

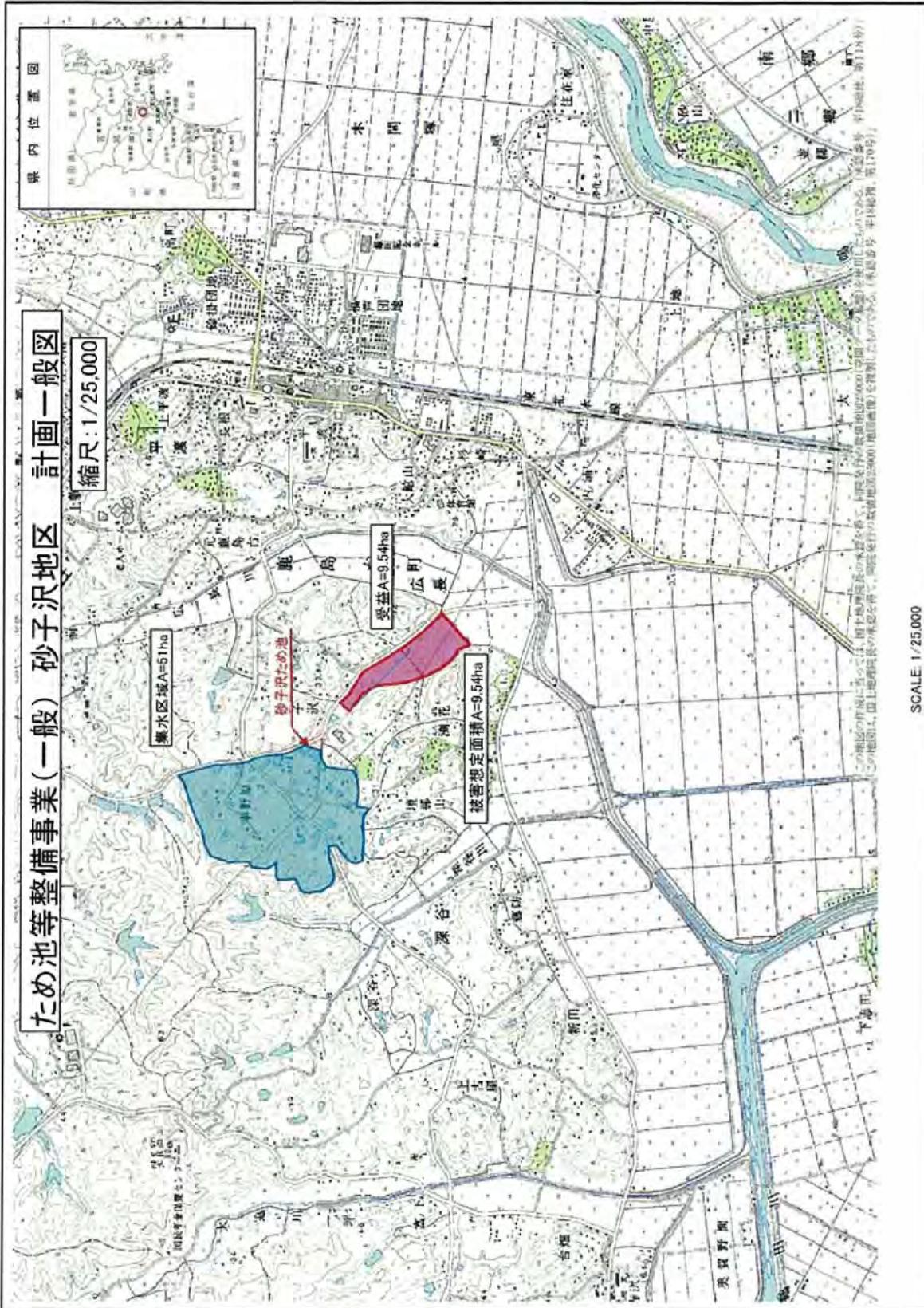
新規事業箇所調書

		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	県営ため池等整備事業(砂子沢地区)	補助・単独の別	補助	事業主体	宮城県																							
施行地名	大崎市鹿島台広長地内			管理主体	大崎市																							
根拠法令	土地改良法																											
事業の概要	事業目的	<p>本地区は、宮城県の北部、大崎市の南東部に位置し、南北を丘陵地に囲まれた扇状に広がる水田地帯である。本ため池は、築造後100年以上経過しており、堤体上流側斜面の侵食及び洪水吐からの漏水が甚だしいことや、取水施設の不備及び洪水吐の機能低下による安全管理に支障をきたしている状況で、洪水時には極めて危険なことから早急な改修が必要となった。</p> <p>よって本事業により改修を行い、災害を未然に防止するとともに、水田経営所得安定対策の施策に合致した農業経営の実現を目指すものである。</p>																										
	事業内容	<p>○受益面積 A=9.50ha</p> <p>○主要工事 堤体工：堤高H=4.70m, 堤長L=64.0m(ロックマット護岸工) 取水施設工：斜樋 鋼管Φ200mm, L=7.90m 底樋 ヒューム管巻立Φ800m/m, L=17.50m 洪水吐工：側水路式 鉄筋コンクリートB=10.90m</p>																										
	事業費	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">全体事業費</th> <th colspan="4">費用負担内訳</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>国</th> <th>県</th> <th>市町村</th> <th>その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">内用地費</td> <td>[50 %]</td> <td>[39 %]</td> <td>[11 %]</td> <td>[- %]</td> </tr> <tr> <td>0.75億円</td> <td>0.02億円</td> <td>0.38億円</td> <td>0.29億円</td> <td>0.08億円</td> <td>0億円</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 金額は地方事務費を含まないもの。</p>				全体事業費		費用負担内訳						国	県	市町村	その他	内用地費		[50 %]	[39 %]	[11 %]	[- %]	0.75億円	0.02億円	0.38億円	0.29億円	0.08億円
全体事業費		費用負担内訳																										
		国	県	市町村	その他																							
内用地費		[50 %]	[39 %]	[11 %]	[- %]																							
0.75億円	0.02億円	0.38億円	0.29億円	0.08億円	0億円																							
