

環境配慮工事データベース

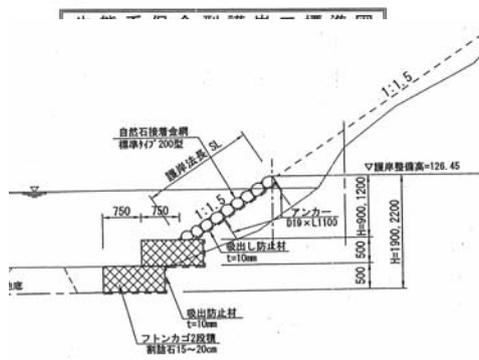
作成(更新)年月日

平成20年5月15日

事業名	水辺うるおい環境づくりモデル事業	地区名	渋民	市町村名	南部町		
工種	農業用ため池						
配慮事項区分	動植物の再生・保全			施工年度	H17		
農業地域類型	平地農業			地形勾配			
事業による影響	工事中の生育場所の制限						
配慮施設に対する 保全対象生物の 選定及び選定理由	メダカ	青森県の稀少な野生生物RDB(重要稀少野生生物)					
	マルタニシ・モノアラガイ	日本の絶滅のおそれのある野生生物RDB(準絶滅危惧)					
保全対象生物の生活史等から見た配慮事項							
配慮施設の構造等 を検討する際に留意 した事項	護岸工を石積み護岸とすることにより、生物の生育場所を確保するとともに、移動の傷害とならないように配慮する。 また、植物の生育環境としても適するような計画とする。						
配慮施設の位置を 決定する際に留意 した事項	現況施設の改修整備のため、極力自然環境を残しつつ、限定的な整備をおこなう。						
環境配慮5原則区分	修正						
配慮施設の構造			施設の設計条件等				
施設名称	ため池	用水期間	代掻き期		—		
箇所数 延長	1箇所		普通期		—		
			非灌漑期		—		
主要構造	石張護岸 L=43.5m	配慮施設の非灌漑期の 水の有無、確保状況			有		
		水深(cm)		流速(m/s)		流量(m ³ /s)	
		1.用水路		1.用水路		1.用水路	
		代掻き期	—	代掻き期	—	代掻き期	—
		普通期	—	普通期	—	普通期	—
		非灌漑期	—	非灌漑期	—	非灌漑期	—
		2.排水路		2.排水路		2.排水路	
1/2流量	—	1/2流量	—	1/2流量	—		
護岸	石張り・フトンカゴ	1/10流量	—	1/10流量	—	1/10流量	—
		非灌漑期	—	非灌漑期	—	非灌漑期	—
施設底	土砂	水路勾配	—	護岸勾配 土羽勾配	1:1.5		
		施設諸元	貯水量 1,500m ³				
二次製品 使用有無	無						

