

排水機場 施設台帳

様式－1

					事 務 所 名		鳥取県鳥取県土整備事務所	
施 設 の 名 称		西大路排水機場			河 川 名		大路川、山白川	
施設番号		所在地	鳥取県鳥取市西大路		緯度・経度	緯度35度28分24秒、経度134度14分13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	3.0km付近	左右岸	左岸
設置した事業の名称等		山白川流域に係る内水排除計画			完成年月日	昭和 57 年 6 月 日 令和 年 月 日		
施設重要度		C		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	4.7m ³ /sec		現況写真（令和 7 年 5 月 27 日 撮影）		
			計画揚程	2.25m				
ポンプ設備	主ポンプ		形式	立軸軸流ポンプ(1,2号)、コラム形水中ポンプ(軸流I型)(3,4号)				
			台数	2台				
			口径	φ800mm				
			吐出量	81m ³ /min (1.35m ³ /sec)				
			ポンプ揚程	3.1m				
			製造元	(株)日立製作所				
	逆流防止弁		形式	フラップ弁				
駆動設備	原動機		形式	立形水冷式4サイクルディーゼル機関				
			出力	74kW (100PS)				
			製造元	ダイハツディーゼル(株)				
補助機器設備		貯油槽	形式	円筒地下タンク				
監視設備		水位計	形式	フロート式				
		流量計	形式	－				
電源設備	受変電設備	特別高圧設備	受電容量	－				
		高圧設備	受電容量	－				
	無停電電源設備	自家発電装置	形式	三相交流発電機				
			発電容量	70kVA				
除塵設備		スクリーン	形式	連続式自動除塵機				
			台数	2基				
			製造元	電動式天井クレーン				
付帯設備	天井クレーン		形式	8ton				
付属設備		ゲート	形式	鋼製スルースゲート				
			門数	1門				
			寸法	1.5m (H) × 1.75m (B)				
			製造元	－				
			角落し	－				

排水機場 施設基本台帳

全 般 事 項	施設名	西大路排水機場		施設番号		
	事務所名	鳥取県鳥取県土整備事務所		総排水量	2.0m ³ /s(1.00m ³ /s×2)	
	受任市町村	鳥取市				
	操作委託者	財団法人鳥取市環境事業公社				
	設置場所	鳥取県鳥取市西大路		水位	大路川計画高水位T. P. +8.45m 計画外水位T. P. +7.75m 許容湛水位T. P. +6.5m ポンプ運転開始水位T. P. +5.5m ポンプ停止水位T. P. +4.5m	
	緯度・経度	緯度35度28分24秒、経度134度14分13秒				
	用途	雨水排水ポンプ				
	河川名	千代川水系大路川 千代川水系山白川		原動機据付高		
	河川番号			広域管理	幸町ポンプ場	
	河口・合流河川名	大路川		運転操作方式	機関、遠隔	
	河口・合流点からの距離	3.0km付近		管理運転方式	単独運転方式	
	左右岸	左岸		特徴	治水施設	
	設置した事業名	山白川流域に係る内水排除計画		稼働期間	T. P. +5.5m以上	
	施設完成年月日	昭和57（1982）年6月		河川水質	淡水	
	設置年度	昭和57（1982）年6月				
	施設重要度	C				
	準拠技術基準	河川ポンプ設備点検整備更新マニュアルH27.3				
	騒音規制	—				
	機場本体			総排水量	2.0m ³ /s(1.00m ³ /s×2)	
			揚程	2.25m		
ポンプ設備	主ポンプ		形式	LSM-KRコラム式水中斜流ポンプ		
			台数	2台		
			口径	φ700mm		
			製造元	南クボタ		
	逆流防止弁		形式	逆流防止弁（フラップ弁）φ900mm		
駆動設備	原動機	電動機	形式	水中乾式		
			出力	55kW（4P）		
			製造元	南クボタ		
補助機器設備		貯油槽	形式	燃料貯油槽（地下タンク）		
監視設備		水位計	形式	投げ込み式水位計、フロート式水位計		
		流量計	形式	—		
電源設備	受電設備	低圧設備		—		
				—		
	無停電電源設備	自家発電装置	形式	横軸回転界磁形同期発電機		
			発電容量	260kVA/208kW		
除塵設備		スクリーン	形式	—		
		除塵機	形式	背面降下前挿上式		
			台数	2基		
			製造元	株式会社豊田エンジニアリング		
付帯設備	天井クレーン		形式	8ton		
付属設備		ゲート	形式	鋼製スルースゲート 4方水密		
			門数	1門		
			寸法	1.5m(H)×1.75m(B)		
			製造元	—		
			角落し	—		
1 監 視 操 作 制 御 設 備	名称	1-1 3号主ポンプ盤	1-2 4号主ポンプ盤	1-3補機盤	1-4 3号4号主ポンプ機側操作盤	1-5除塵機器装置操作盤
	形式	屋内自立形	屋内自立形	屋内自立形	屋外自立型	屋外自立型
	面数	1面	1面	1面	1面	1面
	メーカー	山陰クボタ水道用材㈱	山陰クボタ水道用材㈱	山陰クボタ水道用材㈱	山陰クボタ水道用材㈱	山陰クボタ水道用材㈱
	耐用年数	49年	49年	49年	62年	62年
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月
	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	時間計画	時間計画
	備考					
	名称	1-6 3号・4号主ポンプ中央監視操作盤				
	形式	屋内壁掛型				
	面数	1面				
	メーカー	山陰クボタ水道用材㈱				
	耐用年数	49年				
	設置年	令和5(2023)年3月				
	更新年	—				
	最終整備年	—				
	健全度	○				
	保全方式	事後保全				
	備考					

