平成 30 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（別所今池地区）
担当部署	環境農林水産部　南河内農と緑の総合事務所　耕地課　（連絡先 0721-25-1131）
事業箇所	松原市別所
事業目的	本地区は、松原市別所に位置し受益面積８.３ｈａを潤す地区の貴重な水源である。 適切に水管理をおこなっているものの、堤体の余裕高が足りず近年のゲリラ豪雨等による溢水が懸念されている状況である。 また、堤体護岸に設置されている鋼矢板の矢板長が不足している状況である。 このため鋼矢板護岸を補強する整備を行い、あわせて不足する余裕高を確保するパラペットの施工及び老朽化した余水吐を改修することにより農地、農業用施設、人家、公共施設等の災害防止を図るものである。 また、地域の防災拠点として活用する防災広場の築造に供するため、池内の浚渫工事を併せ行うものである。
事業内容	堤体工　334.0m 余水吐（取水施設兼用）　1 式 防災広場　1,200m^2
事業費	全体事業費：約 1.5 億円 （内訳）工　事　費：約 1.4 億円 測量試験費：約 0.1 億円 【事業費の積算根拠】 既存資料、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。 【工事費の内訳】 堤体工　約 0.6 億円 余水吐工（取水施設兼用）約 0.1 億円 浚渫工　約 0.2 億円 仮設工　約 0.5 億円
事業費の変動要因	【他事業者との協議状況】 該当なし 【今後の事業費変動要因の予測】 池内のヘドロを浚渫する計画であり、工事着手時のヘドロの含水量によって固化材の配合量が変動することから事業費が変動する可能性がある。
維持管理費	なし　（松原市へ引き渡すため）
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	・大阪府ため池防災・減災アクションプラン（H27.11 策定） ・大阪府地域防災計画（H26.3 策定） ・新たなおおさか農政アクションプラン（H29.８策定）
優先度	別所今池は、水防値 B 級とされ、重要な水防ため池に指定されている。下流影響度が大きく、老朽度が高いため池として防災・減災対策を重点的に推進するため池に選定されており、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	【松原市の農業と基盤整備】 ○松原市は、大阪府の中心部に位置し、ほとんどが平坦地で形成され、鉄道や高速道路が通じており、大阪都市部からの交通アクセスが充実している。 ○また、年間平均気温 17.1℃前後、年間降水量 1436mm 前後と比較的温暖で年間降水量が少なく瀬戸内気候に属している。 ○こうした都市近郊の立地条件と気候条件から、市域では水稲や多品目な野菜(ネギ、エダマメ、ソラマメ、コマツナ、トマト、キャベツなど)の生産が行われており、都市圏の生鮮食料供給基地となっている。 ○担い手不足や農産物の価格低迷があるものの、多くの農地が大阪府都市農業の推進及び農空間の保全と活用に関する条例に基づく農空間保全地域に指定されており、防護柵の補修等のきめ細やかな営農環境整備をすすめている。 ○農業の推移（世界農業センサスより）

	耕地面積	農家数	稲作	野菜類	果樹	耕作放棄地
2010 年	228ha	649 戸	184ha	21ha	1ha	1ha
2015 年	211ha	562 戸	174ha	20ha	1ha	5ha
2010 年比	△ 17ha	△ 87 戸	△ 10ha	△ 1ha	△ 0ha	4ha

【ため池の現況】

○諸元

堤高	堤長	貯水量	満水面積	受益面積	受益戸数	被災受益
2.30m	340.0m	44.8 千m^3	3.5ha	8.3ha	62 戸	19.0ha

○集水面積は、15.5ha である。
○受益地では水稲やネギなどの野菜を生産している。
○堤体からの漏水は見られないものの、余裕高が不足している。
○堤体護岸の鋼矢板の矢板長が不足していることから、対策工法が必要となっている。
○余水吐は、転倒ゲートが設置されており老朽化が進んでいることから改修するものである。
※現況流下能力 0.86m3/s　＜　計画洪水量 2.7m3/s
※計画基準降雨：既往最大雨量 110mm/hr×1.2＝132mm/hr
○取水施設については、スライドゲートの取水施設が 2 箇所設置されており利用の問題ない。

