

## 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	斐伊川直轄管理区内		
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 (新規事業箇所の追加)		
事業諸元	<p>【水環境】</p> <p>①-1 中<sup>なかうみじょうか</sup>海浄化事業 H16～(実施中) 浅場整備、覆砂</p> <p>①-2 宍道湖<sup>しんじこじょうか</sup>浄化事業 H16～(実施中) 浅場整備</p> <p>【水辺整備】</p> <p>③夕日ヶ丘<sup>ゆうひがおか</sup>箇所水辺整備 [計画] 護岸、河川管理用通路、階段</p>		
事業期間	平成 16 年度～平成 36 年度		
総事業費(億円)	158.6 億円	残事業費(億円)	33.0 億円
目的・必要性	<p>ひいかわ 斐伊川は、その源を島根県<sup>しまねけん</sup>仁多郡奥出雲町<sup>たたくんおくいずもちょう</sup>の船通山<sup>せんつうざん</sup>(標高 1,143m) に発し、起伏が穏やか な中国山地を下り、横田盆地をゆるやかに流れた後、山間峡谷部を急流になって下り、途中三刀屋<sup>みとや</sup> 川<sup>がわ</sup>等の多くの支川を合わせながら北に流れ、出雲市大津町<sup>かみくりはら</sup>上来原地点で斐伊川放水路として神 戸川<sup>どがわ</sup>へ洪水を分派した後、山間部を抜けて下流に広がる出雲平野を東に貫流し、宍道湖<sup>しんじこ</sup>・大橋川<sup>おおはしがわ</sup>、 中<sup>なかうみ</sup>海、境<sup>さかいすいどう</sup>水道を経て日本海に注ぐ幹川流路延長 153km、流域面積 2,540km<sup>2</sup> の一級河川で ある。</p> <p>宍道湖・中<sup>なかうみ</sup>海では、昭和 63 年度に湖沼水質保全特別措置法の指定湖沼となり、平成元年度から は、「湖沼水質保全計画」が策定され、関係機関連携のもと、下水道整備や湖内対策の対策を推 進しているが、引き続き水質の改善が必要である。</p> <p>中<sup>なかうみ</sup>海、宍道湖の「中<sup>なか</sup>浜港<sup>はまこう</sup>」や「白瀉公園<sup>しらかた</sup>」、「岸公園<sup>あいか</sup>」、「夕日スポット<sup>あいか</sup>」、「秋鹿なぎさ公園<sup>あきか</sup>」、 「木次水辺の楽校<sup>きすき</sup>」などにおいては、散策などの日常利用のほか、ボートやヨット、カヌーなど の水上スポーツ、花火大会などのイベント開催や夕日鑑賞、子どもたちの環境学習の場など、多 様な利用がなされている。</p> <p>【水環境】</p> <p>《中<sup>なかうみ</sup>海・宍道湖<sup>しんじこ</sup>浄化事業》</p> <p>過去からの湖岸の埋め立てやコンクリート護岸化により、自然の湖岸が持つ自浄機能の低下、 生物生息域である浅場の減少等の湖岸が持つ本来の機能が低下している。また、中<sup>なかうみ</sup>海・宍道湖の 近年の水質は経年的に横ばいで、汚濁指標である COD などは環境基準を達成していない。</p> <p>そこで、沿岸域における自然浄化機能の回復を行う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を削減し、生物の生息環境を改善するために覆砂を行う。</p> <p>【水辺整備】</p> <p>《夕日ヶ丘<sup>ゆうひがおか</sup>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<sup>なかうみ</sup>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護岸、散策道を整備する。</p>		
便益の主な根拠	<p>【水環境】①中<sup>なかうみ</sup>海・宍道湖<sup>しんじこ</sup>浄化事業 CVM</p> <p>全体事業：支払意思額＝345 円/世帯/月、受益世帯数＝212,034 世帯</p> <p>残事業：支払意思額＝235 円/世帯/月、受益世帯数＝212,034 世帯</p> <p>【水辺整備】②夕日ヶ丘<sup>ゆうひがおか</sup>箇所水辺整備 CVM</p> <p>全体事業：支払意思額＝252 円/世帯/月、受益世帯数＝ 14,820 世帯</p> <p>残事業：支払意思額＝252 円/世帯/月、受益世帯数＝ 14,820 世帯</p>		

事業全体の投資効率性	基準年度		平成 27 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	248.3	197.6	1.3	50.7	5.3
		(水環境)	240.0	195.6	1.2	44.5	5.2
		(水辺整備)	8.2	2.0	4.2	6.3	16.5
	残事業	総合水系環境整備事業	126.2	30.3	4.2	95.9	19.2
		(水環境)	118.0	28.3	4.2	89.6	19.4
		(水辺整備)	8.2	2.0	4.2	6.3	16.5
事業の効果等	<p>【水環境】 なかうみ しんじこ 《中海・宍道湖浄化事業》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>浅場の造成や覆砂を行うことで、沿岸域の波浪が小さくなるとともに、ヨシやヤマトシジミ等の生物が生育・生息しやすくなり、湖の自然浄化機能が向上する。</li> <li>湖岸へのアクセス性が向上し、子どもの遊び場や環境学習などの様々な利用が促進される。</li> </ul> <p>【水辺整備】 ゆうひがおか 《夕日ヶ丘箇所水辺整備》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>護岸や散策道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きるようになる。</li> <li>また、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>						
社会情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業箇所周辺（松江市、出雲市、米子市、境港市など）の人口・世帯数は大きな変化がみられていない。</li> <li>中海、宍道湖の水質状況は、湖沼水質保全計画に基づく対策により、流域からの排出負荷量は減少傾向にあるが、環境基準を満足していない状態が継続しており、水環境の改善が望まれている。また、夕日ヶ丘箇所のように、中海や宍道湖では沿岸に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あり、ボートやカヌーなどの水上スポーツも盛んに行われており、より安全に水辺が利用できるような整備が望まれている。</li> </ul>						
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業の進捗率は 79.2%（事業費ベース）である。（総事業費 158.6 億円のうち、整備済みは 125.6 億円）</li> </ul>						
事業の進捗の見込み	<p>《水環境》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民の水環境改善に対する要望は強く、流域対策と連携し湖内対策を推進することが第6期湖沼水質保全計画にも位置づけられている。</li> <li>地域住民、地域の学識者との情報共有、情報交換を行い、地域の理解と協働のもとヨシの刈取りやコアママ場再生など水環境改善対策の実施をしており特に問題はない。</li> </ul> <p>《水辺整備》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域の河川利用に資する水辺環境整備の要望は強く、関係機関や住民等の意見を取り入れながら、協力体制を確立し事業を実施していく予定であり、今後事業進捗する上で支障はない。</li> <li>地域と連携した川づくりが進められるよう「かわまちづくり」支援制度による事業計画策定に向けて関係機関等と調整しており、今後事業進捗する上で支障はない。</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・宍道湖浄化事業は、斐伊川の維持掘削で発生する砂や環境修復用の砂代替材である石炭灰造粒物を浅場造成・覆砂材料として利用し、コスト縮減を図っている。</li> <li>水辺整備にあたっては、近隣の別工事で発生する土砂を盛土へ流用すること等によりコストの縮減を図る。また、除草作業や清掃などは、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を図る。</li> <li>事業の進捗状況、費用対効果を鑑み、継続実施が妥当であり、現状での代替案を検討する必要がないと考える。</li> </ul>						
対応方針（案）	継続						
対応方針理由	<p>以上から、事業の必要性、重要性は変わらないと考えられるため、継続が妥当である。</p> <p>今後の事業の実施にあたっては、地域と協力体制を確立するとともに、新技術・新工法等を活用し、コスト縮減に引き続き取り組み、効率的かつ効果的な事業の執行に努める。</p>						
その他	—						

# 斐伊川総合水系環境整備事業

再評価 説明資料

平成27年12月24日

中国地方整備局 出雲河川事務所

# 1. 流域の概要

- 斐伊川は、その源を島根県仁多郡奥出雲町の船通山（標高1,143m）に発し、起伏が穏やかな中国山地を下り、横田盆地をゆるやかに流れた後、山間峡谷部を急流になって下り、途中三刀屋川等の多くの支川を合わせながら北に流れ、出雲市大津町上原地点で斐伊川放水路として神戸川へ洪水を分派した後、山間部を抜けて下流に広がる出雲平野を東に貫流し、宍道湖、大橋川、中海、境水道を経て日本海に注ぐ幹川流路延長153km、流域面積2,540km<sup>2</sup>の一級河川である。



## 【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%

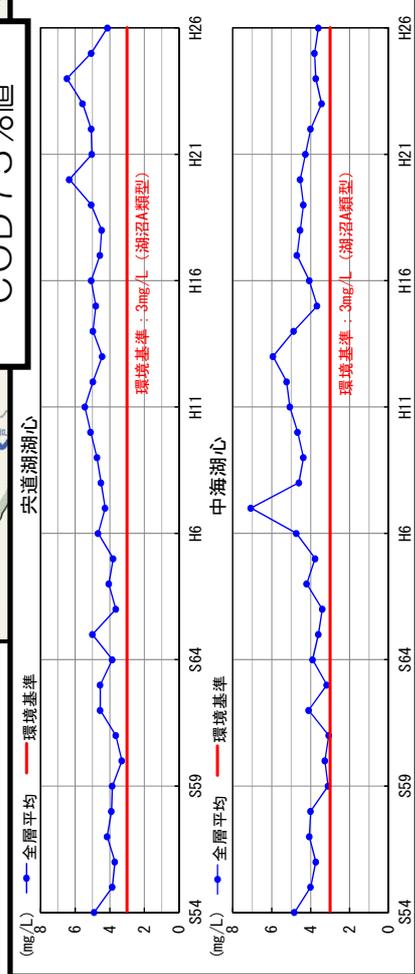
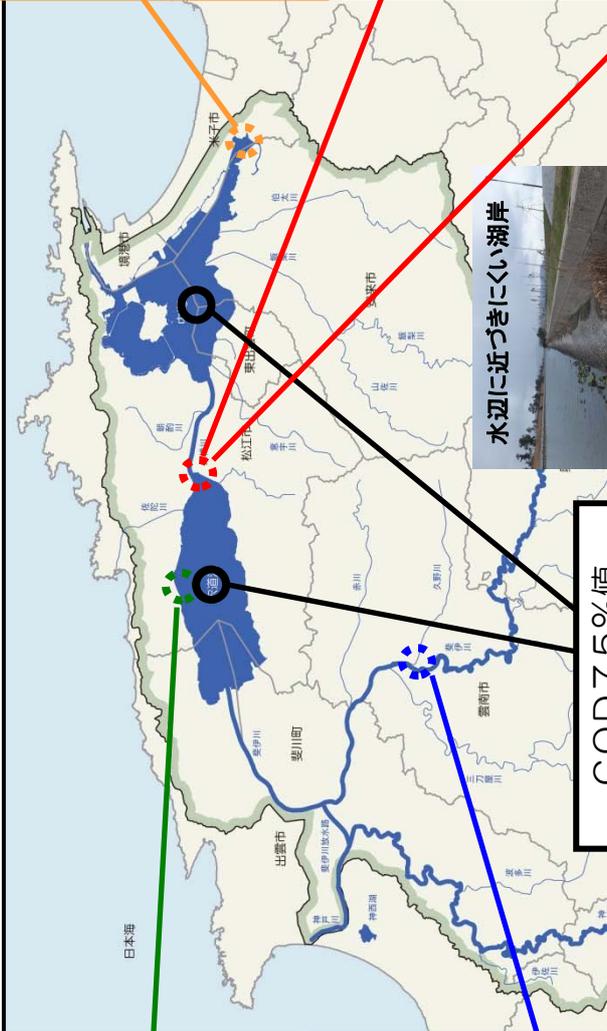
流域内人口: 約51万人



# 2-2. 斐伊川水系の河川環境に関する現状及び利用状況

斐伊川の河川敷、中海・宍道湖の湖岸は、散策や環境学習などの日常利用、ボートやカヌーなどの水上スポーツ、花火大会や子供ペーロン大会などのイベントなど多様な利用がなされているが、階段や坂路等がなく水辺に近づきにくい箇所がある。

- ・中海・宍道湖の近年の水質は経年的にほぼ横ばいで、汚濁指標であるCODなどの水質項目は環境基準を達成していない。
- ・昭和63年度に湖沼水質保全特別措置法の指定湖沼となり、平成元年度からは、「湖沼水質保全計画」が策定され、関係機関連携のもと、下水道整備や湖内対策の対策を推進しているが、引き続き水質の改善が必要である。
- ・汽水湖である宍道湖・中海は、全国でも最大級の水鳥の渡来地で、ガン・カモ類を中心に約10万羽が訪れる。宍道湖・中海は、世界的にも重要な湿地として、平成17年11月にラムサール条約の登録湿地に指定された。



# 3. 事業内容

・再評価は斐伊川総合水系環境整備事業における以下の3事業を対象とする。

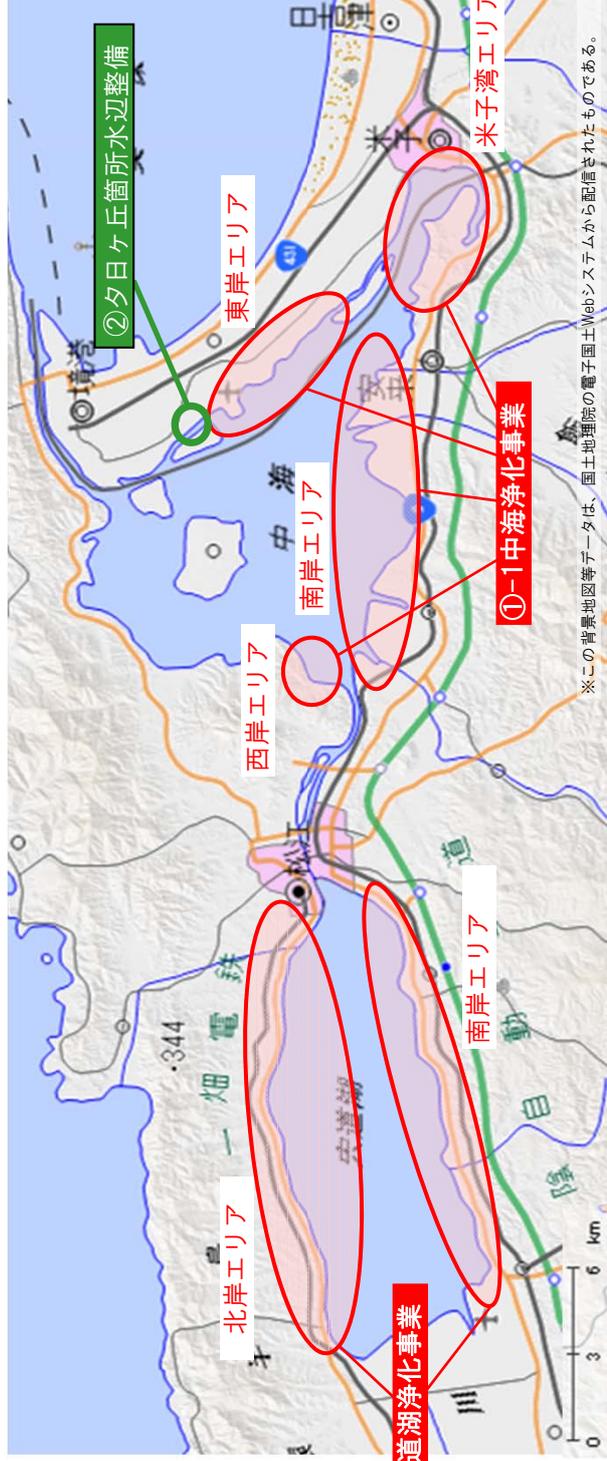
区分	No.	河川名	事業名	市	事業年度	事業内容	事業費 (百万円)	評価 手法
再評価	①-1	中海	【水環境】 <small>なかうみ</small> 中海浄化事業	米子市、境港市、松江市、安来市	H16～(実施中)	浅場整備、覆砂	11,718	注 CVM
	①-2	央道湖	【水環境】 <small>しんじこ</small> 央道湖浄化事業	松江市、出雲市	H16～(実施中)	浅場整備	3,925	
	②	中海	【水辺整備】 <small>ゆうひがおか</small> 夕ヶ丘箇所水辺整備	境港市	計画中	(国)護岸、河川管理用通路、階段 (市)基盤整備	199 14	CVM

