

事前評価点検結果表（内部評価）

事業名		ため池防災事業（中ノ池地区）										
担当部署		環境農林水産部中部農と緑の総合事務所地域政策室(連絡先 072-994-1515)										
事業箇所		大東市大字寺川										
事業概要	目的	<p>中ノ池は、受益地 6.1ha を灌漑している主要な水源施設であるが、堤体の老朽化が著しく、法尻からは漏水が見られ非常に危険な状態である。また、余水吐側壁や水路底版には亀裂が発生しており、基礎部の一部崩落も見られ、取水施設においても老朽化が顕著で、取水操作が困難な状態である。</p> <p>本事業は、ため池の改修を実施することにより、決壊による被害を未然に防止するとともに、従来の機能を回復し、農業経営の安定を図ることを目的とする。</p>										
	内容	堤体工 延長 L=42m、余水吐工 1箇所、取水施設工 1箇所										
	事業費	全体事業費：120,700 千円（負担区分：国 50%、府 25%、市 25%） （内訳）工事費 102,200 千円 調査費等 18,500 千円										
		【事業費の積算根拠】	【工事費の内訳】	<table border="1"> <tr> <td>基本設計により、既存資料収集及び現地調査を行い、堤体等標準断面を定め、それに基づく工事数量を算定し、積上げにより事業費を算出した。</td> <td>堤体工</td> <td>50,800 千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>取水施設工</td> <td>33,300 千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>余水吐工</td> <td>18,100 千円</td> </tr> </table>	基本設計により、既存資料収集及び現地調査を行い、堤体等標準断面を定め、それに基づく工事数量を算定し、積上げにより事業費を算出した。	堤体工	50,800 千円		取水施設工	33,300 千円		余水吐工
	基本設計により、既存資料収集及び現地調査を行い、堤体等標準断面を定め、それに基づく工事数量を算定し、積上げにより事業費を算出した。	堤体工	50,800 千円									
		取水施設工	33,300 千円									
	余水吐工	18,100 千円										
事業費の変動要因	【今後の事業費変動要因の予測】 実施設計時の土質調査で、想定以上の軟弱地盤であった場合には、安全性確保のための対策工を講じる必要が生じる。また、本ため池は、耐震検討が必要なため池であるため、実施設計時に大規模地震に対する安全性の詳細な検討を行い、耐震対策が必要となった場合には、耐震対策を講じる必要が生じる。											
維持管理費	－（他機関（奥ノ池土地改良区）へ引き継ぐため）											
関連事業	なし											
上位計画等の位置づけ	<ul style="list-style-type: none"> ・おおさか農空間づくりアクションプラン（H17.3 策定） ・新ため池改修計画（H10.12 策定） ・土地改良施設耐震対策計画（案）（H19.1 策定） ・大阪府地域防災計画（H21.9 策定） 											
優先度	本ため池は、堤体、余水吐の老朽化が著しく、堤体法尻からは漏水があるため、危険度が非常に高い。堤体が決壊した場合、受益地以外にも民家等への甚大な被害が発生すると想定されるため、事業着手の優先度は高い。											