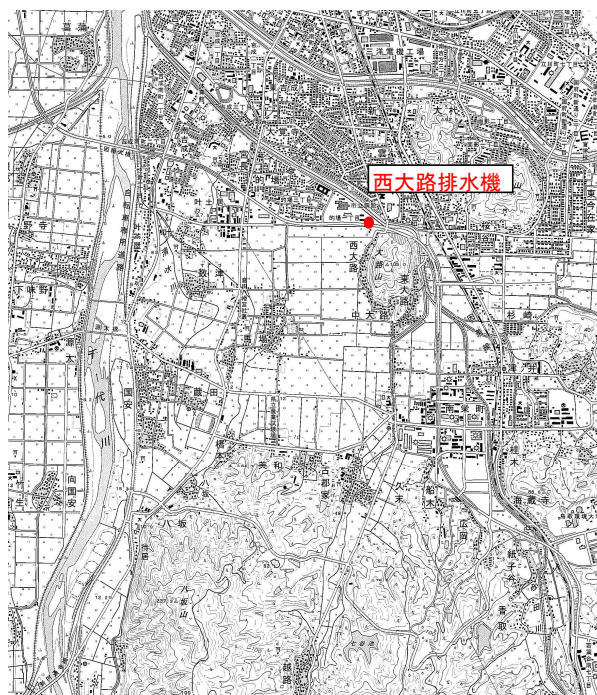
2 の 1・2 の 2 主 ボ ン プ 設 備	名称	3号	4号			
	形式	LSM-KR コラム式水中斜流ポンプ	LSM-KR コラム式水中斜流ポンプ			
	口径	φ700mm	φ700mm			
	吐出量	1m3/s	1m3/s			
	全揚程	3.3m	3.3m			
	回転数	392min-1	392min-1			
	メーカー	精工ボタ	精工ボタ			
	主ポンプ 耐用年数	52年	52年			
	主ポンプ 設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	主ポンプ 更新年	—	—			
	主ポンプ 最終整備年	—	—			
	主ポンプ 健全度	○	○			
	主ポンプ 保全方式	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画			
	2-1-1本体(ケーシング)	FC250	FC250			
	耐用年数	52年	52年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画			
	2-1-2主軸および軸受	SUS420J2	SUS420J2			
	耐用年数	52年	52年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画			
	2-1-3インペラ	—	—			
	耐用年数	52年	52年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画			
	2-1-4計器	—	—			
	耐用年数	—	—			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画			
	備考					
2 の 3・2 の 4 吐 出 管	名称	3号	4号			
	口径	φ700～900mm	φ700～900mm			
	材質	九州鋳鉄管にて塗装	九州鋳鉄管にて塗装			
	伸縮管：形式	RF形7.5K	RF形7.5K			
	沈下量	100mm	100mm			
	耐用年数	52年	52年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	事後保全	事後保全			
	備考					
2 の 5・2 の 6 吐 出 弁	名称	No.3	No.4			
	形式	電動式バタフライ弁	電動式バタフライ弁			
	口径	φ700mm	φ700mm			
	駆動方式	電動	電動			
	メーカー	熊森田鉄工所	熊森田鉄工所			
	吐出弁 耐用年数	93年	93年			
	吐出弁 設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	吐出弁 更新年	—	—			
	吐出弁 最終整備年	—	—			
	吐出弁 健全度	○	○			
	吐出弁 保全方式	時間計画	時間計画			
	2-3-1弁箱	SUS304	SUS304			
	耐用年数	93年	93年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	時間計画	時間計画			
	2-3-2水密ゴム	—	—			
	耐用年数	—	—			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	時間計画	時間計画			
	2-3-3アフトアクション	—	—			
	耐用年数	—	—			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			

