

契 約 図 書

(当初)

洗井川排水機場外年点検業務委託（国補正）

業 務 概 要 書

1 業 務 名 洗井川排水機場外年点検業務委託（国補正）

2 業 務 場 所 鳥取市正連寺外

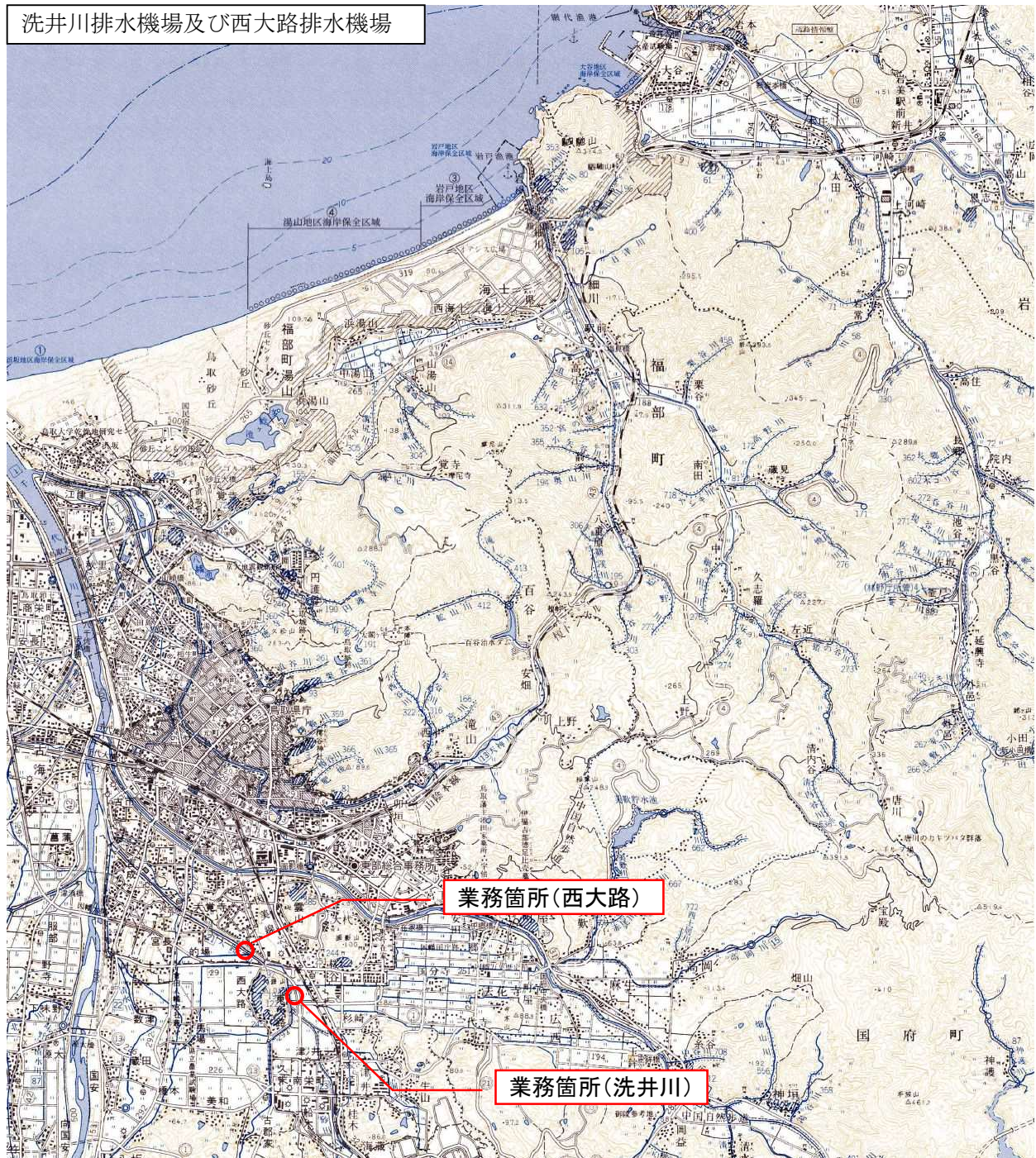
3 履 行 期 間 令和9年3月23日限り

4 事 業 目 的

5 業 務 内 容 洗井川排水機場
年点検整備 一式
西大路排水機場
年点検整備 一式

位置図

洗井川排水機場及び西大路排水機場



[illegible]