事業費合計 15,856 百万円

【凡例】●：実施中の箇所、●：計画中の箇所

注：①-1、①-2は、事業内容を考慮し、1箇所です業評価を実施。

※ 前回評価時より、夕ヶ丘箇所水辺整備が追加になったことから、前回評価時から、前回評価時の事業費が213百万円増となった。



凡例

赤：実施中

緑：計画中

※ 事業箇所は、改修工事の影響のない箇所を選定しており、「斐伊川水系河川整備計画（H22.9）」等の関連する事業との整合は取れている。また、夕ヶ丘箇所水辺整備は地域と連携した川づくりが進められるよう「かわまちづくり」支援制度による事業計画策定に向けて関係機関等と調整している。

# 4-1. 整備内容

## ① 中海・宍道湖浄化事業（実施中）

**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浅場覆砂を行う。

**現状と課題** : 過去からの湖岸の埋め立てやコンクリート護岸化により、自然の湖岸を持つ自浄機能の低下、生物生息域である浅場の減少等の湖岸が持つ本来の機能が低下している。また、中海・宍道湖の近年の水質は経年的に横ばいで、汚濁指標であるCODなどは環境基準を達成していないのが現状である。

**整備内容** : 浅場整備、浅場覆砂  
**事業費** : 15,643百万円

### 【整備前の状況】



・水際がコンクリート等の湖岸であり、自然の浄化機能が低下している。  
 ・沿岸域の水深が深く、波浪が減衰せず、沿岸域が高波浪となる。  
 ・生物の生息域である浅場が少なく、二枚貝等の生息数が少ない。



### 【整備後の状況】



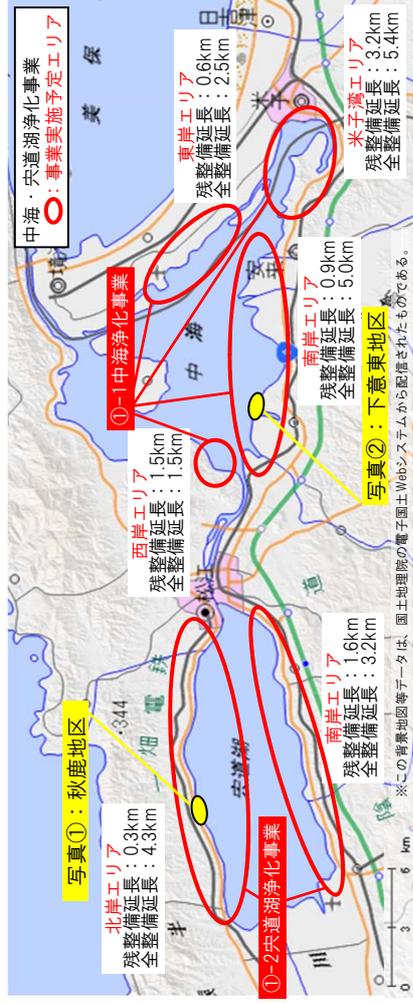
・水際が砂浜や植生帯となり、自然の浄化機能が確保されている。  
 ・沿岸域の水深が浅くなり、波浪の減衰効果が確認されている。  
 ・生物の生息域が確保されるとともに、水際へのアクセス性が改善されている。



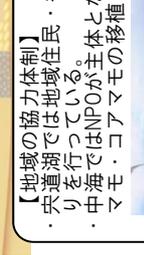
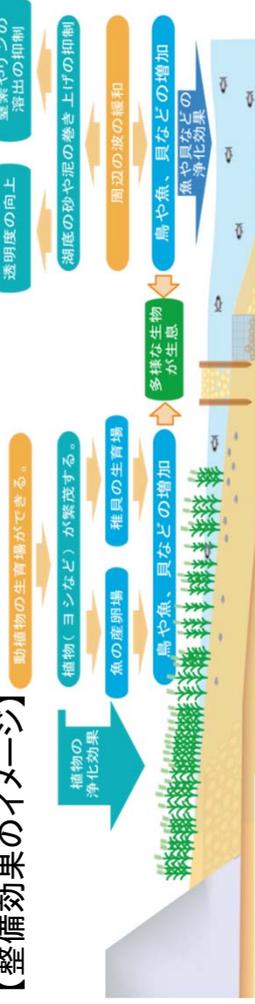
・沿岸域の波浪が小さくなることと、ヨシやヤマトシジミ等の生物が生育・生息

**事業の効果** : 湖岸域の波浪が小さくなり、湖の自然浄化機能が向上する。

・湖岸へのアクセス性が向上し、水辺での遊びや環境学習等の様々な利用が促進される。



### 【整備効果のイメージ】



【地域の協働体制】  
 ・宍道湖では地域住民・行政が連携し、ヨシの刈取りを行っている。  
 ・中海ではNPOが主体となり地域住民と連携し、アマモ・コアマモの移植を行っている。

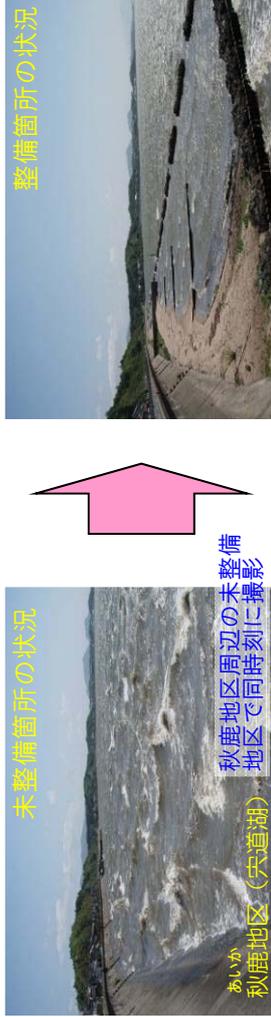
ヨシの刈取り状況  
 アマモの移植

# 4-1. 整備内容

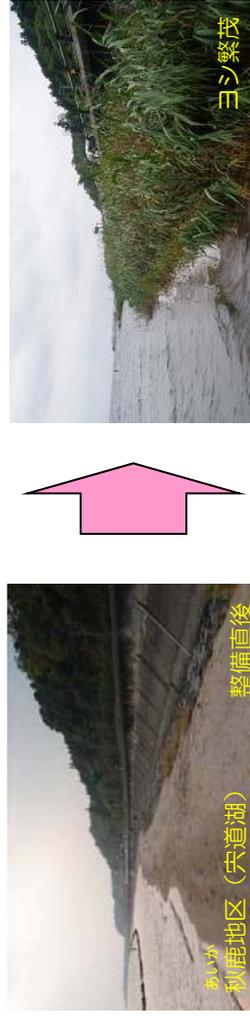
## ■ 中海・宍道湖浄化事業の総合的な整備効果(主なもの)

- 浅場整備により、波浪が抑制されている。また、沿岸域の透明度も向上していることも確認された。
- 浅場整備により、水際環境が改善され、湖岸の自浄効果や景観改善、生物(主要二枚貝)の生息状況改善効果が確認された。
- 浅場覆砂により、底質環境が改善され、栄養塩の溶出抑制効果が確認された。

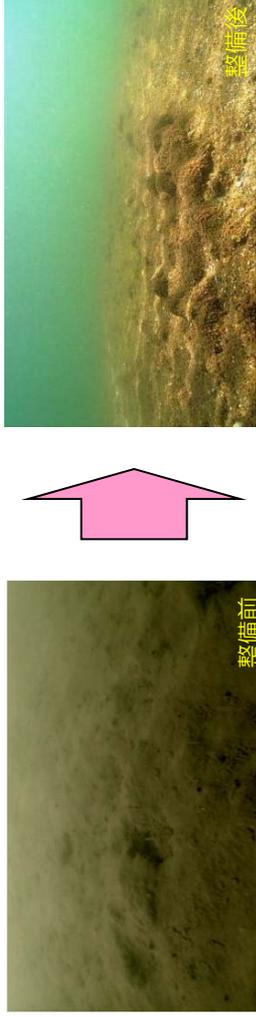
【波浪抑制(浅場整備)】 ※沿岸域の透明度の向上



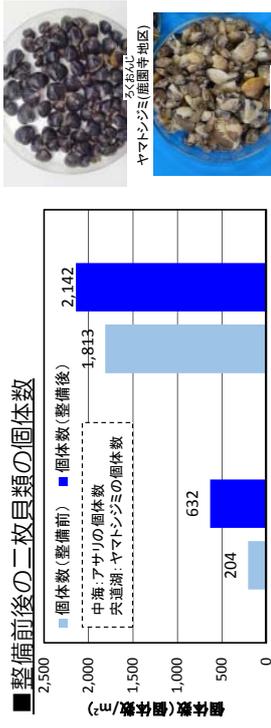
【水際環境の改善(浅場整備)】 ※沿岸域の景観改善と自然浄化機能の向上



【底質の改善(浅場覆砂)】 ※底泥からの溶出抑制



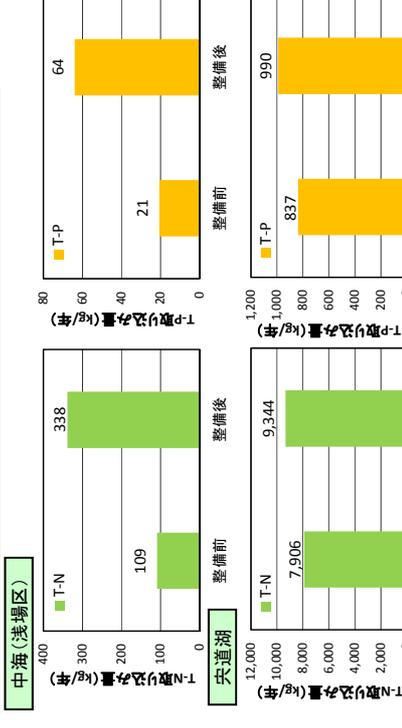
【生物生息環境の改善(浅場)】 ※二枚貝の増加



※各整備地区の個体数は、調査測線(地点)毎の個体数を平均して算出している

※中海および宍道湖の平均個体数は、整備地区毎に算出した個体数を平均して算出している

■ 整備前後の負削減効果(二枚貝による栄養塩取り込み量)



※栄養塩取り込み量の算出に用いた整備面積は、各地区の浅場整備延長×幅20mとして試算している

※生物は代表種として主要二枚貝の調査を行っている

※整備前は調査地点間による生息量のばらつきが大きく、生息範囲は限られていたが、整備後は整備箇所全域にわたって生息している状況が確認された

※中海および宍道湖の単位面積あたりの平均個体数を比較すると、整備後に個体数の増加が確認され、これら二枚貝によるT-N、T-P取り込み量も増加している

## ■ コスト縮減

浅場造成・覆砂に必要な覆砂材は、斐伊川の維持掘削で発生する砂や環境修復用の砂代替材である石炭灰造粒物を使用することでコスト縮減を図っている。



## 4-2. 費用対効果分析

### (1) 事業評価の考え方

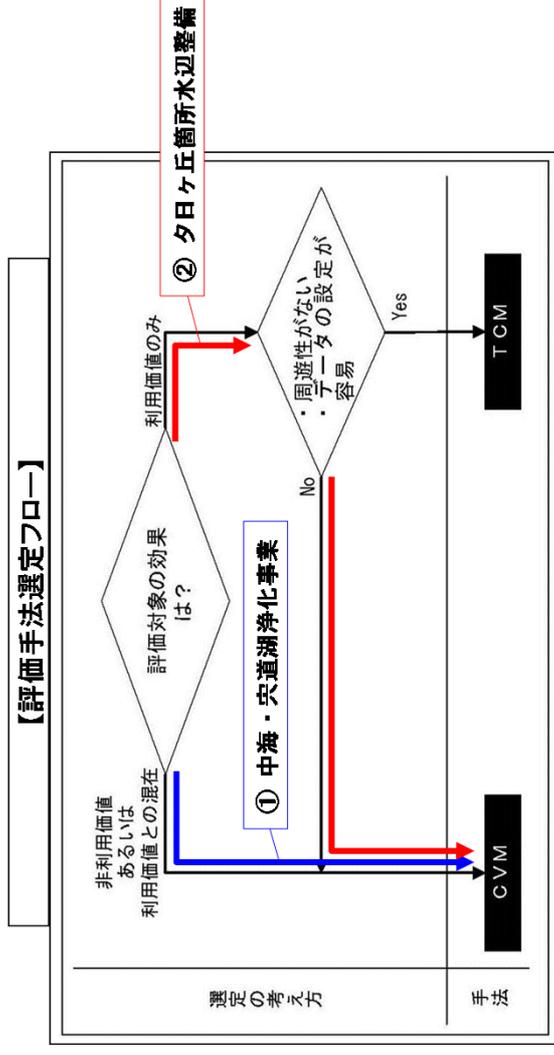
- 総合水系環境整備事業の事業評価単位は『水系』単位。
- 評価対象となる複数事業箇所のうち、個別箇所の整備完了後5年以内はモニタリング等の経費を計上し、水系として事業継続中である場合、再評価時に完了箇所評価を実施（水系単位の評価としては、完了箇所の費用対効果も含む）。水系内の全事業が完了した場合は、事後評価を実施。

### (2) 評価手法の選定

- 「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」に明示されている経済評価手法はCVMとTCM等があり、事業の効果を踏まえ適切に選定する必要がある。

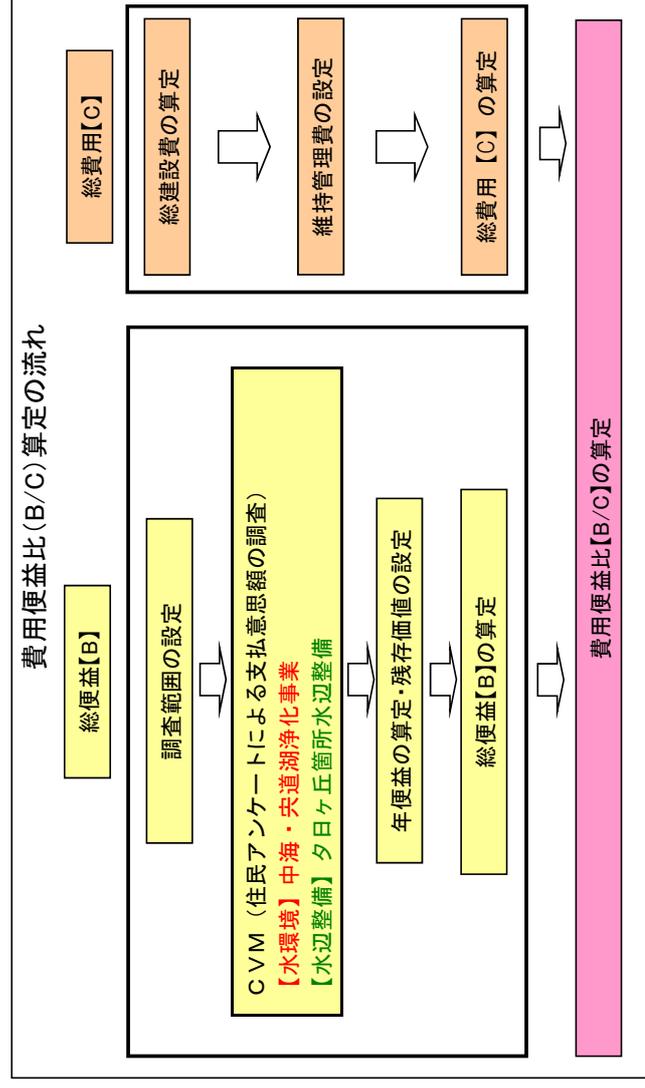
出典) 河川に係る環境整備の経済評価の手引き, 国土交通省河川局 (H22.3)

