

令和 6 年 度

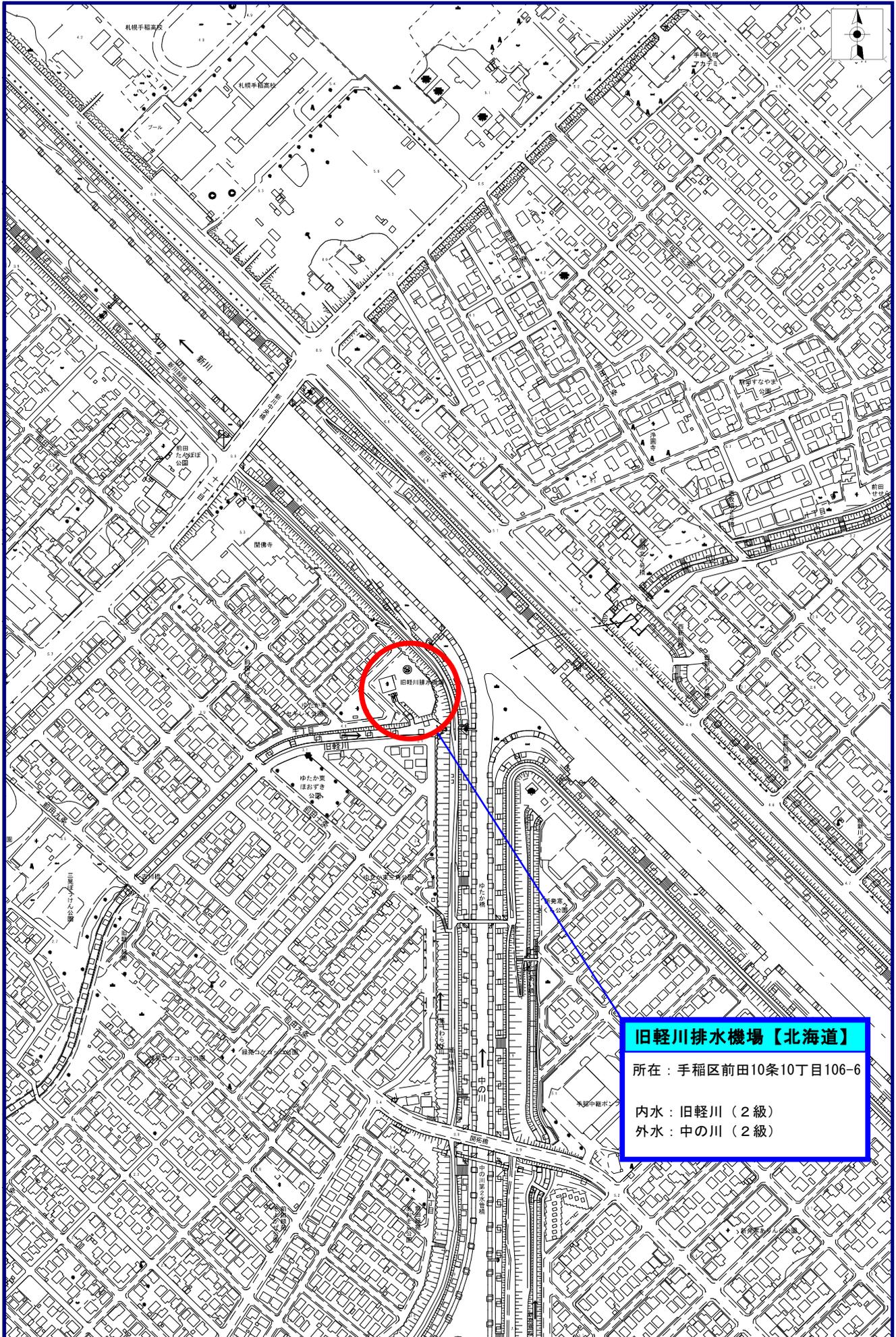
設 計 書 (公 示 用)

役 務 名 旧軽川排水機場点検整備・操作業務

令和 6年 1月 単価適用

札幌市下水道河川局事業推進部

旧軽川排水機場 位置図



旧軽川排水機場【北海道】
所在：手稲区前田10条10丁目106-6
内水：旧軽川（2級）
外水：中ノ川（2級）

役務名 旧軽川排水機場点検整備・操作業務

一 金	業務委託費	円
内 訳	業務価格	円
	消費税等相当額	円

役 務 説 明

1 業務の概要

排水機場の点検整備、及び降雨等による河川増水時の操作を行うものである。

- (1) 年点検 1回 (7月)
- (2) 月点検 管理運転点検 = 7回 (4~6月、8~11月)
目視点検 = 4回 (12~3月)
- (3) 操作 河川の増水時

標準時間	普通作業員(昼間)	10	時間/年
	普通作業員(夜間)	10	時間/年
	設備機械工(昼間)	5	時間/年
	設備機械工(夜間)	5	時間/年

※時間は実績等に基づき算出したものであり、本業務の履行を保証するものではない。

2 施設の概要

- (1) 施設名 旧軽川排水機場(手稲区前田10条10丁目106-6)
- (2) ポンプ形式 (口径) 600mm、(吐出量) 0.7m³/s × 2基
- (3) 原動機形式 電動機

3 履行期間

令和6年4月1日から令和7年3月31日までとする。

4 仕様書等

- (1) 別紙のとおり
- (2) その他業務に必要な要綱・基準等

旧軽川排水機場点検整備・操作業務 仕様書

第1編 総則

1 適用

本仕様書は、「旧軽川排水機場点検整備・操作業務」(以下「本業務」という)を円滑に行うため、業務の内容、要領等を定めるものである。

2 履行場所

施設名称：旧軽川排水機場 (以下「本施設」という)

住所：札幌市手稲区前田10条10丁目106-6 (別紙 位置図に示す)

設置者：北海道札幌建設管理部

3 遵守法令

業務の実施にあたっては、本仕様書によるほか、次の法令を遵守すること。

- (1) 河川法
- (2) 電気事業法
- (3) 消防法
- (4) 労働安全衛生法
- (5) 大気汚染防止法
- (6) その他関係規則等本市の指示によるもの

4 履行期間

令和6年4月1日から令和7年3月31日まで

5 履行体制

(1) 業務責任者等の選任

受託者は、直接的かつ恒常的な雇用契約関係にある者の中から、次の項目に示す者を定め、書面をもって委託者に通知すること。なお、次の項目に示す者は、何れも兼任することができるものとする。

また、受託者は、このほか現場における点検整備や操作の作業を行う作業員を確保し、業務に従事させること。

ア 業務責任者

受託者は、本業務の点検整備に係る業務にあたり、業務遂行を指揮監督するための業務責任者を1人定めること。

業務責任者は、点検整備に係る業務の履行にあたって、作業の目的、留意事項、施設の特質を把握し、作業間の調整、不適合箇所がシステムに及ぼす影響と、その修復に係わる技術的判断を行うため、設備全般に亘る幅広い専門的な知識、経験、技量等を備え、業務の円滑な実施と成果の品質確保を図ること。

イ 作業指揮者

受託者は、現場における点検整備作業及び操作作業に際し、作業員の指揮監督等を行う作業指揮者を1人以上定めること。

作業指揮者は、本施設での作業において必ず立ち会うものとし、施設の規則等に基づき的確な指示を行うとともに、突発的な不具合に対する処置、連絡等について適切に対応するものとする。

(2) 連絡及び報告

受託者は、本業務を円滑に遂行するため、連絡及び報告に係る体制を定め、委託者の承認を得ること。

(3) 緊急時対応

受託者は、本施設に故障等が発生し、施設の運用に支障が生じた時は、直ちに委託者へ報告するとともに、施設の復旧に努めること。

(4) 技術的指導

受託者は、本施設の運用が支障なく行えるよう、委託者に対し必要な技術的指導を行い協力すること。

(5) 修繕が必要な場合の措置

受託者は、本施設点検時、その他において施設の修繕が必要になった場合は、速やかに委託者に報告し、その対応について協議すること。

6 資格要件

(1) 業務責任者の資格要件

本業務の履行における業務責任者の資格要件は、次の項目のいずれかを満たす者とする。なお、実務経験は令和5年度完了見込み分を含む。

- ア 一社) 河川ポンプ施設技術協会が実施している「2級ポンプ施設管理技術者」以上の資格を有する者。
- イ 河川用揚排水ポンプ設備の点検・整備、又は設備に関する新設工事若しくは改修工事(主ポンプ、主ポンプ用原動機、動力伝達装置又は減速機のいずれかを含む。)について、3年以上の実務経験を有する者。
- ウ 電気設備及び機械設備の点検整備について、10年以上の実務経験を有する者。

(2) 作業指揮者の資格要件

作業指揮者の資格要件は、次の項目のいずれかを満たす者とする。なお、実務経験は令和5年度完了見込み分を含む。

- ア 一社) 河川ポンプ施設技術協会が実施している「2級ポンプ施設管理技術者」以上の資格を有する者。
- イ 河川用揚排水ポンプ設備の点検・整備、又は設備に関する新設工事若しくは改修工事(主ポンプ、主ポンプ用原動機、動力伝達装置又は減速機のいずれかを含む。)について、3年以上の実務経験を有する者。
- ウ 電気設備及び機械設備の点検整備について、5年以上の実務経験を有する者。

7 安全衛生管理

(1) 受託者は、労働安全衛生法、同施行令、同規則、その他の災害防止法令の定めるところにより、作業指揮者及び作業員の安全衛生に十分な配慮をし、業務の処理に支障を及ぼさぬこと。

(2) 受託者は、作業指揮者及び作業員に対して、作業に適した服装の着用を努めること。

(3) 受託者は、安全対策に必要な安全管理器具を用意すること。

(4) 受託者は、作業指揮者及び作業員に労働安全衛生の教育を施し、労働災害発生のないよう努めること。

(5) 受託者は、安全管理に関する事項を確実に実施し、業務中の事故のうち受託者の過失が認められるものについては、受託者の負担において処置すること。

8 提出書類

受託者は、次の各項目に示す書類を委託者に提出すること。なお、提出する書類の日付は全て和暦で記載すること。

(1) 契約後の提出書類

受託者は、次の項目に示す書類(割印付又は袋とじ)を契約後速やかに1部ずつ提出し、委託者の承認を得ること。なお、内容に変更のあった場合には直ちに変更内容を記載した書類を提出し、委託者の承認を得ること。

ア 業務責任者等指定通知書

本仕様書第1編5(1)にて定める者を通知すること。

- イ 同上経歴書
- ウ 同上資格免許証写し
- エ 同上雇用関係を確認できる書類（健康保険証の写し等）
- オ 業務管理体制表（緊急連絡体制表含む）
- カ 業務工程表
- キ 作業員名簿

本業務における作業員の氏名、生年月日、住所、資格等を記載すること。

(2) 各月業務完了時の提出書類

受託者は、次の項目に示す書類を翌月 1 日(当該日が閉庁日にあたるときは、その直後の閉庁日でない日)に委託者に提出すること（提出日を記載すること）。

また、委託料の支払いは毎月払いとし、委託者が毎月の業務完了後に検査を実施し合格した場合、受託者は、請求書及び完了・請求内訳書（様式 12）を委託者に提出し、委託料の請求をすることができる。

ア 完了届 1 部

3 月分については 3 月 31 日付とし、3 月 31 日迄に提出すること。

イ 完了・請求内訳書 1 部（様式 12）

ウ チューブファイル 1 冊（A4-S、幅 60mm）

4 月分の業務報告時に提出すること。

(3) 業務報告書

受託者は、次の項目に示す書類を委託者に提出すること。

ア 点検整備報告書 2 部

本仕様書第 2 編 5 及び 6 によること。

点検整備報告書については、別途発注する「排水機場等河川管理施設総括監理業務」の受託者（以下、「業務管理者」という。）に対し、点検実施月の 25 日(当該日が閉庁日にあたるときは、その直後の閉庁日でない日)迄に提出すること。なお、やむを得ず期日までに提出できない場合は業務管理者に電子メール又は電話にて連絡すること。また、点検整備報告書については業務管理者の確認を受けるものとし、内容について説明を求められた場合、記載方法の修正等の指示があった場合は、これらに応じること。

イ 操作報告書 3 部

本仕様書第 3 編 4 によること。

操作報告書は、各操作業務終了後 5 日以内に委託者に提出すること。なお、提出が遅れる場合には別途委託者と協議すること。

(4) その他の提出書類

受託者は、前項(1)～(3)に示す書類・報告書の他、委託者より書類提出を求められた場合は、これに従うこと。

9 業務実施時期及び回数

業務実施時期及び回数について下表に示す。

区 分		月												回 数	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
点検 整備	月点検	管理運転点検	○	○	○		○	○	○	○					7
	目視点検										○	○	○	○	4
備 業務	年点検 ※				○										1
	臨時点検														必要に 応じて実施
操作業務															必要に 応じて実施

※年点検は7月を想定しているが、委託者と協議し点検月を変更することができるものとする。

(1) 月点検

- ア 管理運転点検 7回
- イ 目視点検 4回

(2) 年点検

1回

(3) 臨時点検

札幌市内において震度4以上の地震が発生した場合は点検を行うこと。

その他、落雷、火災、暴風等が発生した場合は必要に応じて点検を行うこと。

点検結果は、本仕様書第2編5に基づく(1)、(2)、(5)、(7)、(8)の書類を作成し、速やかに委託者まで報告すること。

(4) 操作業務

本仕様書第3編3に基づき排水機場の操作を行うこと。

10 本施設の区分・構成

(1) 本施設の区分及び構成は下表のとおりである。

区分	構成
主ポンプ設備	主ポンプ設備、主配管用弁、主配管及び主配管継手等
主ポンプ駆動設備	電動機
系統機器設備	燃料系統設備
監視操作制御設備	各種機側操作・制御設備、水位計設備、監視設備等
電源設備	自家発電設備、受変電・配電設備、直流電源設備等
除塵設備	スクリーン
付属設備	クレーン設備、換気設備、照明設備、消火設備、屋内排水設備等
燃料貯蔵タンク	燃料：A重油、タンク形式：屋内タンク貯蔵所、容量：1.8KL
水門設備	自然流下ゲート（自動開閉式）
関連施設	流入水路、吐出樋門、機場本体・上屋等

