

河川事業の再評価項目調書

事業名（箇所名）	おおたがわ 太田川 総合水系環境整備事業		
実施箇所	太田川水系直轄管理区間		
当該基準	再評価実施後一定期間（3年）が経過している事業		
事業諸元	<p>【水辺整備】</p> <p>① -1 千田地区 水辺環境整備 [計画中] 河川管理用通路</p> <p>① -2 舟入・基町地区 水辺環境整備 [計画中] 河川管理用通路</p> <p>① -3 元安川 底質改善 [計画中] 底質改善</p> <p>① -4 旧太田川 底質改善 [H20～H23年度] 底質改善</p> <p>① -5 天満川 底質改善 [H24～H26年度] 底質改善</p> <p>② 西原地区 河川整備 [H24～H26年度] アンダーパス(河川管理用通路)</p> <p>③ 上殿地区 環境整備 [H21～H23年度] 護岸、坂路、階段、河川管理用通路</p>		
事業期間	平成20年度～平成35年度		
総事業費	10.5億円	残事業費	5.0億円
目的・必要性	<p>太田川は、その源を廿日市市吉和の冠山に発し、中上流部で柴木川、筒賀川、滝山川、水内川等の支川を集めて流下し、広島市安佐北区可部町付近で根谷川、三篠川を合流する。その後、はん濫原として形成された平地部を南南西に流れ、広島デルタの扇頂部に達して旧太田川を分流し太田川放水路となり、広島市街地の西を流れて広島湾に注ぐ。また、放水路が建設される以前に本川であった旧太田川は、広島市街地の中でさらに京橋川、猿猴川、天満川、元安川を分流しており、広島市街地は典型的なデルタ地形の上に成り立っている。</p> <p>【水辺整備】</p> <p>≪千田地区 水辺環境整備、舟入・基町地区 水辺環境整備、元安川底質改善、旧太田川底質改善、天満川底質改善≫</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成15年に策定された「水の都ひろしま」構想の実現に向けて「水の都ひろしま推進協議会」が設立されており、河川管理者（国・県）や広島市だけでなく、利用者である市民や企業等が協働して水辺整備を進めている。基町地区は、その中心部として地域住民が愛着を感じているだけでなく、世界遺産である原爆ドームや平和記念公園へ世界各地より多くの人々が訪れる地域である。 しかし水辺は、場所によって有機泥が堆積し、また水辺の利用要望に対して十分な経路が整備されていないことから、水辺利用が安全、安心して行えるよう、河川管理用通路の整備や底質改善を行う。 <p>≪西原地区 河川整備≫</p> <ul style="list-style-type: none"> 古川は、都市域の中で自然と触れ合える貴重な空間として多くの地域住民に利用されている。堤防上も水鳥緑道として広島市によって整備がなされているが、昭和橋（国道54号）において水辺利用の連続性が遮断されていることから、河川管理の向上にあわせて水辺利用者の安全を確保するため、アンダーパスを整備した。 		

	<p>かみどのちく ≪上殿地区環境整備≫</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業箇所周辺は、中国縦貫自動車道 戸河内 IC 等が整備され「安芸太田町の玄関口」となっているほか、道の駅「来夢とごうち」や商業施設、パーク＆ライドがあり、安芸太田町の拠点となっている。 事業箇所は右岸側から筒賀川の合流があるにもかかわらず護岸が未整備、または老朽化が見られる状況であった。 川沿いの桜広場での花見や水遊びなど、水辺空間の利用がなされているが、河川敷に雑草や雑木が繁茂するなど、安全に利用することができなかった。 					
<p>便益の主な根拠</p>	<p>【水辺整備】 ≪千田地区水辺環境整備、舟入・基町地区水辺環境整備、元安川底質改善、旧太田川底質改善、天満川底質改善≫ CVM 全体事業 支払い意志額 = 365 円/世帯/月、受益世帯数 = 95,852 世帯 残事業 支払い意志額 = 354 円/世帯/月、受益世帯数 = 95,852 世帯 ≪西原地区河川整備≫ CVM 支払い意志額 = 220 円/世帯/月、受益世帯数 = 129,353 世帯 ≪上殿地区環境整備≫ TCM 年間利用者数の増加数 2,652 人</p>					
<p>事業全体の投資効率性</p>	<p>基準年度</p>	<p>平成 26 年度</p>				
		<p>B:総便益 (億円)</p>	<p>C:総費用 (億円)</p>	<p>B/C</p>	<p>B-C (億円)</p>	<p>EIRR (%)</p>
<p>全体事業</p>	<p>総合水系環境整備事業 (水辺整備)</p>	<p>148.1</p>	<p>10.5</p>	<p>14.1</p>	<p>137.6</p>	<p>29.6</p>
<p>残事業</p>	<p>総合水系環境整備事業 (水辺整備)</p>	<p>69.1</p>	<p>4.4</p>	<p>15.8</p>	<p>64.7</p>	<p>36.5</p>
<p>事業の効果等</p>	<p>【水辺整備】 ≪千田地区水辺環境整備、舟入・基町地区水辺環境整備、元安川底質改善、旧太田川底質改善、天満川底質改善≫ 「水の都ひろしま」の中心部として地域住民が愛着を感じ、また世界各地より多くの人を訪れる基町地区において、河川管理用通路の整備や底質改善により、河川管理の向上のほか安全で安心な水辺利用が実現でき、景観や異臭が改善される。 ≪西原地区河川整備≫ アンダーパスの整備により低水路部の河川巡視が容易となり、河川管理の向上のほか、水辺利用の連続性が確保され、安全に水辺が利用されている。 ≪上殿地区環境整備≫ 安芸太田町の玄関口や地域の拠点として今後も多くの水辺利用が見込まれる上殿地区において、河川管理用通路の整備により、河川管理の向上のほか、安全に水辺が利用されている。</p>					
<p>社会情勢等の変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> 流域内の人口は都市部では今後も大きな減少はないが、中山間地では過疎化、高齢化により大きな減少が見込まれている。 整備箇所は観光地の他、散策等の健康増進の場、水に親しむ場として多くの住民に利用されており、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。 					

事業の進捗状況	<p>【水辺整備】</p> <p>≪千田地区水辺環境整備、舟入・基町地区水辺環境整備、元安川底質改善、旧太田川底質改善、天満川底質改善≫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業の進捗率は25%である。(総事業費6.7億円のうち、整備済みは1.7億円) <p>≪西原地区河川整備≫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業は完了している。 <p>≪上殿地区環境整備≫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業は完了している。
事業の進捗の見込み	<p>≪千田地区水辺環境整備、舟入・基町地区水辺環境整備、元安川底質改善、旧太田川底質改善、天満川底質改善≫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広島市は、平成21年6月に「かわまちづくり」支援制度の登録を受け、地元や関係機関の意見を取り入れながら事業を進めている。 ・基町地区を含む下流デルタ域は河川管理者(国・県)、広島市、市民等からなる「水の都ひろしま推進協議会」で協議しながら、水辺整備を進めている。 ・以上のことから、今後事業進捗する上で支障はない。
コスト縮減や代替案立案の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・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等へ流用することによりコストの縮減を図る。 ・除草作業や清掃などについて地元と協力体制を確立することで、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ている。
対応方針(原案)	継続
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・上記の各視点により、水辺整備の必要性、重要性は変わらないことから継続が妥当である。 ・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、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。
その他	—

河川事業の完了箇所評価項目調書

事業名（箇所名）	おおたがわ 太田川 総合水系環境整備事業						
実施箇所	太田川水系直轄管理区間						
当該基準	事業（箇所）完了後5年以内の事業						
事業諸元	【水辺整備】 ② 西原地区 河川整備 [H24～H26 年度] アンダーパス(河川管理用通路) ③ 上殿地区 環境整備 [H21～H23 年度] 護岸、坂路、階段、河川管理用通路						
事業期間	平成 21 年度～平成 26 年度						
総事業費	3.7 億円						
目的・必要性	<p>太田川は、その源を廿日市市吉和の冠山に発し、中上流部で柴木川、筒賀川、滝山川、水内川等の支川を集めて流下し、広島市安佐北区可部町付近で根谷川、三篠川を合流する。その後、はん濫原として形成された平地部を南南西に流れ、広島デルタの扇頂部に達して旧太田川を分流し太田川放水路となり、広島市街地の西を流れて広島湾に注ぐ。また、放水路が建設される以前に本川であった旧太田川は、広島市街地の中でさらに京橋川、猿猴川、天満川、元安川を分流しており、広島市街地は典型的なデルタ地形の上に成り立っている。</p> <p>【水辺整備】 ≪西原地区 河川整備≫ ・古川は、都市域の中で自然と触れ合える貴重な空間として多くの地域住民に利用されている。堤防上も水鳥緑道として広島市によって整備がなされているが、昭和橋（国道 54 号）において水辺利用の連続性が遮断されていることから、河川管理の向上にあわせて水辺利用者の安全を確保するため、アンダーパスを整備した。</p> <p>≪上殿地区 環境整備≫ ・事業箇所周辺は、中国縦貫自動車道戸河内 IC 等が整備され「安芸太田町の玄関口」となっているほか、道の駅「来夢とごうち」や商業施設、パーク＆ライドがあり、安芸太田町の拠点となっている。 ・事業箇所は右岸側から筒賀川の合流があるにもかかわらず護岸が未整備、または老朽化が見られる状況であった。 ・川沿いの桜広場での花見や水遊びなど、水辺空間の利用がなされているが、河川敷に雑草や雑木が繁茂するなど、安全に利用することができなかった。</p>						
便益の主な根拠	<p>【水辺整備】 ≪西原地区河川整備≫ CVM 支払い意志額 = 220 円/世帯/月、受益世帯数 = 129,353 世帯</p> <p>≪上殿地区環境整備≫ TCM 年間利用者数の増加数 2,652 人</p>						
費用対効果分析の算定根拠となった要因の変化	完了箇所	事業費	予定工期			便益計測手法	
	当初	—	—			—	
	事後	373 百万円	平成 21 年度～平成 26 度			CVM/TCM	
		B:総便益 (億円)	C:総費用 (億円)	B/C	B-C (億円)	EIRR (%)	基準年度
	当初	—	—	—	—	—	—
	事後	76.8	4.2	18.3	72.6	37.8	平成 26 年度

事業効果の発現状況	<p>【水辺整備】</p> <p>≪西原地区河川整備≫ アンダーパスの整備により低水路部の河川巡視が容易となり、河川管理の向上のほか、水辺利用の連続性が確保され、散策等の日常利用においても安全に水辺が利用されている。</p> <p>≪上殿地区環境整備≫ 安芸太田町の玄関口や地域の拠点として今後も多くの水辺利用が見込まれる上殿地区において、河川管理用通路の整備により、河川管理の向上のほか、散策や花見等においても安全に水辺が利用されている。</p>
事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・西原地区は、周辺が住宅地であり、アンダーパスの利用により、通勤・通学等の利用性の向上が見られる。 ・上殿地区は、水辺整備により、水辺利用者の利用向上が見られる。
社会経済情勢の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・流域内の人口は都市部では今後も大きな減少はないが、中山間地では過疎化、高齢化により大きな減少が見込まれている。
今後の事後評価の必要性	<p>本事業は十分な事業効果を発揮しており、今後とも地域住民等による多様な水辺の利用が見込まれることから、今後は個別箇所としての評価を実施する必要はない。</p>
改善措置の必要性	<p>事業目的に見合った事業効果の発現が確認されたことから、今後の改善措置の必要性はない。</p>
対応方針（原案）	<p>本事業は十分な事業効果を発揮しており、今後とも地域住民等による多様な水辺の利用が見込まれることから、改めて事後評価に準ずる完了箇所評価を実施する必要はない。</p> <p>また、事業目的に見合った事業効果の発現が確認されたことから、今後の改善措置の必要性はない。</p> <p>今後は、河川水辺の国勢調査（空間利用実態調査）などを活用して、継続的に事業効果の発現について追跡調査を行う。</p>

太田川総合水系環境整備事業

再評価・完了箇所評価 説明資料

平成26年12月16日
国土交通省 中国地方整備局

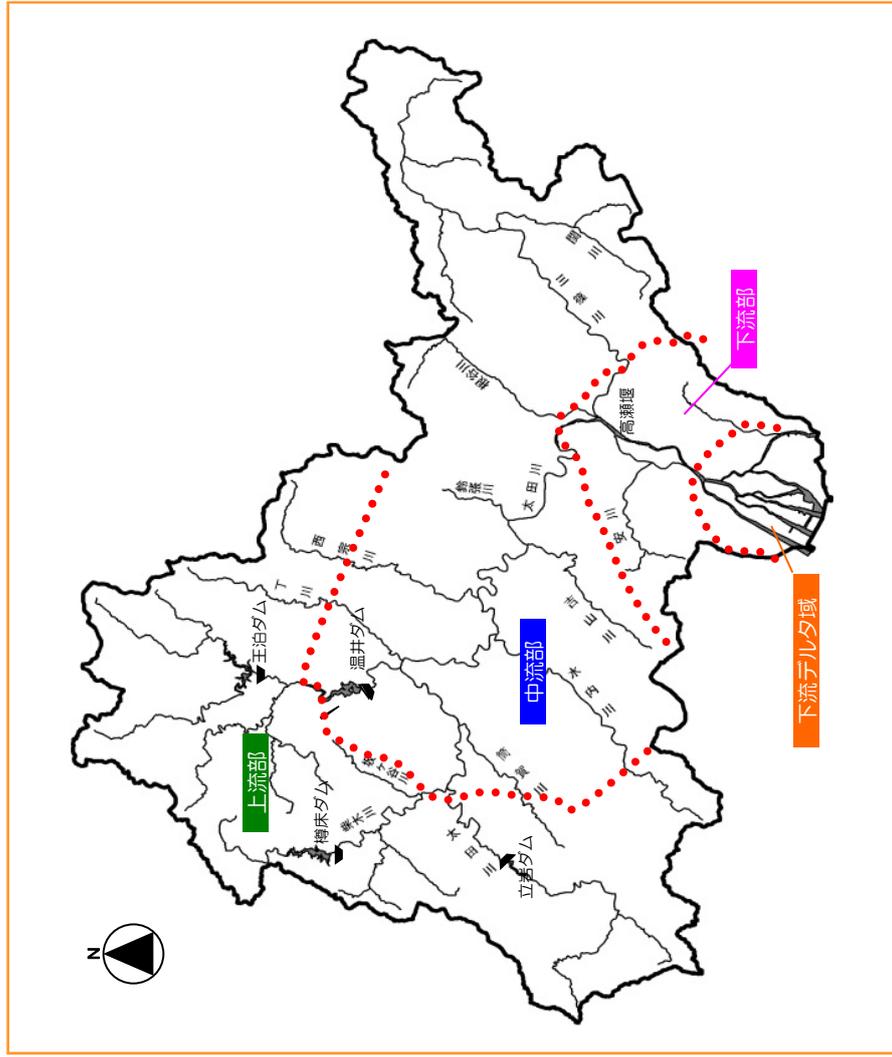
1. 流域の概要

太田川は、その源を甘日市吉和の冠山に発し、中上流部で柴木川、筒賀川、滝山川、水内川等の支川を集めて流下し、広島市安佐北区可部町付近で根谷川、三篠川を合流する。その後、はん濫原として形成された平地部を南南西に流れ、広島デルタの扇頂部に達して旧太田川を分流し太田川放水路となり、広島市街地の西を流れて広島湾に注ぐ。また、放水路が建設される以前に本川であった旧太田川は、広島市街地の中でさらに京橋川、猿猴川、天満川、元安川を分流しており、広島市街地は典型的なデルタ地形の上に成り立っている。