2 の 5 ・ 2 の 6 吐 出 弁	名称	3号	4号			
	健全度	○	○			
	保全方式	時間計画	時間計画			
	2-3-4減速機構	LTKD-05R	LTKD-05R			
	耐用年数	93年	93年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	時間計画	時間計画			
	2-3-5開度計	—	—			
	耐用年数	93年	93年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	事後保全	事後保全			
	2-3-6リフタスイッチ	—	—			
	耐用年数	—	—			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	時間計画	時間計画			
	2-3-7リフタスイッチ	—	—			
	耐用年数	—	—			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	時間計画	時間計画			
	2-3-8電動機	HS-0.4-200V 0.4kW・4P 60Hz	HS-0.4-200V 0.4kW・4P 60Hz			
	耐用年数	—	—			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	時間計画	時間計画			
	備考					
2 の 7 ・ 2 の 8 逆 流 防 止 弁	名称	3号	4号			
	形式	フラップ弁	フラップ弁			
	口径	900mm	900mm			
	メーカー	株式会社森田鉄工所	株式会社森田鉄工所			
	逆流防止弁 耐用年数	80年	80年			
	逆流防止弁 設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	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	時間計画	時間計画			
	2-4-1弁箱	—	—			
	耐用年数	80年	80年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	事後保全	事後保全			
	2-4-2弁軸	SUS304	SUS304			
	耐用年数	80年	80年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	事後保全	事後保全			
	備考					
2 の 9 ・ 2 の 10 可 操 伸 縮 継 手	名称	3号	4号			
	口径	700mm	700mm			
	材質	JIS G5527-7.5K-700A	JIS G5527-7.5K-700A			
	伸縮管：形式	—	—			
	沈下量	—	—			
	耐用年数	52年	52年			
	設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
	更新年	—	—			
	最終整備年	—	—			
	健全度	○	○			
	保全方式	事後保全・状態監視	事後保全・状態監視			
	備考					

