新規事業箇所調書

調書作成年月日 平成20年 2月12日

事 業 担 当 課 農村整備課

 事業名
 県営ため池等整備事業(洲崎地区)
 補助・単独の別
 補助
 事業主体
 宮城県

 施行地名
 取 松島市野蒜 字洲崎地内
 管理主体
 東松島市

根拠法令 土地改良法

事業目的

本地区は,東松島市の南部(旧鳴瀬町)に位置し,昭和28年から昭和40年の国営代行 干拓事業『宮戸地区』により生み出された干拓地を中心とする平地農業地域である。周囲 を海に囲まれた本地区において,地区内の排水は全て本事業により改修予定の排水機場に 依存している。

本排水機場は,現在まで地域の生産基盤である農地への湛水防止のみならず,ライスセンター等の農業用施設や地区内集落への浸水を未然に防止するなど,その果たしてきた役割は大きく,今後も地域の発展・安定を支えるうえで欠くことのできない施設となっている。

事

しかしながら,現在の排水機場は,基礎地盤の不同沈下に伴い建物が歪み,排水樋管及び吐水槽に亀裂が生じているほか,ポンプ配管の継ぎ目にも隙間が生じている。今後,不同沈下が進行すれば施設の損壊を招き,農地の湛水や農業施設の浸水及び住宅等への甚大な被害を被ることとなり,早急に整備が必要な状況にある。

業

よって,本事業の実施により湛水・浸水被害を未然に防止し,安全・安心な地域づくりと農業経営の効率化及び安定化を図るものである。

の

事業内容

概

受益面積 87.8ha

主要工事 排水機場工 1箇所

・横軸軸流ポンプ 口径600mm×1台,400mm×1台

・水中ポンプ 口径250mm×1台(既設利用)

要

事業費

全体事	業 費	į	費用負	担内訳	
		国	県	市町村	その他
	内用地費	[50%]	[39%]	[11%]	(受益者) [0%]
4.29億円	0.02億円	2.145億円	1.673億円	0.472億円	0億円

事業期間

事業の概要

事	業	期	間	平成 2	0 年度 ~	平成 2 4年	度(5	年間)	
用地	買収着	手予定:	年度	平成 2	1 年度	工事着手	予定年	₣度	平成 2	2 年度

施設管理の予定

本事業により造成された排水機場の維持管理は東松島市が行う。

上位計画等

上位計画

以下の各種計画において,機能停止により,干拓地である周辺農地や農業用施設,人家への被害を及ぼす恐れのある排水機場の整備補強を,早期に実施することが位置付けられている。

- ・東松島市農業振興地域整備計画(平成19年5月)
- ・東松島市農村環境計画(平成18年4月)

事

業

事業を巡る社会情勢等

の

社会経済情勢

(1)用水被害の状況 特になし

必

要

(2)排水被害の状況

基礎地盤の不同沈下に伴って、排水樋管や吐水槽への亀裂及びポンプ配管継ぎ目への隙間が生じており、排水機能に支障を来している。

性

(3)農地の整備状況

整備済41.0ha(昭和41年~昭和43年) 標準区画50a

地元情勢,地元の意見

- (1)関係市町村, 受益者の合意状況
 - ・東松島市,鳴瀬土地改良区と合意に達している。
 - ・受益者の同意率について、平成19年11月現在、計画概要等の公告前であるため同意徴収は未実施であるが、同意率は100%となる見込みである。

事業

ഗ

有

効

性

事業効果

想定される事業効果

(1)農業経営の安定が図られる。

排水機場の損壊による湛水で農作物の減収が想定され,本事業による対策工の施工により被害の防止が図られる。また,事業実施に伴い施設及び管理機器の機能が向上し,補修等に要する経費が節減される。

事業の有

効

性

	1	-			
	現	況	計画		
	被害面積(ha)	減収量(t)	被害面積(ha)	減収量(t)	
作物(田)					
水稲	44.5	242.0	0.0	0.0	
大豆	13.7	25.7	0.0	0.0	
牧草	5.0	45.3	0.0	0.0	
作物(畑)					
ばれいしょ	1.0	20.7	0.0	0.0	
白菜	0.8	25.5	0.0	0.0	
きゅうり	1.1	77.7	0.0	0.0	
大根	0.8	19.4	0.0	0.0	

(2)農用地・農業用施設への被害が防止または軽減される。

排水機場の損壊によるライスセンター及び生産組合機械倉庫への浸水被害のほか,潮位変動により繰り返し発生する湛水と,引き水により生じるほ場の不陸や敷砂利の流出等の被害が想定されるため,本事業により被害の防止を図る。

(3)一般家屋及び公共施設等における被害の防止または軽減が図られる。 排水機場の損壊による一般家屋(48戸)及び公民館(1棟)への浸水被害が想定され るため,本事業により被害の防止を図る。

関連事業の概要・進捗状況等

県営土地改良総合整備事業 野蒜地区(平成9年度~18年度)

代替案との比較検討

事

業

機場規模の検討

10年に1回の確立で発生する洪水への対処を目標とし,現況の施設規模,営農状況,被害予想,操作性及び維持管理費等について,経済性を考慮しながら決定している。 機場位置の検討

本排水機場は自然排水が効かないことから,改修期間中も現況施設を使用する必要があり,近隣の生活用道路及び機場の維持管理用道路の配置,機場盛土量,遊水池の規模を比較検討のうえ決定している。

