

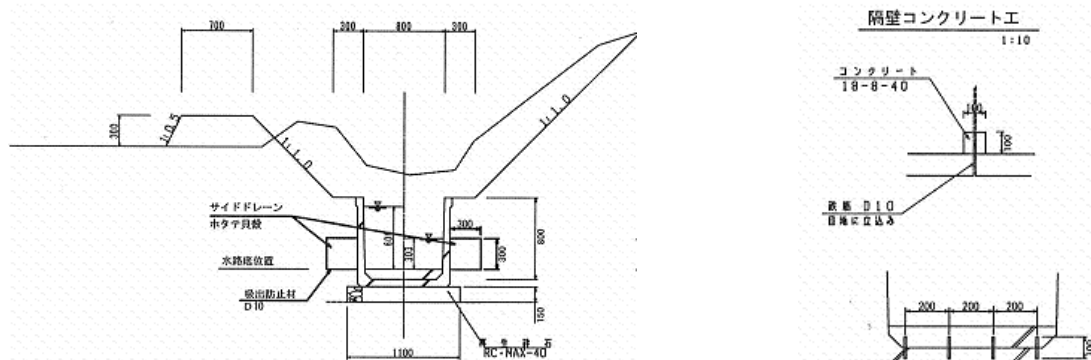
環境配慮工事データベース

作成(更新)年月日

平成19年2月20日

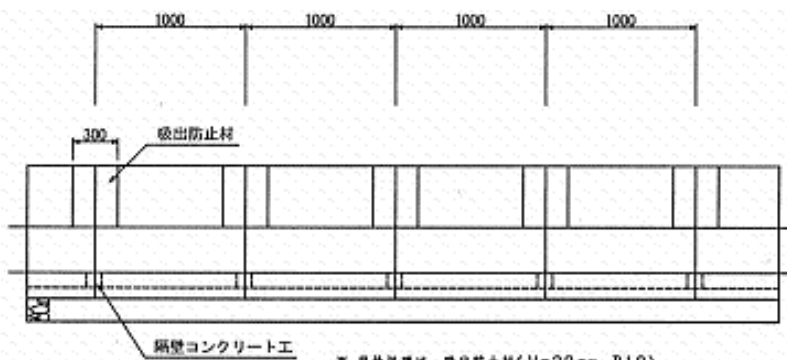
事業名	ため池等整備事業	地区名	小沢	市町村名	平内町		
工種	用水路						
配慮事項区分	多様な生息・生育空間の確保(湾処、よどみ)	施工年度	H17				
農業地域類型	***	地形勾配	1/100 ~ 1/1000				
事業による影響	3面張り水路に整備するため、魚類等の生息環境が失われる恐れがある。						
配慮施設に対する 保全対象生物の 選定及び選定理由	イワナ	現地調査で多く確認された地区の代表種であり、事業の影響を受けるも					
	カエル						
	ドジョウ						
保全対象生物の生活史等から見た配慮事項							
配慮施設の構造等 を検討する際に留意 した事項	既製品の排水溝を使用しながら、生き物にも配慮できる構造を検討した。						
配慮施設の位置を 決定する際に留意 した事項	農業水利施設としての機能が発揮されながら、維持管理にあまり支障を与えない位置とした。						
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	隔壁付き水路、湾処	用水期間	代掻き期	***			
箇所数 延長	隔壁付き水路580m 魚道18箇所 湾処11箇所		普通期	***			
			非灌漑期	***			
主要構造	鉄筋コンクリート排水溝	配慮施設の非灌漑期の 水の有無、確保状況			有り		
		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	0.041
		普通期	***	普通期	***	普通期	0.026
		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	0.43		
護岸	なし	1/10流量	***	1/10流量	***	1/10流量	1.098
		非灌漑期	***	非灌漑期	***	非灌漑期	***
		水路勾配	1/140~1/180		護岸勾配 土羽勾配	***	
施設底	隔壁(現場打ちコンクリート)	施設諸元 B 800*H 800					
二次製品 使用有無	水路本体:鉄筋コンクリート 隔壁:無筋コンクリート						