- 【水環境】「①中海・宍道湖浄化事業」については、非利用価値が主となることからCVMを適用する。
- 【水辺整備】「②夕日ヶ丘箇所」については、利用価値が主となるが、周辺に公園やスポーツ広場などがあることから、周遊性があり、周遊性がないデータ設定が困難であることから、CVMを適用する。



## 4-2. 費用対効果分析

### (3) 費用便益比 (B/C) 算定の流れ



#### ●調査範囲の設定方針

- ① 【水環境】中海・宍道湖浄化事業 (CVM)  
: 下記の理由から前回調査時 (H25) の方針を踏襲する。
  - ・ 前回調査範囲の人口、世帯数や、事業箇所へのアクセスが改善される道路整備等、流域や近隣の社会環境について、前回調査を実施した平成25年度から大きな変化がなく、利用圏域が大きく変化していませんと考えられること。
  - ・ 前回調査を実施した平成25年度から整備内容に大きな変更がないことから、住民の認知度等に対する考え方が変化していないと考えられること。
- ② 【水辺整備】夕日ヶ丘箇所水辺整備 (CVM)  
: 下記の理由から今回、プレテストを実施し、調査範囲の設定を行う。
  - ・ 前回評価時から【水辺整備】夕日ヶ丘箇所水辺整備が追加されていることから、適正に評価を実施する必要があるのであるため。

## 4-2. 費用対効果分析

### ●住民アンケート調査の実施方針

#### ①【水環境】中海・宍道湖浄化事業（CVM）

：下記の理由から、前回評価時（H25）の住民アンケート調査結果を踏襲するとともに、今回評価の便益とす。

- ・前回評価時から需要量（人口・世帯数）に大きな変化がないため、前回評価時点から便益に変化がないと判断し、前回アンケート結果を踏襲し、便益算定の簡素化を図るため、住民アンケートは実施しない。

※ 需要量の変化

人口：598,793人（今回評価）／602,552人（前回評価）＝99%

世帯数：246,680世帯（今回評価）／242,956世帯（前回評価）＝102%

（住民基本台帳より集計したもので、便益集計範囲外の人口・世帯数を一部含む）

#### ②【水辺整備】夕日ヶ丘箇所水辺整備（CVM）

：下記の理由から今回、住民アンケート調査を実施し、今回評価の便益算定を行う。

- ・前回評価時から【水辺整備】夕日ヶ丘箇所水辺整備が追加されていることから、適正に評価を実施する必要があるため。

今回、アンケートを実施していない箇所は、次回評価時にアンケートを実施し、便益の算定を行う。

### ●便益の計測

「河川に係わる環境整備の経済評価の手引きH22.3」に基づき、評価を行った。

◆CVM（仮想市場法）の場合

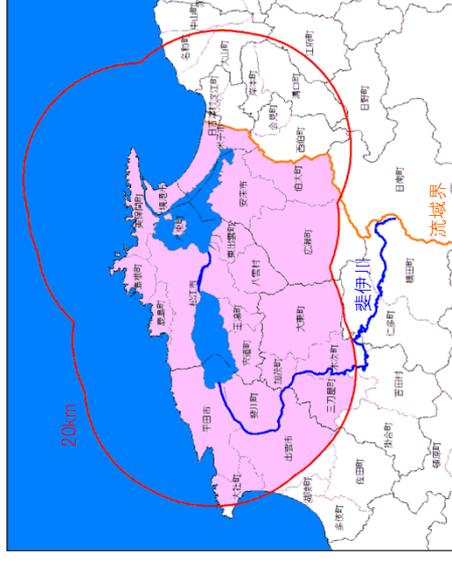
⇒年便益＝1世帯当たりの1年間の支払意思額（WTP）×集計世帯数

## 4-2. 費用対効果分析

### (4-1) 調査範囲（便益集計範囲）の設定（CVM）

#### ①【水環境】中海・宍道湖浄化事業

⇒ 前回評価時（H25）の結果を用いた。（プレテスト結果より、事業の認知度が  
高く、事業の必要性を強く感じている事業箇所から20kmの世帯を対象）



### (4-2) CVM（住民アンケートによる支払意思額の調査）

- ・ 郵送によるアンケートを実施。（平成24年2月にアンケートを実施）
- ・ 当事業を実施することによる効果を揭示し、多段階二項選択（8段階）を採用して整備を行つたための支払意思額（WTP）を問う。
- ・ 得られた有効回答から、当事業の支払意思額（WTP）を求める。
- ・ 年便益は「WTP×12ヶ月×受益世帯数」により算定。

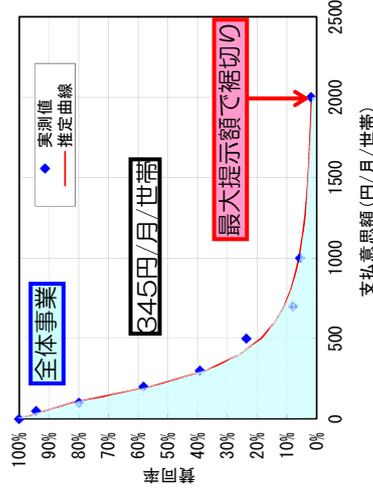
事業を実施した場合と実施しない場合の効果を提示し、毎月いくら支払っても良いかと思うか質問する。

- ・ 支払意思額の提示額は、多段階二項選択方式とし、8段階（500円/月、1000円/月、2000円/月、3000円/月、5000円/月、7000円/月、1,0000円/月、2,0000円/月：年あたりも併記）とした。

### 【アンケート回収率・有効回答率】

	中海浄化事業	
	宍道湖浄化事業	
	全体事業	残事業
配布数	2,000	2,000
回収数	732	732
回収率	36.6%	36.6%
有効回答数	543	564
有効回答率	74.2%	77.0%

### 【支払意思額（全体事業）】



### (アンケート結果)

#### ①【水環境】中海・宍道湖浄化事業

【全体事業】 支払意思額(WTP)＝345円/月/世帯、年便益 878百万円/年(＝345円/月/世帯×12ヶ月×212,034世帯)

【残事業】 支払意思額(WTP)＝235円/月/世帯、年便益 598百万円/年(＝235円/月/世帯×12ヶ月×212,034世帯)

## 4-2. 費用対効果分析

### (5-1) 調査範囲（便益集計範囲）の設定（CVM）

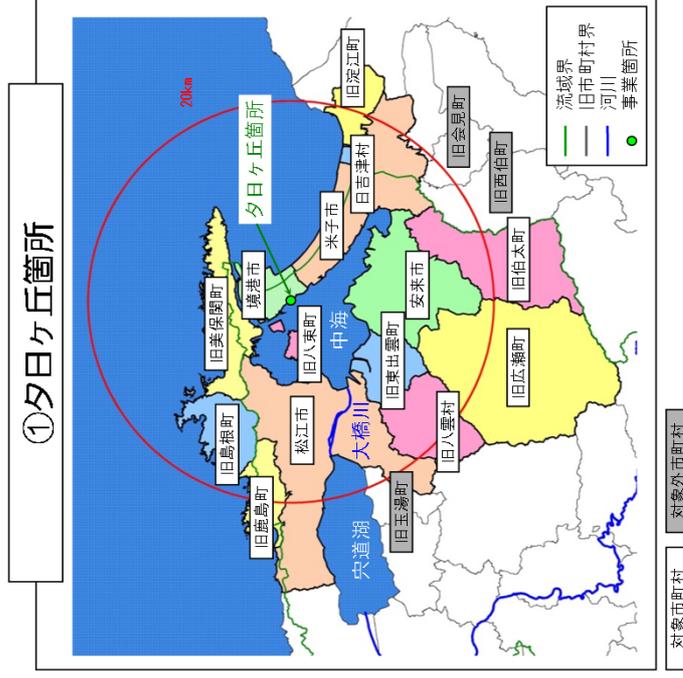
#### ②【水辺整備】夕日ヶ丘箇所水辺整備

⇒ プレテストの結果をもとに、整備の必要性に高い意識の見られる人の居住地域である事業箇所から5kmの世帯を対象

#### ○プレテストについて

- ・夕日ヶ丘箇所水辺整備のプレテストの範囲は、整備箇所の自治体とそれに隣接する自治体（概ね半径20km範囲）を対象範囲として設定。
- ・その結果、事業箇所を中心とした5km圏内で整備の必要性に高い意識がみられたことから、当該範囲においてCVMの本調査を実施することとした。

#### ■プレテスト範囲

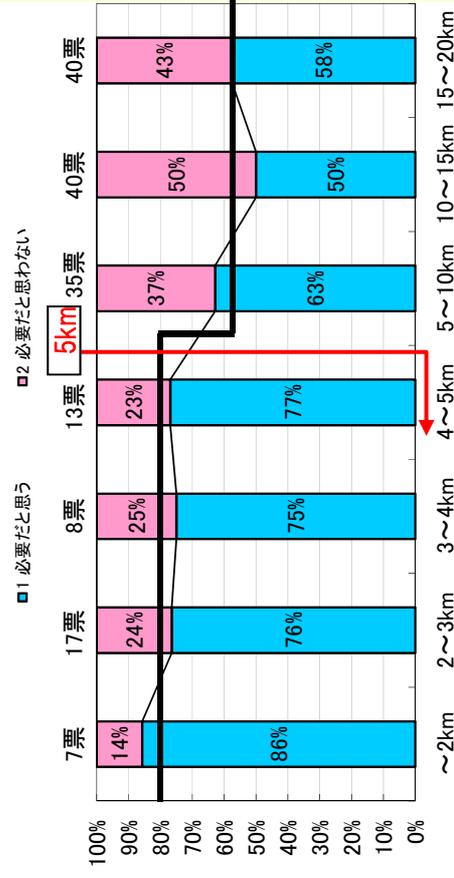


#### ■プレテスト結果

##### ■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。



# 4-2. 費用対効果分析（再評価）

## (8) 費用便益比 (B/C) の算出方法

### 再評価【全体事業】

対象箇所：【水環境】 ① 中海・宍道湖浄化事業  
【水辺整備】 ② 夕日ヶ丘箇所水辺整備

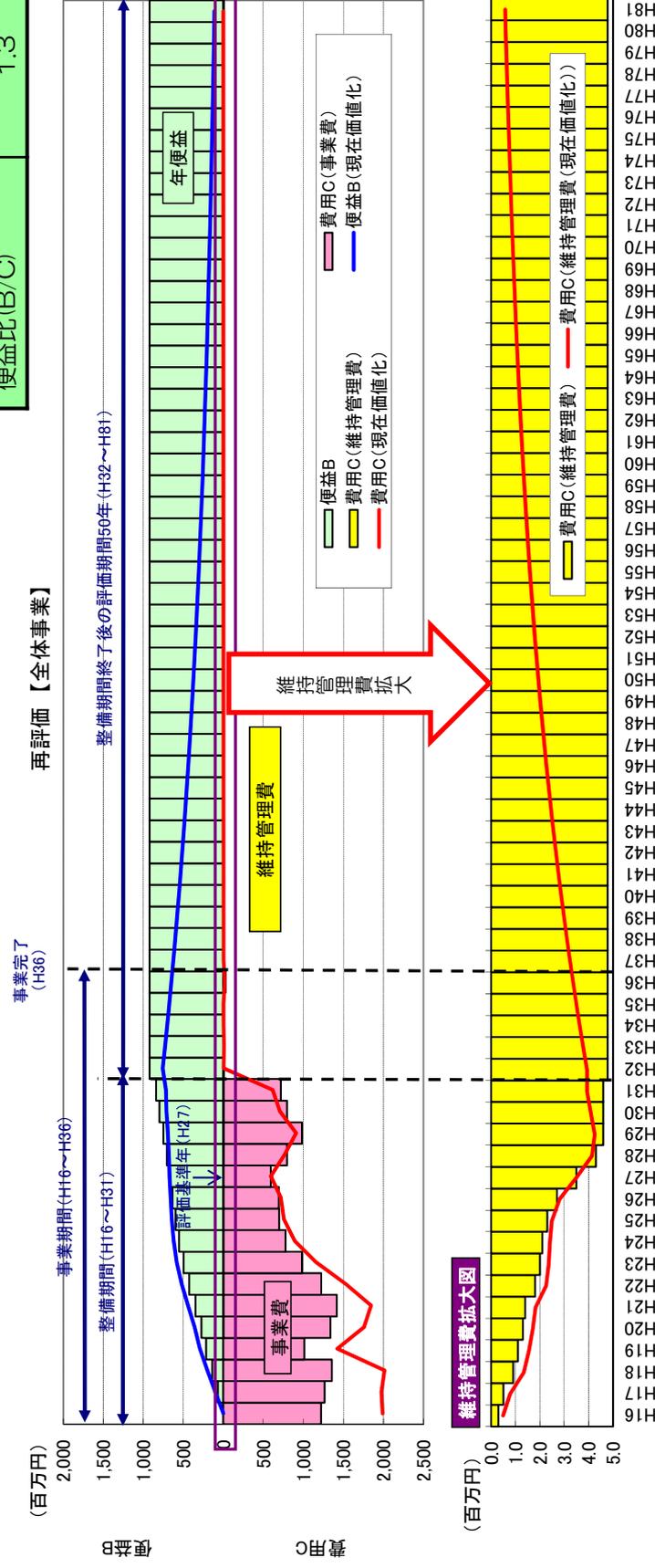
#### 【便益の整理】

- ・ 評価期間中に発現する便益を社会的割引率（4%）により現在価値化して集計
- ・ 評価期間後に生じる残存価値を算定

#### 【費用の整理】

- ・ 既投資額についてはデフレーター及び社会的割引率（4%）により現在価値化し、今後見込まれる事業費、維持管理費については社会的割引率（4%）により現在価値化して集計

項目	全体事業
便益(B1)	24,827百万円
残存価値(B2)	2百万円
総便益(B=B1+B2)	24,829百万円
建設費(C1)	19,628百万円
維持管理費(C2)	128百万円
総費用(C=C1+C2)	19,756百万円
便益比(B/C)	1.3



# 4-2. 費用対効果分析（再評価）

## 再評価【残事業】

対象箇所：【水環境】 ① 中海・宍道湖浄化事業  
【水辺整備】 ② 夕日ヶ丘箇所水辺整備

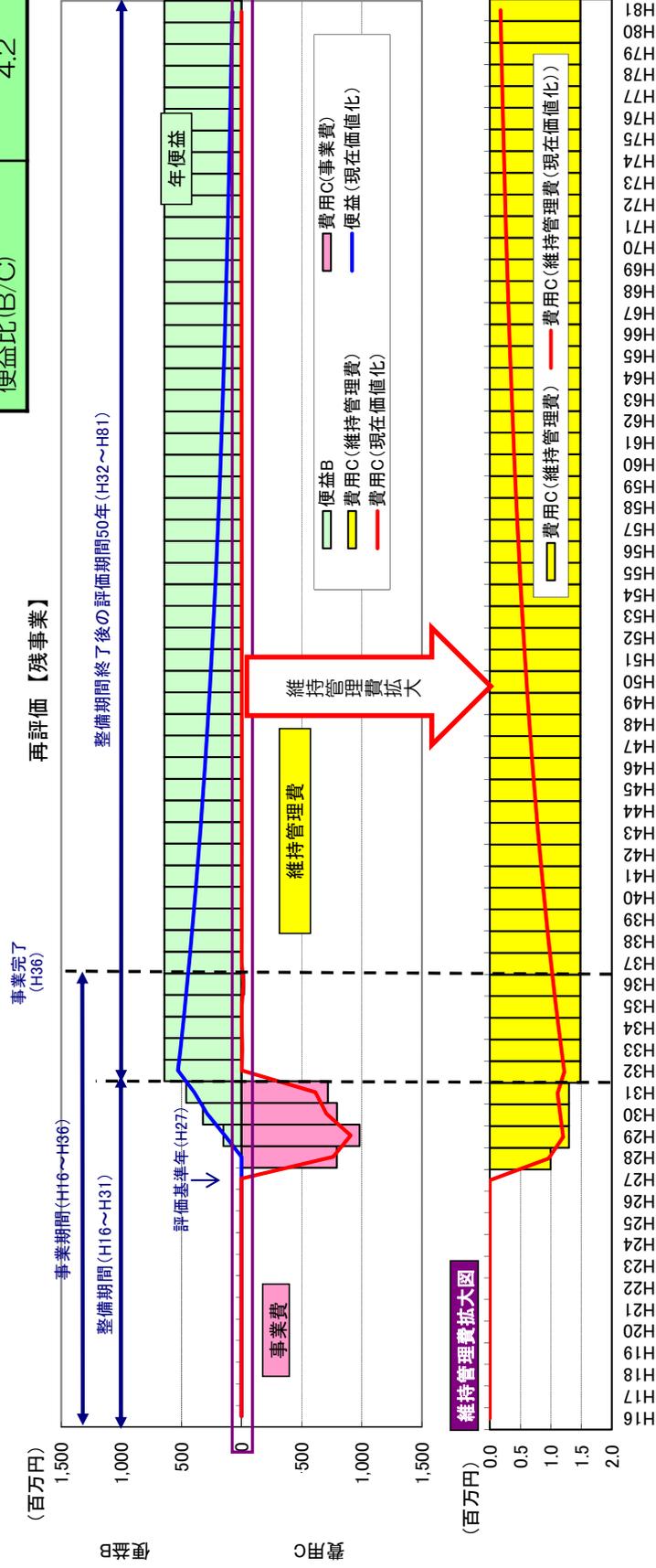
### 【便益の整理】

- ・評価期間中に発現する便益を社会的割引率（4%）により現在価値化して集計
- ・評価期間後に生じる残存価値を算定

### 【費用の整理】

- ・今後見込まれる事業費、維持管理費については社会的割引率（4%）により現在価値化して集計

項目	残事業
便益(B1)	12,618百万円
残存価値(B2)	2百万円
総便益(B=B1+B2)	12,620百万円
建設費(C1)	2,999百万円
維持管理費(C2)	32百万円
総費用(C=C1+C2)	3,031百万円
便益比(B/C)	4.2