洗井川排水機場外年点検業務委託 特記仕様書

第1章 総則

第1条 適用

1-1 適用範囲

- (1) 本仕様書は、「洗井川排水機場外年点検業務委託」に適用する。
- (2) 受注者はこの仕様書によるほか「機械設備点検・整備共通仕様書（令和7年3月大臣官房技術調査課 施工企画室）（以下「共通仕様書」という。）」及び1-2適用規格等により業務を行うこと。共通仕様書については、最新版を確認し適用すること。

https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000022.html

- (3) 本仕様書及び設計図書に明示のない事項又は疑義を生じた事項は、調査職員の指示又は承諾を得るものとする。

1-2 適用規格等

点検・整備に当たっては、洗井川排水機場長寿命化計画及び西大路排水機場長寿命化計画、設計図書によるほか、関係諸法令及び次の基準・要領等の最新版に準拠するものとする。

- (1) 揚排水ポンプ設備技術基準（国土交通省）
- (2) 揚排水機場点検・整備指針（案）（国土交通省）
- (3) 河川ポンプ設備点検・整備・更新マニュアル（案）（国土交通省）
- (4) 河川ポンプ設備点検・整備標準要領（案）（国土交通省）
- (5) 河川ポンプ設備状態監視ガイドライン（案）（国土交通省）
- (6) 救急排水ポンプ設備技術指針（案）（国土交通省）
- (7) 機械工事共通仕様書（案）（国土交通省）
- (8) 機械工事施工管理基準（案）（国土交通省）
- (9) 機械設備点検・整備共通仕様書（国土交通省）
- (10) ダム堰施設技術基準（案）（国土交通省）
- (11) 河川用ゲート設備点検・整備・更新マニュアル（案）（国土交通省）
- (12) 河川用ゲート設備点検・整備標準要領（案）（国土交通省）
- (13) その他関連法規等

第2条 履行期間

施設の年点検整備は、令和8年6月9日（2026年6月9日）までに完了するよう努めること。完了できない点検・整備事項については、事前に調査職員と協議すること。点検整備実施後、その結果を速やかに調査職員へ報告すること。

また、履行期間内においては、年点検整備のほかに臨時に行う点検及び修繕等（別紙参照）についても対応を図るものとし、その内容については、発注者と受注者の双方で協議するものとする。なお、修繕等は過年度及び本業務履行期間の点検結果や緊急性を踏まえ、施設の操作等委託先からも情報収集するとともに点検・整備事項と関連付けて手戻り無く計画的に実施出来るよう、次回点検時以降の対応も含めて考慮すること。

第3条 履行管理

立会を要する項目は、別途調査職員の指示によるものとする。設計図書において調査職員の立会の上確認するものと指定された事項については、当該立会を受けて履行しなければならない。

第4条 規格値

品質及び出来形の規格値は、原則として当該設備の完成図書に示す規格値によるものとするが、完成図書に記載のない事項については、「機械工事施工管理基準（案）」を準用するものとする。

第5条 写真管理

本業務の写真管理に当たっては、「機械工事施工管理基準（案）」に基づいて行うこと。

なお、不具合箇所の写真については、小黒板無しの写真も撮影するものとする。

第6条 設計変更

設計変更については、共通仕様書1-3-1によるものとするが、受注者からの発議に基づく設計変更のうち、設計図書に示した目的及び機能が同等と調査職員が判断し、承諾した仕様又は履行方法については、請負代金額の変更は行わないものとする。この場合、調査職員は必要に応じて受注者に対し、これらの技術的証明又は必要な資料を求め、打合せを行うものとする。

