

施設台帳(1)

				事務所名	鳥取県土整備事務所			
施設の名称		清水川排水機場		河川名	大路川、清水川			
施設番号		所在地	鳥取県鳥取市吉成南町		緯度・経度	北緯35度29分12秒 東経134度12分59秒		
河川番号		河口・合流河川名	千代川水系大路川		河口・合流点からの距離	0.5km付近	左右岸 左岸	
設置した事業の名称等		清水川流域における内水排除計画		完成年月日	昭和 昭和	平成 平成	61年 月 日 6年 月 日	
施設重要度		A		受託市町名	鳥取市		操作委託者	財団法人鳥取市環境事業公社
機場本体		総排水量	240m ³ /min (4m ³ /sec)		現況写真 (平成 23 年 10 月 28 日 撮影)			
ポンプ設備	主ポンプ	揚程	4.4m					
		形式(2-1.2.3)	立軸軸流ポンプ					
		台数	3台 (60m ³ /min × 2台・120m ³ /min × 1)					
		口径	φ700mm × 2・φ1000mm × 1					
		吐出量	3台 (60m ³ /min × 2台・120m ³ /min × 1)					
		揚程	4.4m					
		製造元	久保田鉄工(株)					
	逆流防止弁	形式(2-4)	フラップ弁					
駆動設備	原動機	ディーゼル機関	形式(3-1)	立形単動4サイクルディーゼル機関				
			出力	102PS × 2・185PS × 1				
			製造元	ヤンマー(株)				
		減速機	型式(3-2.3.4)	直交軸傘歯車減速機				
			出力	102PS × 2・185PS × 1				
			製造元	大阪製鎖造機(株)				
操作設備		1・2号主ポンプ盤	形式(1-1)	屋内自立形				
		3号主ポンプ盤	形式(1-2)	屋内自立形				
		補機盤	形式(1-3)	屋内自立形				
		計装盤	形式(1-4)	屋内自立形				
		操作盤	形式(1-5)	屋内コントロールデスク形				
		燃料移送ポンプ操作盤	形式(1-6)	屋内壁掛形				
		1.2号自動除塵機操作盤	形式(1-7)	屋外自立形				
		3号自動除塵機操作盤	形式(1-8)	屋外自立形				
		排水樋門操作盤	形式(1-9)	屋外ポスト形				
監視設備		水位計	形式	フロート式				



ポンプ室内

施設台帳(2)

補助機器設備		地下燃料タンク	形式(4-1)	鋼板製丸形槽
		燃料小出槽	形式(4-2)	鋼板製角形槽
		燃料移送ポンプ	形式(4-3)	横軸歯車形ポンプ
		クーリングタワー	形式(4-5)	屋外丸形冷却塔
		冷却水ポンプ	形式(4-6)	自給水ポンプ
		温水揚水ポンプ	形式(4-7)	ラインポンプ
		空気圧縮機	形式(4-9)	立形2段空冷式
		空気槽	形式(4-10)	鋼製円筒立形
	電源設備	受変電設備	発電機盤	形式(5-1)
無停電電源設備		自家発電装置	形式(5-2.3)	オープン形発電機 40kVA
		空気圧縮機	形式(5-4)	立形2段空冷式
		空気槽	形式(5-5)	
		低圧引込盤	形式(5-6)	屋内自立形
		直流電源盤	形式(5-7)	屋内自立形
		蓄電池	形式(5-8)	屋内自立形
除塵設備		スクリーン	形式(6-1)	鋼製バースクリーン
			台数	3基
			製造元	
		1.2号除塵機	形式(6-2)	前面揺揚式ロータリーレーキ式
			台数	2基
			寸法	水路寸法: 2.1m×4.2m
			製造元	新光産業(株)
		3号除塵機	形式(6-2)	前面揺揚式ロータリーレーキ式
			台数	1基
			寸法	水路寸法: 3.2m×4.2m
			製造元	日東河川工業(株)
		搬送設備	形式(6-3)	3ローラー式ベルトコンベアー
		台数	各1基	
		寸法	W0.6m×機長12.1m×1.5kW	
		製造元		



除塵機 他



天井クレーン

施設基本台帳(1)

