

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>まえかわ</small> 前川水系				
事業箇所	<small>かりやしおがきえちよう たかはましほちまんちよう</small> 刈谷市小垣江町、高浜市八幡町				
事業の あらまし	<p>前川は、愛知県刈谷市<small>かりや おがきえ</small>小垣江町の東北端低平地に源を發し、南西に流下して河口部より約 670m 地点で江添川と合流して衣浦湾に注ぐ河川延長約 1.7km、流域面積約 6.4km²の二級河川である。</p> <p>江添川は、前川の南側に位置し、河川延長約 0.5km、流域面積約 1.0km²の二級河川で前川に合流している。</p> <p>当該流域では、1959年の伊勢湾台風による災害をはじめとして、いくつかの台風および豪雨、高潮によって浸水被害が生じている。また、2012年9月に、台風17号の高潮に対し、前川左岸樋門を閉鎖する対応をとったところ、流域からの降雨により江添川の水位が上昇し、一部堤防の低い箇所で越水が発生した。</p> <p>このため、2020年度に今後の河川整備内容を定めた二級河川前川（碧海）水系河川整備計画を策定しており、前川水門の耐震対策、江添川との合流点に位置する前川左岸樋門の改築を施すことにより、治水安全の向上を図るとともに河川の良い自然環境の保全・再生や良好な景観の維持・形成及び水辺空間の利用を目指すものである。</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 年超過確率 1/10 の規模の降雨（毎年その規模を超える降雨が発生する確率 1/10、24 時間雨量 224.1mm、1 時間雨量 57.8mm）による洪水を安全に流下させることを目標とする。</p> <p>(2) 高潮対策の実施 伊勢湾台風規模の高潮等による浸水被害や近年発生した規模の高潮による浸水被害を防止することを目標とする。</p> <p>(3) 地震・津波対策の実施 施設計画上の津波（河口が位置する地域海岸における設計津波水位 T.P. 3.2m）に対し必要な機能を確保することを目標とする。</p>				
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	2020～2049	2020～2049	変更なし	
	事業費（億円）	3.3	3.3	変更なし	
	経費 内訳	工事費	3.3	3.3	変更なし
		用補費	0.0	0.0	変更なし
事業内容	その他	-	-	変更なし	
		・前川水門：耐震対策 ・前川左岸樋門：改築	・前川水門：耐震対策 ・前川左岸樋門：改築	変更なし	

II 評価

1) 必要性
の変化

【事業採択時の状況】

- ・前川水系では、1959年の伊勢湾台風をはじめとして、1991年の台風17号～19号、2000年の東海豪雨および高潮による浸水被害を受けてきた。
- ・1959年の伊勢湾台風を契機として前川では前川右岸樋門、江添川では前川左岸樋門が整備された。その後、1991年の台風17～19号を契機として、1992年から2002年にかけて年超過確率1/10の規模の降雨に対する全川の改修が行われた。また、1993年から1995年にかけては、流下能力が不足する前川右岸樋門が改築され、現在の高潮水門（前川水門）が完成した。
- ・前川では、年超過確率1/10の規模の降雨に対して、HWL相当及び余裕高相当での流下能力が全川において確保されているものの、江添川では、前川左岸樋門の影響で全川の流下能力が年超過確率1/10の規模を下回る。
- ・このため、2020年度に今後の整備内容を定めた二級河川前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した。

表1 主な浸水実績一覧表（前川流域）

洪水年月日	災害要因	浸水面積 (ha)	床下浸水 (戸)	床上浸水 (戸)	雨量	備考
1959.9.26	伊勢湾台風	239	502	192	70mm/日 (名古屋)	刈谷市全域
1991.9.11～9.28	台風17号～19号	11	125	120	213mm/24hr (知立)	内水被害
2000.9.11～9.12	東海豪雨	2.2	19	10	421mm/24hr (知立)	内水被害

【再評価時の状況】

- ・前川水系では、2012年の台風17号以降は大きな浸水被害は発生していないが、前川左岸樋門は未改修であるため、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前川左岸樋門の改築を積極的に進めていく必要がある。

【変動要因の分析】

- ・2020年～2023年にかけて、江添川からの浸水範囲に位置する高浜市全域の人口は5.2%減少し、世帯数は5.1%減少している。土地利用の割合は、宅地は1.3%増加し、農地は0.3%減少しているが、流域としては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。

①事業の必要性

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

		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ~	計
工種 区分	調査・設計	←										→	
	工事												
	・前川水門耐震対策		←	→									
	・前川左岸樋門改築						←	→				→	
事業費 (億円)	前回計画			0.6				0.6				2.2	3.3
	実績			0.2				—				—	0.2
	今回計画			0.2				0.6				2.5	3.3

【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			全体進捗状況	
	計画 【①】	実績 【②】	進捗率(%) 【②÷①】	計画 【③】	進捗率(%) 【②÷③】
事業費(億円)	0.6	0.2	33%	3.3	6%
工事費	0.6	0.2	33%	3.3	6%
用補費	—	—	—	—	—
その他	—	—	—	—	—

【施工済みの内容】

表4 施工済みの内容

施行場所	事業進捗率	工事实施内容
前川水門	100%	水門の耐震対策
前川左岸樋門	0%	樋門の改築

②事業の進捗状況及び見込み



② 事業の進捗状況及び見込み	2) 未着手又は長期化の理由	・ 事業は計画通りに進捗している。	
	3) 今後の事業進捗の見込み	<p>【阻害要因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特になし。 <p>【今後の見込み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 前川水門の耐震対策が完了し、事業進捗は概ね順調である。今後は、前川左岸樋門の改築を計画通り 2049 年度に完了する見込みである。 	
	判定	B	<p>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。</p> <p>B：次のいずれか（該当する項目に「○印」を付ける）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 <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>
		【理由】	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前川水門の耐震対策が完了し、事業進捗は概ね順調である。今後は、前川左岸樋門の改築を計画通り 2049 年度に完了する見込みである。

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】
 ・変化なし。
 【貨幣価値化可能な効果（費用対効果）分析結果】
 ・二級河川前川水系における本事業の全体事業に対する費用対便益比は 5.3 (>1) であり、事業効果が期待できる。

表5 費用対効果分析表

区 分		事業採択時 (基準:2020)	再評価時 (基準:2025)	備考
費用 (億円)	事業費（建設費）	1.9	-	
	維持管理費	0.2	-	
	合計（C）	2.1	-	
効果 (億円)	一般資産被害額	3.8	-	
	農作物被害額	0.0	-	
	公共土木施設等被害額	6.4	-	
	間接被害額	1.0	-	
	残存価値	0.02	-	
	合計（B）	11.3	-	
	参考算定要因	浸水面積 (km ²)	0.3	0.3
	宅地面積 (km ²)	0.040	0.048	16.7%
	農地面積 (km ²)	0.0	0.0	0.0%
	人口 (人)	6	7	14.3%
費用対効果分析結果 (B/C)		5.3	-	変更なし

※金額は、社会的割引率(4%)を用いて現在価値に換算したもの。
 ※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）（国土交通省河川局 2005年4月）
 ・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、およ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対比して求める。事業採択にあたっては、その値が1以上を要件とする。
 【変動要因の分析】
 ・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。

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 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証し、事業効果の評価を行う。