

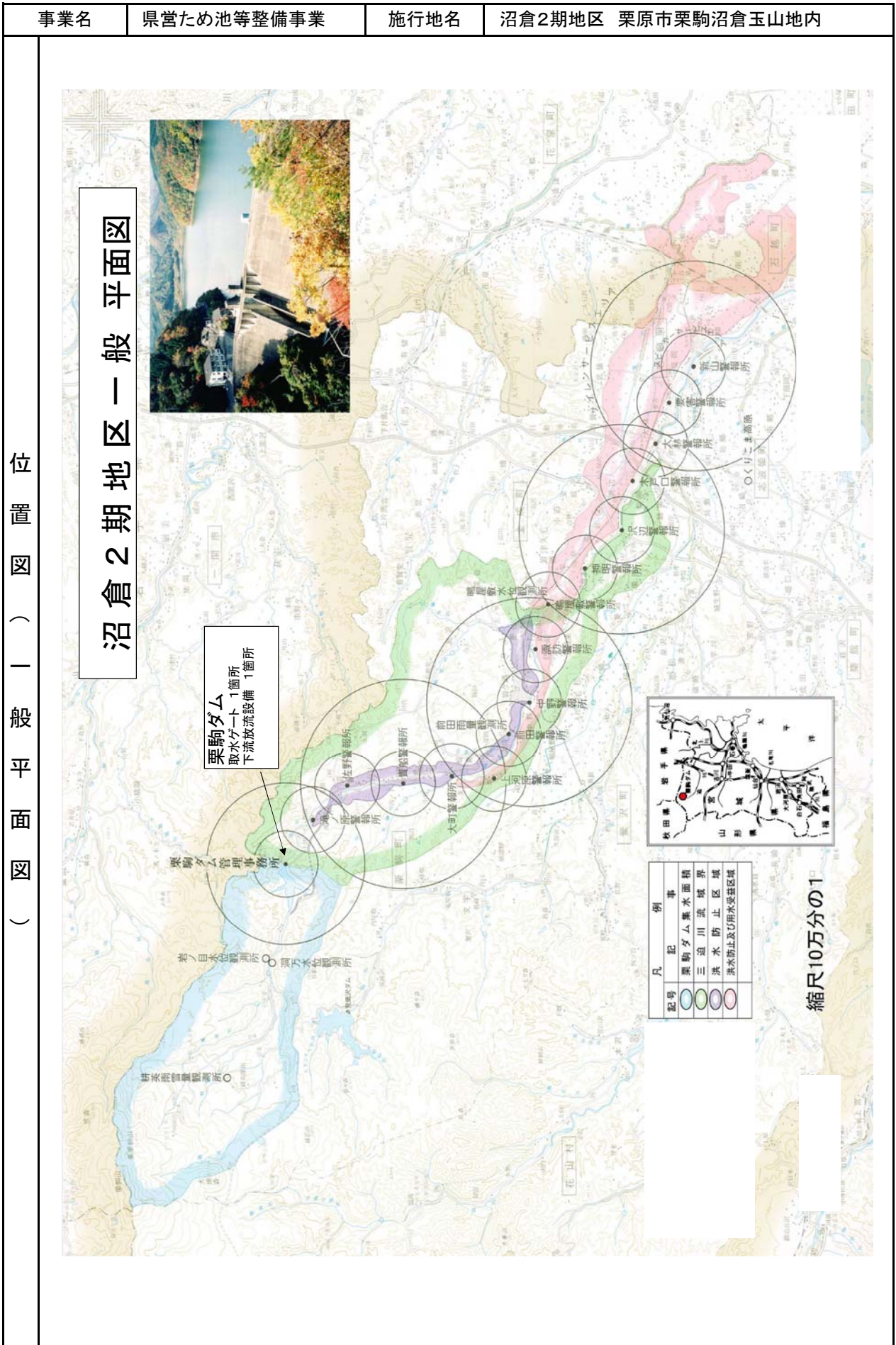
新規事業箇所調書

				調書作成年月日	平成21年 2月 6日	
				事業担当課	農村整備課	
事業名	県営ため池等整備事業（沼倉2期地区）		補助・単独の別	補助	事業主体	宮城県
施行地名	栗原市栗駒沼倉 ^{ぬまくらたまやま} 玉山地内				管理主体	宮城県
根拠法令	土地改良法					
事業の概要	事業目的					
	<p>本ダム（栗駒ダム）は、栗原市北西部に位置し、栗駒山に端を発する一級河川三迫川の上流に、農地の災害を防止する目的で農林省所管県営防災溜池事業として、昭和25年度から昭和36年度にかけ建設されたダムである。</p> <p>しかし、本ダムの取水設備は、これまで幾度かの修繕を行っているものの、築造から46年が経過しているため、老朽化が著しく漏水が発生し、放流調整や維持管理に苦慮している状況である。また、ダム下流には、三迫川流域に広がる3,037.1haの農地と多数の人家、公共施設があることから、洪水や地震等により施設の損壊等があった場合には、三迫川流域に甚大な被害が及ぶことが想定される。</p> <p>このことから、本事業の実施により三迫川流域の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安定化を図るものである。</p>					
	事業内容					
	受益面積 3,037.1 ha 主要工事 取水ゲート設備（シリンダーゲート）L=19.05m（ 1,400～ 2,400mm） 下流放流設備（副バルブ） N=1基（ 750mm） 下流工事用道路 1式					
概	事業費					
	全体事業費		費用負担内訳			
	内用地費	[55 %]	[45 %]	[0 %]	{ 0 % }	
14.51億円	0.10億円	7.98億円	6.53億円	0億円	0億円	
金額は地方事務費を含まないもの。						
要	事業期間					
	事業期間		平成21年度～平成25年度（ 5 年間）			
	用地買収着手予定年度		平成21年度	工事着手予定年度		平成22年度
施設管理の予定						
本事業により造成された設備の管理は宮城県が行う。						

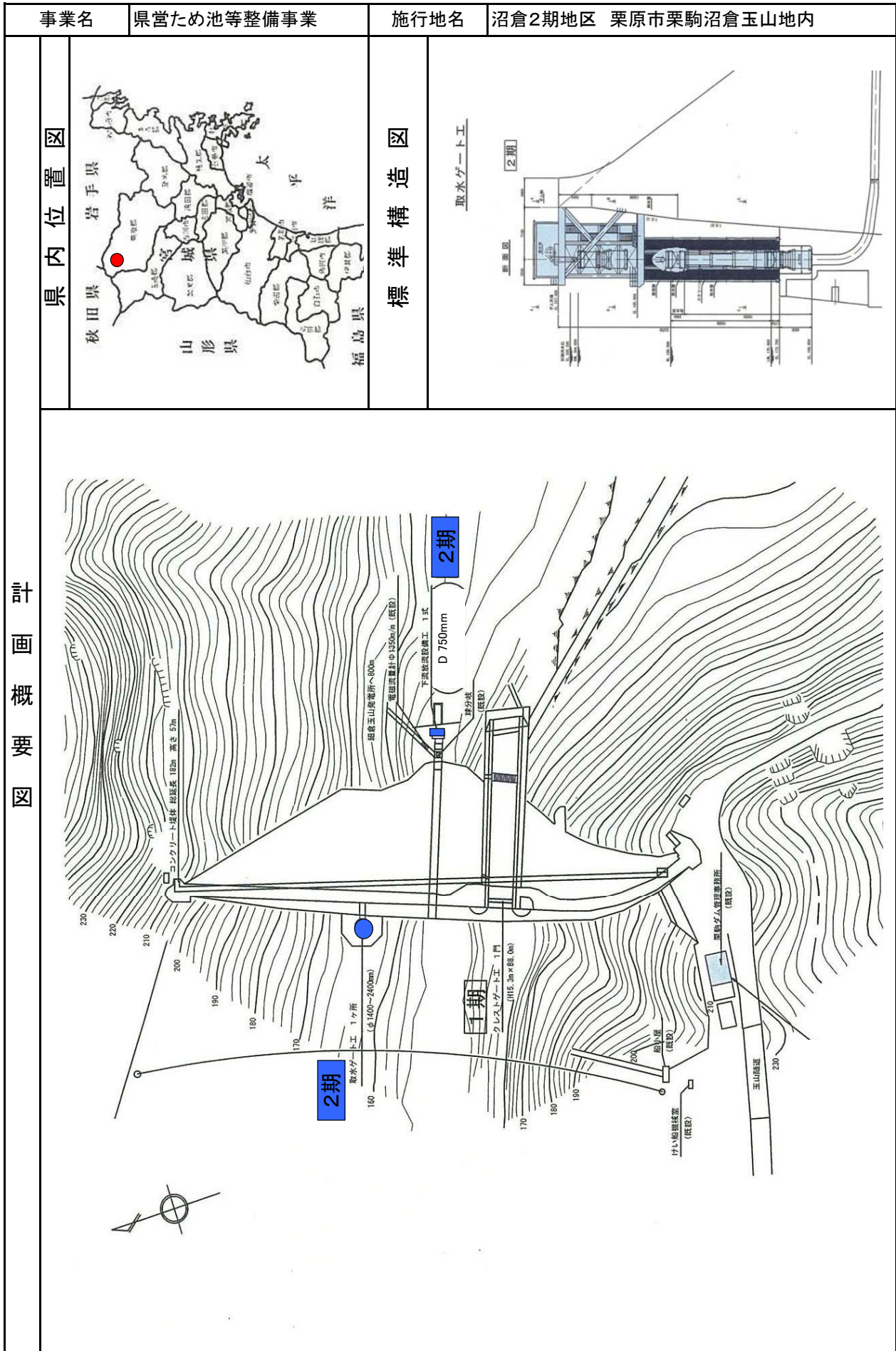
事業の必要性	上位計画等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 栗駒農業振興地域整備計画（平成15年5月） ・ みやぎ農業農村整備基本計画（平成18年4月） 																																																									
	事業を巡る社会経済情勢等	<p>社会経済情勢</p> <p>(1) 用排水被害の状況 三迫川流域において特に大きな用排水被害は発生していないが、ダムが担っている役割の重要性から、適切な洪水調節や用水供給が困難となった場合には、三迫川流域全体に被害が及ぶことが必至であり、防災上、整備が急務である。</p> <p>(2) 農地の整備状況 整備率 61%（平成19年度末現在）</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 三迫川沿岸土地改良区及び石越町土地改良区の総代会（平成16年1月）において、事業の実施に係る同意を得ている。</p>																																																									
事業の有効性	事業効果	<p>想定される事業効果</p> <p>被害は下記のとおり三迫川流域全体に及び、農業被害のみならず公共被害等も甚大であることから、本事業を実施することにより農業経営の安定化が図られるとともに、地域住民の生命・財産の保護も図られる。