

令和6年度施行

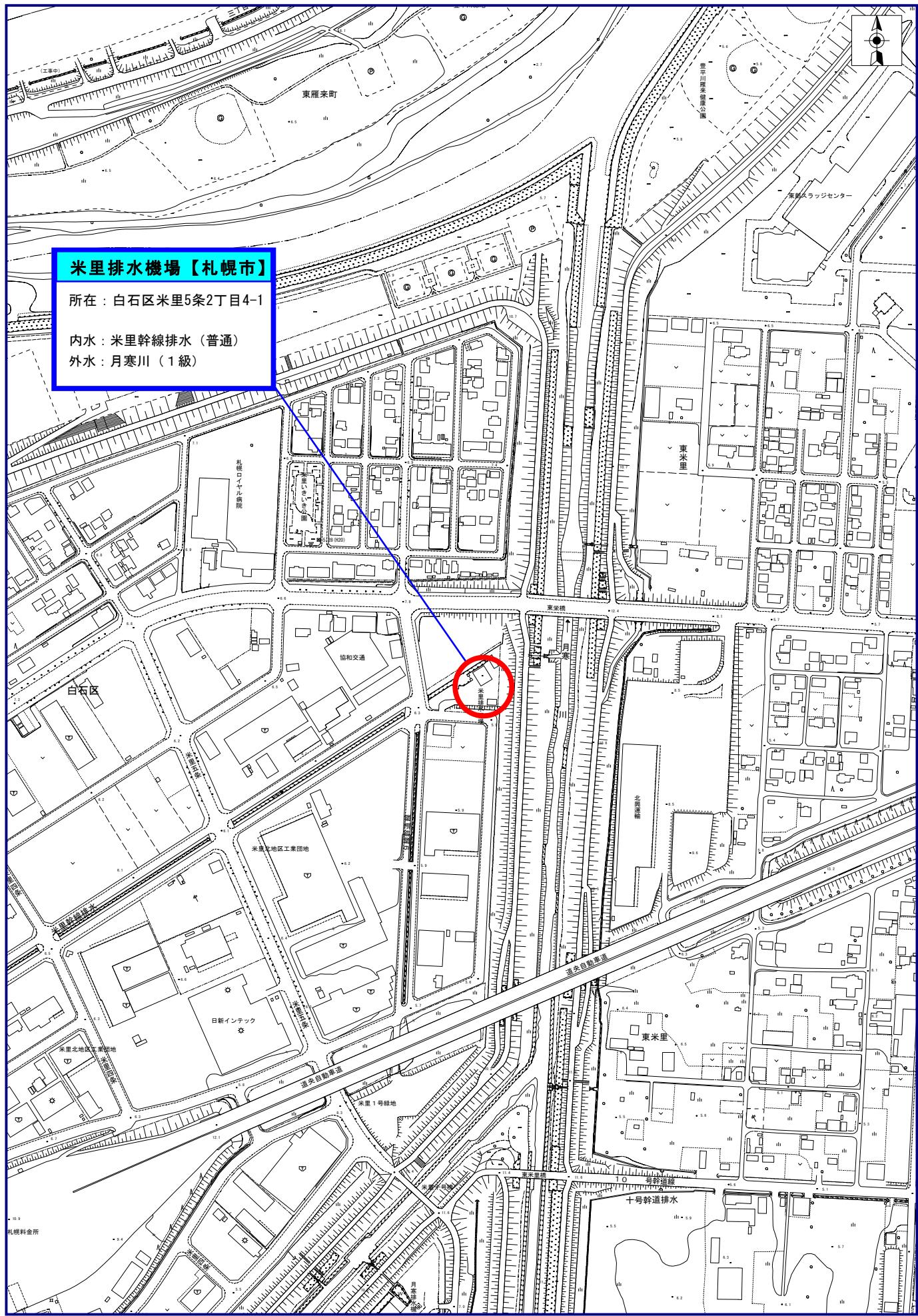
設計書（公示用）

役務名 米里排水機場点検整備・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

米里排水機場 位置図



役務名　米里排水機場点検整備・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

業 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) 月点検　　管理運転点検 = 8回 (4~11月)

　　目視点検 = 4回 (12~3月)

