

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 <small>ばぎゅうぬま</small> (馬牛沼地区)	補助・単独の別	補助	事業主体	宮城県																																											
施行地名	白石市 <small>さいかわ</small> 齋川地内				管理主体	白石市																																										
根拠法令	土地改良法																																															
事業の概要	事業目的 本地区は白石市の南部に位置し、齋川地内の水田A=38.6haにかんがいしている農業用ため池である。 ため池の状況は、100年以上前に築造されて以来、抜本的な改修は行われておらず、取水施設の老朽化により、水量の調節等操作管理に苦慮している状況である。また底樋取入口からの漏水や堤体護岸のはらみやクラックの発生、洪水吐の能力不足などにより極めて危険な状態となっており、災害発生時には多大な農業及び公共被害の発生が想定される。 よって、本事業により、ため池の改修を行い、農地や公共施設への被害を未然に防ぎ、受益地への安定的な用水供給を図るとともに、農業生産の維持及び農業経営の安定に資することを目的とする。																																															
	事業内容 ○受益面積 A=38.6ha ○主要工事 堤体工：堤高H=4.55m, 堤長L=315.0m(かごマット護岸工) 取水施設工：斜樋 鋼管φ400m/m L=6.1m 底樋 ヒュム管巻立φ600m/m L=24.2m(既設利用含む) 洪水吐工：越流堰式 鉄筋コンクリート B=2.6m 利活用施設：親水護岸(階段工) A=263m ² 巡回用道路(舗装) L=315.0m																																															
	事業費 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2" 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</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>内用地費</td> <td>防災分 [50 %]</td> <td>[39 %]</td> <td>[11 %]</td> <td>[0 %]</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>利活用分 [50 %]</td> <td>[30 %]</td> <td>[20 %]</td> <td>[0 %]</td> </tr> <tr> <td>防災分</td> <td>0.760億円</td> <td>0 億円</td> <td>0.380億円</td> <td>0.296億円</td> <td>0.084億円</td> <td>0 億円</td> </tr> <tr> <td>利活用分</td> <td>0.260億円</td> <td>0 億円</td> <td>0.130億円</td> <td>0.078億円</td> <td>0.052億円</td> <td>0 億円</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1,020億円</td> <td>0 億円</td> <td>0.510億円</td> <td>0.374億円</td> <td>0.136億円</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	防災分 [50 %]	[39 %]	[11 %]	[0 %]			利活用分 [50 %]	[30 %]	[20 %]	[0 %]	防災分	0.760億円	0 億円	0.380億円	0.296億円	0.084億円	0 億円	利活用分	0.260億円	0 億円	0.130億円	0.078億円	0.052億円	0 億円	合計	1,020億円	0 億円	0.510億円	0.374億円	0.136億円
全体事業費		費用負担内訳																																														
		国	県	市町村	その他																																											
	内用地費	防災分 [50 %]	[39 %]	[11 %]	[0 %]																																											
		利活用分 [50 %]	[30 %]	[20 %]	[0 %]																																											
防災分	0.760億円	0 億円	0.380億円	0.296億円	0.084億円	0 億円																																										
利活用分	0.260億円	0 億円	0.130億円	0.078億円	0.052億円	0 億円																																										
合計	1,020億円	0 億円	0.510億円	0.374億円	0.136億円	0 億円																																										
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="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1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1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1年度	工事着手予定年度	平成23年度																																													
施設管理の予定 本事業により改修したため池の維持管理は白石市が行う。																																																

事業の必要性	<p>上位計画等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・みやぎ農業農村整備基本計画（平成18年4月） ・宮城県地域防災計画＜災害危険箇所編＞（平成13年3月） ・第四次白石市総合計画（平成13年5月）
	<p>事業を巡る社会経済情勢等</p> <p>○社会経済情勢</p> <p>(1) 用水被害の状況 本ため池は、築造後100年以上経過しており、護岸のひび割れ、吸い出し、はらみ等が見られ、洪水吐も能力不足となっている。また、底樋取入口は角落としや土砂等で止水している状況であるため、常時漏水が生じていることから防災上きわめて危険な状態である。</p> <p>(2) 排水被害の状況 該当無し</p> <p>○地元情勢、地元の意見</p> <p>(1) 関係市町村、受益者の合意状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・白石市と整備内容、事業費、負担割合及び維持管理予定について合意に達している。 ・平成21年10月より土地改良法に基づく手続を開始している。
事業の有効性	<p>事業効果</p> <p>○想定される事業効果</p> <p>(1) 農用地・農業用施設への被害が防止または軽減される。 本ため池の被災により、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。</p> <p>(2) 公共施設における被害の防止または軽減が図られる。 本ため池の被災により、一級河川塩川及び同河川の橋梁等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。</p> <p>(3) 農業経営の安定が図られる。 本ため池が被災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。 ※水稲年被害軽減収量：109.4t</p>
事業の効率性	<p>関連事業の概要・進捗状況等</p> <p>該当なし</p>
	<p>代替案との比較検討</p> <p>持続的な営農を行うための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選定している。</p>
	<p>コスト縮減計画</p> <p>堤体の築堤材は、ため池内の堆積土の土質が良好なことから転用する計画として、コストの縮減を図った。</p>

