

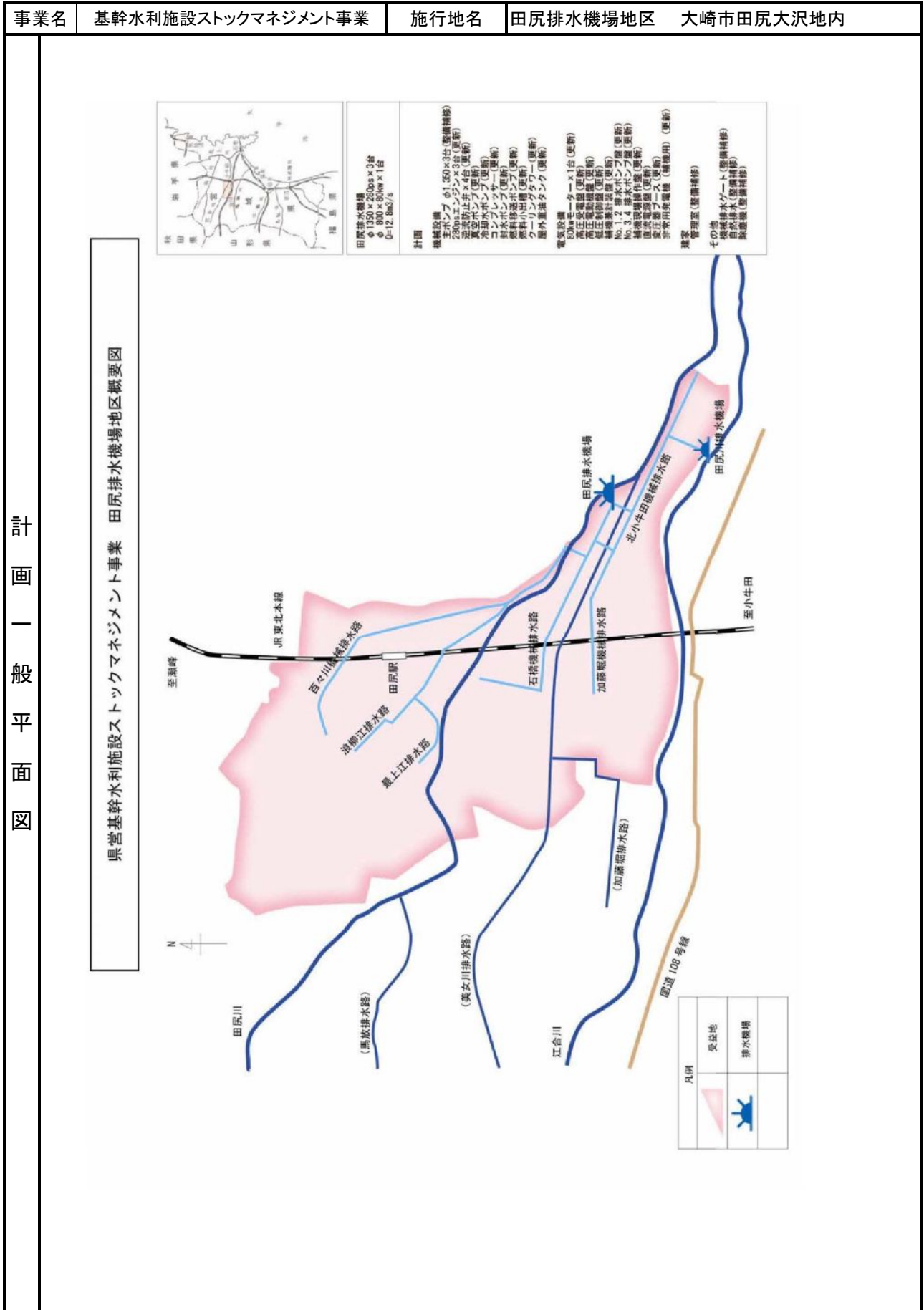
新規事業箇所調書

		調書作成年月日		平成22年2月9日																				
		事業担当課		農村整備課																				
事業名	基幹水利施設ストックマネジメント事業 <small>たじりはいすいきじょう</small> (田尻排水機場地区)	補助・単独の別	補助	事業主体	宮城県																			
施行地名	おおさきたじりおおさわ 大崎市田尻大沢地内			管理主体	江合川沿岸土地改良区																			
根拠法令	土地改良法																							
事業の概要	事業目的	<p>本地域は、昭和43年から平成7年にかけて県営かんがい排水事業「田尻川地区」により幹線的な用排水施設を改修し、併せて県営ほ場整備事業等が行われ、昭和46年から昭和58年にかけて田尻排水機場を造成し現在に至っている。</p> <p>排水機場造成から39年が経過し耐用年数が過ぎ、原動機や電気設備及びポンプ設備において経年劣化に伴う機能低下が懸念され、維持管理に多大な経費を費やしている状況にある。また、今後、原動機や電気設備に重大な故障や損傷等によりポンプが運転不能になった場合、洪水時の排水に重大な影響をおよぼし湛水被害の恐れがある。</p> <p>このため、本事業によって施設の機能保全対策を実施することにより、施設全体の機能回復を図って排水機能を確保し、農業経営の安定化を図るものである。</p>																						
	事業内容	<p>○受益面積 A = 1,327.2ha</p> <p>○主要工事 田尻排水機場 整備補修 一式</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ 口径1350mm 3台 (横軸軸流) ・エンジン 280ps 3台 (ディーゼル) ・モーター 80kw 1台 (かご型) ・電気設備工 一式 ・建家工補修 一式 ・除塵機補修 一式 																						