(2) 本施設の機器は、別紙「主要機器リスト」のとおりである。

11 再委託について

本業務のうち次の項目は、再委託することができない。

- (1) 総合的な業務履行計画及び進捗管理、点検手法の決定及び技術的判断等
- (2) 点検結果に基づくデータ解析及び技術的所見
- (3) 月点検業務

ただし、上記以外の業務については、専門業者等への再委託を可能とするが再委託する業務範囲及び選考する業者について、事前に委託者の承認を得ること。

また、業務責任者は、業務全体の品質・安全確保のため、委託者との協議、再委託業者の調整・指導監督等の全ての面において主体的な役割を果たすこと。

12 施設の管理について

- (1) 点検整備作業及び操作作業終了時には、設備の異常がないことを確認し、施錠すること。
- (2) 履行場所、建物及び建物周辺は必要に応じて清掃・草刈・除雪等を行い、施設の良好な管理に努めること。
- (3) 委託者から諸官庁検査や本業務に含まない修繕等における立会いの指示があった場合についても、これに応じること。
- (4) 冬期間は、凍結による機器破損の無いようにポンプ・原動機等の水抜き、電気盤内の結露対策などを確実に行うこと。冬期間の措置を行った場合、その内容を実施した月の点検整備報告書へ記載すること。
- (5) 冬期間においても、融雪によって主ポンプの運転が必要となる時には、確実に運転できるように復旧すること。
- (6) 受託者の過失による機器の損傷、施設の損傷を与えた場合は、受託者の負担にて復元すること。

13 その他・特記事項

- (1) 本仕様書に定めのない事項又は疑義が生じた事項は、その都度協議の上、これを定めること。
- (2) 発生材については委託者と協議すること。
- (3) 本業務履行において、受託者は札幌市が運用している環境マネジメントシステムに準じ、次のように環境負荷の低減に努めること。
 - ア エコドライブの推進、アイドリングストップの推進、ふんわりアクセルの実施、エアコンの使用抑制、暖機運転の短縮、必要のない荷物を降ろす等
 - イ 廃棄物の発生抑制、再利用、再資源化の推進
- (4) 受託者は、履行期間の開始前までに、当該業務の前年度受託者から業務引継を受けるとともに、本業務に必要な機材・人員などの必要な準備を行うこと。また、本業務の履行期間満了又は、契約解除に伴う業務の終了にあたっては、委託者及び次の受託者に対して必要な引継を行うこと。

14 委託者の連絡先

札幌市下水道河川局事業推進部河川管理課
住所：札幌市豊平区豊平6条3丁目2-1
電話番号：011-818-3415

第2編 点検整備業務

1 目的

点検整備業務は、本施設を良好な状態に保持し、常に十分な機能を確保することを目的として、維持管理における保守点検整備の仕様を定め業務を行うものである。

2 履行のための点検整備指針及び取扱

受託者は、次の(1)から(2)に示す要領に基づき、点検整備を実施しなければならない。また、次の(3)に示す共通仕様書に準拠するものとする。

- (1)「河川ポンプ設備点検・整備標準要領(案)(国交省)(平成28年3月)」及び「河川用ゲート設備点検・整備標準要領(案)(平成28年3月)」
- (2)「河川ポンプ設備点検・整備実務要領(一社)河川ポンプ施設技術協会」(平成29年2月)発行
- (3)「機械設備点検・整備共通仕様書(案)」(国交省)(令和5年3月)
- (4) その他委託者が必要と認めるもの

3 点検整備業務の業務内容

受託者は、次の項目にて定める業務を実施すること。

(1) 前記(1)、(2)に基づく本施設に該当する設備の点検

点検項目は、設備ごとに定める点検・整備チェックシート(様式7)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、これを充足すること。

基本的な内容は、次の項目に示す通りとする。

- ア 年点検は、設備を構成する装置、機器の健全度の把握、システム全体の機能確認、劣化・損傷などの発見を目的としており、計測、作動テストも行い、原則、管理運転とし、総合試運転まで実施するものとするが、水位条件などにより不可能な場合は、委託者の指示に従うこと。点検については、対象設備の保全について知識、能力を有する専門技術者により実施すること。
 - イ 月点検は、原則として管理運転を行うものとするが、水位条件等により不可能な場合は、委託者の指示に従うこと。また、冬期間の措置を行っている機器は、原則として目視点検を行うものとする。
 - ウ 点検終了後、報告書を作成すること。
 - エ 本業務の受託者は、別途発注する本施設の「自家用電気工作物保安管理業務」の受託者が行う点検作業と連携し実施すること。
- (2) 点検整備における日常補修等の軽微な小修繕、整備、消耗品の交換(本仕様書第2編4(2)参照)
 - (3) 保管される予備品・備品類について、必要数量及び良好な状態の維持、台帳類の管理
 - (4) 別途契約による工事・作業が発生した場合の立会い(安全確認含む)
 - (5) 本施設を適切な状態に保つための改善提案

4 保守用機器及び補修用材料

(1) 計器・工具類

受託者は、日常の保守管理や点検整備及び補修に必要な計器類(ノギス、テストハンマ、メガテスタ、マイクロメータ、シックネスゲージ、塗膜厚計、振動計等)や工具類を用意すること。

(2) 補修用資材・部品

点検整備の際に、日常補修等の軽微な小修繕、整備、消耗品の交換に使用する消耗品類、機器の定期的な分解点検に際して消費されるもの(下記参照)は、受託者の負担とする。

ア 補修用塗料(塗料・シンナー 等)

イ 潤滑油脂類(補充用オイル、グリース 等)

ウ 報告記録用紙類(計装用記録チャート紙、帳票用紙、記憶媒体、ファイル 等)

- エ 接着剤、ハンダ、溶接棒、工具刃、洗浄油、コーキング 等
- オ 補修用材料（分解整備に伴うシール・パッキン類、ボルト、ナット、座金、くぎ、ウェス、サンドペーパー、ヒューズ、表示ランプ 等の一般汎用品の範囲内）

(3) 財産の管理

本施設に配置している資材、特殊計器、工具は、委託者に許可を得た上で使用すること。

5 点検整備報告書（月点検）

点検整備報告書（月点検）は、次の各号の内容にて構成するものとする。報告書類は、表紙を付け（別添参考様式）、次の番号順に綴り提出すること。各報告書は、原則として両面印刷とする。

(1) 点検・整備総括表

様式1に示す点検整備総括表を作成すること。記載事項は次の項目とする。

ア 作業分類

(ア) 点検名称（月点検）

(イ) 点検実施月

イ 管理運転

点検時の運転方法を記載すること。

ウ 作業期間

点検開始及び点検終了時刻を記載すること。

エ 作業内容

点検における作業内容の概要を記載すること。

冬期間の凍結防止等の措置及び、その復旧を行った場合は、実施月の報告書に実施日、作業概要などを記載すること。

オ 所見

(ア) 概況

(イ) 新たな不具合事項

(ウ) 改善された項目（点検時に確認した項目とし、部品等の交換を含む）

カ 主要機器

主ポンプなどの仕様を記載すること。

(ア) 名称又は番号

(イ) 形式

(ウ) 口径

(エ) 設置年月日

キ 燃料貯留量

施設内に燃料貯油槽（小出槽含む）がある場合、点検終了時点の貯留量を記載すること。

ク 積算電気量

買電の積算電気量の点検終了時点のメータ読み（動力用と電灯用の区分がある場合は各々）を記載すること。

ケ 作業責任者

本仕様書第1編5(1)イにて定める作業指揮者の氏名を記載すること。

コ 立会者

委託者及び本施設の管理者等が立ち会った場合に、氏名を記載すること。

サ 作業員

本施設にて点検整備業務に従事した作業員の氏名を記載すること。

(2) 点検・整備詳細記録表

不具合・故障を記載し、様式2に示す点検・整備詳細記録表を作成すること。なお、委託者が承認した場合には他様式も可能とする。

新たな不具合事項については追記すること。また、不具合・故障が復旧されたと確認した場合は、その旨を記載すること（確認月日含む）。なお、委託者の指示があるまでは、復旧した項目を削除しないものとする。

記載事項は次の項目とする。

ア 設備区分

本仕様書第1編10(1)にて示す設備区分より選択して記載すること。

イ 機器名

ウ 写真番号(業務写真の番号と整合させること)

エ 評価(様式2の凡例参照)

オ 内容状況(発生箇所及び状況)

カ 処置結果

対処及び処理状況について経過観察、補修、部品交換、オーバーホール、改修、更新、新設より選択して記載すること。

(3) 運転記録表(1)

様式3に示す運転記録表(1)を作成すること。記載事項は次の項目において本施設での記載可能な範囲とする。

ア 運転方式

通常運転又は管理運転のいずれかを選択すること。

イ 管理運転方式

管理運転の場合、全水量運転、バイパス管循環運転、締切運転、機器単独運転のいずれかを選択すること。

ウ 重油等使用量

(ア) 燃料使用量

(イ) 燃料給油量

(ウ) 潤滑油給油量

潤滑油の給油があった場合には記載すること。

エ 点検時の設備状況

(ア) 水位

運転の前後における内水位及び外水位を記載すること。

(イ) 運転操作時刻及びアワーメータ値(運転終了時)

主ポンプ、発動発電機、除塵機、ゲート等

オ 総運転排水量

(4) 運転記録表(2)

様式4に示す運転記録表(2)を作成すること。本施設にある次の主要な設備の運転記録として、各測定装置の数値を記載可能な範囲で記録すること。

ア 主ポンプ設備

イ 自家発電機

(5) 故障記録表

新たな不具合事項について、様式5に示す故障記録表を作成すること。なお、委託者が承認した場合には他様式も可能とする。

前記の5(2)点検・整備詳細記録表に記載している不具合・故障の故障記録表は、年度当初、年点検実施月、契約終了月などにおいて、全て作成すること。

記載事項は次の項目とする。

ア 故障発生年月日時

イ 故障発生設備、箇所

ウ 故障状況、原因(不具合・故障個所の写真を添付すること)

エ 故障対策内容

オ 改良要望事項など

カ 故障発生までの運転時間

キ 修理完了年月日

(6) 設備の改良・更新記録表

本施設内設備等の改良、更新等を実施した場合に、様式6に示す設備の改良・更新記録表を作成すること。なお、委託者が承認した場合には他様式も可能とする。

記載事項は次の項目とする。

ア 工事名、工期、業者名、作業完了年月日

イ 改良、更新対象設備、機器名

ウ 処理内容

(7) 業務写真

業務写真の内容は次のとおりとする。各写真は台紙（別添参考様式）に印刷し、表紙を付けること。

ア 本仕様書第1編10(1)に示す設備区分の構成設備について、次の項目の写真集を各々、作成すること。

(ア) 機器全景、点検整備の履行状況及び主な点検箇所（計測表示等を含む）

(イ) 不具合・故障箇所（冬期間、臨時点検時などは除くものとする）

(ウ) 冬期間の措置、その復旧の作業及び箇所

イ 写真帳に添付する写真については、次の各号に留意すること。

(ア) 黒板の使用

写真撮影にあたっては、次の項目が確認できる黒板を被写体とともに写しこむものとする。なお、不具合・故障箇所の写真には不要とする。

a 業務名

b 工種

c 場所

d 機器名

e 撮影年月日

(イ) 撮影の仕様

写真の有効画素数は、黒板の文字が確認できることを指標（130万画素程度）とし、プリンタはカラーで300dpi以上とする。

(ウ) 写真番号

各写真には写真番号を設定する。

(8) 点検・整備チェックシート

様式7に示すチェックシートは、説明事項・注意事項に留意し、本施設の点検・整備の結果を記載して作成すること。

(9) その他

ア 点検、分解整備等で確認・計測などを実施した場合には、内容を整理しデータシートを作成すること（様式は問わない）。

イ 業務履行のなかで判明した排水機場等全般に関する特記すべき事項があれば、記録すること（様式は問わない）。

6 点検整備報告書（年点検）

点検整備報告書（年点検）は、次の各号の内容にて構成するものとする。記載事項等の詳細は、5 点検整備報告書（月点検）による。

(1) 点検・整備総括表

(2) 点検・整備詳細記録表

(3) 運転記録表（1）

(4) 運転記録票（2）

様式4に示す運転記録表（2）は、下記の6(6)点検結果報告書によるものとする。

(5) 故障記録表

(6) 点検結果報告書

運転時測定値（傾向管理するものは前年比較できるもの）、動作試験表、計測値、試験成績書、点検時に交換した消耗部品リストなどを作成すること（原則、下記の点検区分表の設備区分ごとにまとめること）。

(7) 業務写真

(8) 点検・整備チェックシート

「点検区分表」

設備区分	機器単位
主ポンプ設備	主ポンプ設備（水中ポンプ）、電動機、主配管用弁、主配管及び主配管継手等
自家発電設備	自家発電機、原動機、蓄電池等
監視制御・受配電設備（電気設備）	監視操作制御設備、各種機側操作・制御設備、水位計設備等、受変電・配電設備、無停電電源装置等
系統機器設備ほか	燃料系統設備（屋内貯蔵タンク）ほか
	除塵設備
	クレーン設備、換気設備、照明設備、消火設備、屋内排水設備等、流入水路、吐出樋門、機場本体・上屋等
水門設備	自然流下ゲート（自動開閉式）

第3編 操作業務

1 目的

操作業務は、降雨等による河川増水被害から市民の生命財産を守るため、旧軽川排水機場の運転操作を行うことを目的としている。

2 旧軽川排水機場諸元

導入河川 (内水)	2級河川 旧軽川	待機(指定) 水位	0.90m
排水河川 (外水)	2級河川 中の川	準備体制 水位	内水位 1.05m
計画排水量	1.40m ³ /s (0.70m ³ /s × 2台)		
発電機	200kVA × 2	運転開始 水位	内水位 1.15m
ポンプ口径	600mm		
ポンプ出力	55kW		
ポンプ台数	2台	運転停止 水位	0.90m
ポンプ形式	着脱式水中ポンプ	最低吸引 水位	0.90m ※内水位がこれに達しないときは、 ポンプ排水は行えない

3 操作業務の業務内容

(1) 洪水警戒体制の実施

受託者は、次の各号に該当するときは、直ちに洪水警戒体制を執るものとする。

- ア 内水位が上記で定める待機(指定)水位に達する恐れがあるとき。
- イ 委託者の指示を受けたとき。

(2) 洪水警戒体制時における措置

洪水警戒体制になった場合、本施設を適切に操作することができる作業指揮者及び作業員は、直ちに本施設に向かい、操作に備えること。

このとき操作にあたる人数は作業指揮者1人、作業員2人を原則とし、人数を変更する場合には委託者の承認を得ること。

作業指揮者及び作業員は、次の項目に基づき本施設を操作すること。

- ア 内水位が外水位を下回り、かつ上記で定める運転開始水位を上回る又は上回ると予想されるときは、自然流下ゲート(自動開閉式)の全閉を確認し、かつポンプを運転する。
(全閉されない場合は、手動(油圧式)により全閉にすること)
- イ 内水位が外水位を下回り、かつ上記で定める運転開始水位を上回らず、かつ上回らないと予想されるときは、ポンプは運転せず、かつ自然流下ゲート(自動開閉式)の全閉を確認する。(全閉されない場合は、手動(油圧式)により全閉にすること)
- ウ 外水位が内水位を下回るときは、ポンプは運転せず、かつ自然流下ゲート(自動開閉式)が開くことを確認しておく。(手動(油圧式)により全閉にしている場合は、解除すること)
- エ ただし降雨等の気象の状況によりこれによらないことができる。
- オ 作業指揮者は、排水機場の待機、ポンプの運転開始、ポンプの運転停止、排水機場の退場をしたときは、直ちに排水機場管理システムにて委託者に状況を報告すること。排水