全 股 事 項	施設名	清水川排水機場		施設番号	
	事務所名			総排水量	4.0m ³ /s
	受託市町村				
	操作委託者				
	設置場所	鳥取市吉成南町1丁目大路川との合流地点		水位	
	緯度・経度				
	用途				
	河川名			原動機据付床高	8.58
	河川番号			広域管理	
	河口・合流河川名			運転操作方式	連動
	河口・合流点からの距離			管理運転方式	
	左右岸			特徴	
	設置した事業名			稼働期間	
	施設完成年月日				
	設置年度			河川水質	淡水
	施設重要度				
	準拠技術基準				
	騒音規制				
	機場本体			総排水量	4.0m ³ /s
				揚程	4.6m
	ポンプ設備		主ポンプ	形式 (2-1)	立軸斜流ポンプ
				台数	3台
				口径	φ700mm×2 φ1000mm×1
				製造元	久保田鉄工(株)
			逆流防止弁	形式 (2-4)	フラップ弁
	駆動設備	原動機	ディーゼル機関	形式 (3-1)	立形単動4サイクルディーゼル機関
				出力	102PS×2 185PS×1
			製造元	ヤンマー(株)	
補助機器設備		地下燃料貯油槽	形式 (4-1)	鋼板製丸形埋設槽 4000L	
		燃料小出槽	形式 (4-2)	鋼板製角形槽 900L×2	
		高架水槽	形式 (4-5)	F R P製角形槽	
		クーリングタワー	形式 (4-5)	屋外丸形冷却塔	
		燃料移送ポンプ	形式 (4-3)	横軸歯車形ポンプ	
		空気圧縮機	形式 (4-9)	立形2段空冷式	
		空気槽	形式 (4-10)	鋼製円筒立形	
監視設備		水位計	形式	フロート式	
電源設備	受電設備	発電機盤	形式 (5-1)	200V	
	無停電電源設備	自家発電装置	形式 (5-2.3)	交流発電機 発電容量: 40kVA	
	操作設備	1.2号主ポンプ盤	形式 (1-1)	屋内自立形	
		3号主ポンプ盤	形式 (1-2)	屋内自立形	
		補機盤	型式 (1-3)	屋内自立形	
		計装盤	形式 (1-4)	屋内自立形	
		操作盤	形式 (1-5)	屋内コントロールデスク形	
除塵設備		除塵機	形式 (6-2)	前面掻上式自動除塵機 手掻き式スクリーン	
			台数	3基	
			製造元	日東河川工業(株)	
搬送設備		コンベヤ	形式 (6-3)	3ローラー式ベルトコンベヤ	
			台数	各1基	
			寸法	巾600mm×機長12.1m×1.5kW	
付帯設備		天井クレーン	形式 (7-2)	電動式ダブルレールホイスト	
			容量	10t	
		し査吊上げ装置	形式	ホイスト 2.0t	
			容量	3.7kW×6m	
		室内排水ポンプ	形式 (7-4)	水中排水ポンプ	
			台数	2台	
		吐出ゲート	型式 (8-1)	鋼製スライドゲート	
			寸法	1.5m×1.5m	
		開閉装置	型式 (8-3)	0.75kW	

: 致命的機器

: 非致命的機器

施設基本台帳(2)

	No.1 (2-1・1)	No.2 (2-1・2)	No.3 (2-1・3)		
名称	No.1 (2-1・1)	No.2 (2-1・2)	No.3 (2-1・3)		
形式	立軸斜流ポンプ	立軸斜流ポンプ	立軸斜流ポンプ		
口径	φ700mm	φ700mm	φ1000mm		
吐出量	60m ³ /min (1.0m ³ /sec)	60m ³ /min (1.0m ³ /sec)	120m ³ /min (2.0m ³ /sec)		
全揚程	4.4m	4.4m	4.4m		
回転数	380min ⁻¹	380min ⁻¹	258min ⁻¹		
メーカー	久保田鉄工(株)	久保田鉄工(株)	久保田鉄工(株)		
主ポンプ 耐用年数	50年	50年	50年		
主ポンプ 設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
主ポンプ 更新年	-	-	-		
主ポンプ 最終整備年	-	-	-		
主ポンプ 健全度	△	△	○		
主ポンプ 保全方式	状態監視・時間計画・事後保全	状態監視・時間計画・事後保全	状態監視・時間計画・事後保全		
吐出しベンド 材質 (ケーシング)	FC25	FC25	FC25		
耐用年数	50年	50年	50年		
設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
更新年	-	-	-		
最終整備年	-	-	-		
健全度	○	○	○		
保全方式	状態監視	状態監視	状態監視		
主軸 材質	S U S 403	S U S 403	S U S 403		
耐用年数	50年	50年	50年		
設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
更新年	-	-	-		
最終整備年	-	-	-		
健全度	○	○	○		
保全方式	時間計画	時間計画	時間計画		
外側軸受 材質	ゴムY B s C 3 (スリープSUS304)	ゴムY B s C 3 (スリープSUS304)	ゴムY B s C 3 (スリープSUS304)		
耐用年数	50年	50年	50年		
設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
更新年	-	-	-		
最終整備年	-	-	-		
健全度	×	×	○		
保全方式	状態監視	状態監視	状態監視		
水中軸受 形式	ゴムY B s C 3 (スリープSUS304)	ゴムY B s C 3 (スリープSUS304)	特殊合金 J12 (スリープSUS304)		
耐用年数	12年	12年	12年		
設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
更新年	-	-	-		
最終整備年	-	-	-		
健全度	×	×	○		
保全方式	時間計画	時間計画	時間計画		
軸封形式	グランドパッキン	グランドパッキン	グランドパッキン		
耐用年数	12年	12年	12年		
設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
更新年	-	-	-		
最終整備年	-	-	-		
健全度	○	○	○		
保全方式	時間計画	時間計画	時間計画		
羽根車 (インペラ) 材質	S C 46	S C 46	S C 46		
耐用年数	50年	50年	50年		
設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
更新年	-	-	-		
最終整備年	-	-	-		
健全度	△	△	○		
保全方式	時間計画	時間計画	時間計画		
備考	分解整備が必要	分解整備が必要	状態監視		