## 4-2. 費用対効果分析（再評価）

### （9）費用対効果分析結果（再評価）

評価期間を事業完成後50年間とし、現在価値化を行った。

◇総便益	
再評価	残事業
全体事業	
・【水環境】	11,795百万円
・【水辺整備】	825百万円
・【全体】	12,620百万円

（※）総便益は、それぞれの年便益に社会的割引率（4%）を用い現在価値化したものの総和に残存価値を加えた値。

◇総費用	
再評価	残事業
全体事業	
・【水環境】	2,834百万円
・【水辺整備】	197百万円
・【全体】	3,031百万円

（※）総費用は、総事業費に50ヶ年の維持管理費を加え、社会的割引率（4%）を用い現在価値化した値。

（※）維持管理費は、実績を基に設定した。

◇費用便益比（B/C）	
再評価	残事業
全体事業	
・【水環境】	4.2
・【水辺整備】	4.2
・【全体】	4.2

## 4-3. 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（松江市、出雲市、米子市、境港市など）の人口・世帯数は大きな変化がみられていない。
- 中海、宍道湖の水質状況は、湖沼水質保全計画に基づく対策により、流域からの排出負荷量は減少傾向にあるが、環境基準を満足していない状態が継続しており、水環境の改善が望まれている。また、夕日ヶ丘箇所のように、中海や宍道湖では沿岸に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あり、ボートやカヌーなどの水上スポーツも盛んに行われており、より安全に水辺が利用できるような整備が望まれている。

##### 2) 事業の投資効果

費用便益比（H27時点） 全体事業(B/C)=1.3 残事業(B/C)=4.2

##### 3) 事業の進捗状況

- 事業の進捗率は、79.2%（事業費ベース）である。（総事業費159億円のうち、整備済みは126億円）

#### ② 事業の進捗の見込み

##### 《水環境》

- 地域住民の水環境改善に対する要望は強く、流域対策と連携し湖内対策を推進することが第6期湖沼水質保全計画にも位置づけられている。

- 地域住民、地域の学識者との情報共有、情報交換を行い、地域の理解と協働のもとヨシの刈取りやコアモ場再生など水環境改善対策の実施をしており特に問題はない。

##### 《水辺整備》

- 地域の河川利用に資する水辺環境整備の要望は強く、関係機関や住民等の意見を取り入れながら、協力体制を確立し事業を実施していく予定であり、今後事業進捗する上で支障はない。

- 地域と連携した川づくりが進められるよう「かわまちづくり」支援制度による事業計画策定に向けて関係機関等と調整しており、今後事業進捗する上で支障はない。

## 4-3. 今後の対応方針（原案）

### ③ コスト縮減や代替案立案等の可能性

- 中海・宍道湖浄化事業は、斐伊川の維持掘削で発生する砂や環境修復用の砂代替材である石炭灰造粒物を浅場造成・覆砂材料として利用し、コスト縮減を図っている。
- 水辺整備にあたっては、近隣の別工事で発生する土砂を盛土へ流用すること等によりコストの縮減を図る。また、除草作業や清掃などは、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を図る。
- 事業の進捗状況、費用対効果を鑑み、継続実施が妥当であり、現状での代替案を検討する必要がないと考える。

### (2) 県への意見照会結果

- 鳥取県：異存ありません。
- 島根県：妥当である。

### 【今後の対応方針（原案）】

- 以上から、事業の必要性、重要性は変わらないと考えられるため、**継続実施が妥当**である。
- 今後の事業実施にあたっては、地域と協力体制を確立するとともに、新技術・新工法等を活用し、コスト縮減に引き続き取り組み、効率的かつ効果的な事業の執行に努める。

# 【参考】費用便益総括表

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	
費用 (C)	19,756	197	3,031	2,834	197	193
建設費	19,628	193	2,999	2,806	193	193
維持管理費	128	3	32	28	3	3
便益 (B)	24,829	825	12,620	11,795	825	825
便益	24,827	823	12,618	11,795	823	823
残存価値	2	2	2	0	2	2
費用便益比 (B/C)	1.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2

※総費用は、総事業費に50カ年の維持管理費を加え、社会的割引率（4%）を用い現在価値化した値。

※維持管理費は、実績等を基に設定した。

※総便益は、それぞれの年便益総和に、社会的割引率（4%）を用い現在価値化したものに残存価値を加えた値。

# 【参考】前回評価時との比較

	前回評価	今回評価	備考
	(H25再評価)	(H27再評価)	
事業緒元 及び 事業期間	<b>【水環境】</b> ①-1 中海浄化事業 [整備中] (浅場整備、覆砂) ①-2 宍道湖浄化事業 [整備中] (浅場整備)	<b>【水環境】</b> ①-1 中海浄化事業 [整備中] (浅場整備、覆砂) ①-2 宍道湖浄化事業 [整備中] (浅場整備) <b>【水辺整備】</b> ③ 夕日ヶ丘箇所水辺整備 [計画] (護岸、河川管理用通路、階段)	
総事業費 (百万円)	15,643	15,856	・ 夕日ヶ丘箇所水辺整備の追加 (213百万円増)
総費用(C) (百万円)	17,891	19,756	
総便益(B) (百万円)	22,326	24,829	
費用便益比(B/C)	1.2	1.3	

## 【参考】感度分析（再評価）

- ・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(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)	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.1
残事業費用 便益比(B/C)	4.2	3.8	4.6	4.2	4.2	4.6	3.7

(再評価)

## 斐伊川総合水系環境整備事業

[費用便益比 (B/C) 算定等資料]

(再評価)

# 斐伊川総合水系環境整備事業 (水系全体)

[費用便益比 (B/C) 算定等資料]

## 【概要】

水系・河川名	斐伊川水系
事業名	斐伊川総合水系環境整備事業
事業主体	出雲河川事務所
関係自治体	鳥取県米子市、境港市、島根県松江市、出雲市、安来市
事業期間	2004年度～2024年度（平成16年度～平成36年度）
基準（評価年度）	2015年度（平成27年度）

## 【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計（実質価格）	15,856百万円	277百万円	16,133百万円
基準年における現在 価値合計（C）	19,628百万円	128百万円	19,756百万円

## 【便益】

	便益
供用年度	平成32年度
供用年度の単年度便 益（実質価格）	923百万円
残存価値	2百万円
基準年における現在 価値合計（B）	24,829百万円

## 【費用便益分析結果】

費用便益比（C B R）	1.3
純現在価値（N P V）	5,073百万円
経済的内部収益率 （E I R R）	5.3%

(様式-2)

## 水系全体 全事業

(単位：百万円)

年度	テフレタ		割引率	便益:B						費用:C										
				便益①			残存価値②			建設費③			維持管理費④			計③+④				
				便益	実買価格	現在価値	実買価格	現在価値	計①+②	費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値		
-11	H16	1.060	1.539								1,220.0	1,293.2	1,890.2	0.3	0.3	0.5	1,220.3	1,293.5	1,990.7	
-10	H17	1.055	1.480	68.5	68.5	101.4			101.4	1,264.0	1,333.5	1,973.6	0.5	0.5	0.8	1,264.5	1,334.0	1,974.4		
-9	H18	1.044	1.423	139.6	139.6	198.7			198.7	1,353.6	1,413.2	2,010.9	0.9	0.9	1.3	1,354.5	1,414.1	2,012.3		
-8	H19	1.027	1.369	215.6	215.6	295.2			295.2	1,010.0	1,037.3	1,420.0	1.1	1.1	1.5	1,011.1	1,038.4	1,421.6		
-7	H20	0.997	1.316	272.4	272.4	358.5			358.5	1,337.9	1,333.9	1,755.4	1.3	1.3	1.7	1,339.2	1,335.2	1,757.1		
-6	H21	1.029	1.265	347.5	347.5	439.6			439.6	1,416.6	1,457.7	1,844.0	1.4	1.4	1.8	1,418.0	1,459.1	1,845.8		
-5	H22	1.028	1.217	427.1	427.1	519.8			519.8	1,223.0	1,257.2	1,530.1	1.8	1.9	2.3	1,224.8	1,259.1	1,532.3		
-4	H23	1.008	1.170	495.8	495.8	580.1			580.1	981.9	989.8	1,158.0	2.0	2.0	2.4	983.9	991.8	1,160.4		
-3	H24	1.020	1.125	551.0	551.0	619.9			619.9	774.7	790.2	889.0	2.1	2.1	2.4	776.8	792.3	891.4		
-2	H25	1.000	1.082	594.5	594.5	643.2			643.2	697.3	697.3	754.5	2.3	2.3	2.5	699.6	699.6	757.0		
-1	H26	1.000	1.040	633.7	633.7	659.0			659.0	688.2	688.2	715.7	2.7	2.7	2.8	690.9	690.9	718.5		
0	H27	1.000	1.000	672.4	672.4	672.4			672.4	587.7	587.7	587.7	3.5	3.5	3.5	591.2	591.2	591.2		
1	H28	1.000	0.962	705.4	705.4	678.6			678.6	790.3	790.3	760.3	4.3	4.3	4.1	794.6	794.6	764.4		
2	H29	1.000	0.925	748.8	748.8	692.6			692.6	979.5	979.5	906.0	4.6	4.6	4.3	984.1	984.1	910.2		
3	H30	1.000	0.889	798.2	798.2	709.6			709.6	791.8	791.8	703.9	4.6	4.6	4.1	796.4	796.4	708.0		
4	H31	1.000	0.855	838.4	838.4	716.8			716.8	715.4	715.4	611.7	4.6	4.6	3.9	720.0	720.0	615.6		
5	H32	1.000	0.822	922.6	922.6	758.4			758.4				4.8	4.8	3.9	4.8	4.8	3.9		
6	H33	1.000	0.790	922.6	922.6	728.9			728.9	4.3	4.3	3.4	4.8	4.8	3.8	4.8	4.8	3.8		
7	H34	1.000	0.760	922.6	922.6	701.2			701.2				4.8	4.8	3.6	4.8	4.8	3.6		
8	H35	1.000	0.731	922.6	922.6	674.4			674.4				4.8	4.8	3.5	4.8	4.8	3.5		
9	H36	1.000	0.703	922.6	922.6	648.6			648.6	20.0	20.0	14.1	4.8	4.8	3.4	24.8	24.8	17.4		
10	H37	1.000	0.676	922.6	922.6	623.7			623.7				4.8	4.8	3.2	4.8	4.8	3.2		
11	H38	1.000	0.650	922.6	922.6	599.7			599.7				4.8	4.8	3.1	4.8	4.8	3.1		
12	H39	1.000	0.625	922.6	922.6	576.6			576.6				4.8	4.8	3.0	4.8	4.8	3.0		
13	H40	1.000	0.601	922.6	922.6	554.5			554.5				4.8	4.8	2.9	4.8	4.8	2.9		
14	H41	1.000	0.577	922.6	922.6	532.3			532.3				4.8	4.8	2.8	4.8	4.8	2.8		
15	H42	1.000	0.555	922.6	922.6	512.1			512.1				4.8	4.8	2.7	4.8	4.8	2.7		
16	H43	1.000	0.534	922.6	922.6	492.7			492.7				4.8	4.8	2.6	4.8	4.8	2.6		
17	H44	1.000	0.513	922.6	922.6	473.3			473.3				4.8	4.8	2.5	4.8	4.8	2.5		
18	H45	1.000	0.494	922.6	922.6	455.8			455.8				4.8	4.8	2.4	4.8	4.8	2.4		
19	H46	1.000	0.475	922.6	922.6	438.2			438.2				4.8	4.8	2.3	4.8	4.8	2.3		
20	H47	1.000	0.456	922.6	922.6	420.7			420.7				4.8	4.8	2.2	4.8	4.8	2.2		
21	H48	1.000	0.439	922.6	922.6	405.0			405.0				4.8	4.8	2.1	4.8	4.8	2.1		
22	H49	1.000	0.422	922.6	922.6	389.3			389.3				4.8	4.8	2.0	4.8	4.8	2.0		
23	H50	1.000	0.406	922.6	922.6	374.6			374.6				4.8	4.8	1.9	4.8	4.8	1.9		
24	H51	1.000	0.390	922.6	922.6	359.8			359.8				4.8	4.8	1.9	4.8	4.8	1.9		
25	H52	1.000	0.375	922.6	922.6	346.0			346.0				4.8	4.8	1.8	4.8	4.8	1.8		
26	H53	1.000	0.361	922.6	922.6	333.1			333.1				4.8	4.8	1.7	4.8	4.8	1.7		
27	H54	1.000	0.347	922.6	922.6	320.1			320.1				4.8	4.8	1.7	4.8	4.8	1.7		
28	H55	1.000	0.333	922.6	922.6	307.2			307.2				4.8	4.8	1.6	4.8	4.8	1.6		
29	H56	1.000	0.321	922.6	922.6	296.2			296.2				4.8	4.8	1.5	4.8	4.8	1.5		
30	H57	1.000	0.308	922.6	922.6	284.2			284.2				4.8	4.8	1.5	4.8	4.8	1.5		
31	H58	1.000	0.296	922.6	922.6	273.1			273.1				4.8	4.8	1.4	4.8	4.8	1.4		
32	H59	1.000	0.285	922.6	922.6	262.9			262.9				4.8	4.8	1.4	4.8	4.8	1.4		
33	H60	1.000	0.274	922.6	922.6	252.8			252.8				4.8	4.8	1.3	4.8	4.8	1.3		
34	H61	1.000	0.264	922.6	922.6	243.6			243.6				4.8	4.8	1.3	4.8	4.8	1.3		
35	H62	1.000	0.253	922.6	922.6	233.4			233.4				4.8	4.8	1.2	4.8	4.8	1.2		
36	H63	1.000	0.244	922.6	922.6	225.1			225.1				4.8	4.8	1.2	4.8	4.8	1.2		
37	H64	1.000	0.234	922.6	922.6	215.9			215.9				4.8	4.8	1.1	4.8	4.8	1.1		
38	H65	1.000	0.225	922.6	922.6	207.6			207.6				4.8	4.8	1.1	4.8	4.8	1.1		
39	H66	1.000	0.217	922.6	922.6	200.2			200.2				4.8	4.8	1.0	4.8	4.8	1.0		
40	H67	1.000	0.208	922.6	922.6	191.9			191.9				4.8	4.8	1.0	4.8	4.8	1.0		
41	H68	1.000	0.200	922.6	922.6	184.5			184.5				4.8	4.8	1.0	4.8	4.8	1.0		
42	H69	1.000	0.193	922.6	922.6	178.1			178.1				4.8	4.8	0.9	4.8	4.8	0.9		
43	H70	1.000	0.185	922.6	922.6	170.7			170.7				4.8	4.8	0.9	4.8	4.8	0.9		
44	H71	1.000	0.178	922.6	922.6	164.2			164.2				4.8	4.8	0.9	4.8	4.8	0.9		
45	H72	1.000	0.171	922.6	922.6	157.8			157.8				4.8	4.8	0.8	4.8	4.8	0.8		
46	H73	1.000	0.165	922.6	922.6	152.2			152.2				4.8	4.8	0.8	4.8	4.8	0.8		
47	H74	1.000	0.158	922.6	922.6	145.8			145.8				4.8	4.8	0.8	4.8	4.8	0.8		
48	H75	1.000	0.152	922.6	922.6	140.2			140.2				4.8	4.8	0.7	4.8	4.8	0.7		
49	H76	1.000	0.146	922.6	922.6	134.7			134.7				4.8	4.8	0.7	4.8	4.8	0.7		
50	H77	1.000	0.141	922.6	922.6	130.1			130.1				4.8	4.8	0.7	4.8	4.8	0.7		
51	H78	1.000	0.135	922.6	922.6	124.6			124.6				4.8	4.8	0.6	4.8	4.8	0.6		
52	H79	1.000	0.130	922.6	922.6	119.9			119.9				4.8	4.8	0.6	4.8	4.8	0.6		
53	H80	1.000	0.125	922.6	922.6	115.3			115.3				4.8	4.8	0.6	4.8	4.8	0.6		
54	H81	1.000	0.120	922.6	922.6	110.7	14.7	1.8	112.5				4.8	4.8	0.6	4.8	4.8	0.6		
合計					53,640	53,640	24,827			2	24,829	15,856	16,180	19,628	277	278	128	16,133	16,458	19,756

