

## 再 評 価 調 査 書

I 事業概要					
事業名	床上浸水対策特別緊急事業				
地区名	一級河川 広田川 砂川 占部川				
事業箇所	岡崎市 西尾市 幸田町				
事業のあらまし	<p>広田川は、幸田町桐山を源とし、右支川である砂川、占部川等を合流させ、岡崎市市街地を貫流して、矢作古川に注ぐ流域面積約 101km<sup>2</sup>、河川延長約 19km の一級河川です。</p> <p>広田川流域は JR 東海道本線、国道 248 号等の交通網が整備されており、岡崎市南部地区においては著しく都市化が進行しており、平成 12 年の東海豪雨では、占部川上流六名地区で 96 戸の床上浸水被害、平成 20 年 8 月末豪雨では、六名地区で 363 戸、福岡・玉川地区で 52 戸の床上浸水被害を受けるなど、浸水被害が増大しています。このため広田川・砂川・占部川において、河道拡幅、橋梁改築等を行い床上浸水被害解消を図ります。</p>				
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <p>平成 20 年 8 月末豪雨と同規模の降雨（時間雨量 146.5mm(既往最大)）に対して床上浸水被害の解消を目標とします。</p>				
計画変更の推移		事業採択時	再評価時	変動要因の分析	
	事業期間	H21～H25（予定）	H21～H26（予定）	用地交渉に期間を要したため	
	事業費（億円）	127.00 億円	150.01 億円	占部川の事業区間が伸びたため	
	経費内訳	工事費	100.57 億円	108.31 億円	占部川の事業区間が伸びたため
		用補費	26.43 億円	41.70 億円	占部川の事業区間が伸びたため
		その他	—	—	—
事業内容	広田川 築堤護岸 床止工 橋梁改築 樋管 砂川 築堤護岸 橋梁改築 占部川 掘削護岸 取水堰 橋梁改築 樋管 遊水地	広田川 築堤護岸 床止工 橋梁改築 樋管 砂川 築堤護岸 橋梁改築 占部川 掘削護岸 取水堰 橋梁改築 樋管 遊水地	占部川の事業区間が伸びたため		

II 評価

1) 必要性  
の変化

【床上事業採択時の状況】

- ・ 広田川流域では、平成 12 年 9 月 11 日から 12 日の台風 14 号がもたらした東海豪雨で総雨量 295 mm を記録し、広範囲で浸水被害が発生しました。
- ・ さらに、平成 20 年 8 月 28 日から 30 日の豪雨では、総雨量 447.5mm を記録し、溢水氾濫等により広範囲で浸水被害が発生し、早急な改修を実施する必要性がありました。

表 1 主な浸水実績一覧表(広田川流域)

No	発生年月日		異常気象名	降雨量(mm)				水害区域面積 (ha)	浸水戸数(戸)			一般資産 被害額 (百万円)	
	1時間	3時間		24時間	総雨量	床上	床下		計				
1	S46(1971)	8/27~9/13	台風第23、25、26号及び秋雨前線豪雨	62.0	128.0	343.5	393.5	8/30~8/31	2883.4	201	1,152	1,353	1,266
2	S47(1972)	6/6~7/23	豪雨及び台風第6、7、9号	33.0	66.0	131.3	133.4	7/10~7/11	2.0	0	0	0	1
3	S49(1974)	7/1~7/12	台風第8号及び豪雨	17.5	49.0	100.5	100.5	7/7	132.4	20	184	204	152
4	S51(1976)	5/19~7/21	豪雨と台風9号	17.0	35.0	126.0	126.0	5/25	207.2	0	0	0	3
5	S57(1982)	7/5~8/3	豪雨、落雷、風浪と台風第10号	34.0	62.0	172.0	182.0	8/2~8/3	261.5	7	32	39	515
6	H3(1991)	9/11~9/28	台風17号、18号、19号	45.0	84.0	163.0	183.0	9/13~9/14	21.9	48	28	76	116
7	H6(1994)	9/11~9/22	台風21号、24号及び前線	42.0	98.0	141.0	212.0	9/16~9/18	8.7	22	97	119	193
8	H12(2000)	9/8~9/18	豪雨及び台風14号(東海豪雨)	55.0	124.0	247.0	295.0	9/11~9/12	791.9	183	607	790	2,685
9	H13(2001)	8/19~8/23	台風11号及び豪雨	24.0	58.0	254.0	255.0	8/21~8/22	38.7	3	47	50	4
10	H16(2004)	10/8~10/12	台風22号及び豪雨	24.0	63.0	208.0	226.0	10/8~10/10	0.07	0	22	22	13
11	H20(2008)	8/28~8/30	8月末豪雨	146.5	240.0	302.5	447.5	8/28~8/30	351.6	512	784	1296	

