

## 再 評 価 調 書 ( 案 )

I 事業概要						
事業名	広域河川改修事業					
地区名	二級河川 音羽川水系					
事業箇所	豊川市					
事業の あらまし	<p>音羽川は、その源を愛知県宝飯郡音羽町（現：豊川市）と蒲郡市の行政界付近の五井山（標高454m）に発し、東流しながら、音羽町赤崎地先で左河川の山陰川を合流した後、流向を南に転じ、御津町下佐脇地先において、左河川の白川（白川は右河川西古瀬川を有する）と合流して、渥美湾に注ぐ法河川延長約 11.7km、流域面積約 60.5 km<sup>2</sup>の二級河川である。</p> <p>音羽川水系では、過去に昭和 46 年の集中豪雨、昭和 49 年の台風 8 号、昭和 57 年の集中豪雨などによる浸水被害を受けており、また市街化の進展により流域の資産が増加し、洪水時の流出量が増大するなど、河川の整備が急務となっている。</p> <p>昭和 53 年度から河川改修を行っており、平成 16 年には二級河川音羽川水系河川整備計画を策定し、年超過確率 1/5（1 時間雨量 49.4mm）の規模の洪水に対して安全に流下させることを目標に、河道の拡幅や掘削、橋梁改築等を実施している。</p>					
事業 目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <p>年超過確率 1/5（1 時間雨量 49.4mm）の規模の洪水を安全に流下させることを目標とする。</p>					
計画変更 の推移		事前評価時	再評価時	再々評価時	変動要因 の分析	
	事業期間	H16～H45(予定)	H16～H45(予定)	H16～H45(予定)	変更なし	
	事業費 (億円)	253.4	253.4	253.4	変更なし	
	経費内訳	工事費	223.7	223.7	223.7	変更なし
		用補費	29.7	29.7	29.7	変更なし
その他		—	—	—	—	
事業 内容	河道拡幅 築堤護岸 河床掘削 橋梁改築	河道拡幅 築堤護岸 河床掘削 橋梁改築	河道拡幅 築堤護岸 河床掘削 橋梁改築		変更なし	

II 評価

1) 必要性  
の変化

【再評価時の状況】

過去に昭和46年の集中豪雨、昭和49年の台風8号、昭和57年の集中豪雨などによる浸水被害を受けている。

また市街化の進展により流域の資産が増加し、洪水時の流出量が増大しており、豊川市全体面積(H18一宮町、音羽町合併、H20御津町合併)に対し宅地の占める割合は11.0%(S50)から16.7%(H13)に増大している。

表一 主な浸水被害一覧表

洪水年月日	浸水被害				豊橋観測所雨量	
	宅地浸水 (ha)	農地浸水 (ha)	床下浸水 (戸)	床上浸水 (戸)	総雨量 (mm)	時間雨量 (mm)
S44.7.28~8.12	8.0	2.0	76	0	-	-
S46.8.30	7.0	82.0	148	19	309	39
S49.7.7	561.6	199.6	894	60	199	45
S57.8.3	53.3	298.0	150	11	203	37

【再々評価時の状況】

再評価以降、浸水被害の報告は確認されていない。

【変動要因の分析】

H16~H25年にかけて音羽川水系流域内にある豊川市の人口は約0.2%増加し、世帯数は約7.8%の増加となっている。

土地利用について、H16~H25年にかけて宅地は約0.2%増加し、農地は約0.1%増加していることから河川への雨水の流出量は、ほぼ同程度と推定できる。

①事業の必要性の変化

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。

※事業着手時と比較することが適当ではないと判断される場合は、「事業着手時」を「前回評価時」に置き換えることができる。

【理由】

・浸水の危険性について、事前評価時に比べ大きく変化していないと考えられる。

1) 進捗状況

【事業計画及び実績】

		H16~H20	H21~H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31以降
工種区分	本工事								
	築堤工	←→							←→
	掘削工	←→							←→
	護岸工	←→							←→
	床止工								←→
	付帯工事								
	樋管工	←→	←→		←→				←→
	堰	←→	←→						←→
	橋梁工	←→	←→		←→				←→
	用地補償	←→	←→		←→				←→
事業費(億円)	計画	42.23	42.23	42.23				126.70	
	実績	28.80	11.51						

【進捗率】

	これまでの計画に対する達成状況			全体進捗状況	
	計画【①】	実績【②】	達成率(%)【②÷①】	計画【③】	進捗率(%)【②÷③】
延長(km)	6.23	3.78	60.6%	18.70	20.2%
事業費(億円)	84.47	40.31	47.7%	253.40	15.9%
工事費	74.55	35.49	47.6%	223.65	15.9%
用補費	9.92	3.97	40.1%	29.74	13.4%
その他	-	0.85	-	-	-