【太田川水系の諸元】

流域面積 : 約 1,710 km²
 幹川流路延長 : 約 103 km
 山地面積比率 : 約 89%
 流域内人口 : 約 98万人



2-1. 太田川水系の現状及び利用状況

- 太田川水系には、良好な自然環境、広大なオープンスペースが存在する。それぞれの地域特性に応じ、多種多様な目的で利用されている。
- 上流部：三段峡や源流部の溪流などでは、四季を通じて多くの観光客が訪れる。
- 中流部：大小の瀬や淵が多数存在し、アユ釣りがさかん。
- 下流部：古川せせらぎ公園では、水遊び等を目的として、多くの家族連れが訪れる。
- 下流デルタ域：世界遺産の平和記念公園、原爆ドーム沿川の元安川は、世界各地より多くの人がおとづれる。

上流部

- 渓谷状の上流部とその沿川には、豊かな自然環境が残り、変化に富んだ景観が存在
- 三段峡や源流部の溪流などでは四季を通じて多くの観光客が訪問



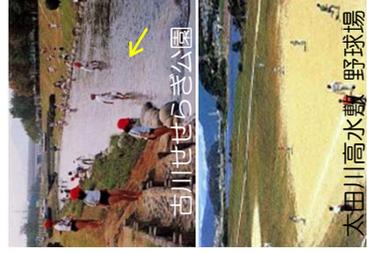
三段峡黒淵・舟で散策



溪流での魚とり

下流部

- 下流部に形成された広い河川敷では親水空間が整備済
- 各種イベントを数多く開催

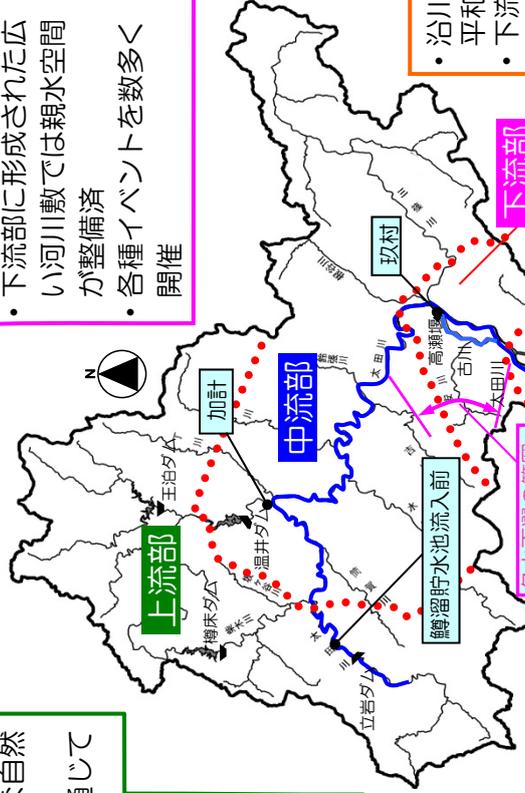


古川せせらぎ公園



撮影：国本善平

高瀬堰のカヌー



中流部

- 大小の瀬や淵が多数存在し、アユ釣りが盛ん
- 温井ダムの観光放流(夏期制限水位への移行時)等では多くの観光客が訪問
- 夏には水遊びなどを目的として多くの家族連れが訪問



アユ釣り



温井ダム放流

下流デルタ域

- 沿川にある原爆ドームや平和記念公園などは、平和都市広島をイメージする特別な空間
- 下流デルタ域の汽水域や広い干潟は、ハゼ釣りやシジミ採り等、市内派川の河岸緑道は散策等の市民利用が盛ん



シジミ採り



原爆ドームと灯ろう流し



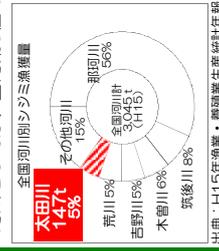
市民しがた大会



河岸緑道の散策

盛んなシジミ漁

- 百万都市広島を中心市街地の派川で行われるシジミ漁
- 河川としては、国内第6位の漁獲量(湖沼を除く)



出典：H15年漁業・養殖業生産統計年報

2-2. 太田川水系の河川環境に関する課題

◇安全な河川利用への支障

太田川市内派川の元安川、天満川、旧太田川は、「水の都ひろしま」の中心部として地域住民が愛着を感じているだけでなく、世界遺産である原爆ドームや平和記念公園へ世界各地より多くの方が訪れる地域であるが、水辺の経路が十分に整備されておらず、安全な水辺利用ができない。

また、中流部の水辺においても、水辺の整備がなされておらず、安全に水辺に近づけない状況であった。(H23事業完了)



水辺に近づきにくい護岸
(原爆ドーム前)



雑草が繁茂し水辺に近づきにくい様子
(整備前の上殿地区)

◇底質・景観

河口部の干潟では、有機泥が堆積していることにより、足が泥に埋まる。また、異臭が発生している。



足が泥に埋まる様子

◇水辺の連続性の遮断

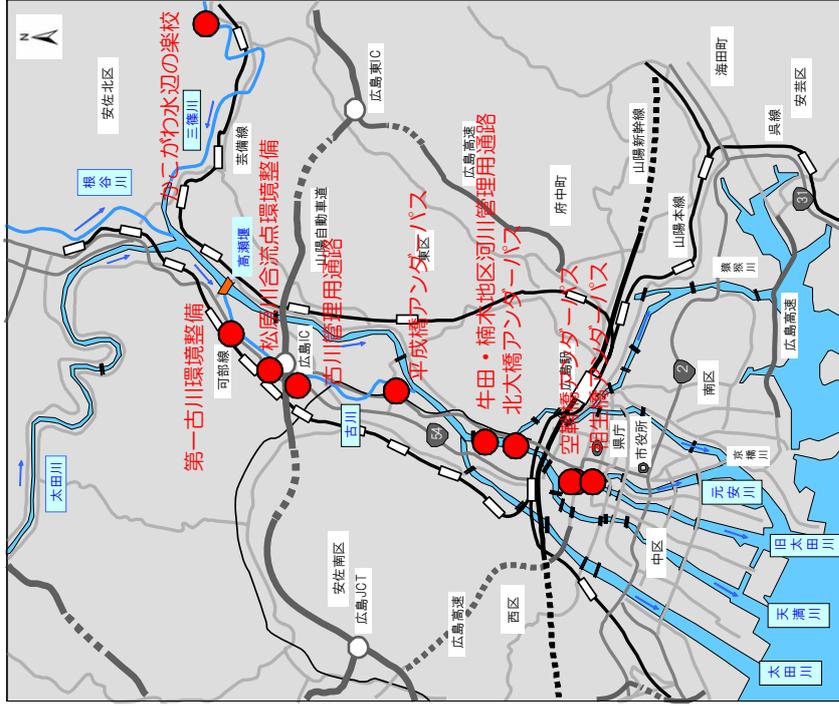
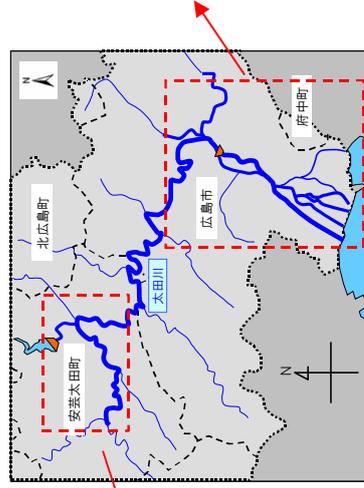
古川は、都市域の中で自然と触れ合える貴重な空間として多くの地域住民に利用されている。堤防上も水鳥緑道として広島市によって整備がなされているが、昭和橋（国道54号）において水辺利用の連続性が遮断されていた。また、通行者は道路を横断しなければならなかった。(H26事業完了)



橋により水辺の連続性が遮断されている様子

2-3. 太田川水系のこれまでの環境整備事業の取組み

太田川ではこれまで環境整備事業として、水辺整備事業（相生橋アンダーパス、空鞘橋アンダーパス、北大橋アンダーパス、平成成橋アンダーパス、空鞘橋アンダーパス、牛田・楠木地区河川管理用通路、古川管理用通路、第一古川環境整備、松原川合流点環境整備、滝山川環境整備、かこがわ水辺の楽校、粒谷水辺の楽校）を実施している。整備完了後、各環境整備やアンダーパス等では水辺空間と併せて近隣住民に幅広く利用されている。また、水辺の学校では小学校の総合学習等、環境学習の場として利用されている。



空鞘橋アンダーパスの利用状況



第一古川環境整備の利用状況



かこがわ水辺の楽校の利用状況

3. 事業内容

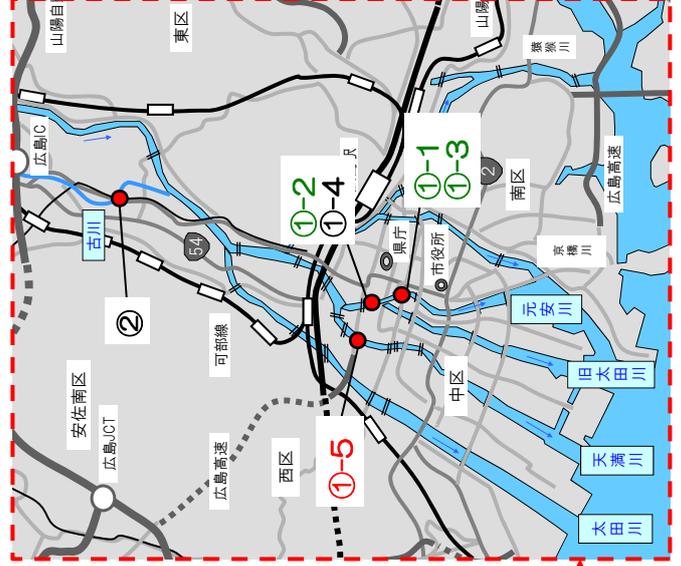
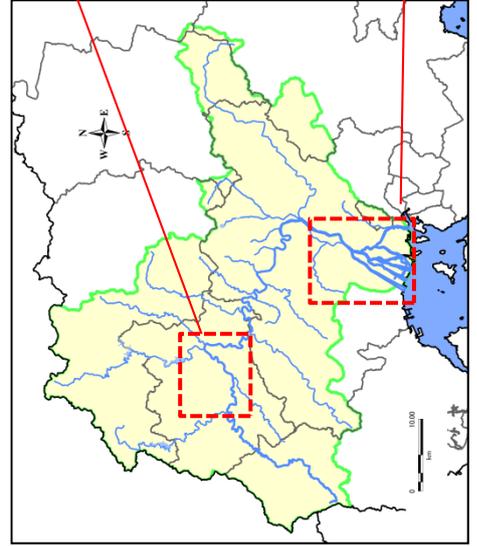
- ・評価は太田川水系環境整備事業における以下の再評価対象事業7事業を対象とする。
- ・千田地区水辺環境整備、舟入・基町地区水辺環境整備、底質改善（元安川、旧太田川、天満川）については、効果が一体となって発現すると考えられるため、一括評価を行う。

評価区分	分類	河川名	No.	事業名	市	事業年度	事業内容	事業費 (百万円)	評価手法	備考
再評価	水辺整備	元安川	①-1	千田地区水辺環境整備	広島市	(計画)	河川管理用通路	212	CVM	①市内派川 水辺環境整備
		旧太田川	①-2	舟入・基町地区水辺環境整備	広島市	(計画)	河川管理用通路	251		
		元安川	①-3	元安川底質改善	広島市	(計画)	底質改善	40		
		旧太田川	①-4	旧太田川底質改善	広島市	H20~H23	底質改善	107		
		天満川	①-5	天満川底質改善	広島市	H24~H26	底質改善	64		
		古川	②	西原地区河川整備	広島市	H24~H26	アンダーパス	135	CVM	
		太田川	③	上殿地区環境整備	安芸太田町	H21~H23	護岸、坂路、階段、 河川管理用通路	239	TOM	

※①-1～①-5については複合して基町地区周辺における環境の質を向上させることから、複数事業をまとめて評価（市内派川水辺環境整備）

緑字：計画中
赤字：実施中
黒字：完成

事業箇所位置図



4-1. 整備内容

①【水辺整備】 市内派川水辺環境整備 H20～（実施中）

- ①-1 千田地区水辺環境整備 (計画)
- ①-2 舟入・基町地区水辺環境整備 (計画)
- ①-3 元安川底質改善 (計画)
- ①-4 旧太田川底質改善 H20～H23
- ①-5 天満川底質改善 H24～H26

整備目的 : 水辺利用者が安全・快適に水辺空間が利用できるように、河川管理用通路（リバーウォーク）整備、底質改善を行う。

現状と課題 : 太田川市内派川の元安川、天満川、旧太田川は、「水の都ひろしま」の中心部として地域住民が愛着を感じているだけでなく、世界遺産である原爆ドームや平和記念公園へ世界各地より多くの方が訪れる地域である。

しかし水辺は場所によって有機泥が堆積し、また水辺の経路が十分に整備されておらず、安全な水辺利用ができない。

整備内容 : 河川管理用通路、底質改善
 事業費 : 674百万円



事業名	事業内容
①-1 千田地区水辺環境整備	河川管理用通路
①-2 舟入・基町地区水辺環境整備	河川管理用通路
①-3 元安川底質改善	底質改善
①-4 旧太田川底質改善	底質改善
①-5 天満川底質改善	底質改善

【整備前】



水辺の状況

原爆ドームより下流側は水辺を通行できない



有機泥が堆積して足がヘドロに埋まる



水辺の状況（河川管理用通路整備の例）

水辺沿いを安全に利用できる



底質の状況

有機泥が減り、足がヘドロに埋まらない

事業の効果

- ・整備された河川管理用通路を利用して、安全な水辺利用ができるようになる。
- ・底質の改善により、異臭の軽減、景観の改善とともに、水辺へ降りた時に有機泥に足をとられることがなくなる。

4-1. 整備内容 (完了箇所評価)

②【水辺整備】 完了箇所 (西原地区区河川整備) H24～H26

整備目的 : 水辺利用者の利便性の向上、安全な移動及び河川巡視等河川管理の向上を図るためアンダーパスの整備を行う。

現状と課題 : 古川は、都市域の中で自然と触れ合える貴重な空間として多くの地域住民に利用されている。堤防上も水鳥緑道として広島市によって整備がなされているが、昭和橋 (国道54号) において水辺利用の連続性が遮断されていた。

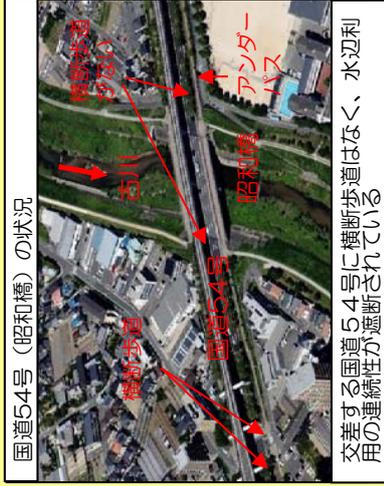
整備内容 : アンダーパス
事業費 : 135百万円



【整備前】



河川利用者が河川内で移動できない



国道54号 (昭和橋) の状況

交差する国道54号に横断歩道はなく、水辺利用の連続性が遮断されている

【整備後】



河川利用者が河川内で移動できる



アンダーパス整備状況

河川沿いに移動できる

- 事業の効果**
- アンダーパスの整備により低水路部の河川巡視が容易となり、河川管理の向上が図れる。
 - 整備箇所の上下流の自然と触れ合える水辺利用の連続性が確保される。
 - アンダーパスを利用することにより、道路を横断することなく河川沿いを安全に移動できる。

