

## 斐伊川総合水系環境整備事業

## 河川事業の再評価項目調査書

事業名(箇所名)	ひいかわ 斐伊川総合水系環境整備事業		
実施箇所	斐伊川直轄管理区間		
当該基準	・社会情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要性が生じた事業 (2事業の追加)		
事業諸元	<p>【水辺整備】</p> <p>① 米子港箇所水辺整備 2020年度(令和2年度)～2028年度(令和10年度)予定 (国)親水護岸 (県)棧橋、(市)遊覧船発着場</p> <p>② 木次箇所水辺整備 2020年度(令和2年度)～2028年度(令和10年度)予定 (国)河川管理用通路、高水敷整正 (市)案内サイン・ベンチ等の設置</p> <p>③ 夕日ヶ丘箇所水辺整備 2016年度(平成28年度)～2023年度(令和5年度)予定 (国)親水護岸、河川管理用通路、階段</p> <p>【水環境】</p> <p>④ 中海・宍道湖水環境整備事業 2004年度(平成16年度)～2029年度(令和11年度)予定 (国)浅場整備、覆砂</p>		
事業期間	2004年度(平成16年度)～2029年度(令和11年度)		
総事業費	182.4億円(うち国整備179.4億円、 市・県整備3.0億円)	残事業費	33.4億円(うち国整備30.4億円、 市・県整備3.0億円)
目的・必要性	<p>斐伊川流域は、島根、鳥取両県にまたがり、松江市、出雲市、米子市他の7市2町からなり、流域には、出雲空港、米子空港や境港、山陽と山陰及び東西を結ぶ陸上主要交通網が存在し、交通の要衝となっている。</p> <p>全国的にもまれな連結汽水湖である宍道湖及び中海はラムサール条約の登録湿地であり、西日本有数の水鳥の飛来地となっているほか、斐伊川本川、神戸川にも豊かで多様な動植物が息づき良好な景観が形成される等、自然環境が多く存在している。</p> <p>河川空間の利用については、河川敷の一部が運動広場、河川公園等として整備され、散策やレクリエーション、自然学習等様々な目的で利用されており、宍道湖及び中海では、広大な水面を活かしたレガッタ、釣りの水面利用及び、バードウォッチング等の自然観察・散策が盛んである。</p> <p>【水辺整備】</p> <p>《米子港箇所水辺整備》</p> <p>中海は、優れた景観を有し、レガッタなどの水上スポーツや、城下町・米子城跡を巡る加茂川遊覧船の周遊など、さまざまな取組・活動の場となっており、さらに、他エリアで活動するカヌー団体が中海での活動を予定しているなど、賑わいの気運が高まっている。</p> <p>一方で、米子港周辺で実施されている観光、文化・歴史、スポーツ、環境等に係る各種取組は、盛んな活動を行いつつも、それぞれ単独で実施されている現状があり、米子港はそれら各種取組の結節点に位置するが、敷地の有効な活用がされておらず、その湖岸は直立しているためカヌーなどの一般的な利用がしづらい状況であるため、水面に近づきやすい親水護岸を整備する。</p> <p>《木次箇所水辺整備》</p> <p>木次箇所は、中心市街地の中央に位置し、斐伊川の清流や日本さくら名所百選にも</p>		

	<p>認定された斐伊川堤防桜並木など、美しい自然環境を有しており、隣接する商業エリアへの来街者や近隣住民が、川に親しみ心を癒す空間として利用されている。</p> <p>一方で、木次駅周辺の商業エリアと河川敷を活用して開催されているイベント（まめなカー市など）は、規模が大きくなるにつれ既存の施設だけでは、開催に必要な広さの確保が困難な状況となっており、新たな会場となる空間が求められているため、河川管理用通路の整備や高水敷整正を行う。</p> <p>《<small>ゆうひがおか</small>夕日ヶ丘箇所水辺整備》</p> <p>境港市夕日ヶ丘地区周辺には、公園やスポーツ広場などのスポーツ・レクリエーション施設が多く、また中海ではボートやカヌーなどの水上スポーツも楽しむことができるが、水際に老朽化した直立護岸があるため、水辺に近づきにくくなっている。このため、水辺利用者が安全に水辺空間を利用し、周辺の公園等と一体となった水辺の利用ができるような親水護岸、河川管理用通路を整備する。</p> <p>【水環境】</p> <p>《<small>なかうみ しんじこ</small>中海・宍道湖水環境整備事業》</p> <p>近年においても、宍道湖ではアオコ、中海では赤潮の発生がみられるほか、埋立・干拓等による人工湖岸化や浅場の消失により、透明度の低下や藻場の減少など自然浄化機能が低下した箇所がある。</p> <p>そこで、過去に自然湖岸で良好な浅場を形成していた場を回復し、底質の改善、透明度の向上、生物の生息環境の改善などを目的に浅場整備、覆砂を実施している。</p>						
便益の主な根拠	<p>【水辺整備】</p> <p>《米子港箇所水辺整備》CVM 全体事業：支払意思額(WTP) = 327 円/月/世帯、受益世帯数 47,533 世帯</p> <p>《木次箇所水辺整備》CVM 全体事業：支払意思額(WTP) = 312 円/月/世帯、受益世帯数 4,775 世帯</p> <p>《夕日ヶ丘箇所水辺整備》CVM 全体事業：支払意思額(WTP) = 252 円/月/世帯、受益世帯数 14,990 世帯</p> <p>【水環境】</p> <p>《中海・宍道湖水環境整備事業》CVM 全体事業：支払意思額(WTP) = 312 円/月/世帯、受益世帯数 222,328 世帯</p>						
事業全体の投資効率性	基準年度	2019年度（令和元年度）					
		B:総便益 (億円)	C:総費用 (億円)	B/C	B-C (億円)	EIRR (%)	
	全体事業	総合水系環境整備事業	312.0	251.7	1.2	60.4	5.1
		水辺整備	47.3	10.2	4.6	37.1	18.6
		水環境	264.7	241.4	1.1	23.3	4.5
	残事業	総合水系環境整備事業	59.1	28.4	2.1	30.8	9.0
		水辺整備	37.1	8.6	4.3	28.6	16.6
		水環境	21.9	19.8	1.1	2.1	4.6
感度分析			残事業（B/C）		全体事業（B/C）		
	残事業費（+10%～-10%）		1.9～2.3		1.2～1.3		
	残工期（+10%～-10%）		2.1～2.1		1.2～1.2		
	便益（+10%～-10%）		2.3～1.9		1.4～1.1		
事業の効果等	<p>【水辺整備】</p> <p>《米子港箇所水辺整備》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>親水護岸の整備により水面に近づきやすくなり、ボート・カヌーなどのスポーツやイベント等で水面利用がしやすくなる。</li> </ul>						

	<p>《木次箇所水辺整備》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川管理用通路等の整備により、堤防や河川敷を容易に移動でき、桜並木と一体となり回遊性が生まれる。</li> <li>・広場の整備により、交流の拠点となる多目的な利用ができ、賑わいが創出される。</li> </ul> <p>《夕日ヶ丘箇所水辺整備》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・親水護岸や河川管理用通路の整備を行うことにより、水辺に近づきやすくなり、公園等と一体となった水辺の利用ができるようになる。</li> <li>・また、河川管理用通路の整備により、効率的な河川管理が図られる。</li> </ul> <p>【水環境】</p> <p>《中海・宍道湖水環境整備事業》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浅場整備により、土砂の流出を防止する突堤・消波工設置、土砂を投入により浅場を造成し、消波工や浅場により、波を減衰させることで、湖岸域の透明度の向上を図るとともに、自然浄化機能の向上を図る。</li> <li>・覆砂により、土砂を湖底に投入し、栄養塩（窒素・りん）の溶出抑制と泥の巻き上げ抑制による透明度の向上を図る。</li> </ul>
<p>社会情勢等の変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業箇所周辺の松江市、出雲市、安来市、雲南市、米子市、境港市等の人口・世帯数に大きな変化はみられない。</li> <li>・米子港箇所では、まちとかわが一体となり、地域活性化を推進するための「中海のワイズユースを考える会」を平成31年2月に設置し、新たな魅力とにぎわい空間を創出することを目的に、中海・錦海かわまちづくり計画を作成し、平成31年3月に「かわまちづくり支援制度」への登録を行った。</li> <li>・木次箇所では、平成29年11月に「木次地区斐伊川かわまちづくり協議会」を設置し、木次地区斐伊川かわまちづくり計画を作成し、平成31年3月に「かわまちづくり支援制度」への登録を行った。</li> </ul>
<p>事業の進捗状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水環境整備事業は、中海・宍道湖において実施している。</li> <li>・水辺整備事業は、夕日ヶ丘箇所水辺整備を実施しており、新たに米子港箇所、木次箇所の整備を予定している。</li> </ul>
<p>事業の進捗の見込み</p>	<p>【水辺整備】</p> <p>《米子港箇所水辺整備》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・米子市から申請された「中海・錦海かわまちづくり計画（平成31年3月登録）」により事業を進めていく予定であり、今後の事業進捗を図る上で、支障は確認されていない。</li> </ul> <p>《木次箇所水辺整備》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・雲南市から申請された「木次地区斐伊川かわまちづくり計画（平成31年3月登録）」により事業を進めていく予定であり、今後の事業進捗を図る上で、支障は確認されていない。</li> </ul> <p>《夕日ヶ丘箇所水辺整備》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・親水護岸、河川管理用通路の整備が完了しており、利用状況等のモニタリングを実施している。</li> </ul> <p>【水環境】</p> <p>《中海・宍道湖水環境整備事業》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浅場整備、覆砂の施工とあわせて、現地の状況や効果についてモニタリングを実施している。</li> </ul>

