

事後評価調査

I 事業概要																											
事業名	河川事業																										
地区名	にきゅうかせんしじみがわすいけい 二級河川 蜷川水系																										
事業箇所	へきなんし 碧南市																										
事業のあらまし	<p>二級河川蜷川は、その源を愛知県碧南市荒子町付近に発し、権現町地内で衣浦港を経て三河港に注ぐ、河川延長約 4.8km、流域面積約 6.5km²の二級河川である。</p> <p>当該流域は、新田干拓により形成された歴史を持ち、古くから干拓地を守るため水との闘いが繰り返されてきた。洪水や高潮による浸水被害を契機として整備を進めてきた結果、現在では、沿川には閑静な住宅街と豊かな農地が広がり、蜷川はこれらの流域の排水をうけもつ重要な役割を担っている。しかしながら、近年において度々浸水被害が発生していることから、整備の促進が必要となっていた。</p> <p>そのため、洪水や高潮による災害発生の防止又は軽減を図ることを目的として、2009年7月に作成した河川整備計画に県が実施する洪水・高潮対策（以下「河川対策」という）と碧南市が実施する流域対策を位置付けた。その内、河川対策に位置付けた排水機場整備（高潮・洪水ポンプ）及び河床掘削が2018年に完了した。</p>																										
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <p>伊勢湾台風規模の高潮による潮位及び過去の主要な高潮時の降雨に対する被害の防止を図るとともに、年超過確率 1/5 の規模（時間雨量 52.4mm, 24 時間雨量 164.2mm）の降雨による洪水を安全に流下させる。</p>																										
事業費	事業費		内訳																								
	18.3 億円		□工事費 17.4 億円、□用補費 0 億円、□その他 0.9 億円																								
事業期間	採択年度	2009 年度	着工年度	2009 年度	完成年度 2018 年度																						
事業内容	<p>排水機場整備（高潮・洪水ポンプ 12m³/s）、河床掘削（L=0.2km）</p> <p>※排水機場は、高潮時に海から河川への逆流を防ぐために既設の樋門を閉鎖することから、樋門閉鎖時における河川の水位上昇を抑えるために、樋門の上流から下流へ洪水を強制的に排水する施設</p>																										
II 評価																											
①事業目標の達成状況	1) 主要目標の達成状況	【達成状況】																									
		<p>・蜷川排水機場の建設</p> <p>排水機場ができたことで、伊勢湾台風規模の高潮による潮位及び過去の主要な高潮時の降雨に対する被害の防止を図るとともに、年超過確率 1/5 の規模の降雨による洪水を安全に流下させることができると考える。</p>																									
		<p>・河床掘削</p> <p>旧名鉄線橋梁部の流下能力不足区間で河床掘削を行い、流下能力が向上したと考える。</p>																									
		<p>【降雨実績】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度等</th> <th>時間最大雨量 (mm/h)</th> <th>24 時間最大雨量 (mm/24h)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018 年度</td> <td>40</td> <td>89</td> <td>浸水被害なし</td> </tr> <tr> <td>2019 年度</td> <td>42</td> <td>165</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>2020 年度</td> <td>33</td> <td>69</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>2021 年度</td> <td>27</td> <td>91</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>2022 年度</td> <td>75</td> <td>130</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2022 年度は 4～9 月の実績（雨量は高浜川雨量観測所）</p>				年度等	時間最大雨量 (mm/h)	24 時間最大雨量 (mm/24h)	備考	2018 年度	40	89	浸水被害なし	2019 年度	42	165	〃	2020 年度	33	69	〃	2021 年度	27	91	〃	2022 年度	75
年度等	時間最大雨量 (mm/h)	24 時間最大雨量 (mm/24h)	備考																								
2018 年度	40	89	浸水被害なし																								
2019 年度	42	165	〃																								
2020 年度	33	69	〃																								
2021 年度	27	91	〃																								
2022 年度	75	130	〃																								
<p>【達成状況に対する評価】</p> <p>整備前と比べて、小学校・公民館等の公共施設や宅地及び一般県道米津碧南線等の浸水が解消され、浸水被害に対する不安は大幅に解消されていると考える。</p>																											

2) 副次目標の達成状況	—					
②事業効果の発現状況	【費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化】					
			事業採択時 (2009年度) 事業全体 (河川対策 +流域対策)	事業採択時 (2009年度) 河川対策	実績 河川対策	備考
	事業期間		2009年～ 2038年	2009年～ 2018年	2009年～ 2018年	
	事業費 (億円)	工事費	40.2	15.9	17.4	
		用地補償費	-	-	-	
		その他	5.5	2.2	0.9	
		合計	45.7	18.0	18.3	0.3億円増
効果の 算定要因	浸水面積(km ²)	0.67	0.67	0.67		
	宅地面積(km ²)	0.24	0.24	0.27	12.5%増	
	農地面積(km ²)	0.43	0.43	0.40	7.0%減	
	人口(人)	2,167	2,167	2,619	20.9%増	
<p>【事業期間に対する評価】 河川工事計画(2009年～2018年)に対し、計画的に投資できたことで、河川工事は当初の事業計画通りに完了した。</p> <p>【事業費に対する評価】 排水機場の施工時に地下水対策を考慮した仮設構造物が必要となり、事業費が0.3億円増となった。</p> <p>【効果の算定要因に対する評価】 事業採択時から大きな変化はない(浸水面積中の宅地・農地面積及び人口)。</p>						
③事業実施による環境の変化	排水機場は民地と離れた位置に配置するなど、地域住民への配慮を行っており、環境へのマイナス影響はない。					
Ⅲ 対応方針(案)						
今後の事後評価の必要性	事業完了後、2019年10月の出水ではポンプ稼働により床上床下等の浸水被害は生じていないが、ポンプがない場合は床下浸水が28戸発生したと想定される。また、洪水氾濫シミュレーションの結果から計画規模の出水に対しても、本事業の実施により、浸水被害が解消され、事業の有効性は十分見込まれることから、今後の事後評価の必要性はないと思われる。					
改善措置の必要性	2019年10月の出水において事業効果を発現しており、今後も引き続き浸水被害の軽減効果が期待されることから、改善措置の必要性はないと思われる。					
同種事業に反映すべき事項	ポンプの台数割の計画にあたっては地域特性、排水特性をふまえた効率的なポンプ稼働を十分考慮する必要がある。					
Ⅳ 事業評価監視委員会の意見						
二級河川蜷川水系の対応方針(案)[改善措置等必要なし]を了承する。						
Ⅴ 対応方針						
改善措置等必要なし						