

再 評 価 調 書

I 事業概要					
事業名	河川事業				
地区名	二級河川 ^{しおかわ} 夕川水系				
事業箇所	愛知県田原市吉胡 ^{たはらしよしごちようきたしんち} 町北新地 ^{たはらしたかまつちようひろこむら} ～愛知県田原市高松 ^{あかばね} 町 ^{せいや} 広子 ^{みや} 村 ^{あおつ} ^{だいいち}				
事業の あらまし	<p>夕川は、その源を愛知県田原市赤羽根町に発し、支川である清谷川、宮川、青津川、大日川が合流し、田原市の市街地を流れた後、田原湾に注ぐ、河川延長約 8.4km、流域面積 39.5km² の二級河川である。</p> <p>夕川水系では、1971 年の 8 月から 9 月かけての前線豪雨及び連続生起した台風により最大の浸水面積を記録するなど、頻繁に浸水が発生している。さらには、2009 年 10 月の台風 18 号では、降雨に加え、潮位上昇に伴う高潮被害が発生するなど、何度も洪水・高潮被害を受けており、治水整備の必要性が高まっている。</p> <p>このため、2018 年度に、今後必要な整備内容を定めた「二級河川夕川水系河川整備計画」を策定し、河道の拡幅や掘削など流下断面を拡大することにより、治水安全度の向上を図っていく必要がある。</p>				
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <p>○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、河川改修延長は夕川 L=5.1km、宮川 L=0.3km、大日川 L=1.4km を「二級河川夕川水系河川整備計画」に位置付け、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"> ・夕川（河口～九日橋上流（約 6.1km）：年超過確率 1/10 の規模の降雨（時間雨量 73.0mm）による洪水を河道で安全に流下させる。 ・夕川（九日橋上流～県管理上流端）、宮川、大日川：年超過確率 1/5 の規模の降雨（時間雨量 60.3mm）による洪水を河道で安全に流下させる。 <p>○高潮対策の実施</p> <p>1953 年台風 13 号を契機に高潮堤防が整備されているが、2009 年の台風 18 号規模による被害を防止するため、高潮堤防の整備（計画高潮堤防高 T.P. +3.70m）を実施する。</p>				
計画変更 の推移		事業採択時 (2018)	再評価時 (2023)	変動要因の分析	
	事業期間	2018～2047	2018～2047	変更なし	
	事業費(億円)	17.5	17.5	変更なし	
	経費 内訳	工事費	16.9	16.9	変更なし
		用地費	0.6	0.6	変更なし
その他	—	—	—		
事業内容	河床掘削 河道拡幅 橋梁改築 高潮対策 【事業延長】 L=約6.8km	河床掘削 河道拡幅 橋梁改築 高潮対策 【事業延長】 L=約6.8km	変更なし		

II 評価

1) 必要性
の変化

【事前評価時の状況】

夕川水系では、過去に1971年の集中豪雨、1974年の台風8号、1982年の集中豪雨などによる浸水被害を受けている。

このため、2018年度に今後の整備内容を定めた二級河川夕川水系河川整備計画を策定し、早急に治水対策を実施していくこととなった。

表1 主な浸水実績一覧表

洪水年月日	異常気象名	浸水被害				豊橋観測所降雨	
		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)
1966.10.12	豪雨	40	754	1,759	1,944	162	41
1971.8.27~9.13	台風23,25,26号、豪雨	31	1,100	3	4	239	55
1974.7.1~7.12	台風8号、豪雨	118	511	228	4	178	53
1976.5.19~7.21	豪雨、台風9号	60	490	15	-	163	36
1976.9.7~9.14	台風17号、豪雨	102	23	22	-	172	35
1980.10.4~10.19	台風19号	0.2	-	5	-	116	33
1982.7.5~8.3	豪雨、台風10号	-	190	-	-	181	34
1983.8.12~8.19	台風5,6号	0.7	309	15	2	230	27
1994.9.11~9.22	台風21,24号、豪雨	3	13	129	21	166	60
1997.10.6~10.7	豪雨	7	-	144	16	219	80
1998.6.12~6.28	豪雨	0.1	-	4	-	144	49
2009.10.5~10.9	台風18号	40	-	73	41	93.5	9.5
2023.6.2~6.3	豪雨	0.01	-	1	0	424	43

【再評価時の状況】

現在、河川整備計画に位置づけた改修区間延長約6.7kmに対する進捗率は4.2%であり、未改修区間の浸水の危険性は事業採択時に比べて大きく変化していない。

また、夕川水系では、近年でも浸水被害が生じており、全国や近隣地域において過去にも増した被害が発生している状況であり、流域内には鉄道駅等の重要施設や農業が盛んな田原市の農作物を生産する田畑があるため、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】