施設平面図及び構造図

平面図



施設写真

①



②

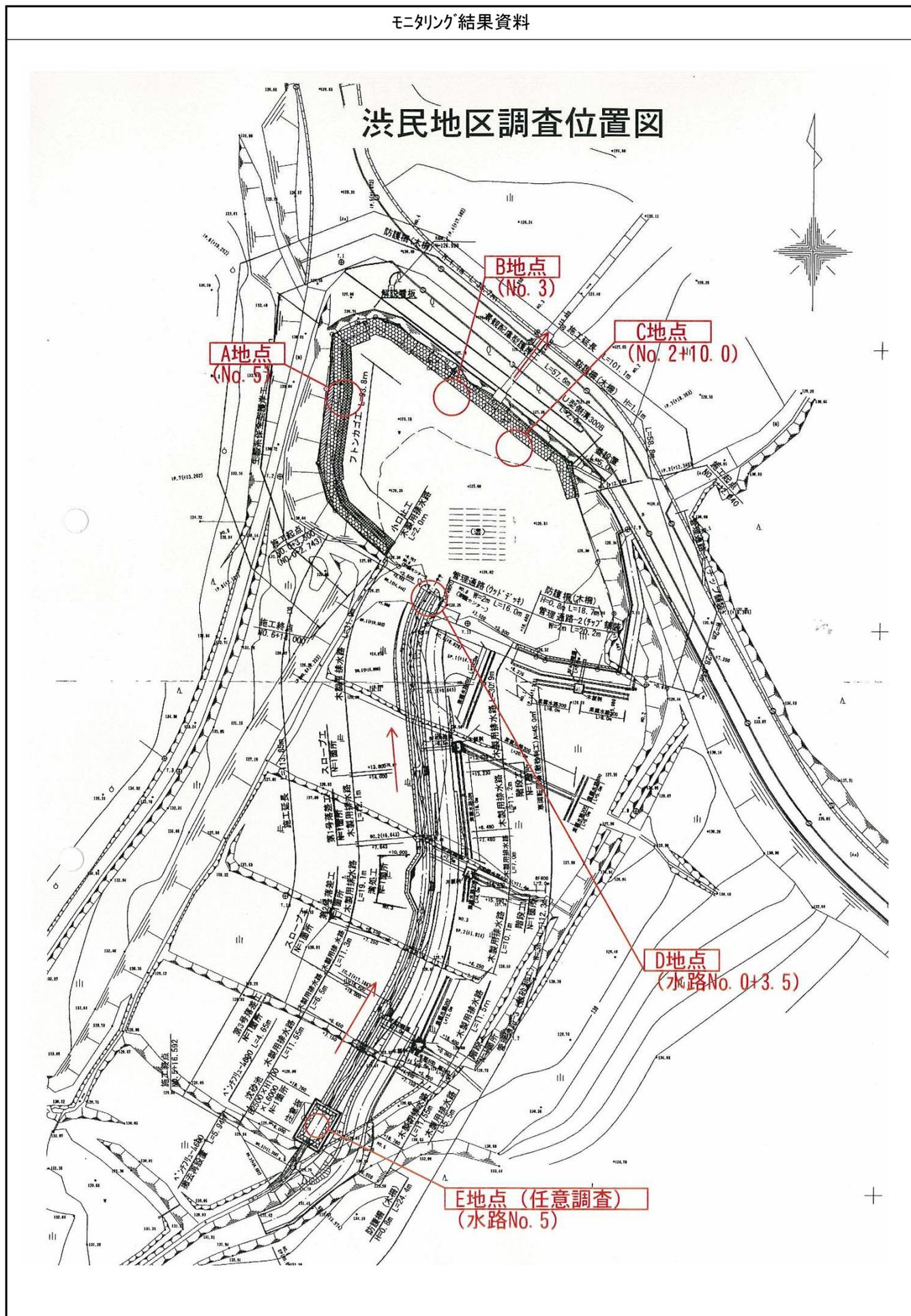


写真説明
 ①ため池全景
 ②石張による緩傾斜護岸

環境配慮施設の設計条件等の決定根拠・参考文献						
施設の構造・規模の決定根拠等					参考文献(引用、出典)	
—					—	
モニタリング						
区分	調査有無	調査の種類	時期	回数	調査方法	施設の状況
施工前	有	魚介類 底生動物 植物 鳥類 両生・爬虫類・哺乳類 陸上昆虫	H17	2回 2回 1式 2回 2回 2回	夕モ網 夕モ網 航空写真・現地踏査 現地踏査 直接観察・夕モ網 直接採取	ため池及び周辺
施工中	無					
施工後	有	魚介類 底生動物	H19	2回 (7月下旬、9 月中)	夕モ網・カゴ網 夕モ網	ため池
工事中 の一時的 避難	避難有無	避難対象生物				
	有	工事前及び工事中に確認した動物は、上流のため池に移動した。				
モニタリング 結果概要	施工前	魚類は、2目3科3種の15個体を確認、重要種としてはメダカを確認した。 底生動物は、4目4科4種を確認、重要種としてはマルタニシ、モノアラガイの2種類を確認した				
	施工中					
	施工後	魚類:モツゴ、メダカ、ドジョウ、コイ 両生類:トウホクサンショウウオ 昆虫類:オツネトンボ、マツモムシ、アメンボ、オニヤンマ、ゲンゴロウ、ミズカマキリ、ヒメガムシ、カゲロウの一種、ヤンマの一種、トビケラの一種 貝類:マルタニシ、サカマキガイ、カワニナ、モノアラガイ				
モニタリング結果からの評価		水質は良好と思われるが、流量が少ないためか、透明度が低く、藻が生えている。 多種多様な生物が確認されたが、特にメダカ、モツゴは大量に確認された。 護岸にはヤゴや貝類が確認されたことから、それをエサとする魚類も集まってくるものと思われる。 木製の流入水路は水位が少なく、湾処工には草が茂っていたが、いくつかの魚類を目視確認できたことから、沈砂池手前までは遡上しているものと思われる。				

