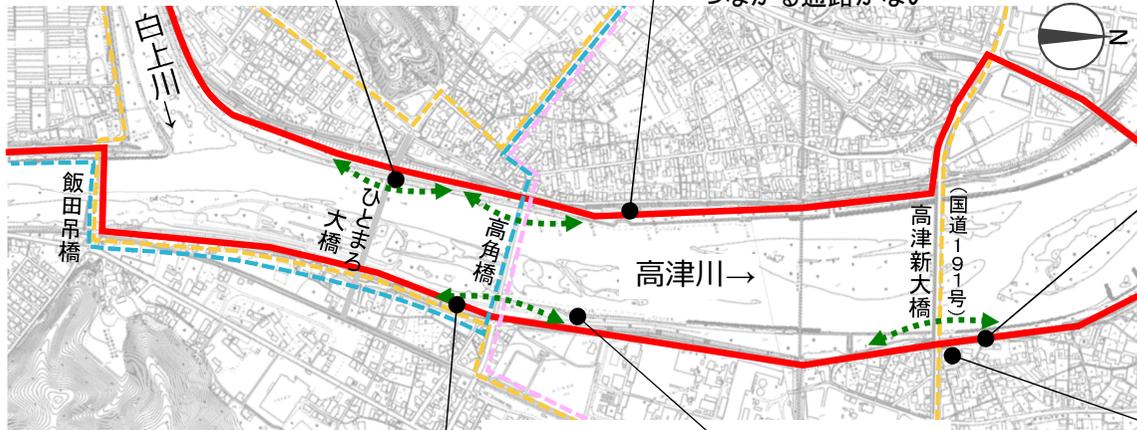
● 国道191号などの主要道路交差部において連続性・安全性が確保されていないため、高津川沿川の通路等を利用した新たなサイクリングコースの設定ができず、高津川を周遊するサイクリングによる健康増進・地域振興が十分に図られていない。



【ひとまる大橋左岸】  
上下流の既設スロープに  
つながる通路がない



たかつのぼし  
【高角橋左岸】  
上下流の既設スロープに  
つながる通路がない



たかつしんおおし  
【高津新大橋右岸(下流側)】  
既設スロープはあるが、急勾配(勾配:25%)



- 【凡例】
- 新規サイクリングコース
  - ◀▶ 動線イメージ(アンダーパス※)
  - 既存サイクリングコース
    - 高津川源流ライドコース
    - 100ZEROサイクリングコース
    - 中世益田満喫コース



たかつのぼし  
【高角橋右岸(上流側)】  
高水敷へ降りるためのスロープがない



たかつのぼし  
【高角橋右岸(下流側)】  
既設スロープにつながる通路がない



たかつしんおおし  
【高津新大橋右岸(上流側)】  
既設スロープはあるが、急勾配(勾配:25%)  
アンダーパス※とならない

※「アンダーパス」とは、橋梁等の下をくぐって通り抜けられる通路

## ② やぶさめ公園付近の課題

- やぶさめ公園付近の高水敷を利用したマルシェやバーベキューなどのニーズはあるものの、高水敷に近づくための階段は狭く、高水敷は草本が繁茂し未整備であるため、現状では高水敷の利用が困難な状況であり、賑わい創出が図られていない。
- また、カヌーやカヤックなどのアクティビティのニーズはあるものの、安全な乗降が困難であることから水面利用が促進されておらず、発着地点としてのネットワークが十分に形成されていない。
- ますだし益田市認定の既存のサイクリングコースや新たなサイクリングコースが近接するが、コース内にサイクリストが滞留できる場所がない。