要	事業期間	<table border="1"> <tr> <td>事業期間</td> <td colspan="3">平成22年度～平成26年度（5年間）</td> </tr> <tr> <td>用地買収着手予定年度</td> <td>平成23年度</td> <td>工事着手予定年度</td> <td>平成23年度</td> </tr> </table>				事業期間	平成22年度～平成26年度（5年間）			用地買収着手予定年度	平成23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26年度（5年間）																										
用地買収着手予定年度	平成23年度	工事着手予定年度	平成23年度																									
施設管理の予定	<p>本事業により改修されるため池の維持管理は大崎市が行う。</p>																											

事 業 の 必 要 性	上位計画等
	・宮城県地域防災計画＜災害危険箇所編＞（平成13年3月） ・みやぎ農業農村整備基本計画（平成18年4月） ・宮城県広域農業農村整備促進計画（平成14年4月）
	事業を巡る社会経済情勢等
	○社会経済情勢 (1) 用水被害の状況 ため池堤体の老朽化による堤体法面の浸食崩落や堤体の断面不足等が生じており、洪水吐においてもコンクリートの劣化が著しい状況である。さらに、堤体や洪水吐下面等からの漏水も確認されており、安定的な用水確保に支障を来している。このことから、地元では今後の安定的で持続可能な農業経営に向けて強い不安を抱いている。 (2) 排水被害の状況 該当無し
事 業 の 有 効 性	○地元情勢、地元の意見 関係市町村、受益者の合意状況 ・事業の実施について大崎市、鶴田川沿岸土地改良区と合意に達している。
	事業効果
	○想定される事業効果 (1) 農用地・農業用施設への被害が防止または軽減される。 本ため池の決壊により、農用地の耕土流出、土砂埋没及び農業用施設である用排水施設、農道の被害が想定されるが、本事業により災害の危険性を未然に防止することができる。 (2) 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。 本ため池の決壊により、人家1戸の床上浸水及び市道の被害が想定されるが、本事業の実施により未然に防止することができる。 (3) 農業経営の安定が図られる。 本ため池は、堤体の断面不足及び洪水吐の能力不足により決壊のおそれがあり、決壊した場合に農作物の減収が想定されることから、本事業の実施により干ばつ被害を未然に防止するとともに用水の安定供給が図られる。 ※水稻年被害軽減収量：37.0t
	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 比較検討として改修と新設があるが、堤体新設の適地がないことから改修工法を検討している。また、改修工法の選定にあたっては、比較検討を行った結果、現況堤体盛土を遮水材（刃金土）に活用できるため、低コストで施工でき、かつ確実な遮水効果が期待できる前刃金工法が経済性及び施工性から最も優れていると判断した。
	コスト縮減計画 ・現堤体の掘削土は遮水性が充分に確保されることから、刃金土として再利用する。 ・不要となる既設構造物を取壊し、コンクリート殻を路盤材に再生利用する。