4-1. 整備内容 (完了箇所評価)

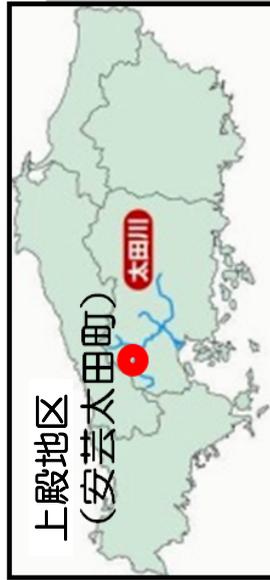
③【水辺整備】完了箇所 (上殿地区環境整備) H21～H23

整備目的 : 水辺利用者が安全に水辺空間を利用できるように、護岸、管理用通路、坂路、管理用階段の整備を行う。

現状と課題 : 事業箇所周辺は、中国縦貫自動車道戸河内IC等が整備され「安芸太田町の玄関口」となっているほか、道の駅「来夢とごうち」や商業施設、パーク&ライドがあり、安芸太田町の拠点となっていた。また、事業箇所は右岸側から筒賀川の合流があるにもかかわらず護岸が未整備、または老朽化が見られる状況であった。川沿いの桜広場での花見や水遊びなど、水辺空間の利用がなされているが、現在は河川敷に雑草や雑木が繁茂するなど、安全に利用することができなかった。

整備内容 : 護岸、坂路、階段、河川管理用通路

事業費 : 239百万円



水辺の状況

【整備前】



水辺の状況

【整備後】



水辺の状況

雑草や雑木の繁茂等により水辺に近づきにくくになっていた

階段や河川管理用通路が整備され、水辺に近づきやすくなり、安全に水辺の利用ができるようになった

事業の効果

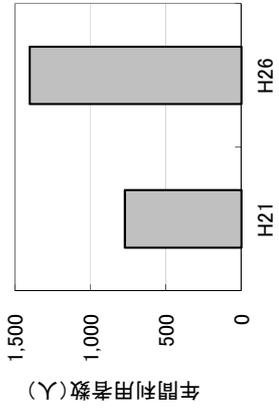
- ・ 雑草や雑木が繁茂している水辺に階段や河川管理用通路を整備することによって、安全に水辺の利用ができる。

4-1. 整備内容（完了箇所の効果）

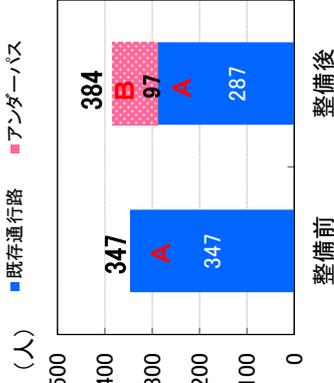
水辺整備箇所の利用状況

②西原地区河川整備

- アンケート調査では、各回答者の整備に対する支払意思額を確認したが、整備効果の実数を把握するため、河川水辺の国勢調査（空間利用実態調査）（春と夏）の結果を用いて、整備前後の利用者数を整理した。また、整備前後の通行量の調査を実施した。



出典：河川水辺の国勢調査
空間利用実態調査（1.0～2.0km）
（春と夏の調査結果のみ）



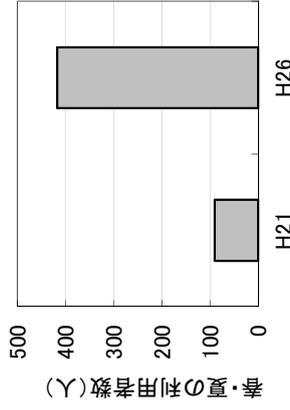
整備前
整備後

- 整備前通行量調査：平成26年6月26日（木）
- 整備後通行量調査：平成26年9月11日（木）

- 空間利用実態調査では平成21年度と比較して、平成26年度の水辺利用者が約2倍に増加している。これは、アンダーパスの整備により、水辺の連続性が確保されたことが起因していると考えられる。
- アンダーパスが整備された右岸では、整備後の全体の通行量が、整備前と比較して増加した。

③上殿地区環境整備

- 整備後3年が経過しており、花見等の季節限定の利用形態が見られている。このため、河川水辺の国勢調査（空間利用実態調査）（春と夏）の結果を用いて、整備前後の利用者数を整理した。



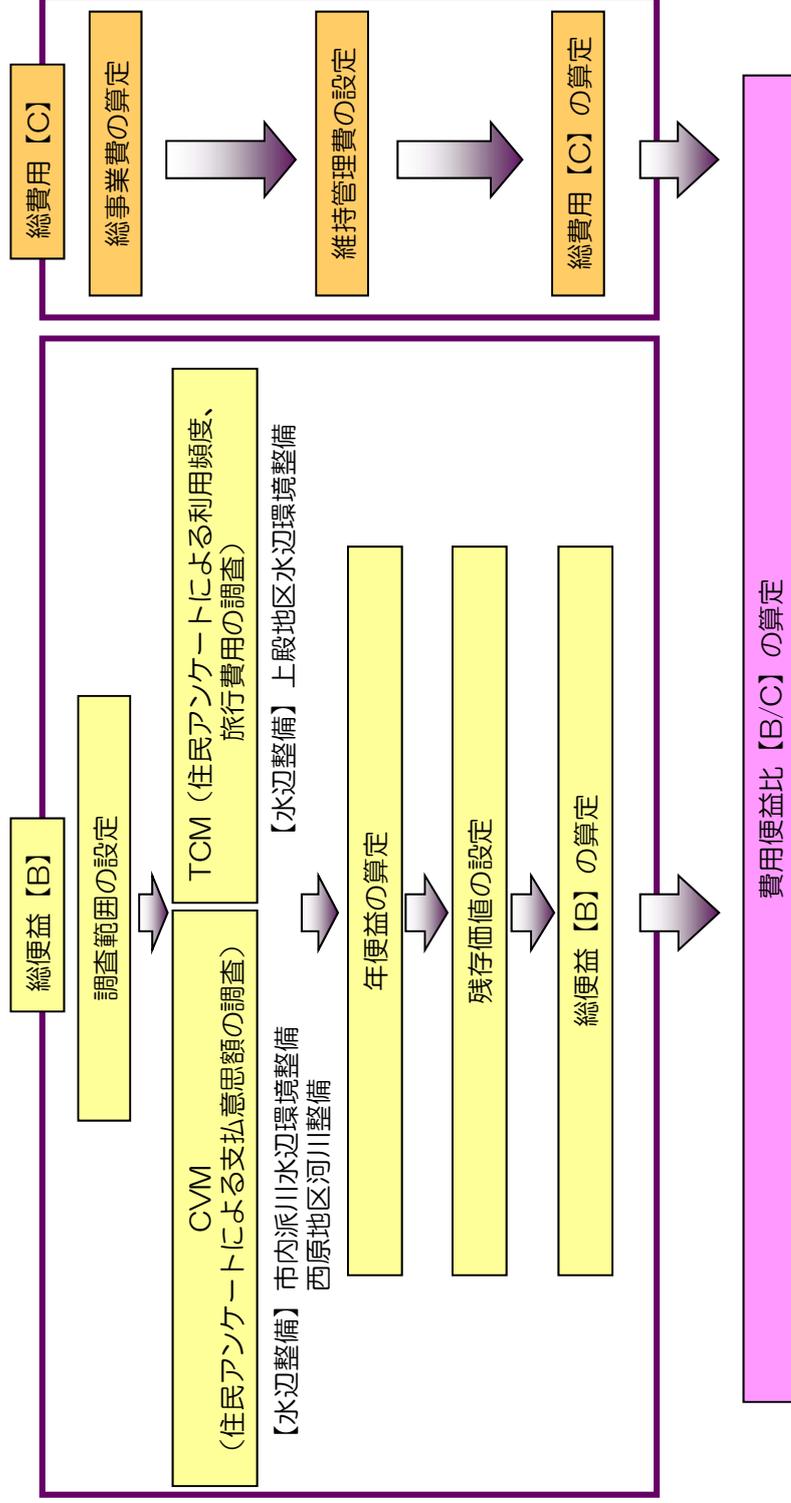
出典：河川水辺の国勢調査
空間利用実態調査
（春と夏の調査結果のみ）

1km毎の河川利用者数の集計から、上殿地区に該当する箇所について、春と夏の利用者数を算出した。平成21年は利用者数が100人未満だったのに対し、平成26年は400人を超え、利用者は約4倍に増えている。

- 事業実施箇所では、散策、景観鑑賞、環境学習・体験の場、地域振興のための利用がなされている。
- 2箇所とも利用者数に増加傾向が見られる。

4-2. 費用対効果分析

(1) 費用便益比 (B/C) 算定の流れ



● 調査範囲の設定方針：下記の理由から前回調査時（H22）結果を踏襲する。

- ① 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22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ないと考えられること。
- ② 前回調査を実施した平成22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。

4-2. 費用対効果分析

- 住民アンケート調査の実施方針
 - ①【水辺整備】市内派川水辺環境整備（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。
 - ・前回評価時から整備が進捗しており、残事業費が変化していることから、適正に再評価を実施する必要があるため。
 - ②【水辺整備】西原地区河川整備（CVM）
 - ③【水辺整備】上殿地区環境整備（TCM）
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。
 - ・前回評価時から整備が完了しており、事業費が確定したことから、適正に再評価を実施する必要があるため。
- 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
 - ◆TCM（トラベルコスト法）の場合
⇒整備前後の利用頻度、旅行費用の需要曲線を推定し、整備前後の需要曲線の差分を年便益（消費者余剰）として計測する。

4-2. 費用対効果分析

(2) 調査範囲（便益集計範囲）の設定 CVM

- ①【水辺整備】市内派川水辺環境整備（CVM）
⇒ 前回評価時の（H22）の調査結果を用いた。
（事業の必要性に差が見られた、事業箇所から2kmの世帯を対象。）
- ②【水辺整備】西原地区河川整備（CVM）
⇒ 前回評価時（H22）の調査結果を用いた。
（事業箇所への交通手段及び事業箇所の認知度に差が見られた、事業箇所から5kmの世帯を対象。）

CVM（住民アンケートによる支払意思額の調査）

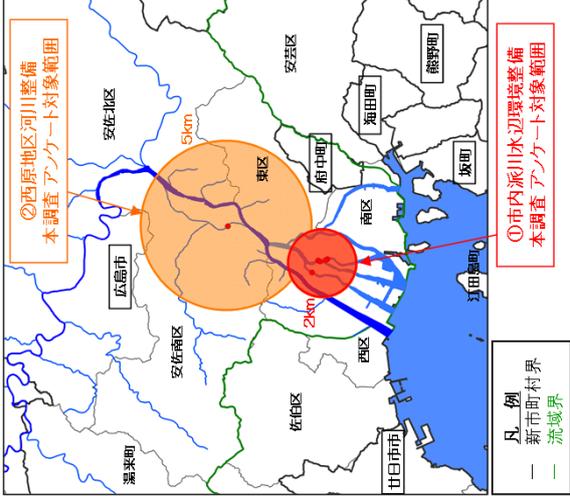
- ・ 郵送によるアンケートを実施。（平成26年8月にアンケートを実施）
- ・ 当事業を実施することによる効果を提示し、整備を行うための支払い意思額（WTP）を問う。
- ・ 得られた有効回答から、当事業の支払い意思額（WTP）を求める。
- ・ 年利益は「WTP×12ヶ月×受益世帯数」により算定。

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

	配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	
市内派川水辺環境整備（全体事業）	郵送	2,200	698	32%	444	64%
市内派川水辺環境整備（残事業）	郵送	2,200	698	32%	452	65%
西原地区河川整備	郵送	2,800	978	35%	487	50%

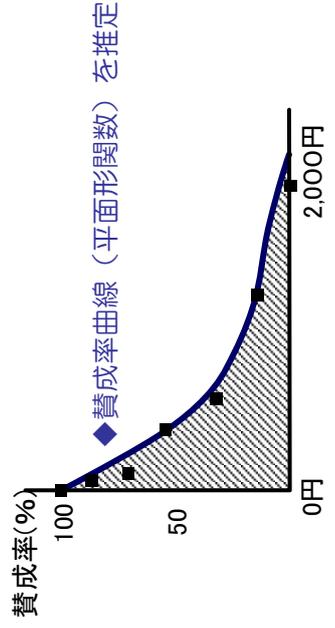
（アンケート結果）

- ・ 【市内派川水辺環境整備（全体事業）】（再評価）
支払い意思額（WTP）＝365円/月/世帯、受益世帯数 95,852世帯
年便益：419.5百万円（＝365円/月/世帯×12ヶ月×95,852世帯）
- ・ 【市内派川水辺環境整備（残事業）】（再評価）
支払い意思額（WTP）＝354円/月/世帯、受益世帯数 95,852世帯
年便益：406.7百万円（＝354円/月/世帯×12ヶ月×95,852世帯）
- ・ 【西原地区河川整備】（再評価）
支払い意思額（WTP）＝220円/月/世帯、受益世帯数 129,353世帯
年便益：342.0百万円（＝220円/月/世帯×12ヶ月×129,353世帯）



（回答記入例）

負担金の金額	回答	割合
1. 月に50円(年間6000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1,500円(年間18,000円)ならば、	1. 賛成する	② 反対する



4-2. 費用対効果分析

(3) 調査範囲（アンケート配布範囲＝便益集計範囲）の設定 TCM

アンケート配布範囲（便益集計範囲）を下記のとおり設定。

■③【水辺整備】上殿地区環境整備（TCM）

⇒ 前回評価時（H22）の調査結果を用いた。（利用者が確認されている2市2町を対象。）

TCM（住民アンケートによる利用頻度、旅行費用の調査）

- ・アンケート調査結果から利用者の来訪距離別にゾーンを設定。（平成26年8月にアンケートを実施）
- ・アンケート調査結果から各ゾーンごとに交通手段別の利用頻度、旅行費用（トラベルコスト）を算定。
- ・整備前後の需要関数を求め、その差分を年便益（消費者余剰）とする。
- ・郵送によるアンケートを実施。

	配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率
上殿地区環境整備 郵送	2,100	847	40%	726	86%

【利用実態を踏まえてゾーンを設定】

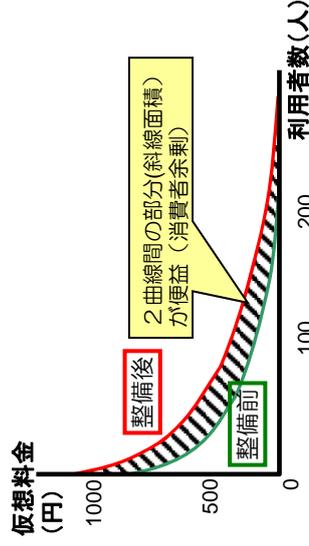


◆利用頻度とトラベルコストの関数曲線を用いて、ゾーンごとに仮想料金を設定し仮想料金ごとと利用者数を求め、各ゾーンの総和によって得られた値により需要曲線（需要関数）を推計

【整備前後の消費者余剰（単年度便益）を算定】

上殿地区環境整備の例

上殿地区環境整備	ゾーン	関係市町村	利用頻度(回/年)	旅行費用(円)	年便益(百万円)
整備前	1	安芸太田町	1.2	86	44.4
	2	廿日市市(旧吉和村)	2.9	323	
	3	広島市佐伯区(旧湯来町)	0.5	355	
	4	広島市安佐南区	0.1	1,640	
整備後	1	安芸太田町	1.9	87	57.9
	2	廿日市市(旧吉和村)	3.0	328	
	3	広島市佐伯区(旧湯来町)	0.4	362	
	4	広島市安佐南区	0.2	1,650	