【施工済みの内容】

河川名	築堤[m]	護岸工[m]	掘削工[m]	用地[m <sup>2</sup> ]
音羽川	2,400	2,250	2,250	80
白川	190	190	130	1,400
西古瀬川	1,400	1,400	1,400	2,800
計	3,990	3,840	3,780	4,280

【事後評価に準ずるフォローアップ】

音羽川：1.6km 付近で最大約 1.5m の水位低減効果が見られる。  
 白川：0.6km 付近で最大約 0.6m の水位低減効果が見られる。  
 西古瀬川：4.4km 付近で最大約 0.6m の水位低減効果が見られる。

2) 未着手

<p>又は長期化の理由</p>	<p>・直近の5ヶ年間については、平成20年8月豪雨を受け、本県の河川改修予算を災害対策河川に重点化する必要が生じたため、本水系への予算配分が減少した。</p>	
<p>3) 今後の事業進捗の見込み</p>	<p><b>【阻害要因】</b>          ・用地取得</p> <p><b>【今後の見込み】</b>          ・未取得用地はあるものの、事業実施に対する理解は得られつつある。整備までには用地取得を行い、計画通り平成50年に完了する見込みである。</p>	
<p>判定</p>	<p><b>B</b></p>	<p>A：事業は順調であり、計画通り確実な完成が見込まれる。          B：多少の阻害要因があるが、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。          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><b>【理由】</b>          ・用地取得などの不確定要素はあるものの、これまでも一定の期間等をかけ解決しており、計画通りの完成が見込まれる。</p>	

1) 貨幣価値化可能な効果(費用対効果分析結果)の変化

**【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】**

特になし

**【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析結果】**

再評価時と比べ、算定要因に大きな変化が無いため、費用対効果に変更はない。

区分		再評価時 (基準年：H21)	再々評価時 (基準年：H26)	備考
費用 (億円)	事業費	178.3	-	
	維持管理費	21.4	-	
	合計(C)	199.8	-	
効果 (億円)	一般資産想定被害額	2,003.4	-	
	農作物資産想定被害額	8.6	-	
	間接被害額	466.3	-	
	公共土木施設等想定被害額	3,137.8	-	
	残存価値	6.9	-	
	合計(B)	5,623.0	-	
	(参考)算定要因	浸水面積(km <sup>2</sup> )	9.2	9.2
	宅地面積(km <sup>2</sup> )	1.3	1.4	+7.8%
	農地面積(km <sup>2</sup> )	4.8	3.7	-22.9%
	人口(人)	20,769.0	21,647.0	+4.2%
費用対効果分析結果(B/C)		28.15	変更なし	

※費用対効果分析の算定基礎となった要因に大きな変化がない場合は、事前評価時のデータを記入するとともに、再評価時は「変更なし」と記載する。

**【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析手法】**

「治水経済調査マニュアル(案)H17.4」より、治水施設整備によって得られると考えられる便益の一部である被害防止便益の一部を算定する。

治水整備を実施しなかった場合に想定される氾濫による被害額と治水整備を実施した場合に想定される氾濫による被害額との差分が便益となる。

治水整備前後を条件とした流域内の氾濫被害状況を氾濫シミュレーションによって算定し、浸水のエリアや浸水深に応じ、当該地区資産に対する被害額を算定する。

**【変動要因の分析】**

- ・費用対効果分析の基礎算定となった要因に大きな変動はない。

2) 貨幣価値化困難な効果の変化

**【再評価時の状況】**

- ・特になし。

**【再々評価時の状況】**

- ・特になし。

**【変動要因の分析】**

- ・特になし。

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。

		<p><b>【理由】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・算定要因に大きな変動がないため、事前評価時と同様な事業効果が発現される見通しである。</li> </ul>
<b>Ⅲ 対応方針（案）</b>		
<b>継続</b>	<p>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。</p>	
<b>Ⅳ 事後評価実施の有無と主な評価内容</b>		
<p><input type="checkbox"/>対象（事業完了後 年目） <input type="checkbox"/>対象外</p> <p><b>【事業完了後5年を越えて実施する理由・対象外の理由】</b></p> <p>当該事業は想定規模(超過確率年 1/5 年)と同等の降雨がなければ、事業の効果を検証できないため、事業完了後 5 年以内に想定規模と同等の降雨が発生した場合にその効果を検証する。</p> <p><b>【主な評価内容】</b></p>		
<b>Ⅴ 事業評価監視委員会の意見</b>		
<b>Ⅵ 対応方針</b>		