

## 再 評 価 調 書

I 事業概要					
事業名	広域河川改修事業				
地区名	一級河川木曾川水系郷瀬川圏域				
事業箇所	犬山市				
事業のあらまし	<p>郷瀬川は、犬山市の新池・中島池に源を發して北西に流下し、途中、新郷瀬川と合流して犬山市の市街地に入り、市内を貫流して一級河川木曾川に流入する、流域面積 55.6km<sup>2</sup>、河川延長 4.4km の一級河川である。</p> <p>郷瀬川の左支川である新郷瀬川は、岐阜県多治見市の高社山(標高 416m)にその源を發し、犬山市市街地上流で郷瀬川に合流する、流域面積 45.8km<sup>2</sup>、河川延長 7.0km の一級河川であり、その上流に大規模な農業用ため池である「入鹿池」が位置する。</p> <p>郷瀬川圏域では、昭和 45 年 6 月、昭和 51 年 9 月に、20 戸以上の家屋浸水が発生した。その後、県営防災ダム事業により、入鹿池に洪水を調節する機能が付与されたため、近年家屋浸水の被害は大幅に減少しているが、内水による家屋浸水が、平成 3 年 9 月に 4 戸、平成 4 年 8 月に 1 戸、平成 12 年 9 月に 1 戸発生した。一方、新郷瀬川の中・下流部は築堤河道で有り、左岸堤防の堤防比高が 2m 以上となっている区間が多く、場所によっては 3m 以上と高い堤防となっており、一度破堤すると氾濫流が隣接する新川流域に広く流れ込み、広範囲に浸水する恐れがある。</p> <p>河道の流下能力は、郷瀬川・新郷瀬川ともに、年超過確率 1/10 の規模の降雨(24 時間雨量 211mm)に対する安全度が確保されていない区間があり、家屋浸水の危険性があるため、流下能力を向上させる必要がある。</p> <p>このため、平成 21 年 3 月に、今後の整備内容を定めた「一級河川木曾川水系 郷瀬川圏域 河川整備計画」を策定し、河道の拡幅や掘削・築堤、橋梁の改築等による流下断面の拡大を施し、治水安全度の向上を図っている。</p>				
事業目標	<p><b>【達成(主要)目標】</b></p> <p>年超過確率 1/10 の規模の降雨(24 時間雨量 211mm)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		事前評価時(H21)	再評価時(H26)	変動要因の分析	
	事業期間	H21~H50(予定)	H21~H50(予定)	変更なし	
	事業費(億円)	35.81	35.81	変更なし	
	経費内訳	工事費	26.36	26.36	変更なし
		用補費	5.95	5.95	変更なし
		その他	3.50	3.50	変更なし
	事業内容	郷瀬川 掘削工 護岸工 道路橋改築工 堰改築工 新郷瀬川 築堤工 掘削工 護岸工 道路橋改築工 樋門改築工 サイホン改良工	郷瀬川 掘削工 護岸工 道路橋改築工 堰改築工 新郷瀬川 築堤工 掘削工 護岸工 道路橋改築工 樋門改築工 サイホン改良工		

II 評価

1) 必要性  
の変化

【整備計画策定時の状況】

郷瀬川・新郷瀬川は昭和43年度に河川の整備に着手し、下流より順次整備を進めている。平成20年度までに、郷瀬川では、木曾川合流点(0.0k)～黒橋(2.4k)までの河道改修が、新郷瀬川では、郷瀬川合流点(0.0k)～塔野地橋上流(1.0k)までの河道改修が完了した。

しかし、中流部及び上流部では流下能力が不足しているため、流域全体として治水安全度を向上させていく必要がある。

このため、平成21年3月には今後の整備内容を定めた「一級河川木曾川水系 郷瀬川圏域 河川整備計画」を策定し、早急に治水対策を実施することとした。

主な浸水実績

洪水名	洪水原因	流域平均雨量			被災家屋棟数					浸水面積 (ha)
		2hr (mm)	24hr (mm)	総雨量 (mm)	床下 (戸)	床上 (戸)	半壊 (戸)	全壊 (戸)	合計 (戸)	
S45.06.15洪水	外水	36.4	191.8	225.8	17	3		1	21	18.0
S51.09.08洪水	内水	53.5	234.6	250.7	55	7			62	
H03.09.18洪水	内水	67.8	203.0	208.6	4				4	0.1
H04.08.11洪水	内水	119.5	173.0	175.9	1				1	0.0
H12.09.12洪水	内水	85.2	366.2	385.9		1			1	
H22.07.15洪水	内水・外水	74.4	155.7	155.7	25	9			34	39.9