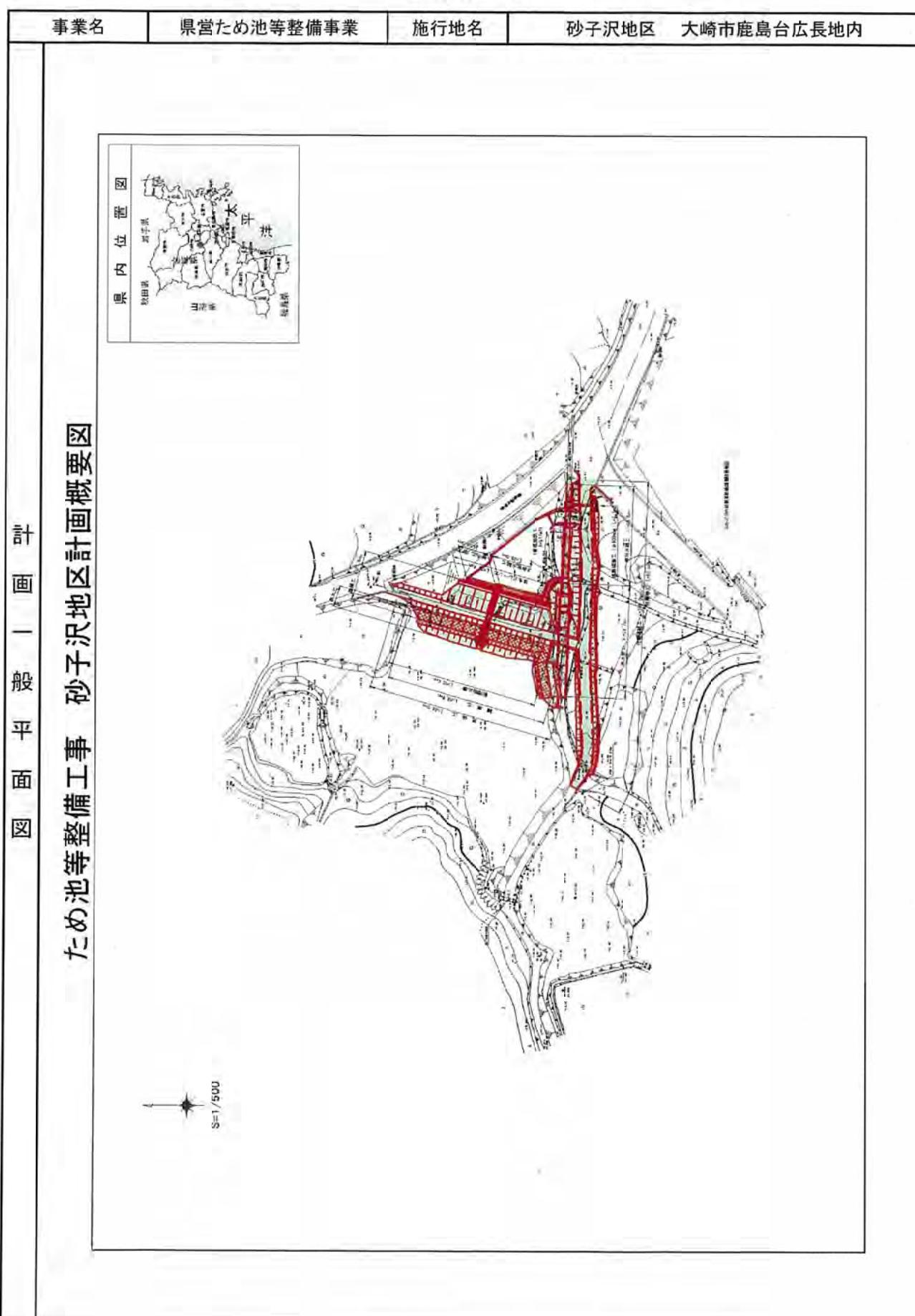
事業の効率性	費用対効果	<u>根拠マニュアル：新たな土地改良の効果算定マニュアル（平成19年版）</u> 【農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課監修】 社会的割引率： 4.0% 便益算定期間： 45年 基 準 年： 平成21年	
	総事業費（現在価値化） (C)	69,738千円	
	当該事業による費用	67,138千円	
	その他費用（関連事業費+資産価格+再整備費）	2,600千円	
	年総効果(便益)額	4,267千円	
	維持管理費節減効果	△33千円	
	災害防止効果(農業)	3,173千円	
	災害防止効果(一般資産)	540千円	
	災害防止効果(公共資産)	587千円	
	評価期間(工事期間+40年)	45年	
環境への影響と対策	割引率	0.04	
	総便益額（現在価値化） (B)	88,392千円	
	総費用総便益比 (B)/(C)	1.26	
	地域指定状況等	該当なし	
	影響と対策	<p>○事業実施により考えられる環境への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・濁水により、魚類や水生昆虫が影響を受ける可能性がある。 ・堤体の再築造の際に現堤体を掘削することから、植生が消失する。 <p>○環境配慮対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生態系を保全するため、ため池護岸には、自然石タイプのブロックマットを使用し、魚類等の産卵、休息場所などの代替の生息区間・植生区間を確保する。 ・ため池への転落防止のため、間伐材を利用した防護柵を設置し、管理者の安全確保と周辺景観に配慮する。 	
総合評価	事業箇所評価結果		
	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)
	県営ため池等整備事業 (新規事業箇所)		—
	1位／4	2箇所	
対応方針	事業実施		