施設平面図及び構造図



標準断面図

隔壁部構造図



* 目地埋理は、吸出防止柱(V=30cm, D10)

水路縦断面図

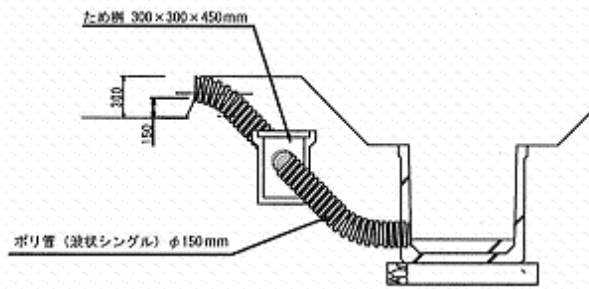
施設写真



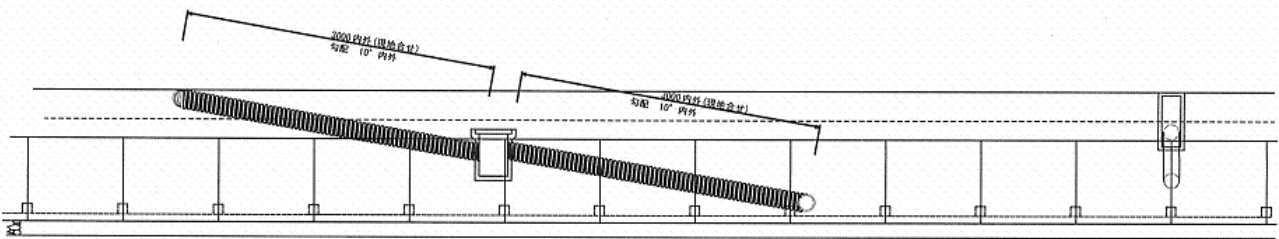
写真説明

鉄筋コンクリート排水溝800の製品底版に現場打ち隔壁を1mおきに設置している。

施設平面図及び構造図



構造図



縦断図

施設写真



田んぼ側

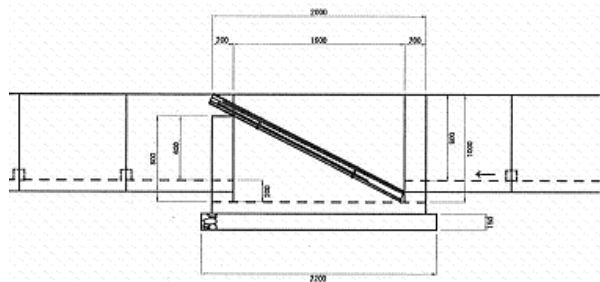


水路側

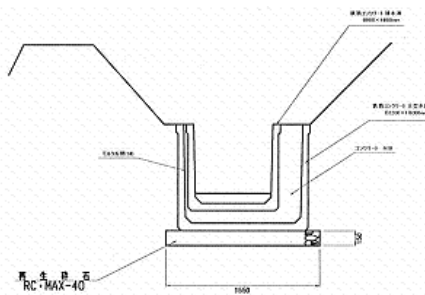
写真説明

田んぼ側の高い地点と水路側の低い地点である。田んぼ側のパイプの高さは、水位に影響のない高さに設

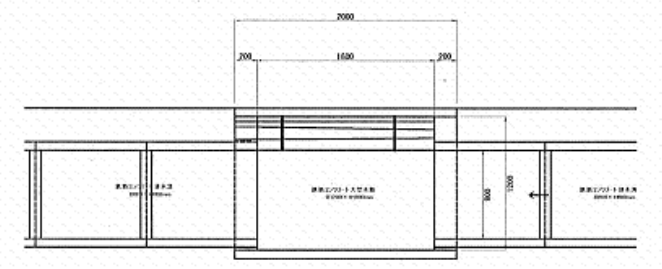
施設平面図及び構造図



縦断面図



構造図



平面図

施設写真



写真説明

上下流800*800の製品にB1200*H1000の製品を設置し、生物の脱出等用に間伐材を利用して退避者路を設置しました。(設置は1箇所/50m程度です)