出典 水害統計：国土交通省河川局（雨量は除く）及び洪水痕跡調査

【再評価時の状況】

郷瀬川圏域では、整備計画策定以降、平成22年7月の集中豪雨により、新郷瀬川沿川で浸水が発生しており(床上浸水9戸、床下浸水25戸)、浸水の危険性は整備計画策定時から大きく変化していないと判断した。

【変動要因の分析】

H21～H25にかけて、犬山市の人口は476人減少し、世帯数は670世帯増加である。また、犬山市の土地利用は、H21～H25で宅地は約0.2%増、農地は約0.8%減であることから、河川への雨水の流出量は、ほぼ同程度と推定した。

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。
- ※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。

【理由】

- ・浸水の危険性について、事前評価時から大きく変化していない。

1) 進捗状況

【事業計画及び実績】

		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31~
郷瀬川												
工種区分	用地補償						←→					
	工事											
	・掘削工	←→					←→					
	・護岸工	←→										
	・道路橋			←→								
	・堰								←→			
新郷瀬川												
工種区分	用地補償				←→		←→					
	工事											
	・築堤工	←→										
	・掘削工	←→					←→					
	・護岸工	←→					←→					
	・道路橋			←→								
	・樋門・樋管											←→
・サイフォン		←→										
事業費(億円)	計画			5.97					5.90			23.63
	実績			6.28								

【進捗率】

	これまでの計画に対する達成率			全体進捗状況	
	計画【①】	実績【②】	達成率(%)【②÷①】	計画【③】	達成率(%)【②÷③】
延長(km)	0.74	1.10	148.6	4.40	25.0
事業費(億円)	5.97	6.28	105.2	35.81	17.5
工事費	4.39	4.51	102.7	26.36	17.1
用地補償費	1.00	0.06	6.0	5.95	1.0
その他	0.58	1.71	294.8	3.50	48.9