事業概要図

事業名	県営ため池等整備事業	施行地名	砂子沢地区 大崎市鹿島台広長地内
 <p>ため池等整備事業(一般) 砂子沢地区 計画一般図 縮尺: 1/25,000</p> <p>図 内 位 置 図</p> <p>事業区域: 砂子沢地区 (大崎市鹿島台広長地内)</p> <p>主要施設:</p> <ul style="list-style-type: none"> 蓄水区画 A=51ha 受益 A=9.54ha 排水区画 A=9.54ha <p>地理的特徴:</p> <ul style="list-style-type: none"> この地域は、上部に山地があり、下部に平野地帯がある。 主要な河川は、大河川である。 土地利用: 農地、林地、開発地など。 <p>地図記号:</p> <ul style="list-style-type: none"> 青い面積: 蓄水区画 A=51ha 赤い面積: 受益 A=9.54ha 緑の面積: 排水区画 A=9.54ha 			

(参考資料1)

事業概要図



(参考資料1)

事業概要図

事業名	県営ため池等整備事業	施行地名	砂子沢地区 大崎市鹿島台広長地内
<p>図面 平 般 一 画 単</p> <p>ため池等整備工事 砂子沢地区計画概要図</p> <p>標準横断図</p> <p>5:1/750</p> <p>県内位置図</p> <p>下流法先ドレーン</p> <p>5:1/250</p> <p>標準横断図</p> <p>5:1/750</p>			

(参考資料2)

事業箇所の状況等

事業名	県営ため池等整備事業	施行地名	砂子沢地区 大崎市鹿島台広長地内
			
<p>本ため池は老朽化が激しく、堤体、洪水吐、そして取水施設からの漏水が確認されている。特に躯体の老朽化が激しい洪水吐と取水施設からの漏水が著しく、早急な改修が求められる。</p>			
			
<p>洪水吐の断面不足、また堤体においては堤長幅、余裕高不足となっており、洪水時に決壊する危険性が非常に高い状況となっている。</p>			