

事後評価調書

I 事業概要																																																								
事業名	農業農村整備事業（たん水防除事業）																																																							
地区名	柳生川2期地区																																																							
事業箇所	豊橋市																																																							
事業のあらまし	<p>本地区は、豊橋市の西部、二級河川柳生川の河口部左岸に位置し、三河湾に面する流域面積 238ha の低平な農村地域である。</p> <p>地区の排水は、干潮時には排水樋門により三河湾へ自然流下しているが、満潮時や洪水時には自然排水が不能となるため、従前は3か所に設置された排水機場により三河湾へ強制排水されていた。</p> <p>しかし、近年の都市化の進展による降雨流出量の増加や既設排水機場の老朽化に伴う排水能力の低下により、地区の排水状況は著しく悪化し、豪雨時にはしばしば農地や農業用施設、公共施設等に湛水被害が生じていた。</p> <p>このため、機能低下が著しい排水機場を更新整備することにより湛水被害を防止し、農業経営と民生の安定を図ることを目的として、平成14年度からたん水防除事業柳生川2期地区を実施し、平成20年度に完了した。</p>																																																							
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <p>機能低下した排水機場を更新整備（2か所を1か所に統合整備）し、農地、農業用施設及び公共施設等の湛水被害を防止する。</p> <p>（基準雨量 328 mm/3 日、1/20 年確率雨量）</p>																																																							
事業費	事業費		内訳																																																					
	10億円		■工事費 8億円、■用補費 1億円、■その他 1億円																																																					
事業期間	採択年度	平成14年度	着工年度	平成14年度	完成年度	平成20年度																																																		
事業内容	排水機場 1か所																																																							
II 評価																																																								
①事業目標の達成状況	1) 主要目標の達成状況	<p>【達成状況】</p> <p>事業完了からの5年間では、計画基準雨量（328 mm/3 日）に相当する最大 351.5 mm/3 日の雨量を平成20年8月28日～30日に観測したが、この間、一時的に湛水した箇所が見られたものの、農地や農業用施設、公共施設等の湛水被害は発生していない。</p> <p>降雨実績 （豊橋観測所降雨データ）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>H20</th> <th>H21</th> <th>H22</th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>5ヶ年平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年間降水量</td> <td>1,781.5 mm</td> <td>1,761.5 mm</td> <td>1,755 mm</td> <td>1,711.5 mm</td> <td>1,365 mm</td> <td>1,674.9 mm</td> </tr> <tr> <td>最大日降水量</td> <td>226 mm</td> <td>138.5 mm</td> <td>81 mm</td> <td>100 mm</td> <td>131.5 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最大1時間降水量</td> <td>76 mm</td> <td>38 mm</td> <td>51.5 mm</td> <td>39 mm</td> <td>34.5 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>降雨日</td> <td>105 日</td> <td>100 日</td> <td>102 日</td> <td>107 日</td> <td>110 日</td> <td>105 日</td> </tr> </tbody> </table> <p>平成20年8月28日～30日にかけての「平成20年8月末豪雨」では総降水量 351.5 mm（3日間）、最大1時間降水量 76 mmを記録した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>8月末豪雨</th> <th>8月28日</th> <th>8月29日</th> <th>8月30日</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日降水量</td> <td>226 mm</td> <td>7.5 mm</td> <td>118 mm</td> <td>351.5 mm</td> </tr> <tr> <td>時間最大降水量</td> <td>76 mm</td> <td>29 mm</td> <td>33.5 mm</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【達成状況に対する評価】</p> <p>計画基準雨量に相当する降雨に対し、排水機場を更新整備した効果が発現し、湛水被害が防止されていることから、本事業は地域の農業経営と民生の安定に寄与していると評価できる。</p>					区分	H20	H21	H22	H23	H24	5ヶ年平均	年間降水量	1,781.5 mm	1,761.5 mm	1,755 mm	1,711.5 mm	1,365 mm	1,674.9 mm	最大日降水量	226 mm	138.5 mm	81 mm	100 mm	131.5 mm		最大1時間降水量	76 mm	38 mm	51.5 mm	39 mm	34.5 mm		降雨日	105 日	100 日	102 日	107 日	110 日	105 日	8月末豪雨	8月28日	8月29日	8月30日	計	日降水量	226 mm	7.5 mm	118 mm	351.5 mm	時間最大降水量	76 mm	29 mm	33.5 mm	
	区分	H20	H21	H22	H23	H24	5ヶ年平均																																																	
	年間降水量	1,781.5 mm	1,761.5 mm	1,755 mm	1,711.5 mm	1,365 mm	1,674.9 mm																																																	
	最大日降水量	226 mm	138.5 mm	81 mm	100 mm	131.5 mm																																																		
最大1時間降水量	76 mm	38 mm	51.5 mm	39 mm	34.5 mm																																																			
降雨日	105 日	100 日	102 日	107 日	110 日	105 日																																																		
8月末豪雨	8月28日	8月29日	8月30日	計																																																				
日降水量	226 mm	7.5 mm	118 mm	351.5 mm																																																				
時間最大降水量	76 mm	29 mm	33.5 mm																																																					