高水敷に降りるための階段は幅が狭く、アクセスしづらい



高水敷は草本が繁茂し未整備であり、安全な利用が難しい



水際は階段等が未整備であり、カヌーやカヤックなどの安全な乗降が難しい

③ とよた豊田公民館付近の課題

- 豊田公民館付近の河原を利用したキャンプやバーベキュー等のニーズはあるものの、河原に近づくための階段は狭く、河原には草本が繁茂しているため、現状では河原の利用が困難な状況であり、賑わい創出が図られていない。
- また、カヌーやカヤックなどのアクティビティのニーズはあるものの、安全に水辺に近づくことが困難であることから水面利用が促進されておらず、発着地点としてのネットワークが十分に形成されていない。
- ますだし益田市認定の既存のサイクリングコースや新たなサイクリングコースが近接し、周辺地域へ続くサイクリングコースの分岐点であることから休憩スポットのニーズはあるものの、サイクリストが滞留できる場所がない。



河原に降りるための階段は幅が狭く、アクセスしづらい  
カヌーやカヤック等の安全な運搬が難しい



河原は草本が繁茂しており、キャンプやバーベキュー等の利用がしづらい

事業概要

【政策目標】「益田市自転車活用推進計画」に基づく新たなサイクリングコースの設定やレクリエーション等に活用できる水辺拠点の創出により、賑わい創出を図る。  
 【達成目標】①新たなサイクリングコースなどを活用し、市民向けサイクルイベントの参加人数を約1.7倍にする。(現状 約400人/年 → 目標(R14) 約700人/年)  
 ②水辺空間を利用した新たな取組により、イベント来訪者数を約2倍にする。(現状 約4,200人/年 → 目標(R14) 約8,400人/年)

1. 管理用通路(国)

サイクリングや高水敷利用等ができるように管理用通路(スロープを含む通路)を整備する。

2. 高水敷整理、親水護岸等(国)

水辺空間を活用したレクリエーションやイベントが可能な多目的利用の場として、高水敷や傾斜の緩やかな親水護岸等を整備する。

3. サイン・案内板(益田市)

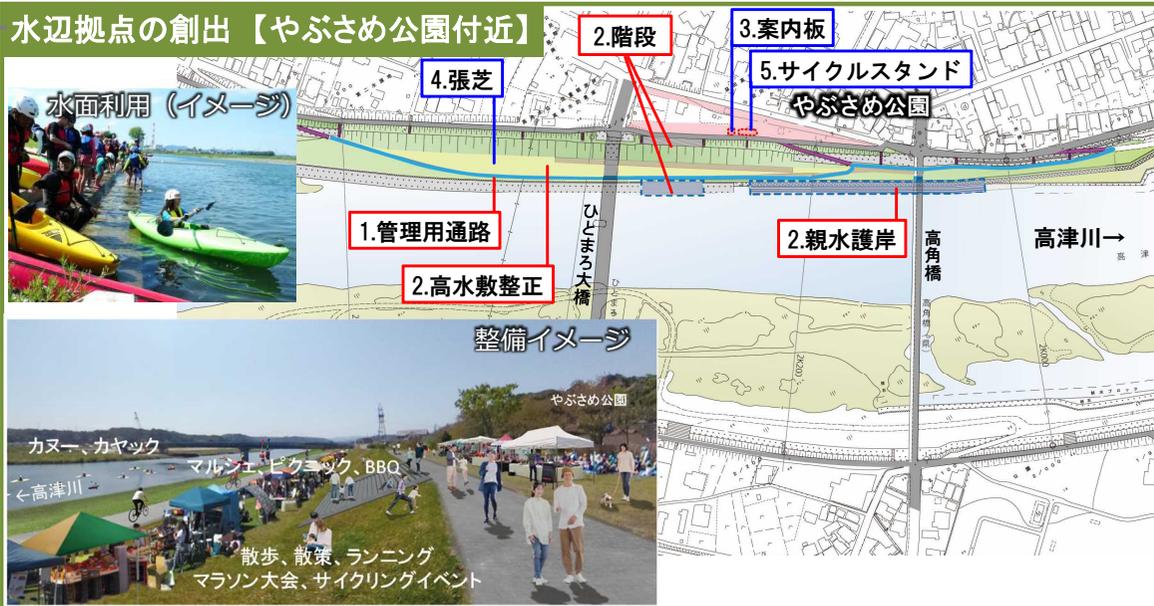
サイクリングコースのサイン(路面標示等)や水辺拠点の利用案内板を整備する。

4. 張芝(益田市)

