

事前評価調書

I 事業概要						
事業名	河川事業					
地区名	一級河川庄内川水系八田川・地蔵川					
事業箇所	愛知県名古屋市北区東味鏡 ^{あじま} 及び春日井市御幸町 ^{みゆき}					
事業のあらまし	<p>八田川は、小牧市東部の丘陵部から春日井市内を南下し、名古屋市と春日井市の境で庄内川へ合流する延長約 11.6km の一級河川である。地蔵川は、地蔵川放水路の分岐点を起点とし、春日井市の市街地を西へ向かって流れ、八田川を下越した後、新地蔵川へ接続する延長約 6.7km の一級河川である。</p> <p>平成 23 年 9 月の台風 15 号では、春日井市雨量観測所で 60 分最大雨量 67^{ミリ}、総雨量 203^{ミリ}を記録し、有堤の八田川と掘込の地蔵川が立体交差する地点では、八田川の越水と地蔵川の溢水が合わさり、名古屋市及び春日井市で床上浸水が 99 戸、床下浸水が 30 戸発生した。その後も、平成 25 年度、26 年度に同じ地蔵川沿いの春日井市内では浸水被害が発生した。</p> <p>これら被害を契機として、八田川は合流先の庄内川と同規模の堤防を整備すること、地蔵川は洪水の一部を八田川を経由して庄内川へ放流する排水機場 (45m³/s) を整備することを、平成 26 年 10 月にそれぞれの河川整備計画に位置付けている。今後は、集中的に八田川及び地蔵川を整備し、浸水被害の軽減を図る。</p>					
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <p>平成 23 年 9 月の台風 15 号による床上浸水被害を解消する。</p>					
事業費	事業費		内訳			
	96 億円		■工事費 62 億円、■用補費 31 億円、■その他 3 億円			
事業期間	採択予定年度	平成 29 年度	着工予定年度	平成 29 年度	完成予定年度	平成 33 年度
事業内容	八田川 河道改修	0.6km (0k400-1k000)				
	橋梁改築	1 橋 (0k674)				
	地蔵川 排水機場整備	25m ³ /s				
II 評価						
①事業の必要性	1) 必要性	<p>平成23年9月の台風15号豪雨では、八田川下流において合流先の庄内川の水位上昇などに伴い約1kmにわたり堤防を越水し、約70mの区間で堤防が損傷するなど破堤の危機に瀕した。併せて、掘込の地蔵川では、八田川との立体交差部より上流で洪水が溢水した。この複合災害により、春日井市の八田川・地蔵川の沿川では、工場19棟を含め99戸において最大1.5^{メートル}もの床上浸水が発生し、浸水面積は100haを越える甚大な被害となった。浸水した地域は、住宅や日本のものづくりを支える自動車や航空機の部品を製造する工場・事業所が密集した市街地であり、平成25年度、26年度にも地蔵川沿いで浸水被害が発生していることから、浸水被害の軽減を図る必要がある。</p>				
	判定	A	<p>A：現状の課題又は将来の予測から事業の必要性がある。</p> <p>B：現状の課題又は将来の予測が十分把握されていない。</p> <p>【理由】</p> <p>・本県において近年では最も甚大な浸水被害が発生しており、その対応として本河川整備は急務である。</p>			