事業の進捗予定	事業段階ごとの進捗予定と効果	<p>H22 国庫補助事業として採択予定（農林水産省） 工事計画の策定（詳細設計）</p> <p>H24 事業完了予定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H22</th> <th>H23</th> <th>H24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>進捗</td> <td>実施設計</td> <td>堤体工 余水吐工</td> <td>堤体工 取水設備工</td> </tr> <tr> <td>効果</td> <td></td> <td>洪水排除能力が向上。</td> <td>ため池決壊による被害を未然に防止し、環境保全、農家経営が安定する。</td> </tr> </tbody> </table>				H22	H23	H24	進捗	実施設計	堤体工 余水吐工	堤体工 取水設備工	効果		洪水排除能力が向上。	ため池決壊による被害を未然に防止し、環境保全、農家経営が安定する。
		H22	H23	H24												
進捗	実施設計	堤体工 余水吐工	堤体工 取水設備工													
効果		洪水排除能力が向上。	ため池決壊による被害を未然に防止し、環境保全、農家経営が安定する。													
完成予定年	平成 24 年度															
事業を巡る社会経済情勢	事業目的に関する諸状況	<p>【ため池の現況】</p> <p>○諸元 堤高 7.0m、堤長 41m、貯水量 14.4 千 m³、満水面積 0.4ha</p> <p>○堤体法尻から漏水が確認されている。 堤長 100m 当たりの漏水量 1.15 ㍈/s ≥ 1.0 ㍈/s (※) ※1.0 ㍈/s (L/s/100m) は、農林水産省が定める要改修ため池の判定基準値（土地改良事業設計指針 農林水産省）</p> <p>○余水吐側壁や水路底版には亀裂が発生しており、基礎部の一部は崩落が確認されている。</p> <p>○取水施設は木樋であり、老朽化が著しく取水が困難な状況である。</p> <p>○当地区では、農地 6.1ha において 41 戸の農家が稲作で営農活動を行っているが、灌漑期間中(5 月～9 月)は安定した用水の確保が必要であり、特に灌漑期当初は代掻による集中的な用水が必要となるため、河川等の水源を持たない当地区では中ノ池の貯水により用水量を確保することが不可欠である。老朽化した中ノ池の改修を行い用水源の確保をすることで営農活動を安定して継続することができる。</p>														
	地元等の協力体制	本事業の実施にあたっては、管理者である奥ノ池土地改良区をはじめ、地域住民の全面的な協力を得ることができる見込みである。														

	具体的な便益内容	備 考
事業効果の分析	費用便益分析	<p>B/C=3.62 便益総額 B=599,314千円 ①維持管理費節減効果（※備考参照） △15,499千円 ②災害防止効果（農業関連資産） 266,977千円 ③災害防止効果（一般資産） 347,836千円 総費用 C=165,334千円 当該事業費 104,187千円 その他費用 61,147千円</p> <p>【ため池決壊時の主な影響】 (1)全想定被害面積 9.0ha (2)農作物被害 かんばつ 5.5ha、流出 0.1ha 埋没 0.5ha (3)被災戸数（人家） 61戸 (4)被害想定額 668百万円</p> <p>【算定根拠】 ・新たな土地改良の効果算定マニュアル（H19.3策定／H20.3追補）により算出。 ・総便益 災害防止効果や維持管理費節減効果等、評価期間における効果額を現在価値化し算出。 ※①「維持管理費節減効果」＝「事業がない場合の維持管理費（事業を行わずため池の機能が失われた場合の安全管理等に最低限必要なもので草刈経費を計上）」－「事業があった場合の維持管理費（事業実施後施設を維持管理していくために必要な経費で、定期的な修繕費及び草刈経費を計上）」 ・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。 ・受益者：受益農家、地域住民</p>
	その他の指標（代替指標）	—
定性的分析	<p><安全・安心> ・老朽化した堤体や余水吐の改修は、ため池決壊による被害を未然に防止し、府民の生命・財産を守ることができる。 ・降雨時における洪水調節機能を発揮し、地域の水害防止に寄与することができる。 ・安定した農業経営に資するとともに、農空間の保全につながり、地下水のかん養や土砂流失防止が図られる。</p> <p><活力> ・旧来の木樋を改修することにより、安定した用水が確保されるとともに、維持管理労力が低減され、地域の農業に活力を与えることができる。 ・中ノ池を整備することにより、新たな親水・水辺空間を求める都市住民のニーズに応えることができる。また、整備後は周辺の研修施設、グラウンド、テニスコートや市民農園等の利用者が訪れることも想定され、農業者や地域住民との交流が促進される。</p> <p><快適性> ・中ノ池は大東市東部の山間部に位置し、恵まれた自然環境にある。整備された池は、安全・快適に散策することができ、水とみどりが調和した美しい景観を十分に満喫することができる。</p> <p><その他> ・生駒山山麓には、地域農業の貴重な水源として、古くより大小数多くのため池が存在している。地域の歴史に深く関与してきた「ため池」を整備することは、歴史的文化遺産である“ため池”を保存することにつながる。 ・中ノ池には、鯉、フナ、メダカを始めとする淡水魚や、スジエビなどの種類も多く生息する。ゴイサギやカワムツ、カイツブリなども飛来し、訪れる人々に安らぎを与えている。ため池の整備は、恵まれた自然環境を維持するだけでなく、これら生き物にとっても、生息場所としての空間を保全することとなる。</p>	