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>種目</th> <th>区分</th> <th>現況被害内容</th> <th>計画被害内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">農業 想定 被害</td> <td rowspan="2">農地</td> <td>耕土流出</td> <td>A=109 ha</td> <td>A= 0 ha</td> </tr> <tr> <td>土石埋設</td> <td>A=155 ha</td> <td>A= 0 ha</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">農業用施設</td> <td>用水施設</td> <td>L=40,055 m</td> <td>L= 0 m</td> </tr> <tr> <td>排水施設</td> <td>L=25,416 m</td> <td>L= 0 m</td> </tr> <tr> <td>農道</td> <td>L=34,674 m</td> <td>L= 0 m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">農作物</td> <td>流出埋設</td> <td>A=264 ha</td> <td>A= 0 ha</td> </tr> <tr> <td>かんばつ</td> <td>A=2,773.1 ha</td> <td>A= 0 ha</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">公共 想定 被害</td> <td rowspan="2">パイプハウス</td> <td></td> <td>31 棟</td> <td>0 棟</td> </tr> <tr> <td>農機具等</td> <td>1 式</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">人家</td> <td>全壊</td> <td>5 戸</td> <td>0 戸</td> </tr> <tr> <td>床下浸水</td> <td>145 戸</td> <td>0 戸</td> </tr> <tr> <td>県道</td> <td></td> <td>L=6,450 m</td> <td>L= 0 m</td> </tr> <tr> <td>市町村道</td> <td></td> <td>L=18,847 m</td> <td>L= 0 m</td> </tr> <tr> <td>河川</td> <td></td> <td>L=16,880 m</td> <td>L= 0 m</td> </tr> </tbody> </table>		種目	区分	現況被害内容	計画被害内容	農業 想定 被害	農地	耕土流出	A=109 ha	A= 0 ha	土石埋設	A=155 ha	A= 0 ha	農業用施設	用水施設	L=40,055 m	L= 0 m	排水施設	L=25,416 m	L= 0 m	農道	L=34,674 m	L= 0 m	農作物	流出埋設	A=264 ha	A= 0 ha	かんばつ	A=2,773.1 ha	A= 0 ha	公共 想定 被害	パイプハウス		31 棟	0 棟	農機具等	1 式	0	人家	全壊	5 戸	0 戸	床下浸水	145 戸	0 戸	県道		L=6,450 m	L= 0 m	市町村道		L=18,847 m	L= 0 m	河川		L=16,880 m	L= 0 m
		種目	区分	現況被害内容	計画被害内容																																																						
農業 想定 被害	農地	耕土流出	A=109 ha	A= 0 ha																																																							
		土石埋設	A=155 ha	A= 0 ha																																																							
	農業用施設	用水施設	L=40,055 m	L= 0 m																																																							
		排水施設	L=25,416 m	L= 0 m																																																							
