

再評価調書

I 事業概要																																																					
事業名	河川事業																																																				
地区名	にきゅうかせんみとがわすいけい 二級河川御津川水系																																																				
事業箇所	とよかわし 豊川市																																																				
事業のあらまし	<p>御津川は、その源を愛知県豊川市と蒲郡市の境に位置する五井山付近（標高約 450m）に発し、南東に流下した後、豊川市御津町広石地先において南に流向を変え御津川水門を経て三河湾に注ぐ河川延長約 4.2km、流域面積約 9.2km² の二級河川である。</p> <p>当該流域では、過去に 1974 年 7 月の台風 8 号、1982 年 8 月の台風 10 号などでいずれも総雨量 300mm を超える雨量を観測するなど、破堤や溢水氾濫により広範囲で浸水被害を受けており、河川の整備が急務となっている。</p> <p>こうした河川の特徴を踏まえ、関係機関や地域住民と連携した治水、利水、環境に係わる施策を開拓するために、2009 年 1 月に「二級河川御津川水系河川整備計画」を策定した。この計画には、河道状況、沿川の土地利用、下流河道の改修状況等と、河川全体でのバランスを考慮し、河川改修延長 L=2.45km を、事業対象区間として位置付け、治水安全度の向上に向け河積拡大を図っており、自然環境の保全や安全な利用に配慮するとともに、治水と調和を図った整備を実施しているところである。</p> <p>なお、この区間には、魚類等が上下流に移動できない落差工が存するため、その連續性を確保するための「魚道の整備」も位置づけており、河川改修と併せた整備を進めているところである。</p>																																																				
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <p>(1) 河川改修等による治水安全度の向上</p> <p>河川改修が必要な区間として河川改修延長 L=2.45km を、「二級河川御津川水系河川整備計画」に位置付けた。改修目標と改修規模を、以下のように設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年超過確率 1/5 の規模の降雨（時間雨量 49mm）による洪水を河道で安全に流下させる ・御津川①1.82km、②0.63km 																																																				
計画変更の推移	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>事業採択時 (2008年)</th> <th>再評価時(1回目) (2013年)</th> <th>再評価時(2回目) (2018年)</th> <th>再評価時(3回目) (2023年)</th> <th>変動要因 の分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">事業期間</td> <td>2008～2037</td> <td>2008～2037</td> <td>2008～2037</td> <td>2008～2037</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">事業費(億円)</td> <td>32.4</td> <td>32.4</td> <td>32.4</td> <td>32.4</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">経費内訳</td> <td>工事費</td> <td>11.8</td> <td>11.8</td> <td>11.8</td> <td>11.8</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>用地費</td> <td>20.6</td> <td>20.6</td> <td>20.6</td> <td>20.6</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">事業内容</td><td>河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km</td><td>河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km</td><td>河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km</td><td>河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km</td><td>変更なし</td></tr> </tbody> </table>								事業採択時 (2008年)	再評価時(1回目) (2013年)	再評価時(2回目) (2018年)	再評価時(3回目) (2023年)	変動要因 の分析	事業期間		2008～2037	2008～2037	2008～2037	2008～2037	変更なし	事業費(億円)		32.4	32.4	32.4	32.4	変更なし	経費内訳	工事費	11.8	11.8	11.8	11.8	変更なし	用地費	20.6	20.6	20.6	20.6	変更なし	その他	—	—	—	—	—	事業内容		河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km	河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km	河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km	河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km	変更なし
		事業採択時 (2008年)	再評価時(1回目) (2013年)	再評価時(2回目) (2018年)	再評価時(3回目) (2023年)	変動要因 の分析																																															
事業期間		2008～2037	2008～2037	2008～2037	2008～2037	変更なし																																															
事業費(億円)		32.4	32.4	32.4	32.4	変更なし																																															
経費内訳	工事費	11.8	11.8	11.8	11.8	変更なし																																															
	用地費	20.6	20.6	20.6	20.6	変更なし																																															
その他	—	—	—	—	—																																																
事業内容		河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km	河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km	河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km	河道拡幅 護岸整備 河床掘削 橋梁改築 【事業延長】 L=2.45km	変更なし																																															

