

事前評価調書

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	よこねがわ 横根川地区																									
事業箇所	大府市横根町																									
事業のあらまし	<p>本地区は、大府市の東部に位置する農業地帯である。1980年度から1987年度にかけて実施した県営たん水防除事業で、横根川排水機場が設置された。</p> <p>排水機場の設置から30年以上が経過し、地区内開発に伴い流出量が増加するとともに、経年劣化に伴う排水能力の低下がみられ、湛水被害を生じている。また、本施設は耐震性が不足していることが判明している。</p> <p>このため、排水能力の向上と併せて耐震性を有する施設として排水機場を整備することで、湛水被害を防止し、農業経営の安定と地域住民の暮らしの安全確保を図る。</p>																									
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <p>排水機場を整備し、農地・農業用施設及び公共施設等の湛水被害を防止する。 （基準雨量：328mm/3日、1/20年確率雨量）</p> <p>【副次目標】</p> <p>—</p>																									
事業費	事業費	内訳																								
	47.4億円	■工事費 39.0億円、■用補費 3.0億円、■その他 5.4億円																								
事業期間	採択予定年度	2020年度	着工予定年度	2022年度	完成予定年度	2029年度																				
事業内容	<p>排水機場1箇所</p> <p>・横根川排水機場（φ700mm×1台、900mm×1台、1000mm×1台、1350mm×1台）</p>																									
II 評価																										
①事業の必要性	1) 必要性	<p>地区内の都市化に伴い流出量が増加するとともに、設置から30年以上が経過したことによる排水施設の能力低下により農地や農業用施設のみならず公共施設等に多大な湛水被害を及ぼす恐れがある。</p> <p>このため、早急に排水機場を整備し、地域の湛水被害※を未然に防止する必要がある。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>流出量 m³/s</th> <th>流域排水能力 m³/s</th> <th>湛水時間 hr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>旧況</td> <td>27.17</td> <td>17.18</td> <td>21.9</td> </tr> <tr> <td>現況</td> <td>27.51</td> <td>16.13</td> <td>37.5</td> </tr> <tr> <td>旧況と現況との差</td> <td>0.34 増加</td> <td>△ 1.05 低下</td> <td>15.6 増加</td> </tr> <tr> <td>計画</td> <td>27.51</td> <td>18.94</td> <td>19.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>※農地の湛水深30cm以上の湛水が24時間を超えること。</p>						流出量 m ³ /s	流域排水能力 m ³ /s	湛水時間 hr	旧況	27.17	17.18	21.9	現況	27.51	16.13	37.5	旧況と現況との差	0.34 増加	△ 1.05 低下	15.6 増加	計画	27.51	18.94	19.8
		流出量 m ³ /s	流域排水能力 m ³ /s	湛水時間 hr																						
旧況	27.17	17.18	21.9																							
現況	27.51	16.13	37.5																							
旧況と現況との差	0.34 増加	△ 1.05 低下	15.6 増加																							
計画	27.51	18.94	19.8																							
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。 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>降雨時には農業用排水機場による強制排水が必要な地域であり、能力低下した排水機場を早急に整備し、排水能力を向上する必要がある。</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>事前評価時 (基準年：2019)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">費用 (億円)</td> <td>事業費</td> <td>34.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他費用(注)</td> <td>29.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計(C)</td> <td>63.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="8">効果 (億円)</td> <td>作物生産効果</td> <td>3.8</td> <td>水稻、冬キャベツ、たまねぎ、スイートコー</td> </tr> <tr> <td>維持管理費節減効果</td> <td>△ 3.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>災害防止効果(農業関係資産)</td> <td>16.6</td> <td>浸水被害軽減41.7ha</td> </tr> <tr> <td>災害防止効果(一般資産)</td> <td>63.2</td> <td>家屋12件、事業所10件</td> </tr> <tr> <td>災害防止効果(公共資産)</td> <td>0.1</td> <td>浸水被害軽減41.7ha</td> </tr> <tr> <td>合計(B)</td> <td>80.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(参考)算定要因</td> <td>水稻作付面積(ha)</td> <td>53.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>畑作付面積(ha)</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>その他</td> <td>22.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">費用対効果分析結果(B/C)</td> <td>1.3</td> <td></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。 ※四捨五入により端数が合わない場合がある。 注) その他費用の内訳 ①当該施設 再整備費+事業着工時点の資産価額—評価期間終了時点の資産価額 ②当該施設と一体的に効用を発揮する関連施設(幹線排水路) 新規整備費+再整備費+事業着工時点の資産価額—評価期間終了時点の資産価額 ※評価期間：50年(当該事業の工事期間10年+40年)</p> <p>【貨幣価値化可能な効果（費用対効果）分析手法】 「新たな土地改良の効果算定マニュアル」(2015年9月農林水産省農村振興局整備部監修)による。</p>										区分		事前評価時 (基準年：2019)	備考	費用 (億円)	事業費	34.3		その他費用(注)	29.3		合計(C)	63.6		効果 (億円)	作物生産効果	3.8	水稻、冬キャベツ、たまねぎ、スイートコー	維持管理費節減効果	△ 3.6		災害防止効果(農業関係資産)	16.6	浸水被害軽減41.7ha	災害防止効果(一般資産)	63.2	家屋12件、事業所10件	災害防止効果(公共資産)	0.1	浸水被害軽減41.7ha	合計(B)	80.1		(参考)算定要因	水稻作付面積(ha)	53.5			畑作付面積(ha)	1.0			その他	22.6		費用対効果分析結果(B/C)		1.3																																																				
区分		事前評価時 (基準年：2019)	備考																																																																																																												
費用 (億円)	事業費	34.3																																																																																																													
	その他費用(注)	29.3																																																																																																													
	合計(C)	63.6																																																																																																													
効果 (億円)	作物生産効果	3.8	水稻、冬キャベツ、たまねぎ、スイートコー																																																																																																												