【水辺整備】（再評価）：年便益額 13.5百万円

① 残存価値の設定

事業完成後50年経過時点での事業箇所での価値を算定。

② 総便益の算定

事業完成後50年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。

4-2. 費用対効果分析（再評価）

（4）費用便益比（B/C）の算出方法

【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%）で割り引いた上で集計
- ・評価期間後に生じる残存価値を算定

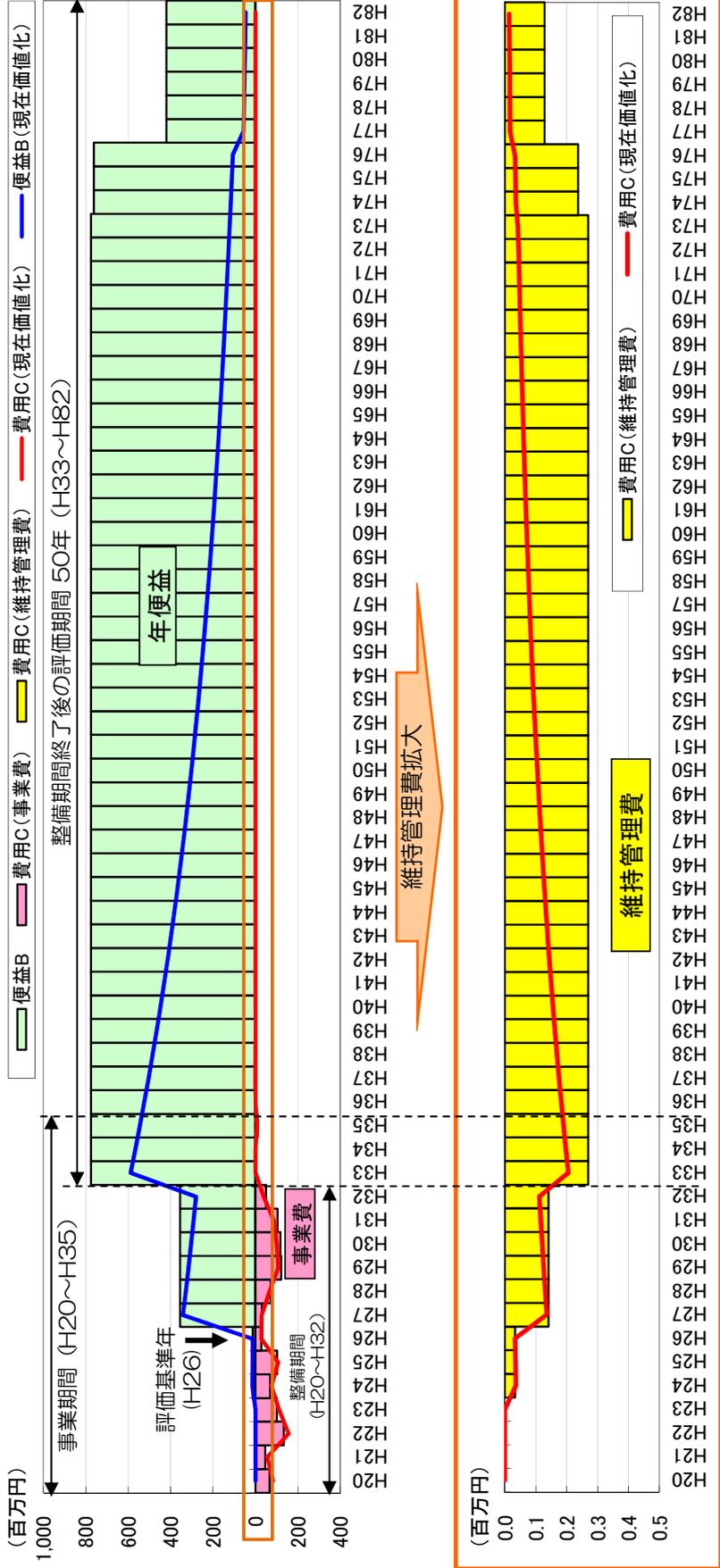
【費用の整理】

- ・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%）によって割り引いた上で集計

項目	全体事業
便益 (B1)	14,797百万円
残存価値 (B2)	14百万円
総便益 (B=B1+B2)	14,811百万円
建設費 (C1)	1,049百万円
維持管理費 (C2)	5百万円
総費用 (C=C1+C2)	1,054百万円
費用便益比 (B/C)	14.1

【対象箇所】 水辺整備：①市内派川水辺環境整備、
②西原地区河川整備、③上殿地区環境整備

【全体事業】



4-2. 費用対効果分析（再評価）

【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%）で割り引いた上で集計
- ・評価期間後に生じる残存価値を算定

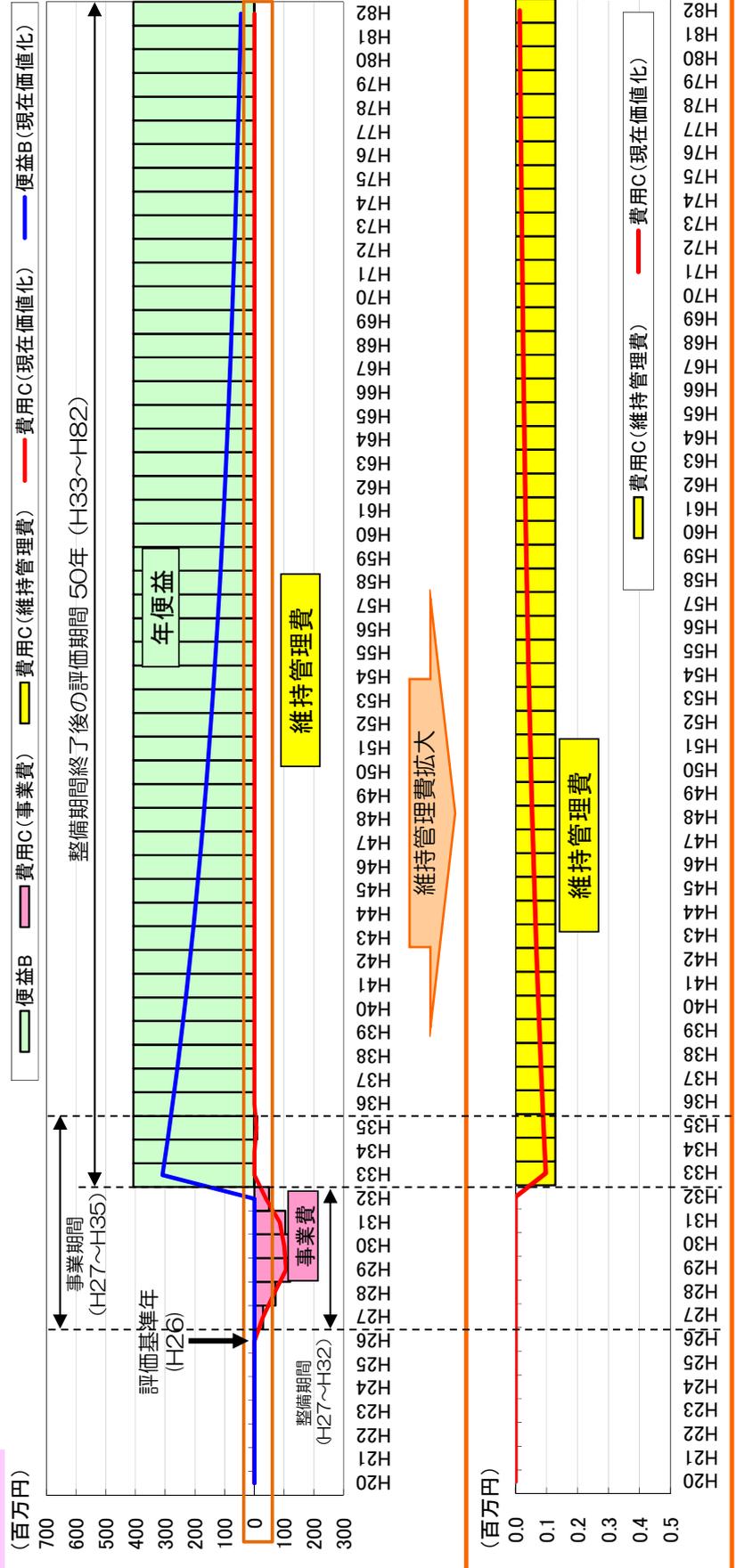
【費用の整理】

- ・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%）によって割り引いた上で集計

【対象箇所】 水辺整備：①市内派川水辺環境整備

項目	残事業
便益 (B1)	6,905百万円
残存価値 (B2)	5百万円
総便益 (B=B1+B2)	6,910百万円
建設費 (C1)	434百万円
維持管理費 (C2)	2百万円
総費用 (C=C1+C2)	436百万円
費用便益比 (B/C)	15.8

【残事業】



4-2. 費用対効果分析（再評価）

(5) 費用対効果分析結果

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
【事業全体（水辺整備）】	6,910百万円
全体事業	14,811百万円

(※) 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。

◇総費用	
再評価	残事業
【事業全体（水辺整備）】	436百万円
全体事業	1,054百万円

(※) 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
【事業全体（水辺整備）】	15.8
全体事業	14.1

4-3. 今後の対応方針（原案）（再評価）

（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

- ・流域内の人口は都市部では今後も大きな減少はないが、中山間地では過疎化、高齢化により大きな減少が見込まれている。
- ・整備個所は観光地その他、散策等の健康増進の場、水に親しむ場として多くの住民に利用されており、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 全体事業（B/C）14.1 残事業（B/C）15.8

3）事業の進捗状況

- ・【水辺整備】《①市内派川水辺環境整備》事業の進捗率は25%である。（総事業費6.7億円のうち、整備済みは1.7億円）

②事業の進捗の見込みの視点

《①市内派川水辺環境整備》

- ・広島市は、「かわまちづくり」支援制度の登録を受け、地元や関係機関の意見を取り入れながら事業を進めている。
- ・基町地区を含む下流デルタ域は河川管理者（国・県）、広島市、市民等からなる「水の都ひろしま推進協議会」で協議しながら、水辺整備を進めている。

③コスト縮減や代替案立案の可能性

- ・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等へ活用することによりコストの縮減を図る。
- ・除草作業や清掃などについて地元と協力体制を確立することで、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ている。

（2）県への意見照会結果

- ・広島県：異存はありません。【継続】

【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、**事業継続が妥当**である。
- ・今後の事業実施にあたっては、地域との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、効果的かつ効果的な事業の執行に努める。

5-1. 費用対効果分析 (完了箇所評価)

(1) 費用便益比 (B/C) の算出方法

【便益の整理】

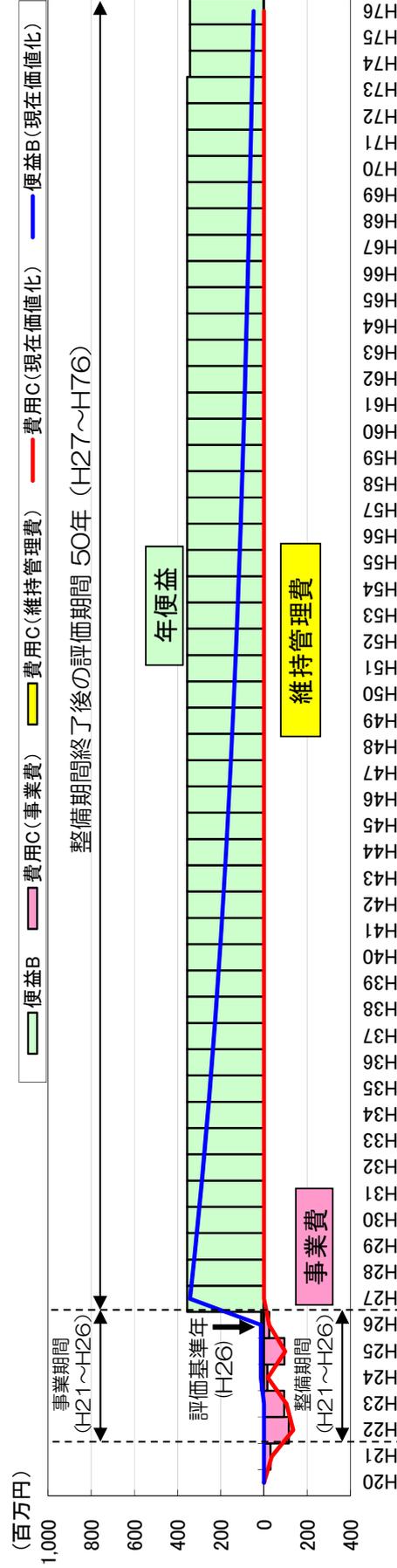
- ・評価期間中に発現する便益を社会的割引率（4％）で割り引いた上で集計
- ・評価期間後に生じる残存価値を算定

【費用の整理】

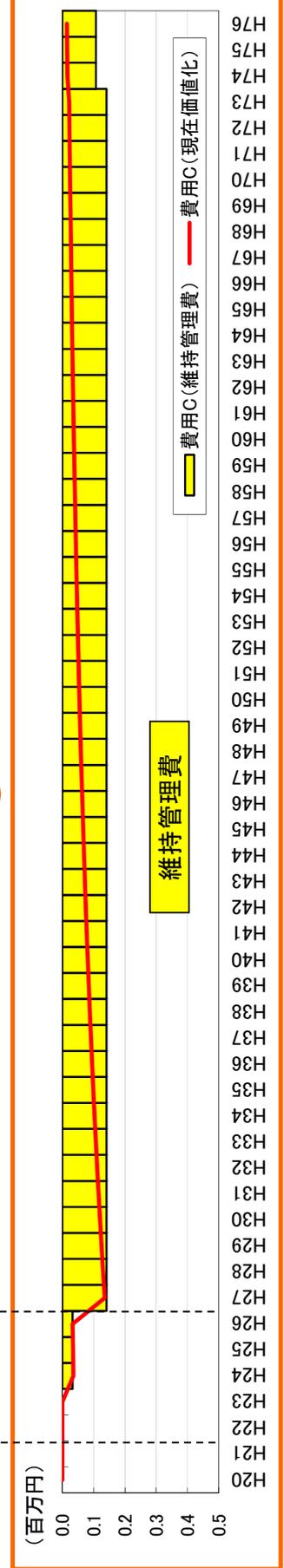
- ・今後見込まれる事業費、維持管理費については社会的割引率（4％）によって割り引いた上で集計

項目	完了箇所評価
便益 (B1)	7,674百万円
残存価値 (B2)	4百万円
総便益 (B=B1+B2)	7,677百万円
建設費 (C1)	416百万円
維持管理費 (C2)	3百万円
総費用 (C=C1+C2)	419百万円
費用便益比 (B/C)	18.3

【対象箇所】 水辺整備：②西原地区河川整備、③上殿地区環境整備



維持管理費拡大



5-2. 費用対効果分析（完了箇所評価）

(2) 費用対効果分析結果

評価期間を事業完成後50年間とし、現在価値を行った。

◇総便益	
完了箇所評価	全体事業
・【水辺整備】	7,677百万円

(※) 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。

◇総費用	
完了箇所評価	全体事業
・【水辺整備】	419百万円

(※) 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）	
完了箇所評価	全体事業
・【水辺整備】	18.3