機場管理システムの操作方法は別添のとおり。

カ ポンプの運転中は、適宜除塵機の塵芥処理を行うこと。

キ 設備の故障等により操作に支障をきたす場合は、直ちに委託者に連絡すること。

(3) 洪水警戒体制の解除

受託者は、外水位が上記で定める待機水位を下回り、かつ今後も上回らないと予想されるときは、警戒体制を解除し、排水機場の作業指揮者及び作業員を退場させること。

ただし、委託者の指示があった場合は、この限りではない。

また、作業指揮者は、警戒体制の解除後速やかに下記に掲げる操作報告書を作成し、警戒体制解除後5日以内に委託者まで書面をもって報告を行うこと。

(4) 平水時における操作の方法

洪水警戒体制以外の場合は、受託者はポンプを運転せず、かつ自然流下ゲート（自動開閉式）が自動開閉することを確認しておくものとする。

4 操作報告書

操作報告書は次の各号の内容にて構成される。

なお、操作報告書において「作業指揮者」は「設備機械工」に、「作業員」は「普通作業員」にそれぞれ読み替えるものとする。

(1) 排水機場操作報告書

様式8に示す排水機場操作報告書を作成すること。なお、記載事項は次の項目とする。

ア 報告年月日

委託者に報告を行う日付を記載すること。

イ 報告者氏名

委託者に報告を行う者の氏名を記載すること。原則として作業指揮者とする。

ウ 排水機場名、排水樋門名

本施設の名称及び排水河川側に設置されている樋門の名称を記載すること。

エ ゲート操作開始日時、ゲート操作終了日時

洪水警戒体制中にゲート操作を行った場合、その日時を記載すること。

なお、同一の洪水警戒体制の中で複数回ゲート操作を行った場合は、ゲート操作開始日時は最初の日時を、ゲート操作終了日時は最後の日時を記載すること。

オ 排水機場運転日時、運転開始水位（内水）

ポンプの運転を行った場合、その開始日時及び水位（m）を記載すること。なお、同一の洪水警戒体制の中で複数回運転を行った場合は、初回の運転開始日時及び水位を記載すること。

カ 運転中最大水位日時、運転中最大水位（内水）

ポンプの運転を行った場合、運転中の最大水位を記録した日時及び水位（m）を記載すること。

なお、同一の洪水警戒体制の中で複数回運転を行った場合は、その中で最も高い水位を記録した日時及び水位を記載すること。

キ 運転停止日時、水位（内水）

ポンプの運転を行った場合、運転を停止させた日時及び水位（m）を記載すること。なお、同一の洪水警戒体制の中で複数回運転を行った場合は、最後にポンプを停止させた日時及び水位を記載すること。

ク 天候

洪水警戒体制時の天候を記載すること。

ケ 運転時間累計

ポンプの運転を行った場合、運転時間を記載すること。なお、同一の洪水警戒体制の中で複数回運転を行った場合は、その累計時間を記載すること。

コ 浸水状況

排水機場内において被害が確認できた場合には、その内容を記載すること。

サ 排水機場操作のために出動した人員

現場にて作業をおこなった作業指揮者及び作業員の人数を記載すること。

シ 関係機関との連絡内容

排水機場における待機、運転、停止、退場等の連絡について日時、内容、連絡手段を記載すること。

(2) 作業日報

様式 9 に示す作業日報を作成すること。洪水警戒体制が 2 日以上になった場合には日数分の作業日報を作成し、それぞれに記載する内容はその日の内容に限るものとする。なお、記載事項は次の項目とする。

ア 種別

災害待機、災害運転、定期点検、特別整備のいずれかを選択すること。

イ 業務内容、状況及び原因

排水機場の待機・操作状況等について、業務内容、状況及び原因を記載すること。

ウ 報告時間、報告内容

排水機場の待機・退場、ポンプの運転・停止等について委託者に連絡を行った時間と内容を記載すること。

エ 操作状況、時間、内水位、外水位、吐出開度

操作状況(待機・退場を含む)、時間、内水位、外水位、吐出開度については 30 分ごとに記載すること。

なお、業務内容が切り変わる時期においては別途記載すること。

オ 使用物品及び油脂量

洪水警戒体制中に物品及び油脂を使用した場合には下記事項を記載すること。

(ア) 品名

(イ) 数量

(ウ) 用途

カ 氏名、勤務時間、時間数

現場にて操作業務に従事した者の氏名、勤務時間及び時間数を記載すること。

勤務時間は本施設に入場してから退場するまでの時間を 30 分単位(○時 00 分か○時 30 分)で記載するものとし、移動時間は含まないものとする。また、時間数の昼間とは 6 時から 20 時とし、夜間とは 0 時から 6 時及び 20 時から 24 時とする。

キ 報告者氏名

委託者に報告を行う者の氏名を記載すること。原則として作業指揮者とする。

(3) 運転日報

様式 10 に示す作業日報を作成すること。ポンプを 2 日以上にわたり運転させた場合には日数分の運転日報を作成し、それぞれに記載する内容はその日の内容に限るものとする。なお、記載事項は次の項目とする。

ア 内水位、外水位

内水位及び外水位を 1 時間おきに記録し、記載すること。

イ 作業

運転又は点検整備のため運転したポンプの稼働時間を、横棒を用いて示し、時間を記載すること。

ウ 燃料消費量、油脂補給量、他消耗材料

ポンプの運転にあたり消費、補給したものがあれば記載すること。

エ 故障記事

ポンプの運転中に故障が発生した場合には状況、原因、対策について記載すること。

オ 運転時間累計

1 日に運転した全てのポンプの運転時間の合計を記載すること。

カ 氏名、工種、作業内容、勤務時間

現場にて操作業務に従事した者の氏名、工種、作業内容及び勤務時間を記載すること。

(4) 排水機場ポンプ運転記録簿

様式 11 に示す排水機場ポンプ運転記録簿を作成すること。なお、記載事項は次の項目とする。

ア 時間

- イ 水位
 - (ア) 内水位
 - (イ) 外水位
- ウ 主ポンプ
 - (ア) 吸込圧力
 - (イ) 吐出圧力
 - (ウ) 軸受温度
- エ 蝶型弁開度
- オ 減速機
 - (ア) 潤滑油温度
 - (イ) 潤滑油圧力
- カ エンジン
 - (ア) 排気温度
 - (イ) 冷却水温度
 - (ウ) 冷却水圧力
 - (エ) 燃料圧力
 - (オ) 潤滑油圧力
 - (カ) 潤滑油温度
 - (キ) 過給器温度
 - (ク) 軸受温度
- キ 記録者

5 情報の収集

受託者は、国土交通省川の防災情報（web サイト）などの情報をもって本施設周辺の水位変動に注意し、遅滞なく排水機場を操作できるよう努めること。

6 交代要員の確保

河川の状況により洪水警戒体制が長時間に及ぶ場合、作業員の健康の保持、及び排水機場の適切管理の為、勤務時間が関係法令、労使協定等に基づく範囲を超えることのないよう、その交代要員を確保し対応すること。

旧軽川排水機場

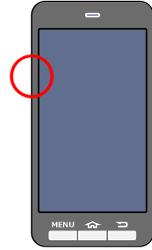
主要機器リスト

区分	装置等	機器等名称	種類・形式	設置年度	台数	仕様	製作会社	設置後経過年数	改修年度	改修履歴及び現状
ゲート設備	樋門ゲート	自然流下ゲート	自動開閉ゲート	2019	1門	1.5m×1.5m SUS製	旭イノベックス㈱	5	2018	更新
ゲート設備	樋門ゲート	自然流下ゲート	油圧開閉器	2019	1台	油圧シリンダ式(太陽電池付)	旭イノベックス㈱	5	2018	更新
ゲート設備	樋門ゲート	自然流下ゲート操作盤	屋外閉鎖自立形	2019	1面	油圧装置 開度指示計盤	旭イノベックス㈱	5	2018	更新
ゲート設備	流出ゲート	流出ゲート	手動ラック方式スライドゲート	1968	1門	1.5m×1.5m 鋼製	豊国工業㈱	56		水密ゴムの経年劣化有り
監視操作制御設備	監視操作盤	No.1主ポンプ操作盤	屋内閉鎖自立形	2014	1面	鋼板製	㈱協和産業	10		
監視操作制御設備	監視操作盤	No.2主ポンプ操作盤	屋内閉鎖自立形	2014	1面	鋼板製	㈱協和産業	10		
監視操作制御設備	機側操作盤	スクリーン操作盤	屋外閉鎖自立形	2014	1面	鋼板製	㈱協和産業	10		
監視操作制御設備	系統機器盤	電灯盤	屋内閉鎖自立形	2014	1面	鋼板製	㈱協和産業	10		
監視操作制御設備	系統機器盤	動力盤	屋内閉鎖自立形	2014	1面	鋼板製	㈱協和産業	10		
監視操作制御設備	計装設備	計装盤	屋内閉鎖自立形	2014	1面	鋼板製	㈱協和産業	10		
監視操作制御設備	計装設備	No.1吸水槽水位計	電極式	2014	1台	電極式		10		
監視操作制御設備	計装設備	No.2吸水槽水位計	電極式	2014	1台	電極式		10		
監視操作制御設備	計装設備	内水位計	投込式	2014	1台	投込式		10		
監視操作制御設備	計装設備	吐水槽水位計	フロート式	1995	1式	フロート式 NWR-2W	日立ハイテク	29		
主ポンプ設備	主ポンプ	No.1主ポンプ	着脱装置付水中φ600	2014	1台	φ600×0.7m ³ /sec×5m×400V×55kw	㈱クボタ	10		
主ポンプ設備	主ポンプ	No.2主ポンプ	着脱装置付水中φ600	2014	1台	φ600×0.7m ³ /sec×5m×400V×55kw	㈱クボタ	10		
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.1主配管	炭素鋼鋼管	2014	1式	φ600~1,000	札幌大成機工㈱	10		
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.2主配管	炭素鋼鋼管	2014	1式	φ600~1,000	札幌大成機工㈱	10		
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.1吐出弁	電動式逆止蝶形弁	2014	1台	φ600×0.75kw	㈱森田鉄工所	10		
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.1吐出弁	バルブコントローラ	2014	1台	0.75kw×200V		10		
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.2吐出弁	電動式逆止蝶形弁	2014	1台	φ600×0.75kw	㈱森田鉄工所	10		
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.2吐出弁	バルブコントローラ	2014	1台	0.75kw×200V		10		
主ポンプ設備	主配管・弁類	可撓伸縮継手	φ800mm	2014	1本	φ800	極東ゴム㈱	10		
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.1逆流防止弁	フラップ弁	1968	1台	フラップ弁		56		腐食有り
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.2逆流防止弁	フラップ弁	1968	1台	フラップ弁		56		腐食有り
系統機器設備	燃料系統	燃料小出槽	鋼板製角形	2014	1基	容量 1,800L	㈱産鋼スチール	10		
系統機器設備	燃料系統	燃料流量計	電子式、ギア式	2014	1台	FGBB835BDL-72X リチウム電池内蔵型	トキコ	10		燃料計の指示値に誤差有り
電源設備	自家発電設備	No.1自家発電機	交流同期保護形	2014	1台	200KVA 400V×50Hz TWH28C	大洋電機㈱	10		
電源設備	自家発電設備	No.1自家発電機	4サイクルディーゼル機関	2014	1台	1500rpm×199kw 6D24-TLE2B	三菱電機㈱	10		
電源設備	自家発電設備	No.2自家発電機	交流同期保護形	2014	1台	200KVA 400V×50Hz TWH28C	大洋電機㈱	10		
電源設備	自家発電設備	No.2自家発電機	4サイクルディーゼル機関	2014	1台	1500rpm×199kw 6D24-TLE2B	三菱電機㈱	10		
電源設備	直流電源設備	蓄電池	鉛蓄電池	2014	1式	108V×50Ah×54個	古河電気工業㈱	10		
除塵設備	除塵機	No.1スクリーン	電動ワイヤードラム巻取式	2014	1基	W1,800×H4850 鋼製		10		
除塵設備	除塵機	No.2スクリーン	電動ワイヤードラム巻取式	2014	1基	W1,800×H4850 鋼製		10		
付属設備	天井クレーン	天井走行クレーン	手動	2014	1台	5ton 手動チェーンブロック		10		
関連施設	付属施設	吸水槽	RC造	1993	1式			31		
関連施設	付属施設	吐水槽	RC造	1968	1式			56		経年劣化によるひび割れ、腐食、塗膜劣化有り
関連施設	付属施設	建物		2014	1式			10		

排水機場管理システムの操作手順

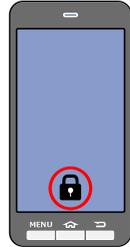
① 端末の電源を入れる

本体左側の電源ボタンを長押しします



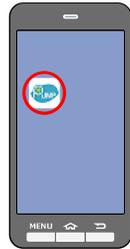
② 画面ロックを解除する

画面下の鍵マークを押します



③ システムを起動する

排水機場システムのアイコンを押します



④ 認証



ログインID入力欄をタッチします。割り当てられたログインIDを入力します



パスワード入力欄をタッチします。割り当てられたパスワードを入力します



ログインボタンを押します



もし位置情報の取得に失敗したらOKボタンを押し再度ログインを試みます

⑤ 排水機状態を設定する

機場の状態を変更するたびに、機場の状態に合わせてボタンを押します



【機場到着時】待機を押します

登録に成功すると完了メッセージが表示されます。OKを押します



【閉扉時】閉扉を押します



【ポンプ運転時】運転を押します



【ポンプ停止時】停止を押します



【開扉時】開扉を押します



【機場退出時】退出を押します

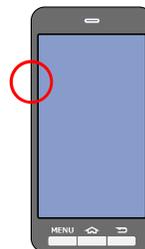
※閉扉・運転・停止・開扉を繰り返す場合、そのたびに「閉扉」「運転」「停止」「開扉」のボタンを押します

⑥ システムを終了する

排水機場の状態が「退出」であることを確認し画面下部中央の「ホーム」を押します



⑦ 端末の電源を切る



本体左側の電源ボタンを長押しします



電源を切るを押します



OKを押します

札幌市長 様

令和 6 年度

役務名 ○○○○……………業務

令和 □ 年 □ 月分 報告書

受託者 ○○……………株式会社

社判

様式1

点検・整備総括表

機場名 _____ 記録年月日 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日 業務責任者 _____

作業分類	点検 (月)		管理運転	<input type="checkbox"/> 実施		名称 (番号)	形式	口径	設置年月日
				<input type="checkbox"/> 未実施					
作業期間	開始	令和 年 月 日 時 分			主要機器				
	終了	令和 年 月 日 時 分							
作業内容									
						燃料貯留量	燃料貯油槽 (ℓ) (槽容量) (ℓ)		
						燃料小出槽 (ℓ) (槽容量) (ℓ)			
					積算電気量 (メータ読み)	動力用 (今月) (kwh) (前月) (kwh)			
						電灯用 (今月) (kwh) (前月) (kwh)			
					作業責任者				
立会者									
作業員									
所見	【概況】					【改善された項目】 (部品等の交換を含む)			
	【新たな不具合】								