2018年~2023年にかけて、田原市の人口は4.6%減少し、世帯数は2.0%増加している。土地利用の割合は、宅地は0.1%増加し、農地は0.2%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。

【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。

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

		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2027年	2028年～2047年	計
工種区分	調査・設計	←											→	
	用地補償	←											→	
	工事													
	・河道拡幅	←											→	
	・河床掘削	←											→	
	・橋梁改築	←											→	
	・高潮対策	←											→	
事業費※ (億円)	前回計画	3.5						14.0						17.5
	実績	4.2												
	今回計画	4.2						2.8						10.5 17.5

※事業費について、過去は整備計画策定後の計画と実績、今後は5ヵ年分の事業費とそれ以降の残事業費を記載。

【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			全体進捗率	
		計画 【①】	実績 【②】	進捗率(%) 【②÷①】	計画 【③】	進捗率(%) 【②÷③】
延長	(km)	1.4	0.4	27%	6.8	5%
事業費	(億円)	3.5	4.2	121%	17.5	24%
	工事費 (億円)	3.4	4.2	124%	16.9	25%
	用補費 (億円)	0.1	0.0	24%	0.6	5%
	その他 (億円)	—	—	—	—	—

②事業の進捗状況及び見込み

1) 進捗状況

【施工済みの内容】

河川整備計画に位置づけた事業対象区間のうち、現在の改修状況は下記のとおりである。

表4 施工済みの内容

施工場所		区間延長	整備済区間延長	工事実施状況
汐川	0.0～2.8km(ふれあい橋上流) 5.0(坪井橋上流)～7.3km	5.1 km	0.23 km	右岸(0k582～0k810)区間の高潮堤防嵩上げ
宮川	1.24～1.58km(法河川上流端)	0.3 km	0.13 km	1k240～1k370区間を改修
大日川	0.0～1.4km(大日橋)	1.4 km	0.00 km	工事の進捗無し
合計		6.8 km	0.36 km	

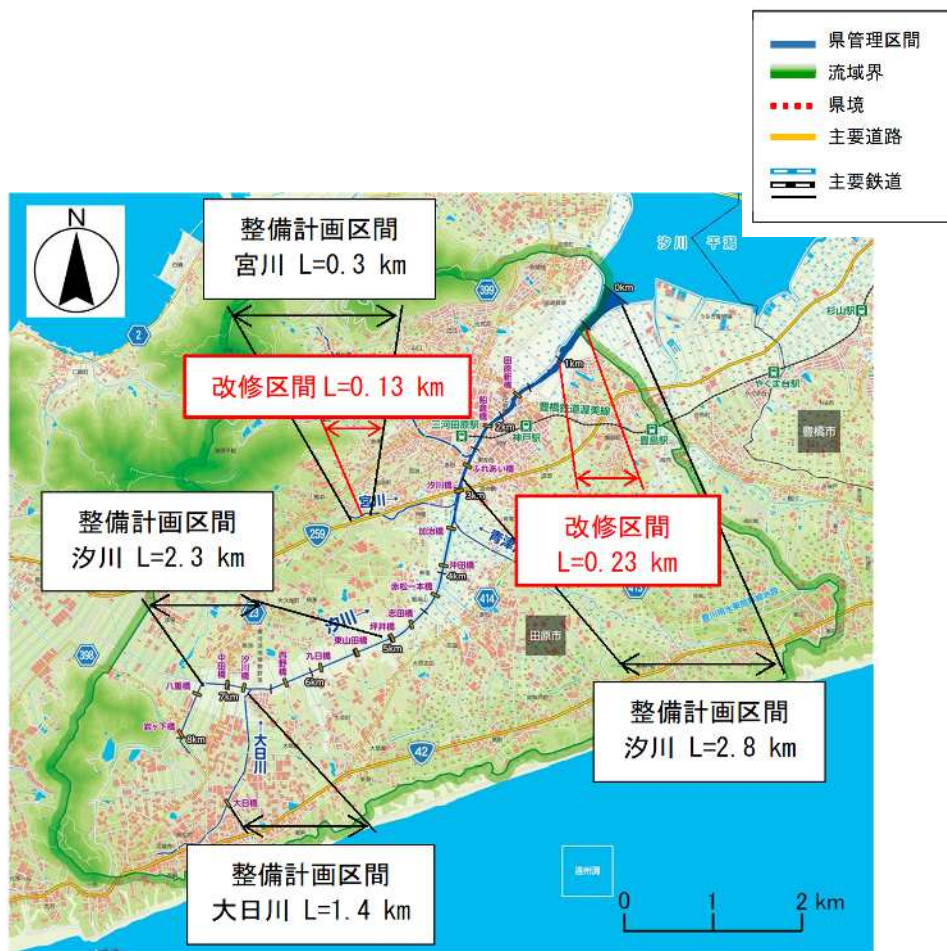


図1 事業進捗状況図

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

汐川の整備済区間は、河口部の 0k580～0k810 区間における高潮堤整備であり、当該区間では、現状と変わらず、整備計画流量を安全に流下できる能力を有している。

