

再 評 価 調 査 書

I 事業概要								
事業名	河川事業							
地区名	二級河川 ^{おおたがわ} 大田川水系							
事業箇所	とうかいし おおぶし ちたし 東海市、大府市、知多市							
事業の あらまし	<p>^{おおたがわ}大田川は、その源を^{とうかいし}東海市南部の標高 70m 程度の^{きゅうりょうち}丘陵地に発し、^{とうかいし かぎやまち}東海市加木屋町の市街地を北方に流れ、その後流向を北西に変え^{とうかいしちゆうおうまち}東海市中 央 町において、右支川^{わたうちがわ}渡内川（左支川^{なかがわ}中川を有する）と合流し、^{とうかいしおおたまち}東海市大田町の市街地を流れた後、伊勢湾に注ぐ、河川延長約 4.1km、流域面積約 17.2km²の二級河川である。</p> <p>当該流域では、過去に 1953 年 9 月の台風 13 号、1959 年 9 月の伊勢湾台風、1974 年 7 月の豪雨、2000 年 9 月の東海豪雨などによる浸水被害を受けている。</p> <p>このため、2005 年 8 月に二級河川大田川水系河川整備計画を策定し（2015 年度変更）、河道拡幅や河床掘削、護岸整備、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> <p>事業着手後に上野新川合流点（2k300 付近）より上流区間において、当初想定していなかった軟弱地盤層が確認されたため、2015 年度に軟弱地盤対策工を追加した。</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>年超過確率 1/5 の規模の降雨（24 時間雨量 168mm）による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		事業採択時 (2005 年度)	再評価時 (1 回目) (2010 年度)	再評価時 (2 回目) (2015 年度)	再評価時 (3 回目) (2020 年度)	再評価時 (4 回目) (2025 年度)	変動要因の 分析	
	事業期間	2005～2034	2005～2034	2005～2034	2005～2034	2005～2034	変更なし	
	事業費 (億円)	13.2	13.2	50.6	50.6	50.6	変更なし	
	経費 内訳	工事費	11.9	11.9	47.5	47.5	47.5	変更なし
		用補費	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	変更なし
		その他	0.6	0.6	2.4	2.4	2.4	変更なし
事業内容	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築 【事業延長】 L=約 3.5km	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築 【事業延長】 L=約 3.5km	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築 軟弱地盤 対策工 【事業延長】 L=約 3.5km	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築 軟弱地盤 対策工 【事業延長】 L=約 3.5km	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築 軟弱地盤 対策工 【事業延長】 L=約 3.5km	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築 軟弱地盤 対策工 【事業延長】 L=約 3.5km	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】

大田川は下流より順次整備を進めており、2004年までの全体計画では、河口から大田川樋門までの河道改修を行った。

しかし、中流域及び上流部では流下能力が不足している。

このため 2005 年には今後の整備内容を定めた「二級河川大田川水系河川整備計画」を策定し、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

No.	洪水年月日	異常気象名	観測所	地点雨量		浸水被害		
				時間最大雨量 (mm)	総雨量 (mm)	浸水面積 (ha)	床上浸水 (戸)	床下浸水 (戸)
1	1953. 9. 25~9. 26	台風 13 号	-	-	-	-	212	1, 262
2	1959. 9. 26~9. 27	伊勢湾台風	名古屋地方気象台	20. 9	70	-	465	2, 161
3	1974. 7. 24~7. 25	豪雨	横須賀観測所	-	201	50. 3	4	46
4	2000. 9. 11~9. 12	東海豪雨	東海観測所	114. 0	589. 0	262. 7	243	198
5	2009. 10. 7~10. 8	台風 18 号	愛知用水南部事務所	86. 0	211	14. 7	12	9

(注) 浸水戸数・面積は知多市の被害を示す。

(出典) 1953 年台風 13 号：東海市史

1959 年伊勢湾台風：伊勢湾台風災害復興誌、東海市史

1974 年豪雨：水害統計、愛知県資料

2000 年東海豪雨：水害統計、気象庁ホームページ

2009 台風 18 号：水害統計、愛知県資料

【再評価時（4 回目）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】

・2005 年から 2024 年にかけて、東海市の人口は全体で 9. 3%増加し、世帯数は 28. 9%増加している。また東海市全体の土地利用は、2005 年から 2023 年にかけて、宅地は 4. 1%増加し、農地は 3. 8%減少している。（市全体に対する大田川流域の面積比率は 40%）

※流域のほとんどが東海市であり、浸水想定区域はすべて東海市であるため、東海市のみとする。

判定

B

A： 事業着手時に比べ必要性が増大している。

Ⓑ: 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】

・人口や土地利用の変化はわずかであり、浸水の危険性は事業採択時から大きく変化していないと考えられるため。

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

		2005年	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030年	計
		～ 2019年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	～ 2034年	
工事	用地補償	←→												
	・河道拡幅	←→		←→										
	・河床掘削	←→	←→											
	・護岸整備	←→		←→										
	・軟弱地盤 対策工	←→	←→											
	・橋梁改築	←→	←→											
	事業費※ (億円)	前回計画	18.8	10.6			10.6			10.6			10.6	50.6
	実績	19.1	6.9											
	今回計画	19.1	6.9			12.3			12.3			12.3	50.6	