様式2

点検・整備詳細記録表

機場名 _____

記録年月日 令和 年 月 日

点検結果の評価基準	
○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは清掃にて対応できる。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある（調整、給油、塗装などが必要。）。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応（取替、更新、整備）が必要である。

※不具合・故障等の復旧を確認した場合、処置結果にその旨を記載すること（評価は○とする。）。

設備区分	機器名	写真番号	評価	内容状況	処置結果

設備区分	機器名	写真番号	評価	内容状況	処置結果

様式3

運転記録表 (1)

機場名 _____ 記録年月日 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日 (天候 _____) (外気温度 _____ °C) (室内温度 _____ °C)

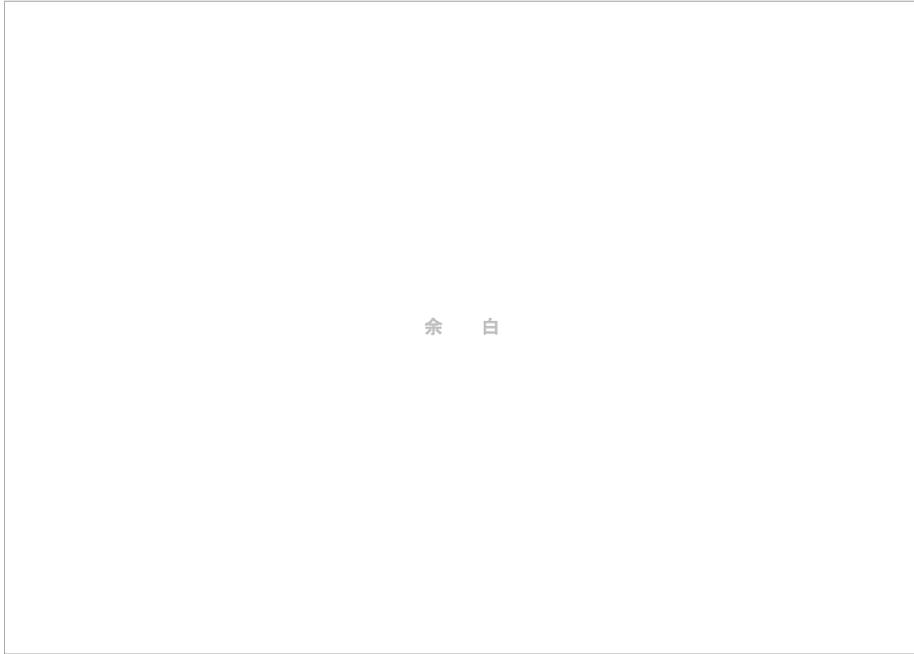
運転方式		通常運転 ・ 管理運転														
管理運転方式		全水量運転 ・ バイパス管循環運転 ・ 締切運転 ・ 機器単独運転														
燃料使用量 (ℓ)		計(ℓ)			主エンジン(ℓ)			自家発エンジン(ℓ)			燃料給油量(ℓ)		総運転排水量(千m ³)			
潤滑油給油量 (ℓ)		計(ℓ)			主エンジン(ℓ)			減速機(ℓ)			その他 (ℓ)					
運転回数		1			2			3			4					
水位	内水位 (m)	→			→			→			→		計	アワーメータ等の読み (運転終了時)		
	外水位 (m)	→			→			→			→					
機器名		時刻			時刻			時刻			時刻					
運 転 操 作	主ポンプ	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
	自家発電機	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
	除塵機	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
	吐出槽ゲート (開閉)	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
	吸水槽ゲート (開閉)	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
No.		:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:			
No.		:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:			
ゲート (開閉)	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:			
	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:			
	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	:	~	:			

様式5

故障記録表

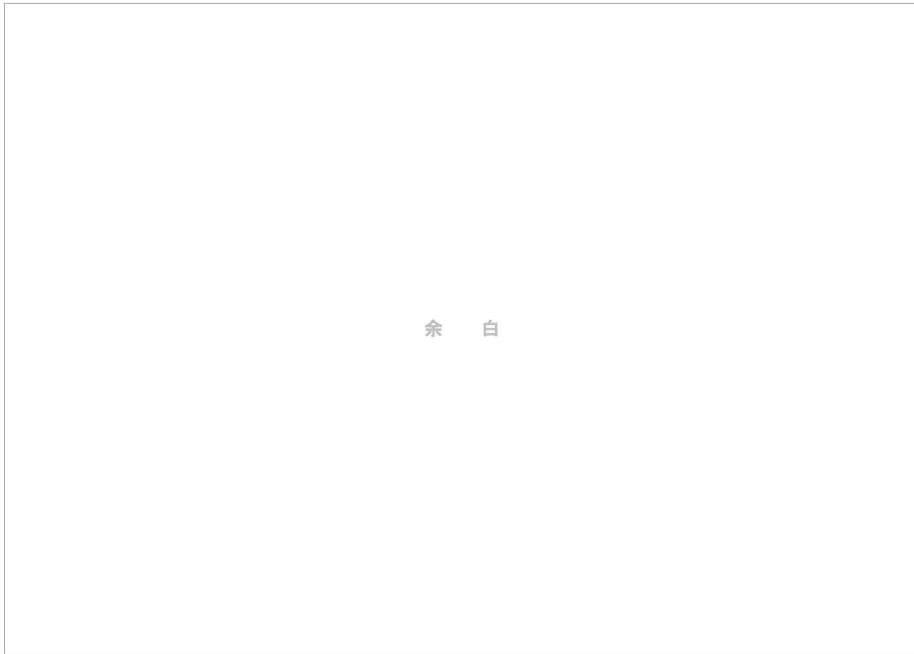
機場名 _____ 記録年月日 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日 記録者氏名 _____

故障発生 年月日時		故障発生まで の運転時間		修理完了 年月日	
設備・箇所 故障発生	・故障設備名		故障原因・ 対策内容	・故障原因	
	・故障状況			・対策内容	
故障状況 (写真・ 図面)			改良要望 事項等		
				施工業者名	



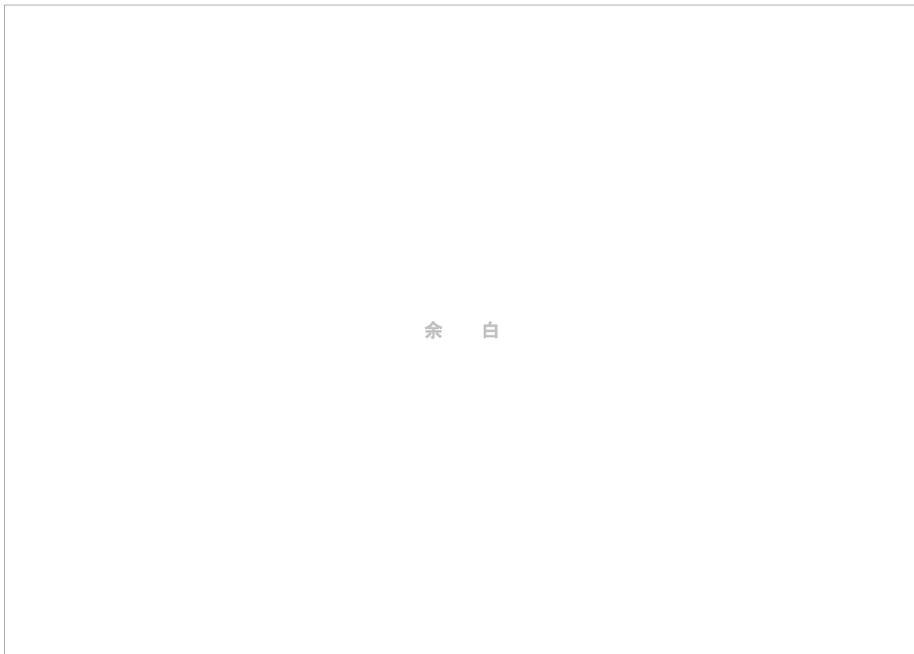
余 白

[写真番号] No.
[機場名称]
[撮影箇所・機器名称]
[状況説明]



余 白

[写真番号] No.
[機場名称]
[撮影箇所・機器名称]
[状況説明]



余 白

[写真番号] No.
[機場名称]
[撮影箇所・機器名称]
[状況説明]

【概要】

- (1) 本点検・整備チェックシートは、「河川ポンプ設備点検・整備標準要領(国交省)(平成28年3月)」及び「河川用ゲート設備点検・整備標準要領(案)(平成28年3月)の添付資料「点検・整備チェックシート」を基本としている。
- (2) 実際の運用(実点検)においては、本チェックシートに示す機器、点検部位(点検内容)の内、当該排水機場において実装されている機器、点検部位(点検内容)について実施する。致命的機器・部品については、チェックシートで網掛けの上、「致」と示されている。
- (3) 点検方法には、月点検(目視点検、管理運転点検)、年点検、運転時点検、臨時点検、定期整備があり、その内容は以下のとおりである。

【点検方法】

- (1) 月点検は、設備の管理運転により設備全体の機能、状態の把握を行う管理運転点検を原則とする。管理運転では、操作することで正常に動作することを確認する。また、管理運転前後には取付状態や汚損などの確認を実施する。
- (2) 目視点検は、管理運転が出来ない範囲及び凍結対策を行った冬期間において、設備等の外観の異常や前回点検時以降の変化の有無について確認する。冬期間は、凍結、積雪による損傷がないか等の確認も行うものとする。
- (3) 年点検は、全設備について設備機能の確認、劣化、損傷の発見のため年1回実施するものである。なお、機器の運転時に実施する点検項目は()書きで示しているが、管理運転ができない場合は月点検の目視点検項目を実施する。
- (4) 運転時点検は、実運転時の実施に際して、運転操作に支障がないか、運転時の異常はないか、運転終了後に次回の運転に支障がないか等の確認を行うものである。
- (5) 臨時点検は、地震等の発生時において異常の有無の確認を主に行うものである。
- (6) 定期整備は、機器の健全度評価結果や過去の実績等により実施時期を定めて行う手法による分解整備等の内容である。

【記載方法】

- (1) 機器が複数ある場合は、号機毎に点検結果欄に記載すること。なお、点検結果欄が個々に無い場合は、摘要欄に点検結果を記載すること。
- (2) 点検の結果、不具合・故障が生じている場合(△、×判定)は、その内容について摘要欄に記載すること。また、別途、点検・整備詳細記録表には不具合項目一覧表、故障記録表には各不具合項目の状況等報告書を各々指定された様式に作成すること。なお、定期整備の点検項目は非表示としている。

1 監視操作制御設備
1-1 機側操作盤

機器名： _____

機種形式： _____

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (() 書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	-	-	点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要
				目視	管理	年点検	運転時点検	臨時点検				
機側操作盤	全般		動作確認	-	D	D	D	-	正常に動作すること。			
			異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。			
	盤面		発錆、汚れ	-	-	E	-	-	発錆・汚れがないこと。			
			扉の開閉、施錠	-	-	H	-	H	ハンドル、蝶番、ストップ等に緩みがないこと。軽く開閉できること。施錠・解錠が容易であること。換気口フィルタに目づまりがないこと。			
	致	盤内	汚れ、異物	E	E	E	-	-	汚れ、異物がないこと。小動物等の侵入がないこと。雨水の侵入や結露がないこと。			
			絶縁抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下に低下していないこと。			
			接地抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下であること。			
			シーケンスチェック	-	E	D	-	-	渋滞・誤動作がないこと。故障信号等は、模擬信号を入力し正しく動作すること。			
	盤内器具		機器取付状態、配線状態	-	-	E	E	E	盤内機器の取付、筐体に緩みがないこと。汚れがないこと。亀裂がないこと。接続部に緩みがないこと。過熱による変色がないこと。			
			端子、端子台の状態	-	-	E	-	E	異物、塵埃が付着していないこと。接続部に緩みがないこと。過熱による変色がないこと。絶縁物の破損、変形がないこと。			
			端子符号の脱落	-	-	E	-	-	脱落、読取不良のないこと。			
	致	操作スイッチ	動作確認	-	H	(H)	H	-	動作不良、誤動作がないこと。			
			取付状態、汚れ	E	E	E	-	-	取付・接続部に緩み、汚れがないこと。変色、接点部の荒れがないこと。			
	指示計		動作確認	-	E	E	E	-	零点及び指示計値が正常なこと。			
			取付状態、汚れ	-	-	E	-	-	取付、接続部に緩みがないこと。目盛板、カバーに汚れ、破損がないこと。			
	表示器・表示灯		点灯状態	E	E	(E)	E	E	ランプテストで正常に点灯すること。			
			取付状態、汚れ	-	-	E	-	-	取付、接続部に緩みがないこと。汚れがないこと。破損がないこと。			
	運転時間計		指示状態	-	E	(E)	E	-	運転時間に正確に追従していること。			
			取付状態	-	-	E	-	-	取付、接続部に緩みがないこと。汚れがないこと。破損がないこと。			
	タイマ		動作確認	-	-	D	-	-	設定時間で正常に動作すること。			
設定値の確認			-	-	E	-	-	所定の設定値にセットされていること。				
変換器		電源電圧の確認	-	-	E	-	-	電源電圧に異常がないこと。				
		入力信号の確認	-	-	D	-	-	センサーからの信号が変換器へ正常に入力されていること。				
		出力信号の確認	-	-	D	-	-	模擬信号を変換器へ入力し、出力信号が追従して変化すること。				
特記事項	注1) 管理運転前後には取付状態や汚損などの確認を実施する。 注2) 弱電機器には、絶縁抵抗測定禁止箇所があるので事前に確認すること。											