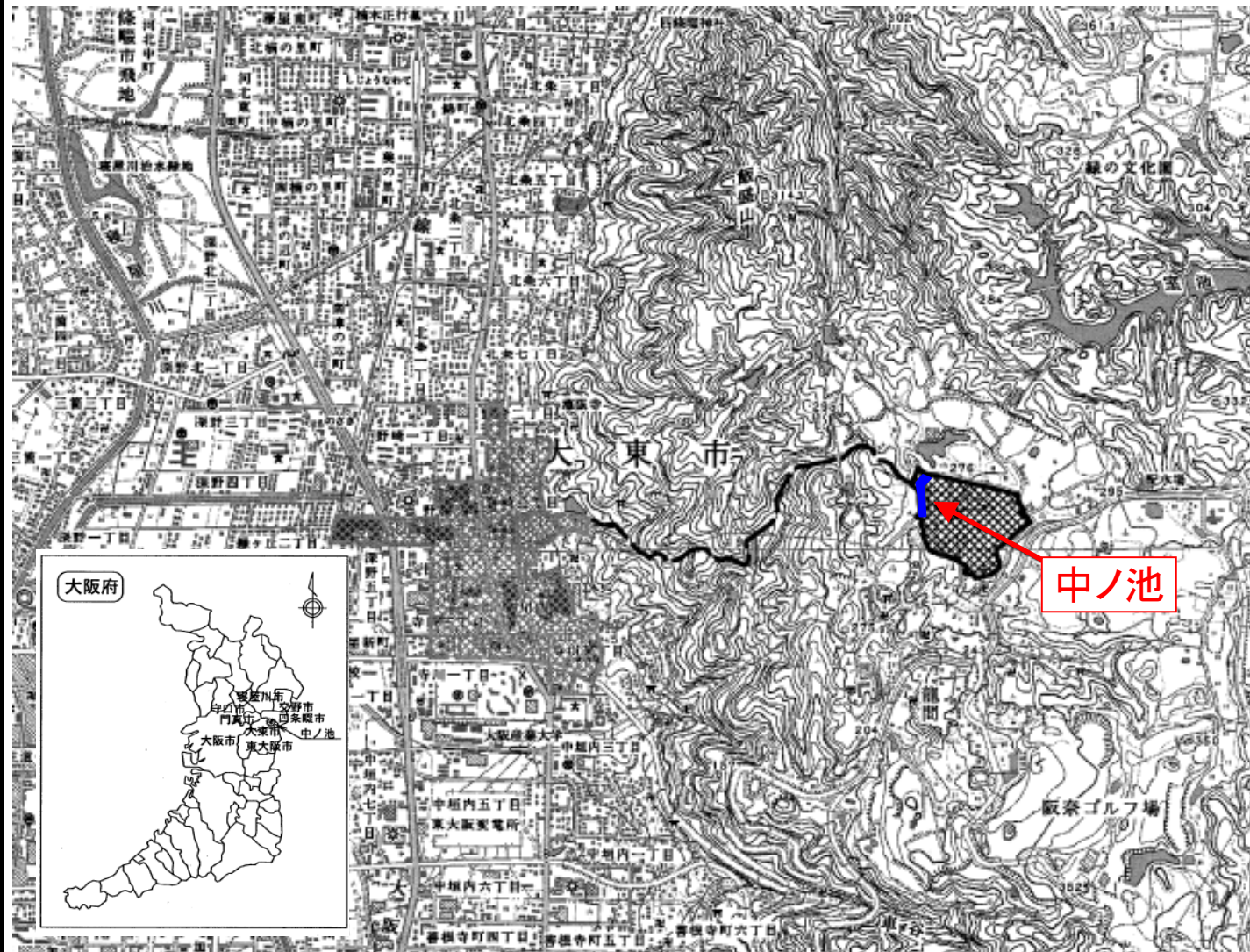
自然環境等への影響と対策	<ul style="list-style-type: none"> ・低排出ガス機械を使用するなど、環境に配慮した施工を実施する。 ・事業実施にあたっては、自然石護岸を使用する等、周辺の自然環境との調和に十分配慮する。 ・早期工事完了に努め、生態系への影響を可能な限り低減する。 			
	○代替案との比較			
代替案との比較検討	対策方法	代わりの用水源を確保（現ため池を使用しない）	同一水系のため池の貯水量を増大して確保（現ため池を使用しない）	堤体補強改修
	用水確保方法	さく井からの直接取水	同一水系のため池から取水	従来どおりため池から取水
	用地買収	必要な場合あり（面積小）	必要な場合あり（堤体増大のため）	不要
	工事費	堤体補強工に比べて安い	現況ため池の貯水量を確保するためには大規模な堤体嵩上げが必要となり、堤体補強工より同程度か高額	現況堤体を利用した経済的な改修工法
	維持管理費	農繁期のポンプ操作及びメンテナンス費等の維持費が大	通常の維持管理費以外に特に必要なし	通常の維持管理費以外に特に必要なし
	周辺環境への影響対策費	ポンプ設備周辺の影響対策費が必要	周辺には施設やグラウンドが隣接するため、嵩上げ不可	現状のため池を利用するため、特に必要なし
	耐用年数	20年	80年	80年
	その他	必要水量の安定確保が困難	用水管理が複雑となる	—
	総合判定	×	×	○
	よって、堤体補強改修工法が適当である。			
その他特記すべき事項	—			