※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カ年分の計画事業費と、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			全体進捗状況	
	計画 【①】	実績 【②】	進捗率(%) 【②÷①】	計画 【③】	進捗率(%) 【②÷③】
延長 (km)	2.3	2.0	86	3.5	60
事業費 (億円)	27.5	26.0	94	50.6	51
工事費 (億円)	25.7	24.5	95	47.5	52
用補費 (億円)	0.5	0.3	69	0.7	46
その他 (億円)	1.3	1.1	86	2.4	47

・大田川水系では、事業着手後に上野新川合流点（2k300付近）より上流区間において、当初想定していなかった軟弱地盤層が確認されたため、2015年度に軟弱地盤対策工を追加した。このことにより、事業費が増大したため、これまでの実績延長は60%、実績事業費は50%程度である。

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

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

・整備済区間とその上流において、目標とする計画高水位（赤実線）を計算水位（2024 時点）（青実線）が下回っており、水位低減効果がみられる。

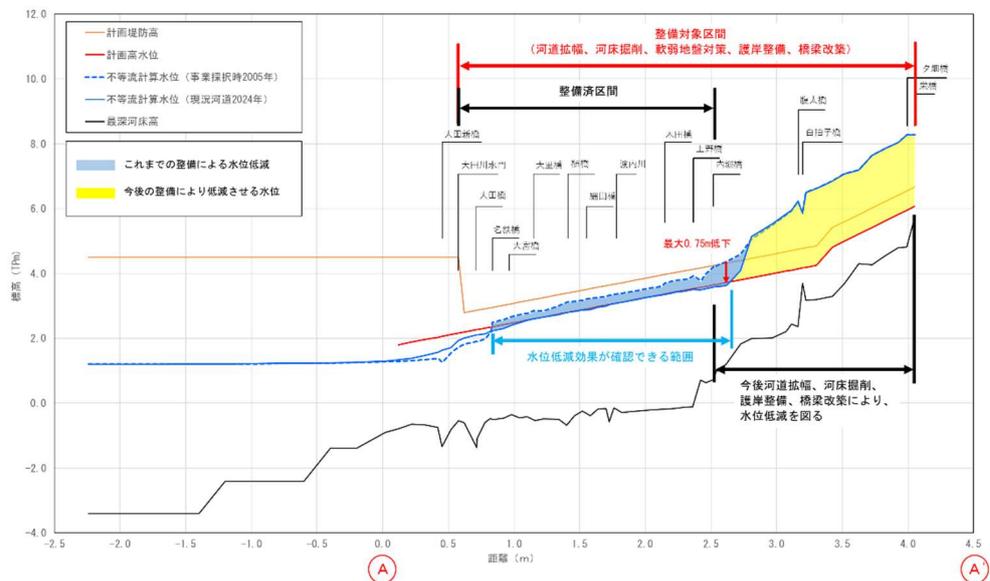


図2 大田川水位低減効果

※計画高水位とは、計画降雨が降った場合に、「改修後」の河道断面を流下するときの水位、つまり、今回の事業で目標とする水位

計算水位とは、計画降雨が降った場合に、現況河道断面を流下するときの計算水位

2) 未着手又は長期化の理由

・当初想定していなかった脆弱地盤対策に時間を要しているため、進捗率が低い状況となっている。

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】

・脆弱地盤対策に時間が要しているが、集中的な事業投資により進捗が図られ、計画通り 2034 年度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】

・当初想定していなかった脆弱地盤対策工を追加したため遅れていたが、集中的な事業投資により進捗が図られ、2034 年度までに整備完了が見込まれるため。

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

【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3.8(>1)であり、事業効果が期待できる。

表4 費用便益分析表

区分		事業採択時 (基準年：2005)	再評価時 (1回目) (基準年：2010)	再評価時 (2回目) (基準年：2015)	再評価時 (3回目) (基準年：2020)	再評価時 (4回目) (基準年：2025)	備考	
費用 (億円)	事業費	7.9	9.7	40.1	—	—		
	維持管理費	1.0	1.2	4.8	—	—		
	合計 (C)	8.7	10.6	44.9	—	—		
効果 (億円)	一般資産被害額	105.7	73.8	61.3	—	—		
	農作物被害額	0.9	0.2	0.3	—	—		
	公共土木施設等想定被害額	179.0	124.9	103.9	—	—		
	間接被害額	9.8	6.7	7.0	—	—		
	残存価値	0.2	0.3	0.3	—	—		
	合計 (B)	295.4	205.6	172.8	—	—		
	(参考) 算定 要因	浸水面積 (km ²)	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0%
		宅地面積 (km ²)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-3%
		農地面積 (km ²)	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	-18%
		人口 (人)	652	652	883	780	850	-4%
費用対効果分析結果 (B/C)		34.0	19.4	3.8	—	—		

※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。

※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。

※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してされており、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）（国土交通省河川局 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、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比較して求めている。事業採択にあたっては、その値が1以上を用件としている。

【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

【事業着手時の状況】

・特になし

【前回評価時の状況】

・特に変化はない。

【変動要因の分析】

・特になし。

判定

B

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。

ⓑ：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】

・当初想定していなかった事業費の増加（軟弱地盤対策工の追加）により、事業採択時から費用便益比が減少したが、1.0を超えており事業効果が確保されるため。

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】

・ ー

【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

二級河川大田川水系の対応方針（案）[事業継続] を了承する。

VI 対応方針

事業継続