(2) 操作　　河川の増水時

標準時間	普通作業員(昼間)	60	時間／年
	普通作業員(夜間)	40	時間／年
	設備機械工(昼間)	30	時間／年
	設備機械工(夜間)	20	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　　米里排水機場(白石区米里5条2丁目4-1)

(2) ポンプ形式　　(口径) 1,000mm、(吐出量) 2.5m³/s × 1基、2.0m³/s × 1基、

(3) 原動機形式　　ディーゼルエンジン

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

米里排水機場点検整備・操作業務 仕様書

第1編 総則

1 適用

本仕様書は、「米里排水機場点検整備・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：米里排水機場(以下「本施設」という)

住所：札幌市白石区米里 5 条 2 丁目 4-1（別紙 位置図に示す）

設置者：札幌市

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。

ウ 危険物取扱者

受託者は、消防法に基づく危険物取扱者を 1 人定めること。危険物取扱者は消防法に基づく危険物の取扱いや、その取扱いの立会いなどの業務を行うものとする。

エ 危険物保安監督者

受託者は、消防法に基づく危険物保安監督者を 1 人定めること。危険物保安監督者は危

険物を取り扱う者への指導や有事の応急処置等を行うものとする。

(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。

(3) 危険物取扱者の資格要件

危険物取扱者の資格要件は、危険物取扱者（甲種又は乙種4類）の法定資格を有する者とする。

(4) 危険物保安監督者の資格要件

危険物保安監督者の資格要件は、危険物取扱者（甲種又は乙種4類）の法定資格を有し、実務経験が6か月以上ある者とする。

なお、実務経験は令和5年度完了見込み分を含む。

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に努めること。

(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

ク 危険物取扱実務経験証明書

本業務における作業員の氏名、生年月日、住所、資格を記載すること。

(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100mm）

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 1部

本仕様書第2編5及び6によること。

点検整備報告書は、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の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 1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 4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	回数
点検整備業務	月 点検	管理運転点検	○	○	○	○	○	○	○						8
		目視点検								○	○	○	○		4
	年点検※														—
	臨時点検														必要に応じて実施
操作業務															必要に応じて実施

(1) 月点検

ア 管理運転点検 8回

イ 目視点検 4回

(2) 年点検

※令和6年度は、更新工事施工中のため実施しない

(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
主ポンプ駆動装置	主駆動原動機、歯車減速機、減速機架台等
系統機器設備	燃料系統設備(燃料小出槽含む)、冷却水、潤滑水系統設備(軸封等込み)、始動系統設備、満水系統設備等
監視操作制御設備	中央操作・制御設備、各種機側操作・制御設備、水位計設備等
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、除塵機、貯留設備等
付属設備	クレーン設備、換気設備、照明設備、消火設備、燃料貯油槽、屋内排水設備等
燃料貯蔵タンク	燃料：A重油、 タンク形式：地下タンク貯蔵所、容量：11.0KL →屋外タンク貯蔵所、容量：8.0KL (令和6年8月頃運用開始予定)
水門設備	取水ゲート、吐口ゲート、呑口ゲート
関連施設	流入水路、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・人員等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 米里排水機場改修工事について

- (1) 米里排水機場において下記の工事が施工中である。
 - ・ 米里排水機場主ポンプ設備ほか工事（工期：令和4年10月11日～令和7年3月14日）
- (2) 各月の点検実施日については、事前に工事受注者と日程の調整を行うこと。
- (3) 工事工程会議等、出席を求められた場合は同席すること。
- (4) 工事期間中の点検実施箇所については、委託者と事前に協議をすること。
- (5) 令和6年度は11月～3月までの期間で2号主ポンプ設備の更新を予定している。11月と3月については、工事受注者で設置した仮設ポンプと1号主ポンプで増水時は運転を行うこと。この期間の操作にかかる連絡体制等については工事受注者と事前に調整を行うこと。

15 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、設備毎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 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。

イ 点検終了後、報告書を作成すること。

ウ 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や工具類(ノギス、テストハンマ、メガテスター、マイクロメータ、シックネスゲージ、塗膜厚計、振動計等)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、コーティング等

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、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、その復旧について、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こと。

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 处置結果

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

主エンジン、減速機、その他において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 主原動機（減速機含む）

イ 主ポンプ

ウ 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 改良要望事項等

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、綴じること。

- 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。なお各写真集に表紙を付けること。

- (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、内容を整理し取りまとめるこ（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）。