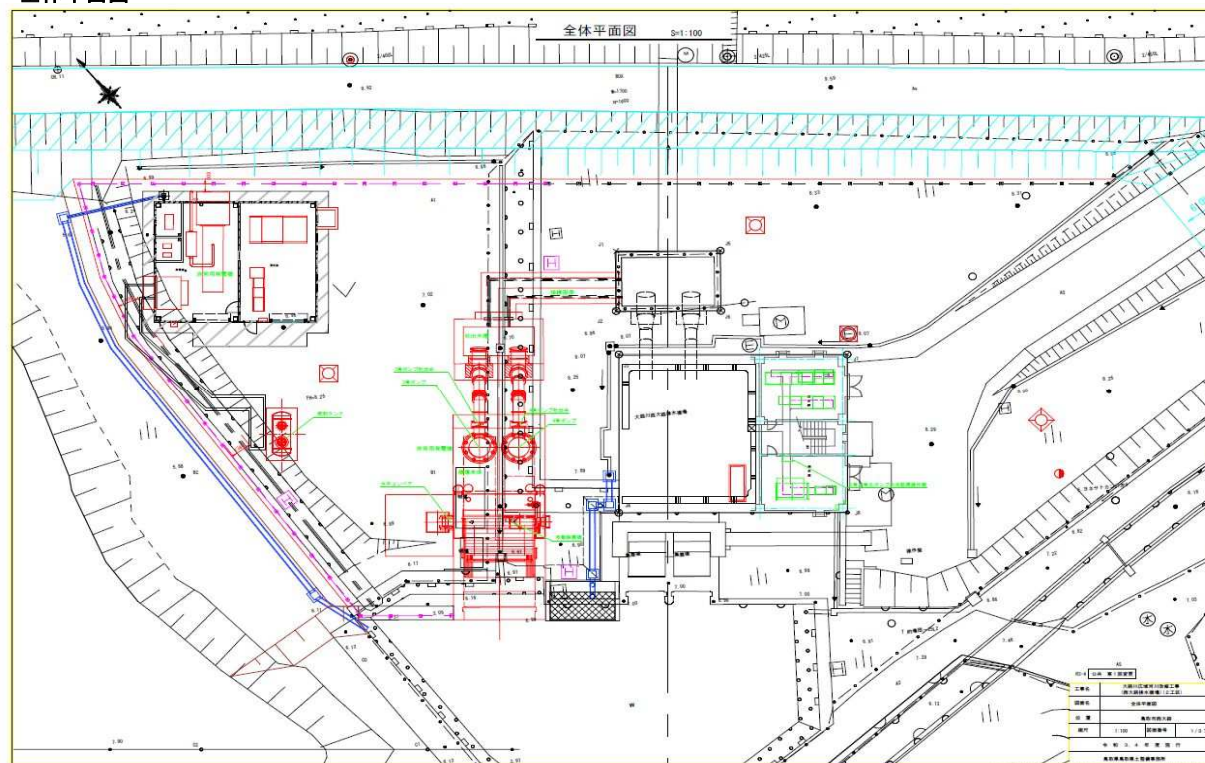
排水機場 施設基本台帳

3 系統機器設備	燃料系統	名称	3-1燃料貯油槽	3-2燃料小出槽	3-3 No.1燃料移送ポンプ	3-4 No.2燃料移送ポンプ	3-5配管・弁
		形式	地下タンク式	鋼板製角形	エバラGP型歯車ポンプ	エバラGP型歯車ポンプ	チャッキ弁
		寸法	—	外寸:800×500×860H	—	—	CV-25CC
		容量	—	300L	60Hz 200V	60Hz 200V	—
		出力	—	—	0.4kW	0.4kW	—
		設置台数	—	1台	1台	1台	—
		メーカー	—	精工技研究所	住原	住原	精工技研究所
		耐用年数	55年	63年	40年	40年	40年
		設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月
		更新年	—	—	—	—	—
	給排気系統	最終整備年	—	—	—	—	—
		健全度	○	○	○	○	○
		保全方式	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画	事後保全・状態監視
		備考					
		名称	3-6給気ファン・排気ファン				
		形式	3相200				
		容量	AC 1500V 1分間				
		材質	羽根:高張力鋼板				
		設置台数	2台				
		メーカー	三菱電機㈱				
4 電源設備	自家発電設備	容量×電圧	208kW kVA260 kW208 210V	24V-4RAh			
		型式	横軸回転磁界磁形同期発電機	P-91-1	鋼板製屋内自立形	鋼板製円筒型	鋼板製屋内自立形
		メーカー	ヤンマーエネルギーシステム株式会社	ヤンマー発電システム製造株式会社			
		耐用年数	75年	62年	32年	32年	32年
		設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月
		更新年	—	—	—	—	—
		最終整備年	—	—	—	—	—
		健全度	○	○	○	○	○
		保全方式	時間計画	時間計画	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画	状態監視・時間計画
		備考					
	受変電設備	名称	4-6柱上気中開閉器	4-7引込受電盤	4-8変圧器盤	4-9低圧分岐盤	
		形式	CLD-A317Se-D	CB形 屋内自立閉鎖型 BW50EAG	屋内自立閉鎖型 BW50RAG	屋内自立閉鎖型 NF-1000-SEW	
		電圧	7.2kV	2P 50/20A	220V	690V	
		容量	300A	300kVA	300kVA		
		用途	—	—	—	—	
		面数	1基	1面	1面	1面	
		メーカー	エナジーサポート㈱	山陰クボタ水道用材㈱	東芝インフラシステムズ㈱	三菱	
		耐用年数	59年	59年	59年	59年	
		設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月	