コスト縮減や代替案立案の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 中海・宍道湖水環境整備事業は、斐伊川の維持掘削で発生する土砂等の建設発生土を浅場整備、覆砂材料として利用し、コスト縮減を行った。</li> <li>• 水辺整備にあたっては、除草作業や清掃など地域住民との協力体制を確立することによりコストの縮減に努める。</li> </ul>
対応方針（案）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 事業継続</li> </ul>
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 以上より、事業の必要性、重要性は変わらないと考えられるため、<b>事業継続が妥当</b>である。</li> <li>• 今後の事業の実施にあたっては、引き続き地域住民等と協力するとともに、コスト縮減に取り組み、効率的かつ効果的な事業の執行に努める。</li> </ul>
その他	—

# 斐伊川総合水系環境整備事業

---

## 【事業再評価】

国土交通省 中国地方整備局  
令和元年11月18日



国土を**整**え、全力で**備**える  
国土交通省  
中国地方整備局

1. 今後の対応方針(原案)

2. 再評価の重点化・効率化判定票

3. 斐伊川流域の概要と河川環境に関する目標

4. 斐伊川総合水系環境整備事業(全体)の事業箇所と内容

5. ①米子港箇所水辺整備

6. ②木次箇所水辺整備

7. ③夕日ヶ丘箇所水辺整備

8. ④中海・宍道湖水環境事業

9. 費用対効果分析結果(総括表)

# 1. 今後の対応方針(原案)

## 1. 再評価の視点

### ①事業の必要性等の視点

#### 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- ・事業箇所周辺の松江市、出雲市、安来市、雲南市、米子市、境港市等の人口・世帯数に大きな変化はみられない。
- ・米子港箇所では、まちとかわが一体となり、地域活性化を推進するための「中海のワイスユースを考える会」を平成31年2月に設置し、新たな魅力とにぎわい空間を創出することを目的に、中海・錦海かわまちづくり計画を作成し、平成31年3月に「かわまちづくり支援制度」への登録を行った。
- ・木次箇所では、平成29年11月に「木次地区斐伊川かわまちづくり協議会」を設置し、木次地区斐伊川かわまちづくり計画を作成し、平成31年3月に「かわまちづくり支援制度」への登録を行った。

#### 2) 事業の投資効果

- ・費用便益比 全体事業 (B/C) 1.2 残事業 (B/C) 2.1

#### 3) 事業の進捗状況

- ・水環境整備事業は、中海・宍道湖において実施している。
- ・水辺整備事業は、夕日ヶ丘箇所水辺整備を実施しており、新たに米子港箇所、木次箇所の整備を予定している。

### ②事業の進捗の見込みの視点

斐伊川では、中海・宍道湖の水環境整備事業、夕日ヶ丘箇所の水辺整備事業、米子港箇所の水辺整備事業、木次箇所の水辺整備事業を進めている。  
《中海・宍道湖水環境整備事業》・浅場整備、覆砂の施工とあわせて、現地の状況や効果についてもモニタリングを実施している。  
《夕日ヶ丘箇所水辺整備》・親水護岸、河川管理用通路の整備が完了しており、利用状況等のモニタリングを実施している。  
《米子港箇所水辺整備》・米子市から申請された「中海・錦海かわまちづくり計画（平成31年3月登録）」により事業を進めていく予定であり、今後の事業進捗を図る上で、支障は確認されていない。  
《木次箇所水辺整備》・雲南市から申請された「木次地区斐伊川かわまちづくり計画（平成31年3月登録）」により事業を進めていく予定であり、今後の事業進捗を図る上で、支障は確認されていない。

### ③コスト縮減や代替案立案の可能性

- ・中海・宍道湖水環境整備事業は、斐伊川の維持掘削で発生する土砂等の建設発生土を浅場整備、覆砂材料として利用し、コスト縮減を行った。
- ・水辺整備にあたっては、除草作業や清掃など地域住民との協力体制を確立することによりコストの縮減に努める。

## 2. 県への意見照会結果

- ・鳥取県知事の意見：対応方針（原案）については、異存ありません。
- ・島根県知事の意見：対応方針（原案）について、妥当である。

### 【今後の対応方針（原案）】

- ・以上より、事業の必要性、重要性は変わらないと考えられるため、**事業継続が妥当**である。
- ・今後の事業の実施にあたっては、引き続き地域住民等と協力するとともに、コスト縮減に取り組み、効率的かつ効果的な事業の執行に努める。



## 2. 再評価の重点化・効率化判定票

項目	判定			
	判断根拠	チェック欄		
事業を巡る社会経済情勢等の変化				
事業の効果や必要性、周辺環境等に変化がない	事業箇所周辺の松江市、出雲市、安来市、雲南市、米子市、境港市等の人口・世帯数に変化はないが、水辺整備事業の米子港箇所、木次箇所を追加。 <small>出典：平成27年国勢調査</small> <b>【中海・宍道湖水環境整備事業】</b> 世帯数 前回：222,328世帯→今回：222,328世帯 <u>変化なし</u> <b>【夕日ヶ丘箇所水辺整備】</b> 世帯数 前回：14,990世帯→今回：14,990世帯 <u>変化なし</u> <b>【米子港箇所水辺整備】</b> 世帯数 前回：－ 世帯→今回：47,533世帯 <b>【木次箇所水辺整備】</b> 世帯数 前回：－ 世帯→今回：4,775世帯	変化なし <input type="checkbox"/>	変化あり <input checked="" type="checkbox"/>	
前回評価からの事業費・事業期間の増加		増加無し	10%以内増加	10%超え
事業費の増加	前回：全体事業費172.8億円→今回：全体事業費182.4億円 <u>5.6%増加</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
事業期間の増加	26ヶ年(2004年度(平成16年度)～2029年度(令和11年度))	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
前回評価からの費用対効果分析に関する影響要因の変化等				
費用便益分析マニュアルに変更がない	平成31年3月にマニュアルが改定されたが、B/C算定方法に変更はない(費用の消費税控除が追加されたが、前回評価時も平成28年3月30日付け本省事務連絡に基づき対応)	変化なし <input checked="" type="checkbox"/>	変更あり <input type="checkbox"/>	
需要量の変化(需要量等の減少が10%以内)	<b>【中海・宍道湖水環境整備事業】</b> 世帯数 前回：222,328世帯→今回：222,328世帯 <u>変化なし</u> <b>【夕日ヶ丘箇所水辺整備】</b> 世帯数 前回：14,990世帯→今回：14,990世帯 <u>変化なし</u> <b>【米子港箇所水辺整備】</b> 世帯数 前回：－ 世帯→今回：47,533世帯 <b>【木次箇所水辺整備】</b> 世帯数 前回：－ 世帯→今回：4,775世帯	10%以下 <input checked="" type="checkbox"/>	10%超え <input type="checkbox"/>	
下記のうち、一方もしくは両方を満たしている ・事業費に比して費用対効果分析に要する費用が大きい ・前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている	直近3ヶ年の事業費の平均に対する分析費用2.8% > 基準値(1.0%) 前回評価時の感度分析下位ケース 1.03 ≥ 基準値(1.0)	満足している <input checked="" type="checkbox"/>	満足してない <input type="checkbox"/>	
※前回評価(H30) 前回評価で費用対効果分析を省略していない		省略していない <input checked="" type="checkbox"/>	省略している <input type="checkbox"/>	
その他の事由(重点的な評価が必要な特別な事由)	特になし	－		

事業の必要性に変更がある事業である。

# 3. 斐伊川流域の概要

- 斐伊川流域は、島根、鳥取両県にまたがり、松江市、出雲市、米子市他の7市2町からなり、流域には、出雲空港、米子空港や境港、山陽と山陰及び東西を結ぶ陸上主要交通網が存在し、交通の要衝となっている。
- 全国的にもまれな連結汽水湖である宍道湖及び中海はラムサール条約の登録湿地であり、西日本有数の水鳥の飛来地となっているほか、斐伊川本川、神戸川にも豊かで多様な動植物が息づき良好な景観が形成される等、自然環境が多く存在している。
- 河川空間の利用については、河川敷の一部が運動広場、河川公園等として整備され、散策やレクリエーション、自然学習等様々な目的で利用されており、宍道湖及び中海では、広大な水面を活かしたレガッタ、釣り等の水面利用及び、バードウォッチング等の自然観察・散策が盛んである。