事業の効率性	費用対効果		
	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） 【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		
	総費用（現在価値化）（C）		97,874千円
	当該事業による費用		91,895千円
	その他費用（関連事業等）		5,979千円
	年総効果（便益）額		5,606千円
	維持管理費節減効果		△7千円
	災害防止効果（農業）		1,786千円
	災害防止効果（公共資産）		3,827千円
	評価期間（工事期間＋40年）		45年
	割引率		0.04
総便益額（現在価値化）（B）		116,158千円	
総費用総便益比（B/C）		1.18	
環境への影響と対策	地域指定状況等		
	該当なし		
	影響と対策		
○事業実施により考えられる環境への影響 ・本ため池は白鳥の飛来地であることやコイ等の魚類の生息が確認されていることから、ため池工事による水位低下により、生育環境を消失させる恐れがある。 ・必要以上の護岸は現存する良好な水辺空間を失う危険性がある。			
○環境配慮対策 ・ため池水位の低下を伴う工事を行う際は事前に生息する魚類を養魚場跡地に移動させ、工事完了後再移動を行う。 ・護岸施工時は、ため池深部に水面を残し白鳥飛来地を確保する。また、取水設備施工時は大型土嚢での締め切りによる仮設工法を用い、同じく飛来地を確保する。 ・護岸の施工は国道4号線沿いのみの最小範囲とし、工法はフトンカゴによる石積みで行い景観に配慮する。			
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）		—
	2位／4	2箇所	
評価	対応方針		
	事業実施		