II 評価

1) 必要性の変化

【事前評価時の状況】

御津川水系では、1971年8月の台風23号及び1974年7月の台風8号により甚大な被害に見舞われ、これを契機として下流から順次整備が行われてきた。しかし、中流部及び上流部では流下能力が不足しているため、流域全体として治水安全度を向上させていく必要があった。

このため、2008年度に今後の整備内容を定めた二級河川御津川水系河川整備計画を策定し、早急に治水対策を実施することとなった。

表1 主な浸水実績一覧表

洪水年月日	異常気象名	観測所名	時間最大雨量	総雨量 (mm)	床下浸水 (戸)	床上浸水 (戸)	浸水面積 (ha)
			(mm/hr)				
1971.8.30 ～8.31	台風23号	とよはし 豊橋 (地方気象台)	不明	298	不明	不明	不明
1974.7.7 ～7.8	台風8号	同上	不明	310	448	66	77
1975.10.4 ～10.9	台風13号	同上	不明	206	不明	不明	不明
1982.8.1 ～8.3	台風10号	同上	53	352	13	0	17
1983.6.20 ～6.21	豪雨	同上	30	160	31	0	2
2000.9.11 ～9.12	台風14号 (東海豪雨)	ごゆ 御油 (愛知県)	45	245	0	0	0
2023.6.2 ～6.3	豪雨	ごゆ 御油 (愛知県)	45 (暫定値)	414 (暫定値)	129 (豊川市全域)	256 (豊川市全域)	145 (豊川市全域)

①事業の必要性の変化

【再評価時(3回目)の状況】

現在、河川整備計画に位置付けた改修区間延長 L=2.45km に対する事業進捗率は 16%程度であり、浸水の危険性は事業採択時と比べて大きく変化していない。

なお、2008年度の整備計画策定以降、近隣の河川では台風や豪雨による浸水被害が頻発化しているため、引き続き河川改修を進めていくことが必要と考えている。

【変動要因の分析】

2010年～2022年にかけて、御津川流域が存在する豊川市の人口は 0.9%増加し、世帯数は 11.9% 増加しており、流域内の資産は増加傾向にある。また、豊川市の土地利用状況は、2010年～2020年にかけて、宅地は 0.8%増加し、農地は 1.3%減少していることから、河川への雨水の流出量は増加傾向にある。※（豊川市に対する御津川流域の面積割合は約 5.7%）※（2008年の整備計画策定後、2010年2月に豊川市と小坂井町が合併）

判定

B

- A : 事業着手時に比べ必要性が増大している。
- B : 事業着手時に比べ必要性にほとんど変化がない。
- C : 事業着手時に比べ必要性が著しく低下している。

