

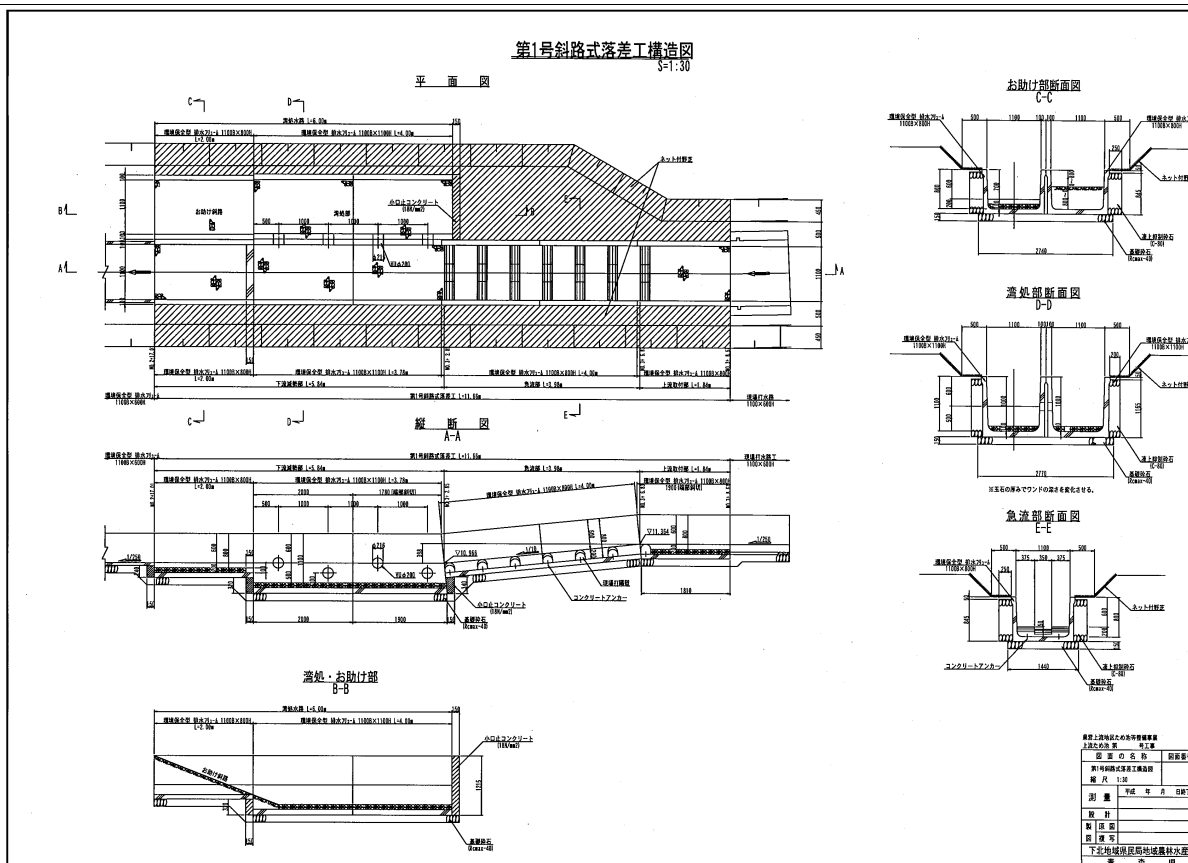
環境保全・再生工事データベース

作成(更新)年月日

平成22年7月13日

事業名	ため池等整備事業	地区名	上流	市町村名	東通村		
工種	用排水路						
配慮事項区分	多様な生息・生育空間の確保	施工年度	H21～H22				
農業地域類型	平地農業	地形勾配	1/250				
事業による影響	3面装工コンクリート2次製品水路による水生生物の減少						
配慮施設に対する 保全対象生物の 選定及び選定理由	トミヨ	青森県レッドデータブック(重要稀少野生生物)					
	メダカ	青森県レッドデータブック(重要稀少野生生物)					
	イシガイ	現地調査で多数確認され、事業により影響を受けるもの					
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	現況の生物生育環境を大幅に変えることなく、2面張り・3面張りコンクリートでも底面が砂礫等、淀みの場、緩やかな流れを創る。 土水路の上流側を一部そのままに保全し、常に環境用水を補給できる工夫を行う。						
配慮施設の位置を 決定する際に留意 した事項	下流側土水路は、コンクリート2次製品を採用し、途中にワンドを配置した。						
環境配慮5原則区分	最小化						
配慮施設の構造		施設の設計条件等					
施設名称	ワンド、斜路式落差工	用水期間	代掻き期	5月			
箇所数 延長	ワンド1箇所 斜路式落差工2箇所		普通期	5月～9月			
			非灌漑期	10月～4月			
主要構造	鉄筋コンクリート排水フリューム	配慮施設の非灌漑期の 水の有無、確保状況					
		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	0.073
		普通期		普通期		普通期	0.030
		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	0.546	1/2流量	1.929	1/2流量	1.14		
護岸	なし	1/10流量	0.738	1/10流量	1.958	1/10流量	1.88
		非灌漑期		非灌漑期		非灌漑期	
		水路勾配	1/250	護岸勾配 土羽勾配			
施設底	コンクリート、石						
二次製品 使用有無	有	施設諸元					