主ポンプ

施設基本台帳(3)

逆 流 防 止 弁	名称	No. 1 (2-4・1)	No. 2 (2-4・2)	No. 3 (2-4・3)		
	形式	フラップ弁	フラップ弁	フラップ弁		
	口径	φ 900mm	φ 900mm	φ 1350mm		
	メーカー	久保田鉄工 (株)	久保田鉄工 (株)	久保田鉄工 (株)		
	逆流防止弁 耐用年数	25年	25年	25年		
	逆流防止弁 設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
	逆流防止弁 更新年	-	-	-		
	逆流防止弁 最終整備年	-	-	-		
	逆流防止弁 健全度	○	○	○		
	逆流防止弁 保全方式	事後保全	事後保全	事後保全		
	弁箱 材質	FC25	FC25	FC25		
	耐用年数	25年	25年	25年		
	設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
	更新年	-	-	-		
	最終整備年	-	-	-		
	健全度	○	○	○		
	保全方式	事後保全	事後保全	事後保全		
	弁体材質	SS400	SS400	SS400		
	耐用年数	25年	25年	25年		
	設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
	更新年	-	-	-		
最終整備年	-	-	-			
健全度	○	○	○			
保全方式	事後保全	事後保全	事後保全			
弁軸 材質	SUS403	SUS403	SUS403			
耐用年数	25年	25年	25年			
設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)			
更新年	-	-	-			
最終整備年	-	-	-			
健全度	○	○	○			
保全方式	事後保全	事後保全	事後保全			
備考						
主 配 管	名称	No. 1 (2-2・1)	No. 2 (2-2・2)	No. 3 (2-2・3)		
	口径	φ 700mm φ 900mm	φ 700mm φ 900mm	φ 1000mm φ 1350mm		
	材質	FCD 45	FCD 45	FCD 45		
	耐用年数	50年	50年	50年		
	設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
	更新年	-	-	-		
	最終整備年	-	-	-		
	健全度	○	○	○		
	保全方式	時間計画	時間計画	時間計画		
	備考					
原 動 機	名称	No. 1	No. 2	No. 3		
	形式	ディーゼル機関	ディーゼル機関	ディーゼル機関		
	定格出力	102PS	102PS	185PS		
	定格回転数	1000min ⁻¹	1000min ⁻¹	1200min ⁻¹		
	極数	-	-	-		
	使用電圧	-	-	-		
	始動方式	空気始動	空気始動	空気始動		
	冷却方式	水冷式	水冷式	水冷式		
	使用燃料	A重油	A重油	A重油		
	速度制御方式	-	-	-		
	メーカー	ヤンマー(株)	ヤンマー(株)	ヤンマー(株)		
	原動機 耐用年数	40年	40年	40年		
	原動機 設置年	昭和61 (1986)	昭和61 (1986)	平成6 (1994)		
	原動機 更新年	-	-	-		
	原動機 最終整備年	-	-	-		
原動機 健全度	○	○	○			
原動機 保全方式	状態監視・時間計画・事後保全	状態監視・時間計画・事後保全	状態監視・時間計画・事後保全			
備考						