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に、米里排水機場の運転操作を行うことを目的としている。

2 米里排水機場 諸元

導入河川 (内水)	普通河川 米里幹線排水	待機(指定) 水位	3.55m
排水河川 (外水)	1級河川 月寒川	準備体制 水位	内水位 3.85m
計画排水量	4.5m ³ / s (2m ³ / s × 1台、 2.5m ³ / s × 1台)		※警戒水位 4.35m
発電機	80.0kVA × 2		内水位 4.35m
ポンプ口径	1,000mm	運転開始 水位	(1台目運転) ※外水位 5.75m
ポンプ出力	125kW、158kW	運転停止 水位	3.85m
ポンプ台数	2台	最低吸引 水位	3.85m
ポンプ形式	横軸斜流ポンプ		

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 外水位が前記で定める待機(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、かつ前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、かつ樋門ゲートを全閉にしておく。

イ 内水位及び外水位が前記で定める運転開始水位に達したときは堤内側自然水位排水ゲートを全閉し、樋門ゲートを全開してポンプの運転を開始する。

ウ 外水位が8.48m(計画高水位)に達した時は、樋門ゲートを全閉し、ポンプの運転を停止する。

エ 外水位が8.48m未満に低下し、かつ河川に異常かつ重大な事態が発生するおそれがないと確認されたときは、樋門ゲートを全開しポンプの運転を再開できる。

- オ 内水位が前記で定める運転停止水位まで低下したときは、ポンプの運転を停止し樋門ゲートを全閉とする。
 - カ 外水位が内水位よりも低下して逆流の恐れがなくなったときは、自然排水ゲート及び樋門ゲートを全開して自然排水を行う。
 - キ 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。
 - ク ポンプの運転中は、適宜除塵機の塵芥処理を行うこと。
 - ケ 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、外水位が前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 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。

- ヰ 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 待機操作状況、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(〇時 00 分か〇時 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）や電話応答システム等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。