【再評価時の状況】

- ・ 平成 20 年 8 月末豪雨以降、大きな浸水被害は発生していませんが、沿川農地などにおいて浸水被害が発生しています。事業実施により浸水の危険性は事業採択時より減少していますが、事業未実施区間の浸水の危険性は事業採択時と大きく変化していないと考えられます。

【変動要因の分析】

- ・ 広田川流域のある岡崎市の人口・世帯数は、平成 21 年の事業着手時に比べ微増となっています。そのため、河川への雨水の流出量には変化がないと推定できます。

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】

- ・ 浸水の危険性は事業採択時から大きく変化していないと考えられます。

1) 進捗状況

【事業計画及び実績】

		H21	H22	H23	H24	H25	H26	備考
広田川								
工種 区分	用地補償	←					→	
	工事							
	・築堤護岸	←					→	
	・床止工				←	→		
	・橋梁改築	←					→	
	・樋管	←					→	
砂川								
工種 区分	用地補償	←					→	
	工事							
	・築堤護岸	←					→	
	・橋梁改築	←					→	
占部川								
工種 区分	用地補償	←					→	
	工事							
	・掘削護岸	←					→	
	・取水堰	←	→					
	・橋梁改築	←					→	
	・樋管		←				→	
	・遊水地			←			→	
事業費 (億円)	計画	114.07			35.94			
	実績	114.07						

※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カ年分の事業費と、それ以降の残事業費を記載。

【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)	6.28	6.28	100.0	8.4	74.8
事業費 (億円)	114.07	114.07	100.0	150.01	76.0
工事費	78.14	78.14	100.0	111.76	69.9
用補費	35.93	35.93	100.0	38.25	93.9
その他	—	—	—	—	—