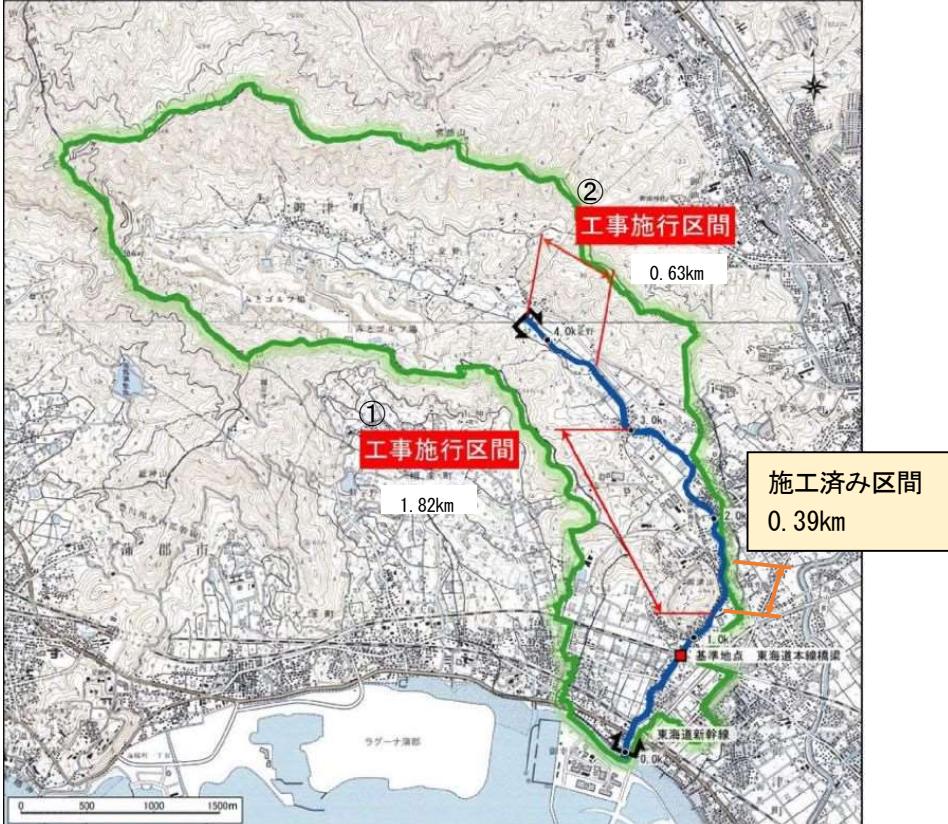
【理由】

- ・浸水の危険性は前回から大きく変化していないと考えられる。

<p>②事業の進捗状況及び見込み</p>	<p>1) 進捗 状況</p>	【事業計画及び実績】													
		表2 事業計画及び工事実績													
			2008年 ～2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年 ～2037年	計
		工種 区分	調査・設計	<----->		<----->		<----->		<----->		<----->		<----->	
			用地補償	<----->		<----->		<----->		<----->		<----->		<----->	
			工事												
			・河道拡幅	<----->						<----->		<----->		<----->	
			・護岸整備	<----->				<----->		<----->		<----->		<----->	
			・河床掘削	<----->						<----->		<----->		<----->	
			・橋梁改築							<----->		<----->		<----->	
		事業費 (億円)	前回計画	3.4		7.2				21.7				32.4	
			実績	3.4		3.1								6.5	
			今回計画	3.4		3.1				8.6				17.3	

※事業費について、過去については5カ年毎の計画と実績、今後5カ年分の事業費と、それ以降の残事業費を記載。

<p>②事業の進捗状況及び見込み</p>	<p>2) 進捗率</p>	【進捗率】																		
		表3 事業進捗率																		
		これまでの計画に対する達成状況				全体状況														
			計画		実績		達成率(%)		計画		進捗率(%)									
			【①】	【②】	【② ÷ ①】	【③】	【② ÷ ③】													
		延長(km)	0.81	0.39	48%	2.45	16%													
		事業費(億円)	10.6	6.5	61%	32.4	20%													
		工事費	3.9	4.0	103%	11.8	34%													
		用地費	6.8	2.5	36%	20.6	12%													
		その他	—	—	—	—	—													

②事業の進捗状況及び見込み	<p>1) 進捗状況</p> <p>【施工済みの内容】</p> <p>河川整備計画に位置づけた事業対象区間のうち当面の事業区間として、早期の効果発現が期待される「①L=1.82km」の河川改修等を進めている。</p> <p style="text-align: center;">表4 施工済みの内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">施工場所</th><th>区間延長</th><th>整備済み 区間延長</th><th>工事実施状況</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td><td>1.2km付近～大坪橋付近 (3.0km)</td><td>1.82km</td><td>0.39km</td><td>1.2km付近～宮前橋(1.6km)下流の 0.39kmが完了</td></tr> <tr> <td>②</td><td>小山橋～見竹橋 (3.6km) (4.2km)</td><td>0.63km</td><td>—</td><td>工事未着手</td></tr> <tr> <td colspan="2">合計</td><td>2.45km</td><td>0.39km</td><td></td></tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">図1 施工済み区間</p>	施工場所		区間延長	整備済み 区間延長	工事実施状況	①	1.2km付近～大坪橋付近 (3.0km)	1.82km	0.39km	1.2km付近～宮前橋(1.6km)下流の 0.39kmが完了	②	小山橋～見竹橋 (3.6km) (4.2km)	0.63km	—	工事未着手	合計		2.45km	0.39km	
施工場所		区間延長	整備済み 区間延長	工事実施状況																	
①	1.2km付近～大坪橋付近 (3.0km)	1.82km	0.39km	1.2km付近～宮前橋(1.6km)下流の 0.39kmが完了																	
②	小山橋～見竹橋 (3.6km) (4.2km)	0.63km	—	工事未着手																	
合計		2.45km	0.39km																		