		農道	L=34,674 m	L= 0 m																																																							
	農作物	流出埋設	A=264 ha	A= 0 ha																																																							
かんばつ		A=2,773.1 ha	A= 0 ha																																																								
公共 想定 被害	パイプハウス		31 棟	0 棟																																																							
		農機具等	1 式	0																																																							
	人家	全壊	5 戸	0 戸																																																							
		床下浸水	145 戸	0 戸																																																							
	県道		L=6,450 m	L= 0 m																																																							
	市町村道		L=18,847 m	L= 0 m																																																							
	河川		L=16,880 m	L= 0 m																																																							
事業の効率性	関連事業の概要・進捗状況等	<p>県営ため池等整備事業（一般） 沼倉1期地区（平成16年度から平成22年度）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 受益面積 3,037.1 ha ・ 主要工事 洪水吐ゲート設備改修 一式 ・ 全体事業費 16.93億円（金額は地方事務費を含まないもの） ・ 進捗率 31.6%（平成20年度末） 																																																									
	代替案との比較検討	<p>採択（円形多段式ゲート）案のほか、側壁付円形多段式ゲート案，多孔式ゲート案等，計6案を立案し，農業用水の水質及び下流河川の環境維持等（水温・濁度）を満足する取水方式の比較検討を行い，取水性能や経済性が優れている本構造形式を採用した。</p>																																																									

事業の効率性	コスト縮減計画	<p>本取水設備はダムを供用しながら工事を行うことが条件であるため、施工時に大規模な締め切りを必要とするが、水中作業での施工を検討することにより、締め切り規模を最小限とする計画としている。</p>																															
	費用対効果	<p>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8年版) 社会的割引率： 4 % 便益算定期間： 64年 基準年：平成15年</p>																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>算 式</th> <th>数 値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総事業費</td> <td></td> <td>3,308,000,000円</td> </tr> <tr> <td>年総効果額</td> <td></td> <td>255,880,213円 / 年</td> </tr> <tr> <td>維持管理節減効果</td> <td></td> <td>11,153,016円</td> </tr> <tr> <td>災害防止効果</td> <td></td> <td>244,727,197円</td> </tr> <tr> <td>廃用損失額</td> <td></td> <td>0円</td> </tr> <tr> <td>総合耐用年数</td> <td></td> <td>64 