

再 評 価 調 書

I 事業概要						
事業名	河川事業					
地区名	二級河川日長川水系					
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、過去に昭和 28 年 9 月の台風 13 号、昭和 34 年 9 月の伊勢湾台風、昭和 49 年 7 月の豪雨、平成 12 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、平成 17 年 8 月に二級河川日長川水系河川整備計画を策定し、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>					
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <p>年超過確率 1/10 の規模の降雨（24 時間雨量 216mm）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 (H17)	再評価時 (H22)	再々評価時 (H27)	変動要因の分析	
	事業期間	H17～H46(予定)	H17～H46(予定)	H17～H46(予定)	変更なし	
	事業費(億円)	37.1	37.1	37.1	変更なし	
	経費内訳	工事費	9.3	9.3	9.3	変更なし
		用補費	26.0	26.0	26.0	変更なし
		その他	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	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築	河道拡幅 河床掘削 護岸整備 橋梁改築			

II 評価

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、平成16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、中流域及び上流部では流下能力が不足している。
このため平成17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

洪水 年月日	異常 気象名	浸水被害			観測所	総雨量 (mm)	時間最 大雨量 (mm)
		床下 浸水	床上 浸水	浸水 面積			
		(戸)	(戸)	(ha)			
S28.9.25~ 9.26	台風13号	1,032	289	不明	-	-	
S34.9.26~ 9.27	伊勢湾 台風	233	254	不明	名古屋地方気象台(名古屋 市千種区日和町)	70	20.9
S49.7.24~ 7.25	豪雨	93	457	406	知多市消防本部 (知多市新知字西新生)	160.5	48
H12.9.11~ 9.12	東海豪雨	314	105	90	知多市消防署(知多市八幡 字南太平地)	581.5	79.0
H21.10.7~ 10.8	台風18号	48	18	4.7	知多市消防本部 (知多市新知字西新生)	221	91.0

(注) 浸水戸数・面積は知多市の被害を示す。

(出典) 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
昭和49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
台風18号: 水害統計、知多市資料

【再々評価時の状況】

日長川では、平成21年10月の台風18号により、中流域から上流域にかけて広範囲で浸水被害が発生しており(床下浸水48戸、床上浸水18戸)、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。

【変動要因の分析】

平成18年から26年にかけて、知多市の人口は全体で1.1%増加し、世帯数は10.1%増加している。また知多市全体の土地利用は、平成18年から25年にかけて、宅地は0.8%増加し、農地は2.5%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%)

①事業の必要性の変化

A

- 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。

判定

【理由】

・流域内の資産が増加しているため、事業採択時に比べて必要性が増大していると考えられる。

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

		H17~21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32~
用地補償 工事	用地補償	←→			←								→
	工事												
	・河道拡幅									←			→
	・河床掘削	←→								←			→
	・護岸整備	←→											
	・橋梁改築	←→	→							←			→
事業費 (億円)	計画	7.8	5.9			5.9			17.5				
	実績		1.7										

【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】	達成率(%) 【②÷①】	計画 【③】	進捗率(%) 【②÷③】
延長(km)	0.5	0.6	120	1.6	38
事業費(億円)	13.7	9.5	69	37.1	26
工事費	3.4	4.6	135	9.3	49
用補費	9.6	4.1	43	26.0	16
その他	0.7	0.8	114	1.8	44

・日長川水系では、全体延長1.6kmの内、平成21年の台風18号により落橋するなどの大きな被害を受け、事業区間内の0.2kmを短期間(H22、H23)に集中的に事業費を投入し0.6kmを整備した。これまでの実績0.6kmは全体の38%程度である。