		更新年	—	—	—	—	
5 除塵設備	直流電源設備	最終整備年	—	—	—	—	
		健全度	○	○	○	○	
		保全方式	時間計画	時間計画	時間計画	時間計画	
		備考					
	直流電源設備	名称	4-10直流電源盤	4-11蓄電池			
		形式	屋内自立形 TR-SNTB10020-A	SNSX-50-12 セル54			
		電圧	210V	108V			
		容量	—	—			
		用途	制御電源	—			
		面数	1面	1面			
		メーカー	㈱GSエアサ	㈱GSエアサ			
		耐用年数	59年	59年			
		設置年	令和5(2023)年3月	令和5(2023)年3月			
		更新年	—	—			
6 付属設備	5-1スクリーン・5-2除塵機	電動機出力	3.7kW-4P	電動機出力	0.75kW-4P	電動機出力	—
		台数	スクリーン2基/除塵機2基	台数	1基	台数	2基
		メーカー	㈱豊国エンジニアリング	メーカー	㈱豊国エンジニアリング	メーカー	㈱豊国エンジニアリング
		耐用年数	52年	耐用年数	53年	耐用年数	53年
		設置年	令和5(2023)年3月	設置年	令和5(2023)年3月	設置年	令和5(2023)年3月
		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	状態監視・時間計画	保全方式	状態監視・時間計画	保全方式	事後保全・状態監視
		備考		備考		備考	
	5-3水平ベルトコンベア	除塵機形式	背面降下前撞上式	形式	水平ベルトコンベア	型式	SUS304
		水路幅	4.700m	ベルト幅	0.600m	容量	1.0m3
		水路高	5.550m7	機長	6.500mm	構造	横開き キャスター(ストッパー付)
		スクリーン角度	75度	傾斜角度	—	板厚	3mm
		スクリーンピッチ	有効目幅0.050m	容量(速度)	20m/min	容量(速度)	—
		スクリーン材質	SUS304	開閉方式	—	開閉方式	—
		電動機出力	3.7kW-4P	電動機出力	0.75kW-4P	電動機出力	—
		台数	スクリーン2基/除塵機2基	台数	1基	台数	2基
		メーカー	㈱豊国エンジニアリング	メーカー	㈱豊国エンジニアリング	メーカー	㈱豊国エンジニアリング
		耐用年数	52年	耐用年数	53年	耐用年数	53年
6 付属設備	6-1照明設備 (電気室・発電機室)	設置年	令和5(2023)年3月	設置年	令和5(2023)年3月	設置年	令和5(2023)年3月
		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	—	保全方式	—
		備考	—	備考	—	備考	—
		形状	—				
		型式	—				
		材質	—				
		個数	—				
		耐用年数	49年				
		設置年	令和5(2023)年3月				
		更新年	—				
		最終整備年	—				
		健全度	○				
		保全方式	事後保全				
		備考	—				