2) 副次目標の達成状況	該当なし。
--------------	-------

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】				
	項 目		事業採択時	実績	備考
	事業期間		H14～H18(5年間)	H14～H20(7年間)	
	事業費 (億円)	工事費	13	8	
		用地補償費	1	1	
		その他	2	1	
		合計	16	10	
	効果の 算定要 因	・災害防止効果			
		被害面積	91 ha	91 ha	
		農地面積	75 ha	74 ha	
		水田	60 ha	59 ha	
		畑	15 ha	15 ha	
		農業用施設			
		ハウス	50 棟	53 棟	
		宅地等	16 ha	17 ha	
民家		15 戸	15 戸		
事業所等		4 戸	5 戸		
【事業期間に対する評価】					
土地改良事業予算の削減等の影響を受け、事業工期を平成20年度まで(2カ年)延長したが、既存の排水機場を活かしながら工事を進めたため、湛水等の被害は発生しておらず、期間延長による大きな影響はなかった。					
【事業費に対する評価】					
工事費の積算精査、工事の入札結果(請負差額)及びコスト縮減の取組み等により事業費が減額(6億円)となった。					
【効果の算定要因に対する評価】					
本地区は水稲及び露地野菜の栽培が盛んな農業地域である。事業採択時と比較して、宅地等の開発により農地面積が1ha減少しているが、地区全体としての土地利用の変化は僅か(農地の減少率1.3%)である。					
排水機場の更新整備により、湛水被害が防止されており、効果算定要因である災害防止効果については、概ね計画どおり発現していると評価できる。					

③事業実施による環境の変化	本事業は、既設の排水機場を更新整備したものであり、影響範囲が限定的であったこと、また、工事施工にあたり、低振動、低騒音の作業機械を使用するなど、周辺環境に配慮したため、自然環境や生活環境へのマイナスの影響はない。
Ⅲ 対応方針（案）	
今後の事後評価の必要性	主要目標が概ね計画通り達成されているため、今後の事後評価は不要である。
改善措置の必要性	主要目標が概ね計画通り達成されているため、改善措置は不要である。
同種事業に反映すべき事項	本地区では将来の維持管理面も考慮して既設の2機場を1機場に統合更新する計画とした。今後の事業においても、地元の意向を確認しつつ、維持管理面も考慮して施設計画を樹立するように努める。また、事業計画時からの事業費の減額については、請負差額やコスト縮減の取組のほか、積算精査によるものも含まれるため、今後は事業計画時の積算精度の向上に努める。
Ⅳ 事業評価監視委員会の意見	
柳生川2期地区の対応方針(案)〔改善措置等の必要なし〕を了承する。	
Ⅴ 対応方針	
改善措置等の必要なし	