施設基本台帳(4)

減速機	名称	No.1 (3-2・1)	No.2 (3-2・2)	No.3 (3-2・3)	
	形式	遊星歯車減速機	遊星歯車減速機	遊星歯車減速機	
	減速比	1/2.63	1/2.63		
	伝達容量	102PS	102PS	185PS	
	冷却方式	自己冷却式	自己冷却式	自己冷却式	
	メーカー	久保田鉄工(株)	久保田鉄工(株)	久保田鉄工(株)	
	減速機 耐用年数	50年	50年	50年	
	減速機 設置年	昭和61(1986)	昭和61(1986)	平成6(1994)	
	減速機 更新年	-	-	-	
	減速機 最終整備年	-	-	-	
	減速機 健全度	○	○	○	
	減速機 保全方式	状態監視・時間計画・事後保全	状態監視・時間計画・事後保全	状態監視・時間計画・事後保全	
	潤滑油ポンプ 耐用年数	17年	17年	17年	
	設置年	昭和61(1986)	昭和61(1986)	平成6(1994)	
	更新年	-	-	-	
	最終整備年	-	-	-	
	健全度	○	○	○	
	保全方式	状態監視	状態監視	状態監視	
	軸受 耐用年数	17年	17年	17年	
	設置年	昭和61(1986)	昭和61(1986)	平成6(1994)	
	更新年	-	-	-	
	最終整備年	-	-	-	
	健全度	○	○	○	
	保全方式	状態監視	状態監視	状態監視	
歯車 耐用年数	50年	50年	50年		
設置年	昭和61(1986)	昭和61(1986)	平成6(1994)		
更新年	-	-	-		
最終整備年	-	-	-		
健全度	○	○	○		
保全方式	時間計画	時間計画	時間計画		
備考					

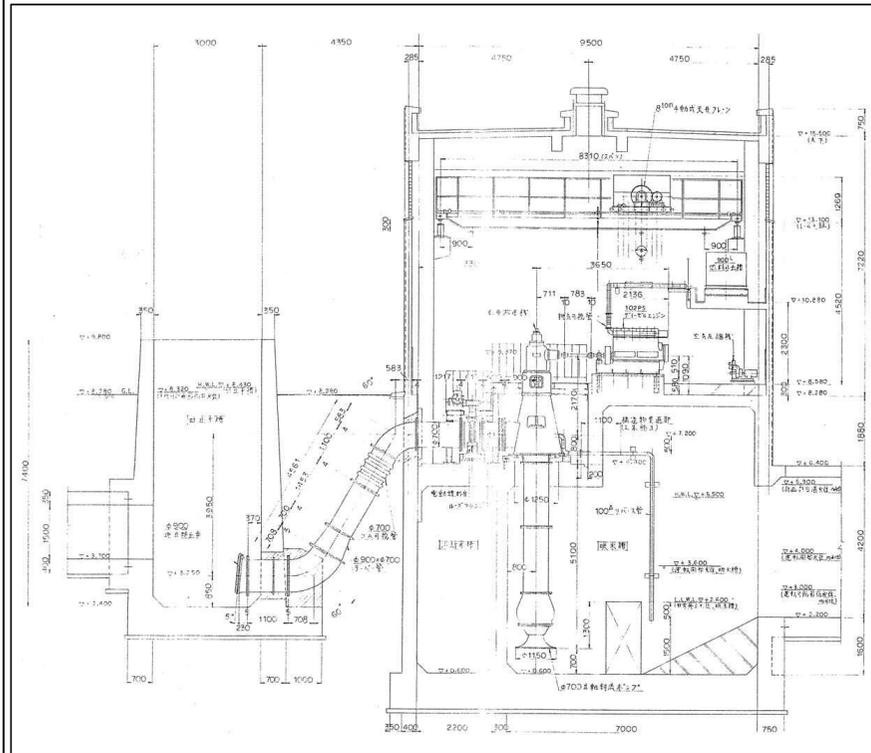
ポンプ類	名称	冷却水ポンプ (4-6)	燃料移送ポンプ (4-3)	減速機潤滑油ポンプ (4-12)	空気圧縮機 (4-9)	室内排水ポンプ (7-4)	
	形式	自給水ポンプ	横軸歯車形ポンプ	横軸歯車形ポンプ	立形2段空冷式圧縮機	水中排水ポンプ	
	口径	φ50mm	φ25mm	φmm	-	φ50mm	
	容量	0.3m ³ /min	55L/min	m ³ /min	18.4m ³ /hr	0.15 m ³ /min	
	揚程	20 m	m	m	30kg/cm ²	8 m	
	出力	2.2kW	0.75kW	0.75kW×2 1.5kW×1	3.7kW/5PS	0.75kW	
	設置台数	3台	2台	3台	2台	2台	
	メーカー	久保田鉄工(株)	ヤンマー(株)		ヤンマー(株)		
	耐用年数	10年	20年	18年	17年	10年	
	設置年	昭和61(1986)	昭和61(1986)	昭和61(1986)	昭和61(1986)	昭和61(1986)	
	更新年	-	-	-	-	-	
	最終整備年	-	-	-	-	-	
	健全度	○	○	○	○	○	
	保全方式	事後保全	事後保全	事後保全	事後保全	事後保全	
	備考						
	タンク類	名称	高架水槽	燃料小出槽 (4-2)	空気槽 (4-10)	クーリングタワー (4-5)	屋外重油槽 (4-1)
		形式	屋外FRP製角形槽	鋼板製角形槽	鋼製円筒立形	屋外丸形冷却塔	地上タンク式
		容量	2000L	900L	150L	40RT×1.5kW	4000L
		材質	FRP製	鋼板製	鋼製	FRP製	鋼板製円筒埋設形
		設置台数	1基	2基	5本	2基	1基
		メーカー	日本ボリエステル	ヤンマー(株)	ヤンマー(株)	(株)荏原シンワ	
		耐用年数	35年	30年	30年	30年	30年
		設置年	昭和61(1986)	昭和61(1986)	昭和61(1986)	昭和61(1986)	昭和61(1986)
		更新年	-	-	-	-	-
最終整備年		-	-	-	-	-	
健全度		○	○	○	○	○	
保全方式		事後保全	事後保全	事後保全	状態監視	時間計画	
備考							
タンク類		名称	空気圧縮機(非常用) (5-4)	空気槽(非常用) (5-5)			
		形式	立形2段空冷式圧縮機	鋼製円筒立形			
	容量	40L	150L				
	材質	鋼板製	鋼製				
	設置台数	1台	2本				
	メーカー	ヤンマー(株)	ヤンマー(株)				
	耐用年数	17年	30年				
	設置年	昭和61(1986)	昭和61(1986)				
	更新年	-	-				
	最終整備年	故障	-				
健全度	×	○					
保全方式	事後保全	事後保全					
備考							