営農を考慮した工法の検討		
営農上の課題、農家の意見・要望	左に対する工法等の工夫点	その他の課題
—	—	—
維持管理を考慮した工法の検討		
維持管理上の課題	左に対する工法等の工夫点	その他の課題
—	—	—
環境配慮施設の施工面での留意点、工夫点		
留意点	施工にあたっては、ため池の水位管理に留意するとともに、工事車両の進入の際は、動植物の生育場所を避けるなど、生態系に十分配慮する。	
工夫点	ため池内の水位を一定に保つようにし、水質の悪化を防ぐとともに、生物の避難場所を確保するような施工計画とする。また、周辺の生物への影響を軽減するため、仮設ヤードを最小限とする計画とした。	
環境配慮施設の今後の維持管理方法		
留意点	適切な管理が行われないと、ため池周辺はヨシ原に遷移すると思われる。自然環境を確保しつつ、景観にも配慮した維持管理を行う。	
環境配慮施設の工事費 (諸経費を含む)	9,270千円 (全体工事費 15,510千円)	
実施設計担当者職氏名	主幹 大橋永治	
工事実施担当者職氏名	主幹 大橋永治	
施工後モニタリング担当者職氏名	農村整備課 (作業機関:青森県土地改良事業団体連合会)	
データベース作成(更新)者職氏名	主査 山谷仁志	

モニタリング結果資料



モニタリング結果資料

① 生き物調査(全体)

種名	A地点	B地点	C地点	D地点	E地点	数量(匹)	体長(cm)	備考
コイ			1			1	-	目視
メダカ			15	3		18	2.0~2.5	
モツゴ	17	15	67			99	3.0~9.0	
ドジョウ	1		5			6	7.0~17.0	
ニシキゴイ		1				1	-	目視
不明(稚魚)	1					1	0.5	
トウホクサンショウウオ					1	1	5.0	
オタマジャクシ					1	1	2.0	
アメンボ	1					1	0.3	
オツネントンボ	1	2				3	2.0~2.5	
オニヤンマ					1	1	3.0	
カゲロウの一種		2				2	1.5	
ゲンゴロウ			1			1	4.0	
トビケラ的一种		1				1	1.8	
マツモムシ			2			2	1.5	
ミズカマキリ			1			1	4.0	
ヒメガムシ					1	1	0.8	
ヤンマの一種		1		1		2	3.5~4.0	
カワニナ					1	1	3.0	
サカマキガイ			1		1	2	1.0~1.2	
マルタニシ		1	1			2	4.0	
モノアラガイ	1					1	1.0	
計	22	23	94	4	6	149		

モニタリング結果資料

①-1 生き物調査

A地点

種名	調査方法	6/12				計	
		数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)
モツゴ	カゴ網	8	9.0			8	9.0
ドジョウ	"	1	15.0			1	15.0
モツゴ	セル瓶	9	8.0			9	8.0
オツネトンボ	タモ網	1	2.5			1	2.5
アメンボ	"	1	0.3			1	0.3
不明(稚魚)	"	1	0.5			1	0.5
モノアラガイ	"	1	1.0			1	1.0
計		22				22	

①-1 生き物調査

B地点

種名	調査方法	6/12				計	
		数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)
モツゴ	セル瓶	12	7.0			12	7.0
モツゴ	カゴ網	2	5.5			2	5.5
モツゴ	ドウ	1	3.0			1	3.0
マルタニシ	タモ網	1	4.0			1	4.0
カゲロウの一種	"	2	1.5			2	1.5
ヤンマの一種	"	1	3.5			1	3.5
トビケラの一種	"	1	1.8			1	1.8
オツネトンボ	"	2	2.0			2	2.0
ニシキゴイ	目視	1	-			1	-
計		23				23	