費用便益比		
総便益(億円)	B	248.29
総費用(億円)	C	197.56
費用便益比	B/C	1.3
純現在価値(億円)	B-C	50.73
経済的内部収益率		5.3%

(様式-2)

## 水系全体 残事業

(単位：百万円)

年度	t	平成	テフレ率	割引率	便益:B					費用:C										
					便益①		残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④				
					便益	実買価格	現在価値	実買価格		現在価値	費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値	
整備期間	-11	H16	1.060	1.539																
	-10	H17	1.055	1.480																
	-9	H18	1.044	1.423																
	-8	H19	1.027	1.369																
	-7	H20	0.997	1.316																
	-6	H21	1.029	1.265																
	-5	H22	1.028	1.217																
	-4	H23	1.008	1.170																
	-3	H24	1.020	1.125																
	-2	H25	1.000	1.082																
	-1	H26	1.000	1.040																
	0	H27	1.000	1.000																
	1	H28	1.000	0.962							790.3	790.3	760.3	1.0	1.0	1.0	791.3	791.3	761.2	
	2	H29	1.000	0.925		150.4	150.4	139.1			139.1	979.5	979.5	906.0	1.3	1.3	1.2	980.8	980.8	907.2
	3	H30	1.000	0.889		321.9	321.9	286.2			286.2	791.8	791.8	703.9	1.3	1.3	1.2	793.1	793.1	705.1
	4	H31	1.000	0.855		461.1	461.1	394.2			394.2	715.4	715.4	611.7	1.3	1.3	1.1	716.7	716.7	612.8
	5	H32	1.000	0.822		642.5	642.5	528.2			528.2				1.5	1.5	1.2	1.5	1.5	1.2
	6	H33	1.000	0.790		642.5	642.5	507.6			507.6	4.3	4.3	3.4	1.5	1.5	1.2	5.8	5.8	4.6
	7	H34	1.000	0.760		642.5	642.5	488.3			488.3				1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.1
	8	H35	1.000	0.731		642.5	642.5	469.7			469.7				1.5	1.5	1.1	1.5	1.5	1.1
	9	H36	1.000	0.703		642.5	642.5	451.7			451.7	20.0	20.0	14.1	1.5	1.5	1.0	21.5	21.5	15.1
	10	H37	1.000	0.676		642.5	642.5	434.3			434.3				1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0
	11	H38	1.000	0.650		642.5	642.5	417.6			417.6				1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0
	12	H39	1.000	0.625		642.5	642.5	401.6			401.6				1.5	1.5	0.9	1.5	1.5	0.9
	13	H40	1.000	0.601		642.5	642.5	386.2			386.2				1.5	1.5	0.9	1.5	1.5	0.9
	14	H41	1.000	0.577		642.5	642.5	370.7			370.7				1.5	1.5	0.9	1.5	1.5	0.9
	15	H42	1.000	0.555		642.5	642.5	356.6			356.6				1.5	1.5	0.8	1.5	1.5	0.8
16	H43	1.000	0.534		642.5	642.5	343.1			343.1				1.5	1.5	0.8	1.5	1.5	0.8	
17	H44	1.000	0.513		642.5	642.5	329.6			329.6				1.5	1.5	0.8	1.5	1.5	0.8	
18	H45	1.000	0.494		642.5	642.5	317.4			317.4				1.5	1.5	0.7	1.5	1.5	0.7	
19	H46	1.000	0.475		642.5	642.5	305.2			305.2				1.5	1.5	0.7	1.5	1.5	0.7	
20	H47	1.000	0.456		642.5	642.5	293.0			293.0				1.5	1.5	0.7	1.5	1.5	0.7	
21	H48	1.000	0.439		642.5	642.5	282.1			282.1				1.5	1.5	0.7	1.5	1.5	0.7	
22	H49	1.000	0.422		642.5	642.5	271.1			271.1				1.5	1.5	0.6	1.5	1.5	0.6	
23	H50	1.000	0.406		642.5	642.5	260.9			260.9				1.5	1.5	0.6	1.5	1.5	0.6	
24	H51	1.000	0.390		642.5	642.5	250.6			250.6				1.5	1.5	0.6	1.5	1.5	0.6	
25	H52	1.000	0.375		642.5	642.5	240.9			240.9				1.5	1.5	0.6	1.5	1.5	0.6	
26	H53	1.000	0.361		642.5	642.5	232.0			232.0				1.5	1.5	0.5	1.5	1.5	0.5	
27	H54	1.000	0.347		642.5	642.5	223.0			223.0				1.5	1.5	0.5	1.5	1.5	0.5	
28	H55	1.000	0.333		642.5	642.5	214.0			214.0				1.5	1.5	0.5	1.5	1.5	0.5	
29	H56	1.000	0.321		642.5	642.5	206.3			206.3				1.5	1.5	0.5	1.5	1.5	0.5	
30	H57	1.000	0.308		642.5	642.5	197.9			197.9				1.5	1.5	0.5	1.5	1.5	0.5	
31	H58	1.000	0.296		642.5	642.5	190.2			190.2				1.5	1.5	0.4	1.5	1.5	0.4	
32	H59	1.000	0.285		642.5	642.5	183.1			183.1				1.5	1.5	0.4	1.5	1.5	0.4	
33	H60	1.000	0.274		642.5	642.5	176.1			176.1				1.5	1.5	0.4	1.5	1.5	0.4	
34	H61	1.000	0.264		642.5	642.5	169.6			169.6				1.5	1.5	0.4	1.5	1.5	0.4	
35	H62	1.000	0.253		642.5	642.5	162.6			162.6				1.5	1.5	0.4	1.5	1.5	0.4	
36	H63	1.000	0.244		642.5	642.5	156.8			156.8				1.5	1.5	0.4	1.5	1.5	0.4	
37	H64	1.000	0.234		642.5	642.5	150.4			150.4				1.5	1.5	0.3	1.5	1.5	0.3	
38	H65	1.000	0.225		642.5	642.5	144.6			144.6				1.5	1.5	0.3	1.5	1.5	0.3	
39	H66	1.000	0.217		642.5	642.5	139.4			139.4				1.5	1.5	0.3	1.5	1.5	0.3	
40	H67	1.000	0.208		642.5	642.5	133.6			133.6				1.5	1.5	0.3	1.5	1.5	0.3	
41	H68	1.000	0.200		642.5	642.5	128.5			128.5				1.5	1.5	0.3	1.5	1.5	0.3	
42	H69	1.000	0.193		642.5	642.5	124.0			124.0				1.5	1.5	0.3	1.5	1.5	0.3	
43	H70	1.000	0.185		642.5	642.5	118.9			118.9				1.5	1.5	0.3	1.5	1.5	0.3	
44	H71	1.000	0.178		642.5	642.5	114.4			114.4				1.5	1.5	0.3	1.5	1.5	0.3	
45	H72	1.000	0.171		642.5	642.5	109.9			109.9				1.5	1.5	0.3	1.5	1.5	0.3	
46	H73	1.000	0.165		642.5	642.5	106.0			106.0				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
47	H74	1.000	0.158		642.5	642.5	101.5			101.5				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
48	H75	1.000	0.152		642.5	642.5	97.7			97.7				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
49	H76	1.000	0.146		642.5	642.5	93.8			93.8				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
50	H77	1.000	0.141		642.5	642.5	90.6			90.6				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
51	H78	1.000	0.135		642.5	642.5	86.7			86.7				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
52	H79	1.000	0.130		642.5	642.5	83.5			83.5				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
53	H80	1.000	0.125		642.5	642.5	80.3			80.3				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
54	H81	1.000	0.120		642.5	642.5	77.1	14.7	1.8	78.9				1.5	1.5	0.2	1.5	1.5	0.2	
合計					33,060	33,060	12,618		2	12,620	3,301	3,301	2,999	79	79	32	3,380	3,380	3,031	

費用便益比		
総便益(億円)	B	126.20
総費用(億円)	C	30.31
費用便益比	B/C	4.2
純現在価値(億円)	B-C	95.89
経済的内部収益率		19.2%

【算出説明書】

事業概要	
事業目的	<p>《中海・宍道湖浄化事業》 過去からの湖岸の埋め立てやコンクリート護岸化により、自然の湖岸が持つ自浄機能の低下、生物生息域である浅場の減少等の湖岸が持つ本来の機能が低下している。また、中海・宍道湖の近年の水質は経年的に横ばいで、汚濁指標である COD などは環境基準を達成していない。 そこで、沿岸域における自然浄化機能の回復を行う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を削減し、生物の生息環境を改善するために覆砂を行う。</p> <p>《夕日ヶ丘箇所水辺整備》 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、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護岸、散策道を整備する。</p>
事業内容 (事業箇所図)	<p>①-1 中海浄化事業 H16～(実施中) 浅場整備、覆砂 ①-2 宍道湖浄化事業 H16～(実施中) 浅場整備 ②夕日ヶ丘箇所水辺整備 [計画] 護岸、河川管理用通路、階段</p> <p>凡例 赤：実施中 緑：計画中</p>

## 【算出説明書】

費用便益比の算定根拠	
評価手法	水環境整備（中海・宍道湖浄化事業） ： CVM（平成 24 年 2 月にアンケート実施） 水辺整備（夕日ヶ丘箇所水辺整備）：TCM（平成 27 年 8 月にアンケート実施）
便益計測期間	H31～H82（単独事業の効果発現時から全事業完了後 50 年）
総便益	○年便益額＝ 923 百万円 ○残存価値＝ 2 百万円 総便益 $B = \sum \text{単年度便益額} / (1 + 0.04)^n + \text{残存価値} = 24,829$ 百万円
評価範囲 (評価対象範囲図)	<p>&lt;中海・宍道湖浄化事業&gt;</p> <p>○便益範囲：プレテスト結果（H21 年度実施）より、事業の認知度が高く事業の必要性を強く感じている事業箇所から半径 20km 圏をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数：212,034 世帯</p> <p>○配布・回収方法：郵送</p> <p>○アンケート票数：配布数 2,000 票、回収数 732 票（回収率 36.6%） 有効回答数 全体事業：543 票（有効回答率 74.2%） 残事業：564 票（有効回答率 77.0%）</p> <div style="text-align: center;"> <div data-bbox="671 900 1318 949" data-label="Caption">【水環境】中海・宍道湖浄化事業 CVM調査範囲</div> <div data-bbox="671 958 1318 1469" data-label="Figure"> </div> <div data-bbox="671 1485 1318 1700" data-label="Text"> <p>○対象市町村（再評価：水環境整備事業） 松江市(旧松江市、旧鹿島町、旧島根町、旧美保関町、旧八束町、旧東出雲町、旧八雲村、旧玉湯町、旧宍道町)、 出雲市(旧出雲市、旧大社町、旧平田市、旧斐川町)、安来市(旧安来市、旧伯太町、旧広瀬町)、雲南市(旧加茂町、旧大東町、旧木次町、旧三刀屋町)、米子市(旧米子市)、境港市</p> </div> </div>

便益

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠		
便益	評価範囲 (評価対象範囲図)	<p>&lt;夕日ヶ丘箇所水辺整備&gt;</p> <p>○便益集計範囲：プレテスト結果（H27 度実施）より、利用頻度が高く、整備の必要性に高い意識の見られる人の居住地域である事業箇所から半径 5km 圏内をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数：14,820 世帯</p> <p>○配布・回収方法：郵送</p> <p>○アンケート票数：配布数 2,000 票、回収数 784 票（回収率 39.2%） 有効回答数 396 票（有効回答率 50.5%）</p>
費用	建設費	19,628 百万円
	維持管理費	128 百万円
	総費用	19,756 百万円
費用便益比 (B/C)		1.3
その他留意点等		

## 事業費の内訳書

## 河川環境整備事業

事業名	斐伊川総合水系環境整備事業 (全体事業費)
-----	-----------------------

評価年度	H27	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(水環境)			式	1	9,351	
	本工事費		式	1	9,351	
		浅場整備・覆砂	km	22	9,351	
間接経費等(水環境)			式	1	6,292	
事業費(水環境)			式	1	15,643	
工事費(水辺整備)			式	1	147	
	本工事費		式	1	147	
		護岸	m	280	120	
		河川管理用通路	m	280	4	
		階段	箇所	3	8	
		基盤整備	式	1	14	境港市整備分
間接経費等(水辺整備)			式	1	67	
事業費(水辺整備)			式	1	213	
事業費 計			式	1	15,856	
維持管理費(水環境)			式	1	268	
維持管理費(水辺整備)			式	1	9	
維持管理費 計			式	1	277	

## 事業費の内訳書

## 河川環境整備事業

事業名	斐伊川総合水系環境整備事業 (残事業費)
-----	----------------------

評価年度	H27	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(水環境)			式	1	2,027	
	本工事費		式	1	2,027	
		浅場整備・覆砂	km	8	2,027	
間接経費等(水環境)			式	1	1,061	
事業費(水環境)			式	1	3,088	
工事費(水辺整備)			式	1	147	
	本工事費		式	1	147	
		護岸	m	280	120	
		河川管理用通路	m	280	4	
		階段	箇所	3	8	
		基盤整備	式	1	14	境港市整備分
間接経費等(水辺整備)			式	1	67	
事業費(水辺整備)			式	1	213	
事業費 計			式	1	3,301	
維持管理費(水環境)			式	1	70	
維持管理費(水辺整備)			式	1	9	
維持管理費 計			式	1	79	

(再評価)

斐伊川総合水系環境整備事業  
(水環境整備)

[費用便益比 (B/C) 算定等資料]

## 「中海・宍道湖浄化事業」に関するアンケートにご協力をお願いします。

平成 24 年 2 月

国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所

謹啓

時下、皆様方におかれましては、ますますご健勝のことと存じます。

このたび、出雲河川事務所では、「中海・宍道湖浄化事業」について、その効果を評価するためのアンケート調査を実施することとなりました。「中海・宍道湖浄化事業」は、中海・宍道湖における水環境改善を目的とするものです。

なお、このアンケートは、中海・宍道湖周辺にお住まいの方を対象とさせていただいております。またアンケートには、世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答えください。