5-3. 今後の対応方針（案）（完了箇所評価）

（1）事業の効果の発現状況

- 西原地区昭和橋アンダーパスの利用
アンダーパスの整備により低水路部の河川巡視が容易となり、河川管理の向上のほか、水辺利用の連続性が確保され、散策等の日常利用においても安全に水辺が利用されている。
- 上殿地区の利用
河川管理用通路の整備により、河川管理の向上のほか、散策や花見等においても安全に水辺が利用されている。

（2）事後評価に準ずる完了箇所評価の視点

① 事業の効果の発現状況

【水辺整備】
《西原地区河川整備》
通勤・通学の通り道としてだけでなく、散策等の日常利用においても昭和橋のアンダーパスが利用されている。
《上殿地区水辺環境整備》
散策等の日常利用の他、花見やレクリエーション等に利用されている。

② 事業実施による環境の変化

- 西原地区は、周辺が住宅地であり、アンダーパスの利用により、通勤・通学等の利用性の向上が見られる。
- 上殿地区は、水辺整備により、水辺利用者の利用向上が見られる。

③ 社会経済情勢等の変化

- 流域内の人口は都市部では今後も大きな減少はないが、中山間地では過疎化、高齢化により大きな減少が見込まれている。

【今後の対応方針（案）】

本事業は十分な事業効果を発揮しており、今後とも地域住民等による多様な水辺の利用が見込まれることから、**今後は個別箇所としての評価を実施する必要はない。**
また、事業目的に見合った事業効果の発現が確認されたことから、**今後の改善措置の必要性はない。**

【参考】費用対効果分析

費用便益比総括表

太田川水系環境整備事業

金額単位：百万円

項目	再評価（完了箇所評価を含む）		完了箇所評価
	事業全体	残事業	
費用 (C)	1,054	436	419
建設費	1,049	434	416
維持管理費	5	2	3
便益 (B)	14,811	6,910	7,677
便益	14,797	6,905	7,674
残存価値	14	5	4
費用便益比 (B/C)	14.1	15.8	18.3

※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、実績費用等を基に算定した。

※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

前回評価時との比較表

事項	前回評価 (H22新規事業評価)	今回評価 (H26再評価)
	事業諸元 及び 事業期間	【水辺整備】 ①-1 基町地区環境整備（計画中心） 管理用通路 ①-2 基町地区河川管理用通路（計画中心） 管理用通路 ①-3 元安川底質改善（計画中心） 底質改善 ①-4 旧太田川底質改善（H20～23年度） 底質改善 ①-5 天満川底質改善（計画中心） 底質改善 ② 西原地区河川整備（計画中心） アンダーパス（管理用通路） ③ 上殿地区環境整備（H21～23年度） 護岸、管理用通路、坂路、管理用階段
総事業費	1,031百万円	1,047百万円
総費用 (C)	984百万円	1,054百万円
総便益 (B)	13,470百万円	14,811百万円
費用対効果 (B/C)	13.7	14.1

※青字で記した事業は、既に事業が終了している完了箇所評価を示す。

【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（基本1ケース、感度分析6ケース＞

項 目	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）	14.1	13.5	14.7	14.0	14.2	15.5	12.6
残事業 費用便益比（B/C）	15.8	14.4	17.6	15.7	16.3	17.4	14.3

【参考】 観光客の便益を加えた費用対効果（再評価）

観光客の便益を加えた費用対効果

市内派川水辺環境整備の事業評価は、周辺住民（整備箇所より2km）を対象としたアンケート結果より、CVM法で評価している。一方、整備箇所周辺の原爆ドームや平和記念公園は毎年多くの観光客が訪れており、訪れる観光客も受益対象と考えられる。参考として、観光客を対象としたアンケート調査を実施し、その結果からCVM法により便益を算出した。

【観光客へのアンケート方法】

- アンケートは、全国（広島市を除く）から多くの回答（有効回答数 約400票）を集めることが必要であり、また、原爆ドーム周辺を観光で訪れたことがある人に対してのみ、質問を行う必要があることから、WEBによりアンケート調査を実施した。
- WEBアンケートでは、予備調査として、原爆ドーム周辺を観光で訪れたことがあるかどうか確認した上で、訪れたことがあると回答した人のみ、地元住民への本アンケートと同様に支払意思額を質問した。

（アンケート結果）

- 観光客の支払い意思額（WTP）＝ 230円/訪問1回あたり
128万人/年（平和記念資料館の年間来館者数）
- 観光客数

年便益：294.4百万円（＝230円/回×128万人）

金額単位：百万円

項目	再評価（完了箇所評価を含む）	
	事業全体	事業全体 (市内派川水辺環境整備の観光客便益を追加)
費用 (C)	1,054	1,054
建設費	1,049	1,049
維持管理費	5	5
便益 (B)	14,811	19,809
便益	14,797	19,794
残存価値	14	14
費用便益比 (B/C)	14.1	18.8

(再評価)

太田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)

太田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	太田川水系太田川
事業名	太田川総合水系環境整備事業
事業主体	太田川河川事務所
関係自治体	広島市、廿日市市、山県郡安芸太田町、北広島町
事業期間	2008年度～2023年度(平成20年度～平成35年度)
基準(評価)年度	2014年度(平成26年度)

【費用】

	事業費	維持管理費	合計
単純合計(実質合計)	1,047百万円	14百万円	1,061百万円
基準年における現在価値合計(C)	1,049百万円	5百万円	1,054百万円

【便益】

	便益
供用年度	2021年度(平成33年度)
供用年度の単年度便益(実質価格)	775百万円
残存価値	14百万円
基準年における現在価値合計(B)	14,811百万円

【費用便益分析結果】

費用便益費(CBR)	14.1
純現在価値(NPV)	13,757百万円
経済的内部収益率(EIRR)	29.6%

水系全体 全体事業
【費用便益算定シート】

(様式-2)

基準(評価)年度	2014年(H26)
供用年度	2012年(H24)
社会的割引率	4%

年度	t	元号	西暦	デフ レータ	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	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値		
整備期間	-6	H20	2008	0.974	1.265						67.0	65.3	82.6				67.0	65.3	82.6		
	-5	H21	2009	1.005	1.217						45.8	46.0	56.0				45.8	46.0	56.0		
	-4	H22	2010	1.004	1.170						133.0	133.5	156.2				133.0	133.5	156.2		
	-3	H23	2011	0.991	1.125						99.9	99.0	111.4				99.9	99.0	111.4		
	-2	H24	2012	1.000	1.082	13.5	13.5	14.6			14.6	69.3	69.3	75.0	0.0	0.0	0.0	69.3	69.3	75.0	
	-1	H25	2013	1.000	1.040	13.5	13.5	14.0			14.0	102.0	102.0	106.1	0.0	0.0	0.0	102.0	102.0	106.1	
		H26	2014	1.000	1.000	13.5	13.5	13.5			13.5	27.3	27.3	27.3	0.0	0.0	0.0	27.3	27.3	27.3	
	1	H27	2015	1.000	0.962	355.5	355.5	342.0			342.0	30.0	30.0	28.9	0.1	0.1	0.1	30.1	30.1	29.0	
	2	H28	2016	1.000	0.925	355.5	355.5	328.8			328.8	71.5	71.5	66.1	0.1	0.1	0.1	71.6	71.6	66.2	
	3	H29	2017	1.000	0.889	355.5	355.5	316.0			316.0	120.6	120.6	107.2	0.1	0.1	0.1	120.7	120.7	107.3	
4	H30	2018	1.000	0.855	355.5	355.5	304.0			304.0	117.4	117.4	100.4	0.1	0.1	0.1	117.5	117.5	100.5		
5	H31	2019	1.000	0.822	355.5	355.5	292.2			292.2	104.1	104.1	85.6	0.1	0.1	0.1	104.2	104.2	85.7		
6	H32	2020	1.000	0.790	355.5	355.5	280.8			280.8	49.2	49.2	38.9	0.1	0.1	0.1	49.3	49.3	39.0		
施設完成後の評価期間(50年)	7	H33	2021	1.000	0.760	775.0	775.0	589.0			589.0			0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2		
	8	H34	2022	1.000	0.731	775.0	775.0	566.5			566.5			0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2		
	9	H35	2023	1.000	0.703	775.0	775.0	544.8			544.8	9.9	9.9	7.0	0.3	0.3	0.2	10.2	10.2	7.2	
	10	H36	2024	1.000	0.676	775.0	775.0	523.9			523.9			0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2		
	11	H37	2025	1.000	0.650	775.0	775.0	503.8			503.8			0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2		
	12	H38	2026	1.000	0.625	775.0	775.0	484.4			484.4			0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2		
	13	H39	2027	1.000	0.601	775.0	775.0	465.8			465.8			0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2		
	14	H40	2028	1.000	0.577	775.0	775.0	447.2			447.2			0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2		
	15	H41	2029	1.000	0.555	775.0	775.0	430.1			430.1			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	16	H42	2030	1.000	0.534	775.0	775.0	413.9			413.9			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	17	H43	2031	1.000	0.513	775.0	775.0	397.6			397.6			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	18	H44	2032	1.000	0.494	775.0	775.0	382.9			382.9			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	19	H45	2033	1.000	0.475	775.0	775.0	368.1			368.1			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	20	H46	2034	1.000	0.456	775.0	775.0	353.4			353.4			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	21	H47	2035	1.000	0.439	775.0	775.0	340.2			340.2			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	22	H48	2036	1.000	0.422	775.0	775.0	327.1			327.1			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	23	H49	2037	1.000	0.406	775.0	775.0	314.7			314.7			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	24	H50	2038	1.000	0.390	775.0	775.0	302.3			302.3			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	25	H51	2039	1.000	0.375	775.0	775.0	290.6			290.6			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	26	H52	2040	1.000	0.361	775.0	775.0	279.8			279.8			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	27	H53	2041	1.000	0.347	775.0	775.0	268.9			268.9			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	28	H54	2042	1.000	0.333	775.0	775.0	258.1			258.1			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	29	H55	2043	1.000	0.321	775.0	775.0	248.8			248.8			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	30	H56	2044	1.000	0.308	775.0	775.0	238.7			238.7			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	31	H57	2045	1.000	0.296	775.0	775.0	229.4			229.4			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	32	H58	2046	1.000	0.285	775.0	775.0	220.9			220.9			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	33	H59	2047	1.000	0.274	775.0	775.0	212.4			212.4			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	34	H60	2048	1.000	0.264	775.0	775.0	204.6			204.6			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	35	H61	2049	1.000	0.253	775.0	775.0	196.1			196.1			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	36	H62	2050	1.000	0.244	775.0	775.0	189.1			189.1			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	37	H63	2051	1.000	0.234	775.0	775.0	181.4			181.4			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	38	H64	2052	1.000	0.225	775.0	775.0	174.4			174.4			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	39	H65	2053	1.000	0.217	775.0	775.0	168.2			168.2			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	40	H66	2054	1.000	0.208	775.0	775.0	161.2			161.2			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	41	H67	2055	1.000	0.200	775.0	775.0	155.0			155.0			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	42	H68	2056	1.000	0.193	775.0	775.0	149.6			149.6			0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1		
	43	H69	2057	1.000	0.185	775.0	775.0	143.4			143.4			0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0		
	44	H70	2058	1.000	0.178	775.0	775.0	138.0			138.0			0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0		
	45	H71	2059	1.000	0.171	775.0	775.0	132.5			132.5			0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0		
	46	H72	2060	1.000	0.165	775.0	775.0	127.9			127.9			0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0		
	47	H73	2061	1.000	0.158	775.0	775.0	122.5		1.9	124.4			0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0		
	48	H74	2062	1.000	0.152	761.5	761.5	115.7			115.7			0.2	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0		
	49	H75	2063	1.000	0.146	761.5	761.5	111.2			111.2			0.2	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0		
	50	H76	2064	1.000	0.141	761.5	761.5	107.4		1.8	109.2			0.2	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0		
	51	H77	2065	1.000	0.135	419.5	419.5	56.6			56.6			0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0		
	52	H78	2066	1.000	0.130	419.5	419.5	54.5			54.5			0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0		
	53	H79	2067	1.000	0.125	419.5	419.5	52.4			52.4			0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0		
	54	H80	2068	1.000	0.120	419.5	419.5	50.3			50.3			0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0		
	55	H81	2069	1.000	0.116	419.5	419.5	48.7			48.7			0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0		
	56	H82	2070	1.000	0.111	419.5	419.5	46.6			46.6			0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0		
合計						38,750.0	38,750.0	14,796.5			14.4	14,810.9	1,047.0	1,045.1	1,048.7	13.5	13.5	5.3	1,060.5	1,058.6	1,054.0

総便益	B	14,811
総費用	C	1,054
費用便益比	B/C	14.1
純現在価値	B-C	13,757
経済的内部収益率		29.6%

【算出説明書】

事業概要

事業目的

《市内派川》

太田川市内派川の元安川、天満川、旧太田川は、「水の都ひろしま」の中心部として地域住民が愛着を感じているだけでなく、世界遺産である原爆ドームや平和記念公園へ世界各地より多くの方が訪れる地域である。しかし水辺は場所によって有機泥が堆積し、また水辺の経路が十分に整備されておらず、安全な水辺利用ができない。そこで、水辺利用者が安全・快適に水辺空間が利用できるように、河川管理用通路(リバーウォーク)整備、底質改善を行う。

《西原地区》

古川は、都市域の中で自然と触れ合える貴重な空間として多くの地域住民に利用されている。堤防上も水鳥緑道として広島市によって整備がなされているが、昭和橋(国道54号)において水辺利用の連続性が遮断されていた。そこで、水辺利用者の利便性の向上、安全な移動及び河川巡視等河川管理の向上を図るためアンダーパスの整備を行う。

《上殿地区》

事業箇所周辺は、中国縦貫自動車道戸河内IC等が整備され「安芸太田町の玄関口」となっているほか、道の駅「来夢とごうち」や商業施設、パーク&ライドがあり、安芸太田町の拠点となっていた。また、事業箇所は右岸側から筒賀川の合流があるにもかかわらず護岸が未整備、または老朽化が見られる状況であるため、早急に護岸整備が必要であった。川沿いの桜広場での花見や水遊びなど、水辺空間の利用がなされているが、現在は河川敷に雑草や雑木が繁茂するなど、安全に利用することができなかった。そこで、水辺利用者が安全に水辺空間を利用できるように、護岸、管理用通路、坂路、管理用階段の整備を行う。

事業内容

(事業箇所図)

①市内派川

河川管理用通路(リバーウォーク)整備、底質改善



事業内容
(事業箇所図)