快適に高水敷利用ができるように芝を張る。

5. 利用施設(益田市)

サイクリストが休憩時に利用するサイクルスタンドを設置。  
水辺利用者が利用しやすくなるよう既存トイレを改修する。



凡例

<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	: 国整備
<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	: 益田市整備



総事業費：約7.2億円 (国・市)  
 事業期間：令和 5年度～令和14年度

整備内容

## 高津川水系における環境整備の方針

アユを始めとする多くの魚類を育み、緑の山々と清潔な水とが調和した自然豊かな環境と河川景観を保全、継承するとともに、地域の個性と活力、歴史や文化が実感できる川づくり

## 高津川水系における環境整備の取組

### 総合水系環境整備事業の目的

地域の取り組みと一体となった地域活性化に資する水辺空間の整備、湿地再生等自然環境の保全・再生を必要となる区間についての河道整備、水環境悪化の著しい河川及び富栄養化等の著しい湖沼に対する浅場造成等の水環境の改善

#### 【水環境】

- 高津川の水質(BOD値)はいずれの地点も環境基準値を満足しており、過去10年間(平成24年～令和3年)では、全国一級河川水質現況における「水質が最も良好な河川」に3度選ばれている。
- 流況としても正常流量を満足しており、水環境の悪化は認められないことから、当面は定期的な観測により水質・流況を監視していく。

#### 【自然再生】

- 高津川には、代表的なアユの産卵場として古くから知られる瀬が複数現存しており、河川改修等の際には、これらの貴重な瀬の保全や、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・モニタリングするなど、自然環境の変遷を踏まえ河川環境の評価を実施していく。

#### 【水辺整備】

- 地域のニーズを踏まえ、関係機関と連携のもと、必要に応じて新たな地域活性化策を検討していく。
- 高津川の下流部(国管理区間)においては、「ますだし たかつがわ益田市高津川かわまちづくり計画(令和4年8月登録)」に基づき、令和5年度から令和14年度の10年間の計画で、ますだし益田市と連携のもと地域活性化に資する整備を行う。

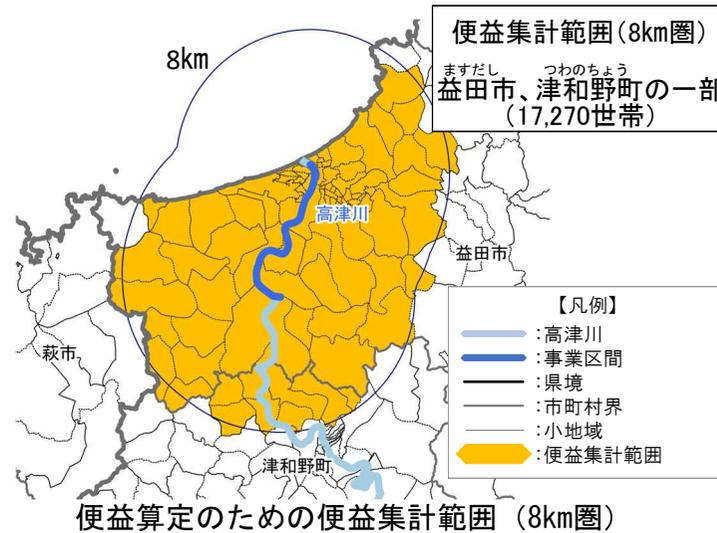
整備メニュー	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20
水環境	定期的な観測による監視・モニタリング																
自然再生	河川改修等における河川環境の保全・モニタリング																
水辺整備	地域ニーズの把握、関係機関との連携																
	<small>ますだし たかつがわ</small> 益田市高津川かわまちづくり																
	(水辺整備)						(モニタリング)										