米里排水機場

2024年1月10日

主 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	樋門ゲート裏	呑口ゲート	手動ラック式スライドゲート	2022	1門	ステンレス製 1.5m × 1.5m	(株)日進製作所	2		更新
ゲート設備	樋門ゲート裏	呑口ゲート	手動開閉機	2022	1台		西部電機(株)	2		更新
ゲート設備	流出ゲート	吐口ゲート	電動ラック式スライドゲート	2022	1門	ステンレス製 1.5m × 1.5m × 0.25kw	(株)日進製作所	2		更新
ゲート設備	流出ゲート	吐口ゲート	電動開閉機	2022	1台	自重降下装置付 0.25kw	西部電機(株)	2		更新
ゲート設備	流入ゲート	No.1取水ゲート	電動ラック式スライドゲート	2022	1門	ステンレス製 3.0m × 1.3m × 0.25kw	(株)日進製作所	2		更新
ゲート設備	流入ゲート	No.1取水ゲート	電動開閉機	2022	1台	自重降下装置付 0.25kw	西部電機(株)	2		更新
ゲート設備	流入ゲート	No.2取水ゲート	電動ラック式スライドゲート	2022	1門	ステンレス製 3.0m × 1.3m × 0.25kw	(株)日進製作所	2		更新
ゲート設備	流入ゲート	No.2取水ゲート	電動開閉機	2022	1台	自重降下装置付 0.25kw	西部電機(株)	2		更新
ゲート設備	機側操作盤	吐出ゲート操作盤	屋外閉鎖自立形	2022	1台	鋼板製	朝日プラントエンジニアリング(株)	2		更新
ゲート設備	機側操作盤	取水ゲート操作盤	屋外閉鎖自立形	2022	1台	鋼板製	朝日プラントエンジニアリング(株)	2		更新
除塵機設備	機側操作盤	除塵機操作盤	屋外閉鎖自立形	2022	1台	鋼板製	朝日プラントエンジニアリング(株)	2		更新
監視操作制御設備	監視操作盤	グラフィックパネル	2023	1台	補機動力盤(2)に付帯	(株)明電舎	1		2024.3更新	
監視操作制御設備	中央操作盤	1号主ポンプ盤	屋内閉鎖自立形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1		2024.3更新
監視操作制御設備	中央操作盤	2号主ポンプ盤	屋内閉鎖自立形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1		2024.3更新
監視操作制御設備	中央操作盤	仮設2号主ポンプ盤	屋内閉鎖自立形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1		2024年度 撤去予定
監視操作制御設備	系統機器盤	補機動力盤(1)	屋内閉鎖自立形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1		2024.3更新
監視操作制御設備	系統機器盤	補機動力盤(2)	屋内閉鎖自立形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1		2024.3更新
監視操作制御設備	系統機器盤	電灯分電盤	屋内壁掛形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1		2024.3更新
監視操作制御設備	機側操作盤	No.1主ポンプ盤	屋内閉鎖自立形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1		2024.3更新
監視操作制御設備	機側操作盤	No.2主ポンプ盤	屋内閉鎖自立形	1983	1台	鋼板製	(株)明電舎	41		2024年度 更新予定
監視操作制御設備	機側操作盤	真空ポンプ盤	屋内閉鎖スタンド形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1		2024.3更新
監視操作制御設備	機側操作盤	空気圧縮機盤	屋内閉鎖ポスト形	1983	1台	鋼板製	(株)明電舎	41		2024年度 更新予定
監視操作制御設備	機側操作盤	燃料移送ポンプ盤	屋内閉鎖スタンド形	1983	1台	鋼板製	(株)明電舎	41		2024年度 更新予定
監視操作制御設備	機側操作盤	所内排水ポンプ盤	屋内閉鎖スタンド形	2023	1台	鋼板製		1		2024.3更新
監視操作制御設備	機側操作盤	雑用水ポンプスイッチ箱	屋内閉鎖スタンド形	1983	1台	鋼板製	(株)明電舎	41		2024年度 更新予定
監視操作制御設備	機側操作盤	換気動力盤	屋内閉鎖自立形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1		2024.3更新
監視操作制御設備	機側操作盤	空気圧縮機盤	屋内壁掛形	1983	1台	鋼板製	(株)明電舎	41		2024年度 更新予定
監視操作制御設備	機側操作盤	接地端子箱	屋内壁掛形	1983	1台	鋼板製	(株)明電舎	41		2024年度 更新予定
監視操作制御設備	計装盤	吸水槽投込式水位計	投込式	2021	1台	寒冷地対応水晶式	(株)YDKテクノロジーズ	3	2021	更新
監視操作制御設備	計装盤	吐水槽投込式水位計	投込式	2021	1台	寒冷地対応水晶式	(株)YDKテクノロジーズ	3	2021	更新