ご多用のところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力下さいますようお願い申し上げます。

謹白

### ■ご記入にあたって

- ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、3月11日（月）までにお近くの郵便ポストにご投函下さいますようお願いいたします。
- アンケートの中で事業の効果を把握するために負担金を求める記述がありますが、あくまでも仮定の話であり、実際に負担金が求められることは決してありません。

### ■アンケートについての問い合わせ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所が実施しています。アンケート内容についてご不明な点等がございましたら、下記にお問い合わせください。

国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所  
水環境課 電話：0853-20-1763



## 中海・宍道湖の整備対象箇所について

問5 あなたは、中海・宍道湖において、別紙の【事業説明資料】に示すように、浅場整備や覆砂を行っていることをご存じでしたか。

1. 知っていた
2. 知らなかった

問6 整備を行わない場合と整備を行う場合の状況を見比べて、「中海・宍道湖浄化事業」が必要だと思いますか。あてはまるものを一つ選んでください。

1. 必要だと思う
2. 必要ではないと思う

ここからは、**仮の質問**です。説明文をよくお読みになったうえでお答え下さい。

実際には、このような事業は税金によって実施していますが、ここでは事業の効果を金額に置きかえて評価するために、仮に事業の実施が税金で行われるのではなく、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、という場合を想像してお答えください。

現在、浅場整備・覆砂事業については総延長21.9kmのうち12.1kmの整備が完了しており、未整備箇所の整備を順次進めているところです。これから次の2つのケースについて質問に答えていただきます。同じような質問が続きますが、それぞれについてお答え下さい。

### ケースⅠ：未整備(整備延長 9.8 km)の箇所を整備する場合

- ・ 事業説明資料で示した青丸○箇所が整備済みの状態から、残りの全ての整備が完了した場合

### ケースⅡ：すべて(整備延長 21.9 km)の箇所を整備する場合

- ・ 事業説明資料で示した全てが未整備の状態から、全箇所の整備が完了した場合

ケースⅠ：未整備の箇所を整備する場合

(整備延長 9.8km)

【状況 A】

整備前

- 湖岸が人工化(コンクリート化)しているため生物が住みにくく、水質の自然浄化機能が低下している状況です。
- 大きな波が打ちやすく、湖底の砂や泥が巻き上がるため、透明度が低くなっています。
- 青丸○箇所(整備延長 12.1km)の整備が完了しています。
- あなたの世帯の負担金はありません。

【状況 B】

整備後

- 残りの箇所(整備延長 9.8km)の整備を行います。
- 浅場の造成や覆砂を行うことで、ヨシやコアマモ、ヤマトシジミなどの生物が生育しやすくなり、水質の自然浄化機能が向上します。
- 子どもの遊び場やヨシの植栽体験といった環境学習の場として利用できます
- あなたの世帯から負担金が必要です。

**補足事項**

アンケートによる金額(問7、問8、問9)は、事業の効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。

問7 次の(1)から(8)に、状況B(全て整備された状況)の負担金の額を具体的に示しますので、あなたはそれぞれについて、状況A(一部の整備が完了している状況)と状況B(全て整備された状況)のどちらが望ましいと思うかを考え、望ましいと思う方の番号を○で囲んでください。

なお、負担金はこの地域にお住まいの間、支払い続けていただくことになることを、十分念頭においてお答えください。また、負担金はこの事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的には一切使われないこととします。

※下記の金額は、1世帯あたりの支払い金額です。

(回答例のように、少ない金額から順に、一つずつ選択してください。)

(回答記入欄)

負担金の金額	回答欄	
1. 月に50円(年間600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
2. 月に100円(年間1,200円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
3. 月に200円(年間2,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
4. 月に300円(年間3,600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
5. 月に500円(年間6,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
6. 月に700円(年間8,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
7. 月に1,000円(年間12,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
8. 月に2,000円(年間24,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する

(回答例)

回答欄	
① 賛成する	2. 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する

問8 問7で全てに反対、すなわち、「毎月50円」でも支払わない、とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ〇で囲んで下さい。  
その他の場合、( )の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 事業が行なわれる方がよいと思うが、毎月50円(年間あたり600円)も支払う価値はないと思うから
- 2) たとえ支払いがなくても、この事業を行なわない方がよいと思うから
- 3) 国や自治体が税金を使って実施すべきだと思うから
- 4) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 5) これだけの情報では判断できない
- 6) その他( )

問9 問7で一つでも賛成、すなわち、負担金が発生してもよい、とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ〇で囲んで下さい。  
その他の場合、( )の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 生物の生息環境が改善するのは良いことだと思うから
- 2) 水がきれいになると思うから
- 3) 洪水の心配がなくなるから
- 4) 自分や家族にとっては価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- 5) その他( )

ケースⅡ：すべての箇所を整備する場合  
(浅場整備延長 21.9km)

【状況 A】

整備前

- 湖岸が人工化(コンクリート化)しているため生物が住みにくい状況です。
  - 大きな波が打ちやすく、湖底の砂や泥が巻き上がるため、透明度が低くなっています。
  - 全ての箇所が未整備です。
- あなたの世帯の負担金はありません。

【状況 B】

整備後

- 全ての箇所(整備延長 21.9km)の整備を行います。
  - 浅場の造成や覆砂により、ヨシやコアマモ、ヤマトシジミなどの生物が生育し、波が小さくなるため透明度も向上します。
  - 子どもの遊び場やヨシの植栽体験といった環境学習の場として利用できます
- あなたの世帯から負担金が必要です。

補足事項

アンケートによる金額(問10、問11、問12)は、事業の効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。

問10 次の(1)から(8)に、状況B(全て整備された状況)の負担金の額を具体的に示しますので、あなたはそれぞれについて、状況A(全て未整備の状況)と状況B(全て整備された状況)のどちらが望ましいと思うかを考え、望ましいと思う方の番号を○で囲んでください。  
なお、負担金はこの地域にお住まいの間、支払い続けていただくことになることを、十分念頭においてお答えください。また、負担金はこの事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的には一切使われないこととします。

※下記の金額は、1世帯あたりの支払い金額です。

(回答例のように、少ない金額から順に、一つずつ選択してください。)

(回答記入欄)

負担金の金額	回答欄	
1. 月に50円(年間600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
2. 月に100円(年間1,200円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
3. 月に200円(年間2,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
4. 月に300円(年間3,600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
5. 月に500円(年間6,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
6. 月に700円(年間8,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
7. 月に1,000円(年間12,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
8. 月に2,000円(年間24,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する

(回答例)

回答欄	
① 賛成する	2. 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する

問11 問10で全てに反対、すなわち、「毎月50円」でも支払わない、とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ〇で囲んで下さい。  
その他の場合、( )の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 事業が行なわれる方がよいと思うが、毎月50円(年間あたり600円)も支払う価値はないと思うから
- 2) たとえ支払いがなくても、この事業を行なわない方がよいと思うから
- 3) 国や自治体が税金を使って実施すべきだと思うから
- 4) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 5) これだけの情報では判断できない
- 6) その他( )

問12 問10で一つでも賛成、すなわち、負担金が発生してもよい、とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ〇で囲んで下さい。  
その他の場合、( )の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 生物の生息環境が改善するのは良いことだと思うから
- 2) 水がきれいになると思うから
- 3) 洪水の心配がなくなるから
- 4) 自分や家族にとっては価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- 5) その他( )

これで仮の質問は終わりです。

## あなた自身のことについて

問13 あなたの性別をお答えください。

1. 男性                      2. 女性

問14 あなたの年齢をお答えください。

1. 10代    2. 20代    3. 30代    4. 40代  
5. 50代    6. 60代    7. 70代以上

問15 あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業をお答え下さい。

1. 農業    2. 林業    3. 会社員    4. 公務員    5. 自営業  
6. パート・アルバイト    7. 学生    8. 無職    9. その他 ( )

問16 あなたのお住まいの郵便番号を記入してください。

			-				
--	--	--	---	--	--	--	--

## 自由意見

問17 最後に「中海・宍道湖浄化事業」や、本アンケート調査に対するご意見がありましたらご記入ください。

アンケートは以上です。同封の返信用封筒に入れ、3月11日(月)までに投函してください。

**\*\*ご協力ありがとうございました\*\***



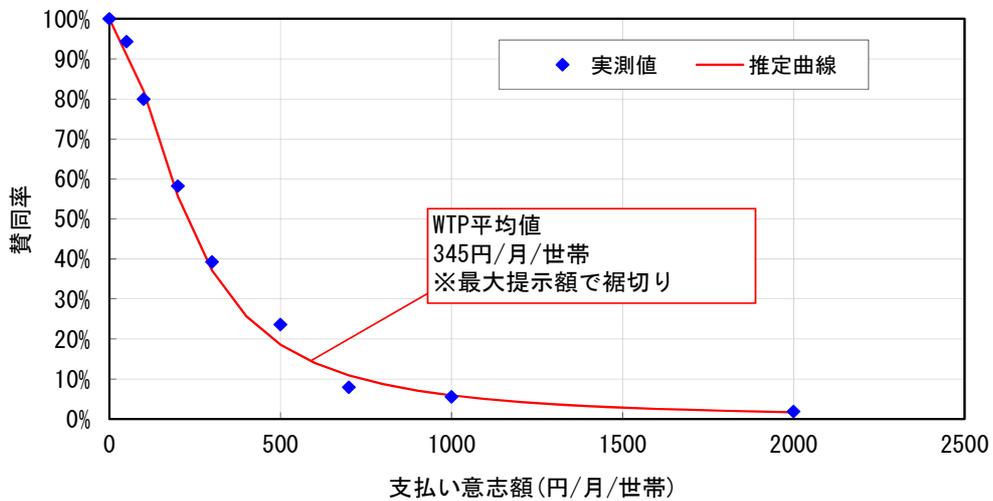
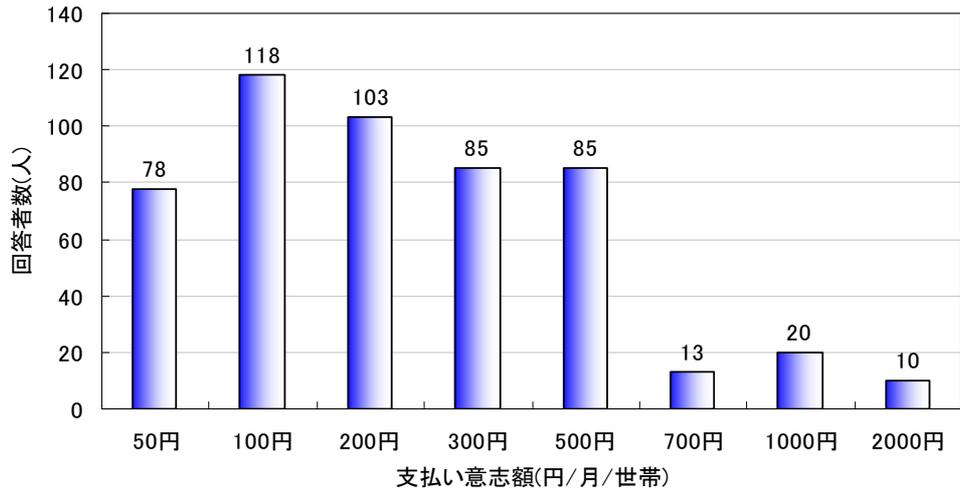
CVM 調査結果（水環境整備 中海・宍道湖浄化事業）

【事業全体】

(1) アンケート集計数

配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	抵抗回答	無効回答
2,000	732	36.6%	543	74.2%	86	103

(2) WTP 算定結果



(3) 便益・費用算定結果

年便益(百万円)	B(百万円)	C(百万円)
878	24,004	19,559

◇B は残存価値を加算した。

◇年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

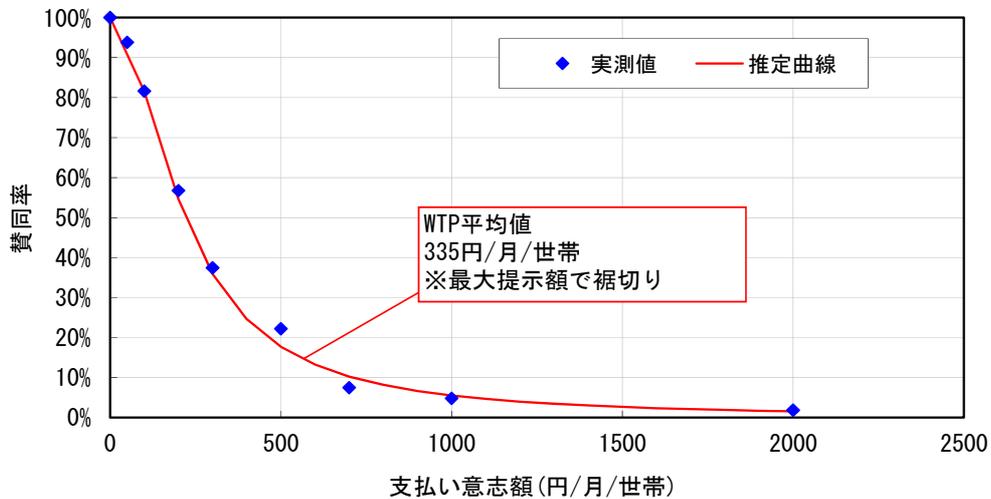
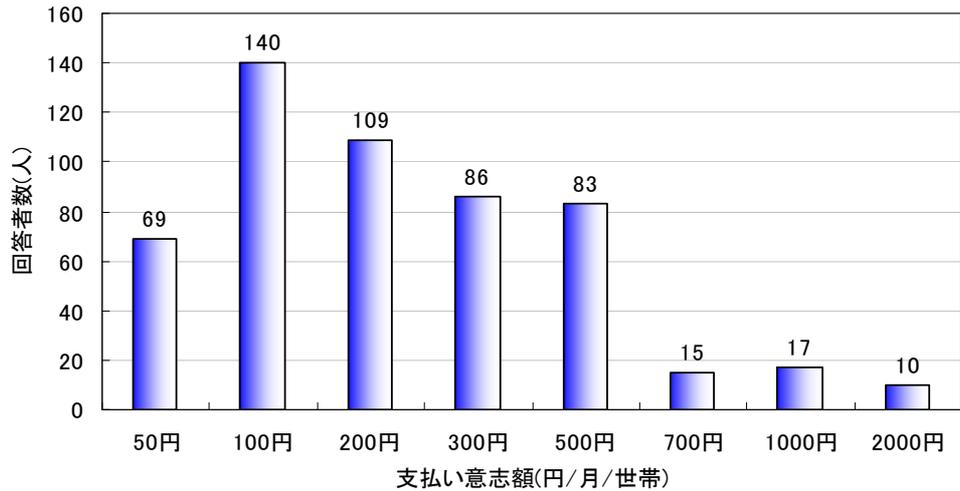
=345円/月/世帯×12ヶ月×212,034世帯=878百万円

【残事業】

(1) アンケート集計数

配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	抵抗回答	無効回答
2,000	732	36.6%	564	77.0%	90	78

(2) WTP 算定結果



(3) 便益・費用算定結果

年便益(百万円)	B(百万円)	C(百万円)
598	11,795	2,834

◇B は残存価値を加算した。

◇年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

$$= 235 \text{ 円/月/世帯} \times 12 \text{ ヶ月} \times 212,034 \text{ 世帯} = 598 \text{ 百万円}$$

※残事業の支払意思額は、今回評価時の残事業費/前回評価時の残事業費の比率を乗じて算出した。

## 【概要】

水系・河川名	斐伊川水系
事業名	斐伊川総合水系環境整備事業
事業主体	出雲河川事務所
関係自治体	鳥取県米子市、境港市、島根県松江市、出雲市、安来市
事業期間	2004年度～2024年度（平成16年度～平成36年度）
基準（評価年度）	2015年度（平成27年度）

## 【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計（実質価格）	15,643百万円	268百万円	15,911百万円
基準年における現在 価値合計（C）	19,435百万円	124百万円	19,559百万円