また、宮川においては、1k240～1k370 区間の改修を行ったことで、事業着手時の計算水位（赤色）に対して事業再評価時の計算水位（緑線）が約 20cm 低くなっている。

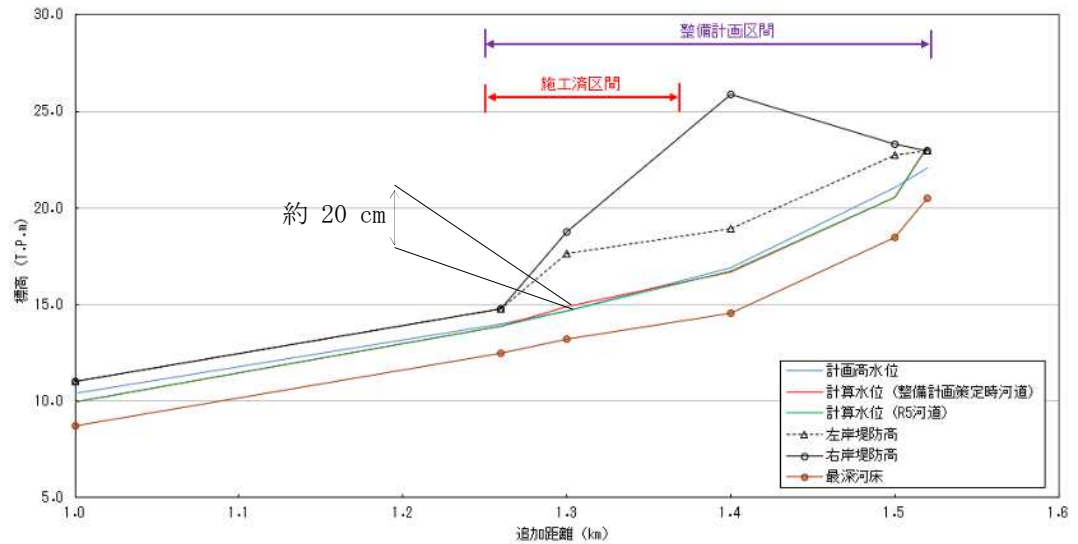


図 2 水位縦断面図（宮川）

※計画高水位：計画降雨を安全に流下させることのできる水位（事業の目標水位）

計 算 水 位：計画降雨が評価時点における河道断面を流下するときの水位

2) 未着手又は長期化の理由

—

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】

・ 計画目標の 2047 年に完了する見込みである。

判定

A

- 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】

・ 事業は概ね計画通り進捗しており、計画目標の 2047 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】
 ・本事業の全体事業に対する費用便益比は1.3(>1)であり、事業効果が期待できる。

表5 費用便益分析表

区分		事業評価時 (2019年)	再評価 (2024年)	備考
費用 (億円)	事業費(建設費)	10.1		
	維持管理費	1.2		
	合計(C)	11.3		
効果 (億円)	一般資産被害額	4.3		
	農業物被害額	1.3		
	公共土木施設被害額	7.3		
	間接被害額	2.1		
	残存価値	0.3		
	合計(B)	15.3		
	(参考) 算定 要因	浸水面積(km ²)	1.3	1.3
	宅地面積(km ²)	0.1	0.1	
	農地面積(km ²)	1.2	1.1	
	人口(人)	179.0	166.0	
費用対効果分析(B/C)		1.3	-	

※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。

【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)(国土交通省水管理・国土保全局 2005.4)
 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。

【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

【再評価時の状況】 ・特に変化はない。

【変動要因の分析】 ・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、事業採択時と同様の事業効果が発現される見通しである。

Ⅲ 対応方針（案）	
継続	<p>中止：上記①～③の評価で一つでもC判定があるもの。</p> <p>継続：上記以外のもの。</p>
Ⅳ 事後評価実施の有無と主な評価内容	
<p>■対象（事業完了後 年目） <input type="checkbox"/>対象外</p> <p>【事業完了後5年を越えて実施する理由・対象外の理由】</p> <p>—</p> <p>【主な評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業後の河川水位や浸水の規模等 <ul style="list-style-type: none"> ※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	
<p>二級河川汐川水系の対応方針（案）〔事業継続〕を了承する。</p>	
Ⅵ 対応方針	
<p>事業継続</p>	