	維持管理費節減効果	△ 3.6																																																																																																													
	災害防止効果(農業関係資産)	16.6	浸水被害軽減41.7ha																																																																																																												
	災害防止効果(一般資産)	63.2	家屋12件、事業所10件																																																																																																												
	災害防止効果(公共資産)	0.1	浸水被害軽減41.7ha																																																																																																												
	合計(B)	80.1																																																																																																													
	(参考)算定要因	水稻作付面積(ha)	53.5																																																																																																												
		畑作付面積(ha)	1.0																																																																																																												
	その他	22.6																																																																																																													
費用対効果分析結果(B/C)		1.3																																																																																																													
2) 貨幣価値化困難な効果	該当なし																																																																																																														
判定	<p>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。</p> <p>【理由】 費用対効果分析結果から十分な効果が期待できる。</p>																																																																																																														
③事業の実効性	1) 事業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">工種 区分</td> <td>調査・設計</td> <td colspan="2">←→</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地補償</td> <td></td> <td></td> <td colspan="8">←→</td> <td></td> </tr> <tr> <td>工事</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・機場工</td> <td></td> <td></td> <td colspan="4">←→</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>←→</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・建屋工</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">←→</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>・機械類工</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4">←→</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">事業費(億円)</td> <td colspan="3">21.2</td> <td colspan="3">26.2</td> <td colspan="4">47.4</td> </tr> </tbody> </table>												2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	合計	工種 区分	調査・設計	←→											用地補償			←→									工事												・機場工			←→								←→		・建屋工							←→						・機械類工						←→						事業費(億円)		21.2			26.2			47.4			
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	合計																																																																																																		
	工種 区分	調査・設計	←→																																																																																																												
用地補償				←→																																																																																																											
工事																																																																																																															
・機場工				←→								←→																																																																																																			
・建屋工								←→																																																																																																							
	・機械類工						←→																																																																																																								
事業費(億円)		21.2			26.2			47.4																																																																																																							
2) 地元の合意形成	土地改良法に基づく地元申請の事業であり、地元の合意形成は図られている。																																																																																																														
3) 環境への影響	環境に著しい悪影響を及ぼさないよう、保全対象生物が減少する時期の施工、保全対象生物の工事区域外への一時移動、濁水・土砂流出の防止や、低騒音・低振動・排出ガス対策型建設機械の使用等の対策を実施する。																																																																																																														

	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。
		【理由】 地元の合意形成が図られており、実効性が期待できる。	
④事業手法の妥当性	1) 代替案の比較検討結果	年間を通して降雨時に排水機場を稼働させる必要があることから、既設排水機場を運用しながらの整備となるため、排水機場の新設に代わる手段は無く、現計画が最も妥当である。	
	判定	A	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。 B：手段には代替性があり、改善の余地がある。
【理由】 経済性、現地状況から、最も妥当な事業計画である。			
Ⅲ 対応方針（案）			
事業実施が妥当である。	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。 事業実施は妥当でない。：上記以外のもの。		
Ⅳ 事後評価実施の有無と主な評価内容			
■対象（事業完了後 年目） □対象外 【事業完了後5年を越えて実施する理由・対象外の理由】 — 【主な評価内容】 事業後の湛水被害の有無を確認 ※事業完了後5年以内に計画規模と同等の降雨が発生した場合、その降雨により評価する。事業完了後5年以内に計画規模と同等の降雨が発生しなかった場合は、事業完了後5年間の最大規模の降雨により評価する。			
Ⅴ 事業評価監視委員会の意見			
横根川地区の対応方針（案）[事業実施]を了承する。			
Ⅵ 対応方針			
事業実施			