位置図

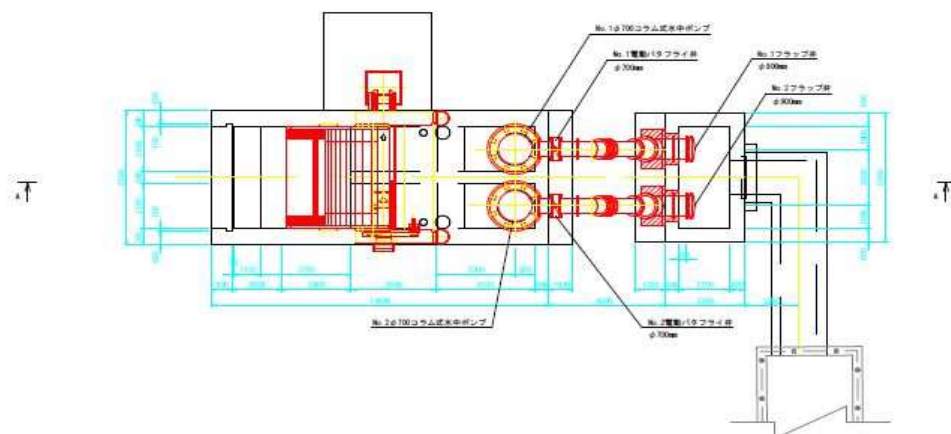
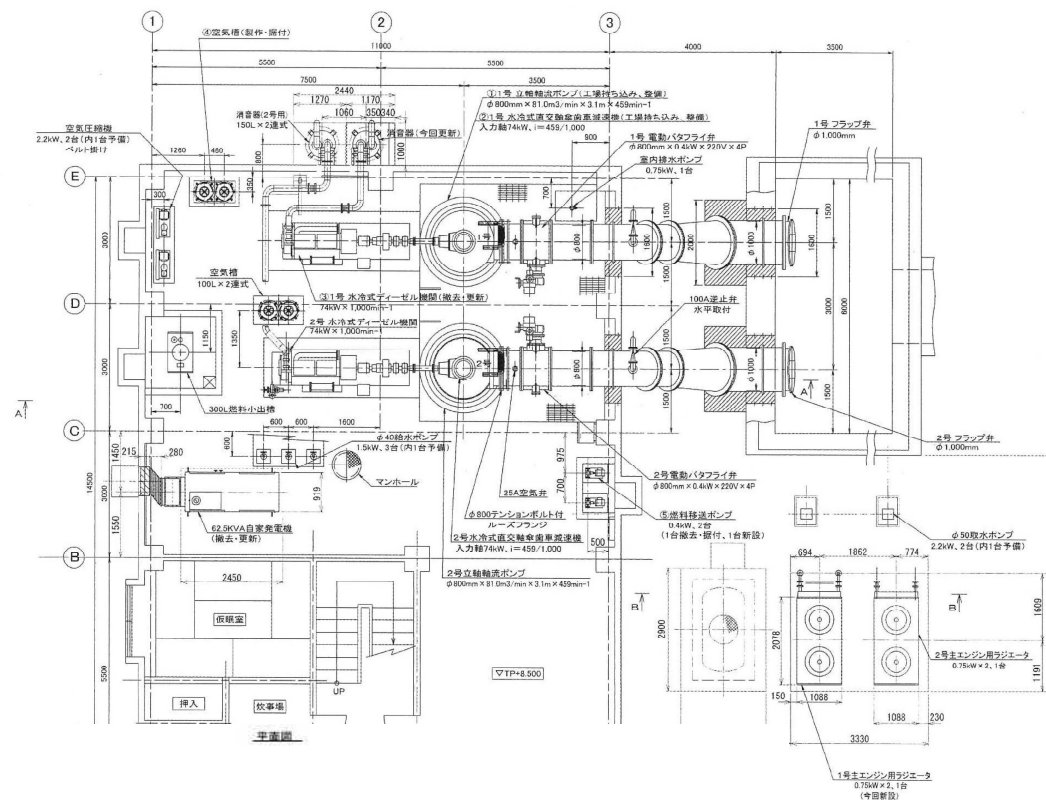