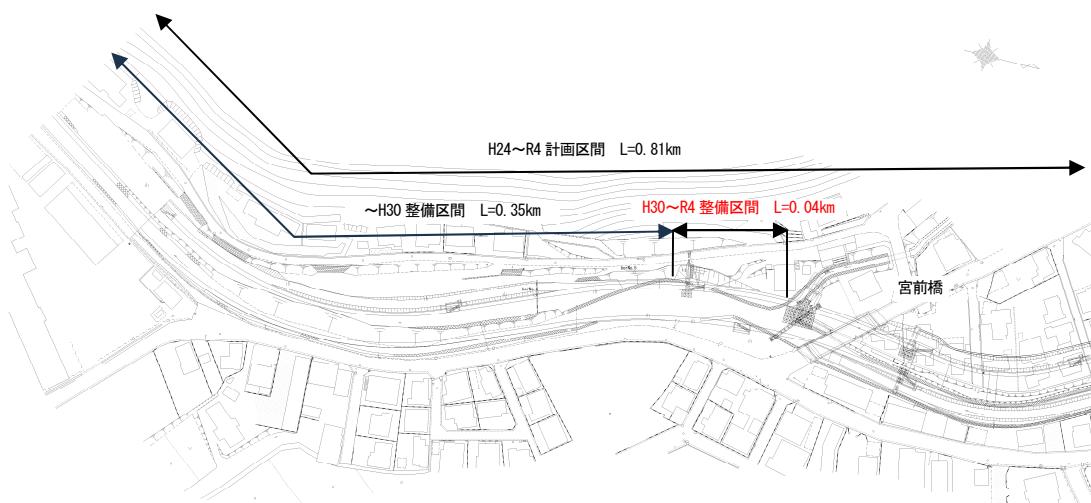
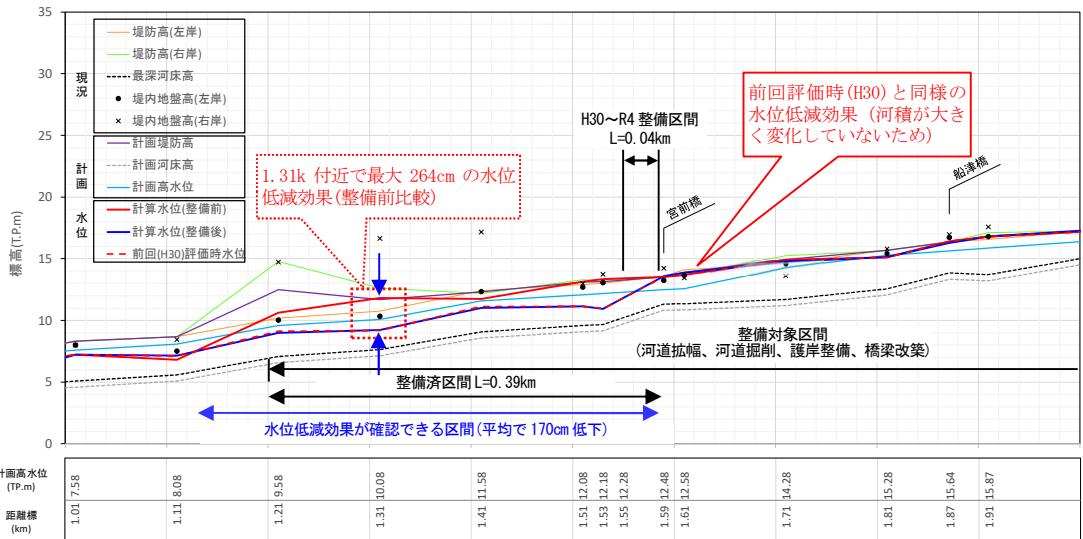
②事業の進捗状況及び見込み