評価結果

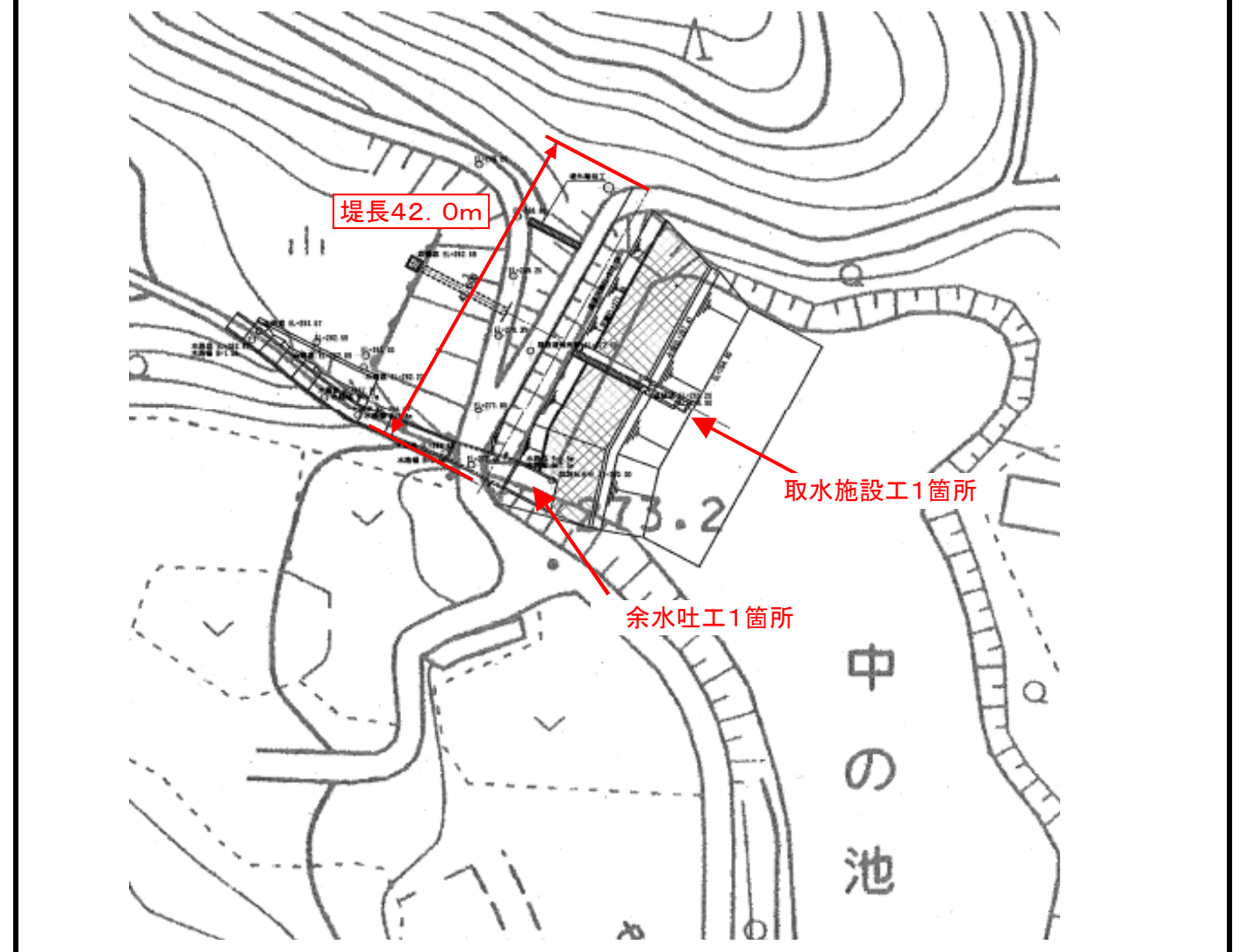
「事業実施は妥当」

ため池防災事業（中ノ池地区）については、受益地 6.1ha の灌漑を行うために必要なため池で、ため池が決壊した場合の被害も農業被害に留まらず人家及び公共施設と甚大であることから