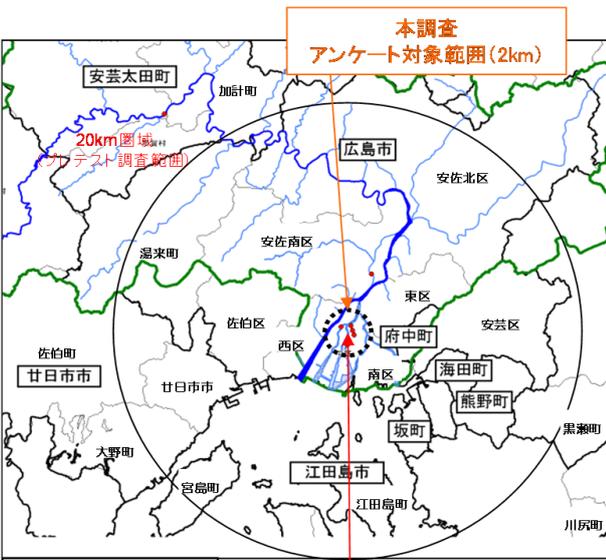
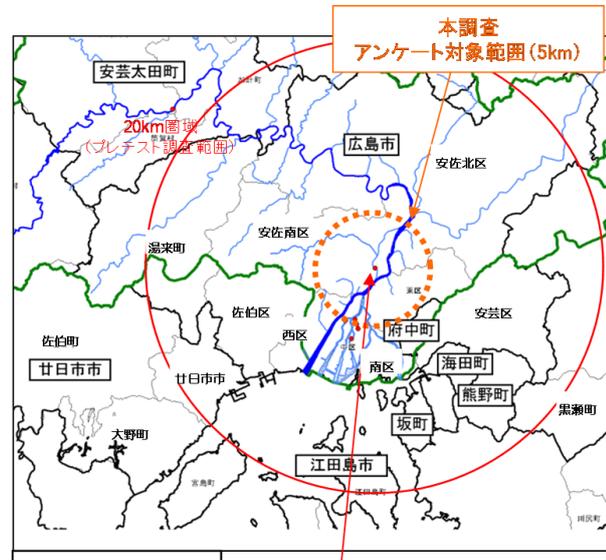
②西原地区
アンダーパス



③上殿地区
護岸、坂路、階段、河川管理用通路



【算出説明書】

費用便益比の算定根拠	
便益	<p>評価手法 水辺整備(市内派川):CVM(平成26年7月にアンケート実施) 水辺整備(西原地区):CVM(平成26年7月にアンケート実施) 水辺整備(上殿地区):TCM(平成26年7月にアンケート実施)</p> <p>便益計測期間 H24~H82(各事業完了から50年)</p> <p>総便益 ○年便益額=775百万円 ○残存価値=14百万円 総便益B=Σ単年度便益額/(1+0.04)ⁿ+残存価値額=14,811百万円</p>
便益	<p>評価範囲</p> <p>〈市内派川〉 ○便益範囲:前回調査の結果より、事業の必要性の認識度が高いと認められた事業箇所から半径2km圏内を、アンケート調査範囲に設定する。 ○世帯数:95,852世帯 ○配布回収方法:郵送 ○アンケート票数(全体) 配布数 2,200票 回収数 698票 (回収率31.7%) 有効回答数 444票 (有効回答率63.6%)</p>  <p>凡例 — 新市町村界 — 流域界</p> <p>市内派川水辺環境整備</p>
便益	<p>評価範囲</p> <p>〈西原地区〉 ○便益範囲:前回調査の結果より、事業箇所の認知度が高いと認められた事業箇所から半径5km圏内を、アンケート調査範囲に設定する。 ○世帯数:129,353世帯 ○配布回収方法:郵送 ○アンケート票数(全体) 配布数 2,800票 回収数 978票 (回収率34.9%) 有効回答数 487票 (有効回答率49.8%)</p>  <p>凡例 — 新市町村界 — 流域界</p> <p>西原地区河川整備箇所</p>

便益	評価範囲	<p>〈上殿地区〉</p> <p>○便益範囲: 前回調査の結果より、利用が確認された2市2町をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○人口: 254,523人</p> <p>○配布回収方法: 郵送</p> <p>○アンケート票数(全体)</p> <p>配布数 2,100票</p> <p>回収数 847票 (回収率40.3%)</p> <p>有効回答数 726票 (有効回答率85.7%)</p>
		
費用	建設費	1,049百万円
	維持管理費	5百万円
	総費用	1,054百万円
費用便益比(B/C)		14.1
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	太田川総合水系環境整備事業 (全体事業費)
-----	-----------------------

評価年度	H26	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(水辺整備)			式	1	622	
本工事費			式	1	622	
護岸			m	5,196	213	
護岸			m ²	2,390	145	
盛土工			m ³	1,350	7	昭和橋アンダーパス地点の盛土数量は除く(但し、工事費は含む)
底質改善			m	392	87	
河床掘削			千m ³	3	2	
管理用通路			m	642	4	
管理用通路			m ²	3,966	30	
坂路			箇所	1	5	
管理用階段			箇所	4	5	
その他			式	1	125	仮設工等
用地費及び補償費			式	0	0	
用地費			式	0	0	
補償費			式	0	0	
間接経費等			式	1	425	
事業費 計			式	1	1,047	
維持管理費 計			式	3	14	

事業費の内訳書

河川環境整備事業

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

評価年度	H26	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(水辺整備)			式	1	326	
	本工事費		式	1	326	
		護岸	m2	2,390	145	
		盛土工	m3	1,350	2	
		底質改善	m	57	29	
		河床掘削	千m ³	3	2	
		管理用通路	m2	3,280	25	
		その他	式	1	124	仮設工等
用地費及び補償費			式	0	0	
	用地費		式	0	0	
	補償費		式	0	0	
間接経費等			式	1	177	
事業費 計			式	1	503	
維持管理費 計			式	1	6.0	

「太田川（市内派川）における水辺環境整備」に関するアンケートにご協力をお願いします。

平成 26 年 7 月

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所

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、太田川河川事務所では、「太田川（市内派川）における水辺環境整備」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。「太田川（市内派川）における水辺環境整備」の内容については、別紙の事業説明資料をご覧ください。

この水辺環境整備は、快適で安全な水辺の利用、及び底質の改善による異臭の軽減、景観の改善を目的とするものです。

なお、アンケート調査の対象者は、太田川周辺にお住まいの方から電話帳より無作為に選ばせていただきました。

ご多忙のところ誠に恐れ入りますが、本アンケートの趣旨をご理解いただき、ご協力いただき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られている方、またはそれに準じる方がお答え下さい。
- ・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11日（月）までにお近くの郵便ポストにご投函下さい。

■アンケートについての問合せ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 太田川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下さい。

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所 計画課 担当：井本 いちと

電 話：082-222-9246 FAX：082-222-2432

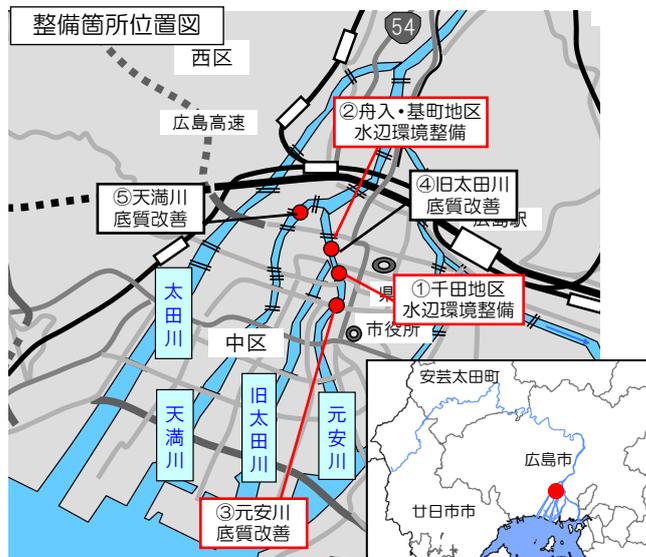
【事業説明資料】

《こちらをよくお読みになり、アンケート用紙にご記入下さい。》

太田川（市内派川）における河川整備について

太田川市内派川の元安川、天満川、旧太田川は、「水の都ひろしま」の中心部として地域住民が愛着を感じているだけでなく、原爆ドームや平和記念公園へ世界各地より多くの方が訪れる地域です。

しかし水辺は、場所によってヘドロが堆積し、また水辺の利用要望に対して十分な経路が整備されていない状況です。



【凡例】 未整備 整備済

【整備前】

水際の状況	水際の状況
多くの方が訪れるが、原爆ドーム周辺は水辺を通行できない	水辺を通行できない
底質の状況	底質の状況
足がヘドロに埋まる状態	ヘドロが黒褐色（景観が悪い）

事業の背景

多くの方が訪れるが、原爆ドーム周辺は水辺を通行できません。ヘドロの堆積により、異臭、景観問題、水際の足場の悪さ等、快適な水辺利用に支障が生じています。

取り組み内容

河川管理用通路*（リバーウォーク）整備、底質改善 ※河川管理用通路は、河川の堤防の点検や管理を行うものですが、歩行者が行き来できる通路が整備されるため、平常時は、安全に移動できるようになります（洪水時は通行できません）。

事業の効果

整備された河川管理用通路を利用して、安全な水辺利用ができるようになります。底質の改善により、異臭の軽減、景観の改善とともに、水辺へ降りた時にヘドロに足をとられることがありません



【整備後】

河川管理用通路整備の例	底質の状況	底質の状況
整備された河川管理用通路を利用して水辺沿いに散歩をすることができます ・快適で安全な水辺利用ができます。	足がヘドロに埋まらない状態 ・ヘドロの異臭がなくなり、景観も良くなります。	ヘドロが茶色になり景観が改善

市内派川における水辺環境整備に関するアンケート

別添用紙：【事業説明資料】をご覧ください。ご回答ください。

問1 あなたやあなたのご家族は、現在、原爆ドーム周辺では、水際に散策等ができるような通路がないことをご存じでしたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 知っている
2. 知らない

問2 あなたやあなたのご家族は、現在、旧太田川、元安川、天満川の一部で底質にヘドロが堆積していることをご存じでしたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 知っている（いずれかの場所について知っている）
2. 知らない

問3 整備を行わない場合と整備を行う場合の状況（別紙参照）を見比べて、あなたはこの「太田川（市内派川）における水辺環境整備」を必要だと思いますか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 必要だと思う
2. 必要だとは思わない

ここからは、**仮定**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。**

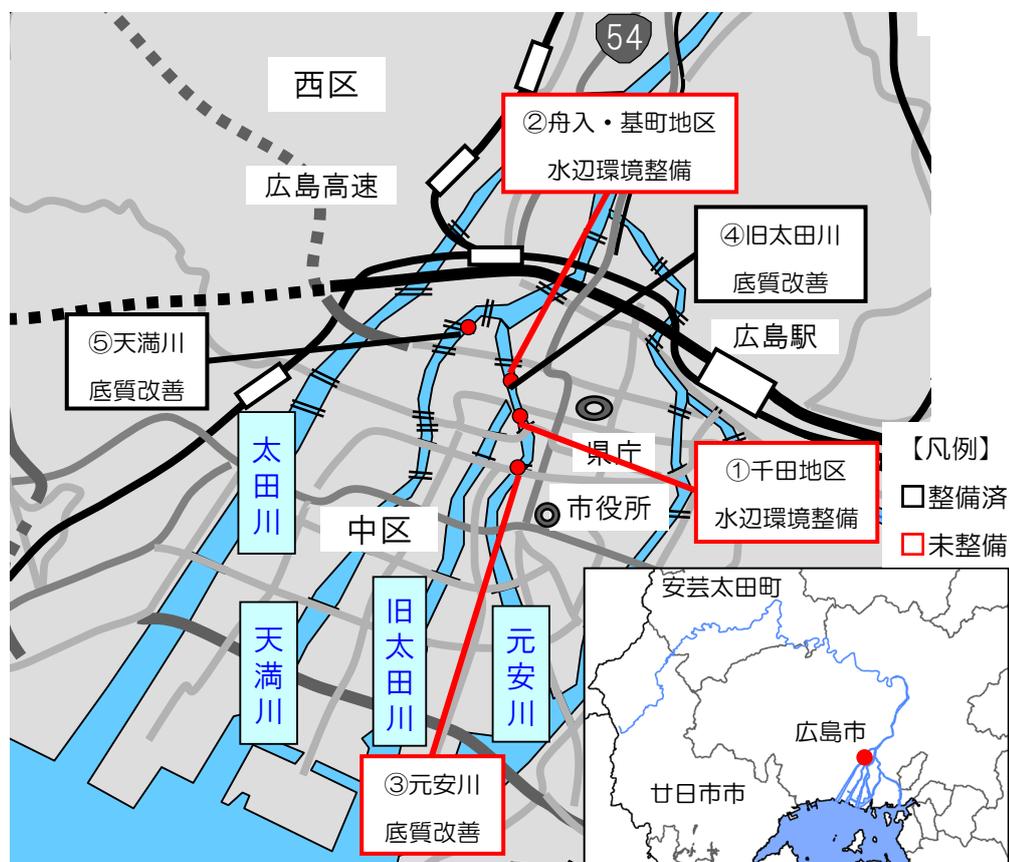
現在、太田川（市内派川）における水辺環境整備は、④旧太田川底質改善及び⑤天満川底質改善の整備が完了しているところです。これから次の2つのケースについて質問に答えていただきます。同じような質問が続きますが、それぞれについてお答え下さい。

ケースⅠ：未整備箇所（①～③）を整備した場合

- ・事業説明資料で示した未整備箇所（①～③）の整備を行う場合

ケースⅡ：すべての箇所（①～⑤）を整備した場合

- ・事業説明資料で示した現在整備済みの箇所（④，⑤）が未整備だったと仮定し、この状態からすべての区間（①～⑤）の整備を行う場合



■ケースⅠ

現在未整備の「①、②、③（□箇所）」の整備を行う場合

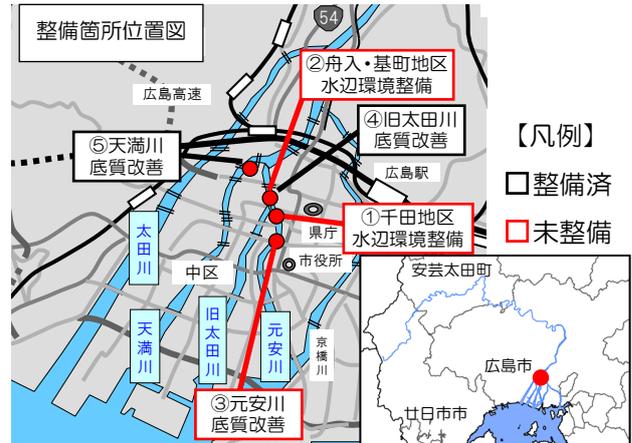
■ケースⅡ

現在整備済みの「④、⑤（□箇所）」が未整備だったと仮定し、この状態から全ての区間「①～⑤（□□箇所）」の整備を行う場合

ケースⅠ：未整備箇所（①、②、③）を整備した場合 （下図の赤枠部分）

■ケースⅠ

未整備箇所の「①、②、③（□箇所）」の整備を行う場合



【状況A】

整備を行わない場合

- 相生橋より上流や、原爆ドーム前は、通路が整備されていないため、快適で安全な水辺の移動や利用ができません。



多くの人を訪れるが、原爆ドーム前より下流側は水辺を通行できない

- 元安川の一部には、ヘドロが堆積しており、異臭がしたり、景観が悪化しています。また足場が悪くありません。また、水辺に立ち入ると足がとられることがあります危険です。