施設平面図及び構造図



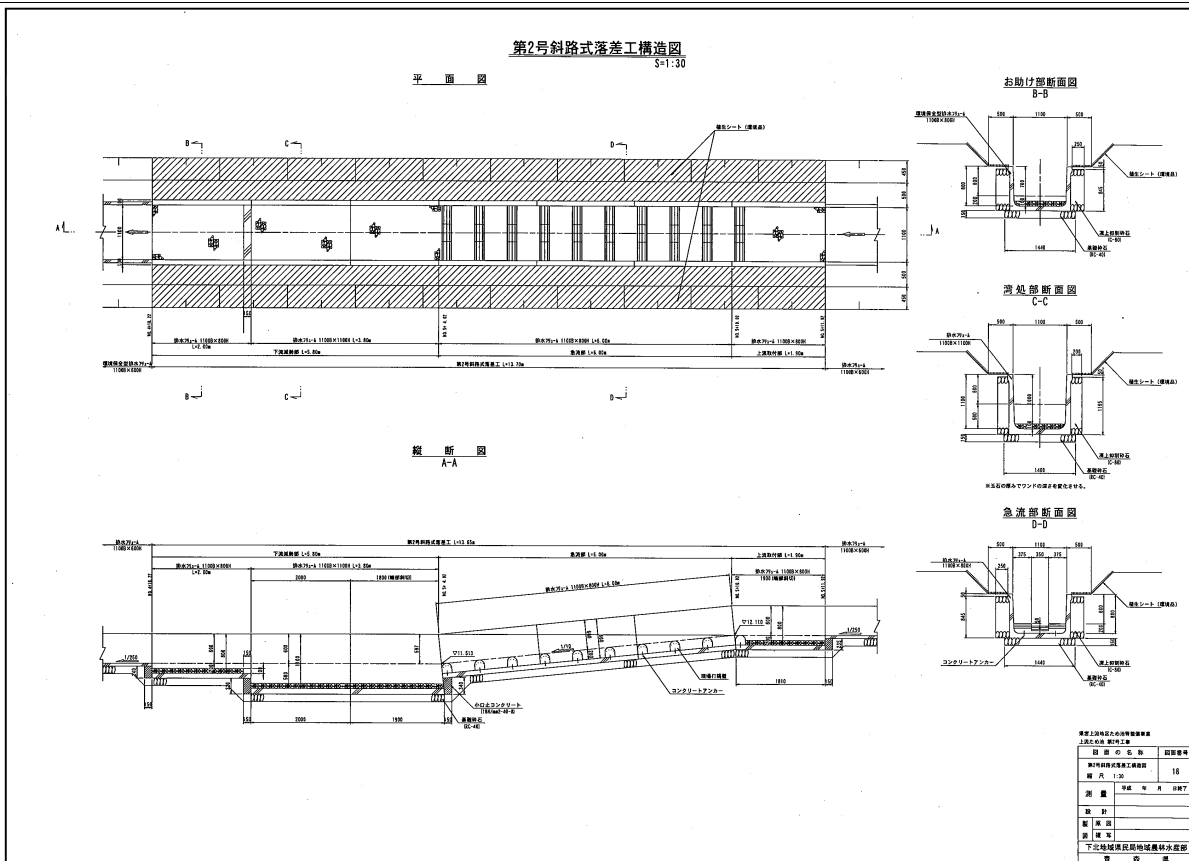
施設写真



写真説明

ワンド、第1号斜路式落差工
下流から上流に向けて撮影。左側がワンド、見にくいが右側が第1号斜路式落差工。

施設平面図及び構造図



施設写真



写真説明

第2号斜路式落差工、保全水路
下流から上流に向けて撮影。右側が第2号斜路式落差工、左側が保全水路。

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)	
現在の生育環境を大幅に変えることなく、淀みの場、穏やかな流れを創るものとし、できるだけ維持管理に手間のかからないものを検討した。					環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き(第3編)「ほ場整備(水田・畑)」(第4章)設計・施工	
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、底生生物、両生類、爬虫類、哺乳類	H20.9	3回	タモ網等による現地採取	土水路は、ヨシ類が多く生息し、河床は泥や砂が堆積していた。
施工中	有	魚介類	H21.11		水路に網を設置し捕獲	
施工後						
工事中の一時的避難	避難有無	避難対象生物				
	有	コイ、オオクチバスを確認、オオクチバスは駆除				
モニタリング結果概要	施工前	魚介類では、5科6種が確認され、そのうち2種が重要種であった。 底生生物では、9科9種が確認され、そのうち1種が重要種であった。 両生類では、1科2種が確認された。 爬虫類では、1科2種が確認された。				
	施工中	魚介類では、2科2種が確認された。 底生生物では、1科1種が確認された。				