施設基本台帳(5)

付帯・付属設備	名称	除塵機 (6-2)	名称	天井クレーン (7-2)	名称	コンベヤ (6-3)
	形式	背面降下前面掻上	形式	電動式ダブルホイスト	形式	3ローラー式ベルトコンベヤ
	寸法	W3.7m×H4.2m	容量	8t	寸法	W0.6m×L1.5kW
	材質	SS400	揚程	6.4	材質	SS400
	設置台数	3台	設置台数	1基	設置台数	各1基
	メーカー	日東河川工業 (株)	メーカー		メーカー	
	耐用年数	20年	耐用年数	40年	耐用年数	20年
	設置年	昭和61 (1986)	設置年	昭和61 (1986)	設置年	昭和61 (1986)
	更新年	-	更新年	-	更新年	-
	最終整備年	-	最終整備年	-	最終整備年	-
	健全度	No.1・2× No.3△	健全度	○	健全度	△
	保全方式	事後保全	保全方式	事後保全	保全方式	事後保全
備考		備考		備考		
自家発電設備	発電機形式	交流発電機 (5-3)	始動式	エ-始動式	発電機メーカー	ヤンマー(株)
	容量×電圧	50kVA×220V×60HZ	冷却方式	水冷方式	発電機盤形式	屋内自立形
	原動機形式	ディーゼルエンジン	台数	1台	発電機盤面数	1面
	原動機出力	150PS	原動機メーカー	ヤンマー(株)	発電機盤メーカー	
	耐用年数	18年	耐用年数		耐用年数	16年
	設置年	昭和61 (1986)	設置年	昭和61 (1986)	設置年	昭和61 (1986)
	更新年	-	更新年	-	更新年	-
	最終整備年	-	最終整備年	-	最終整備年	-
	健全度	○	健全度	○	健全度	○
	保全方式	事後保全	保全方式	事後保全	保全方式	事後保全
	備考		備考		備考	

断面図

【1号機、2号機】



【3号機】