シジミ漁とコハクチョウの群れ  
(宍道湖・斐伊川河口)



イベント利用状況



自然学習(水生生物調査)



## 流域図



## 【斐伊川水系の諸元】

- 流域面積 : 2,540km<sup>2</sup>
- 幹川流路延長 : 153km
- 山地面積比率 : 約89%
- 流域内人口 : 約51万人

※「斐伊川水系河川整備計画【国管理区間】」より

### 3. 斐伊川の河川環境(水辺整備)に関する目標

#### ○河川環境の整備と保全に関する目標（斐伊川水系河川整備計画（国管理区間）抜粋） （平成22年9月策定）

##### ○整備の目標

斐伊川水系が生み出す特徴的で良好な河川・湖沼の環境及び景観の保全を図るとともに、多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境の保全及び再生を目指します。

斐伊川本川、神戸川の流れのある水面が織りなす潤いと安らぎのある特徴的な水辺景観の保全を図り、豊かで多様な自然環境の再生に努めます。

また、連結汽水湖が生み出す独特な汽水環境の保全・再生を図り、豊かで多様な景観と自然環境の再生を目指すとともに、関係機関と連携を図りつつ、環境基準を満たすように水質改善に努めます。

##### ○河川環境の整備と保全

河川環境のモニタリングとして日常からの河川巡視による監視や河川水辺の国勢調査、その他の環境調査により、情報把握に努めるとともに、必要に応じて動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・改善を図ります。

また、河川毎、区間毎の特性、地域のニーズ等を踏まえた良好な河川空間の保全に努めます。

—以下省略—



# 4. 斐伊川総合水系環境整備事業(全体)の事業箇所と内容

## 事業の全体延長と事業実施状況

評価区分	分類	河川名	事業名	市	事業年度	事業内容	評価手法	事業費(百万円)
再評価	水辺整備	中海	① 米子港箇所水辺整備	米子市	2020年度(令和2年度) ~2028年度(令和10年度)予定	(国)親水護岸 (県)棧橋 (市)遊覧船発着場	CVM	812
		斐伊川	② 木次箇所水辺整備	雲南市	2020年度(令和2年度) ~2028年度(令和10年度)予定	(国)河川管理用通路、高水敷 整正 (市)案内サイン・ベンチ等の設置	CVM	139
		中海	③ 夕日ヶ丘箇所水辺整備	境港市	2016年度(平成28年度) ~2023年度(令和5年度)予定	(国)親水護岸、河川管理用通路、階段	CVM	162
	水環境	中海 宍道湖	④ 中海・宍道湖水環境整備事業	米子市、境港市、 松江市、出雲市、 安来市	2004年度(平成16年度) ~2029年度(令和11年度)予定	(国)浅場整備、覆砂	CVM	17,128

中海・宍道湖水環境整備  
(宍道湖の事業量)  
全整備延長L=約7.5km  
残整備延長L=約1.0km  
(中海の事業量)  
全整備延長L=約14.4km  
残整備延長L=約2.1km

凡例  
赤: 実施中  
緑: 計画中

0 5 10km



※この背景地図等データは、国土地理院の電子国土Webシステムから配信されたものである。



# 5. ①米子港箇所水辺整備の現状と課題

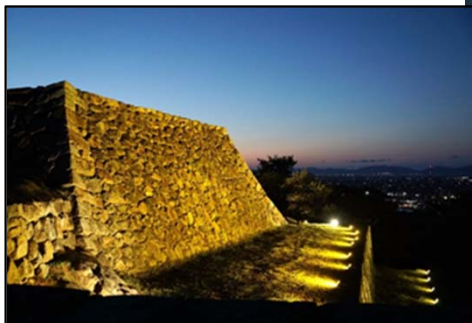
- 中海は、優れた景観を有し、レガッタなどの水上スポーツや、城下町・米子城跡を巡る加茂川遊覧船の周遊など、さまざまな取組・活動の場となっており、さらに、他エリアで活動するカヌー団体が中海での活動を予定しているなど、賑わいの気運が高まっている。
- 一方で、米子港周辺で実施されている観光、文化・歴史、スポーツ、環境等に係る各種取組は、盛んな活動を行いつつも、それぞれ単独で実施されている現状があり、米子港はそれら各種取組の結節点に位置するが、敷地の有効な活用がされておらず、その湖岸は直立しているためカヌーなどの一般的な利用がしづらい状況である。



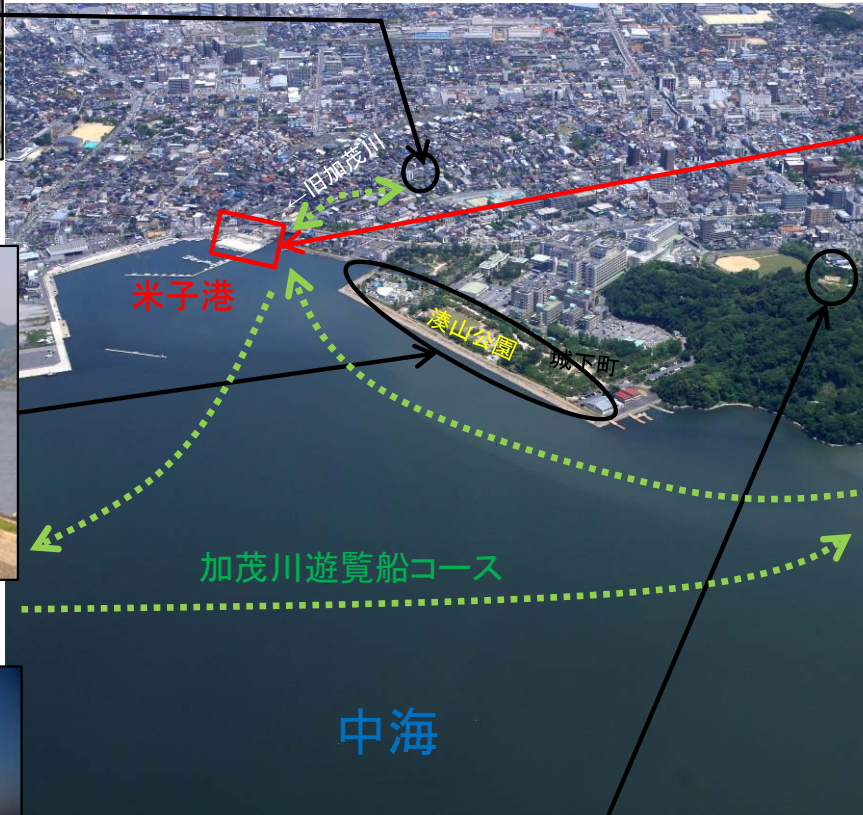
加茂川遊覧船の利用状況  
(旧加茂川)



中海でのポート利用  
(鳥取県立米子艇庫 起発着)



米子城跡



米子港箇所の遠景



直立した護岸で段差があるため、  
利用が限定的となっている。



# 5. ①米子港箇所水辺整備の経緯と進捗状況

・米子港において「河川空間」と「まち空間」が融合した良好な空間形成を目指し、新たな魅力と賑わい空間を創出することを目的に、市民や関係団体からなる「中海のワイズユースを考える会」を設置し、平成30年度には「中海・錦海かわまちづくり計画」を作成し、平成31年3月に登録された。



## 中海のワイズユースを考える会の開催状況

### 【中海のワイズユースを考える会】

米子市漁業協同組合  
 義方地区自治連合会  
 (公財)とっとりコンベンションビューロー  
 米子市観光協会  
 (一社)米子観光まちづくり公社  
 加茂川・中海遊覧船  
 笑い通り商店街振興組合  
 ヨット代表者、カヌー代表者  
 ボート代表者、皆生ツアーステーション  
 代表者・カヤック代表者  
 (順不動)



中海のワイズユースを考える会(H31.2.15)

年月日	開催状況
平成30年8月31日～平成30年12月17日	関係機関協議 9回開催
平成31年1月	「中海・錦海かわまちづくり計画」策定・申請
平成31年2月15日	中海のワイズユースを考える会
平成31年3月	「中海・錦海かわまちづくり計画」登録
平成31年2月20日～令和元年6月19日	関係機関協議 4回開催

# 5. ①米子港箇所水辺整備の整備内容

よなごろう

## ①米子港箇所水辺整備（2020年度（令和2年度）～2028年度（令和10年度）予定）

整備目的：親水護岸や栈橋、遊覧船発着場等を整備することで、新たな水辺の賑わいを創出する。

整備内容：（国）親水護岸

（県）栈橋、（市）遊覧船発着場

事業進捗の見込み：米子市から申請された「中海・錦海かわまちづくり計画（平成31年3月登録）」により事業を進めていく予定であり、今後の事業進捗を図る上で、支障は確認されていない。