地元の協力体制等	本事業の実施に当たっては、管理者である別所水利組合をはじめ、松原市等の全面的な協力を得ることができる。

事業の投資効果 ＜費用便益分析＞ または ＜代替指標＞	【費用便益分析】 ○総費用総便益比：8.09 ・総便益：693,941 千円（①＋②＋③＋④） ① 維持管理費節減効果　△2,535 千円 ② 災害防止効果（農業資産）　216,582 千円 ③ 災害防止効果（一般資産） ④ 災害防止効果（公共資産）　479,894 千円 ・総費用：85,818 千円（①＋②） ① 当該事業費　98,511 千円 ② その他費用　-12,693 千円 （=着工時資産価額＋再整備費－評価終了時資産価額） 【ため池決壊時の主な影響】 （１）全想定被害面積　19.0ha （２）農作物被害　かんばつ　1.6ha 浸水　1.6ha 流出埋没　1.6ha （３）農業施設被害　水路　819m 農道　240m2 （４）農業用納屋　61 戸 （５）被災戸数（人家）　156 戸 （６）被災戸数（事業所）　0 箇所 （７）市町村道　1,636m2 （８）被害想定額　804,470 千円	【算定根拠】 ○新たな土地改良の効果算定マニュアル（2015.9）により算出 ・総便益 維持管理費節減効果や災害防止効果など、評価期間における効果額を現在価値化し算出 ・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 ・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 ・受益者 受益農家、地域住民
事業効果の定性的分析（安心・安全、活力、快適性等の有効性）	＜安全・安心＞ ○ 現状では、護岸の鋼矢板が不安定であり余裕高も不足し、危険な状態であるが、改修によりため池の決壊を防止し、農地・農業施設及び地域住民の生命・財産を浸水被害から守ることができる。 ○ ため池の改修により農業用水が安定的に確保され、安心した農業生産が可能となる。 ＜多面的機能、快適性＞ ○ ため池の水を近隣地の火災発生時の防火用水として活用ができ、下流及び池周辺の地域住民の生命と財産を守ることが可能となる。 ○ 当該地区は、農業が盛んで耕作放棄地も少ないため、事業実施により営農活動の継続、耕作放棄地の発生が抑制され、水田や畑などの農空間の保全及び地域住民の安らぎと潤いを与えることができる。 ○ 防災広場を造成することにより、地域の防災拠点として活用され防災利活用機能が高まる。 ＜地震に対する効果＞ 耐震性能を備えることにより、地震直後に堤体の崩落・沈下等によるため池の決壊を防ぎ、下流域の農地・農業施設及び地域住民の人命・財産を浸水被害から守ることができる。	

3 事業の進捗の見込みの視点

事業段階ごとの進捗予定と効果	H30　農村地域防災減災事業（調査計画事業）として実施 基本設計の策定及び耐震性能診断の実施 H31　農村地域防災減災事業（ため池整備事業）として着工予定

	Ｈ３１	Ｈ３２	Ｈ３３	Ｈ３４
進捗	実施設計	堤体工	堤体工 余水吐工 防災広場工（浚渫）	堤体工
効果	施工図面等の作成	堤体の安定性向上	堤体の安定性向上及び洪水排除能力の向上	堤体の安定性向上

完成予定年度	平成 34 年度

4 コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

代替手法との比較検討	○他のため池の利用 ・受益地農地周辺には、ため池が存在するものの、他の土地改良区が所有するもので、新たに権利を取得することは困難である。 ・従って、本ため池の堤体改修以外に代替案はない。

5 特記事項

自然環境等への影響とその対策	・池内のヘドロを浚渫し、堤体用土および防災広場造成用土として再利用にあたって、無粉塵のセメント系固化材を使用し環境への影響の軽減に努める。 ・池内のヘドロを浚渫・固化することにより、一定の水質改善が期待できる。
その他特記事項	特になし

6 評価結果

評価結果	○事業実施 ＜判断の理由＞ ため池整備事業（別所今池地区）については、事業実施により、豪雨等により今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ことに加え、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ることができることから「事業実施は妥当」と判断する。