

令和元年度 事前評価点検表（内部評価）

1 事業概要

事業名	用排水施設等整備事業（三島平野北部地区）	
担当部署	環境農林水産部 北部農と緑の総合事務所 耕地課（連絡先 072-627-1121）	
事業箇所	高槻市、茨木市、摂津市、大阪市、吹田市	
事業目的	<p>事業対象水路である幹線排水路、番田水路は、旧称三島平野（概ね淀川と阪急電鉄京都線に挟まれた地域）の大部分の地域排水を含めた農業排水を安定的に神崎川まで排出することを目的として、昭和 38 年～昭和 43 年にかけて大阪府営事業として築造した排水路である。両排水路は、神安土地改良区が管理しており、高槻市・茨木市・摂津市における地域排水の役割を現在においても担っているが、築造後における周辺状況の変化により湛水被害が生ずる恐れがあり、ひとたび被害が発生した際は市街地への影響が甚大である。さらに、両施設は築造後約 50 年を経過し、水路護岸の損傷が見られ、溢水の恐れが生じており、施設の機能回復が必要である。このため本事業は、幹線排水路については全線の改修及び補修を、番田水路については損傷が著しい区間の改修を行い、従来の排水機能を回復することで、地域排水機能の強化を図るものである。</p>	
事業内容	<p>水路護岸工 全長 5.7 km 幹線排水路 護岸改修 L=3.1 km 護岸補修 L=0.3 km 番田水路 護岸改修 L=2.3 km 工種及び数量：張ブロック工 5,014m（SL=2.6～3.5m） 積ブロック工 338m（H=1.9 m） コンクリート矢板補修工 338m</p>	
事業費	<p>全体事業費：8.4 億円〔国：4.2 億円、府 2.1 億円、土地改良区：2.1 億円〕 （内訳）工事費 7.6 億円 測量試験費 0.8 億円</p>	
	<p>【事業費の積算根拠】 既存資料及び現地での調査結果を基に工事数量を算定したのち、積上げにより事業費を算出。</p>	<p>【工事費の内訳】 護岸工 5.9 億円 仮設工 1.7 億円</p>
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】 以下の要因により事業費が変動する可能性がある。 ・仮設進入路の設置にあたり、近傍の地権者との借地交渉により仮設工法に変更が生じた場合 ・ブロック工基礎部の地盤が軟弱で地盤改良を必要とする場合</p>	
維持管理費	<p>本施設は神安土地改良区の施設であり、工事後、順次土地改良区が維持管理するため、大阪府の維持管理費負担はない</p>	
関連事業	<p>—</p>	

2 事業の必要性等に関する視点

<p>上位計画等における位置付け</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 大阪府地域防災計画（R1.11 修正） ため池等農業用水利施設の総合的な防災・減災対策 ○ 新たなおおさか農政アクションプラン（H29.8 策定） 土地改良施設の老朽化対策 						
<p>優先度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 大阪府地域防災計画において、水路の氾濫等による浸水被害を防止するため、府・市・関係機関は連携して、農業用水路の整備、排水施設等の改修・延命化を進めることとしている。 ○ 新たなおおさか農政アクションプランにおいて、土地改良施設の老朽化に対する計画的な再整備を進めることとしている。 ○ 芥川以西の淀川右岸地域における整備路線の選定にあたっては、現存水路の機能を診断し、機能低下のみられる路線を抽出している。 ○ 本事業では整備路線の中で重要度・老朽度の高い「幹線排水路」、「番田水路」を改修することとした。 ○ 特に番田水路では、水路機能が確保されている区間は現況利用することとし、損傷の著しい区間を整備することとした。 						
<p>事業を巡る社会経済情勢等</p>	<p>【淀川右岸地域の農業と土地改良施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 農業生産は比較的用水に恵まれているため、主として水稻栽培が盛んで、都市近郊立地の優位性を活かし、トマトやキャベツ、キュウリなどの栽培が行われており、周辺部が都市化する中で農業が受け継がれている貴重な農空間である。 ○ 地域の用水の大部分は淀川から五領揚水機場、三箇牧揚水機場で取水しており、用水路から各地へ送水している。 ○ 当地域は淀川の氾濫原であり、また周辺河川の河床高の上昇のため、古くから排水に苦慮してきた地域である。このため、各集落では各々に水路を開削したため複雑な権利関係が生じていたが、昭和 38 年からの三島平野用排水改良事業によって排水を速やかに神崎川に排水することが可能となった。 ○ しかしながら、施設は築造後約 50 年を経過し水路護岸の損傷が見られ溢水の恐れが生じており、湛水被害が発生した際は市街地への影響が甚大である。このため機能回復を緊急に行う必要がある。 <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <p>淀川右岸の農地・土地改良施設 (H30)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">農地面積</td> <td style="padding: 5px;">5 9 5 . 7 ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">水路延長</td> <td style="padding: 5px;">2 2 9 k m</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">揚排水機場</td> <td style="padding: 5px;">3 7 箇所</td> </tr> </table> </div>	農地面積	5 9 5 . 7 ha	水路延長	2 2 9 k m	揚排水機場	3 7 箇所
農地面積	5 9 5 . 7 ha						
水路延長	2 2 9 k m						
揚排水機場	3 7 箇所						
<p>地元の協力体制等</p>	<p>事業実施にあたっては、淀川右岸まちづくり水路協議会（構成：高槻市、茨木市、摂津市、吹田市、神安土地改良区、大阪府、大阪府土地改良事業団体連合会）で事業内容を共有しており、各機関の協力体制を構築している。</p>						