全体平面図



施設の位置及び構造図

(1号、2号)

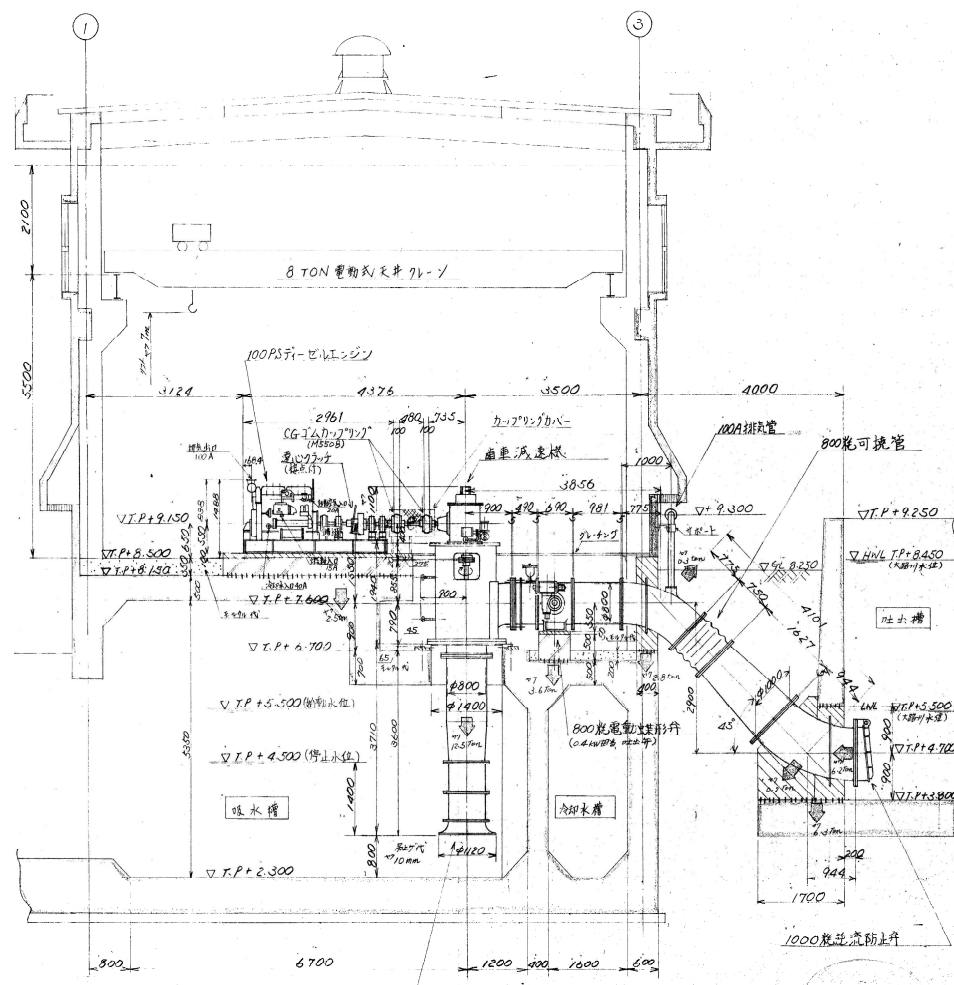


様式－2

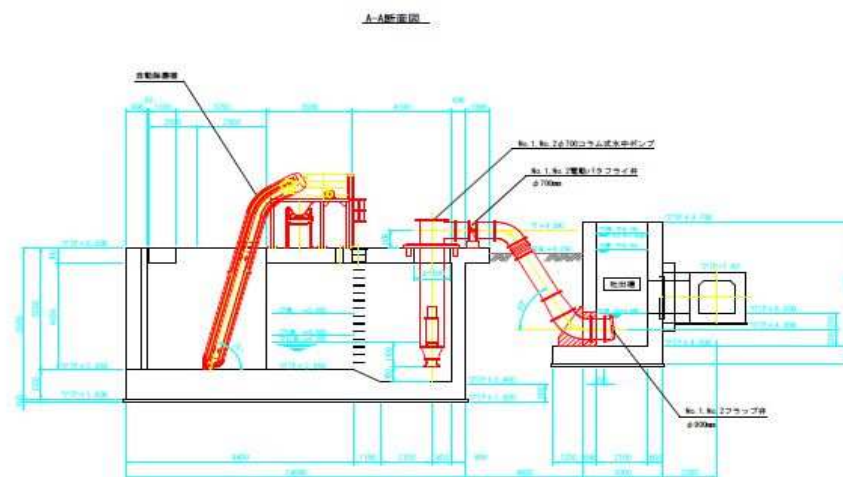
施設の位置及び構造図

断面図

(1号、2号)



(3号、4号)



様式－３

事務所名	鳥取県土整備事務所	施設の名称	西大路排水機場	施設番号		受託市町名	鳥取市
点 検 ・ 整 備 ・ 修 繕 等 の 履 歴							
件 名	工 期	金 額 （ 千 円 ）	請 負 者	点 検 ・ 整 備 ・ 修 繕 等 の 内 容		備 考	
主ポンプ	S59			部品			
主ポンプ（No. 2のみ）	H12			持込修理			
減速機（No. 2のみ）	H12			持込修理			
主原動機（No. 2のみ）	H12			現地修理			
空気圧縮機	H12			更新			
No. 1主ポンプ	H13			持込修理			
No. 1減速機	H13			持込修理			
No. 1主原動機	H13			現地修理			
自家発電機	H13			操作電源用バッテリー電圧・液量、セルモーター始動不良			
吐出ゲート	H16			開閉装置モーター・減速機・開度計ほか異音・振動その他			