年</td> </tr> <tr> <td>還元率 * (1 + 建設利息率)</td> <td></td> <td>0.0597</td> </tr> <tr> <td>妥当投資額</td> <td>= ÷ -</td> <td>4,286,100,720円</td> </tr> <tr> <td>投資効率</td> <td>= ÷</td> <td>1.30</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	算 式	数 値	総事業費		3,308,000,000円	年総効果額		255,880,213円 / 年	維持管理節減効果		11,153,016円	災害防止効果		244,727,197円	廃用損失額		0円	総合耐用年数		64 年	還元率 * (1 + 建設利息率)		0.0597	妥当投資額	= ÷ -	4,286,100,720円	投資効率	= ÷	1.30	
	区 分	算 式	数 値																														
	総事業費		3,308,000,000円																														
	年総効果額		255,880,213円 / 年																														
	維持管理節減効果		11,153,016円																														
	災害防止効果		244,727,197円																														
	廃用損失額		0円																														
	総合耐用年数		64 年																														
還元率 * (1 + 建設利息率)		0.0597																															
妥当投資額	= ÷ -	4,286,100,720円																															
投資効率	= ÷	1.30																															
環境への影響と対策	地域指定状況等	<p>鳥獣保護区特別保護区</p>																															
	影響と対策	<p>本ダムは上記保護区内及び河川上流に位置し、湖水内にはイワナ・コイ等が生息しているため、建設機械は排ガス対策型等を使用しながら周辺動物への影響に配慮し、また工事排水は放流基準値内であることを確認し排水する。</p>																															
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>1位 / 8</td> <td>4 箇所</td> <td>県営ため池等整備事業(新規事業箇所)</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)	1位 / 8	4 箇所	県営ため池等整備事業(新規事業箇所)																								
	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)																														
	1位 / 8	4 箇所	県営ため池等整備事業(新規事業箇所)																														
対応方針	<p>事業実施</p>																																

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	沼倉2期地区 栗原市栗駒沼倉玉山地内
	<p>現在の取水施設は、扉体、取水塔、スクリーンの腐蝕が著しく設備の老朽化が激しい。</p>		
	<p>現在のシリンダーゲート (口径 D1,400~2,400mm)</p>		
	<p>スクリーンの腐蝕状況</p>		