

令和6年度 事前評価点検表（内部評価）

1 事業概要

事業名	ため池防災事業（原山台長池地区）													
担当部署	環境農林水産部 泉州農と緑の総合事務所 耕地課（連絡先 072-439-3601）													
事業箇所	堺市南区原山台													
事業目的	<p>原山台長池は、堺市南区檜尾の農地約 8.2ha をかんがいする重要な水源施設で、農業経営上欠くことのできない存在であり、これまで、受益者である東谷水利組合により堤体の草刈りや施設の維持管理等が行われてきた。</p> <p>令和3年度に実施した耐震性診断の結果、大規模地震時において堤体の耐震性能を満たさないことが確認された。</p> <p>このため、本ため池堤体の耐震対策を行い、農業経営の安定を図るとともに、決壊による被害を未然に防止し、下流の人家、公共施設等の災害防止を図るものである。</p>													
事業内容	<p>堤体工（中層改良等による耐震補強） L=135.0m 付帯工 1式 仮設工 1式</p>													
事業費	<p>全体事業費：3.21 億円 [国：1.77 億円 府：1.09 億円 市：0.35 億円] 国事業：農村地域防災減災事業を活用 (内訳) 工事費 3.09 億円 測量調査費 0.12 億円</p> <table border="1" style="float: right; margin-right: 10px;"> <tr> <th colspan="2">【事業費の積算根拠】</th> <th colspan="2">【工事費の内訳】</th> </tr> <tr> <td>既存資料及び現地での調査・測量結果を基に堤体等の標準断面を定め、工事数量を算定したのち、積上げにより事業費を算出。</td> <td></td> <td>堤体工 約 1.46 億円</td> <td>付帯工 約 0.24 億円</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>仮設工 約 1.39 億円</td> <td></td> </tr> </table>		【事業費の積算根拠】		【工事費の内訳】		既存資料及び現地での調査・測量結果を基に堤体等の標準断面を定め、工事数量を算定したのち、積上げにより事業費を算出。		堤体工 約 1.46 億円	付帯工 約 0.24 億円			仮設工 約 1.39 億円	
【事業費の積算根拠】		【工事費の内訳】												
既存資料及び現地での調査・測量結果を基に堤体等の標準断面を定め、工事数量を算定したのち、積上げにより事業費を算出。		堤体工 約 1.46 億円	付帯工 約 0.24 億円											
		仮設工 約 1.39 億円												
事業費の変動要因	<p>【他事業者との協議状況】 該当なし</p> <p>【今後の事業費変動要因の予測】 池内の仮設道路、堤体及び堤体基礎地盤のスラリー攪拌工及び中層混合処理工における着手時の固化材の配合量の増加が生じた場合、事業費が変動する可能性がある。</p>													
維持管理費	なし（整備後、堺市へ引き渡すため、大阪府の維持管理に係る費用負担はない）													
関連事業	なし													

2 事業の必要性等に関する視点

上位計画等における位置付け	<ul style="list-style-type: none"> 大阪府ため池防災・減災アクションプラン（R4.3） 大阪府地域防災計画（R4.12） おおさか農政アクションプラン（R4.3）
優先度	原山台長池は、防災重点ため池に指定されており、耐震性診断の結果、耐震性能を満たさないことが確認されたことから、早急に対策を行う必要がある。