## 【便益】

	便益
供用年度	平成32年度
供用年度の単年度便 益（実質価格）	879百万円
残存価値	0百万円
基準年における現在 価値合計（B）	24,004百万円

## 【費用便益分析結果】

費用便益比（C B R）	1.2
純現在価値（N P V）	4,445百万円
経済的内部収益率 （E I R R）	5.2%

(様式-2)

## 水環境整備 全事業

(単位：百万円)

年度	t	平成	テラフレタ	割引率	便益:B					費用:C									
					便益①		残存価値②		計①+②	建設費③			維持管理費④			計③+④			
					便益	実買価格	現在価値	実買価格		現在価値	費用	実買価格	現在価値	費用	実買価格	現在価値			
-11	H16	1.060	1.539							1,220.0	1,293.2	1,890.2	0.3	0.3	0.5	1,220.3	1,293.5	1,990.7	
-10	H17	1.055	1.480	68.5	68.5	101.4			101.4	1,264.0	1,333.5	1,973.6	0.5	0.5	0.8	1,264.5	1,334.0	1,974.4	
-9	H18	1.044	1.423	139.6	139.6	198.7			198.7	1,353.6	1,413.2	2,010.9	0.9	0.9	1.3	1,354.5	1,414.1	2,012.3	
-8	H19	1.027	1.369	215.6	215.6	295.2			295.2	1,010.0	1,037.3	1,420.0	1.1	1.1	1.5	1,011.1	1,038.4	1,421.6	
-7	H20	0.997	1.316	272.4	272.4	358.5			358.5	1,337.9	1,333.9	1,755.4	1.3	1.3	1.7	1,339.2	1,335.2	1,757.1	
-6	H21	1.029	1.265	347.5	347.5	439.6			439.6	1,416.6	1,457.7	1,844.0	1.4	1.4	1.8	1,418.0	1,459.1	1,845.8	
-5	H22	1.028	1.217	427.1	427.1	519.8			519.8	1,223.0	1,257.2	1,530.1	1.8	1.9	2.3	1,224.8	1,259.1	1,532.3	
-4	H23	1.008	1.170	495.8	495.8	580.1			580.1	981.9	989.8	1,158.0	2.0	2.0	2.4	983.9	991.8	1,160.4	
-3	H24	1.020	1.125	551.0	551.0	619.9			619.9	774.7	790.2	889.0	2.1	2.1	2.4	776.8	792.3	891.4	
-2	H25	1.000	1.082	594.5	594.5	643.2			643.2	697.3	697.3	754.5	2.3	2.3	2.5	699.6	699.6	757.0	
-1	H26	1.000	1.040	633.7	633.7	659.0			659.0	688.2	688.2	715.7	2.7	2.7	2.8	690.9	690.9	718.5	
0	H27	1.000	1.000	672.4	672.4	672.4			672.4	587.7	587.7	587.7	3.5	3.5	3.5	591.2	591.2	591.2	
1	H28	1.000	0.962	705.4	705.4	678.6			678.6	772.1	772.1	742.8	4.3	4.3	4.1	776.4	776.4	746.9	
2	H29	1.000	0.925	748.8	748.8	692.6			692.6	880.1	880.1	814.1	4.6	4.6	4.3	884.7	884.7	818.3	
3	H30	1.000	0.889	798.2	798.2	709.6			709.6	714.6	714.6	635.3	4.6	4.6	4.1	719.2	719.2	639.4	
4	H31	1.000	0.855	838.4	838.4	716.8			716.8	701.4	701.4	599.7	4.6	4.6	3.9	706.0	706.0	603.6	
5	H32	1.000	0.822	877.8	877.8	721.6			721.6				4.6	4.6	3.8	4.6	4.6	3.8	
6	H33	1.000	0.790	877.8	877.8	693.5			693.5				4.6	4.6	3.6	4.6	4.6	3.6	
7	H34	1.000	0.760	877.8	877.8	667.1			667.1				4.6	4.6	3.5	4.6	4.6	3.5	
8	H35	1.000	0.731	877.8	877.8	641.7			641.7				4.6	4.6	3.4	4.6	4.6	3.4	
9	H36	1.000	0.703	877.8	877.8	617.1			617.1	20.0	20.0	14.1	4.6	4.6	3.2	24.6	24.6	17.3	
10	H37	1.000	0.676	877.8	877.8	593.4			593.4				4.6	4.6	3.1	4.6	4.6	3.1	
11	H38	1.000	0.650	877.8	877.8	570.6			570.6				4.6	4.6	3.0	4.6	4.6	3.0	
12	H39	1.000	0.625	877.8	877.8	548.6			548.6				4.6	4.6	2.9	4.6	4.6	2.9	
13	H40	1.000	0.601	877.8	877.8	527.6			527.6				4.6	4.6	2.8	4.6	4.6	2.8	
14	H41	1.000	0.577	877.8	877.8	506.5			506.5				4.6	4.6	2.7	4.6	4.6	2.7	
15	H42	1.000	0.555	877.8	877.8	487.2			487.2				4.6	4.6	2.6	4.6	4.6	2.6	
16	H43	1.000	0.534	877.8	877.8	468.7			468.7				4.6	4.6	2.5	4.6	4.6	2.5	
17	H44	1.000	0.513	877.8	877.8	450.3			450.3				4.6	4.6	2.4	4.6	4.6	2.4	
18	H45	1.000	0.494	877.8	877.8	433.6			433.6				4.6	4.6	2.3	4.6	4.6	2.3	
19	H46	1.000	0.475	877.8	877.8	417.0			417.0				4.6	4.6	2.2	4.6	4.6	2.2	
20	H47	1.000	0.456	877.8	877.8	400.3			400.3				4.6	4.6	2.1	4.6	4.6	2.1	
21	H48	1.000	0.439	877.8	877.8	385.4			385.4				4.6	4.6	2.0	4.6	4.6	2.0	
22	H49	1.000	0.422	877.8	877.8	370.4			370.4				4.6	4.6	1.9	4.6	4.6	1.9	
23	H50	1.000	0.406	877.8	877.8	356.4			356.4				4.6	4.6	1.9	4.6	4.6	1.9	
24	H51	1.000	0.390	877.8	877.8	342.3			342.3				4.6	4.6	1.8	4.6	4.6	1.8	
25	H52	1.000	0.375	877.8	877.8	329.2			329.2				4.6	4.6	1.7	4.6	4.6	1.7	
26	H53	1.000	0.361	877.8	877.8	316.9			316.9				4.6	4.6	1.7	4.6	4.6	1.7	
27	H54	1.000	0.347	877.8	877.8	304.6			304.6				4.6	4.6	1.6	4.6	4.6	1.6	
28	H55	1.000	0.333	877.8	877.8	292.3			292.3				4.6	4.6	1.5	4.6	4.6	1.5	
29	H56	1.000	0.321	877.8	877.8	281.8			281.8				4.6	4.6	1.5	4.6	4.6	1.5	
30	H57	1.000	0.308	877.8	877.8	270.4			270.4				4.6	4.6	1.4	4.6	4.6	1.4	
31	H58	1.000	0.296	877.8	877.8	259.8			259.8				4.6	4.6	1.4	4.6	4.6	1.4	
32	H59	1.000	0.285	877.8	877.8	250.2			250.2				4.6	4.6	1.3	4.6	4.6	1.3	
33	H60	1.000	0.274	877.8	877.8	240.5			240.5				4.6	4.6	1.3	4.6	4.6	1.3	
34	H61	1.000	0.264	877.8	877.8	231.7			231.7				4.6	4.6	1.2	4.6	4.6	1.2	
35	H62	1.000	0.253	877.8	877.8	222.1			222.1				4.6	4.6	1.2	4.6	4.6	1.2	
36	H63	1.000	0.244	877.8	877.8	214.2			214.2				4.6	4.6	1.1	4.6	4.6	1.1	
37	H64	1.000	0.234	877.8	877.8	205.4			205.4				4.6	4.6	1.1	4.6	4.6	1.1	
38	H65	1.000	0.225	877.8	877.8	197.5			197.5				4.6	4.6	1.0	4.6	4.6	1.0	
39	H66	1.000	0.217	877.8	877.8	190.5			190.5				4.6	4.6	1.0	4.6	4.6	1.0	
40	H67	1.000	0.208	877.8	877.8	182.6			182.6				4.6	4.6	1.0	4.6	4.6	1.0	
41	H68	1.000	0.200	877.8	877.8	175.6			175.6				4.6	4.6	0.9	4.6	4.6	0.9	
42	H69	1.000	0.193	877.8	877.8	169.4			169.4				4.6	4.6	0.9	4.6	4.6	0.9	
43	H70	1.000	0.185	877.8	877.8	162.4			162.4				4.6	4.6	0.9	4.6	4.6	0.9	
44	H71	1.000	0.178	877.8	877.8	156.2			156.2				4.6	4.6	0.8	4.6	4.6	0.8	
45	H72	1.000	0.171	877.8	877.8	150.1			150.1				4.6	4.6	0.8	4.6	4.6	0.8	
46	H73	1.000	0.165	877.8	877.8	144.8			144.8				4.6	4.6	0.8	4.6	4.6	0.8	
47	H74	1.000	0.158	877.8	877.8	138.7			138.7				4.6	4.6	0.7	4.6	4.6	0.7	
48	H75	1.000	0.152	877.8	877.8	133.4			133.4				4.6	4.6	0.7	4.6	4.6	0.7	
49	H76	1.000	0.146	877.8	877.8	128.2			128.2				4.6	4.6	0.7	4.6	4.6	0.7	
50	H77	1.000	0.141	877.8	877.8	123.8			123.8				4.6	4.6	0.6	4.6	4.6	0.6	
51	H78	1.000	0.135	877.8	877.8	118.5			118.5				4.6	4.6	0.6	4.6	4.6	0.6	
52	H79	1.000	0.130	877.8	877.8	114.1			114.1				4.6	4.6	0.6	4.6	4.6	0.6	
53	H80	1.000	0.125	877.8	877.8	109.7			109.7				4.6	4.6	0.6	4.6	4.6	0.6	
54	H81	1.000	0.120	877.8	877.8	105.3			105.3				4.6	4.6	0.6	4.6	4.6	0.6	
合計					51,399	51,399	24,004			24,004	15,643	15,967	19,435	268	268	124	15,911	16,236	19,559

費用便益比		
総便益(億円)	B	240.04
総費用(億円)	C	195.59
費用便益比	B/C	1.2
純現在価値(億円)	B-C	44.45
経済的内部収益率		5.2%



【算出説明書】

事業概要	
事業目的	<p>《中海・宍道湖浄化事業》</p> <p>過去からの湖岸の埋め立てやコンクリート護岸化により、自然の湖岸が持つ自浄機能の低下、生物生息域である浅場の減少等の湖岸が持つ本来の機能が低下している。また、中海・宍道湖の近年の水質は経年的に横ばいで、汚濁指標であるCODなどは環境基準を達成していない。</p> <p>そこで、沿岸域における自然浄化機能の回復を行う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を削減し、生物の生息環境を改善するために覆砂を行う。</p>
事業内容 (事業箇所図)	<p>①-1 中海浄化事業 H16～(実施中) 浅場整備、覆砂</p> <p>① -2 宍道湖浄化事業 H16～(実施中) 浅場整備</p> <p>※この背景地図等データは、国土院の電子国土Webシステムから配信されたものである。</p>

## 【算出説明書】

費用便益比の算定根拠		
便益	評価手法	水環境整備（中海・宍道湖浄化事業） ： CVM（平成 24 年 2 月にアンケート実施）
	便益計測期間	H31～H82（単独事業の効果発現時から全事業完了後 50 年）
	総便益	○年便益額＝ 878 百万円 ○残存価値＝ 0 百万円 総便益 B=Σ 単年度便益額/(1+0.04) <sup>n</sup> +残存価値=24,004 百万円
	評価範囲 (評価対象範囲図)	<p>&lt;中海浄化事業、宍道湖浄化事業&gt;</p> <p>○便益範囲：プレテスト結果（H21 年度実施）より、事業の認知度が高く事業の必要性を強く感じている事業箇所から半径 20km 圏をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数：212,034 世帯</p> <p>○配布・回収方法：郵送</p> <p>○アンケート票数：配布数 2,000 票、回収数 732 票（回収率 36.6%） 有効回答数 全体事業：543 票（有効回答率 74.2%） 残事業：564 票（有効回答率 77.0%）</p>
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>【水環境】中海・宍道湖浄化事業 CVM調査範囲</p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>○対象市町村（再評価：水環境整備事業） 松江市(旧松江市、旧鹿島町、旧島根町、旧美保関町、旧八束町、旧東出雲町、旧八雲村、旧玉湯町、旧宍道町)、 出雲市(旧出雲市、旧大社町、旧平田市、旧斐川町)、安来市(旧安来市、旧伯太町、旧広瀬町)、雲南市(旧加茂町、旧大東町、旧木次町、旧三刀屋町)、米子市(旧米子市)、 境港市</p> </div>
費用	建設費	19,435 百万円
	維持管理費	124 百万円
	総費用	19,559 百万円
費用便益比 (B/C)		1.2
その他留意点等		

(再評価)

## 斐伊川総合水系環境整備事業 (水辺整備)

[費用便益比 (B/C) 算定等資料]

なかうみ ゆうひがおか  
「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」  
に関するアンケートにご協力をお願いします。

平成 27 年 8 月

国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所

謹啓

時下、皆様方におかれましては、ますますご健勝のことと存じます。

このたび、出雲河川事務所では「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」について、その効果を評価するためのアンケート調査を実施することとなりました。「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」は、水辺利用の安全性向上を目的とするものです。

ご多用のところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力下さいますようお願い申し上げます。

謹白

■ご記入にあたって

- ・このアンケートは、世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方（主にその配偶者）がお答えください。
- ・ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、切手を貼らずに 8月31日（月）までにお近くの郵便ポストにご投函下さいますようお願いいたします。

■個人情報の取り扱いについて

- ・このアンケートは、電話帳から無作為に抽出した、中海周辺にお住まいの世帯にお送りしております。
- ・この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。
- ・また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。

■アンケートについての問い合わせ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所が実施しています。アンケート内容についてご不明な点等がございましたら、下記にお問い合わせください。

【実施主体】

国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所 計画課 担当：廣野  
電話：0853-20-1761 FAX：0853-21-2878



問5 あなたのお宅から、中海<sup>なかつうみ</sup>までの所要時間はどのくらいですか。□枠のあてはまるものを一つ選び、番号を○で囲んで下さい。下線部分□には概ねの時間を記入して下さい。

1. 車・バイク 2. バス 3. 自転車 4. 徒歩 5. その他 ( )

で □ 分くらい

問6 あなたは今の中海<sup>なかつうみ</sup>のことをどう思いますか。1)～5)のそれぞれについて、あてはまるものを1つ選び、該当する箇所を○で囲んでください。

		どちらとも 言えない						
		1	2	3	4	5		
1) 河川(湖)の利用しやすさ	しづらい						しやすい	
2) 水のきれいさ	汚れている						きれい	
3) 水への親しみやすさ	親しみづらい						親しみやすい	
4) 景観のよさ	景観がわるい						景観がよい	
5) 施設の充実度	充実していない						充実している	

1) の記入例

		どちらとも 言えない						
		1	2	3	4	5		
しづらいと思う場合	しづらい	⊕					しやすい	
	しづらい		⊕				しやすい	
	しづらい			⊕			しやすい	

なかうみ ゆうひがおか  
「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」  
の整備対象箇所について

問7 あなたは、中海において、別紙の【事業説明資料】に示すように、“安全に水辺に近づきにくい”状況であることをご存じでしたか。

1. 知っていた
2. 知らなかった

問8 整備前の状況と整備後のイメージを見比べて、「中海（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」が必要だと思いますか。あてはまるものを一つ選んでください。

1. 必要だと思う
2. 必要ではないと思う

ここからは、仮の質問です。説明文をよくお読みになったうえでお答え下さい。

実際には、このような事業は税金によって実施していますが、ここでは事業の効果を金額に置きかえて評価するために、仮に事業の実施が税金で行われるのではなく、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、という場合を想像してお答えください。