【施工済みの内容】

広田川  
 ・護岸工 L=2.16km  
 ・床止工 2基  
 ・橋梁 4橋  
 ・樋管 21基

砂川  
 ・護岸工 L=0.42km  
 ・橋梁 2橋

占部川  
 ・護岸工 L=3.70km  
 ・取水堰 1基  
 ・橋梁 7橋  
 ・樋管 17基  
 ・遊水地 1か所

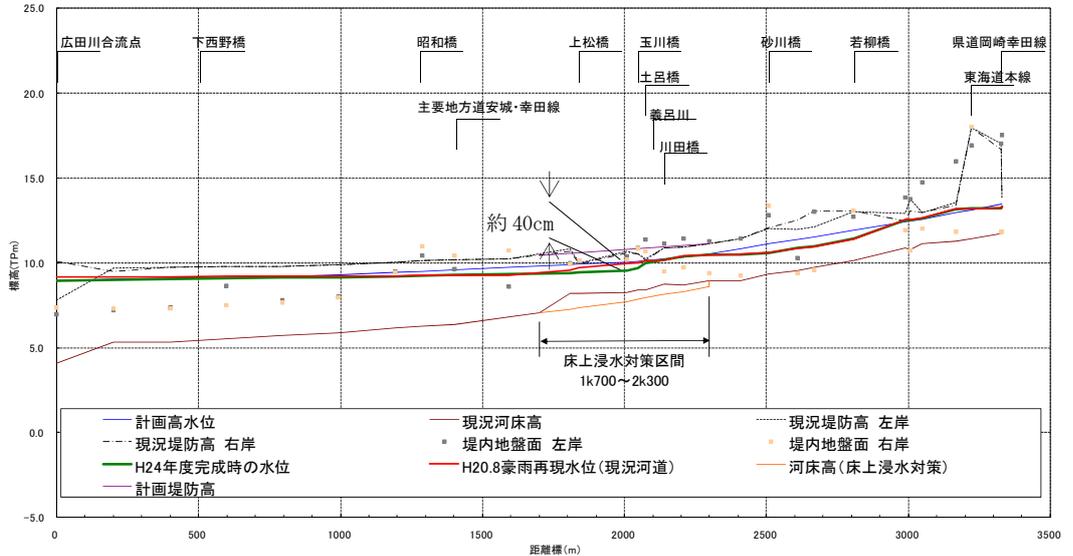
1) 進捗状況

【事後評価に準ずるフォローアップ】

■水位低減効果

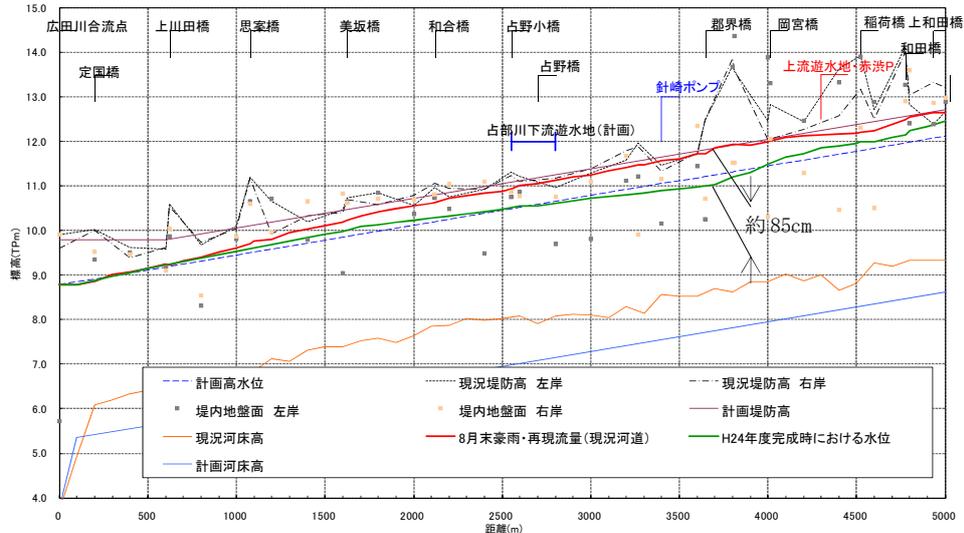
・砂川では、被災時に浸水被害が生じた中流部の水位が、床上事業の実施により、40cm程度の水位低減効果がみられます。

砂川床上浸水対策事業縦断面図



・占部川では、被災時に堤防から越水していた水位が、床上事業の実施により、85cm程度の水位低減効果がみられます。

占部川水位縦断面図



2) 未着手又は長期化の理由

・砂川において、橋梁改築に伴う用地交渉に時間を要したため、事業期間を平成26年度までとしました。  
 ・占部川において、上流六名地区における床上浸水被害の軽減を目的として、改修区間をL=3.4kmからL=5.0kmとし、事業期間を平成26年度までとしました。

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26年度に完了する見込みです。

判定

A

A : 事業は順調であり、計画通り確実な完成が見込まれる。  
 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。  
 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。

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】

・特になし。

【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析結果】

・広田川、砂川における本事業の全体事業に対する費用便益比は9.74(>1)であり、事業効果が期待できます。

表2 費用便益分析表

区分		事業採択時 (基準年:H21)	再評価時
費用 (億円)	事業費(建設費)	62.84	79.05
	維持管理費	7.30	9.01
	合計(C)	70.15	88.06
効果 (億円)	一般資産被害額	166.51	306.94
	農作物被害額	2.05	1.31
	公共土木施設等被害額	282.08	519.97
	間接被害額	22.83	27.38
	残存価値	1.83	2.14
	合計(B)	475.30	857.74
費用対効果分析結果(B/C)		6.8	9.74

※費用対効果分析については、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ものとします。

・占部川における本事業の全体事業に対する費用便益比は17.38(>1)であり、事業効果が期待できます。

表3 費用便益分析表

区分		事業採択時 (基準年:H21)	再評価時
費用 (億円)	事業費(建設費)	58.29	81.71
	維持管理費	6.65	9.31
	合計(C)	64.93	91.02
効果 (億円)	一般資産被害額	307.82	566.11
	農作物被害額	2.91	2.41
	公共土木施設等被害額	521.45	959.00
	間接被害額	38.39	50.51
	残存価値	2.71	3.29
	合計(B)	873.28	1581.85
費用対効果分析結果(B/C)		13.4	17.38

※費用対効果分析については、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ものとします。

【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 H17.4)

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ます。

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	<b>【変動要因の分析】</b> ・ 広田川、砂川では、事業採択時には、事業の緊急性から簡易な手法で費用対効果を算定していました。今回、条件の精査や氾濫解析の実施を行った結果、費用対効果が4割程度大きくなりました。 ・ 占部川では、事業採択時に対して改修区間が延伸し、整備計画区間最上流端までの改修となりました。そのため、事業採択時では解消しないと想定していた占部川上流部からの溢水を軽減することが出来たため、費用対効果が大きくなりました。			
	2)貨幣価値化困難な効果の変化	<b>【整備計画策定時の状況】</b> ・ 特になし。 <b>【再評価時の状況】</b> ・ 特になし。 <b>【変動要因の分析】</b> ・ 特になし。			
	判定	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">A</td> <td>           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。         </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <b>【理由】</b>            ・ 事業実施時の便益が増えるなど、事業着手時と同様以上の事業効果が発現される見通しです。         </td> </tr> </table>	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。	<b>【理由】</b> ・ 事業実施時の便益が増えるなど、事業着手時と同様以上の事業効果が発現される見通しです。
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。				
<b>【理由】</b> ・ 事業実施時の便益が増えるなど、事業着手時と同様以上の事業効果が発現される見通しです。					

<b>III 対応方針（案）</b>	
<b>継続</b>	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。
<b>IV 事後評価実施の有無と主な評価内容</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> 対象（事業完了後 年目） <input type="checkbox"/> 対象外 <b>【事業完了後5年を越えて実施する理由・対象外の理由】</b> ・ 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降雨が発生した場合にその効果を検証することとする。 <b>【主な評価内容】</b>	
<b>V 事業評価監視委員会の意見</b>	
適切	
<b>VI 対応方針</b>	
事業継続	