事業を巡る社会経済情勢等	【堺市の状況】																	
	<p>○ 堀市は、大阪府の中央南西部に位置する。市域面積のうち 70%以上が市街化区域で、人口約 81 万人である。一方、大阪府内 1 位の総農家数や耕地面積を持つ農業が盛んな地域でもある。市街化調整区域内では、ため池や水田など豊かな農空間が残され、水稻や軟弱野菜の栽培を中心に営農が行われている。</p> <p>また、堺市南区から和泉市東部にかけての泉北ニュータウンでは、農産物直売所や観光農園など都市部と農村部との交流が盛んに行われている。さらに、市街化区域内にも農地が点在し、都市と農が共存する地域である。</p>																	
農業の推移（近畿農林水産統計年報より）																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>耕地面積</th> <th>農家数</th> <th>稲作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015 年</td> <td>1,180ha</td> <td>2,566 戸</td> <td>561ha</td> </tr> <tr> <td>2020 年</td> <td>1,130ha</td> <td>2,172 戸</td> <td>502ha</td> </tr> <tr> <td>2015 年比</td> <td>△50ha</td> <td>△394 戸</td> <td>△59ha</td> </tr> </tbody> </table>			耕地面積	農家数	稲作	2015 年	1,180ha	2,566 戸	561ha	2020 年	1,130ha	2,172 戸	502ha	2015 年比	△50ha	△394 戸	△59ha	
	耕地面積	農家数	稲作															
2015 年	1,180ha	2,566 戸	561ha															
2020 年	1,130ha	2,172 戸	502ha															
2015 年比	△50ha	△394 戸	△59ha															
【ため池の現況】																		
<p>○諸元</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>堤高</th> <th>堤長</th> <th>貯水量</th> <th>満水面積</th> <th>受益面積</th> <th>受益戸数</th> <th>被災受益</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.5m</td> <td>149m</td> <td>53.0 千 m³</td> <td>1.6ha</td> <td>8.2ha</td> <td>66 戸</td> <td>9.2ha</td> </tr> </tbody> </table>		堤高	堤長	貯水量	満水面積	受益面積	受益戸数	被災受益	7.5m	149m	53.0 千 m³	1.6ha	8.2ha	66 戸	9.2ha			
堤高	堤長	貯水量	満水面積	受益面積	受益戸数	被災受益												
7.5m	149m	53.0 千 m³	1.6ha	8.2ha	66 戸	9.2ha												
<p>○受益地では主に水稻、なす、きゅうりを作付けしている。</p> <p>○堤体の基礎地盤部及び盛土部は軟弱な土質で構成されているため、安定性を確保する対策が必要である。</p> <p>(レベル 2 地震動における堤頂沈下時の高さ 直下型 FWL+0.44m : 海溝型 : FWL-0.72m)</p>																		
地元の協力体制等																		
<p>本事業の実施にあたっては、受益者である東谷水利組合をはじめ、堺市等の全面的な協力を得ることができる。</p>																		

事業の投資効果 <費用便益分析> または <代替指標>	<p>【費用便益分析】</p> <p>○総費用総便益比 : 2.11 ・総便益 : 509, 887 千円 (①+②+③+④+⑤)</p> <p>① 維持管理費削減効果 △1,313 千円</p> <p>② 災害防止効果(農業関係資産) 15,124 千円</p> <p>③ 災害防止効果(一般資産) 465,914 千円</p> <p>④ 災害防止効果(公共資産) 19,118 千円</p> <p>⑤ 災害時の復旧対策費軽減効果 11,044 千円 ・総費用 : 241,551 千円 (⑥+⑦)</p> <p>⑥ 当該事業費 252,495 千円</p> <p>⑦ その他費用 △10,944 千円</p> <p>【ため池決壊時の主な影響】</p> <p>○農業想定被害 22,646 千円 (1) 農作物被害 かんばつ 1.7ha 浸水 7.5ha</p> <p>(2) 農業用納屋 15 戸</p> <p>○公共想定被害 726,161 千円 (1) 被害戸数(人家) 172 戸 (2) 国・府県道 5,342m²</p> <p>○想定被害額合計 748,807 千円</p>	<p>【算定根拠】</p> <p>○新たな土地改良の効果算定マニュアルによる</p> <p>・総便益 災害防止効果や維持管理に係る管理者の負担節減効果など、評価期間における効果額を現在価値化し算出</p> <p>・総費用 当該事業による費用に資産価額及び評価期間(当該事業の工事期間+40年)における再整備費を加え、評価期間終了時点の資産価額を減じた事業費を現在価値化し算出</p> <p>・被害想定額 当該施設が決壊(崩壊)した場合の被害想定をもとに算出</p>																		
	<p>3 事業の進捗の見込みの視点</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">事業段階ごとの 進捗予定と効果</th> <th>R 7</th> <th>R 8</th> <th>R 9</th> <th>R 10</th> <th>R 11</th> <th>R 12</th> </tr> <tr> <th>進捗 予定</th> <th>実施設計</th> <th>仮設工 堤体工</th> <th>堤体工</th> <th>堤体工</th> <th>付帯工 仮設工</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>効果</td> <td></td> <td>地震時の堤 体の安全性 確保</td> <td>地震時の堤 体の安全性 確保</td> <td>地震時の堤 体の安全性 確保</td> <td>地震時の堤 体の安全性 確保</td> <td>農空間の保 全 多面的機能 の確保</td> </tr> </tbody> </table> <p>完成予定年度 令和12年度</p>	事業段階ごとの 進捗予定と効果	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	進捗 予定	実施設計	仮設工 堤体工	堤体工	堤体工	付帯工 仮設工	効果		地震時の堤 体の安全性 確保	地震時の堤 体の安全性 確保	地震時の堤 体の安全性 確保	地震時の堤 体の安全性 確保
事業段階ごとの 進捗予定と効果	R 7		R 8	R 9	R 10	R 11	R 12													
	進捗 予定	実施設計	仮設工 堤体工	堤体工	堤体工	付帯工 仮設工														
効果		地震時の堤 体の安全性 確保	地震時の堤 体の安全性 確保	地震時の堤 体の安全性 確保	地震時の堤 体の安全性 確保	農空間の保 全 多面的機能 の確保														