### かわまちづくり計画の概要

#### ●ソフト施策

- ・水上アクティビティの実施（市）
- ・環境保全活動の実施（市）
- ・親水護岸背後地の利活用の検討（市）
- ・加茂川・中海遊覧船の新たな発着場の設定（市）
- ・芝生広場の利活用促進（市）
- ・街歩き周遊コースの設定と利用促進（市）

#### ●ハード整備

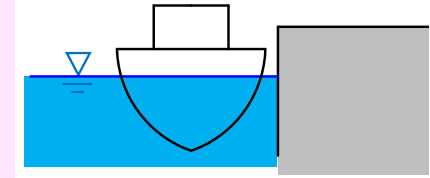
- ・親水護岸の整備（国）
- ・栈橋等の整備（県）
- ・遊覧船発着場整備、芝生広場の整備（市）
- ・駐車場及び駐輪場の整備、歩道の整備（市）



### 【整備前】



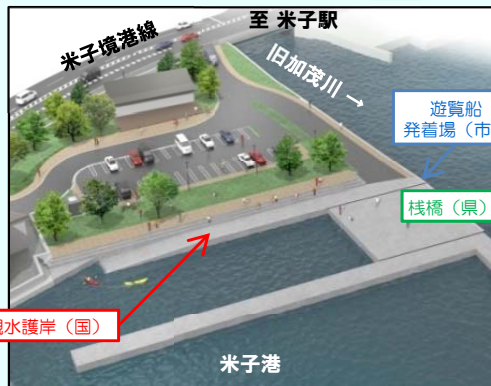
### 横断面



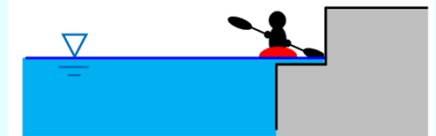
- ・湖岸が直立しているため、比較的大型の漁船等しか停泊することが出来ず、限られた利用に留まっている。



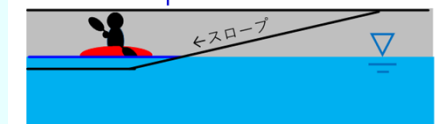
### 【整備後（イメージ）】



### 横断面



### 正面図



- ・水面に近づきやすく、カヌーなどが発着できる親水護岸等を整備する。

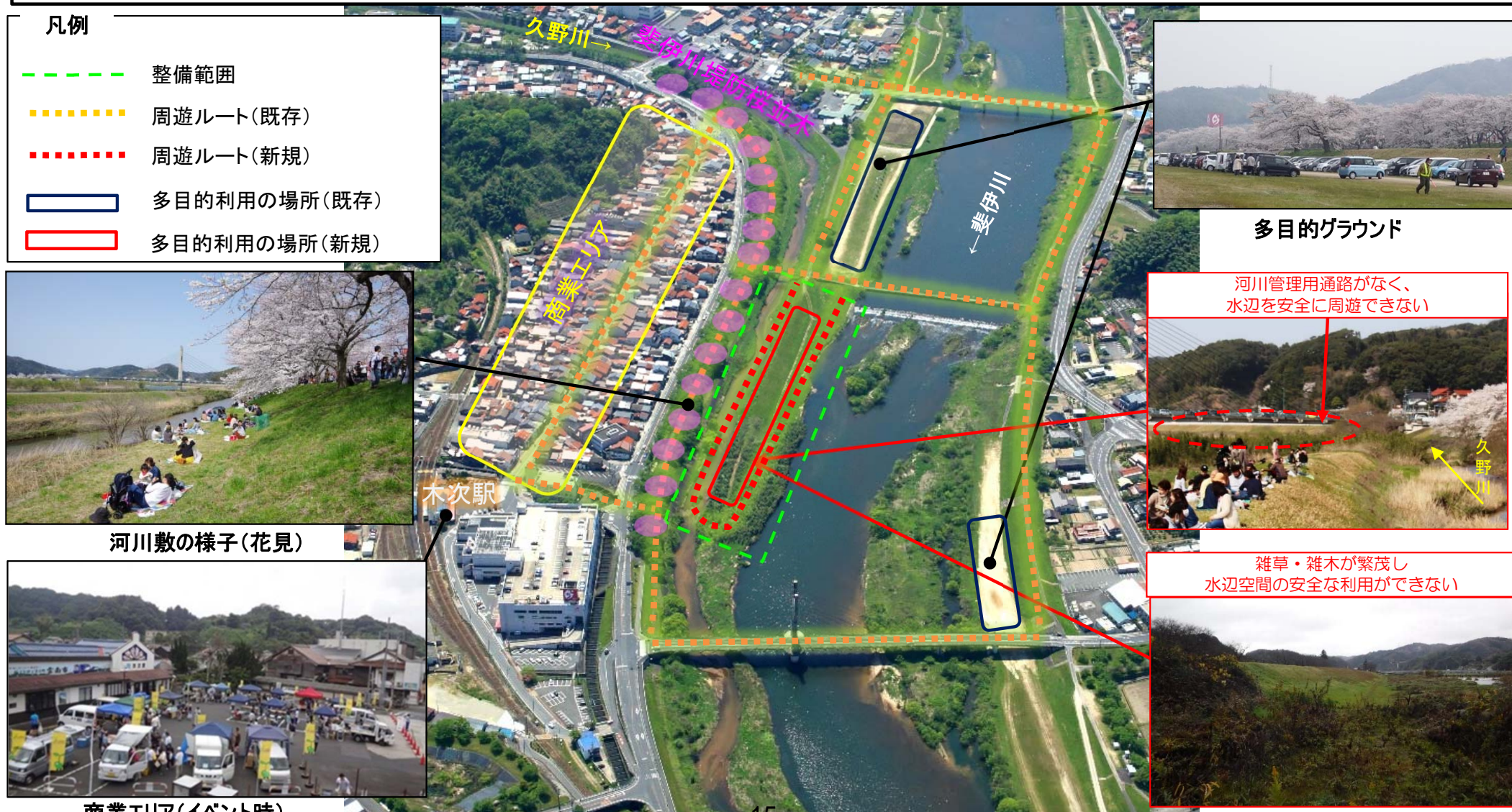


# 6. ②木次箇所水辺整備の現状と課題

- 木次箇所は、中心市街地の中央に位置し、斐伊川の清流や日本さくら名所百選にも認定された斐伊川堤防桜並木など、美しい自然環境を有しており、隣接する商業エリアへの来街者や近隣住民が、川に親しみ心を癒す空間として利用されている。
- 一方で、木次駅周辺の商業エリアと河川敷きを活用して開催されているイベント（まめなカー市など）は、規模が大きくなるにつれ既存の施設だけでは、開催に必要な広さの確保が困難な状況となっており、新たな会場となる空間が求められている。そのような状況の中、隣接する河岸は、雑草・雑木が繁茂し、導流堤の管理用通路や高水敷は行き止まりとなっているため安全に水辺を周遊したり、水辺空間の利用ができない状況である。

## 凡例

- 整備範囲
- 周遊ルート(既存)
- 周遊ルート(新規)
- 多目的利用の場所(既存)
- 多目的利用の場所(新規)





# 6. ②木次箇所水辺整備の経緯と進捗状況

・雲南市では、「商業の中心・まちの顔を作る」ことを目的としたまちづくりに取り組んでおり、平成29年度に「木次地区斐伊川かわまちづくり協議会」を設置し、約2年間をかけて地域住民等と水辺整備による議論を深めていき、平成30年度には「木次地区斐伊川かわまちづくり計画」を作成し、平成31年3月に登録された。



## 木次地区斐伊川かわまちづくり協議会の開催状況

### 【木次地区 斐伊川かわまちづくり協議会】

- ・下熊谷ふれあい会
- ・雲南市中心市街地活性化協議会
- ・三新塔あきば協議会
- ・八日市地域づくりの会
- ・新市いきいき会
- ・雲南市観光協会
- ・国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所
- ・雲南市建設部都市計画課 (順不動)



第5回 かわまちづくり協議会(R1.7.29)

年月日	開催状況
平成29年11月7日	第1回木次地区斐伊川かわまちづくり協議会
平成30年10月4日	第2回木次地区斐伊川かわまちづくり協議会
平成30年11月29日	第3回木次地区斐伊川かわまちづくり協議会
平成31年1月	「木次地区斐伊川かわまちづくり計画」申請
平成31年3月	「木次地区斐伊川かわまちづくり計画」登録
平成31年3月4日	第4回木次地区斐伊川かわまちづくり協議会
令和元年7月29日	第5回木次地区斐伊川かわまちづくり協議会



