

再 評 価 調 書

I 事業概要					
事業名	河川事業				
地区名	二級河川 <small>かみだがわ</small> 紙田川水系				
事業箇所	とよはしし 豊橋市				
事業の あらまし	<p><small>かみだがわ</small>紙田川は、その源を愛知県豊橋市東赤沢町地先に発し、<small>にしあかさわ</small>西赤沢町や老津町等を縦断して流下し、<small>しみずがわ</small>清水川や排水路などの幾つかの支川と合流した後、<small>たはらわん</small>田原湾に注ぐ、流路延長約 3.9km、流域面積 14.53km²の二級河川である。</p> <p>当該流域は、台風や前線の通過に伴う大雨による浸水被害が度々発生しており、その内訳は内水被害が大半である。近年では、2009年10月の台風18号の通過に伴う潮位上昇により床上浸水被害を受けた。</p> <p>このため、2020年6月に二級河川紙田川水系河川整備計画を策定し、高潮堤防の嵩上げ及び河床掘削や河道拡幅、橋梁改築による流下断面の拡大を実施し、治水安全度の向上を図っている。</p>				
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年超過確率1/5の規模の降雨（24時間雨量177.7mm, 1時間雨量49.4mm）による洪水を安全に流下させることを目標とする。 				
計画変更 の推移		事業採択時 (2020年度)	再評価時 (2025年度)	変動要因の分析	
	事業期間	2021～2050	2021～2050	変更なし	
	事業費(億円)	6.77	6.77	変更なし	
	経費 内訳	工事費	3.63	3.63	変更なし
		用補費	0.91	0.91	変更なし
その他		2.22	2.22	変更なし	
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河床掘削、河道拡幅、橋梁改築 延長L=約0.6km 	<ul style="list-style-type: none"> ・河床掘削、河道拡幅、橋梁改築 延長L=約0.6km 	変更なし		

II 評価

①事業の必要性の変化

1) 必要性
の変化

【事業採択時の状況】
 ・紙田川は、河口から豊橋鉄道橋(0.6k)までと、河内橋付近(1.2k)から上流端付近(3.6k)までは年超過確率 1/5 の規模の降雨に対応した河道改修が行われているが、その他の区間は流下能力が不足している。
 こうしたことから、流下能力不足箇所について河道改修を実施し、治水安全度の向上を図る必要がある。

表 1 主な浸水実績

洪水年月日	浸水面積 (ha)	床下浸水 (戸)	床上浸水 (戸)	水害要因
1969年 7月～8月	24	0	0	内水
1971年 8月～9月	1.0	75	2	内水
1972年 9月	110.1	8	2	内水
1974年 7月	9.8	0	9	内水
1980年 10月	0.1	1	0	内水
1982年 7月～8月	0.1	2	0	内水
1993年 9月 8日	312.0	0	0	内水
1994年 9月 17日	1.7	9	1	内水
2009年 10月 8日～9日	1.0	0	3	高潮

【再評価時の状況】
 ・紙田川水系では、2009年の豪雨以降は大きな浸水被害は発生していないが、改修区間延長 L=0.6km に対する進捗率は 0.0%であり、依然として浸水の危険性は事業採択時と変化していない。
 ・また、これまでの被害状況に加えて、全国や近隣地域で過去にも増した被害が発生している状況にあるため、引き続き、被害軽減対策となる河川改修を積極的に進めていく必要がある。

【変動要因の分析】
 ・紙田川流域の豊橋市全体では、2020～2023年にかけて人口が1.7%減少し、世帯数が1.2%増加している。土地利用の割合は、宅地が0.6%増加し、農地が0.5%減少している。
 ・事業採択時と比べ大きな変動がないことから、河川への雨水の流出量はほぼ同程度と推定できる。

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】
 ・浸水の危険性は事業採択時から大きく変化していないため。

1) 進捗状況

【事業計画及び実績】

表2 事業計画及び工事実績

		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ～ 2050	合計
工事区分	測量										↔	
	設計										↔	
	用地補償										↔	
	工事										↔	
	掘削										↔	
	築堤										↔	
	残土処理										↔	
	護岸										↔	
	張芝										↔	
	道路橋										↔	
事業費 (億円)	当初計画	0.90			1.13			4.74			6.77	
	実績	0.00									0.00	
	今回計画	0.00			0.00			6.77			6.77	

【進捗率】

表3 進捗率

	これまでの計画に対する達成状況			全体進捗率	
	計画 【①】	実績 【②】	達成率(%) 【②÷①】	計画 【③】	達成率(%) 【②÷③】
延長(km)	0.080	0.000	0.0 %	0.600	0.0 %
事業費(億円)	1.13	0.00	0.0 %	6.77	0.0 %
工事費	0.61	0.00	0.0 %	3.64	0.0 %
用補費	0.15	0.00	0.0 %	0.91	0.0 %
その他	0.37	0.00	0.0 %	2.22	0.0 %

2) 未着手又は長期化の理由

・堤防耐震化工事を優先してきた。

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】

・堤防耐震化工事の完了後、河床掘削などを行い、計画どおりの完了が見込まれる。

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、今後は阻害要因がなく、ほぼ計画通りの完成が見込まれる。
 ・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。
 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。

【理由】

・堤防耐震化工事の完了後、河床掘削などを行い、計画どおりの完了が見込まれる。

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】

表4 費用対効果分析結果

区分		事業採択時 (基準年：2020年)	再評価時 (基準年：2025年)	備考	
費用 (億円)	事業費	3.90	—		
	維持管理費	0.45	—		
	合計 (C)	4.35	—		
効果 (億円)	便益	91.85	—		
	残存価値	0.10	—		
	合計 (B)	91.95	—		
	(参考) 算定 要因	浸水面積 (km ²)	0.863	0.863	
		宅地面積 (km ²)	0.028	0.028	0.0%
農地面積 (km ²)		0.614	0.614	0.0%	
豊橋市 人口 (人)		373,606	367,217	1.7%	
費用対効果分析結果 (B/C)		21.1	—	変更なし	

※金額は、社会的割引率(4%)を現在の価値に換算したものの。

※算定要因の数値は、国土数値情報土地利用メッシュ(国土交通省国土計画局)に基づく。

※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、事業採択時と比べ、その要因が3割を越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とされており、今回の評価では算定していない。

【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)R7.7」
- ・河川事業は、主に豪雨等による洪水による被害軽減、防止を目的とした事業であり、河川改修事業を実施することで解消、軽減できる被害額を便益(B)とし、それに要する費用(C)と比較して、費用便益比(B/C)を求める。事業採択にあたっては、その値が1以上であることを要件としている。

【変動要因の分析】

- ・特になし

2) 貨幣価値化困難な効果の変化

【事業採択時の状況】

- ・特になし

【再評価時の状況】

- ・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。

【理由】

- ・算定要因に大きな変動がないため、事業採択時と同様の事業効果が発現される見通しである。

Ⅲ 対応方針

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5年目） 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。