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)	
水路底に水が溜まるようにし生物が移動しやすくしたこと、また、水路への出入り等を考慮し退避斜路を設置した。また、どじょう用の魚道は、大学の研究内容を参考に設計した。					「コルゲートパイプを用いた水田用魚道の開発と適用性に関する研究」新潟大学大学院自然科学研究科	
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	魚類調査 生息環境調査	H14.6	1回	捕獲法(タモ・サデ網)	
施工中	無し	***	***	***	***	***
施工後	有	魚類調査 底生動物調査 生息環境調査	H18.6~10	3回	捕獲法(タモ・サデ網) 底生動物(定性調査)	土砂堆積:あり
工事中 の一時的 避難	避難有無	避難対象生物				
	無し	***				
モニタリング 結果概要	施工前	調査の結果、イワナ、カエルの生息が確認された。				
	施工中	***				
	施工後	ドジョウの生息が確認された。				
モニタリング結果 からの評価		調査の結果、整備後にイワナの生息が確認できなかったがドジョウが戻っているため生態系への大きな影響はなかったと考えている。				

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
田んぼに設置する魚道について、耕作に支障が出る可能性がある	魚道のパイプの底高さは、田んぼの水深を考慮して設定している。	***
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	営農の支障とならないよう、また、魚類への影響を最小限にするために、工事施工は稲刈り後(10月中旬以降)とした。	
工夫点	水路構造は二次製品を使用し、工期の短縮を図った。	
環境配慮施設の今後の維持管理方法		
留意点	隔壁水路部は、水が溜まるように設計しているが泥も溜まりやすいため、定期的な泥上げ等維持管理が必要	
環境配慮施設の工事費 (諸経費を含む)	隔壁水路 1式 16,718千円 湾処 1式 1,796千円 魚道 1式 515千円	
実施設計担当者職氏名	東地方農林水産事務所 水利防災課 総括主査 池田勝行	
工事実施担当者職氏名	東地方農林水産事務所 水利防災課 総括主査 池田勝行	
施工後モニタリング担当者職氏名	東地方農林水産事務所 水利防災課 主査 秋田谷正治	
データベース作成(更新)者職氏名	東地方農林水産事務所 水利防災課 主査 秋田谷正治	

モニタリング結果資料

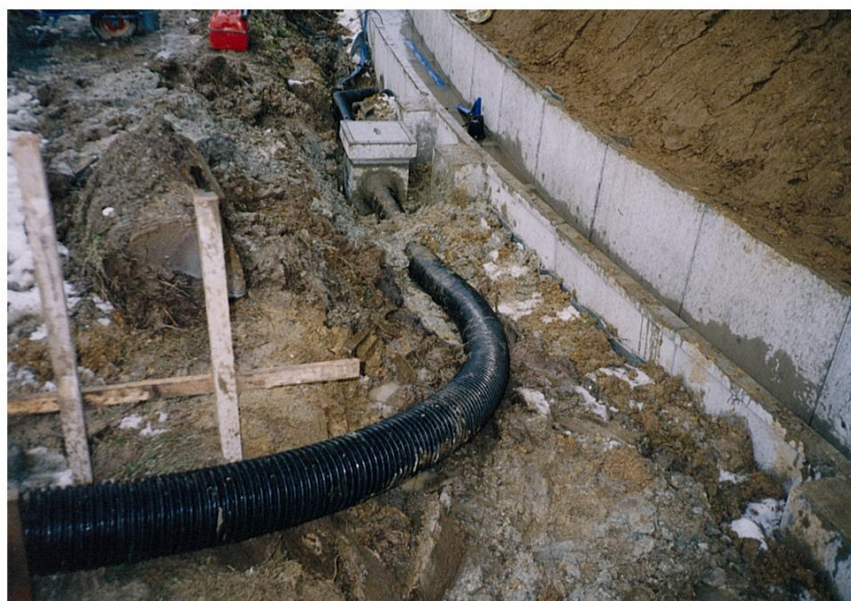


隔壁付き水路

その他特記事項



水路 隔壁コンクリート打設状況



魚道 敷設状況