## 費用対効果分析

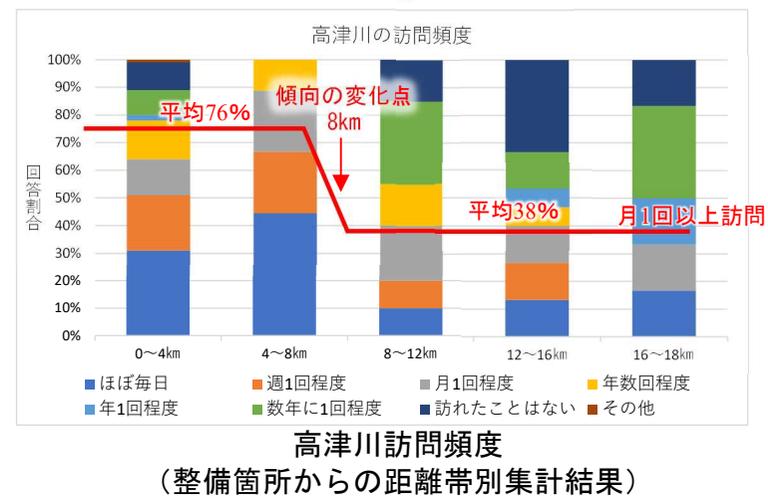
- 便益は、仮想的市場評価法(CVM)により算定。
- 便益の集計範囲は、高津川の訪問頻度の分析結果を基に、整備箇所から8km圏に設定。
- 有効回収数は460票、1世帯あたりの支払意思額(WTP)の平均値は、321円/月/世帯となった。
- 費用便益分析の結果、便益と残存価値を合計した総便益(B)は9.7億円、建設費と維持管理費を合計した総費用(C)は6.3億円であり、費用便益費(B/C)は1.5、感度分析の結果、B/Cは1.4~1.7となる。

### ■ アンケート調査概要

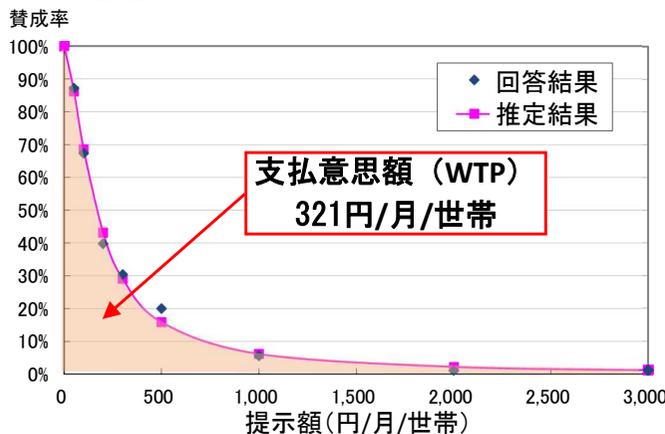
実態形式	郵送調査	
標本となるデータ	住民基本台帳から抽出	
調査対象範囲	整備箇所から8km圏内	
負担金に関する設問について	支払形態	負担金
	支払方法	月払い、年払いの併記
	提示額の設定	50・100・200・300・500・1,000・2,000・3,000円/月の8段階
アンケート送付数	2,200票	
回収数(回収率)	918票(41.7%)	
有効回答数(回答率)	460票(50.1%)	



### ■ 便益集計範囲の設定根拠



### ■ 支払意思額



### ■ 事業の投資効果

金額単位：百万円

項目	全体事業
便益(B)	968
便益	965
残存価値	3
費用(C)	630
建設費	582
維持管理費	48
費用便益比(B/C)	1.5

- ・ 社会的割引率(4%)及び治水経済デフレータにより現在価値化した値
- ・ 消費税相当分の除外が必要な項目は税相当分を除外
- ・ B/Cは小数第二位、それ以外は小数第一位で四捨五入している
- ・ 合計欄は表示桁数の関係で単純計算と一致しない場合がある