【施工済みの内容】

・日長川 掘削工1,400m³、護岸工450m、道路橋2橋

②事業の進捗状況及び見込み

【事後評価に準ずるフォローアップ】

■水位低減効果

- ・事業実施により、整備済区間とその上流で水位低減効果が確認できる。
また約 3.0km 付近で最大約 300cm の水位低下がみられる。

※水位はシミュレーションにより算出

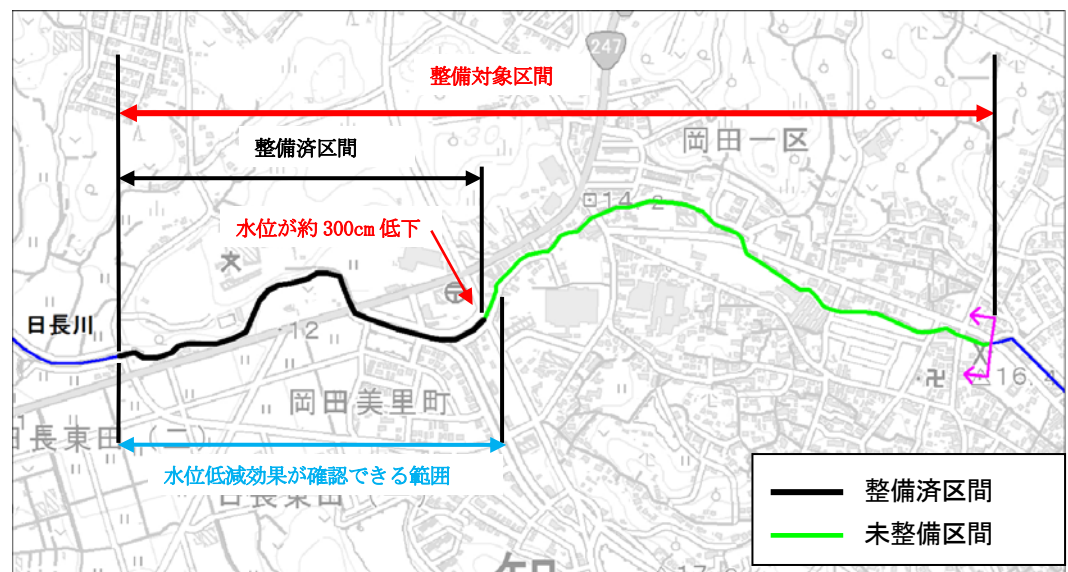
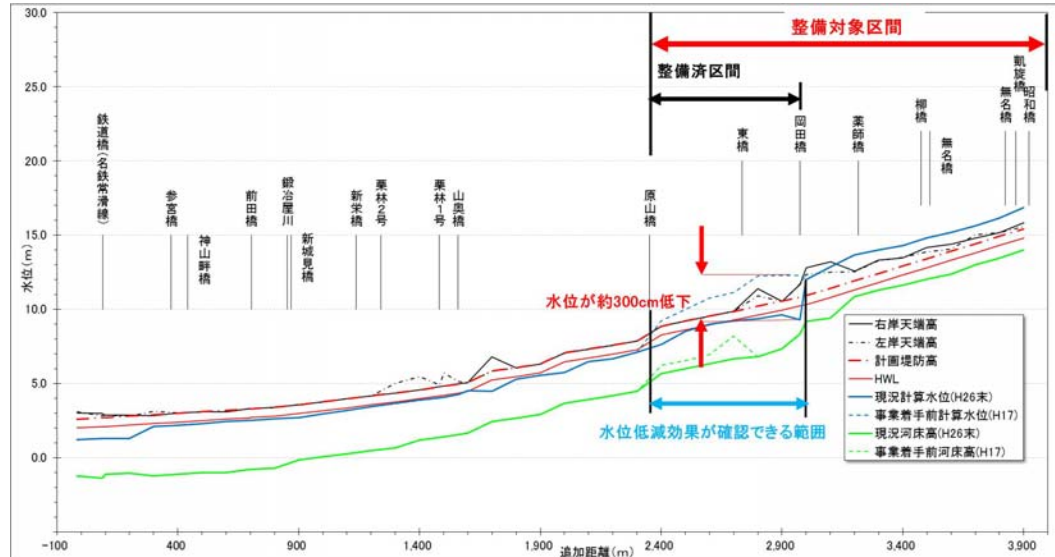


図1 水位低減効果図

2) 未着手
又は長期化の
理由

- ・事業は概ね計画通りに進捗している。

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】

- ・事業進捗は概ね順調であり、計画通り平成 46 年度に完了する見込みである。

判定	A	<p>A：事業は順調であり、計画通り確実な完成が見込まれる。</p> <p>B：多少の阻害要因があるが、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> <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】	<p>・工事延長や工事費の進捗は概ね順調であり、計画通り平成 46 年度に完了する見込みである。</p>				
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】	<p>・特になし</p>				
	【貨幣価値化可能な効果（費用対効果）分析結果】	<p>・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。</p>				
表 4 費用対効果分析表						
		区分	事業採択時 (基準年：H17)	再評価時 (基準年：H22)	再々評価時 (基準年：H27)	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	
	宅地面積 (km ²)		0.1	0.1	0.1	0%
	農地面積 (km ²)		0.1	0.1	0.1	0%
	人口 (人)		743	743	828	+11%
費用対効果分析結果 (B/C)			6.7	6.3	—	変更なし
		【貨幣価値化可能な効果（費用対効果）分析手法】	<p>・治水経済調査マニュアル(案) (国土交通省河川局 H17. 4)</p> <p>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など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(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。事業採択に当たっては、その費用便益比(B/C)が1以上であることを要件とする。</p>			
		【変動要因の分析】	<p>・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。</p>			
2) 貨幣価値化困難な効果の変化	【事前評価時の状況】	<p>特になし。</p>				
	【再評価時の状況】	<p>特になし。</p>				
		【再々評価時の状況】	<p>特になし。</p>			
		【変動要因の分析】	<p>特になし。</p>			

判定	A	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
	【理由】	<p>・算定要因に大きな変動がないため、事前評価時と同様な事業効果が発現される見通しである。</p>
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） □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>【主な評価内容】</p> <p>・本事業は想定規模と同等の降雨がなければその効果を検証できないため、事業完了後5年以内に想定規模と同等の降雨が発生した場合にその効果を検証することとする。</p>		
V 事業評価監視委員会の意見		
<p>・二級河川日長川水系の対応方針（案）[事業継続]を了承する。</p>		
VI 対応方針		
<p>・事業継続。</p>		