監視操作制御設備	水位通報装置	通話設備	屋内閉鎖自立形	2009	1台	『てれとーく』 TLA型 (株)エムシステム技研	(株)菱商エンジニアリング	15		
主ポンプ設備	主ポンプ	No.1主ポンプ	横軸斜流型	2023	1台	Φ1,000×2.5m3/sec×4.4m×235min-1×158kW(IDFH-1000)	(株)石垣	1		2024.3更新
主ポンプ設備	主ポンプ	No.2主ポンプ	横軸斜流型	1984	1台	Φ1,000×2m3/sec×4.2m×275rpm×170ps(MKH-100)	三菱重工業(株)	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備	主ポンプ	No.2主ポンプ	封水弁	1984	1個	15A 通電時開 電磁弁	三菱重工業(株)	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備	主ポンプ	No.2主ポンプ	冷却水弁	1984	1個	50A 通電時開 電磁弁	三菱重工業(株)	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備	主ポンプ	No.2主ポンプ	抽気弁	1984	1個	50A 通電時開 電磁弁	三菱重工業(株)	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.1吐出弁	電動短面間バタフライ弁	2023	1台	Φ1,000、呼び圧力4.5K、電動機出力1.5kW	前澤工業(株)	1		2024.3更新
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.2吐出弁	電動蝶形弁	1984	1台	横軸水密式Φ1,000×0.42kg/cm2×1.5kw	(株)清水鐵工所	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.1主配管	鋸鉄管ほか	2023	1式	吸込側FCDΦ1,000	(株)遠山鉄工所	1		2024.3更新
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.2主配管	鋸鉄管ほか	1983	1式	吸込側DCIPΦ1,000/吐出側鋼管Φ1,000~1,350	(株)細野鉄工所	41		2024年度 更新予定
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.1フラップ弁	丸型2枚弁体構造	1983	1台	Φ1350mm(傾斜取付形)	(株)清水鐵工所	41		2024年度 更新予定
主ポンプ設備	主配管・弁類	No.2フラップ弁	丸型2枚弁体構造	1984	1台	Φ1350mm(傾斜取付形)	(株)清水鐵工所	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備駆動設備	ディーゼル機関	No.1ディーゼル機関	立形単動4サイクル水冷式	2023	1台	170ps×1500rpm×6気筒×225g/kW/h×6HAL2-HTP	ヤンマー・ディーゼル(株)	1		2024.3更新
主ポンプ設備駆動設備	ディーゼル機関	No.1ディーゼル機関	始動弁	2023	1個	電磁弁	ヤンマー・ディーゼル(株)	1		2024.3更新
主ポンプ設備駆動設備	ディーゼル機関	No.1ディーゼル機関	燃料遮断弁	2023	1式	電磁弁	ヤンマー・ディーゼル(株)	1		2024.3更新
主ポンプ設備駆動設備	ディーゼル機関	No.1ディーゼル機関	消音器	2023	1台	MRI-200MX 65dB(A)	ヤンマー・ディーゼル(株)	1		2024.3更新
主ポンプ設備駆動設備	ディーゼル機関	No.2ディーゼル機関	立形単動4サイクル水冷式	1984	1台	170ps×1000rpm×6気筒×200g/ps-hr 6KDL-HT No.4130	ヤンマー・ディーゼル(株)	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備駆動設備	ディーゼル機関	No.2ディーゼル機関	始動弁	1984	1台	電動弁	ヤンマー・ディーゼル(株)	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備駆動設備	ディーゼル機関	No.2ディーゼル機関	燃料遮断弁	1984	1式	電磁弁	ヤンマー・ディーゼル(株)	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備駆動設備	ディーゼル機関	No.2ディーゼル機関	消音器	1984	1台	壁掛け式 KSH形	ヤンマー・ディーゼル(株)	40		2024年度 更新予定
主ポンプ設備駆動設備	動力伝達装置	No.1歯車減速機	横1段平行軸歯車	2023	1台	170ps(1500min-1/236.4min-1) 減速比1:6.344	住友重機械ギヤホックス(株)	1		2024.3更新
主ポンプ設備駆動設備	動力伝達装置	No.2歯車減速機	横1段平行軸歯車	1984	1台	170ps(1000rpm/275rpm) 減速比3.636	大阪製鎖造機(株)	40		2024年度 更新予定