、ため池の決壊を防止し安定した農業用水を供給していく必要があり、災害防止、農業経営の安定などの効果が認められることから「事業実施」とする。

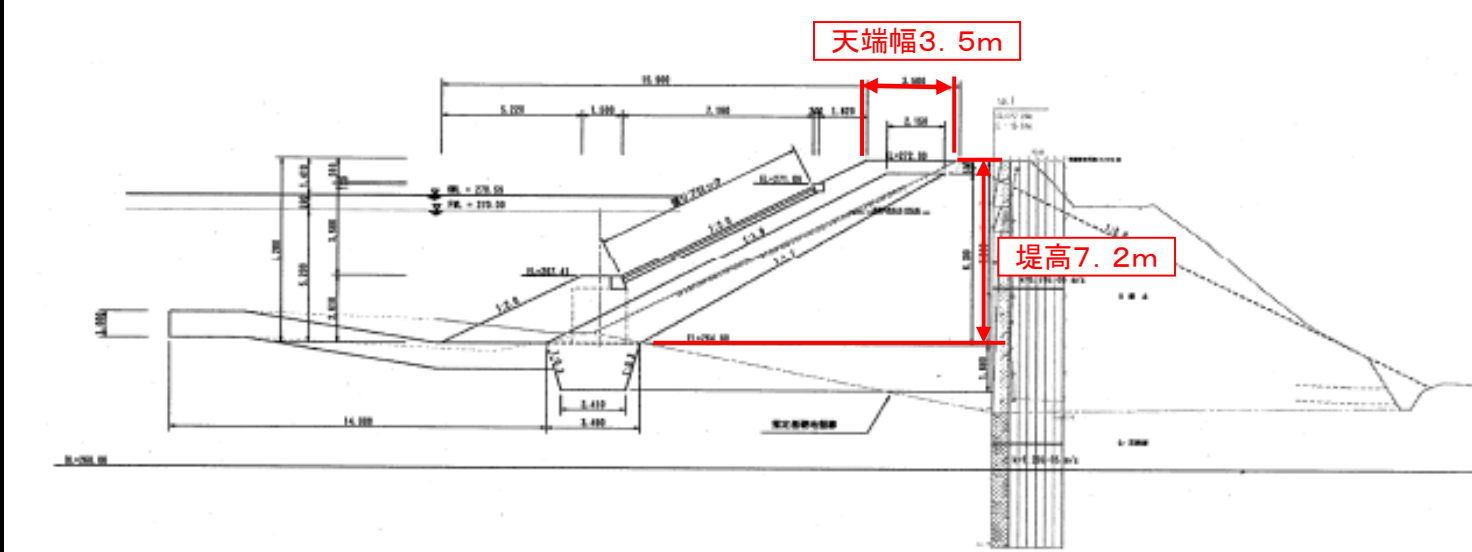
事業箇所図



平面図



標準断面図



取水施設工構造図