【施工済みの内容】

- ・郷瀬川：護岸工 L=250m、道路橋1橋
- ・新郷瀬川：護岸工 L=850m、築堤工L=400m、掘削工L=850m、道路橋1橋、サイホン4ヶ所

②事業の進捗状況及び見込み

1) 進捗状況

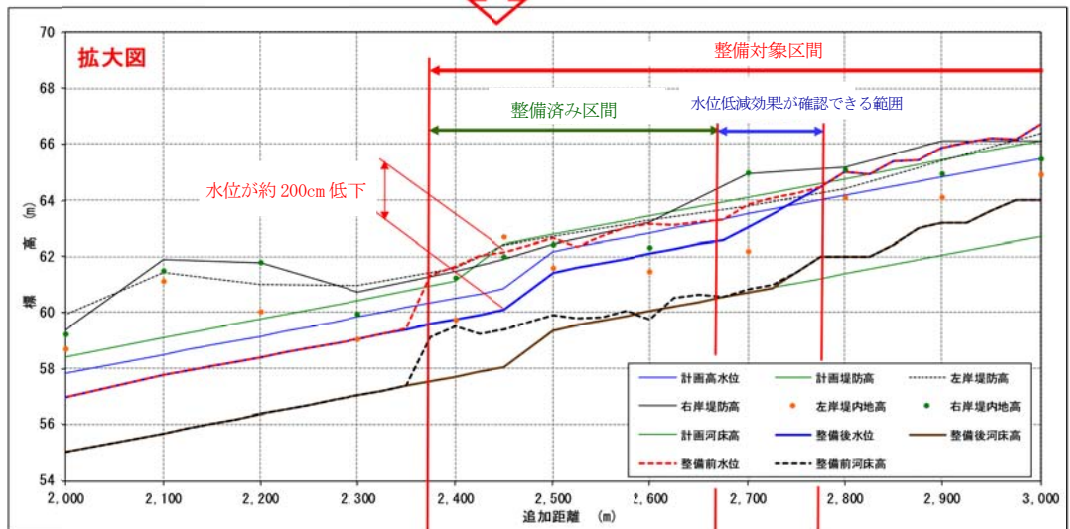
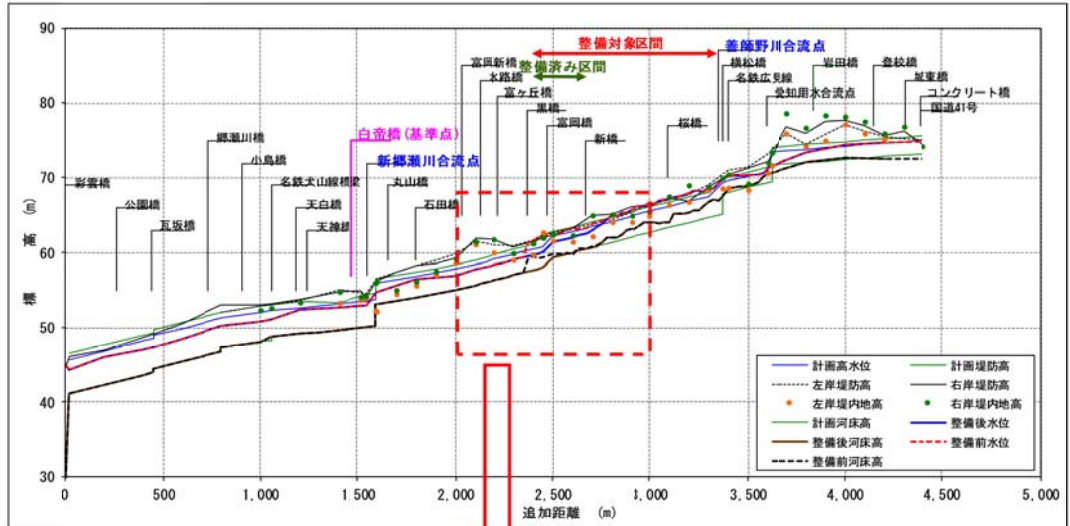
【事後評価に準ずるフォローアップ】