【状況 A】

### 整備前

整備前の状況



- 水際に直立した護岸があるため、水辺に近づきにくくなっています。
- 周辺の公園等と一体となった水辺を利用することができません。

【状況 B】

### 整備後

整備後のイメージ



- 護岸、散策道の整備により、水辺に近づきやすくなります。
- 公園等と一体となった水辺の利用ができるようになります。

**補足事項** アンケートによる金額（問 9、問 10、問 11）は、事業の効果を評価するための仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。  
また、この回答をもって税金の値上げを行うことも一切ありません。

問9 次の(1)から(8)に、【状況A】(全く整備がなされていない状況)から【状況B】(整備された状況)になった場合の負担金の額を、負担金が毎月いくらまでならば事業に賛成されますか。実際に負担するつもりになって、お答えください。なお、負担金はこの地域にお住まいの間、支払い続けていただくことになることを、十分念頭においてお答えください。また、負担金はこの事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的には一切使われないこととします。

※下記の金額は、1世帯あたりの支払い金額です。

(回答例のように、少ない金額から順に、一つずつ選択してください。)

(回答記入欄)

負担金の金額	回答欄	
(1) 月に50円(年間600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(2) 月に100円(年間1,200円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(3) 月に200円(年間2,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(4) 月に300円(年間3,600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(5) 月に500円(年間6,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(6) 月に700円(年間8,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(7) 月に1,000円(年間12,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する
(8) 月に2,000円(年間24,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する

(回答例)

回答欄	
① 賛成する	2. 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する
1. 賛成する	② 反対する

問10 問9で、全てに反対、すなわち、「毎月50円」でも支払わない、とお答えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ〇で囲んで下さい。

その他の場合、( )の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 事業が行われる方がよいと思うが、毎月50円(年間あたり600円)も支払う価値はないと思うから
- 2) たとえ支払いがなくても、この事業を行わない方がよいと思うから
- 3) 国や自治体が税金を使って実施すべきだと思うから
- 4) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 5) これだけの情報では判断できない
- 6) その他 ( )

問11 問9で、一つでも賛成、すなわち、負担金が発生してもよい、とお答えになった方にお伺いします。

この負担に賛成される理由としてあてはまるものをいくつでも選び、番号を〇で囲んでください。その他の場合、( )の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 河川利用の安全性が向上するのは良いことだと思うから
- 2) 市民の憩いの場、ふれあいの場となると思うから
- 3) 洪水の心配がなくなるから
- 4) 自分や家族にとっては価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- 5) その他 ( )

これで仮定の質問は終わりです。

## あなた自身のことについて

問12 あなたの性別をお答えください。

1. 男性                      2. 女性

問13 あなたの年齢をお答えください。

1. 10代      2. 20代      3. 30代      4. 40代  
5. 50代      6. 60代      7. 70代以上

問14 あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業をお答え下さい。

1. 農業      2. 林業      3. 会社員      4. 公務員      5. 自営業  
6. パート・アルバイト      7. 学生      8. 無職      9. その他 (    )

問15 あなたのお住まいの郵便番号を記入してください。

□	□	□	-	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---

## 自由回答

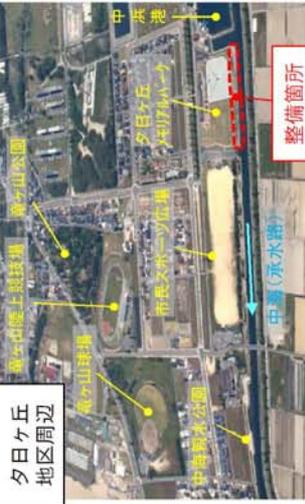
問16 最後に「中海（なかつま）（夕日ヶ丘箇所）における水辺整備」や、本アンケート調査に対するご意見がありましたらご記入ください。

アンケートは以上です。同封の返信用封筒に入れ、8月31日（月）までに投函してください。

**\*\*ご協力ありがとうございました\*\***

# 【事業説明資料】中海（夕日ヶ丘箇所）の水辺整備について

**目的** 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ます。しかし、水際に直立した護岸があるため、水辺に近づきにくくなっています。このため、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護岸、散策道を整備します。



**【現状】** 水際に直立した護岸があるため、水辺に近づきにくくなっています。周辺の公園等と一体となった水辺を利用することができません。



**【整備前】**

整備前の状況

直立した護岸

公園から中海を望む

直立した護岸

水辺に近づきにくい

中海(承水路)

平成27年8月撮影

- 水際に直立した護岸があるため、水辺に近づきにくくなっています。
- 周辺の公園等と一体となった水辺を利用することができません。

**【整備後】**

整備後のイメージ

水辺に近づきやすい

- 水辺に近づきやすい護岸、散策道を整備します。
- 公園等と一体となった水辺の利用ができるようになります。

**事業の効果**

- 護岸や散策道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ります。

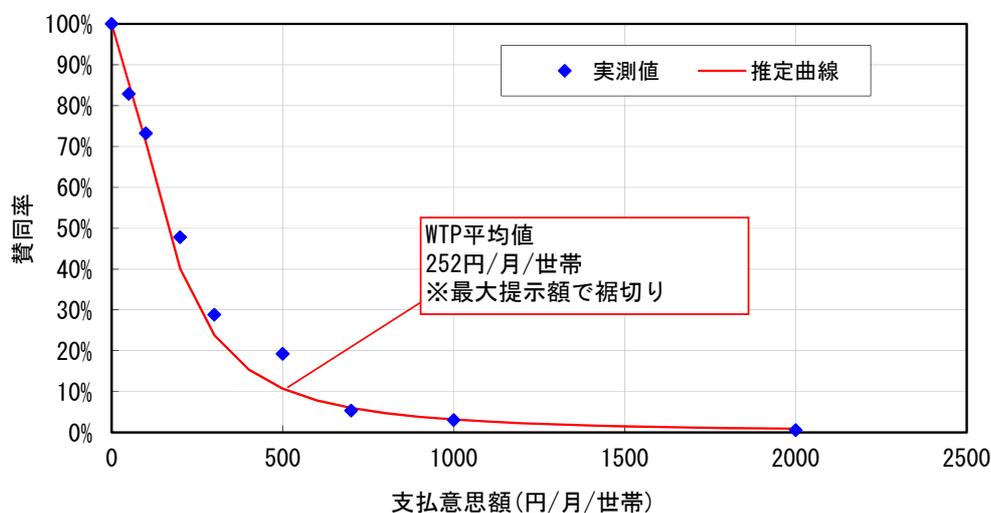
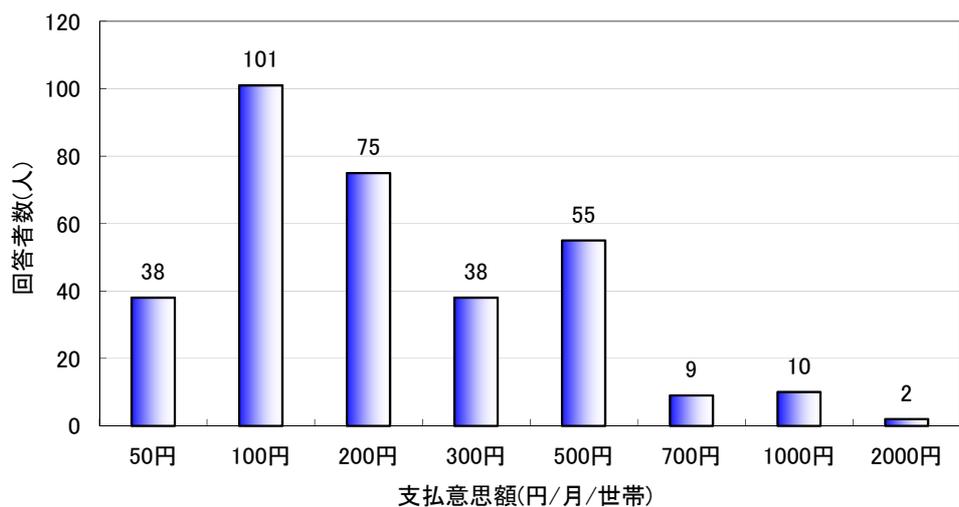
CVM 調査結果（水辺整備 夕日ヶ丘箇所水辺整備）

【事業全体】

(1) アンケート集計数

配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	抵抗回答	無効回答
2,000	784	39.2%	396	50.5%	153	235

(2) WTP 算定結果



(3) 便益・費用算定結果

年便益(百万円)	B(百万円)	C(百万円)
44.8	825	197

◇Bは残存価値を加算した。

◇年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

$$=252 \text{ 円/月/世帯} \times 12 \text{ ヶ月} \times 14,820 \text{ 世帯} = 44.8 \text{ 百万円}$$

## 【概要】

水系・河川名	斐伊川水系
事業名	斐伊川総合水系環境整備事業
事業主体	出雲河川事務所
関係自治体	境港市
事業期間	2016年度～2021年度（平成28年度～平成33年度）
基準（評価年度）	2015年度（平成27年度）

## 【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計（実質価格）	213百万円	9百万円	222百万円
基準年における現在 価値合計（C）	193百万円	3百万円	197百万円

## 【便益】

	便益
供用年度	平成32年度
供用年度の単年度便 益（実質価格）	45百万円
残存価値	2百万円
基準年における現在 価値合計（B）	825百万円

## 【費用便益分析結果】

費用便益比（C B R）	4.2
純現在価値（N P V）	628百万円
経済的內部収益率 （E I R R）	16.5%



【算出説明書】

事業概要	
事業目的	<p>《夕日ヶ丘箇所水辺整備》 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、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護岸、散策道を整備する。</p>
事業内容 (事業箇所図)	<p>②夕日ヶ丘箇所水辺整備 [計画] 護岸、河川管理用通路、階段</p> <p>凡例 緑：計画</p>

## 【算出説明書】

費用便益比の算定根拠		
便益	評価手法	水辺整備（夕日ヶ丘箇所水辺整備）：TCM（平成27年8月にアンケート実施）
	便益計測期間	H32～H81（事業の効果発現時から全事業完了後50年）
	総便益	○年便益額＝ 45百万円 ○残存価値＝ 2百万円 総便益 $B = \sum \text{単年度便益額} / (1 + 0.04)^n + \text{残存価値} = 825 \text{ 百万円}$
	評価範囲 (評価対象範囲図)	○便益集計範囲：プレテスト結果（H27年度実施）より、利用頻度が高く、整備の必要性に高い意識の見られる人の居住地である事業箇所から半径5km圏内をアンケート調査範囲に設定する。 ○世帯数：14,820世帯 ○配布・回収方法：郵送 ○アンケート票数：配布数2,000票、回収数784票（回収率39.2%） 有効回答数396票（有効回答率50.5%）
費用	建設費	193百万円
	維持管理費	3百万円
	総費用	197百万円
費用便益比 (B/C)	4.2	
その他留意点等		

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〕

〔島根県への意見照会と回答〕

国中整企画 53号  
国中整港計第11号  
平成27年11月26日

鳥取県知事 殿

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、平成27年12月24日(木)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。

## 【河川事業】

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
天神川直轄河川改修事業	継続	
日野川直轄河川改修事業	継続	
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：平成27年12月15日（火）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

課長補佐 加田（内線：3153）

施策分析評価係長 藤野（内線：3186）

TEL：082-221-9231（代表）

FAX：082-227-2651

〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館

第201500130503号  
平成27年12月15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  
について（回答）

平成27年11月26日付国中整企画第53号及び国中整港計第11号で照会のあった  
このことについては、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いたします。

（担当 河川課 企画担当 日笠、電話 0857-26-7374、ファクシミリ 0857-26-8132）

記

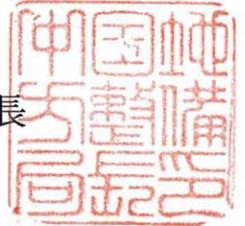
事業名	付帯意見
天神川水系直轄河川 改修事業	現在までに実施された河川改修事業により、治水安全度は向上して いますが、今年の関東・東北豪雨など、近年、これまで経験し たことのない豪雨が各地で頻発していることから、平成24年度の 堤防緊急点検において確認された要対策区間の早期対策と目標と する治水安全度が早期に確保されるよう、引き続き事業の推進を お願いします。
日野川水系直轄河川 改修事業	現在までに実施された河川改修事業により、治水安全度は向上し ていますが、今年の関東・東北豪雨など、近年、これまで経験し たことのない豪雨が各地で頻発しています。 法勝寺川沿川の米子市青木地区においては、平成23年9月洪水に より浸水被害が発生するなど浸水常襲地区となっていることから、 平成24年度の堤防緊急点検において確認された要対策区間の 早期対策と目標とする治水安全度が早期に確保されるとともに、 現在整備中の法勝寺川下流（青木地区）の河道掘削と支川処理対 策の早期完成を図るよう引き続き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	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出来ていない 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関係 機関で連携した取組を行うとともに、引き続き事業の推進をお願 いします。



国中整企画 53号  
国中整港計第11号  
平成27年11月26日

島根県知事 殿

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、平成27年12月24日(木)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。

## 【河川事業】

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	

## 【道路事業】

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
一般国道54号 三刀屋拡幅	継続	

## 【港湾事業】

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
浜田港福井地区臨港道路整備事業	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：平成27年12月15日（火）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

課長補佐 加田（内線：3153）

施策分析評価係長 藤野（内線：3186）

TEL：082-221-9231（代表）

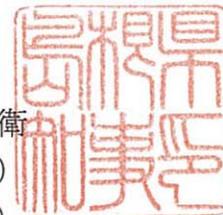
FAX：082-227-2651

〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館

高推第107号  
平成27年12月11日

中国地方整備局長 様

島根県知事 溝口 善兵衛  
(土木部高速道路推進課)  
(土木部河川課)  
(土木部港湾空港課)



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）

平成27年11月26日付け国中整企画第11号、国中整港計第11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
- ・一般国道54号三刀屋拡幅
- ・浜田港福井地区臨港道路整備事業



(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>斐伊川水系の宍道湖及び中海は、ラムサール条約の登録湿地であり、国及び県、流域自治体をはじめとする関係機関・団体などが一体となって、その湖沼環境の保全等に積極的に取り組んでいるところである。</p> <p>斐伊川総合水系環境整備事業については、こうした湖沼環境の保全活動の一環として、浅場造成や覆砂により、湖沼の自然浄化機能を回復させ、水質の改善を図るものであり、引き続き事業を推進して頂きたい。</p> <p>また、汽水湖の特性を踏まえた新たな湖沼環境改善のための事業や、近年のアオコや水草の異常発生などへの対応についても、積極的に実施して頂きたい。</p>	

(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

【道路事業】

事業名	一般国道54号 三刀屋拡幅
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	妥当である
(意見) 三刀屋拡幅は、円滑な交通と交通安全の確保、地域経済の発展などに寄与する事業である。県や市の関連する事業なども同時に実施しているところであり、平成27年度開通予定区間の雲南市三刀屋町下熊谷から雲南市木次町里方(区間③-2)については確実な供用を図っていただきたい。また、雲南市三刀屋町三刀屋から市道要害1号線までの間(区間①)についても、円滑な交通と交通安全の確保を図るため整備を促進していただきたい。	

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

【港湾事業】

事業名	浜田港福井地区臨港道路整備事業
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>浜田港は島根県唯一の国際貿易港であり、福井地区には、コンテナ船・ローロー船・原木船など外国貿易船が寄港しており、高速道路で結ばれている広島都市圏とも近く、島根県はもとより背後中国圏域の経済活性化に重要な役割を果たす港である。</p> <p>発展著しい北東アジア地域に向けた日本海側拠点港として、県及び浜田市などが連携し、取扱貨物の増加に向けた取り組みを行っているところである。</p> <p>臨港道路福井4号線により、高速道路ネットワークと港が直結されることで、物流の効率化が図られ、地域経済の発展に寄与することが期待される。</p> <p>また、大規模災害時には、緊急物資等が円滑に輸送できるようになる。</p> <p>平成28年度には、山陰道「浜田・三隅道路」の全区間供用開始が予定されており、この臨港道路整備事業を促進し、早期完成を図って頂きたい。</p>	