モニタリング結果資料

①-1 生き物調査

C地点

種名	調査方法	9/12				計	
		数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)
モツゴ	セル瓶	8	3.5~7.5			8	3.5~7.5
ドジョウ	カゴ網	1	17.0			1	17.0
モツゴ	"	3	6.5~7.5			3	6.5~7.5
ミズカマキリ	"	1	4.0			1	4.0
ドジョウ	ドウ	4	7.0~17.0			4	7.0~17.0
モツゴ	"	56	4.0~8.0			56	4.0~8.0
マツモムシ	タモ網	2	1.5			2	1.5
マルタニシ	"	1	4.0			1	4.0
メダカ	"	15	2.0			15	2.0
サカマキガイ	"	1	1.0			1	1.0
ゲンゴロウ	"	1	4.0			1	4.0
コイ	目視	1	-			1	-
計		94				94	

①-1 生き物調査

D地点

種名	調査方法	7/19任意調査		9/12		計	
		数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)
メダカ	タモ網	1	2.5	2	2.0	3	2.0~2.5
ヤンマの一種	"			1	4.0	1	4.0
計		1		3		4	

モニタリング結果資料

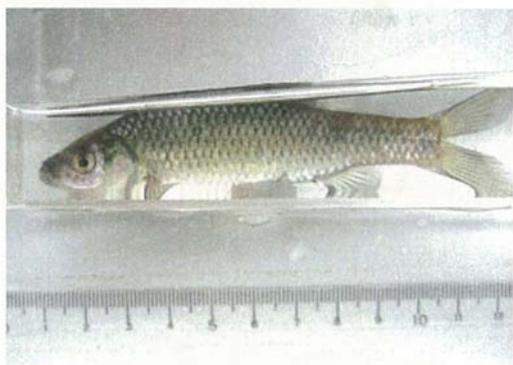
①-1 生き物調査

E地点

種名	調査方法	7/19任意調査				計	
		数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)	数量(匹)	体長(cm)
トウホクサンショウウオ	タモ網	1	5.0			1	5.0
カワニナ	"	1	3.0			1	3.0
サカマキガイ	"	1	1.2			1	1.2
ヒメガムシ	"	1	0.8			1	0.8
オタマジャクシ	"	1	2.0			1	2.0
オニヤンマ	"	1	3.0			1	3.0
計		6				6	

モニタリング結果資料

・生き物の写真 (A地点) 7/19



モツゴ



ドジョウ



オツネトンボ



アメンボ



不明(稚魚)



モノアラガイ

モニタリング結果資料

・生き物の写真 (B地点) 7/19



モツゴ



マルタニシ



カゲロウの一種



ヤンマの一種



トビケラ of a kind



オツネントンボ



ニシキゴイ

モニタリング結果資料

・生き物の写真 (C地点) 9/12



モツゴ



ドジョウ



ミズカマキリ



マツモムシ



マルタニシ



メダカ

モニタリング結果資料

生き物の写真 (C地点)



サカマキガイ



ゲンゴロウ



コイ

モニタリング結果資料

・生き物の写真 (D地点) 9/12

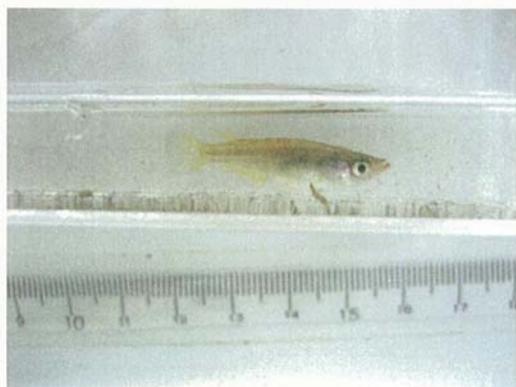


メダカ



ヤンマの一種

・生き物の写真 (D地点) 7/19任意調査



メダカ

モニタリング結果資料

・生き物の写真 (E地点) 7/19任意調査



トウホクサンショウウオ



カワニナ



サカマキガイ



ヒメガムシ



オタマジャクシ



オニヤンマ

その他特記事項