# 6. ②木次箇所水辺整備の整備内容

## ②木次箇所水辺整備 (2020年度 (令和2年度) ~2028年度 (令和10年度) 予定)

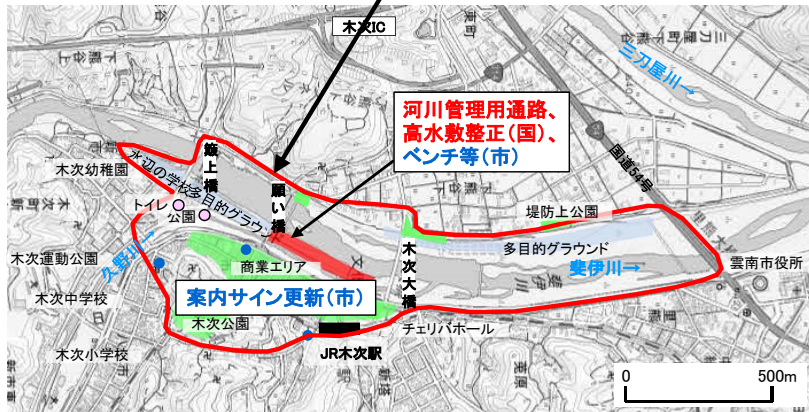
整備目的：河川管理用通路の整備や高水敷整正を行うことにより、水辺空間を効率的に巡視することができるほか、回遊性の向上や賑わい・交流の拠点となる水辺空間を創出することにより、水辺とまちとの一体的な利用が可能となる。

事業内容：(国) 河川管理用通路、高水敷整正  
(市) 案内サイン・ベンチ等の設置

事業進捗の見込み：雲南市から申請された「木次地区斐伊川かわまちづくり計画 (平成31年3月登録)」により事業を進めていく予定であり、今後の事業進捗を図る上で、支障は確認されていない。

### かわまちづくり計画の概要

- ソフト施策
  - ・ウォーキング・ジョギングイベントの開催 (市)
  - ・野外イベントの開催 (市)
  - ・水上スポーツ (カナディアンカヌー、SAP) の振興 (市)
  - ・環境美化活動 (斐伊川一斉清掃、花いっぱい運動) の展開 (市)
- ハード整備
  - ・河川管理用通路の整備 (国) ・高水敷整正 (国)
  - ・ベンチ等の休憩場所の整備 (市) ・案内サインの更新 (市)



■ 既設公園・商業エリア ■ 既設グラウンド ● 既設サイン

### 【整備前】

雑草・雑木が繁茂



堤防や高水敷を安全に利用できない

雑草が繁茂



高水敷が有効に活用されていない

### 【整備後 (イメージ)】



・河川管理用通路等を整備し、河川内や背後地を効率的に河川巡視ができる。



・高水敷を整備し、安全に水辺利用が可能となり、地域活動や賑わいの拠点となる。



# 7. ③夕日ヶ丘箇所水辺整備

H30年度の評価から変更なし

ゆうひがおか

## ③夕日ヶ丘箇所水辺整備（2016年度（平成28年度）～2023年度（令和5年度）予定）

整備目的：自然に親しめる水辺環境の育成を目指し、周辺の公園等と一体となった水辺の利用ができるよう親水護岸や河川管理用通路等の整備を行う。

整備内容：（国）親水護岸、河川管理用通路、階段

事業進捗の見込み：「夕日ヶ丘地区中海かわまちづくり計画（平成28年3月）」に基づき、関係機関等と協力して地域と連携した川づくりを進めている。国土交通省施工部分は整備済みであり、利用状況等のモニタリングを実施している。日常的な清掃などは、市や地元団体等により実施するとともに、地域の交流の場として利用を促進する。

位置図

③夕日ヶ丘箇所



### かわまちづくり計画の概要

- ソフト施策
  - ・ウォーキング・ジョギングマップ作成（市）
  - ・野外ステージイベント等の開催（市）
  - ・オープンカフェの実施（市）
  - ・マリンスポーツ振興（市）
- ハード整備
  - ・案内サイン等整備（市）

- ハード整備
  - ・親水護岸、階段整備（国）
  - ・河川管理用通路整備（国）
  - ・緑地整備、噴水整備（市）

### 整備状況



### 利用状況（公園・親水護岸）



### 日常管理



中海穴道湖一斉清掃



# 8. ④ 中海・宍道湖水環境整備事業

H30年度の評価から変更なし

## ④ 中海・宍道湖水環境整備事業（2004年度（平成16年度）～2029年度（令和11年度）予定）

整備目的：沿岸域における自然の浄化機能を回復するために浅場整備を行う。また、湖底の汚濁底泥からの栄養塩溶出抑制や生物の生息環境を回復するために覆砂を行う。

整備内容：（国）浅場整備、覆砂

事業進捗の見込み：浅場整備、覆砂の施工とあわせて、現地の状況や効果についてモニタリングを実施しており、検討会において学識者からの助言も踏まえて対応していく。

<h3>宍道湖の浅場整備</h3> <p>■人工湖岸に波が反射するなどして水が濁り、生物がすみにくい状況のため、波浪抑制する浅場の整備を行った。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>整備前</p>  <p>人工湖岸</p> </div> <div style="font-size: 2em; color: red;">➔</div> <div style="text-align: center;"> <p>整備後</p>  </div> </div>	<h3>中海の覆砂</h3> <p>■流入する汚濁負荷量が多く、汚泥が溜まりやすい環境であるため、覆砂を行った。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>覆砂(中海)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>覆砂後の湖底</p> </div> </div>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

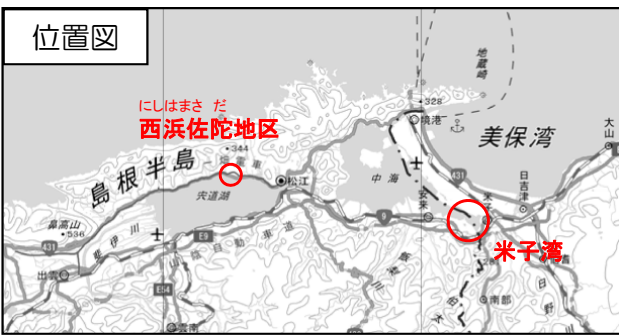
### 整備効果

にしはまさだ

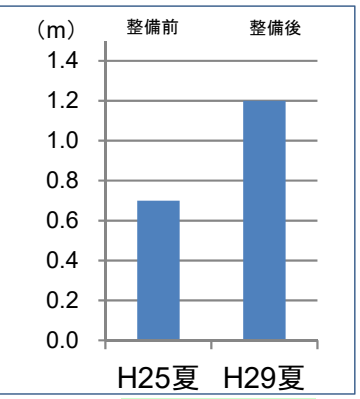
■西浜佐陀地区は、浅場整備により透明度が向上するとともに、ヤマトシジミ等が増加しており、湖の自然浄化機能が向上している。

■米子湾は、覆砂の実施により底質から栄養塩（窒素・りん）の溶出が抑制されるとともに、透明度も向上している。

#### 位置図



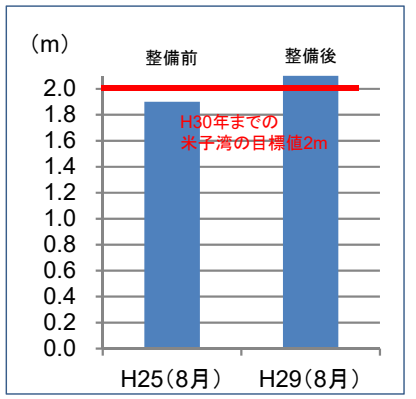
#### 整備箇所の透明度の比較



時期	透明度 (m)
H25夏	0.7
H29夏	1.2

透明度が0.5m増

#### 米子湾の透明度の比較



時期	透明度 (m)
H25(8月)	1.9
H29(8月)	2.0

透明度が0.2m増

# 9. 費用対効果分析結果(総括表)

## ●費用便益比総括表

■全体事業：事業期間（2004年度（平成16年度）～  
2029年度（令和11年度）予定）

- 【水辺整備】 ①米子港箇所水辺整備  
②木次箇所水辺整備  
③夕日ヶ丘箇所水辺整備  
【水環境】 ④中海・宍道湖水環境整備事業

■残事業：事業期間（2020年度（令和2年度）～  
2029年度（令和11年度）予定）

- 【水辺整備】 ①米子港箇所水辺整備  
②木次箇所水辺整備  
③夕日ヶ丘箇所水辺整備  
【水環境】 ④中海・宍道湖水環境整備事業

### 斐伊川総合水系環境整備事業

金額単位：百万円

項目	再評価					
	全体事業			残事業		
		水環境	水辺整備		水環境	水辺整備
便益 (B)	31,202	26,468	4,734	5,913	2,194	3,719
便益	31,194	26,468	4,726	5,906	2,194	3,712
残存価値	8	0	8	7	0	7
費用 (C)	25,166	24,142	1,024	2,838	1,981	857
建設費	24,964	24,024	940	2,751	1,972	779
維持管理費	202	118	84	87	9	78
費用対便益 (B/C)	1.2	1.1	4.6	2.1	1.1	4.3