	施工後	平成22年5月に工事が完了したことから、今後モニタリングを実施する予定。				
モニタリング結果からの評価		平成22年5月に工事が完了したことから、今後モニタリングを実施し、評価したい。				

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
できるだけ維持管理に手間のかからない水路にして欲しいとの要望があった。	水路は、コンクリート二次製品を用い、途中にワンドを配置、落差工は斜路式とした。	
環境配慮施設の施工面での留意点、工夫点		
留意点	現況土水路の上流部を一部そのまま保全することとしたことから、工事の際に保全区間に重機が侵入等することがないようにした。 工事に際し、オオクチバスの生息が確認されたことから、この駆除も可能な限り行った。	
工夫点	ブラックバスの駆除には、既に完成している水路に網を設置し、周辺環境にあまり負荷がかからないように大きな仕掛けは用いないようにした。	
環境配慮施設の今後の維持管理方法		
留意点	ワンド部の底に土砂堆積が見られ、生物の生息に支障が出るようであれば、泥上げ等が必要となる。	
環境配慮施設の工事費 (諸経費を含む)	1,600千円	
実施設計担当者職氏名	下北地域県民局地域農林水産部 農村整備課 工藤 正明	
工事実施担当者職氏名	下北地域県民局地域農林水産部 農村整備課 鹿内 憲一	
施工後モニタリング担当者職氏名		
データベース作成(更新)者職氏名	下北地域県民局地域農林水産部 農村整備課 鹿内 憲一	

モニタリング結果資料



写真1) 土水路 メダカ



写真2) 土水路 トヨミ



写真3) 土水路 メダカ、トヨミ



写真4) 土水路 イシガイ

その他特記事項