概要	事業費	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th rowspan="2">全体事業費</th> <th colspan="4">費用負担内訳</th> </tr> <tr> <th>国</th> <th>県</th> <th>市町村</th> <th>その他 (受益者)</th> </tr> <tr> <td></td> <td>[50 %]</td> <td>[30 %]</td> <td>[10 %]</td> <td>[10 %]</td> </tr> <tr> <td>5.05億円</td> <td>— 億円</td> <td>2.53億円</td> <td>1.52億円</td> <td>0.50億円</td> </tr> </table>				全体事業費	費用負担内訳				国	県	市町村	その他 (受益者)		[50 %]	[30 %]	[10 %]	[10 %]	5.05億円	— 億円	2.53億円	1.52億円	0.50億円
	全体事業費	費用負担内訳																						
		国	県	市町村	その他 (受益者)																			
	[50 %]	[30 %]	[10 %]	[10 %]																				
5.05億円	— 億円	2.53億円	1.52億円	0.50億円																				
※ 金額は地方事務費を含まないもの。																								
概要	事業期間	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>事業期間</td> <td colspan="5">平成22年度～平成27年度 (6年間)</td> </tr> <tr> <td>用地買収着手予定年度</td> <td>平成 一 年度</td> <td>工事着手予定年度</td> <td colspan="3">平成23年度</td> </tr> </table>				事業期間	平成22年度～平成27年度 (6年間)					用地買収着手予定年度	平成 一 年度	工事着手予定年度	平成23年度									
	事業期間	平成22年度～平成27年度 (6年間)																						
	用地買収着手予定年度	平成 一 年度	工事着手予定年度	平成23年度																				
施設管理の予定	江合川沿岸土地改良区																							