- ・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。

# 【参考1】 前回評価時との比較

事項	時 点		備考
	前回評価（平成30年度再評価）	今回評価（令和元年度再評価）	
事業諸元 及び 事業期間	<p>【水環境】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中海・宍道湖水環境整備事業：実施中 2004年度（平成16年度）～2029年度（令和11年度）予定 浅場整備、覆砂</li> </ul>	<p>【水環境】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中海・宍道湖水環境整備事業：実施中 2004年度（平成16年度）～2029年度（令和11年度）予定 浅場整備、覆砂</li> </ul>	米子港箇所、木次箇所を追加
	<p>【水辺整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>夕日ヶ丘箇所水辺整備：実施中 2016年度（平成28年度）～2023年度（令和5年度）予定 親水護岸、河川管理用通路、階段</li> </ul>	<p>【水辺整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>夕日ヶ丘箇所水辺整備：実施中 2016年度（平成28年度）～2023年度（令和5年度）予定 親水護岸、河川管理用通路、階段</li> <li>米子港箇所水辺整備：計画中 2020年度（令和2年度）～2028年度（令和10年度）予定 （国）親水護岸 （県）栈橋（市）遊覧船発着場</li> <li>木次箇所水辺整備：計画中 2020年度（令和2年度）～2028年度（令和10年度）予定 （国）河川管理用通路、高水敷整正 （市）案内サイン・ベンチ等の設置</li> </ul>	
全体事業費	172.8億円	182.4億円	
総便益（B）	260.9億円	312.0億円	
総費用（C）	228.4億円	251.7億円	
費用便益比（B/C）	1.1	1.2	

- 参考として残事業費、残工期、便益を個別に±10%変動させて、費用便益比（B/C）を算定し、感度分析を行った。

＜B/C算定ケース（基本1ケース、感度分析6ケース）＞

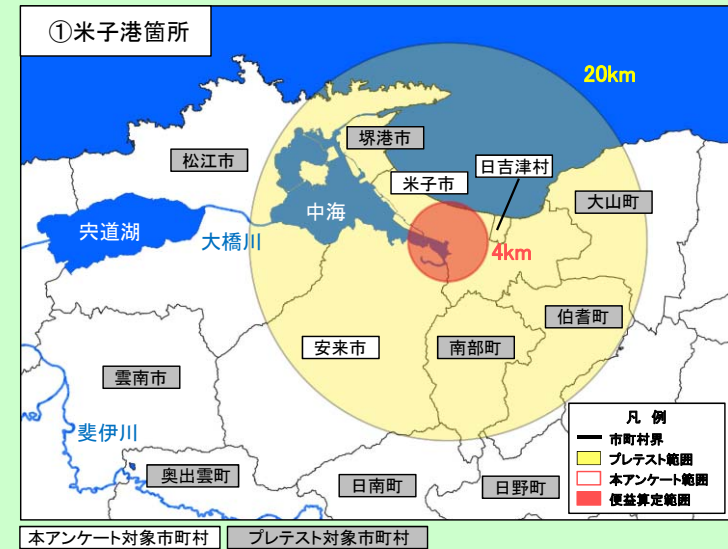
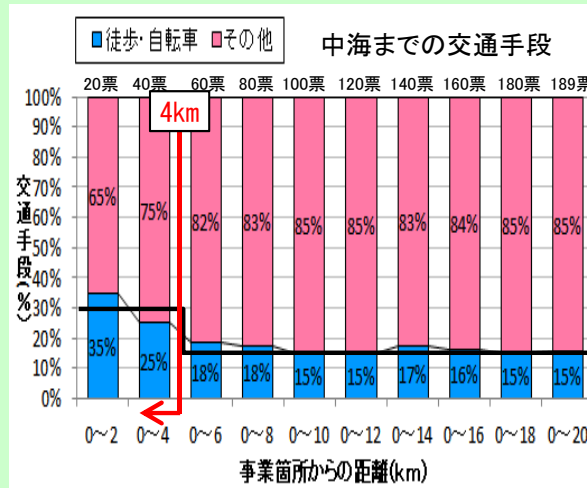
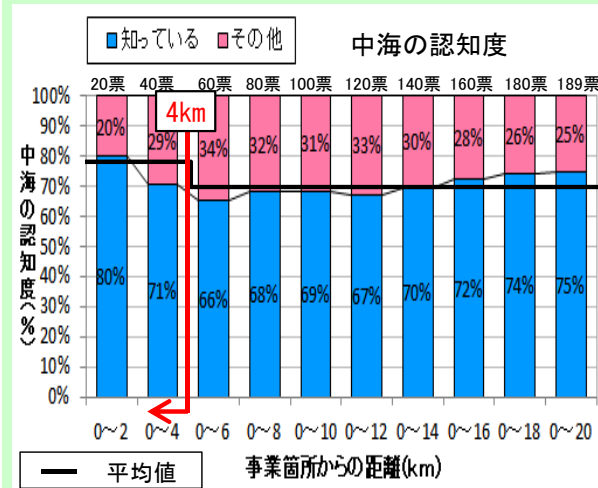
	基本	残事業費		残工期		便益	
		+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
全体事業 費用便益比（B/C）	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.4	1.1
残事業 費用便益比（B/C）	2.1	1.9	2.3	2.1	2.1	2.3	1.9

# 【参考3】費用便益分析(①米子港箇所水辺整備)

## ● CVM (住民アンケートによる支払意思額の調査)

### ■ 調査範囲(アンケート配布範囲=便益集計範囲)の設定

・R1に実施したCVMアンケートプレテストにおいて、中海の認知度、及び、中海までの交通手段の徒歩・自転車割合は、4km以降で低下傾向が見られた。

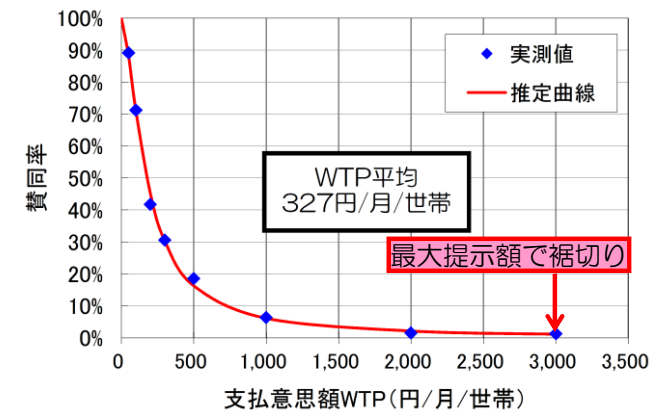


### 【アンケート回収率・有効回答率】

	米子箇所 水辺整備
目標標本数	381
配布数	2,000
回収数	696
回収率	34.8%
有効回答数	458
有効回答率	65.8%

### 【支払意思額(全体事業)】

	今回評価 (2019年度)
評価手法	CVM
支払意思額 (全体事業)	327 円/月/世帯数
受益世帯数	47,533世帯 (H27国勢調査)
年便益	186.5百万円



### (アンケート結果) ① 【水辺整備】米子港箇所水辺整備

【全体事業】支払意思額 (WTP) = 327円/月/世帯、受益世帯数 47,533世帯、  
年便益 186.5百万円/年 (=327円/月/世帯×12ヶ月×47,533世帯)