第7条 提出図書

提出図書の提出部数及び提出時期は次のとおりとする。

- | | |
|--------------------|-------------|
| (1) 点検整備業務計画書 | 1部（契約後速やかに） |
| (2) 点検整備業務報告書 | 2部（業務完了時） |
| (3) 業務履行写真 | 2部（業務完了時） |
| (4) その他調査職員が指示したもの | 指示部数（その都度） |

第2章 業務の概要

第8条 業務の概要

年点検の内容は、設備を外部からの目視による点検及び分解を伴う内部の目視点検のほか、点検用器具（テストハンマー、メガータスタ、マイクロメーター、シックネスゲージ、塗膜厚計等）で点検し簡易な給油脂を行った後、機器の単独運転、総合操作の機能確認及び調整を行うことを標準とする。点検範囲は、施設全般の目視点検、主ポンプ設備、主ポンプ駆動設備、系統機器設備、監視操作制御設備、電源設備、除塵設備、付属設備の点検、管理運転、準備、後片付けまでとしている。

また、点検に際して次の事項に注意して行うものとする。

- (1) 操作盤の各種計器類、リレー、プログラマブルロジックコントローラ（以下「PLC」という。）等の指示・作動・通信状況及び各機器異常の有無。
- (2) 配線の接続状態及び絶縁抵抗、接地抵抗等の確認。
- (3) 各部材・機器の摩耗、変形、損傷等の有無。

- (4) 各種計測値の傾向管理。なお、点検の結果、対象設備及び関連する設備等の設備・機器に変化が認められ、その事象に対して、さらに詳細な調査・計測を必要とする場合には、発注者へ報告するとともに、その対応方針の提案を行い、速やかに処理できるように対応するものとする。

第9条 業務の範囲

本業務の範囲は、別紙排水機場施設台帳及び施設基本台帳に示す施設の点検整備とする。

第10条 履行場所

本業務の履行場所は、鳥取県鳥取市正蓮寺地内にある洗井川排水機場及び鳥取県鳥取市西大路地内にある西大路排水機場である。西大路排水機場においては3号ポンプ、4号ポンプ及びそれらに附帯する施設である。

第11条 設備の操作

(1) 点検・整備業務計画書

受注者は、業務着手前に本業務を履行するために必要な手順等についての点検・整備業務計画書を作成し、調査職員に提出の上、承諾を得たものに従い業務の履行に当たること。

(2) 施設の操作

受注者は、業務の履行に伴い、施設の運転・操作を必要とする場合は、事前に調査職員の承諾を受けるものとする。

(3) 前項の運転操作に必要な燃料及び電力に要する費用は発注者の負担とする。

第3章 点検

第12条 点検項目

点検項目は設備毎に定めた別紙に示す「洗井川排水機場点検表」「西大路排水機場点検表」の各項目とする。

なお、同表に記載されていない項目であっても機能確認上、当然必要と思われるものについては、これを充足するものとする。

第13条 点検要領

点検要領として、共通仕様書及び1-2適用規格等によるほか、「労働安全衛生法」に基づき、点検方法、点検項目及び測定箇所等を記入した点検・整備業務計画書を調査職員に提出しなければならない。

第14条 点検作業

14-1 受注者は、点検作業に当たっては次によるものとする。

- (1) 機械設備（又は施設）の点検においては、事前に各設備の設置目的、使用環境、周辺状況、過去の故障・修理・改造・点検の履歴等、点検履行に必要な設備特性を考慮の上、履行しなければならない。

- (2) 点検実施者は、当該機械設備（又は施設）の機能、構造等に精通し、かつ点検に十分な知識と経験を有するものでなければならない。
- (3) 点検に当たっては、事前に作業手順、作業工程について検討を行い、履行を行わなければならない。
- (4) 点検においては、外観等の状態を確認する箇所は、十分な清掃を実施しなければならない。
- (5) 点検において作業場所に建設機械を配置する場合は、作業性、安全性に十分留意して配置するものとする。
- (6) 点検は、各々の点検項目に基づき、各項目毎に異常の有無を確認するものとする。
- (7) 計測を伴う点検については、点検結果を時系列に整理し管理基準値と比較することで傾向管理を行うものとする。
- (8) 点検中、早急に修理又は改善を要する不良、不具合箇所を発見した場合は、速やかに調査職員に報告するとともに、修理又は改善等整備について協議するものとする。
- (9) 点検に当たっては、当該機械設備（又は施設）の機能面及び安全面の確認を行うものとし、改善対策が必要と思われる場合は、点検・整備業務報告書にて調査職員に報告するものとする。
- (10) 点検に当たっては、当該機械設備（又は施設）の予備品の数量及び状態の確認を行うものとする。