事業の投資効果
<費用便益分析>
または
<代替指標>

【効果項目】

維持管理費節減効果、災害防止効果(農業関係資産、一般資産、公共資産)

【費用便益分析】

・総費用総便益比 : B/C=2.32

・総便益 B (①~④) 45.5 億円 (現在価値化した金額)

- ① 維持管理費節減効果 △ 0.1 億円
- ② 災害防止効果(農業関係資産) 26.5 億円
- ③ 災害防止効果(一般資産) 13.5 億円
- ④ 災害防止効果(公共資産) 5.6 億円

・総費用 C (①+②) 19.6 億円 (現在価値化した金額)

- ① 当該事業費 6.7 億円
- ② その他費用 12.9 億円

(その他費用は評価期間内 (事業工期+40 年) に必要な関連事業費を含む)

【水路溢水時の主な影響】

- 1) 被害想定区域 120.0ha
- 2) 農作物被害 浸水 14.1ha
- 3) 農業用施設被害 農地 14.1ha
- 用排水路 9.8km
- 農道 1.3km
- 4) 一般道 1.7km
- 5) 被災戸数 (人家) 153 戸
- 5) 被災戸数 (農業倉庫) 22 戸

【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/H30.2 一部改正) により算出

・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

・総費用

以下の①に②を加えた事業費を現在価値化し算出

- ①当該事業による費用
- ②その他費用 (事業着工時点の資産価額+評価期間内 (工期+40 年) における予防保全費・再整備費-評価期間終了時点の資産価額)

・被害総定額

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)	<p>【効果項目】</p> <p><安全・安心></p> <p>○現状では、護岸ブロックの損傷、天端コンクリートの損傷、ブロック背面土の流出が生じており、放置すれば溢水の恐れがあるが、改修により排水機能が回復し、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。</p> <p>○水路の改修により安定した農業生産が可能となる。</p>
---	---

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 基本計画の策定					
	○R2 用排水施設等整備事業として着工予定					
		R2	R3	R4	R5	R6
進捗	測量・調査 実施設計	仮設工 水路護岸工	仮設工 水路護岸工	仮設工 水路護岸工	仮設工 水路護岸工	仮設工 水路護岸工
効果	具体的な工事 実施計画の樹立	水路の安定性 向上 浸水被害発生 確率の低減	水路の安定性 向上 浸水被害発生 確率の低減	水路の安定性 向上 浸水被害発生 確率の低減	水路の安定性 向上 浸水被害発生 確率の低減	水路の安定性 向上 浸水被害発生 確率の低減
完成予定年度	令和6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	<p>○当該水路より排水が溢水することによる浸水被害を未然に防止し、地域排水を安全に神崎川へ流下させるためには、本水路の改修以外に手法は無い。</p> <p>○構造的（流下能力の確保）、施工性（施工による影響が隣接地におよばない工法の選定）、から既設構造が最も経済的である。</p> <p>○仮設材のコルゲートパイプ、土のうち詰め土砂をストックし再利用することでコスト縮減が図られる。</p>
----------------	--

5 特記事項

自然環境等への 影響とその対策	<p>○現水路の改修および補修であり大きな変更を行わないため、施工地周辺の自然環境等への負荷が小さい。</p> <p>○水路の全区間を締め切らず、通水を確保した状態で施工することで、移動性の高い魚類等が遡上、降下できる環境を維持し、工事による影響を緩和する。</p>
その他特記事項	—

6 評価結果

評価結果	<p>「事業実施は妥当」</p> <p><判断の理由></p> <p>用排水施設等整備事業「三島平野北部地区」については、豪雨時の排水路からの溢水による農業被害、一般家屋、公共施設に対する浸水被害を防ぎ、安全に下流の神崎川に放流させることから「事業実施は妥当」と判断する。</p>
------	--