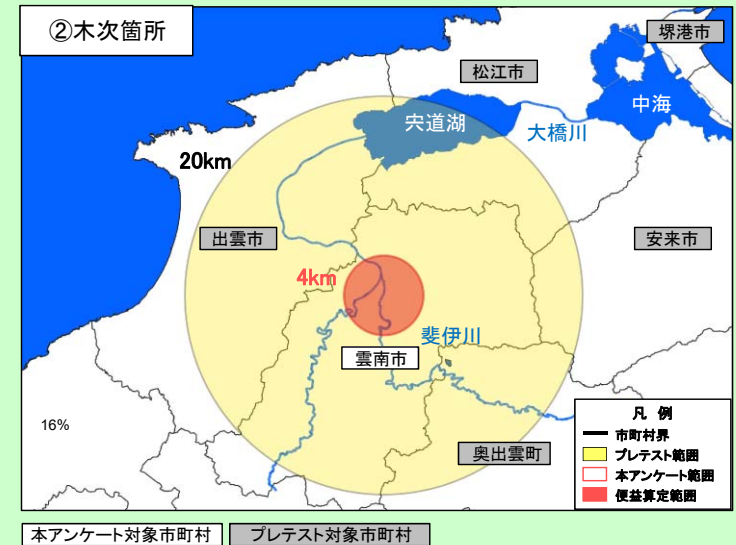
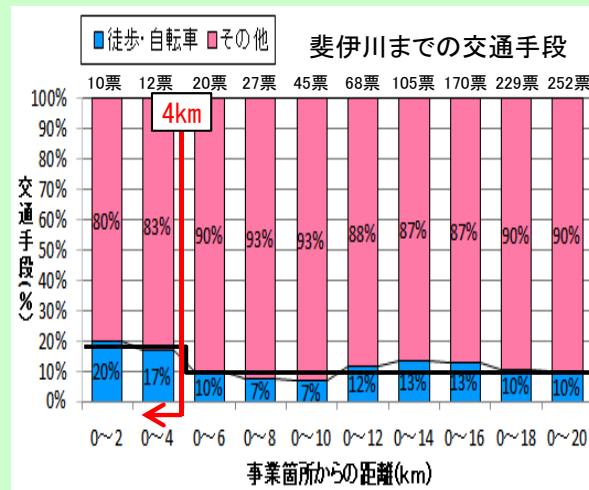
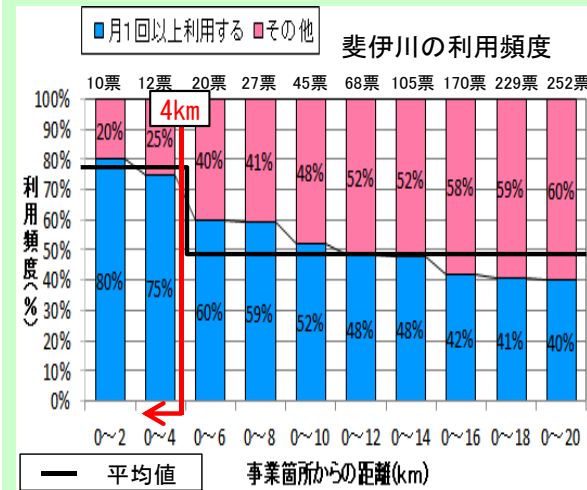


# 【参考4】費用便益分析(②木次箇所水辺整備)

## ● CVM (住民アンケートによる支払意思額の調査)

### ■ 調査範囲(アンケート配布範囲=便益集計範囲)の設定

・R1に実施したCVMアンケートプレテストにおいて、斐伊川の利用頻度、及び、斐伊川までの交通手段の徒歩・自転車割合は、4km以降で低下傾向が見られた。

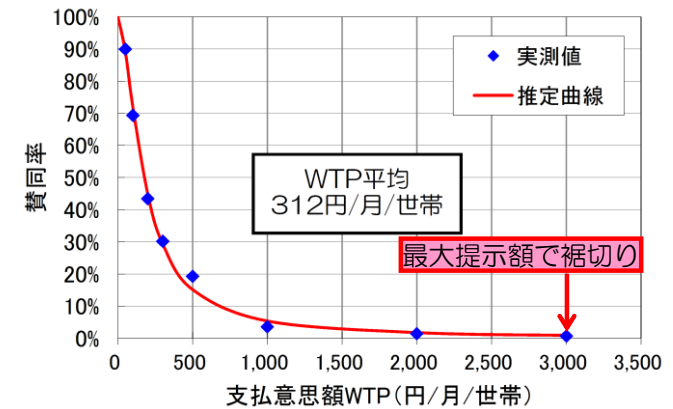


### 【アンケート回収率・有効回答率】

	木次箇所 水辺整備
目標標本数	354
配布数	2,000
回収数	889
回収率	44.5%
有効回答数	613
有効回答率	69.0%

### 【支払意思額(全体事業)】

	今回評価 (2019年度)
評価手法	CVM
支払意思額 (全体事業)	312 円/月/世帯数
受益世帯数	4,775世帯 (H27国勢調査)
年便益	17.9百万円



### (アンケート結果) ② 【水辺整備】木次箇所水辺整備

【全体事業】支払意思額 (WTP) = 312円/月/世帯、受益世帯数 4,775世帯、  
年便益 17.9百万円/年 (=312円/月/世帯×12ヶ月×4,775世帯)

# 【参考5】費用便益分析(③夕日ヶ丘箇所水辺整備)

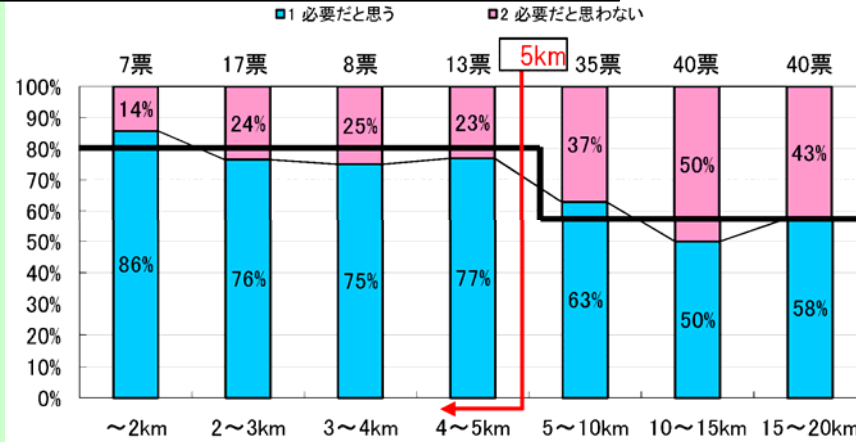
## ● CVM (住民アンケートによる支払意思額の調査)

H30年度の評価から変更なし

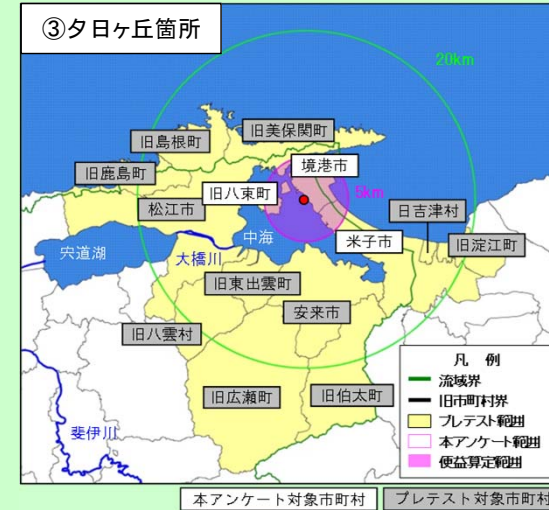
### ■ 事業の必要性

・5km圏以上となると整備が必要だと思われる回答者が減少する。

問:「夕日ヶ丘箇所」の整備が必要だと思いますか。

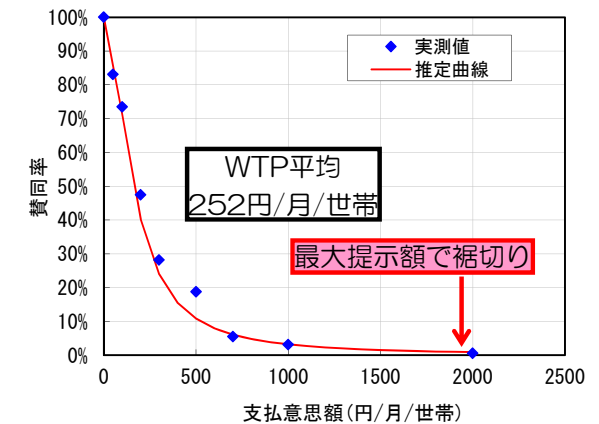


※1~2km区間の回答数が0票であったため、0~2kmをまとめて集計している。



	夕日ヶ丘箇所 水辺整備
	全体事業
目標標本数	375
配布数	2,000
回収数	784
回収率	39.2%
有効回答数	396
有効回答率	50.5%

	前回評価 (2015年度)
評価手法	CVM
支払意思額 (全体事業)	252 円/月/世帯数
受益世帯数	14,990世帯 (H27国勢調査)
年便益	45.3百万円



### (アンケート結果)

#### ③【水辺整備】夕日ヶ丘箇所水辺整備

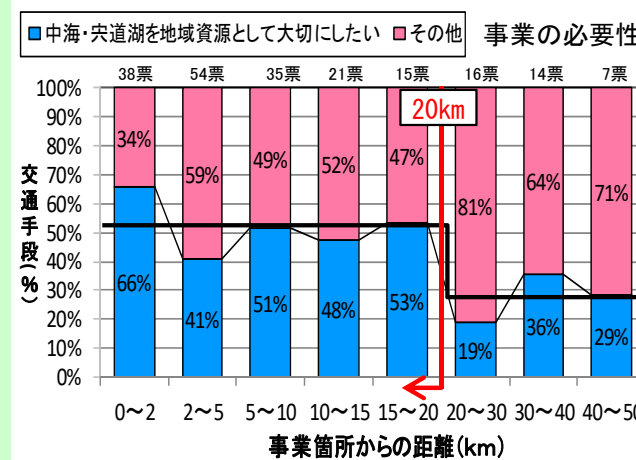
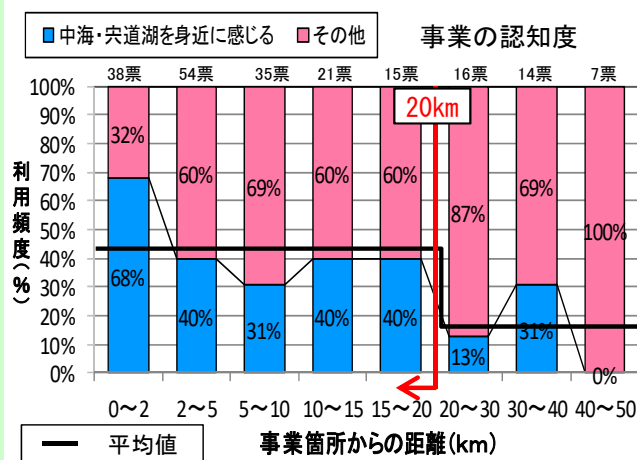
【全体事業】支払意思額 (WTP) = 252円/月/世帯、受益世帯数 14,990世帯、  
年便益 45.3百万円/年 (=252円/月/世帯×12ヶ月×14,990世帯)