効

ത

コスト縮減計画

率

性

既存施設(遊水池,水中ポンプ(口径250mm))の有効利用や別途工事から発生する再生材の活用により,コスト縮減を図っている。

費用対効果

根拠マニュアル:土地改良の経済効果【農林水産省構造改善局計画部監修】(平成9年3月版)

 社会的割引率:
 4%

 便益算定期間:
 27年

 基準年:
 平成19年

事業の効率性

	T	
区分	算 式	数值
総事業費		450,000千円
年総効果額		3 3 , 3 3 2 千円 / 年
維持管理節減効果		5 4 0 千円
災害防止効果		3 2 ,7 9 2 千円
廃用損失額		0千円
総合耐用年数		2 7年
還元率x(1+建設利息率)		0.0632
妥 当 投 資 額	= ; -	5 2 7 ,4 0 5 千円
投 資 効 率	= ÷	1 . 1 7

環 境

^

地域指定状況等

特別名勝松島(昭和27年11月22日)

の影響と

対

策

影響と対策

遊水池護岸工について,旧排水機場撤去時に発生する既存の石積みを転用し,多孔質な環境を残すことで魚類の生息環境に配慮する。また,排水機場敷の盛土法面について,現況の表土を衣土として転用し,植物類の生育環境に配慮する。

事業箇所評価結果

総

心合

評

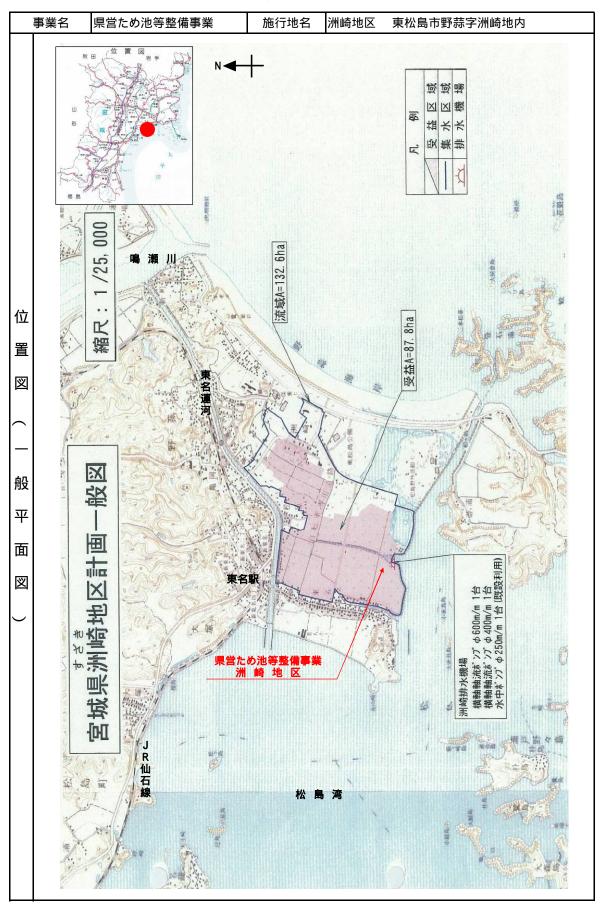
評点による順位	予算化された箇所数	評価結果と予算への反映状況が異なる場合の理由 (低順位にもかかわらず予算化された理由)
県営ため池等	事業(新規事業箇所)	
1位/5	1 箇所	

価

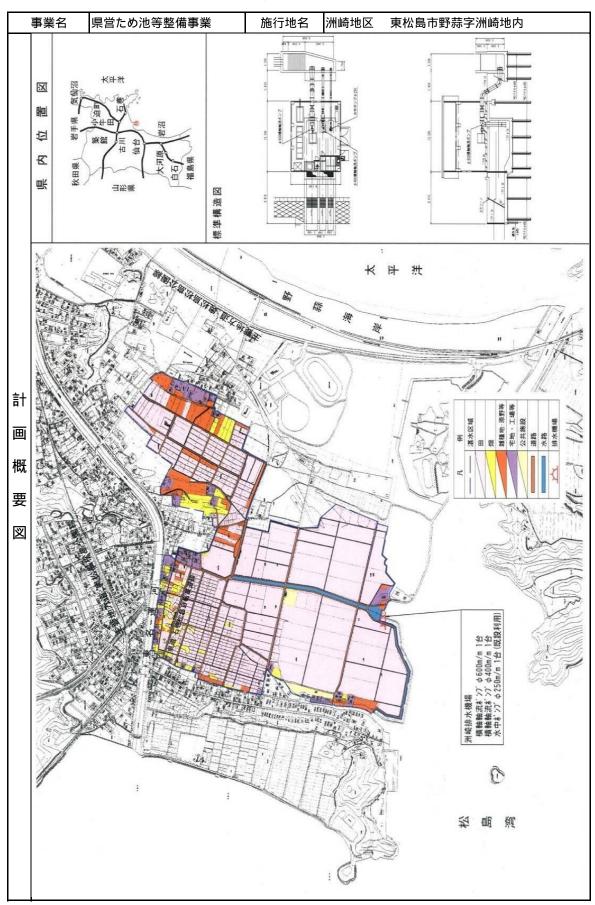
対応方針

事業実施

事業概要図



事業概要図



事業箇所の状況等

事業名 県営ため池等整備事業 施工地名 洲崎地区 東松島市野蒜字洲崎地内



現在の排水機場(洲崎第一排水機場)は,基礎地盤の不同沈下に伴い建物が歪み,排水樋管や吐水槽に亀裂が生じている。



現在の横軸軸流ポンプ(口径600mm)



受益地内での営農状況