事業効果の 定性的分析 (安心・安全、活 力、 快適性等の有効 性)	<p>4 コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">代替手法との 比較検討</th><th>○他のため池の利用等</th></tr> <tr> <th> <ul style="list-style-type: none"> 受益地農地周辺にため池が存在するものの、受益農地に対して安定して供給できる十分な用水量を確保できない。 受益農地への灌漑用水を確保し、また、地震や豪雨による決壊時の下流被害を未然に防止するためには、ため池の改修以外に手法はない。 </th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○コスト縮減</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 他工事において発生した残土(仮設道路の掘削土等)を可能な限り事業地区内で再利用する。 本工事において発生した残土(仮設道路の掘削土等)についても、工事間流用を検討する。 </td></tr> </tbody> </table> <p>5 特記事項</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>自然環境等への 影響とその対策</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 低排出ガス及び低騒音型の機械を使用するなど、環境に配慮した施工を行う。 </td></tr> <tr> <td>その他特記事項</td><td>特になし</td></tr> </tbody> </table> <p>6 評価結果</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>評価結果</td><td> <p>○事業実施</p> <p><判断の理由></p> <p>ため池防災事業(原山台長池地区)については、ため池整備をすることで、地震等により原山台長池が決壊した場合の人家や農作物等の被害の防止を図るとともに、地域の農業経営上重要な水源の安定的な確保や農空間の保全を図られるため「事業実施は妥当」と判断する。</p> </td></tr> </tbody> </table>	代替手法との 比較検討	○他のため池の利用等	<ul style="list-style-type: none"> 受益地農地周辺にため池が存在するものの、受益農地に対して安定して供給できる十分な用水量を確保できない。 受益農地への灌漑用水を確保し、また、地震や豪雨による決壊時の下流被害を未然に防止するためには、ため池の改修以外に手法はない。 	○コスト縮減	<ul style="list-style-type: none"> 他工事において発生した残土(仮設道路の掘削土等)を可能な限り事業地区内で再利用する。 本工事において発生した残土(仮設道路の掘削土等)についても、工事間流用を検討する。 	自然環境等への 影響とその対策	<ul style="list-style-type: none"> 低排出ガス及び低騒音型の機械を使用するなど、環境に配慮した施工を行う。 	その他特記事項	特になし	評価結果	<p>○事業実施</p> <p><判断の理由></p> <p>ため池防災事業(原山台長池地区)については、ため池整備をすることで、地震等により原山台長池が決壊した場合の人家や農作物等の被害の防止を図るとともに、地域の農業経営上重要な水源の安定的な確保や農空間の保全を図られるため「事業実施は妥当」と判断する。</p>
代替手法との 比較検討	○他のため池の利用等											
	<ul style="list-style-type: none"> 受益地農地周辺にため池が存在するものの、受益農地に対して安定して供給できる十分な用水量を確保できない。 受益農地への灌漑用水を確保し、また、地震や豪雨による決壊時の下流被害を未然に防止するためには、ため池の改修以外に手法はない。 											
○コスト縮減	<ul style="list-style-type: none"> 他工事において発生した残土(仮設道路の掘削土等)を可能な限り事業地区内で再利用する。 本工事において発生した残土(仮設道路の掘削土等)についても、工事間流用を検討する。 											
自然環境等への 影響とその対策	<ul style="list-style-type: none"> 低排出ガス及び低騒音型の機械を使用するなど、環境に配慮した施工を行う。 											
その他特記事項	特になし											
評価結果	<p>○事業実施</p> <p><判断の理由></p> <p>ため池防災事業(原山台長池地区)については、ため池整備をすることで、地震等により原山台長池が決壊した場合の人家や農作物等の被害の防止を図るとともに、地域の農業経営上重要な水源の安定的な確保や農空間の保全を図られるため「事業実施は妥当」と判断する。</p>											