②事業の効果	1) 貨幣価値化可能な効果 (費用対効果分析結果)	【貨幣価値化可能な効果 (費用対効果) 分析結果】																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>事業採択時 (基準年:H28)</th> <th colspan="3">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">費用 (億円)</td> <td>事業費 (建設費)</td> <td>84.2</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>維持管理費</td> <td>9.1</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>合計 (C)</td> <td>93.4</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td rowspan="7">効果 (億円)</td> <td>一般資産被害額</td> <td>240.2</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>農作物被害額</td> <td>0.0</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>公共土木施設等被害額</td> <td>178.9</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>間接被害額</td> <td>37.0</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>残存価値</td> <td>2.5</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>合計 (B)</td> <td>458.6</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>(参考) 算定要因</td> <td>浸水面積 (ha) 延床面積 (㎡) 世帯数 (世帯)</td> <td>実施前 138 → 実施後 67.8 実施前 338 → 実施後 175 実施前 2,548 → 実施後 1,378</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">費用対効果分析結果 (B/C)</td> <td>4.9</td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table> <p>※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。 【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 水管理・国土保全局 H27.2) 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。事業採択にあたっては、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>					区分		事業採択時 (基準年:H28)	備考			費用 (億円)	事業費 (建設費)	84.2				維持管理費	9.1				合計 (C)	93.4				効果 (億円)	一般資産被害額	240.2				農作物被害額	0.0				公共土木施設等被害額	178.9				間接被害額	37.0				残存価値	2.5				合計 (B)	458.6				(参考) 算定要因	浸水面積 (ha) 延床面積 (㎡) 世帯数 (世帯)	実施前 138 → 実施後 67.8 実施前 338 → 実施後 175 実施前 2,548 → 実施後 1,378				費用対効果分析結果 (B/C)		4.9		
区分		事業採択時 (基準年:H28)	備考																																																																			
費用 (億円)	事業費 (建設費)	84.2																																																																				
	維持管理費	9.1																																																																				
	合計 (C)	93.4																																																																				
効果 (億円)	一般資産被害額	240.2																																																																				
	農作物被害額	0.0																																																																				
	公共土木施設等被害額	178.9																																																																				
	間接被害額	37.0																																																																				
	残存価値	2.5																																																																				
	合計 (B)	458.6																																																																				
	(参考) 算定要因	浸水面積 (ha) 延床面積 (㎡) 世帯数 (世帯)	実施前 138 → 実施後 67.8 実施前 338 → 実施後 175 実施前 2,548 → 実施後 1,378																																																																			
費用対効果分析結果 (B/C)		4.9																																																																				
2) 貨幣価値化困難な効果	自動車及び飛行機産業等の関連工場 19 棟が浸水し、それら関連工場の部品を取り扱う基幹工場にも影響があったことの解消が期待できる。																																																																					
判定	A	A: 十分な事業効果が期待できる。 B: 十分な事業効果が期待できない。																																																																				
	【理由】	費用対効果では、十分な事業効果が期待できる。																																																																				
③事業の実効性	1) 事業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>河川</th> <th colspan="2">区分</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>H31</th> <th>H32</th> <th>H33</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">八田川</td> <td rowspan="2">工種 区分</td> <td>用地補償</td> <td>←</td> <td>→</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>河道改修</td> <td>←</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>→</td> </tr> <tr> <td></td> <td>御幸橋改築</td> <td>←</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>→</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地蔵川</td> <td rowspan="2">工種 区分</td> <td>用地補償</td> <td>←</td> <td>→</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水機場 (25m³/s)</td> <td></td> <td>←</td> <td></td> <td></td> <td>→</td> </tr> <tr> <td colspan="3">事業費 (億円)</td> <td>11.5</td> <td>25.5</td> <td>19</td> <td>21</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table>					河川	区分		H29	H30	H31	H32	H33	八田川	工種 区分	用地補償	←	→				河道改修	←				→		御幸橋改築	←				→	地蔵川	工種 区分	用地補償	←	→				排水機場 (25m³/s)		←			→	事業費 (億円)			11.5	25.5	19	21	19													
	河川	区分		H29	H30	H31	H32	H33																																																														
	八田川	工種 区分	用地補償	←	→																																																																	
			河道改修	←				→																																																														
			御幸橋改築	←				→																																																														
地蔵川	工種 区分	用地補償	←	→																																																																		
		排水機場 (25m³/s)		←			→																																																															
事業費 (億円)			11.5	25.5	19	21	19																																																															
2) 地元の合意形成	河川整備計画変更の際に行った住民アンケート (H26 実施) では、早期事業実施を望む意見が多数であった。用地交渉においても、事業への反対者は見当たらない。																																																																					
3) 環境への影響	八田川の河道整備にあたっては、「中小河川に関する河道計画の技術基準について (平成 20 年 3 月国土交通省)」などを参考に、多自然川づくりに配慮し、河川の自然な営みを阻害せず、河川に人が近づき易い川づくりに配慮する。																																																																					
判定	A	A: 事業計画の実効性が期待できる。 B: 事業計画の実効性が期待できない。																																																																				

		<p>【理由】</p> <p>用地買収の対象者に事業への反対者は見当たらないことから、確実に取得できる見込みである。また、八田川の河道改修、御幸橋の改築、地蔵川の排水機場整備を含め、今後5年程度での事業の実効性は確保されている。</p>			
④事業手法の妥当性	1) 代替案の比較検討結果	<p>年超過確率1/10降雨で地蔵川の八田川交差点に集まる洪水は155m³/sと想定しており、八田川を下越しする地蔵川ボックスから下流の新地蔵川へ流下できる56m³/sを除いた99m³/sについては、庄内川へ直接排水する放水路を新たに整備することを河川整備計画（平成19年10月策定）に位置付けていた。しかしながら、平成23年9月の被災を受け、八田川の抜本的な河道整備を河川整備計画（平成25年10月策定）に位置付けたことから、庄内川へ排水する地蔵川洪水の一部は、八田川を放水路として活用すると早期に事業効果を発現できるため、99m³/sの内45m³/sは八田川が受け入れて庄内川へ排水することを平成26年10月に両河川の河川整備計画に位置付けた。</p> <p>今回の河川事業は、両河川の河川整備計画に位置付けた事業内容の内、平成23年9月の台風15号豪雨で発生した床上浸水99戸を先ずは解消することを目途としている。よって、八田川は庄内川と同規模の堤防を整備し、地蔵川は溢水した相当分を庄内川へ排水するために排水機場45m³/sの内25m³/sを先行して整備する。</p>			
	判定	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td> <p>A：手段に代替性がなく妥当である。又は、手段には代替性があるが当該手段が最も妥当である。</p> <p>B：手段には代替性があり、改善の余地がある。</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>【理由】</p> <p>事業効果が早期に発現する観点から両河川の河川整備計画に位置付けた一部を先行して実施するものであり、妥当と考えられる。</p> </td> </tr> </table>	A	<p>A：手段に代替性がなく妥当である。又は、手段には代替性があるが当該手段が最も妥当である。</p> <p>B：手段には代替性があり、改善の余地がある。</p>	
A	<p>A：手段に代替性がなく妥当である。又は、手段には代替性があるが当該手段が最も妥当である。</p> <p>B：手段には代替性があり、改善の余地がある。</p>				
	<p>【理由】</p> <p>事業効果が早期に発現する観点から両河川の河川整備計画に位置付けた一部を先行して実施するものであり、妥当と考えられる。</p>				
III 対応方針（案）					
事業実施が妥当である。	<p>事業実施が妥当である。：上記①～④の評価ですべてA判定であるもの。</p> <p>事業実施は妥当でない。：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>・一級河川庄内川水系八田川・地蔵川の対応方針（案）[事業実施]を了承する。</p>					
VI 対応方針					
<p>・事業実施</p>					