足がヘドロに埋まる状態

- あなたの世帯の負担金はありません。

【状況B】

整備を行う場合

- 整備された河川管理用通路を利用して、相生橋より上流、原爆ドーム前から、元安橋の間において快適で安全な水辺利用ができます。



整備された河川管理用通路（リバーウォーク）を利用して水辺沿いに散歩をすることができます

- 元安川において、底質が改善することによって、異臭の軽減、景観が改善するとともに、水辺へ降りた時にヘドロに足をとられにくくなります。



足がヘドロに埋まらない状態

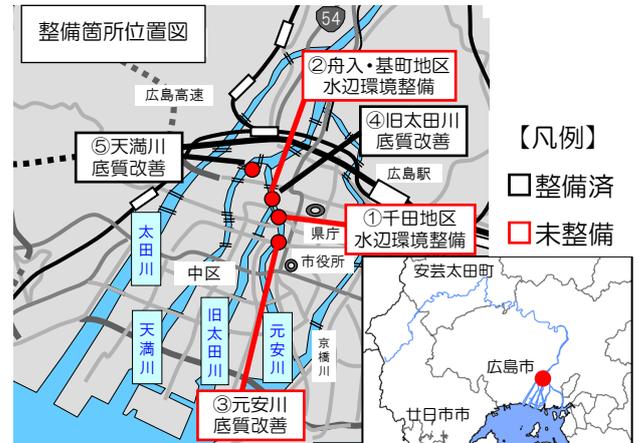
- あなたの世帯から負担金が必要です。

補足事項 アンケートによる金額（問4、問5、問6）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。

ケースⅡ：すべての箇所（①、②、③、④、⑤）を整備した場合 （下図の赤枠と黒枠部分）

■ケースⅡ

すべての箇所である「①、②、③、④、⑤（□□箇所）」の整備を行う場合



【状況A】

整備を行わない場合

- 相生橋より上流や、原爆ドーム前は、通路が整備されていないため、快適で安全な水辺の移動や利用ができません。



多くの人を訪れるが、原爆ドーム前より下流側は水辺を通行できない

- 旧太田川、天満川元安川の一部には、ヘドロが堆積しており、異臭がしたり、景観が悪化しています。また足場が良くありません。また、水辺に立ち入ると足がとられることがあります危険です。



足がヘドロに埋まる状態

- あなたの世帯の負担金はありません。

【状況B】

整備を行う場合

- 整備された河川管理用通路を利用して、相生橋より上流、原爆ドーム前から、元安橋の間において快適で安全な水辺利用ができます。



整備された河川管理用通路（リバーウォーク）を利用して水辺沿いに散歩をすることができます

- 旧太田川、天満川、元安川において、底質が改善することによって、異臭の軽減、景観が改善するとともに、水辺へ降りた時にヘドロに足をとられにくくなります。



足がヘドロに埋まらない状態

- 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。

最後に、あなたご自身について、お伺いします。

問10 あなたの性別の番号を○で囲んでください。

1. 男性 2. 女性

問11 あなたの年齢の番号を○で囲んでください。

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

問12 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13 あなたのお住まいの郵便番号をご記入ください。

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

自由意見

問14 このアンケートや太田川についてのご意見・ご感想がございましたら、事業の参考にさせていただきますので、下欄に自由にお書きください。

****ご協力ありがとうございました****

「太田川（西原地区）における河川整備」に関する アンケートにご協力をお願いします。

平成 26 年 7 月

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所

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、太田川河川事務所では、「太田川（西原地区）における河川整備」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。「太田川（西原地区）における河川整備の内容については、別紙の事業説明資料をご覧ください。この西原地区における昭和橋アンダーパス※の整備は、整備箇所の上流の水辺利用の連続性の確保、及び道路を横断することなく河川沿いを安全に利用するためのものです。

なお、アンケート調査の対象者は、太田川周辺にお住まいの方から電話帳より無作為に選ばせていただきました。

ご多忙のところ誠に恐れ入りますが、本アンケートの趣旨をご理解いただき、ご協力いただきますようお願い申し上げます。

謹 白

※昭和橋アンダーパス：祇園新道の昭和橋（国道 54 号）を立体交差する河川管理用通路

■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られている方、またはそれに準じる方がお答え下さい。
- ・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11日（月）までにお近くの郵便ポストにご投函下さい。

■アンケートについての問合せ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 太田川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下さい。

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所 計画課 担当：井本 いちと
電 話：082-222-9246 FAX：082-222-2432

【事業説明資料】

《こちらをよくお読みになり、アンケート用紙にご記入下さい。》

太田川（西原地区）における河川整備について

古川は、都市域の中で自然と触れ合える貴重な空間として地域住民に利用されています。

堤防上も水鳥緑道として広島市によって整備がなされているところですが、昭和橋（国道54号）において水辺利用の連続性が遮断されていました。



事業の背景

安全に河川沿いに移動することができませんでした。

取り組み内容

河川管理用通路※（アンダーパス）整備

※河川管理用通路は、河川の堤防の点検や管理を行うものですが、歩行者が行き来できる通路が整備されるため、平常時は、安全に移動できるようになります（洪水時は通行できません）。

事業の効果

整備箇所の上下流の自然と触れ合える水辺利用の連続性が確保されるようになりました。アンダーパスを利用することにより、道路を横断することなく河川沿いを安全に移動できるようになりました。

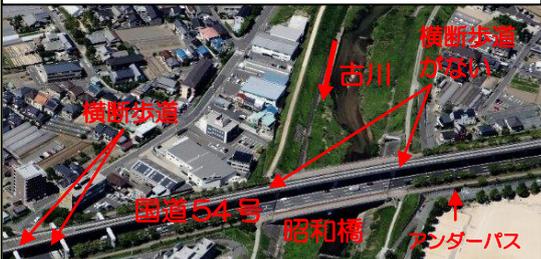
【整備前】

昭和橋アンダーパスの整備箇所の状況



河川利用者が河川内で移動できない

国道54号（昭和橋）の状況



古川と交差する国道54号に横断歩道はなく、水辺利用の連続性が遮断されている

- 整備箇所の上下流は自然と触れ合える空間ですが、昭和橋（国道54号）において水辺利用の連続性がなくなっていました。

【整備後】

昭和橋アンダーパスの整備状況



河川利用者が河川内で移動できる

利用状況



上下流の水辺利用の連続性が確保され、河川沿いに移動できる

- 上下流の水辺利用の連続性が確保されるようになりました。

太田川（西原地区）における河川整備について

別添用紙：【事業説明資料】をご覧ください。ご回答ください。

問 1 あなたやあなたのご家族は、これまで昭和橋下の水辺を通ることができなかったことをご存じでしたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 知っている
2. 知らない

問 2 整備を行わない場合と整備を行う場合の状況（別紙参照）を見比べて、あなたはこの祇園新道の昭和橋（国道 54 号）を立体交差する河川管理用通路（昭和橋アンダーパス）の整備を必要だと思えますか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 必要だと思う
2. 必要だとは思わない

ここからは仮定の質問です。説明文をよくお読みになったうえでお答え下さい。

昭和橋アンダーパスの整備は、すでに完了していますが、問 3～5 では、「これから整備を実施する」と仮定してお答えください。また、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】

整備を行わない場合

- 整備計画箇所の上流は自然と触れ合える空間であるが、昭和橋（国道 54 号）において水辺利用の連続性が遮断されています。
- 古川の堤防沿いは国道 54 号で分断され、横断歩道也没有。
- あなたの世帯の負担金はありません。



【状況 B】

整備を行う場合

- 整備箇所の上流の自然と触れ合える空間の水辺利用の連続性が確保されます。
- アンダーパスを利用することにより、道路を横断することなく河川沿いを安全に利用できます。
- 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 3、問 4、問 5）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。

最後に、あなたご自身について、お伺いします。

問6 あなたの性別の番号を○で囲んでください。

1. 男性 2. 女性

問7 あなたの年齢の番号を○で囲んでください。

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

問8 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9 あなたのお住まいの郵便番号をご記入ください。

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

自由意見

問10 このアンケートや太田川についてのご意見・ご感想がございましたら、事業の参考にさせていただきますので、下欄に自由にお書きください。

****ご協力ありがとうございました****

「太田川（上殿地区）における河川整備」に関するアンケートにご協力をお願いします。

平成 26 年 7 月

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所

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、太田川河川事務所では、「太田川（上殿地区）における河川整備」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。「太田川（上殿地区）における河川整備」の内容については、別紙の事業説明資料をご覧ください。この河川整備は、太田川（上殿地区）の安全な河川利用を目的としたものです。

なお、アンケート調査の対象者は、太田川周辺にお住まいの方から電話帳より無作為に選ばせていただきました。

ご多忙のところ誠に恐れ入りますが、本アンケートの趣旨をご理解いただき、ご協力いただきますようお願い申し上げます。

謹 白

■ご記入にあたって

- ・封筒に記載させていただきました宛名のご本人による回答が困難な場合は、ご家族の方が回答いただいても構いません。
- ・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11日（月）までにお近くの郵便ポストにご投函下さい。

■アンケートについての問合せ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 太田川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下さい。

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所 計画課 担当：井本^{いちと}
電 話：082-222-9246 FAX：082-222-2432

【事業説明資料】

《こちらをよくお読みになり、アンケート用紙にご記入下さい。》

太田川（上殿地区）における河川整備について

事業箇所は、中国自動車道 戸河内 IC（インターチェンジ）付近の、太田川沿いにあります（安芸太田町上殿）。

川沿いの桜広場を中心に水辺の利用がなされていますが、以前は河川敷に雑草や雑木が繁茂するなど、水辺に近づいたり利用する場合の支障となっていました。



事業の背景

河川敷には雑草などが繁茂しており、水辺に降りる階段もなく、水辺に近づきにくい状況となっていました。

取り組み内容

護岸、水際に降りるスロープ、階段、河川管理用通路※（リバーウォーク）の整備

※河川管理用通路は、河川の堤防の点検や管理を行うものですが、歩行者が行き来できる通路が整備されるため、平常時は、安全に移動できるようになります（洪水時は通行できません）。

事業の効果

雑草や雑木が繁茂している水辺を整備することにより、安全に水辺の利用ができるようになりました。階段や河川管理用通路を整備することにより、容易に水辺の近づくことができました。

【整備前】



雑草や雑木の繁茂等により水辺に近づきにくくなっていました

- 水辺に雑草や雑木が繁茂していました。
- 階段や坂路が近くになく、水辺に容易に近づけませんでした。

【整備後】



階段や河川管理用通路が整備され、水辺に近づきやすくなり、安全に水辺の利用ができるようになりました

- 雑草や木の繁茂している水辺を整備しました。
- 階段や河川管理用通路が近くにあり、水辺に近づくのが容易になりました。

「太田川（上殿地区）における河川整備」に関するアンケート

別添用紙：【事業説明資料】をご覧ください。ご回答ください。

問1 あなたは、太田川（上殿地区）を訪れたことがありますか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1. 訪れたことがある
2. 訪れたことがない

※2. を選択した方は、問6へ移動してください。

問2 【事業説明資料】で示した整備が行われる前（平成23年以前）には、あなたは、どのくらい「太田川（上殿地区）」を訪れていましたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。下線部分の□にはおおよその回数を記入してください。また、「太田川（上殿地区）」を訪れたときのご自分以外の同行人数を記入してください。

1. 年 □ 回くらい
2. 月 □ 回くらい
3. 週 ご自分以外の同行人数：平均（ ）人
4. 1年に1回未満（または訪れたことはない）

問3 あなたは、現在（整備が行われた後）、どのくらい「太田川（上殿地区）」を訪れていますか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。下線部分の□にはおおよその回数を記入してください。また、「太田川（上殿地区）」を訪れる場合のご自分以外の同行人数を記入してください。

1. 年 □ 回くらい
2. 月 □ 回くらい
3. 週 ご自分以外の同行人数：平均（ ）人
4. 1年に1回未満（または訪れるつもりはない）

問4 整備後に「太田川（上殿地区）」を訪れた場合、どのような目的で、「太田川（上殿地区）」を訪れましたか。

当てはまるものを全て選び、番号を○で囲んで下さい（複数回答可）。

- | | | |
|--------------------|-----------|-----------|
| 1. 散歩やジョギング | 2. ドライブ | 3. 釣りや水遊び |
| 4. カヌーなどの利用 | 5. イベント | 6. スポーツ |
| 7. 自然観察、環境・体験学習等 | 8. サイクリング | |
| 9. 通勤、通学、買い物などの通り道 | | |
| 10. その他（ | | ） |

問5 あなたのお宅から「太田川（上殿地区）」まで、どのような交通手段を用いましたか。当てはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。下線部分

にはおおよその時間を記入してください。

- | | | | |
|------|-------|--------|-------|
| 1. 車 | 2. バス | 3. 自転車 | 4. 徒歩 |
|------|-------|--------|-------|

で 分くらい

最後に、あなたご自身について、お伺いします。

問6 あなたの性別の番号を○で囲んでください。

1. 男性 2. 女性

問7 あなたの年齢の番号を○で囲んでください。

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

問8 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9 あなたのお住まいの郵便番号をご記入ください。

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

自由意見

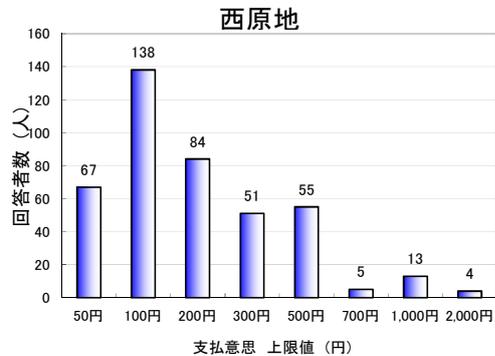
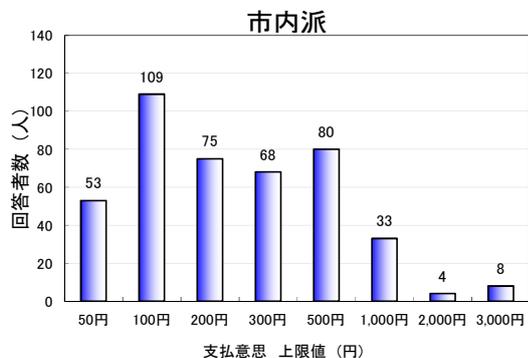
問 10 このアンケートや「太田川（上殿地区）」についてのご意見・ご感想がございましたら、事業の参考にさせていただきますので、下欄に自由にお書きください。

＊＊ご協力ありがとうございました＊＊

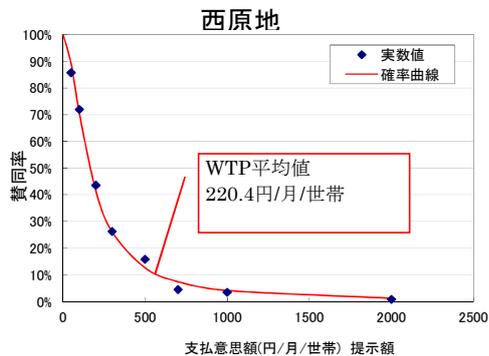
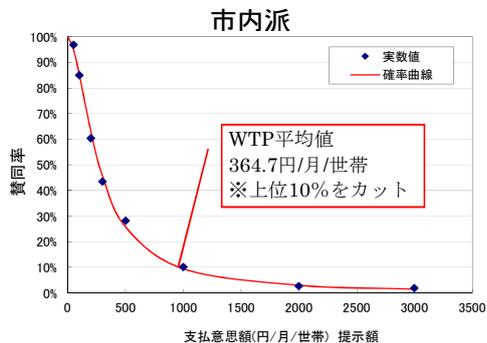
太田川総合水系環境整備事業 再評価 水辺整備(市内派川・西原地区)
CVM本調査結果

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	抵抗回答数	無効回答数
市内派川	2,200	698	31.7%	444	63.6%	139	115
西原地区	2,800	978	34.9%	487	49.8%	289	202



2. WTP算定結果



3. 便益・費用算定結果

	WTP (円/月/世帯)	受益世帯数 (世帯)	年便益 (百万円)	B(百万円)	C(百万円)
市内派川	365	95,852	419.5	7,133	635
西原地区	220	129,353	342.0	7,349	142

・ Bは残存価値を加算した。

・ 年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

太田川総合水系環境整備事業 再評価 水辺整備(上殿地区)
TCM本調査結果

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
上殿地区	2,100	847	40.3%	726	85.7%