■水位低減効果

・郷瀬川：

事業実施により、2k 450 地点において最大約 200cm の水位低減効果がみられる。

※水位はシミュレーションにより算出

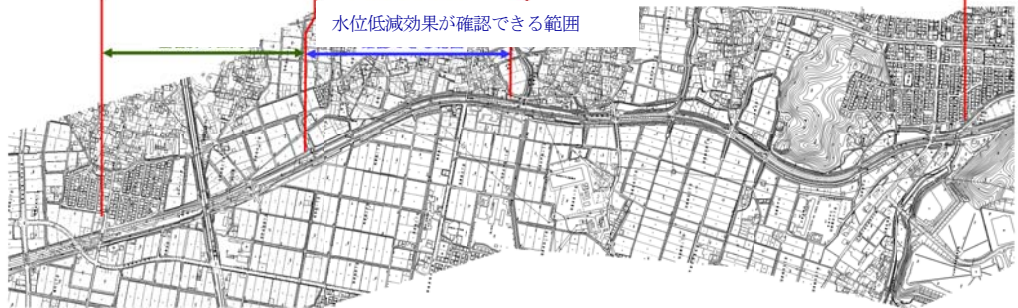
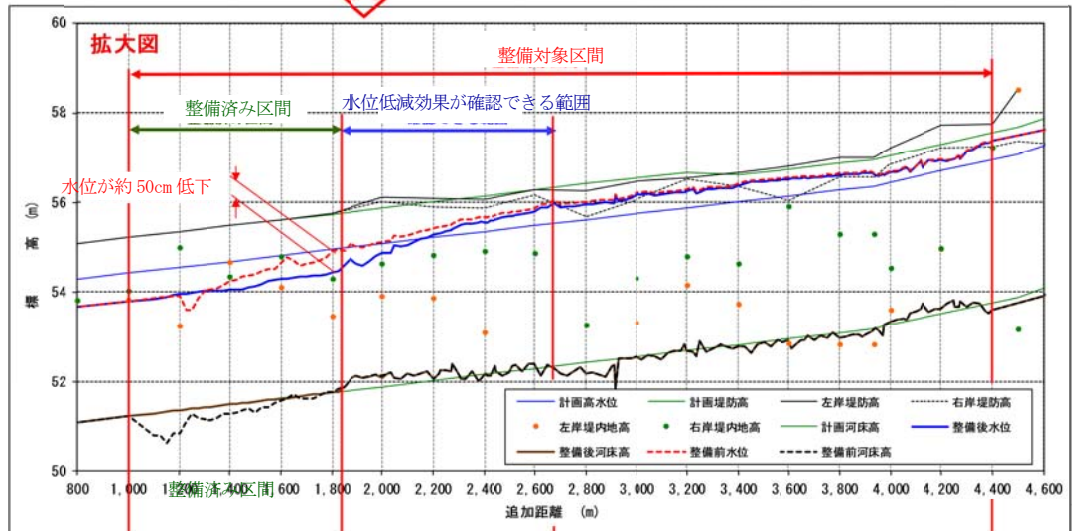
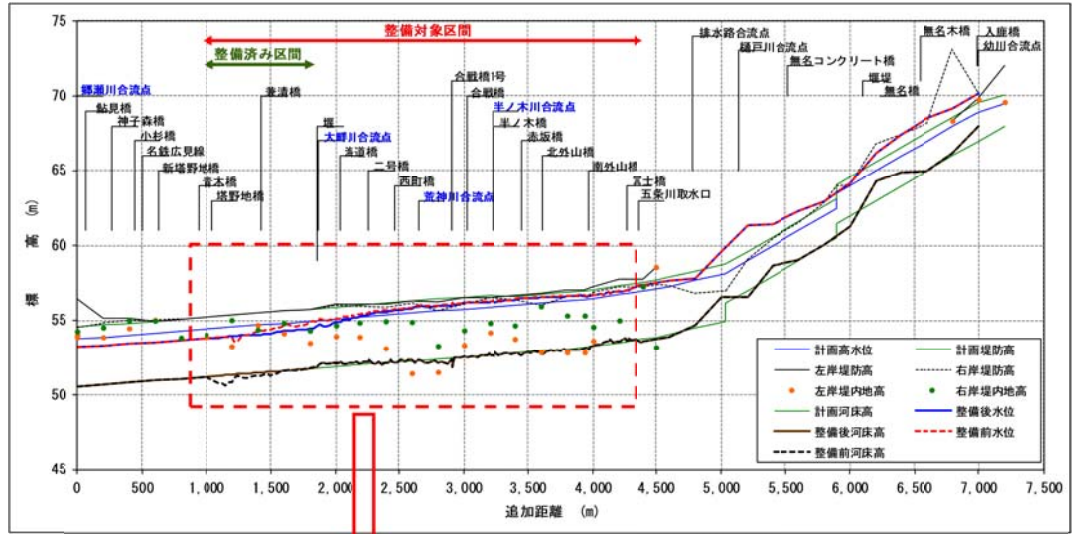