また、設備機能に致命的な影響を与える機器については、保守部品等（代替品含む）の供給体制及びメーカーサポート期間の確認を行うものとする。

- (11) 点検に必要な仮設資材及び機械器具を、設計図書に示される条件に基づき、受注者の責任と費用負担により準備しなければならない。但し、点検時に必ず取り換え等が必要な消耗品等で、これまでも発注者負担により準備しているものについては、協議の上、変更契約の対象とする。

1 4 - 2 点検記録の作成

- (1) 受注者は、点検記録の作成に当たっては、点検項目に基づき、設備・機器の状況変化や経過等が把握できるよう、点検結果の記録を整理作成するものとする。
- (2) 受注者は、点検の結果、不具合箇所があった場合は、当該箇所の状態、原因、処置方法若しくは改善方法（本業務中に完了可能なもの、次回点検以降へ継続必要なもの、等）を取りまとめ、写真等現場状況を確認できる資料を添付の上、報告書を作成しなければならない。

第4章 整備

第15条 整備作業

受注者は、整備作業については次によるものとする。

- (1) 機械設備（又は施設）の整備においては、各設備全体を目的、使用環境、周辺状況、過去の故障・修理・改造・点検の履歴等、整備履行に必要な設備特性を事前に考慮の上、履行に当たらなければならない。
- (2) 整備実施者は、当該機械設備（又は施設）の機能、構造等に精通し、かつ整備に十分な知識と経験を有するものでなければならない。

- (3) 整備の履行に当たっては、設備特性を十分理解し、適切に行うこと。事前に作業手順、作業工程について検討を行い、履行しなければならない。
- (4) 整備において、作業場所に建設機械を配置する場合は、作業性、安全性に十分留意し配置するものとする。
- (5) 整備中、新たに整備を必要とする箇所が発見された場合は、速やかに調査職員に報告するものとする。
- (6) 整備に必要な仮設資材及び機械器具は、設計図書に示される条件に基づき、受注者の責任と費用負担により準備しなければならない。但し、整備時に必ず取り換え等が必要な消耗品等で、これまでも発注者負担により準備しているものについては、協議の上、変更契約の対象とする。
- (7) 受注者は、整備終了後、設備が確実に機能を回復していることを試運転等により確認しなければならない。
但し、現場状況等により確認作業を実施できない場合は、調査職員と協議するものとする。

15-2 整備記録の作成

整備記録の作成に当たっては、下記によるものとする。

- (1) 受注者は、整備について整備記録を作成し、調査職員に提出しなければならない。
- (2) 受注者は、整備記録には整備箇所の写真、図面等を添付するものとする。
- (3) 受注者は整備を実施した場合は、整備箇所及び整備内容について、その後の整備に参考となる事項を適切に記録するものとする。

第5章 雑則

第16条 安全・訓練等の実施

本業務の履行に際し、現場に即した安全・訓練等について、業務着手後原則として作業員全員の参加により安全・訓練等を実施するものとする。

第17条 安全・訓練に関する施工計画の作成

履行に先立ち作成する業務計画書に本業務内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画を作成し、調査職員に提出するものとする。

第18条 現場技術者等の腕章の着用について

現場における責任の自覚と意識の高揚、並びに現場作業員及び一般住民から見た責任者の明確化を目的として、管理技術者は腕章を腕の見易い所に着用するものとする。

腕章の仕様は、調査職員と協議するものとする。

第19条 名札の着用

点検及び整備実施者は点検を実施する場合、業務名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札を着用させるものとする。