2. TCM算定結果

・上殿地区

ゾーン	利用頻度(回/年・人)		旅行費用(円)	
	整備前	整備後	整備前	整備後
1	1.2	1.9	86	87
2	2.9	3.0	323	328
3	0.5	0.4	355	362
4	0.1	0.2	1,640	1,650

3. 便益・費用算定結果

年便益 (百万円)	B(百万円)	C(百万円)
14	7,677	419

・Bは残存価値を加算した。

・年便益=整備後の消費者余剰-整備前の消費者余剰=57.9百万円-44.4百万円=13.5百万円

(完了箇所評価)

太田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]

【概要】

水系・河川名	太田川水系太田川
事業名	太田川総合水系環境整備事業
事業主体	太田川河川事務所
関係自治体	広島市、廿日市市、山県郡安芸太田町、北広島町
事業期間	2009年度～2014年度(平成21年度～平成26年度)
基準(評価)年度	2014年度(平成26年度)

【費用】

	事業費	維持管理費	合計
単純合計(実質合計)	373百万円	7百万円	380百万円
基準年における現在価値合計(C)	416百万円	3百万円	419百万円

【便益】

	便益
供用年度	2012年度(平成24年度)
供用年度の単年度便益(実質価格)	356百万円
残存価値	4百万円
基準年における現在価値合計(B)	7,677百万円

【費用便益分析結果】

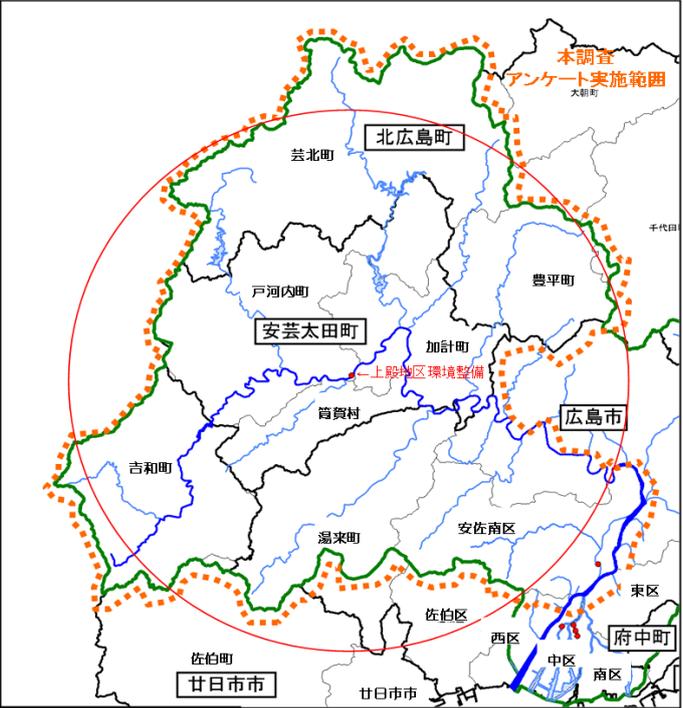
費用便益費(CBR)	18.3
純現在価値(NPV)	7,258百万円
経済的内部収益率(EIRR)	37.8%

【算出説明書】

事業概要	
事業目的	<p>《西原地区》 古川は、都市域の中で自然と触れ合える貴重な空間として多くの地域住民に利用されている。堤防上も水鳥緑道として広島市によって整備がなされているが、昭和橋(国道54号)において水辺利用の連続性が遮断されていた。そこで、水辺利用者の利便性の向上、安全な移動及び河川巡視等河川管理の向上を図るためアンダーパスの整備を行う。</p> <p>《上殿地区》 事業箇所周辺は、中国縦貫自動車道戸河内IC等が整備され「安芸太田町の玄関口」となっているほか、道の駅「来夢とごうち」や商業施設、パーク&ライドがあり、安芸太田町の拠点となっていた。また、事業箇所は右岸側から筒賀川の合流があるにもかかわらず護岸が未整備、または老朽化が見られる状況であるため、早急に護岸整備が必要であった。川沿いの桜広場での花見や水遊びなど、水辺空間の利用がなされているが、現在は河川敷に雑草や雑木が繁茂するなど、安全に利用することができなかった。そこで、水辺利用者が安全に水辺空間を利用できるように、護岸、管理用通路、坂路、管理用階段の整備を行う。</p>
事業内容 (事業箇所図)	<p>②西原地区 アンダーパス</p>  <p>③上殿地区 護岸、坂路、階段、河川管理用通路</p> 

【算出説明書】

費用便益比の算定根拠							
便益	<table border="1"> <tr> <td>評価手法</td> <td>水辺整備(西原地区):CVM(平成26年7月にアンケート実施) 水辺整備(上殿地区):TCM(平成26年7月にアンケート実施)</td> </tr> <tr> <td>便益計測期間</td> <td>H24~H76(各事業完了から50年)</td> </tr> <tr> <td>総便益</td> <td>○年便益額=356百万円 ○残存価値=4百万円 総便益B=Σ単年度便益額/(1+0.04)ⁿ+残存価値額=7,677百万円</td> </tr> </table>	評価手法	水辺整備(西原地区):CVM(平成26年7月にアンケート実施) 水辺整備(上殿地区):TCM(平成26年7月にアンケート実施)	便益計測期間	H24~H76(各事業完了から50年)	総便益	○年便益額=356百万円 ○残存価値=4百万円 総便益B=Σ単年度便益額/(1+0.04) ⁿ +残存価値額=7,677百万円
評価手法	水辺整備(西原地区):CVM(平成26年7月にアンケート実施) 水辺整備(上殿地区):TCM(平成26年7月にアンケート実施)						
便益計測期間	H24~H76(各事業完了から50年)						
総便益	○年便益額=356百万円 ○残存価値=4百万円 総便益B=Σ単年度便益額/(1+0.04) ⁿ +残存価値額=7,677百万円						
便益	<table border="1"> <tr> <td>評価範囲</td> <td> <p>〈西原地区〉</p> <p>○便益範囲:前回調査の結果より、事業箇所への認知度が高いと認められた事業箇所から半径5km圏内を、アンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数:129,353世帯</p> <p>○配布回収方法:郵送</p> <p>○アンケート票数(全体)</p> <p>配布数 2,800票</p> <p>回収数 978票 (回収率34.9%)</p> <p>有効回答数 487票 (有効回答率49.8%)</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>本調査 アンケート対象範囲(5km)</p> <p>20km圏域 (プレテスト調査範囲)</p> <p>西原地区河川整備箇所</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>凡例</p> <p>— 新市町村界</p> <p>— 流域界</p> </td> </tr> </table>	評価範囲	<p>〈西原地区〉</p> <p>○便益範囲:前回調査の結果より、事業箇所への認知度が高いと認められた事業箇所から半径5km圏内を、アンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数:129,353世帯</p> <p>○配布回収方法:郵送</p> <p>○アンケート票数(全体)</p> <p>配布数 2,800票</p> <p>回収数 978票 (回収率34.9%)</p> <p>有効回答数 487票 (有効回答率49.8%)</p>		<p>本調査 アンケート対象範囲(5km)</p> <p>20km圏域 (プレテスト調査範囲)</p> <p>西原地区河川整備箇所</p>		<p>凡例</p> <p>— 新市町村界</p> <p>— 流域界</p>
評価範囲	<p>〈西原地区〉</p> <p>○便益範囲:前回調査の結果より、事業箇所への認知度が高いと認められた事業箇所から半径5km圏内を、アンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○世帯数:129,353世帯</p> <p>○配布回収方法:郵送</p> <p>○アンケート票数(全体)</p> <p>配布数 2,800票</p> <p>回収数 978票 (回収率34.9%)</p> <p>有効回答数 487票 (有効回答率49.8%)</p>						
	<p>本調査 アンケート対象範囲(5km)</p> <p>20km圏域 (プレテスト調査範囲)</p> <p>西原地区河川整備箇所</p>						
	<p>凡例</p> <p>— 新市町村界</p> <p>— 流域界</p>						

便益	評価範囲	<p>〈上殿地区〉</p> <p>○便益範囲: 前回調査の結果より、利用が確認された2市2町をアンケート調査範囲に設定する。</p> <p>○人口: 254,523人</p> <p>○配布回収方法: 郵送</p> <p>○アンケート票数(全体)</p> <p>配布数 2,100票</p> <p>回収数 847票 (回収率40.3%)</p> <p>有効回答数 729票 (有効回答率85.7%)</p>  <p>凡例</p> <p>— 新市町村界</p> <p>— 流域界</p> <p>●対象市町(2市2町)</p> <p>広島市安佐南区 広島市佐伯区(旧湯来町)、 甘日市市(旧吉和町)、 北広島町(旧芸北町、旧豊平町)、 安芸太田町(旧戸河内町、旧筒賀村、旧加</p>
費用	建設費	416百万円
	維持管理費	3百万円
	総費用	419百万円
費用便益比(B/C)		18.3
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	太田川総合水系環境整備事業 (全体事業費)
-----	-----------------------

評価年度	H26	完了箇所評価
------	-----	--------

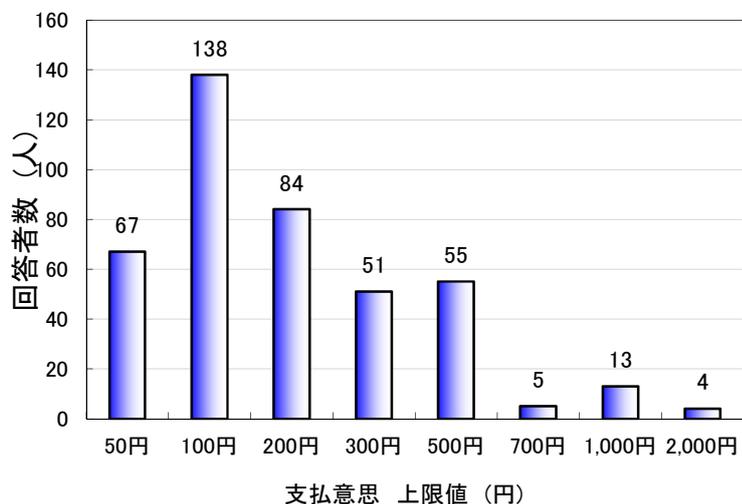
区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(水辺整備)			式	1	622	
	本工事費		式	1	238	
		護岸	m	2,839	130	
		護岸	m2	2,357	83	
		盛土工	m3	1,300	5	昭和橋アンダーパス地点の盛土数量は除く(但し、工事費は含む)
		管理用通路	m2	1,328	9	
		坂路	箇所	1	5	
		管理用階段	箇所	4	5	
		その他	式	1	1	仮設工等
間接経費等			式	1	135	
事業費 計			式	1	373	

維持管理費 計		式	2	7	
---------	--	---	---	---	--

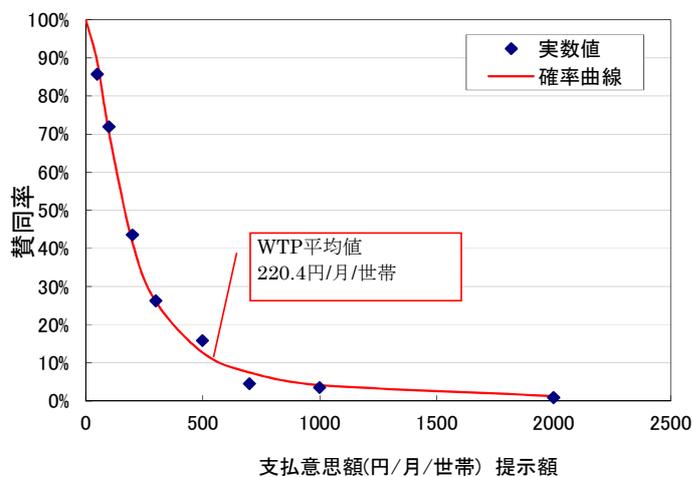
太田川総合水系環境整備事業 再評価 水辺整備(西原地区)
CVM本調査結果

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	抵抗回答数	無効回答数
西原地区	2,800	978	34.9%	487	49.8%	289	202



2. WTP算定結果



3. 便益・費用算定結果

	WTP (円/月/世帯)	受益世帯数 (世帯)	年便益 (百万円)	B(百万円)	C(百万円)
西原地区	220	129,353	342.0	7,349	142

- ・ Bは残存価値を加算した。
- ・ 年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

太田川総合水系環境整備事業 再評価 水辺整備(上殿地区)
TCM本調査結果

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
上殿地区	2,100	847	40.3%	726	85.7%

2. TCM算定結果

・上殿地区

ゾーン	利用頻度(回/年・人)		旅行費用(円)	
	整備前	整備後	整備前	整備後
1	1.2	1.9	86	87
2	2.9	3.0	323	328
3	0.5	0.4	355	362
4	0.1	0.2	1,640	1,650

3. 便益・費用算定結果

年便益 (百万円)	B(百万円)	C(百万円)
14	7,677	419

・Bは残存価値を加算した。

・年便益=整備後の消費者余剰-整備前の消費者余剰=57.9百万円-44.4百万円=13.5百万円

太田川総合水系環境整備事業
〔広島県への意見照会と回答〕

国中整企画第47号
国中整港計第25号
平成26年11月20日

広島県知事 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26年12月16日(火)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)

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
太田川直轄河川改修事業	継続	
芦田川総合水系環境整備事業	継続	
太田川総合水系環境整備事業	継続	
小瀬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2号 西広島バイパス	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26年12月3日(水)までをお願いします。

※様式自由

■送付先

〒730-8530

広島市中区上八丁堀6-30

中国地方整備局 企画部 企画課長 宛

■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

施策分析評価係長 森浦

TEL:082-221-9231(代表)

FAX:082-227-2651

土総第10125号

平成26年12月3日

中国地方整備局長 様

広島県知事
(土木総務課)



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26年11月20日付け国中整企画第47号及び国中整港計第25号で依頼のこのことについて、対応方針（原案）については、異存ありません。

なお、個別の事業についての意見については、別紙のとおりです。

- 河川事業 太田川直轄河川改修事業、芦田川総合水系環境整備事業
太田川総合水系環境整備事業、小瀬川総合水系環境整備事業

担当 調整グループ
電話 082-513-3814
(担当者 北林)



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）に対する意見

【河川事業】

事業名	太田川直轄河川改修事業
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	異存はありません
(具体的意見) 治水安全度の向上，費用対効果，地元の協力体制等の観点からも事業の継続に異議はありません。今後も引き続きコストの縮減に努めながら，計画的に整備を進めていただきたい。	
事業名	芦田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)	異存はありません
(具体的意見) 河川環境に対する住民の要望は強く，各関係機関並びに地域の協力体制も構築され，流域が一体となった水質改善への取組が行われています。今後も引き続き，地域との協力体制を確立するとともに，コストの縮減に努めながら，計画的に整備を進めていただきたい。	
事業名	太田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)	異存はありません
(具体的意見) 河川環境に対する住民の要望は強く，各関係機関並びに地域の協力体制も構築され，底質改善への取組，水辺利用者が安全・快適に水辺空間が利用できるよう河川管理用通路，河川巡視等河川管理の向上を図るためアンダーパスの整備が行われています。今後も引き続き，地域との協力体制を確立するとともに，コストの縮減に努めながら，計画的に整備を進めていただきたい。	
事業名	小瀬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)	異存はありません
(具体的意見) 河川環境に対する住民の要望は強く，各関係機関並びに地域の協力体制も構築され，水辺利用者が安全・快適に水辺空間が利用できるよう河川管理用通路の整備が行われています。今後も引き続きコストの縮減に努めながら，計画的に整備を進めていただきたい。	