1 監視操作制御設備
1-2 補助継電器盤

機器名：
機種形式：

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (() 書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	—	—	—	点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2						判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要
				月点検	年点検	運転時点検	臨時点検	目視	管理運転				
補助継電器盤(リレー型)	致	全般	動作確認	—	D	D	D	—	正常に動作すること。				
			異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。				
		盤面	発錆、汚れ	—	—	E	—	—	発錆・汚れがないこと。				
			扉の開閉、施錠	—	—	H	—	H	ハンドル、蝶番、ストップ等に緩みがないこと。軽く開閉できること。施錠・解錠が容易であること。換気口フィルタに目づまりがないこと。				
		盤内	汚れ、異物	E	E	E	—	—	汚れ、異物がないこと。小動物等の侵入がないこと。雨水の侵入や結露がないこと。				
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	基準値以下に低下していないこと。				
			接地抵抗	—	—	M	—	—	基準値以下であること。				
			シーケンスチェック	—	E	D	—	—	渋滞・誤動作がないこと。故障信号等は、模擬信号を入力し正しく動作すること。				
		盤内器具	機器取付状態、配線状態	—	—	E	E	E	盤内機器の取付、筐体に緩みがないこと。汚れがないこと。亀裂がないこと。接続部に緩みがないこと。過熱による変色がないこと。				
			端子、端子台の状態	—	—	E	—	E	異物、塵埃が付着していないこと。接続部に緩みがないこと。過熱による変色がないこと。絶縁物の破損、変形がないこと。				
			端子符号の脱落	—	—	E	—	—	脱落、読取不良のないこと。				
		操作スイッチ	動作確認	—	H	(H)	H	—	動作不良、誤動作がないこと。				
			取付状態、汚れ	E	E	E	—	—	取付・接続部に緩み、汚れがないこと。変色、接点部の荒れがないこと。				
		指示計	動作確認	—	E	E	E	—	零点及び指示計値が正常なこと。				
			取付状態、汚れ	—	—	E	—	—	取付、接続部に緩みがないこと。目盛板、カバーに汚れ、破損がないこと。				
		表示器・表示灯	点灯状態	E	E	(E)	E	E	ランプテストで正常に点灯すること。				
			取付状態、汚れ	—	—	E	—	—	取付、接続部に緩みがないこと。汚れがないこと。破損がないこと。				
		運転時間計	指示状態	—	E	(E)	E	—	運転時間に正確に追従していること。				
			取付状態	—	—	E	—	—	取付、接続部に緩みがないこと。汚れがないこと。破損がないこと。				
		タイマ	動作確認	—	—	D	—	—	設定時間で正常に動作すること。				
設定値の確認	—		—	E	—	—	所定の設定値にセットされていること。						
補助継電器	取付状態、汚れ、変色	—	—	E	—	—	取付、接続部に緩み、汚れがないこと。変色、接点部の荒れがないこと。						
	動作状態	—	—	D	—	—	動作不良、誤動作、異音がないこと。			(シーケンスチェック)			

特記事項
注1) 管理運転前後には取付状態や汚損などの確認を実施する。
注2) 弱電機器には、絶縁抵抗測定禁止箇所があるので事前に確認すること。

1 監視操作制御設備
1-3 計装盤

機器名: _____

機種形式: _____

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (()書きは運転時実施)							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	-	-	点検対象外

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。
注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2				判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要
				月点検目視	年管理運転	年点検	運転時点検				
計装盤	全般		動作確認	-	D	D	D	-	正常に動作すること。		
			異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。		
	盤面		発錆、汚れ	-	-	E	-	-	発錆・汚れがないこと。		
			扉の開閉、施錠	-	-	H	-	H	ハンドル、蝶番、ストッパ等に緩みがないこと。軽く開閉できること。施錠・解錠が容易であること。換気口フィルタに目づまりがないこと。		
	盤内		汚れ、異物	E	E	E	-	-	汚れ、異物がないこと。小動物等の侵入がないこと。雨水の浸入や結露がないこと。		
			絶縁抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下に低下していないこと。		
			接地抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下であること。		
	盤内器具		機器取付状態、配線状態	-	-	E	E	E	盤内機器の取付、筐体に緩みがないこと。汚れがないこと。亀裂がないこと。接続部に緩みがないこと。過熱による変色がないこと。		
			端子、端子台の状態	-	-	E	E	E	異物、塵埃が付着していないこと。接続部に緩みがないこと。過熱による変色がないこと。絶縁物の破損、変形がないこと。		
			端子符号の脱落	-	-	E	-	-	脱落、読取不良のないこと。		
	操作スイッチ		動作確認	-	H	(H)	H	-	動作不良、誤動作がないこと。		
			取付状態、汚れ	E	E	E	-	-	取付・接続部に緩み、汚れがないこと。変色、接点部の荒れがないこと。		
	指示計		動作確認	-	E	E	E	-	零点及び指示計値が正常なこと。		
			取付状態、汚れ	-	-	E	-	-	取付、接続部に緩みがないこと。目盛板、カバーに汚れ、破損がないこと。		
	表示器・表示灯		点灯状態	E	E	(E)	E	E	ランプテストで正常に点灯すること。		
取付状態、汚れ			-	-	E	-	-	取付、接続部に緩みがないこと。汚れがないこと。破損がないこと。			
保護装置			-	-	D	-	-	整定値での動作が正常なこと。			
保護装置		警報装置の異常	-	E	E	-	-	緩みがないこと。破損がないこと。保護リレー、センサの動作で正常に動作すること。			
		避雷器	-	E	E	-	-	汚れがないこと。変色、変形、破損がないこと。漏れ電流を測定し、基準値以下であること。			
		監視用センサ類	-	E	(D)	-	-	開度センサの出力信号が機付開度指示計の指示値と一致していること。全閉から全開動作を行い、出力信号が開度に追従して変化すること。			
変換器、調節器		電源電圧の確認	-	-	E	-	-	規定値内であること。			
		入力信号の確認	-	-	D	-	-	センサからの信号が変換器へ正常に入力されていること。			
		出力信号の確認	-	-	D	-	-	模擬信号を変換器へ入力し、出力信号が追従して変化すること。			
		設定値の確認	-	-	D	-	-	出力信号確認時に、変換器・調節器の設定値で所定の信号を発信すること。			
特記事項	注1) 管理運転前後には取付状態や汚損などの確認を実施する。 注2) 弱電機器には、絶縁抵抗測定禁止箇所があるので事前に確認すること。										

2 主ポンプ設備
2-1 水中モータポンプ

機器名：
機種形式：

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (() 書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	-	-	点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果			※4 傾向管理	摘要		
				月点検	年点検	運転時点検	臨時点検	目視		管理	目視	No.			No.	No.
全般		主ポンプ全般	異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。							
			異常音	-	S	(S)	S	-	異常音がないこと。							
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の剥離や劣化のないこと。							
			発錆、汚れ	-	-	E	-	-	錆・汚れがないこと。							
			振動(振幅)	-	-	-	-	-	異常な振動がないこと。							
水中ポンプ本体	致	ケーシング	腐食	-	-	E	-	-	異常な腐食がないこと。							
			摩耗	-	-	E	-	-	異常な摩耗がないこと。							
			吊り金具	-	-	E	-	-	著しい変形、摩耗、欠損がないこと。							
			ボルト・ナット	-	-	H	-	-	ボルト・ナットに緩みがないこと。							
		インペラ	腐食	-	-	E	-	-	異常な腐食がないこと。							
			摩耗	-	-	E	-	-	異常な摩耗がないこと。							
			欠損	-	-	E	-	-	異常な欠損がないこと。							
		メカニカルシール	油量、質	-	-	E	-	-	適正油量であり、劣化していないこと。							
			摩耗	-	-	-	-	-	機能を損なう摩耗がないこと。							
		電動機	絶縁抵抗	絶縁抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下に低下していないこと。						
				接地抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下であること。						
				腐食	-	-	E	-	-	異常な腐食がないこと。						
				入力電流	-	M	(M)	M	-	定格電流値以内であること。					○	
				電圧	-	M	(M)	M	-	定格電圧付近であること。					○	
				軸受	油量、質	-	-	X	-	-	注油を行う。					
		軸	腐食	-	-	-	-	-	異常な腐食がないこと。							
			摩耗(スリーブ)	-	-	-	-	-	異常な磨耗がないこと。							
		キャブタイヤケーブル	損傷、劣化	E	E	E	-	-	著しい損傷・劣化がないこと。							
			ケーブルホルダ	シール状態	-	E	(E)	-	-	水漏れのないこと。 異常な劣化がないこと。						
		致	サーマルプロテクタ	導通	-	-	D	-	-	導通チェックし動作すること。						
浸水検知器	導通		-	-	D	-	-									
計装機器	致	計器類(圧力、水位他)	圧力計指示	-	-	(E)	E	-	通常に比べて異常な動作がないこと。							
			圧力計の零指針	E	E	E	-	-	指針は零を指していること。							
			水位計指示	E	E	E	E	-	指示が正常であること。							
特記事項	注) 管理運転では、動作時の入力電流値や異音などを確認する。															

2 主ポンプ設備
2-2 主配管・弁類ほか

機器名： _____

機種形式： _____

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (() 書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	-	-	点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。
注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果			※4 傾向管理	摘要		
				目視	管理	年点検	運転時点検	臨時点検		No.	No.	No.				
電動式弁	致	全般	動作確認	-	D	-	D	-	正常に動作すること。							
			異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。							
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の劣化・剥離がないこと。							
	致	弁箱	水抜き	A	-	A	-	-	完全に水が抜けていること。					(凍結対策)		
			腐食	-	-	E	-	-	腐食、錆がないこと。							
			劣化	-	-	E	-	-	著しい劣化のないこと。							
		致	弁体	塗装	-	-	E	-	-	塗装の劣化・剥離がないこと。						
				腐食	-	-	-	-	-	著しい腐食が発生していないこと。						
				劣化	-	-	-	-	-	著しい劣化のないこと。						
				塗装	-	-	-	-	-	塗装の劣化・剥離がないこと。						
	致	電動式弁	水密ゴム	損傷	-	-	-	-	-	損傷のないこと。						
				劣化	-	-	-	-	-	弁座部から異常な水漏れのないこと。						
			致	グランドパッキン	水漏れ	-	-	E	-	-	異常な水漏れがないこと。					
					潤滑油量	-	-	E	-	-	規定量が給油されていること。					
			致	減速機構及び弁軸	異常音	-	H	(S)	S	-	開閉動作中に異常音を発生しないこと。					
					回転体の滑らかさ	-	H	H	H	-	ネジ部のカジリ、摩耗がないこと。					
					開度計	零指針	-	-	E	E	-	全閉時の指針の位置が0%開度を示していること。				
			致	開度計	作動	-	E	(E)	-	-	弁体の動きと指針の動きが一致していること。					
					リミットスイッチ	作動	-	E	(E)	E	-	全閉、全開位置でリミットスイッチが正しく動作すること。				
			致	電動機	トルクスイッチ	作動	-	-	-	-	-	異常なトルクが掛らない限り動作しないこと。				
致	電動機	絶縁抵抗				-	-	M	-	-	絶縁抵抗値が規定値以上であること。					(盤にて測定)
		温度				-	H	(H)	-	-	異常な発熱がないこと。					
		入力電流				-	M	(M)	M	-	入力電流が規定値以内であること。					
			開閉時間	-	M	(M)	M	-	開閉時間が規定値以内であること。							

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果			※4 傾向管理	摘要
				月点検 目視	年 管理 運 転	点 検	運 転 時 点 検	臨 時 点 検		No.	No.	No.		
逆止め弁	全般	動作確認	—	D	—	D	—	正常に動作すること。						
		異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。						
		塗装	—	—	E	—	—	塗装の劣化・剥離がないこと。						
	致 弁箱	水抜き	—	—	—	—	—	完全に水が抜けていること。					(凍結対策)	
		腐食	—	—	E	—	—	著しい腐食が発生していないこと。						
		劣化	—	—	E	—	—	著しい劣化のないこと。						
	致 弁体	腐食	—	—	—	—	—	著しい腐食が発生していないこと。						
		塗装・劣化	—	—	—	—	—	塗装の劣化・剥離がないこと。						
		損傷	—	—	—	—	—	損傷のないこと。						
	致 弁軸	腐食	—	—	—	—	—	著しい腐食が発生していないこと。						
		回転の滑らかさ	—	—	—	—	—	カジリ、摩耗がないこと。						
		ダッシュポッド	油量(質)	—	—	E	—	指定の油面であること。 油漏れがないこと。						
主配管	全般	異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。						
		塗装	—	—	E	—	—	塗装の劣化・剥離がないこと。						
	主配管	水抜き	A	—	A	—	—	配管内に水が溜まっていないこと。					(凍結対策)	
逆流防止弁	全般	動作確認	—	D	—	D	—	正常に動作すること。						
		異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。						
		塗装	—	—	E	—	—	塗装の劣化・剥離がないこと。						
	弁箱	腐食	—	—	E	—	—	腐食・錆のないこと。						
		塗装	—	—	E	—	—	塗装の剥離がないこと。						
	弁体	腐食	—	—	E	—	—	腐食・錆のないこと。						
		塗装	—	—	E	—	—	塗装の剥離がないこと。						
		損傷	—	—	E	—	—	損傷がないこと。						
	弁軸	腐食	—	—	E	—	—	腐食・錆のないこと。						
		回転の滑らかさ	—	—	—	—	—	カジリ、摩耗がないこと。						
	吸水槽	吸水槽	土砂の堆積	—	—	M	—	—	土砂の堆積がポンプ運転に支障がないこと。					
	特記事項													

4 系統機器設備
4-1 燃料系統(燃料タンク)

機器名:
機種形式:

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 ()書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	点検対象外		

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要
				月点検	年点検	管理運転	臨時点検	目視				
全般		燃料系統全般	異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。			
			異常音	-	S	(S)	S	-	異常音のないこと。			
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の剥離や劣化のないこと。			
燃料貯油槽(燃料小出槽)	致	本体	ドレン抜き	-	-	A	-	-	水分が混入していないこと。			
			漏れ	E	E	E	E	-	漏れがないこと。			
			腐食	-	-	E	-	-	著しい腐食がないこと。			
			油量	E	E	E	E	-	油面計により確認し、異常に下がっていないこと。			
			内部清掃	-	-	-	-	-	-			
			塗装	-	-	E	-	-	腐食及び劣化がないこと。			
		油面計	取付部の緩み	-	-	H	-	-	緩みがないこと。			
			損傷	-	-	E	-	-	著しい損傷がないこと。			
			汚れ	-	-	-	-	-	-			
			指示状況	E	E	E	E	-	指示値が正常なこと。			
		配管・弁	漏れ	-	-	E	-	-	漏れがないこと。			
			腐食	-	-	E	-	-	著しい腐食がないこと。			
劣化	-		-	E	-	-	著しい劣化がないこと。					
塗装	-		-	E	-	-	腐食及び劣化がないこと。					
その他	防油堤	損傷	-	-	E	-	E	損傷がないこと。				
		滞水、滞油	-	-	E	-	-	滞油、滞水がないこと。				
		土砂の堆積	-	-	E	-	-	有害な堆積がないこと。				
	囲い、床、ためます、油分離槽	損傷、亀裂	-	-	E	-	E	損傷、亀裂がないこと。				
		滞水、滞油	-	-	E	-	-	滞油、滞水がないこと。				
		土砂の堆積	-	-	E	-	-	有害な堆積がないこと。				
	建築及び附属設備	屋根・壁・床・防火戸等損傷	-	-	E	-	E	損傷がないこと。				
		換気・排出設備の損傷、機能の適否	-	-	(E)	-	E	損傷がないこと。				
	特記事項	注1) 管理運転前後には油量や漏れなどの確認を実施する 注2) 燃料貯油槽については日常量の記録を要する。 注3) 屋外・屋内タンクの点検整備は、上記点検項目のほか、法令に基づく点検項目及び方法により実施し、結果を記録保存する。										