第20条 疑義

- (1) 本仕様書における疑義及び記載なき事項については、発注者と受注者の双方で協議するものとする。
- (2) 本業務の履行に当たり疑義を生じた場合は、その都度遅滞なく調査職員に報告し、協議しなければならない。報告を怠って履行したため生じた障害は全て受注者の責任と費用負担をもってこれを処置するものとする。

第21条 予備品の補充

点検整備において予備品を使用した場合、速やかに補充を行う。補充分については契約変更の対象とする。

第22条 その他

- (1) 異常気象時における排水機場の稼働を適切に行う必要があるため、点検及び整備の時期及びその内容については初回協議時に調査職員と協議・調整すること。
- (2) 本業務の実施に当たり、昨年度実施した同年点検業務を十分理解の上、今回実施した点検結果を踏まえ、施設の操作等委託先からも情報収集するとともに本業務で対応可能な整備及び修繕等を設備点検作業の閑期等に効率よく実施する等、計画的に対応すること。詳細な内容について、調査職員と協議すること。上記協議により、実施することとなった内容については、契約変更の対象とする。
- (3) ポンプの点検に当たり、取付け・取外しが発生すると想定しているが、この時トラッククレーン等の機械を使用する必要がある場合は、事前に協議の上、必要性が認められた場合において、必要最低限で変更契約の対象とする。
- (4) 本業務の完了検査において、受注者は通信手段等を用いた臨場に代わる方法を希望し、検査職員が承諾した場合は、臨場に代わる方法にて完了検査を実施できるものとするので、事前に調査職員と協議すること。

但し、検査職員が臨場に代わる方法にて十分な情報を得られなかったと判断する場合には受注者にその旨を伝え、用いる通信手段の機器調整等により改善を図ることが困難な場合には、臨場による完了検査を実施する必要があるので、留意すること。

- (5) 本業務の労務単価については令和8年1月10日時点の単価を採用している。よく留意すること。

(別紙) 修繕等について

(1) 修繕等の目的と範囲

ここでいう修繕等は、排水機場等施設のうち、劣化・消耗・破損等の設備故障による機能の喪失によって河川流域の安全に直接的影響を及ぼす恐れのある設備及び常時計測により状態監視、継続的な精度確保、欠測防止が重要な設備を、本来の機能を確保しながら機能不全を除去し、安全に、また継続的に使用できるようにすることを目的として実施する、定期点検には含まれないが併せて一連で実施すべき作業をいう。

修繕等の範囲は、個別点検や総合点検時に報告された内容に基づき、速やかに実施することで早期に不良箇所・機能不全を改善可能で比較的軽微な内容とする。特に、使用継続を困難とする原因項目のうち応急措置で改善可能な項目については、本業務内で優先的に実施すること。

修繕等には部品調達等に伴う増工の別途費用や追加の作業期間が必要となる場合も想定されるので、定期点検と併せて修繕等を実施する際には、事前に点検技術者と十分に調整すること。業務計画において点検時に予め想定される修繕等工数を見込んでおき、点検結果に基づき適宜変更契約のために協議するなどして、効率的に対応すること。

(2) 修繕等の区分

排水機場等施設の修繕等は、以下の5つに区分して、それぞれ対応することとする。

ア 調整

その場での対応可能な措置。設備・器具の機械的性能を維持するための作業。

例：ボルトの増締め、開閉部のすり合わせ、堆積物除去、可動部の清掃や注油、等

イ 補修

現状の強度に影響しない措置。設備・器具の部材表面の不具合を改善する作業。

例：ひび割れのコーキング詰め、ささくれの除去、防腐・防錆剤の塗布、等

樹脂製部材の傷や割れの穴埋め、パテ盛り、等

金属製品における規準不適合部分の是正処置（落下対策等）としての金属溶接、等

塗装の簡易な修復のために行うタッチアップ塗装、等

ウ 交換

設備・器具の部品・部材を新しいものに交換する作業（分割可能な一部、主に損耗する部材や劣化しやすい部分を想定）。

例：断線箇所、スイッチ類や不良基盤の取替

全部又は大部分の交換を伴わない、ボルト・金具などの交換、等

エ 補強

設備・器具の部品・部材の腐食又は欠損部分を新しい材料で補う措置。

必要に応じて構造部材も対象に含む。但し、構造部材に対する補強作業は安易に行わず、強度保証の範囲、材料や現場施工の品質管理方法について調査職員へ承諾を得てから行うこと。