米里排水機場

2024年1月10日

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
系統機器設備	始動空気系統	No.1空気圧縮機	立形2段式圧縮空冷式	1983	1台	30kg/cm ² × 5.5kw KSC-7	ヤンマー・ディーゼル(株)	41	2024年度 更新予定	
系統機器設備	始動空気系統	No.2空気圧縮機	立形2段式圧縮空冷式	1984	1台	30kg/cm ² × 5.5kw KSC-7	ヤンマー・ディーゼル(株)	40	2024年度 更新予定	
系統機器設備	始動空気系統	No.1-1始動用空気槽	空気槽	2023	1台	100L	ヤンマー・ワーテクロジー(株)	1	2024.3更新	
系統機器設備	始動空気系統	No.1-2始動用空気槽	空気槽	2023	1台	100L	ヤンマー・ワーテクロジー(株)	1	2024.3更新	
系統機器設備	始動空気系統	No.2-1始動用空気槽	空気槽	1983	1台	鋼製 150L × 0.32Mpa	ヤンマー・ディーゼル(株)	41	2024年度 更新予定	
系統機器設備	始動空気系統	No.2-2始動用空気槽	空気槽	1983	1台	鋼製 150L × 0.32Mpa	ヤンマー・ディーゼル(株)	41	2024年度 更新予定	
系統機器設備	燃料系統	No.1燃料移送ポンプ	歯車ポンプ	2023	1台	0.4kW × φ20、29ℓ/min、0.3Mpa	ヤンマー・ワーテクロジー(株)	1	2024.3更新	
系統機器設備	燃料系統	No.2燃料移送ポンプ	歯車ポンプ	2023	1台	0.4kW × φ20、29ℓ/min、0.3Mpa	ヤンマー・ワーテクロジー(株)	1	2024.3更新	
系統機器設備	燃料系統	燃料汲上用ワギングポンプ		2023	1個	φ20	ヤンマー・ワーテクロジー(株)	1	2024.3更新	
系統機器設備	燃料系統	燃料貯油槽	地下埋設型	1983	1基	横型円筒形(φ1,750 × 4,670) × 11KL	ヤンマー・ディーゼル(株)	41	2024年度 更新予定	
系統機器設備	燃料系統	燃料小出槽	角型	1983	1台	鋼板製 容量490L	三菱重工業(株)	41	2024年度 更新予定	
系統機器設備	満水系統	No.1真空ポンプ	横軸ナッシュ形水封式	1983	1台	φ50 × 2.1m ³ /min × 600mmHg × 5.5kw(NV-50)	三菱重工業(株)	41	2024年度 更新予定	
系統機器設備	満水系統	No.2真空ポンプ	横軸ナッシュ形水封式	1984	1台	φ50 × 2.1m ³ /min × 600mmHg × 5.5kw(NV-50)	三菱重工業(株)	40	2024年度 更新予定	
系統機器設備	満水系統	補水槽	鋼板製角形	2019	1台	容量45L	青木工業(株)	5	2024年度 更新予定	
系統機器設備	冷却水系統	No.1封水ポンプ	横軸自吸式渦巻	1983	1台	φ40 × 0.10m ³ /min × 20mH × 3000rpm × 1.5kw(UH-0400)	三菱重工業(株)	41	2024年度 撤去予定	
系統機器設備	冷却水系統	No.2封水ポンプ	横軸自吸式渦巻	1984	1台	φ40 × 0.10m ³ /min × 20mH × 3000rpm × 1.5kw(UH-0400)	三菱重工業(株)	40	2024年度 撤去予定	
系統機器設備	冷却水系統	No.1冷却水ポンプ	横軸自吸式渦巻	1983	1台	φ50 × 0.3m ³ /min × 3.7kW(UH-0530)	三菱重工業(株)	41	2024年度 撤去予定	
系統機器設備	冷却水系統	No.2冷却水ポンプ	横軸自吸式渦巻	1984	1台	φ50 × 0.3m ³ /min × 3.7kW(UH-0530)	三菱重工業(株)	40	2024年度 撤去予定	
系統機器設備	冷却水系統	No.2清水冷却器	シェルアンドチューブ式	1984	1台	清水側φ32 × 河川水側φ50	三菱重工業(株)	40	2024年度 撤去予定	
系統機器設備	冷却水系統	膨張タンク	角型	1983	1台	鋼板製 容量500L	三菱重工業(株)	41	2022 外面塗装修繕、2024年度 撤去予定	
系統機器設備	冷却水系統	No.1オートストレーナ	自動逆洗式	1983	1台	φ50 × 0.3m ³ /分 × 0.2kw(BOF2-40)完全自動式	(有)東京濾過工業所	41	2024年度 撤去予定	
系統機器設備	冷却水系統	No.2オートストレーナ	自動逆洗式	1984	1台	φ50 × 0.3m ³ /分 × 0.2kw(BCF2-40)完全自動式	(有)東京濾過工業所	40	2024年度 撤去予定	
電源設備	自家発電設備	No.1自家発電機	3相交流同期	2023	1台	100KVA × 200V × 50Hz	ヤンマー・エネルギーシステム(株)	1	2024.3更新	