5 電源設備
5-1 自家発電設備(自家発電機盤)

機器名：
機種形式：

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 ()書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	点検対象外			

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果			※4 傾向管理	摘要	
				目視	管理	年点検	運転時点検	臨時点検		No.	No.	No.			
全般		自家発電機盤全般	動作確認	-	D	D	D	-	正常に動作すること。						
			異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。						
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の剥離や劣化がないこと。						
自家発電機盤		盤面	発錆、汚れ	-	-	E	-	-	発錆、汚れがないこと。						
			扉の開閉、施錠	-	-	H	-	H	ハンドル、蝶番、ストッパ等に緩みがないこと。軽く開閉できること。施錠、解錠が容易であること。換気口フィルタに目づまりがないこと。						
		致	盤内	汚れ、異物、変色	E	E	E	-	-	汚れ、異物がないこと。小動物等の侵入がないこと。雨水の侵入や結露がないこと。					
				温度、湿度	-	-	(M)	-	-	盤内温度、湿度が基準値以下であること。					
				絶縁抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下に低下していないこと。					
				接地抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下であること。					
		盤内器具	取付状態	-	-	E	E	E	盤内器具の取付、筐体に緩みがないこと。						
			配線状態	-	-	E	E	E	汚れがないこと。亀裂がないこと。接続部に緩みがないこと。加熱による変色がないこと。						
			端子 端子台の状態	-	-	E	-	E	異物、塵埃が付着していないこと。接続部に緩みがないこと。加熱による変色がないこと。絶縁部の破損、変形がないこと。						
			端子符号の脱落	-	-	E	-	-	脱落、読取不良のないこと。						
		致	操作スイッチ	動作確認	-	H	(H)	H	-	動作不良、誤操作がないこと。					
				取付状態、汚れ	-	-	E	-	-	取付・接続部に緩み、汚れがないこと。変色、接点部の荒れがないこと。					
		指示計	動作確認	動作確認	-	E	E	E	-	零点及び指示計値が正常であること。					(2年毎調整)
				取付状態、汚れ	-	-	E	-	-	取付・接続部に緩み、汚れがないこと。目盛板、カバーに汚れ、破損がないこと。					
		表示器・表示灯	点灯状態	点灯状態	-	E	E	E	E	ランプテストで正常に点灯すること。					
取付状態、汚れ	-			-	E	-	-	取付、接続部に緩みがないこと。汚れがないこと。破損がないこと。							
致	保護装置	保護リレーの動作	-	-	D	-	-	設定値での動作が正常であること。					(原則2年毎)		
		警報装置の異常	-	E	E	-	-	保護リレー、センサが正常に動作すること。							
		センサの動作	-	-	D	-	-	温度、圧力、速度、フロースイッチ等の保護センサが正常に動作すること。							

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果			※4 傾向管理	摘要
				月点検 目視	年 管理 運 轉	年 点 検	運 轉 時 点 検	臨 時 点 検		No.	No.	No.		
自家発電機盤	致	遮断器	遮断器の汚れ、発錆	E	E	E	—	—	発錆、汚れがないこと。					
			碍子ひび割れ	E	E	E	—	—	ひび割れがないこと(外部)。					
			遮断器の油洩れ	E	E	E	—	—	油漏れがないこと(外部)。					(油入りの場合)
			接触子の接触面状態	—	—	E	—	—	真空式の場合は、閉路状態のワイブばね部のマークで判定する。気中又は油入式の場合は、接触面に荒れがないこと。					
			油量、油の汚れ	—	—	E	—	—	規定油量あること。油が変色していないこと。					(油入りの場合)
		遮断器	遮断動作速度	—	—	M	—	—	投入・開極時間及び三相不揃い時間を測定し、規定値以内のこと。					(2年毎測定)
			絶縁油耐圧	—	—	—	—	—	絶縁耐力が基準値以上のこと。					(油入りの場合)
			真空度	—	—	—	—	—	指定電圧印加時、漏れ電流が規定値以下であること。					(真空式の場合)
		配線・漏電用遮断器	開閉動作	—	—	(D)	—	—	開閉動作及び開閉表示に異常がないこと。					
		計器用変成器	発錆、汚れ	—	—	E	—	—	発錆、汚れがないこと。					
			過熱	—	H	H	—	—	加熱による変色がないこと。					
			異常音	—	S	(S)	—	—	異常音がないこと。					
		AVR	設定器・リレー等接触部の確認	—	—	(D)	—	—	接触部に異常がないこと。					
全般	動作試験	—	D	(D)	—	—	管理運転を行い、渋滞・誤動作がないこと。電圧、周波数、電流、電力等の値が正常なこと。連動、単独操作を行い渋滞・誤操作がないこと。上記以外の故障信号等は模擬入力し正しく動作すること。							
特記事項	注) 管理運転前後には潤滑油量などの確認を実施する。													

5 電源設備
5-2 自家発電設備(ディーゼル機関)

機器名：
機種形式：

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (() 書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	-	-	点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果			※4 傾向管理	摘要
				目視	管理	年点検	運転時点検	臨時点検		No.	No.	No.		
全般		ディーゼル機関全般	異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。					
			異常音	-	S	(S)	S	-	異常音のないこと。					
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の剥離や劣化のないこと。					
機関本体	致	台板	締め具具合、損傷	E	E	E	E	-	緩み、損傷がないこと。					
			水平度	-	-	-	-	-	運転に支障のないこと。					
		シリンダヘッド	ヘッドガasketの劣化	-	-	-	-	-	劣化がないこと。					
			弁の摩耗バネのへたり	-	-	-	-	-	摩耗、へたりのないこと。					
			タペットの間隙	-	-	A	-	-	タペットの間隙(ピストン圧縮・TOPでチェック)。					
		クランク室	シリンダライナの摩耗	-	-	-	-	-	摩耗がないこと。					(連結棒本体、歯車、ピストンブッシュを含む)
			コンロッドメタルの摩耗	-	-	-	-	-	摩耗がないこと。					
			クランクシャフトの摩耗	-	-	-	-	-	摩耗がないこと。					
			クランクシャフトメタルの摩耗	-	-	-	-	-	摩耗がないこと。					
			ボルトの緩み	-	-	T	-	-	緩みがないこと。					
			カム軸の摩耗	-	-	-	-	-	摩耗がないこと。					
			デフレクション	-	-	M	-	-	計測値がメーカーの規定値以内であること。				○	
		ピストン	ピストンの摩耗	-	-	-	-	-	異常な摩耗がないこと。					(ピストンピン、排気弁装置部、排気弁本体含む)
ピストンリング摩耗	-		-	-	-	-	異常な摩耗がないこと。							
调速機	調整	-	-	-	-	-	調整(ガバナバネ、速度設定ハンドル、軸受け、潤滑油、燃料ラック、駆動歯車を含む)							
潤滑油系統	内部潤滑油ポンプ	振動	-	H	(H)	H	-	異常な振動が発生していないこと。					(潤滑油系統含む)	
		作動	-	S	(S)	S	-	正常に作動すること。						
		配管漏れ	E	E	E	E	E	漏れがないこと。						
	機関オイルパン	オイルパン油量	E	E	E	E	-	油量が適切であること。					(オイル交換、タンク内清掃は2年毎)	
		オイルパン内腐食	-	-	-	-	-	腐食していないこと。						
	潤滑油濾過器	内部清掃	-	-	C	-	-	異物がないこと。					(ペーパータイプは油交換時に交換)	
		エレメント	-	-	-	-	-	異物がないこと。						
潤滑油	温度	-	M	(M)	M	-	異常な温度上昇がないこと。				○			
	圧力	-	M	(M)	M	-	圧力が正常であること。							
	性状分析	-	-	M	-	-	性状分析							

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。
注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2				判定方法	※3 点検結果			※4 傾向管理	摘要	
				月点検 目視	年 管理 運 転	運 転 時 点 検	臨 時 点 検		No.	No.	No.			
														年 点 検
消音器	致	消音器	腐食	—	—	E	—	腐食していないこと。						
			劣化	—	—	E	—	劣化していないこと。						
			漏れ	—	E	(E)	E	—	漏れがないこと。					
			ドレン抜き	—	—	A	—	ドレン排出						
排気管	致	排気管	腐食	—	—	E	—	腐食していないこと。						
			劣化	—	—	E	—	劣化していないこと。						
			漏れ	—	E	(E)	E	—	漏れがないこと。					
			排気口の閉塞	—	—	E	—	閉塞していないこと。						
冷却装置	致	ラジエータ	水量	E	E	E	E	—	水量が減っていないこと。					
			漏れ	—	E	E	E	—	漏れがないこと。					
			キャップ耐圧	—	E	(E)	E	—	キャップが閉まっていること。					(圧力キャップの場合)
			劣化	—	—	E	—	劣化していないこと。						
			ホース劣化	—	—	H	—	劣化していないこと。						
			ファンベルト	E	E	E	—	傷、緩みがないこと。						
		空気冷却器	腐食、劣化	—	—	—	—	—	腐食、劣化していないこと。					
			ドレン	—	E	(E)	E	—	ドレン排出					
運転状況		運転状況	異常音	—	S	(S)	S	—	異常音がしていないこと。					
			排気色	—	E	(E)	E	—	排気色の確認					
			ミストの状況	—	E	(E)	E	—	ミスト量の確認					
			給気管ドレン抜き	—	A	(A)	A	—	ドレン状況の確認					
			給気圧力	—	M	(M)	M	—	給気圧力に異常のないこと。					
			過給機停止所要時間	—	—	(M)	—	—	過給機停止所要時間計測					
			燃料消費量	—	—	—	—	—	燃料消費量が規定値以下であること。					
			各気筒排気温度	—	M	(M)	M	—	異常な温度上昇または全気筒で温度の異常なバラツキがないこと。					○
			排気温度	—	M	(M)	M	—	異常な温度上昇がないこと。					
			発熱	—	—	(H)	H	—	異常な発熱がないこと(軸受部、クランクケース等)。					
			ラック目盛	—	E	(E)	E	—	指示値が正常であること。					(全シリンダ)
			回転速度	—	M	(M)	M	—	規定値付近であること。					
			始動時間	—	M	(M)	M	—	新設時など過去の計測結果と比べて著しく異なるがないこと。					
			停止時間	—	M	(M)	M	—	新設時など過去の計測結果と比べて著しく異なるがないこと。					
			保護回路による機関の停止確認		断水	断水	—	—	D	—	点検、テスト調整			
冷却水温	—	—				D	—	点検、テスト調整						
潤滑油圧	—	—				D	—	点検、テスト調整						
過速度	—	—				D	—	点検、テスト調整					(単独運転にて)	
運転後の確認		クランクケース内軸受	—	—	H	H	—	異常な発熱がないこと。						
特記事項	注1) 管理運転では、動作時に振動、異音、油漏れ、センサ類の動作などを確認する。 注2) 管理運転前後には油量や配管漏れなどの確認を実施する。 注3) 不凍液、腐食防止剤を使用している場合の濃度管理は1年毎。 注4) 高温変色している場合は火傷に注意すること。													

5 電源設備
5-3 自家発電設備(発電機)

機器名:

機種形式:

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (()書きは運転時実施)							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	-	-	点検対象外

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。

注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果			※4 傾向管理	摘要
				月点検目視	年管理運転	年点検	運転時点検	臨時点検		No.	No.	No.		
全般		発電機全般	異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。					
			異常音	-	S	(S)	S	-	異常音のないこと。					
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の剥離や劣化のないこと。					
致		発電機本体	絶縁抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下に低下していないこと。					(盤にて測定)
			接地抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下であること。					
			異常音	-	S	(S)	S	-	異常音がないこと。					
			固定子劣化	-	-	-	-	-	汚れ、破損がないこと。					
			回転子劣化	-	-	-	-	-	汚れ、破損がないこと。					
			通風装置	-	-	-	-	-	汚れ、破損がないこと。					
			フレーム・ブラケット各部の変形、錆の有無	E	E	E	-	-	著しい変形や腐食がないこと。					
			カップリング・基礎締付ボルトの緩み	-	-	H	-	-	緩みがないこと。					
			保護カバー通風口の状態	E	E	E	-	-	変形や目詰まりがないこと。					
			塵埃、油等の付着の有無	E	E	E	-	-	著しい汚れがないこと。					
			絶縁診断	-	-	-	-	-	基準値以下に低下していないこと。					(3Kv以上の発電機)
			発電機		センサ類	温度スイッチ	-	-	D	-	-	温度上昇に応じ動作が正常なこと。		
温度計等付属品の取付状態	-	-				E	-	-	緩みがないこと。					
軸受	温度	-			H	(M)	-	-	異常な温度上昇がないこと。					
	振動(速度)	-			M	(M)	-	-	異常な振動がないこと。					○
	油量	E			E	E	-	-	指定の油面であること。油漏れがないこと。					
ブラシ	摩耗	E			E	E	-	-	規定寸法以上に摩耗していないこと。					
	押しバネの状態	-	-	H	-	-	正常に動作すること。							
	火花の状況	-	E	E	-	-	火花の発生がないこと。							
スリップリング	摩耗	E	E	E	-	-	集電環が規定寸法以上、荒損していないこと。							
	荒れ	E	E	E	-	-	著しい荒れがないこと。							
	汚れ	E	E	C	-	-	著しい汚れがないこと。							
		端子	口出線の劣化、汚れ、損傷の有無	-	-	E	-	-	著しい汚れや損傷がないこと。					
			端子箱・保護カバーの取付状態	-	-	H	-	-	緩みがないこと。					
			接続部・ケーブルヘッド絶縁処理の状態	-	-	E	-	-	著しい汚れや損傷がないこと。					
運転状況		運転状況	電圧	-	M	(M)	-	-	定格電圧付近であること。					
		電流	-	M	(M)	-	-	定格電流値以内であること。						
特記事項	注1) 管理運転では、動作時に異音、電流値、ブラシの火花の状態、温度、振動などを確認する。 注2) 管理運転前後には油量、ブラシの摩耗量などの確認を実施する。													

5 電源設備
5-4 受変電設備(低圧受変電)

機器名:

機種形式:

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 ()書きは運転時実施

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	-	-	点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。
注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2				判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要
				月目視	年管理運転	年点検	運転時点検				
全般		受電設備全般	動作確認	-	D	D	D	-	正常に動作すること。		
			異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。		
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の剥離や劣化がないこと。		
受電部		引込柱	汚れ、ひび割れ	-	-	E	-	-	汚れ、ひび割れがないこと。		
			傾斜	-	-	E	-	-	傾斜がないこと。		
			腕金発錆、変形、腐食	-	-	E	-	-	発錆、変形、腐食がないこと。		
			碍子の汚れ、ひび割れ	-	-	E	-	-	汚れ、ひび割れがないこと。		
			玉碍子の破損	-	-	E	-	-	破損がないこと。		
			支持クリップの脱落	-	-	E	-	-	脱落がないこと。		
			支持の緩み	-	-	H	-	-	緩みがないこと。		
		電線・支持物	電線の高さ、工作物・樹木との離隔距離	-	-	E	-	-	離隔が保たれていること。		
			標識・保護柵の状況	-	-	E	-	-	異常がないこと。		
			支線グリップの脱落	-	-	E	-	-	脱落がないこと。		
ケーブル	露出部の腐食、亀裂、絶縁抵抗	-	-	E	-	-	腐食、亀裂、損傷がないこと。				
	絶縁抵抗	-	-	M	-	-	規定値以上であること。				
	露出部の腐食、亀裂、絶縁抵抗	-	-	E	-	-	腐食、亀裂、損傷がないこと。				
配電設備	致	低圧配電盤(共通)	盤面の状態	-	-	E	-	-	異常がないこと。		
			扉の開閉施錠	-	-	H	-	H	異常がないこと。		
			メータの零点	-	-	E	E	-	零点にズレがないこと。		
			表示灯点灯状態	E	E	(E)	E	E	異常がないこと。		
			計器・切換開閉器	E	E	E	-	-	異常がないこと。		
			操作機構	-	D	D	-	-	異常がないこと。		
			機器取付状態、配線状態	-	-	E	E	-	異常がないこと。		
			主回路導体の状態	E	E	E	-	-	異常がないこと。		
			配線端子符号の脱落	-	-	E	-	-	脱落がないこと。		
			ケーブル端子の状態	-	-	E	-	-	異常がないこと。		
			警報装置の異常	-	-	E	-	-	異常がないこと。		
			接続部	-	-	H	-	-	緩みがないこと。		
			絶縁抵抗	-	-	M	-	-	規定値以上であること。		
			接地抵抗	-	-	M	-	-	規定値以内であること。		
			保護継電器の動作	-	-	D	-	-	動作に異常がないこと。		
計器校正	-	-	E	-	-	零点、指示値が正しいこと。					
特記事項	注1) 管理運転前後には取付状態、汚損などの確認を実施する。 注2) 管理運転前後には油量、部材の変形などの確認を実施する。										

5 電源設備
5-5 直流電源設備

機器名:

機種形式:

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (()書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	点検対象外		

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。
注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要	
				月目視	年管理	運転点検	臨時点検	年点検					
全般		直流電源設備全般	動作確認	-	D	D	D	-	正常に動作すること。				
			異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。				
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の剥離や劣化がないこと。				
直流電源設備	致	盤面	発錆、汚れ	-	-	E	-	-	発錆、汚れがないこと。				
			扉の開閉、施錠	-	-	H	-	H	異常がないこと。				
		盤内	汚れ、異物	E	E	E	-	-	汚れ、異物がないこと。				
			温度、湿度	-	-	(M)	-	-	温度、湿度が正常であること。				
			絶縁抵抗	-	-	M	-	-	規定値以上であること。				
			接地抵抗	-	-	M	-	-	規定値以内であること。				
		盤内器具	機器取付状態、配線状態	-	-	E	E	-	異常がないこと。				
			端子・端子台の状態	-	-	E	-	-	異常がないこと。				
			端子符号の脱落	-	-	E	-	-	脱落がないこと。				
		操作スイッチ	動作確認	-	H	(H)	H	-	動作に異常がないこと。				
			取付状態、汚れ	-	-	E	-	-	取付状態が正常で、汚れがないこと。				
		指示計	動作確認	-	E	E	E	-	零点及び指示に異常がないこと。				
			取付状態、汚れ	-	-	E	-	-	取付状態が正常で、汚れがないこと。				
		表示器・表示灯	点灯状態	E	E	(E)	E	E	異常がないこと。				
			取付状態、汚れ	-	-	E	-	-	取付状態が正常で、汚れがないこと。				
		致	保護装置	保護リレーの動作	-	-	D	-	-	動作に異常がないこと。			
				警報装置の異常	-	E	E	-	-	異常がないこと。			
				センサの動作チェック	-	-	D	-	-	動作に異常がないこと。			
蓄電池	端子の汚れ、緩み、蓄電池液面、沈殿物、極板の汚れ、脱落、セパレータの破損		E	E	E	-	E	端子の汚れ、緩み、蓄電池液面、沈殿物、極板の汚れ、脱落、セパレータの破損がないこと。					
	均等充電		-	A	A	-	-	充電電圧値が正常であること。			(点検後、均等充電実施)		
	支持台の腐食、損傷、耐酸塗装のはくり		-	-	E	-	E	支持台の腐食、損傷、耐酸塗装のはくりがないこと。					
	端子電圧		-	M	M	-	-	基準値であること。			(代表電池にて)		
	充電装置ヒューズ		-	E	E	-	-	異常がないこと。					
	部屋床面の腐食、損傷		-	-	E	-	-	腐食、損傷がないこと。					
	充電装置の動作		-	-	D	-	-	動作に異常がないこと。					
特記事項													

6 除塵設備
6-1 除塵機、操作制御盤

機器名:

機種形式:

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (()書きは運転時実施)							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-			点検対象外

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。
注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果			※4 傾向管理	摘要
				月点検目視	年管理運転	年点検	運転時点検	臨時点検		No.	No.	No.		
全般		除塵機設備全般	動作確認	-	D	D	D	-	正常に動作すること。					
			異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。					
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の剥離や劣化のないこと。					
スクリーン	致	スクリーン	塗装	E	E	E	-	-	はがれ、割れ、ふくれがないこと。					
			腐食	E	E	E	-	-	支障となる腐食がないこと。					
			変形、損傷	E	E	E	E	E	支障となる変形、損傷がないこと。					
除塵機	致	全般	異常、損傷	E	E	E	E	E	異常及び損傷がないこと。					
			異常音	-	S	(S)	S	-	異常音のないこと。					
			塗装	-	-	E	-	-	塗装の剥離や劣化のないこと。					
		減速機	潤滑油量	E	E	E	-	-	適正な油量であること。					
			油漏れ	E	E	E	-	-	油漏れがないこと。					
			軸受温度	-	H	(H)	H	-	異常な発熱がないこと。					
			振動(速度)	-	H	(H)	H	-	異常な振動がないこと。					
		電動機	フレーム温度	-	H	(H)	H	-	異常な発熱がないこと。					
			軸受温度	-	H	(H)	H	-	異常な発熱がないこと。					
			振動(速度)	-	H	(M)	H	-	異常な振動がないこと。					
			絶縁抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下に低下していないこと。					
			接地抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下であること。					
			電流値	-	M	(M)	M	-	定格電流値以下であること。					
		巻上ワイヤ	摩擦	-	-	E	-	-	異常な摩擦がないこと。					
			損傷	-	-	E	-	E	支障となる損傷がないこと。					
リミットスイッチ	作動	-	E	(D)	-	-	確実に作動すること。							
集中給油装置	グリース	E	E	E	-	-	グリース量は適正であること。劣化がないこと。							
	作動	-	E	(E)	-	-	作動に問題がないこと。							
	漏れ	E	E	(E)	-	-	漏れがないこと。							
ワイパー	作動	-	E	(E)	-	-	正常に作動すること。							
致	フレーム	腐食、損傷	E	E	E	E	E	支障となる腐食、損傷がないこと。						
	その他構造物	腐食、損傷	E	E	E	E	E	支障となる腐食、損傷がないこと。						
操作制御設備	致	機側操作盤	単独の動作確認	-	D	(D)	-	-	機側単独操作により動作すること。					
			動作表示の確認	-	E	(E)	-	-	動作表示灯が点灯していること。					
			故障表示の確認	E	E	E	-	-	故障表示灯が点灯していること。					
			絶縁抵抗	-	-	M	-	-	基準値以下に低下していないこと。					
			接地抵抗	-	-	M	-	-	規定値以下であること。					
			タイマの動作確認	-	E	E	-	-	設定値で動作すること。					
			タイマの設定値	-	-	E	-	-	規定値と相違ないこと。					
特記事項	注1) 管理運転前後には取付状態、汚損などの確認を実施する。 注2) 管理運転前後には油量、部材の変形などの確認を実施する。													

7 付属設備
7-1 建築設備等

機器名:

機種形式:

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 ()書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	—	—	—	点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。
注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要	
				月目視	年管理	年点検	年点検	臨時点検					
換気設備		全般	外観	E	E	E	—	E	損傷、異常				
			換気ファン	振動(速度)	—	—	H	—	—	異常な振動がないこと。			
			温度	—	—	H	—	—	異常な温度上昇がないこと。				
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	基準値以下に低下していないこと。			(盤にて測定)	
			接地抵抗	—	—	M	—	—	基準値以下であること。				
		換気扇	運転状況	—	—	E	—	—	異常音がないこと。各部取付ボルト等のゆるみ、脱落等の異常がないこと。始動・運転が円滑であること。				
給排水設備		全般	ダクト類	ダクト、ダンパ等	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			外観	外観	E	E	E	—	E	損傷、異常			
			衛生器具	衛生器具	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			配管類	配管類	—	—	E	—	—	損傷、異常			
照明設備		全般	ルーフトレン	ルーフトレン	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			外観	外観	E	E	E	—	E	損傷、異常			
			点灯状況	点灯状況	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			開閉器、点滅器、照明器具、コンセント等の損傷、過熱	開閉器、点滅器、照明器具、コンセント等の損傷、過熱	—	—	E	—	—	錆、熱による変形がないこと。緩み、発熱等がないこと。配線に亀裂がないこと。			
			器具固定部緩み	器具固定部緩み	—	—	H	—	—	緩み、ぐらつきがないこと。			
			電線被覆の損傷	電線被覆の損傷	—	—	E	—	—	亀裂がないこと。			
			配線箇所の湿気、塵埃	配線箇所の湿気、塵埃	—	—	E	—	—	汚れ、発錆がないこと。			
絶縁抵抗	絶縁抵抗	—	—	M	—	—	基準値以上であること。			(盤にて測定)			
消火設備		全般	外観	外観	E	E	E	—	E	損傷、異常			
			消火器	消火器	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			屋内消火栓設備	屋内消火栓設備	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			火災警報設備	火災警報設備	—	—	E	—	—	損傷、異常			
施設全般		建築構造物	外観	外観	E	E	E	—	E	外壁、屋根、内壁、天井などの異常			
			ドア、シャッター	ドア、シャッター	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			窓	窓	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			排気口、給気口	排気口、給気口	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			階段、タラップ等	階段、タラップ等	—	—	E	—	—	損傷、異常			
			外構(敷地内)	外構(敷地内)	—	—	E	—	—	門、フェンス、外壁、侵入路などの損傷、異常			
			水路、吐水槽	水路、吐水槽	—	—	E	—	—	汚れ、土砂・ゴミの発生状況			
特記事項		注) 施設全般の点検項目のうち屋外での点検は、積雪期には行わないものとする。											

7 付属設備
7-2 天井クレーン

機器名：

機種形式： 手動式床上操作式

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (() 書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	—			点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要	
				目視	管理	年点検	運転時点検	臨時点検					
天井クレーン		走行部	走行レール	E	E	E	E	E	走行レールの状態				
				E	E	E	E	—	車止め及びストップの状態				
				E	E	E	E	—	走行範囲の障害物の有無				
			駆動部	E	E	E	E	—	走行車輪の状態				
				D	D	D	D	—	走行の運転状態				
		横行部	横行レール	E	E	E	E	E	横行レールの状態				
				E	E	E	E	—	車止め及びストップの状態				
				E	E	E	E	—	横行範囲の障害物の有無				
			駆動部	E	E	E	E	—	横行車輪の状態				
				D	D	D	D	—	横行の運転状態				
		巻上装置部	ワイヤロープ	E	E	E	E	—	素線の断線の有無				
				E	E	E	E	—	摩耗、腐食、型くずれ等の有無				
				E	E	E	E	—	キングの有無				
				E	E	E	E	—	ロープエンド等の異常				
				E	E	E	E	—	油塗布の状態				
			フックブロック	E	E	E	E	—	フックの回転状態				
				E	E	E	E	—	シープ、シープ溝等の状態				
				E	E	E	E	—	フックナットの回り止めの状態				
			フック	E	E	E	E	—	亀裂、変形、摩耗、腐食の有無				
				E	E	E	E	—	はずれ止めの状態				
			駆動部	D	D	D	D	—	巻上、巻下の運転状態				
			給脂	ギヤ部、軸受等	E	E	E	E	—	歯車、ギアケースの給油・塗油状態			
			鋼構造物	サドル、クラブ	E	E	E	E	E	変形、損傷、腐食等の有無			
		ランウェイ、手摺等		E	E	E	E	E	変形、損傷、腐食等の有無				
ガーター	E	E		E	E	E	変形、損傷、腐食等の有無						
表示		E	E	E	E	—	各表示の確認						
特記事項	注1) クレーンの点検、整備は、法令に基づき行うものとする。 注2) 設備の仕様・用途に応じて年・月点検、臨時点検を実施し、結果を記録保存すること。 注3) 年点検は、手動式、電動式を問わず、該当する項目の点検を行う。 注4) クレーンを使用する場合、作業前点検を行うこと。												

8 ゲート設備
8-2 ラック式スライドゲート

機器名: 流出ゲート

機種形式: 手動ラック方式スライドゲート

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 (()書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-			点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。
注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要
				月点検目視	年管理運転	年点検	運転時点検	臨時点検				
全般		清掃状態	汚れ	E	E	E	E	-	ひどい汚れ、油等の付着がないこと。			
			ごみ、流木、土砂等	E	E	E	E	E	ごみ、流木、土砂等がないこと。			
		外観	損傷、変形、腐食	E	E	E	E	E	損傷、変形、腐食がないこと。			
		塗装	損傷、劣化	E	E	E	-	損傷、発錆、ふくれ、亀裂、はく離、変退色、白亜化がないこと。				
扉体	致	構造全体	振動	-	H	H	H	-	異常振動がないこと。			
			異常音	-	S	S	S	-	異常音がないこと。			
			片吊り	-	-	M	-	-	異常な傾き(片吊り)がないこと。			
		スキンプレート、桁類	変形	-	-	E	-	E	変形がないこと。			
			損傷	E	E	E	-	E	損傷がないこと。			
			板厚の減少	-	-	-	-	-	測定結果により判定のこと。			
			腐食(孔食)	-	-	E	-	-	腐食(孔食)がないこと。			
		ボルト、ナット、リベット	溶接部の割れ	-	-	-	E	-	割れがないこと。			
			ゆるみ、脱落	-	-	E,H	-	E	ゆるみ、脱落がないこと。			(Hの方法は打診)
		支承部	致	摺動板	損傷、腐食(孔食)	-	E	E	-	E	損傷がないこと。腐食(孔食)がないこと。	
摩耗	-				-	E	-	-	摩耗がないこと。			
腐食(孔食)	-				-	E	-	-	腐食(孔食)がないこと。			
摺動状態	-				D	D	-	-	運転時に異常なく開閉すること。			
吊り金物	致	・吊り金物 ・吊りピン	損傷	E	E	E	-	E	損傷がないこと。			
			腐食(孔食)	-	-	E	-	-	腐食(孔食)がないこと。			
水密部		水密ゴム	変形	-	E	E	-	-	変形がないこと。			
			損傷	-	E	E	-	-	損傷がないこと。			
			劣化	-	-	E	-	-	劣化がないこと。			
			漏水	-	E	E	-	-	機能に支障がないこと。			
		ゴム押え板	変形	-	E	E	-	-	変形がないこと。			
損傷	-		E	E	-	-	損傷がないこと。					
取外し戸当り	致	・主レール ・補助レール	変形	-	E	E	-	E	変形がないこと。			
			損傷	-	E	E	-	E	損傷がないこと。			
			腐食(孔食)	-	-	E	-	-	腐食(孔食)がないこと。			
			溶接部の割れ	-	-	-	-	E	割れがないこと。			
		ボルト、ナット	ゆるみ、脱落	-	-	E	-	E	ゆるみ、脱落がないこと。			
			損傷、腐食(孔食)	-	-	E	-	E	損傷がないこと。腐食(孔食)がないこと。			
埋設部	致	戸当り(底部)、(側部)、(上部)	変形	-	-	E	-	-	変形がないこと。			
			損傷、腐食(孔食)	E	E	E	-	E	損傷がないこと。			
			溶接部の割れ	-	-	-	-	-	割れがないこと。			
		コンクリート部	コンクリートの損傷	-	E	E	-	E	損傷がないこと。			
コンクリートの漏水	-		-	E	-	-	機能に支障がないこと。					
開閉装置		手動装置	作動状態	-	D	D	D	-	円滑に開閉操作ができること。			
		開度計	開度表示板	-	-	E	-	-	視認に支障がないこと。			