例：パネルや柱等の倒れ防止の補剛斜材追加、添え木や添え板、板材の重ね張り

金属部材への添設板溶接、基礎部等のモルタルコンクリート増しうち、等

オ 再塗装

設備・器具の美観維持と部材の保護をするための塗装作業。防錆や防蝕、防水機能のための塗布工法等により付与される機能を含む。

金属部材等の腐食に至る前に防蝕機能が低下した時点で実施する、素地調整を伴う塗装や、一般塗装から重防食塗装への変更も含む。

例：金属部材の端部や可動部、使用や接触に比例して塗膜が剥がれやすい箇所

地際の錆びやすい箇所、ボルト・ナット、等。

(別紙) 洗井川排水機場 点検表 1/3

表 月点検／年点検項目(案) (主ポンプ)

点検項目		マニュアル案による点検項目		
		点検内容	月点検	年点検
全般	主ポンプ全般	運転に支障のある異常が発生していないかを確認	目視、聴覚	
本体	吐出ベンド (コラムパイプ)	ケーシングを主体とする本体振動	指触	測定
	インペラ	腐食、摩耗、欠損		
主軸 軸受	軸及び軸継手全般 (主軸、中間軸、継手類を含む)	芯出し、錆、摩耗、締め具合、カップリングゴムの摩耗		目視(錆、摩耗、カップリングゴム摩耗)、増締め(締め具合)
	外部軸受	温度、振動、摩耗、油脂量(質)、油漏れ	目視(油脂量、漏れ) 指触(温度、振動)	目視(油脂量、漏れ) 測定(温度、振動)
	水中軸受 (ゴム軸受)	通水状況、摩耗、フローサイト	目視(通水状況)	目視(通水状況)、清掃 (フローサイト)
	グランドパッキン	温度、封水量、劣化	指触(温度)、目視(封水量)	指触(温度)、目視(封水量)
計装機器	計器類 (圧力計、温度計、水位計)	圧力計指示、圧力計の零指針、温度計指示、水位計指示	目視	目視
その他	全般	塗装		
水槽	吸込水槽	土砂の堆積、水位	目視(水位)	測定(水位・土砂)

(別紙) 洗井川排水機場 点検表 2/3

表 月点検／年点検項目(案) (吐出し弁・逆流防止弁)

点検項目		マニュアル案による点検項目		
		点検内容	月点検	年点検
電動式弁	全般	動作確認、損傷の有無	動作確認(動作確認)、 目視(損傷の有無)	
	弁箱	水抜き、腐食、劣化、塗装		目視(腐食、劣化)
	水密ゴム	劣化		
	グランドパッキン	水漏れ		調整
	減速機構及びスピンドル部	潤滑油量、音	聴覚(音)	目視(潤滑油量)、 聴覚(音)
	開度計	零指針、作動	目視(作動)	目視
	リミットスイッチ	作動	目視	測定
	トルクスイッチ	作動		
	電動機	絶縁抵抗、温度	指触(温度)	測定(絶縁抵抗)、 指触(温度)

(別紙) 洗井川排水機場 点検表 3/3

表 月点検／年点検項目(案) (系統機器設備(2))

点検項目		マニュアル案による点検項目		
		点検内容	月点検	年点検
燃料小出槽	本体	ドレン抜き、漏れ、腐食、油量、塗装、内部清掃	目視(漏れ、油量)	目視(漏れ、腐食、油量、塗装)、調整(ドレン抜き)
	油面計	取付部の緩み、損傷、汚れ、指示状況	目視(指示状況)	目視(損傷、指示状況)増締(取付部の緩み)
	配管、弁	漏れ、腐食、劣化、塗装		目視

表 月点検／年点検項目(案) (除塵設備(1))

点検項目		マニュアル案による点検項目		
		点検内容	月点検	年点検
スクリーン	全般	運転に支障のある異常が発生していないかを確認	目視、聴覚	
	スクリーン	塗装・腐食・変形	目視	目視

