

再 評 価 調 書

I 事業概要							
事業名	河川事業						
地区名	二級河川 ^{ひながわ} 日長川水系						
事業箇所	知多市						
事業のあらまし	<p>日長川は、その源を知多市中部の標高 50m 程度の丘陵地に発し、知多市岡田の市街地を流れ、知多市日長において左支川鍛冶屋川と合流し、市街地を流れた後、伊勢湾に注ぐ、河川延長約 3.9km、流域面積約 12.3km² 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>そこで、治水安全度を向上させるため、2005 年 8 月に二級河川日長川水系河川整備計画を作成し、河道拡幅や河床掘削、護岸整備、橋梁改築により流下断面の拡大を図っている。</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（24 時間雨量 216mm）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)	再評価時 (2010)	再評価時 (2 回目) (2015)	再評価時 (3 回目) (2020)	変動要因の 分析	
	事業期間	2005～2034	2005～2034	2005～2034	2005～2034	変更なし	
	事業費 (億円)	37.1	37.1	37.1	37.1	変更なし	
	経費 内訳	工事費	9.3	9.3	9.3	9.3	変更なし
		用補費	26.0	26.0	26.0	26.0	変更なし
		その他	1.8	1.8	1.8	1.8	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=1.6km	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築 【事業延長】 L=1.6km	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築 【事業延長】 L=1.6km	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築 【事業延長】 L=1.6km	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】

日長川は下流より順次整備を進めており、2004年までに河口(0.00km)から原山橋(約2.4km)までの河道改修が完了した。

しかし、中流域及び上流域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「二級河川日長川水系河川整備計画」を作成し、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	-	-	-	-	289	1,032
2	1959.9.26~9.27	伊勢湾台風	名古屋地方気象台	20.9	70	-	254	233
3	1974.7.24~7.25	豪雨	知多市消防本部	48	160.5	406	457	963
4	2000.9.11~9.12	東海豪雨	知多市消防署	79.0	581.5	90	105	314
5	2009.10.7~10.8	台風18号	知多市消防本部	91.0	221	4.7	18	48

(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: 知多市資料 伊勢湾台風: 伊勢湾台風災害復興誌、知多市資料

1974年豪雨: 水害統計、知多市資料 東海豪雨: 水害統計、知多市資料

2000年東海豪雨: 水害統計、気象庁ホームページ

2009年台風18号: 水害統計、知多市資料

【再評価時(3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が、未整備区間では、浸水の危険性は事業採択時から大きく変化していない。

【変動要因の分析】

・2005年から2019年にかけて、知多市の人口は全体で1.1%増加し、世帯数は18.0%増加している。また知多市全体の土地利用は、2005年から2017年にかけて、宅地は1.1%増加し、農地は3.6%減少している。(市全体に対する日長川流域の面積比率は27%)

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、事業採択時に比べ必要性にほとんど変化はない。

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	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025年	計
		~ 2014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	↔												
	・橋梁改築	↔								↔	↔	↔	↔	
	事業費 (億円)	前回計画	7.8	5.9			23.4						37.1	
	実績	7.8	1.5											
	今回計画	7.8	1.5			9.3						18.5	37.1	

【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)	0.8	0.6	75	1.6	38
事業費 (億円)	15.7	9.3	59	37.1	25
工事費 (億円)	6.2	4.6	75	9.3	50
用補費 (億円)	8.4	4.1	48	26	16
その他 (億円)	1.1	0.6	55	1.8	34

【施工済みの内容】

工種 (単位)	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】
盛土 (m³)	3,263	0.0	0	6,525	0
掘削 (m³)	20,989	1,400	7	41,978	3
護岸 (m)	713	450	63	1,425	32
道路橋 (橋)	4	2	57	7	29
樋門・樋管 (カ所)	3	3	100	5	60
用地 (m²)	8,861	479	5	17,721	3