1) 進捗状況

【事後評価に準ずるフォローアップ】

■水位低減効果

御津川では、改修前と整備済み河道において、洪水時（時間雨量 49mm）の計算水位を比較した結果、平均で 1.7m 程度の水位低減効果が認められ、改修済み区間の評価計算水位は計画高水位(HWL)を下回っている。



2) 未着手又は長期化の理由

- ・橋梁の架け替えに伴う地元との調整・交渉に時間を要しているが、事業は概ね計画通りに進捗している。

3) 今後の事業進捗の見込み

- 【阻害要因】**
- ・特になし
- 【今後の見込み】**
- ・通行止めによる橋梁架替工事が実施できる見通しがあり、計画目標の 2037 年に完了する見込みである。

判定

B

- A : これまで事業は順調であり、引き続き計画通り確実な完成が見込まれる。
 B : 次のいずれか（該当する項目に「○印」を付ける）
- これまで事業は順調である。今後は多少の阻害要因が見込まれるもの、一定の期間等を要すれば、解決できる見通しがあり、ほぼ計画通りの完成が見込まれる。
 - ・これまで事業が長期化していたが、事業期間を延長したことにより、今後

		<p>は阻害要因がなく、ほぼ計画通りの完成が見込まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> これまでの事業長期化により、事業期間を延長した。今後も多少の阻害要因が見込まれるが、一定の期間等を要すれば、解決できる見通しがあり、ほぼ計画通りの完成が見込まれる。 <p>C： 阻害要因の解決が困難で、現時点では、事業進捗の目処がたたない。</p> <p>【理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> 多少の阻害要因はあるが解決できる見通しがあり、ほぼ計画通りの完成が見込まれる。 																																																																																															
③事業の効果の変化	1) 貨幣価値化可能な効果（費用対効果分析結果）の変化	<p>【貨幣価値化可能な効果（費用対効果）分析の算定基礎となった要因変化の有無】</p> <ul style="list-style-type: none"> 変化なし。 <p>【貨幣価値化可能な効果（費用対効果）分析結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業の全体事業に対する費用便益比は 19.5 (>1) であり、事業効果が期待できる。 <p style="text-align: center;">表 5 費用便益分析表</p> <table border="1" data-bbox="346 653 1430 1176"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>整備計画 策定時 (2008年)</th> <th>再評価時 1回目 (2013年)</th> <th>再評価時 2回目 (2018年)</th> <th>再評価時 3回目 (2023年)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">費用 (億円)</td> <td>事業費(建設費)</td> <td>19.4</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>維持管理費</td> <td>1.1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計(C)</td> <td>20.5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">効果 (億円)</td> <td>一般資産被害額</td> <td>139.9</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農業物被害額</td> <td>0.9</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>公共土木施設被害額</td> <td>237.1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>間接被害額</td> <td>22.0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>残存価値</td> <td>0.8</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計(B)</td> <td>400.7</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(参考) 算定 要因</td> <td>浸水面積(km²)</td> <td>1.11</td> <td>1.11</td> <td>1.11</td> <td>1.11</td> <td></td> </tr> <tr> <td>宅地面積(km²)</td> <td>0.31</td> <td>0.25</td> <td>0.25</td> <td>0.25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農地面積(km²)</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.10</td> <td>0.10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>人口(人)</td> <td>3,599</td> <td>4,225</td> <td>3,585</td> <td>3,585</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">費用対効果分析(B/C)</td><td>19.5</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <p>※金額は社会的割引率（4%）を用いて現在の価値に換算したもの。 ※再評価における費用対効果分析については、愛知県公共事業評価実施要領細則により、原則として、事前評価時（前回評価時）と比べ、その要因が 3 割を超えて変化している場合、または費用対効果分析結果が 1 未満になる恐れがある場合に実施するものとされており、今回評価では算定していない。</p> <p>【貨幣価値化可能な効果（費用対効果）分析手法】</p> <ul style="list-style-type: none"> 治水経済調査マニュアル（案）（国土交通省河川局 2005 年 4 月） <p>河川事業は、主に豪雨等による洪水あるいは台風時の高潮等による被害軽減及び防止を目的とした事業であり、河川改修等を実施することで解消・軽減できる被害額を便益とし、それに要する費用とを比較して求めている。事前評価にあたっては、値が 1 以上であることを要件としている。</p> <p>【変動要因の分析】</p> <ul style="list-style-type: none"> 費用対効果分析の算定基礎となった要因に大きな変動はない。 	区分		整備計画 策定時 (2008年)	再評価時 1回目 (2013年)	再評価時 2回目 (2018年)	再評価時 3回目 (2023年)	備考	費用 (億円)	事業費(建設費)	19.4	—	—	—		維持管理費	1.1	—	—	—		合計(C)	20.5	—	—	—		効果 (億円)	一般資産被害額	139.9	—	—	—		農業物被害額	0.9	—	—	—		公共土木施設被害額	237.1	—	—	—		間接被害額	22.0	—	—	—		残存価値	0.8	—	—	—		合計(B)	400.7	—	—	—		(参考) 算定 要因	浸水面積(km ²)	1.11	1.11	1.11	1.11		宅地面積(km ²)	0.31	0.25	0.25	0.25		農地面積(km ²)	0.20	0.20	0.10	0.10		人口(人)	3,599	4,225	3,585	3,585		費用対効果分析(B/C)		19.5	—	—	—	—