## ● CVM (住民アンケートによる支払意思額の調査)

H30年度の評価から変更なし

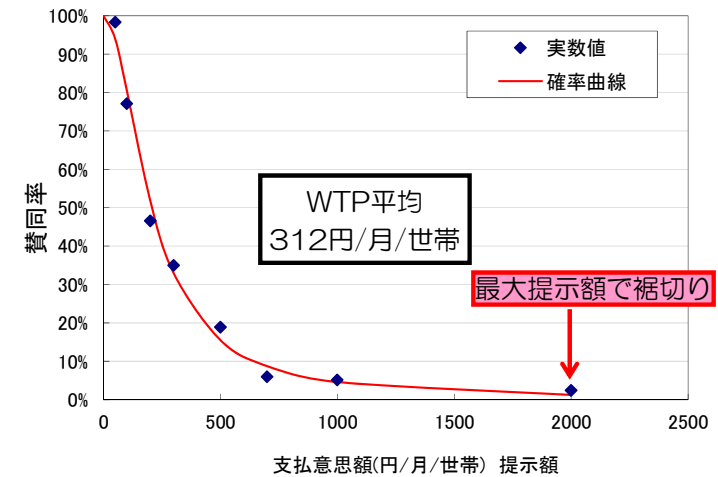
### ■ 調査範囲(アンケート配布範囲=便益集計範囲)の設定

・H21に実施したCVMアンケートプレテストにおいて、事業の認知度や事業の必要性の割合は、20km以降で低下傾向が見られた。



	中海・宍道湖水環境整備事業
目標標本数	380
配布数	2,000
回収数	776
回収率	38.8%
有効回答数	589
有効回答率	75.9%

	前回評価(2018年度)
評価手法	CVM
支払意思額(全体事業)	312円/月/世帯数
受益世帯数	222,328世帯(H27国勢調査)
年便益	832.4百万円



(アンケート結果)

### ④【水環境】中海・宍道湖水環境整備事業

支払意思額 (WTP) = 312円/月/世帯、受益世帯数 222,328世帯  
年便益 832.4百万円/年 (=312円/月/世帯×12ヶ月×222,328世帯)

## 斐伊川総合水系環境整備事業

〔鳥取県への意見照会と回答〕





国中整企画第54号  
国中整港計第16号  
令和元年11月5日

鳥取県知事 様

国土交通省  
中国地方整備局長



中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針  
(原案)の作成に係る意見照会について (ご依頼)

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領（以下「実施要領」という。）に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、中国地方整備局事業監視委員会（以下「委員会」という。）において、再評価に係る対応方針（原案）について審議しております。

このたび、令和元年11月18日に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針（原案）の作成にあたり、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

(別紙)

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
斐伊川総合水系環境整備事業	継続	

※貴県の意見を踏まえ、「中国地方整備局事業監視委員会」へ諮る対応方針（原案）を作成するためのものです。

■ご意見の送付期限：令和元年11月14日（木）までをお願いします。

※様式自由

■送付先・お問い合わせ先

中国地方整備局 企画部企画課

建設専門官 高橋（内線：3153）

施策分析評価係長 寺岡（内線：3186）

TEL：082-221-9231（代表）

FAX：082-511-6359

〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館

第201900205809号  
令和元年11月14日

国土交通省中国地方整備局長 様

鳥取県知事



中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る意見照会について(回答)

令和元年11月5日付国中整企画第54号及び国中整港計第16号で照会のあった斐伊川総合水系環境整備事業の事業再評価に係る対応方針（原案）については、異存ありません。

なお、事業の執行に際しては、下記付帯意見に留意いただくとともに、できる限り経費の縮減を図られるようお願いします。

(担当 河川課 企画担当 安陪、中村 電話 0857-26-7374)

## 記

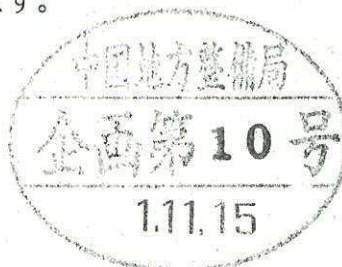
### 1 斐伊川総合水系環境整備事業

#### (1) 計画事業

米子港周辺においては、新たな水上アクティビティの拠点の創出を図るため、ボートやカヌー等の水上スポーツやイベント等で水面利用が容易となるよう、水辺整備事業の推進をお願いします。

#### (2) 実施事業

中海では、中海湖沼水質保全計画を策定し、関係機関が連携しながら中海の水質浄化に向けた取組を実施しているところですが、一部項目においては、計画で定めた水質目標が達成できていないことから、より一層の負荷軽減や汚濁原因の解明等のために、現地の状況や効果についてのモニタリングを継続するとともに、引き続き水環境整備事業の推進をお願いします。



## 斐伊川総合水系環境整備事業

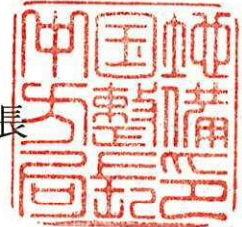
〔島根県への意見照会と回答〕



国中整企画第54号  
国中整港計第16号  
令和元年11月5日

島根県知事 様

国土交通省  
中国地方整備局長



中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針  
(原案)の作成に係る意見照会について (ご依頼)

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領（以下「実施要領」という。）に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、中国地方整備局事業監視委員会（以下「委員会」という。）において、再評価に係る対応方針（原案）について審議しております。

このたび、令和元年11月18日に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針（原案）の作成にあたり、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

(別紙)

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
斐伊川総合水系環境整備事業	継続	

※貴県の意見を踏まえ、「中国地方整備局事業監視委員会」へ諮る対応方針（原案）を作成するためのものです。

■ご意見の送付期限：令和元年11月14日（木）までをお願いします。

※様式自由

■送付先・お問い合わせ先

中国地方整備局 企画部企画課

建設専門官 高橋（内線：3153）

施策分析評価係長 寺岡（内線：3186）

TEL：082-221-9231（代表）

FAX：082-511-6359

〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館

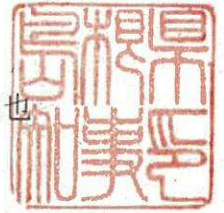
河 第 4 7 8 号

令和元年11月14日

中国地方整備局長 様

島根県知事 丸山 達也

(土木部河川課)



中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成  
に係る意見照会について（回答）

令和元年11月5日付け国中整企画第54号、国中整港計第16号で意見照会のあ  
った下記事業について、継続するとの対応方針（原案）については、別紙のとおり異  
存ありません。

記

- ・ 斐伊川総合水系環境整備事業



(別紙)

中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）案に対する意見

【河川事業】

事業名	斐伊川総合水系環境整備事業
対応方針に対する意見 (対応方針:継続)	妥当である
<p>(意見)</p> <p>上記事業については、斐伊川水系が生み出す特徴的で良好な河川・湖沼の環境及び景観の保全を図ると共に多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境の保全及び再生を目指す上で必要な事業である。</p> <p>また、斐伊川本川、神戸川の流れのある水面が織りなす潤いと安らぎのある特徴的な水辺景観の保全を図り、豊かで多様な自然環境の再生に大きく寄与している。</p> <p>中海・宍道湖の水環境に関しては、浅場整備や覆砂により水質は改善傾向にあるが、目標の環境基準には達成していない状況であり、また、近年は水草や藻の大量発生の問題が出てきていることから、引き続き現地の状況や効果について、モニタリングの結果を踏まえながら、持続可能な構造の検討や整備を行っていただきたい。</p> <p>今回、追加となる木次箇所水辺整備については、平成31年3月に登録された「木次地区斐伊川かわまちづくり計画」に基づき、河川管理用通路や広場を整備することで、回遊性の向上や賑わい・交流の拠点となる水辺空間を創出することにより、水辺とまちとの一体的な利用を推進するものであり、雲南市が取り組んでいるまちづくりに大きく貢献するため、早期の完成をお願いしたい。</p>	