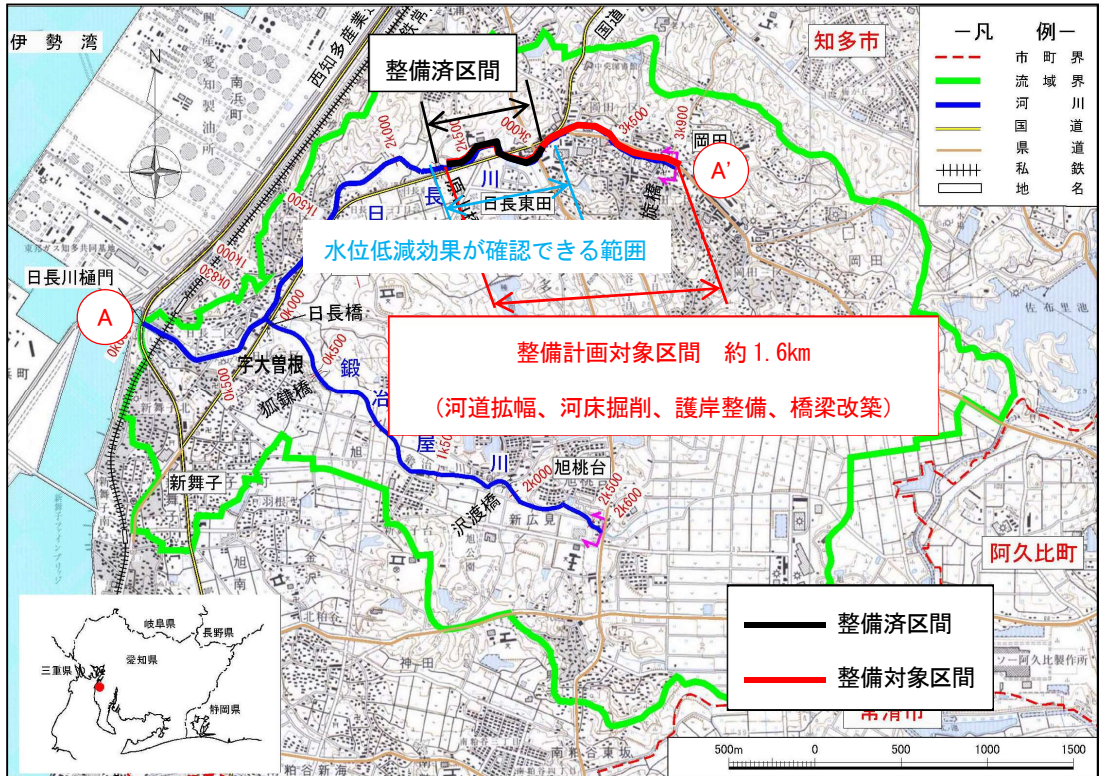
②事業の進捗状況及び見込み

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。

図1 事業進捗状況図



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

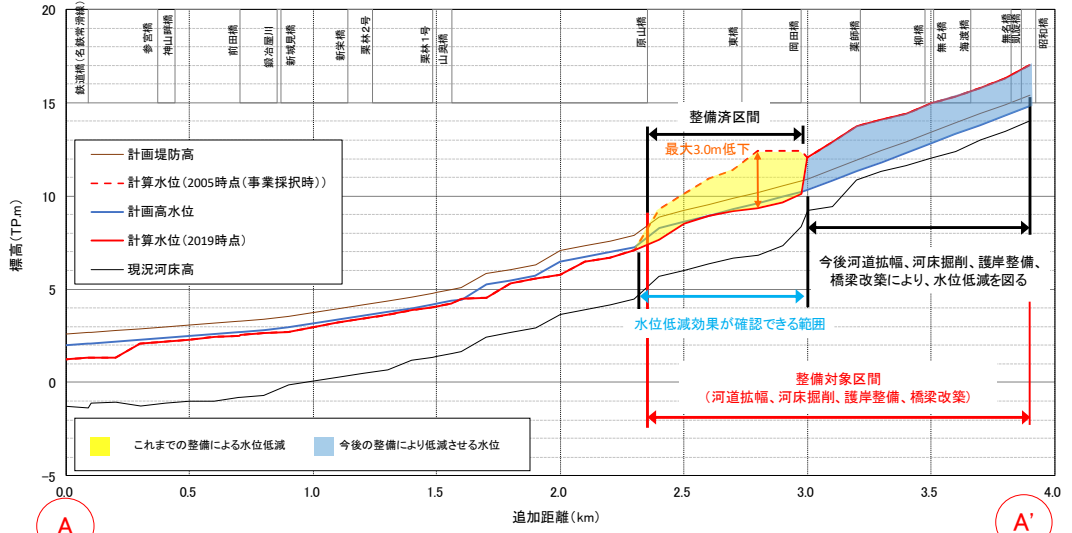
1) 進捗状況

【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（青実線）を計算水位（2019時点）（赤実線）が下回っており、水位低減効果がみられる。

図2 日長川水位低減効果



※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

・河道拡幅における一部用地の買収が難航。

3) 今後の事業進捗の見込み

【阻害要因】

・用地買収の難航

【今後の見込み】

・用地買収が難航している箇所については、用地交渉を鋭意進めるとともに、その他用地についても交渉を進めていく。

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】

・一部用地買収が難航しているが、一定の期間を要すれば解決できる見通しがある。

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 6.3(>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 (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)	備考
費用 (億円)	事業費	22.3	27.0	—	—	
	維持管理費	2.7	3.3	—	—	
	合計 (C)	24.3	29.5	—	—	
効果 (億円)	一般資産被害額	58.3	66.0	—	—	
	農作物被害額	0.0	0.1	—	—	
	公共土木施設等想定被害額	98.7	111.8	—	—	
	間接被害額	5.8	6.7	—	—	
	残存価値	0.7	0.7	—	—	
	合計 (B)	162.8	184.7	—	—	
	(参考) 算定要因	浸水面積 (km ²)	0.2	0.2	0.2	0.2
	宅地面積 (km ²)	0.1	0.1	0.1	0.1	5%
	農地面積 (km ²)	0.1	0.1	0.1	0.1	-11%
	人口 (人)	743	743	828	849	3%
費用対効果分析結果 (B/C)		6.7	6.3	—	—	

※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。

※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

【事業着手時の状況】

・特になし

【前回評価時の状況】

・特になし。

【変動要因の分析】

・特になし。

判定

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、事業採択時とほぼ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

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。

Ⅴ 事業評価監視委員会の意見

二級河川日長川水系の対応方針（案）[事業継続]を了承する。

Ⅵ 対応方針

事業継続