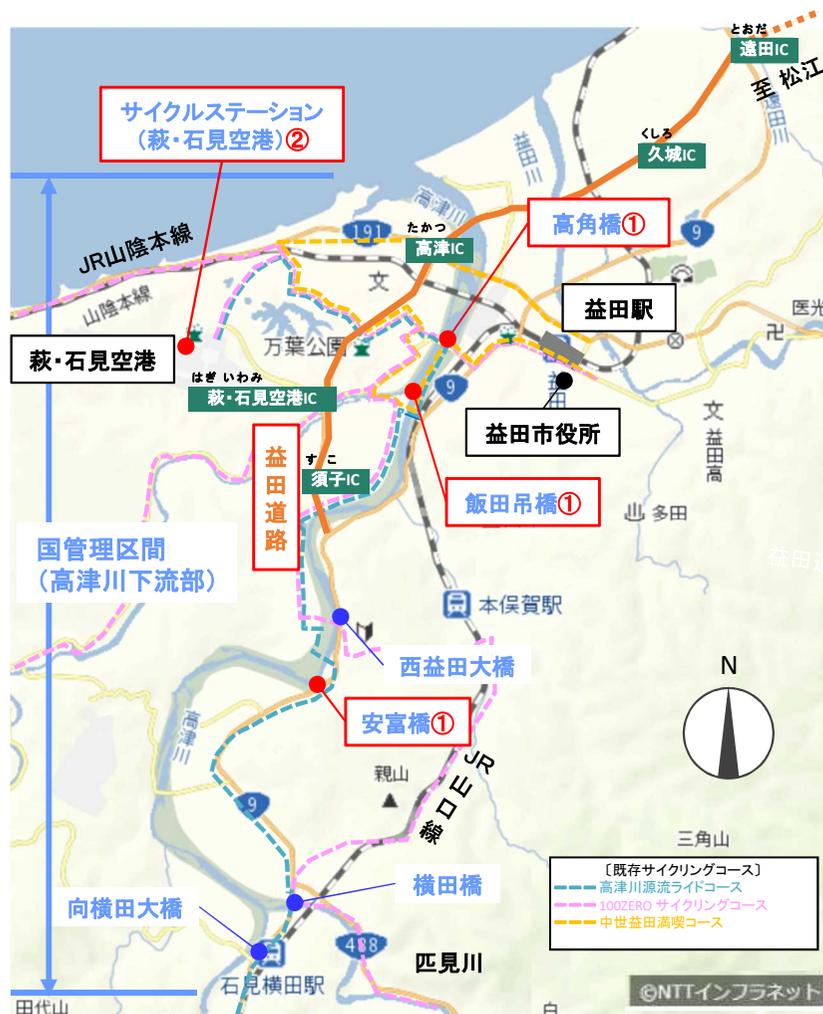
### ■ 感度分析

	基本	事業費		工期		便益	
		+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
便益(B) (百万円)	968	969	968	931	1,007	1,065	872
費用(C) (百万円)	630	688	571	615	645	630	630
費用便益比(B/C)	1.5	1.4	1.7	1.5	1.6	1.7	1.4

# 評価項目：地域開発の状況

## 地域開発の状況

- 国管理区間(高津川下流域)の沿川自治体である益田市は、JR山陰本線とJR山口線の結節点であるとともに、萩・石見空港が位置するなど、山陰の交通の要衝となっている。また、主要な国道(9号、191号)が存在し、山陰道の一部である益田道路の東側に接続する三隅・益田道路が令和7年度に開通予定である。
- 高津川に架かる高角橋、飯田吊橋、安富橋は高津川の三名橋と呼ばれ、5連アーチが美しい高角橋は、島根県唯一の鉄筋コンクリートローゼ桁橋で、土木学会選奨土木遺産である。また、飯田吊橋と安富橋は鮮やかな赤い吊り橋で、高欄部分にはハートの形が施されている。
- 萩・石見空港のサイクリスト用更衣室やサイクルスタンドを備えたサイクルステーションが整備されている。
- 益田市内の企業の協力により市内各所にサイクルスタンドが設置されている。