特記事項
注1) 管理運転点検は、管理上可能な範囲において開閉動作を確認し、各部位を点検する。
注2) 年点検は、開閉動作を確認するとともに、全ての設備構成部位を点検し、異常の有無、劣化状況の判定、計測などを行う。
注3) 弱電機器には、絶縁抵抗測定禁止箇所があるので事前に確認すること。

8 ゲート設備
8-4 油圧ユニット付自動開閉ゲート

機器名： 自然流下ゲート(樋門ゲート)

機種形式： 自動開閉ゲート

※1 装置等の特性(致は、致命的な影響のある機器・部品のこと。)

※2 点検方法 ()書きは運転時実施)

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴診	-	-	-	点検対象外

※3 点検結果の判定基準

○	正常であり現在支障は生じていない。もしくは、通常の保全において十分な信頼性が確保できている。
△	現在、機器・部品の機能に支障は生じていないが、早急に対策を講じないと数年のうちに支障が生じる恐れがある。
×	現在、機器・部品の機能に支障が生じており、緊急に対応(修繕・取替・更新)が必要である。

※4 傾向管理

○	測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
---	-------------------------

注) Eは、取付けられている計器の読みを含むものとする。
注) Mは、原則として測定器を持ち込んで計測するものとする。

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2					判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要
				目視	管理	年点検	運転時点検	臨時点検				
全般		清掃状態	汚れ	E	E	E	E	-	ひどい汚れ、油等の付着がないこと。			
			ごみ、流木、土砂等	E	E	E	E	E	ごみ、流木、土砂等がないこと。			
		外観	損傷、変形	E	E	E	E	E	損傷、変形がないこと。			
扉体		構造全体	振動	-	H	H	H	-	異常振動がないこと。			
			異常音	-	S	S	S	-	異常音がないこと。			
		ボルト、ナット	片上がり	-	-	E	-	-	左右開度に異常な差がないこと。			
ゆるみ、脱落	-		-	E,H	-	E	ゆるみ、脱落がないこと。			(Hの方法は打診)		
損傷	-		E	E	-	E	損傷がないこと。					
水密部		水密ゴム	腐食(孔食)	-	-	E	-	-	腐食(孔食)がないこと。			
			変形	-	E	E	-	-	変形がないこと。			
			損傷	-	E	E	-	-	損傷がないこと。			
		ゴム押え板	劣化	-	-	E	-	-	劣化がないこと。			
漏水	-		E	E	E	-	機能に支障がないこと。					
支承部		ボルト、ナット	変形	-	E	E	-	-	変形がないこと。			
			損傷	-	E	E	-	E	損傷がないこと。			
			腐食(孔食)	-	-	E	-	-	腐食(孔食)がないこと。			
埋設部	致	戸当り(底部、側部)	ゆるみ、脱落	-	-	E,H	-	E	ゆるみ、脱落がないこと。			(Hの方法は打診)
			損傷	-	E	E	-	E	損傷がないこと。			
			腐食(孔食)	-	-	E	-	-	腐食(孔食)がないこと。			
油圧シリンダ	致	コンクリート部	溶接部の割れ	-	-	-	-	-	割れがないこと。			
			コンクリートの損傷	-	E	E	-	E	損傷、漏水がないこと。			
			スティックスリップ、ヒビ等 の異常音、振動	-	-	S,H	-	-	異常音、異常振動がないこと。			
		ピストンロッド	すべり面の損傷	-	E	E	-	E	損傷がないこと。			
			ロッド部の発錆、変形	-	E	E	-	-	発錆がないこと。目視で曲がりが生じていないこと。			
			ロッドパッキン部の油漏れ	-	E	E	E	E	油漏れがないこと。			
		配管接続部	ボルト・ナットの緩み、脱落	-	-	E,H	-	E	ゆるみ、脱落がないこと。			(Hの方法は打診)
			油漏れ	-	E	E	E	E	油漏れがないこと。			
		軸受部	給油状態	-	E	E	-	-	古い油が排出されていること。			
			ボルト・ナットの緩み、脱落	-	-	E,H	-	E	ゆるみ、脱落がないこと。			(Hの方法は打診)
回転状態	-		-	S	-	-	異常音がないこと。					
損傷	-		E	E	E	E	損傷がないこと。					
		バランスウェイト	損傷、腐食、変形がないこと。	-	E	E	E	E				

装置区分	※1 装置等の特性	点検部位	点検項目	点検方法 ※2				判定方法	※3 点検結果	※4 傾向管理	摘要
				月 目視	年 管理 運轉	年 点 検	臨 時 点 検				
油圧ユニット	油圧ユニットの内外面	内外面の汚れ	—	E	E	E	—	水滴、ほこりの付着がないこと。			
		塗装の状態	—	E	E	—	—	発錆、ふくれ、亀裂、剥離、変退色、白亜化がないこと。			
		銘板類の損傷	—	—	E	—	—	脱落、汚損がないこと。			
	致 油タンク	油圧ユニット設置床面	—	E	E	E	E	油溜りや油が滴下した形跡がないこと。			
		油タンク上面	—	E	E	—	E	油溜りがないこと。			
		油圧機器、配管	—	E	E	—	E	油が垂れていないこと。			
		油面	—	E	E	E	E	油面計に印された正常な範囲にあること。			
		水抜き	—	—	E	—	—	油中に水分が混入していないこと。			
		油温	—	M	M	E	—	通常の開閉運轉による作動油の温度上昇が規定値以下であること。			
	圧力計	内部の結露	—	E	E	—	—	圧力計の内部に水滴の付着やくもりを生じていないこと。			
		指針の振れ	—	—	E	—	—	運轉中圧力計の針が激しく振れないこと。零点表示の確認。			
		ポンプ圧力計	—	E	E	E	—	油圧ポンプにより正常にリーフバルブ設定圧力を指示すること。			
		油圧シリンダ開側、閉側圧力計	—	—	E	—	—	ゲート開閉運轉時、開側、閉側圧力が従来の運轉時に比較し、大きく変動しないこと。			
	油タンク付属品	取付部油漏れ	—	E	E	—	E	油面計取付部、ドレンバルブ、マンホール蓋取付部からの油漏れがないこと。			
		サクシオンフィルタ	—	—	W	—	—	フィルタにごみつまり、発錆等がなく、清浄であること。			
		手動ポンプの動作状況	—	—	D	—	—	振動、異音がないこと。所定圧力に達すること。油漏れがないこと。取付け部に異常ないこと。開閉動作が正常であること。		(定格圧力7Mpa)	
		油タンク内の清掃状態	—	—	E	—	—	油タンク内面及びタンク内取付品には、発錆や付着物がなく清浄な状態にあること。			
	架台のアンカボルト	ゆるみ	—	—	E,H	—	E	ねじのゆるみなどがなくないこと。		(Hの方法は打診)	
		損傷、曲がり	—	E	H	—	E	き裂、割れ等の損傷などがなくないこと。			
		コンクリート部の損傷	—	E	E	—	E	ひび、割れのないこと。			
架台の梁、桁	曲り	—	E	E	—	—	曲りなど変形がないこと。				
	損傷	—	E	E	—	E	き裂、割れ等の損傷がないこと。				
油圧配管	致 配管部	管継手部の漏油	—	E	E	E	E	ウェスで清掃して、新たに油がにじみ出ないこと。			
		管溶接部の割れ	—	E	E	E	E	割れがないこと。			
		配管	—	E	E	E	E	漏れ、変形、亀裂がないこと。			
		管汚れ	—	E	E	—	—	管の汚れがないこと。			
		塗装	—	E	E	—	—	発錆、ふくれ、亀裂、剥離、変退色、白亜化がないこと。			
		高圧ホース等	—	E,H	E,H	—	—	表面劣化(割れなど)のないこと。継手部に漏油のないこと。			
		バルブ不具合	—	—	D	—	—	ハンドルの回転などが正常であること。			
	配管ピット	ケーブル、配管の損傷	—	—	E	—	—	漏れ等が確認されないこと。		(油圧ユニット～油圧シリンダ)	
	U型トラフ	—	—	E	—	—	破損、き裂、割れなどがなくないこと。				
現場操作盤	キャビネット	設備全般 外観、清掃状態	E	E	E	—	E	損傷がないこと。			
		点検窓、表示ランプ、ヒューズ類	E	E	E	—	E	異常ないこと。			
		開度表示盤の計測器・指示値	—	E	E	—	E	実際の開度と指示値が合致していること。			
		開度表示盤の蓄電池	—	—	A	—	—	端子の汚れ、緩み、充電電圧値が正常であること。			
		ソーラーパネル	E	E	E	—	E	汚れ、損傷がないこと。			
特記事項	注1) 管理運轉点検は、管理上可能な範囲において開閉動作を確認し、各部位を点検する。 注2) 年点検は、開閉動作を確認するとともに、全ての設備構成部位を点検し、異常の有無、劣化状況の判定、計測などを行う。 注3) 弱電機器には、絶縁抵抗測定禁止箇所があるので事前に確認すること。										

排水機場操作報告書

報告年月日 令和 年 月 日
報告者氏名

令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日の洪水時における排水機場の操作について、別紙運転日誌等を添え、次のとおり報告いたします。

排水機場名		排水樋門名	
ゲート操作開始日時	月 日 時 分	ゲート操作終了日時	月 日 時 分
排水機場運転日時	月 日 時 分	運転開始水位(内水)	
運転中最大水位日時	月 日 時 分	運転中最大水位(内水)	
運転停止日時	月 日 時 分	運転停止水位(内水)	
天候		運転時間累計	時間 分
浸水状況	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		
排水機場操作のために出動した人員	・ 設備機械工 ~ 名 ・ 普通作業員 ~ 名		
関係機関との連絡内容	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		

作業日報

排水機場名

排水機場

決裁区分 係	係	長	係	種 別	災害待機
					災害運転
					定期点検
					特別整備

令和 年 月 日

天候及び気象状況

業務内容	状況及び原因

報告時間	報告内容

操作状況								
時間 h	:	:	:	:	:	:	:	:
内水位 m								
外水位 m								
吐出開度								
操作状況								
時間 h	:	:	:	:	:	:	:	:
内水位 m								
外水位 m								
吐出開度								
操作状況								
時間 h	:	:	:	:	:	:	:	:
内水位 m								
外水位 m								
吐出開度								

操作状況								
時間 h	:	:	:	:	:	:	:	:
内水位 m								
外水位 m								
吐出開度								
操作状況								
時間 h	:	:	:	:	:	:	:	:
内水位 m								
外水位 m								
吐出開度								
操作状況								
時間 h	:	:	:	:	:	:	:	:
内水位 m								
外水位 m								
吐出開度								

使用物 品及油 び脂 量	品名	数量	用途

工種	氏名	勤務時間	時間数		備考
			昼間	夜間	
設備機械工		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
普通作業員		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	

※昼間：6：00～20：00 夜間：20：00～6：00

備考 _____

報告者氏名 _____

運 転 日 報

令和 年 月 日 曜日 天候

時 間																														
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
内水位 (m)																														
外水位 (m)																														
作	運 転	1号機																									時間	分		
		2号機																										時間	分	
		3号機																										時間	分	
業	点 検 整 備	1号機																									時間	分		
		2号機																										時間	分	
		3号機																										時間	分	
燃 料 消 費 量	A重油																													
	軽油																													
	ガソリン																													
故 障	故 障 箇 所 状 況	原 因		対 策																							時 分	~	時 分	
																												時 分	~	時 分
記 事																												時 分	~	時 分
																												時 分	~	時 分
																												時 分	~	時 分
																												時 分	~	時 分
																												時 分	~	時 分
																												時 分	~	時 分

排水機場点検整備・操作業務（ 月分） 完了・請求内訳書									
工 種	実 施 内 訳							単価番号	備 考
	数 量	単 位	単 価		金 額				
	(延べ時間数)								
普通作業員（昼間）		時間	1 時間		円		円	1	
普通作業員（夜間）		時間	1 時間		円		円	2	
土木一般世話役（昼間）		時間	1 時間		円		円	3	
土木一般世話役（夜間）		時間	1 時間		円		円	4	
設備機械工（昼間）		時間	1 時間		円		円	5	
設備機械工（夜間）		時間	1 時間		円		円	6	
普通トラック運転費（4 t, 昼間）		時間	1 時間		円		円	7	
普通トラック運転費（4 t, 夜間）		時間	1 時間		円		円	8	
普通トラック運転費（11 t, 昼間）		時間	1 時間		円		円	9	
普通トラック運転費（11 t, 夜間）		時間	1 時間		円		円	10	
ラフテレーンクレーン運転費（25 t 昼間）		時間	1 時間		円		円	11	
ラフテレーンクレーン運転費（25 t 夜間）		時間	1 時間		円		円	12	
バックホウ運転費（昼間）		時間	1 時間		円		円	13	
バックホウ運転費（夜間）		時間	1 時間		円		円	14	
点 検 整 備			1 式				円		
小 計							円		
消 費 税(10%)							円		
合 計							円		

注1) 数量の算出は、1ヶ月の間に実施した各工種の延べ時間数とする。ただし、30分以上は切り上げて1時間とし、30分未満は切り捨てるものとする。

注2) 昼間とは午前6時～午後8時までとし、夜間は午後8時～午前6時までとする。

※ この様式は、必要に応じて適宜変更可能なものとする。