事業の必要性	上位計画等
	<p>上位計画は以下のとおりであり、特に①計画においては、大崎市の中核的な農業地区として、生産団体及び経営基盤の確立を維持するため排水機場の整備が位置づけられている。</p> <p>①大崎市農業振興地域整備計画書（平成14年5月） ②広域農業農村整備促進計画（平成14年4月） ③みやぎ農業農村整備基本計画（平成18年4月）</p>
事業の有効性	事業を巡る社会経済情勢等
	<p>○社会経済情勢</p> <p>本地区は、県営かんがい排水事業「田尻川地区」により昭和46年から58年に建設された排水機場（280PS*口径1350mm*3台、80KW*口径800mm*1台）で、受益地内の排水を一級河川田尻川に排水している。</p> <p>田尻排水機場は、建設されてから40年近くが経過し耐用年数を超過しているため、通常の維持管理費（整備費等）が年々増加するとともに、部品の入手が困難になってきており、対応に苦慮している。</p> <p>○地元情勢，地元の意見</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画内容については、保全計画策定時より大崎市、美里町及び江合川沿岸土地改良区と調整の上策定されている。 ・江合川沿岸土地改良区総代会（平成21年8月）において、計画内容の了解を受けている。
事業の効率性	事業効果
	<p>○想定される事業効果</p> <p>(1) 農業経営の安定が図られる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水機場が稼働しない場合には、農作物（水稻）の湛水被害が想定されるが、本事業の実施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長期的な維持管理費が節減されることにより、受益地域において、持続的かつ安定的な農業経営が行われることが期待される。 ・水稻年被害軽減量：172.6t <p>(2) 農用地・農業用施設への被害防止</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水機場が稼働しない場合には、揚水機場（最大7機場）や農道への湛水被害が想定されるが、本事業の実施により被害の防止が図られる。 <p>(3) 一般家屋等への被害防止</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水機場が稼働しない場合には、一般家屋（最大35戸）への浸水被害が想定されるが、本事業の実施により被害の防止が図られる。
事業の効率性	関連事業の概要・進捗状況等
	該当なし
事業の効率性	代替案との比較検討
	<p>○機能保全シナリオ毎に、今後40年間に発生する機能保全コストを比較検討している。</p> <p>①シナリオ1：現況施設を20年延命（総対策費は最小で、機能保全コストは中位） ②シナリオ2：現況施設を30年延命（総対策費は中位で、機能保全コストは最小） ③シナリオ3：現況施設を更新（対策費及び機能保全コストは最大）</p> <p>上記3案から、機能保全コスト及びシナリオ毎に想定されるリスク等を総合的に評価し、シナリオ2を採用した。</p>

事業の効率性	コスト削減計画	比較検討した3種類のシナリオの中で、機能保全コストが最小であるシナリオ2を採用した。										
	費用対効果	根拠マニュアル： <u>新たな土地改良の効果算定マニュアル（平成19年版）</u> 【農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課監修】 社会的割引率： 4% 便益算定期間： 46年 基準年：平成21年										
		総費用(現在価値)(C)	8,888,198千円									
		当該事業による費用	439,496千円									
		その他費用(関連事業等)	8,448,702千円									
		年総効果(便益)額	468,218千円									
		作物生産効果	81,192千円									
		営農経費節減効果	33,971千円									
		維持管理費節減効果	△14,354千円									
		災害防止効果	367,409千円									
	評価期間(工事工期+40年)	46年										
	割引率	0.04										
	総便益額(現在価値)(B)	9,718,062千円										
	総費用総便益比(B/C)	1.09										
環境への影響と対策	地域指定状況等	本地区は、大崎市が策定する「田園環境整備マスタープラン」において、環境配慮地区として位置付けられている。										
	影響と対策	<ul style="list-style-type: none"> ・低騒音・低振動・排出ガス対策型建設機械を使用して施工する。 ・排水機場の外観は、景観に悪影響を与えないものとする。 										
総合評価	事業箇所評価結果	<table border="1"> <thead> <tr> <th>評点による順位</th> <th>予算化された箇所数</th> <th>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)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基幹水利施設ストックマネジメント事業 (新規事業箇所)</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2位/4</td> <td>2箇所</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		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)	基幹水利施設ストックマネジメント事業 (新規事業箇所)		—	2位/4	2箇所	
	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)									
	基幹水利施設ストックマネジメント事業 (新規事業箇所)		—									
2位/4	2箇所											
対応方針	事業実施											

事業概要図



計画一般平面図

(参考資料3)

事業箇所の状況等

事業名	基幹水利施設ストックマネジメント事業	施行地名	田尻排水機場地区 大崎市田尻大沢地内
-----	--------------------	------	--------------------



ポンプの羽根に亀裂が生じており、早急に改修を行う必要がある。



経年劣化により、除塵機にひび割れ・表面摩擦等が発生しており、早急に対策を講じる必要がある。