三隅・益田道路

① 高津川の三名橋



② サイクルステーション(萩・石見空港)



サイクルスタンドと益田市サイクリストサポート企業ののぼり



## 事業の緊急度

まずだし

- 「益田市自転車活用推進計画」には、高津川の河川管理道等の利活用による新たなサイクリングコースの整備が重点施策として位置づけられている。本計画は令和6年度を達成目標としており、アンダーパスの整備に2年を要するため、令和5年度の事業着手が必須である。

とよた

- 新たなサイクリングコースが近接する「やぶさめ公園付近」や「豊田公民館付近」についても、コースと連携した水辺拠点の早期整備が必要である。

## 関連事業との整合

- 関連する事業はない。

## (8) 誰もが安全かつ気軽楽しめるサイクリング環境の整備

重点施策

### ⑪ 高津川河川管理道等の利活用による新たなサイクリングコースの検討・環境整備

- 高津川の河川環境の保全と利活用の観点から整備が検討されている河川空間の利活用によるサイクリング環境の整備について、関係機関連携による検討、整備を行います。市民や来訪者が河川施設や橋梁、周辺の観光施設等を巡り、本市の景観と文化を安全かつ気軽楽しむことができるサイクリングコースを検討します。



新規事業	主な事業・内容	実施期間	連携先			
			道路管理者	交通管理者	団体企業	市民
◎	高津川河川管理道等のサイクリングコースの関係機関連携による検討・環境整備	短期	○	○	○	○



図 5-2 高津川かわまちづくり計画

地域の協力体制

- NPO法人が主催するサイクリングイベントや地元クラブと自治会が主催するカヤック体験会などのイベントが開催されている。
- サイクルスタンドや工具、給水、トイレなどサイクリストに各種サービスを提供する「益田市サイクリストサポート企業」は111社となるなど、地域の協力体制が構築されている。
- 今後は、沿川の企業などを新たに加えた「益田市高津川かわまちづくり利活用推進協議会（仮称）」を設立し、更なる利活用の検討を進める。



サイクリングイベント



カヤック体験



市内企業によるサイクリストサポート体制

・益田市高津川かわまちづくり計画（令和4年8月登録）

〈目標〉

「益田市高津川かわまちづくり」は、「自転車による健康増進・地域振興」と「水辺空間を利用したレクリエーションによる賑わい創出」のために、住民団体、関係機関等が知恵を出し合い、まちづくりと一体となった河川空間の利活用・維持管理方策を検討し、高津川沿川の地域活性化に貢献することを目的としている。

〈かわまちづくり協議会の発足と取組〉

- ・令和2年度に、地元住民、NPO法人、益田市、高津川の河川管理者である国土交通省等で構成された「益田市高津川かわまちづくり協議会」を設立。
- ・利活用や整備プランについて協議・合意形成のうえ、かわまちづくり計画のとりまとめや利活用の実践（社会実験）等の取組みを実施。



かわまちづくり協議会



社会実験（サイクリング）

〈高津川水系治水砂防期成同盟会による要望〉

記

- 1 住民の安全安心を守るのに欠かせない治水事業が、継続的に推進されるよう予算所要額の総額を継続して確保するとともに、高津川の特徴を活かした高津川水系河川整備計画に基づく環境や景観に配慮した治水事業を計画的に実施すること。
- 2 流域住民の関心が高い河川の流下能力を確保するための河川内の樹木の除去、河床掘削について、引き続き実施し進捗を図ること。
- 3 気候変動による水災害の頻発化・激甚化の状況を踏まえ、高津川水系河川整備基本方針、及び高津川水系河川整備計画の見直しを行うこと。
- 4 「益田市高津川かわまちづくり計画」に基づき、計画箇所の整備に早期に着手すること。