②事業の進捗状況及び見込み

・新郷瀬川：

事業実施により、1 k 800 地点で最大約 50cm の水位低減効果がみられる。

※水位はシミュレーションにより算出



②事業の進捗状況及び見込み

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	<b>【阻害要因】</b> ・用地取得。  <b>【今後の見込み】</b> ・事業進捗は概ね順調であり、計画通り平成 50 年に完了する見込み。																																																																								
	判定	<b>B</b>	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。																																																																							
		<b>【理由】</b> ・用地取得などの未確定要素はあるものの、これまでも一定の期間等をかけ解決しており、計画通りの完成が見込まれる。																																																																								
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>【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】</b> ・特になし。  <b>【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析結果】</b> ・本事業の全体事業に対する費用便益比は 17.55(>1)であり、事業効果が期待できる。																																																																								
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">区分</th> <th style="text-align: center;">事前評価時 (基準年：H21)</th> <th style="text-align: center;">再評価時 (基準年：H26)</th> <th style="text-align: center;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">費用 (億円)</td> <td style="text-align: center;">事業費</td> <td style="text-align: right;">21.47</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">維持管理費</td> <td style="text-align: right;">2.48</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合計(C)</td> <td style="text-align: right;">23.95</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="8" style="text-align: center;">効果 (億円)</td> <td style="text-align: center;">一般資産被害額</td> <td style="text-align: right;">148.87</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">農作物被害額</td> <td style="text-align: right;">1.52</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">公共土木施設被害額</td> <td style="text-align: right;">252.17</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">間接被害額</td> <td style="text-align: right;">17.12</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">残存価値</td> <td style="text-align: right;">0.55</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合計(B)</td> <td style="text-align: right;">420.23</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(参考) 算定 要因</td> <td style="text-align: center;">浸水面積(km<sup>2</sup>)</td> <td style="text-align: right;">3.13</td> <td style="text-align: right;">3.13</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">宅地面積(km<sup>2</sup>)</td> <td style="text-align: right;">0.64</td> <td style="text-align: right;">0.73</td> <td style="text-align: center;">+14.1%</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">農地面積(km<sup>2</sup>)</td> <td style="text-align: right;">1.90</td> <td style="text-align: right;">1.38</td> <td style="text-align: center;">-27.4%</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">人口(人)</td> <td style="text-align: right;">5,546</td> <td style="text-align: right;">6,074</td> <td style="text-align: center;">+9.5%</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">費用対効果分析結果(B/C)</td> <td style="text-align: right;">17.55</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> </tbody> </table>				区分		事前評価時 (基準年：H21)	再評価時 (基準年：H26)	備考	費用 (億円)	事業費	21.47	—		維持管理費	2.48	—		合計(C)	23.95	—		効果 (億円)	一般資産被害額	148.87	—		農作物被害額	1.52	—		公共土木施設被害額	252.17	—		間接被害額	17.12	—		残存価値	0.55	—		合計(B)	420.23	—		(参考) 算定 要因	浸水面積(km <sup>2</sup> )	3.13	3.13			宅地面積(km <sup>2</sup> )	0.64	0.73	+14.1%		農地面積(km <sup>2</sup> )	1.90	1.38	-27.4%		人口(人)	5,546	6,074	+9.5%		費用対効果分析結果(B/C)		17.55	—	変更なし
	区分		事前評価時 (基準年：H21)	再評価時 (基準年：H26)	備考																																																																					
	費用 (億円)	事業費	21.47	—																																																																						
		維持管理費	2.48	—																																																																						
		合計(C)	23.95	—																																																																						
	効果 (億円)	一般資産被害額	148.87	—																																																																						
		農作物被害額	1.52	—																																																																						
		公共土木施設被害額	252.17	—																																																																						
		間接被害額	17.12	—																																																																						
残存価値		0.55	—																																																																							
合計(B)		420.23	—																																																																							
(参考) 算定 要因		浸水面積(km <sup>2</sup> )	3.13	3.13																																																																						
		宅地面積(km <sup>2</sup> )	0.64	0.73	+14.1%																																																																					
	農地面積(km <sup>2</sup> )	1.90	1.38	-27.4%																																																																						
	人口(人)	5,546	6,074	+9.5%																																																																						
	費用対効果分析結果(B/C)		17.55	—	変更なし																																																																					
	<p>※費用対効果分析については、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。</p> <p>[上記に適合するため同値を記載(再評価時の値は、整備計画策定時の値を記載)]</p>																																																																									
	<b>【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析手法】</b> ・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。																																																																									
	<b>【変動要因の分析】</b> ・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	<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	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>・被害額に大きな変動がないため、整備計画策定時と同様な事業効果が発現される。</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>・本事業は想定規模と同等の降雨がなければその効果が検証できないため、事業完了後5年以内に想定規模と同降雨が発生した場合にその効果を検証する。</p> <p>【主な評価内容】</p>		
Ⅴ 事業評価監視委員会の意見		
<p>・一級河川木曾川水系郷瀬川圏域の対応方針（案）[事業継続]を了承する。</p>		
Ⅵ 対応方針		
<p>・事業継続。</p>		