事業概要図

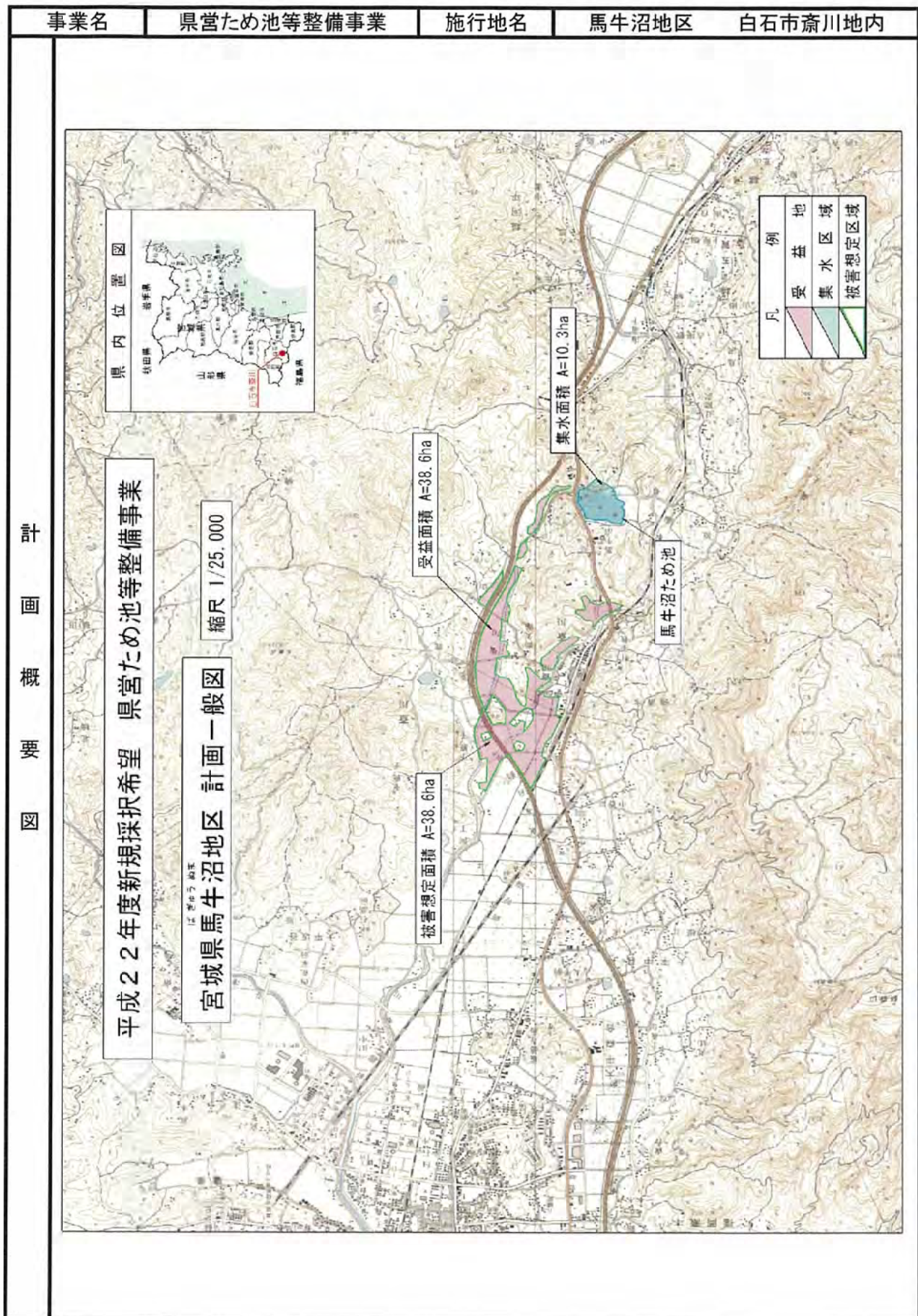
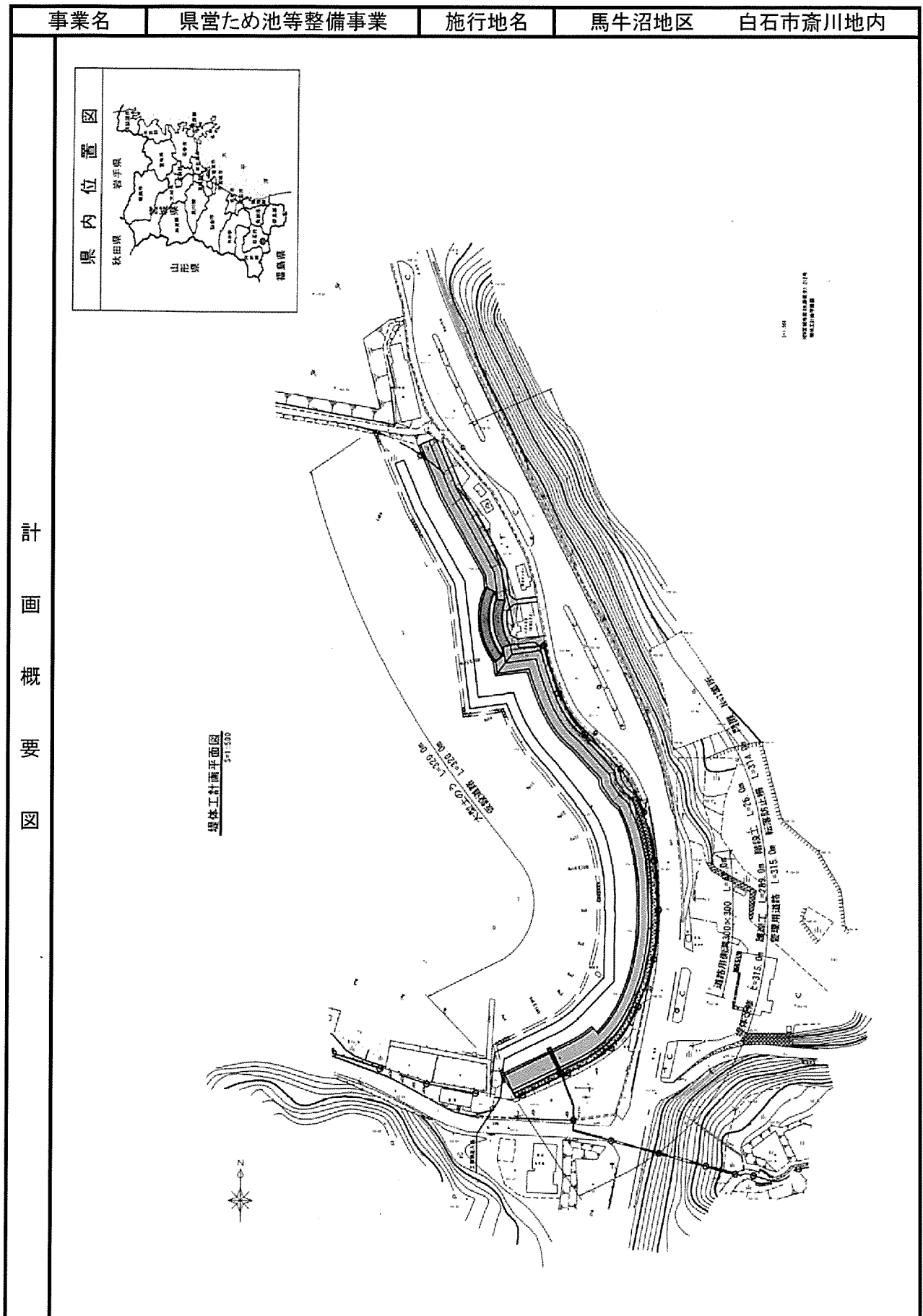