区分		整備計画 策定時 (2008年)	再評価時 1回目 (2013年)	再評価時 2回目 (2018年)	再評価時 3回目 (2023年)	備考																																																																																											
費用 (億円)	事業費(建設費)	19.4	—	—	—																																																																																												
	維持管理費	1.1	—	—	—																																																																																												
	合計(C)	20.5	—	—	—																																																																																												
効果 (億円)	一般資産被害額	139.9	—	—	—																																																																																												
	農業物被害額	0.9	—	—	—																																																																																												
	公共土木施設被害額	237.1	—	—	—																																																																																												
	間接被害額	22.0	—	—	—																																																																																												
	残存価値	0.8	—	—	—																																																																																												
	合計(B)	400.7	—	—	—																																																																																												
(参考) 算定 要因	浸水面積(km ²)	1.11	1.11	1.11	1.11																																																																																												
	宅地面積(km ²)	0.31	0.25	0.25	0.25																																																																																												
	農地面積(km ²)	0.20	0.20	0.10	0.10																																																																																												
	人口(人)	3,599	4,225	3,585	3,585																																																																																												
費用対効果分析(B/C)		19.5	—	—	—	—																																																																																											
2) 貨幣価値化困難な効果の変化		<p>【事前評価時の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 落差工等の段差解消や魚道の設置により、魚類の良好な生息・生育・繁殖環境を保全・再生する効果や、生態系ネットワークを形成する効果が期待できる。 <p>【再評価時(3回目)の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 特に変化はない。 <p>【変動要因の分析】</p> <ul style="list-style-type: none"> 変動なし。 																																																																																															

	判定	A	A : 事業着手時とほぼ同様の事業効果が発現される見通しがある。 B : 事業着手時と比べ低下が見られるが、十分な事業効果が確保される見通しがある。 C : 事業着手時と比べ著しく低下し、現時点では事業効果が確保される見通しが立たない。			
	【理由】					
	・算定要因に大きな変動がないため、事業採択時と同様な事業効果が発現される見通しである。					
III 対応方針（案）						
継続	中止：上記①～③の評価で一つでもC判定があるもの。 継続：上記以外のもの。					
IV 事後評価実施の有無と主な評価内容						
■対象（事業完了後 年目） <input checked="" type="checkbox"/> 対象外 【事業完了後5年を越えて実施する理由・対象外の理由】						
・—						
【主な評価内容】						
・事業後の河川水位や浸水の規模等 ※事業完了後5年以内に計画規模と同等の降雨が発生しなかった場合には、同期間の最大規模の降雨により評価する。 ※事業後の河川水位の低下や浸水の規模・発生頻度の減少などを検討し、事業効果の評価を行う。						
V 事業評価監視委員会の意見						
二級河川御津川水系の対応方針(案)【事業継続】を了承する。						
VI 対応方針						
事業継続						