吐出ゲート	H16			開閉装置モーター・減速機・開度計ほか異音・振動その他			
主原動機	H17			始動不良			
No. 1主ポンプ	H18			現地修理			
No. 1吐出弁	H18			現地点検			
No. 2吐出弁	H18			現地点検			
主原動機	H18			現地修理			
給水ポンプ	H20			更新 更新台数不明			
主ポンプ(フラップ弁)	H26			分解整備			
主ポンプ(内燃機関)	H26			分解整備			
燃料小出槽	H26			分解整備			
除塵機	H26			分解整備			
構内設備	H30		山陰クボタ水道用材(株)	水道管漏水補修、汚水MH嵩上げ			
構内設備	H30		矢木電機	汚水MH警報灯交換			
操作盤	H30		矢木電機	アクリル窓パッキン交換（油量計盤、取水P操作盤、除塵機現場盤）			
3連ゲート	H30		山陰クボタ水道用材(株)	機側操作盤更新			
加温ヒーター	H31（R1）		日立テクノシステムサービス	No. 2 エンジン加温ヒーター交換（※保証の範囲で無償交換）		R1～R3無水化更新中	
No. 2エンジン	R2			No. 2 エンジン始動不具合（給油ルート内に残エアがあり燃料が行きわたらない） ⇒エア抜き後は正常に始動		R1～R4無水化更新中	