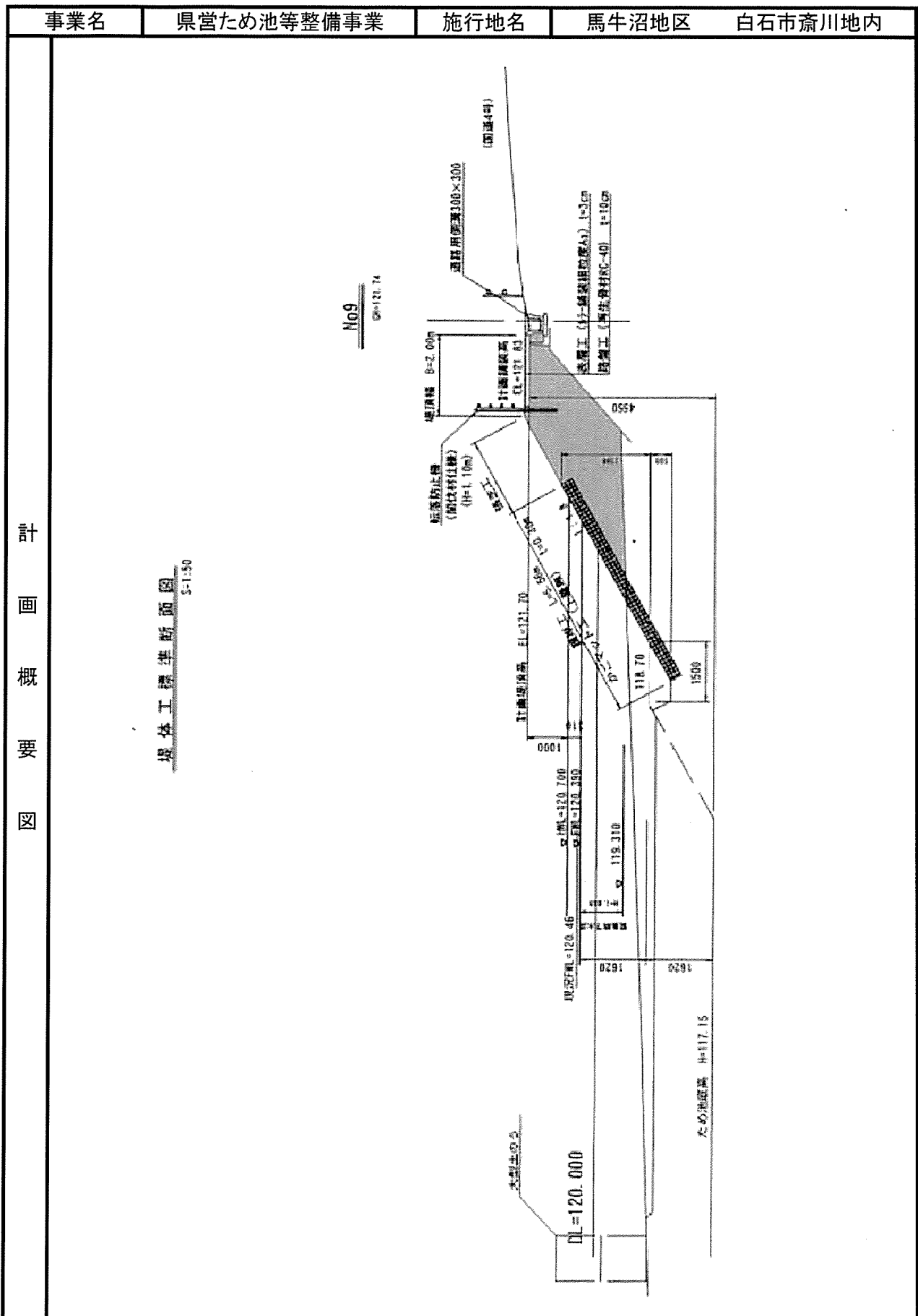
図 類 視 画 評

(参考資料1)

事業概要図



事業概要図



(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	馬牛沼地区	白石市斎川地内
-----	------------	------	-------	---------



ため池全景(白鳥の飛来地)



底樋の閉塞状況(ゲート施設が無く危険な状態)



ため池護岸状況(はらみ, 崩落が見られる)