(別紙) 西大路排水機場 (3号・4号ポンプ関連) 点検表 1/3

表 月点検／年点検項目(案) (主ポンプ)

点検項目		マニュアル案による点検項目		
		点検内容	月点検	年点検
全般	主ポンプ全般	運転に支障のある異常が発生していないかを確認	目視、聴覚	
本体	吐出ベンド (コラムパイプ)	ケーシングを主体とする本体振動	指触	測定
	インペラ	腐食、摩耗、欠損		
主軸 軸受	軸及び軸継手全般 (主軸、中間軸、継手類を含む)	芯出し、錆、摩耗、締め具合、カップリングゴムの摩耗		目視(錆、摩耗、カップリングゴム摩耗)、増締め(締め具合)
	外部軸受	温度、振動、摩耗、油脂量(質)、油漏れ	目視(油脂量、漏れ) 指触(温度、振動)	目視(油脂量、漏れ) 測定(温度、振動)
	水中軸受 (ゴム軸受)	通水状況、摩耗、フローサイト	目視(通水状況)	目視(通水状況)、清掃 (フローサイト)
	グランドパッキン	温度、封水量、劣化	指触(温度)、目視(封水量)	指触(温度)、目視(封水量)
計装機器	計器類 (圧力計、温度計、水位計)	圧力計指示、圧力計の零指針、温度計指示、水位計指示	目視	目視
その他	全般	塗装		
水槽	吸込水槽	土砂の堆積、水位	目視(水位)	測定(水位・土砂)

(別紙) 西大路排水機場 (3号・4号ポンプ関連) 点検表 2/3

表 月点検／年点検項目(案) (吐出し弁・逆流防止弁)

点検項目		マニュアル案による点検項目		
		点検内容	月点検	年点検
電動式弁	全般	動作確認、損傷の有無	動作確認(動作確認)、 目視(損傷の有無)	
	弁箱	水抜き、腐食、劣化、塗装		目視(腐食、劣化)
	水密ゴム	劣化		
	グランドパッキン	水漏れ		調整
	減速機構及びスピンドル部	潤滑油量、音	聴覚(音)	目視(潤滑油量)、 聴覚(音)
	開度計	零指針、作動	目視(作動)	目視
	リミットスイッチ	作動	目視	測定
	トルクスイッチ	作動		
	電動機	絶縁抵抗、温度	指触(温度)	測定(絶縁抵抗)、 指触(温度)

(別紙) 西大路排水機場 (3号・4号ポンプ関連) 点検表 3/3

表 月点検／年点検項目(案) (系統機器設備(2))

点検項目		マニュアル案による点検項目		
		点検内容	月点検	年点検
燃料小出槽	本体	ドレン抜き、漏れ、腐食、油量、塗装、内部清掃	目視(漏れ、油量)	目視(漏れ、腐食、油量、塗装)、調整(ドレン抜き)
	油面計	取付部の緩み、損傷、汚れ、指示状況	目視(指示状況)	目視(損傷、指示状況)増締(取付部の緩み)
	配管、弁	漏れ、腐食、劣化、塗装		目視

表 月点検／年点検項目(案) (除塵設備(1))

点検項目		マニュアル案による点検項目		
		点検内容	月点検	年点検
スクリーン	全般	運転に支障のある異常が発生していないかを確認	目視、聴覚	
	スクリーン	塗装・腐食・変形	目視	目視

業務委託打合せ簿

発議者		☐ 発注者	☐ 受注者	発議年月日		
発議事項		☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 報告 ☐ 提出 ☐ その他 ()				
業務名						
(内容)						
添付図 葉、その他添付図書						
処理 ・ 回答	発注者	上記について ☐ 指示 ☐ 承諾 ☐ 協議 ☐ 提出 ☐ 受理 します。 ☐ その他 [] 年月日 :				
	受注者	上記について ☐ 承諾 ☐ 協議 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 受理 します。 ☐ その他 [] 年月日 :				

所(局)長	副所(局)長	課(室)長	合 議	監督員

現 場 代理人	主 任 (監 理) 技 術 者