電源設備	自家発電設備	No.1起動用電源装置	鉛蓄電池	2023	1式		(株)GSユアサ	1	2024.3更新	
電源設備	自家発電設備	No.1ディーゼル機関	立軸単動4サイクル	2023	1台	119kW × 1500rpm × 6気筒 × 250g/kW/h 6LYL-DTA	ヤンマー・ディーゼル(株)	1	2024.3更新	
電源設備	自家発電設備	No.1ディーゼル機関	燃料遮断弁	2023	1個	電磁弁	ヤンマー・ディーゼル(株)	1	2024.3更新	
電源設備	自家発電設備	No.2自家発電機	3相交流同期	2023	1台	100KVA × 200V × 50Hz	ヤンマー・エネルギーシステム(株)	1	2024.3更新	
電源設備	自家発電設備	No.2起動用電源装置	鉛蓄電池	2023	1式		(株)GSユアサ	1	2024.3更新	
電源設備	自家発電設備	No.2ディーゼル機関	立軸単動4サイクル	2023	1台	119kW × 1500rpm × 6気筒 × 250g/kW/h 6LYL-DTA	ヤンマー・ディーゼル(株)	1	2024.3更新	
電源設備	自家発電設備	No.2ディーゼル機関	燃料遮断弁	2023	1個	電磁弁	ヤンマー・ディーゼル(株)	1	2024.3更新	
電源設備	受変電設備	引込開閉器盤	屋外壁掛形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1	2024.3更新	
電源設備	受変電設備	低圧受電盤	屋内閉鎖自立形	2023	1台	鋼板製	(株)明電舎	1	2024.3更新	
電源設備	直流電源設備	直流電源盤	屋内閉鎖自立形	2023	1台	鋼板製	(株)GSユアサ	1	2024.3更新	
電源設備	直流電源設備	直流電源盤	屋内閉鎖自立形	1983	1台	鋼板製	日本電池(株)	41	2024年度 撤去予定	
除塵設備	除塵機	No.1スクリーン	固定式バースクリン	2022	1式	SUS304製 W3.0m × H3.8m 目幅100mm × 75°	(株)日進製作所	2	更新	
除塵設備	除塵機	No.2スクリーン	固定式バースクリン	2022	1式	SUS304製 W3.0m × H3.8m 目幅100mm × 75°	(株)日進製作所	2	更新	
除塵設備	除塵機	No.1自動除塵機	背面降下前面搔揚式	2022	1台	5.733m ³ /分 × 2.2kw(サイクロ+ベベルギア減速機付)	(株)日進製作所	2	更新(自動化)	
除塵設備	除塵機	No.2自動除塵機	背面降下前面搔揚式	2022	1台	5.733m ³ /分 × 2.2kw(サイクロ+ベベルギア減速機付)	(株)日進製作所	2	更新(自動化)	
除塵設備	簡易ホッパ	塵芥コンテナ	下部解放型移動式	2022	2台	ステンレス製 1.22m ³	(株)日進製作所	2	新規	
付属設備	クレーン設備	天井クレーン	手動式	2023	1台	キャットリ-付チェーンブロック、定格重量3.2t、揚程6.1m	鉄路起重工業(株)	1	2023.6更新	
付属設備	排水設備	No.1所内排水ポンプ	水中ブレードレス型	2023	1台	φ50 × 0.15m ³ /min × 4m(CNL502)	新明和工業株式会社	1	2024.3更新	
付属設備	排水設備	No.2所内排水ポンプ	水中ブレードレス型	2023	1台	φ50 × 0.15m ³ /min × 4m(CNL502)	新明和工業株式会社	1	2024.3更新	
付属設備	排水設備	雑用水ポンプ	可搬式水中型	1983	1台	φ65 × 0.4m ³ /min × 15m(MKTV-221)	三菱重工業(株)	41		
付属設備	換気設備	発電機室給気ファン	発電機室給気用	2023	1式	発電機室用、580m ³ /min、200V × 11kW、羽根径105cm、EWH-105MTA2-Q-50(三菱電機㈱)	(株)ダイヤ空調	1	2024.3更新	
付属設備	換気設備	発電機室排気ファン	発電機室排気用	2023	1式	発電機室用、201m ³ /min、200V × 3.7kW、羽根径70cm、EWG-70JTA2-50(三菱電機㈱)	(株)ダイヤ空調	1	2024.3更新	
付属設備	換気設備	No.1-1給気ファン	有圧換気扇	2023	1式	ポンプ室用、380m ³ /min、200V × 3.7kW、羽根径105cm、EWJ-105JTA-Q-50(三菱電機㈱)	(株)ダイヤ空調	1	2024.3更新	
付属設備	換気設備	No.1-2給気ファン	有圧換気扇	2023	1式	ポンプ室用、380m ³ /min、200V × 3.7kW、羽根径105cm、EWJ-105JTA-Q-50(三菱電機㈱)	(株)ダイヤ空調	1	2024.3更新	
付属設備	換気設備	No.2-1給気ファン	有圧換気扇	2023	1式	ポンプ室用、380m ³ /min、200V × 3.7kW、羽根径105cm、EWJ-105JTA-Q-50(三菱電機㈱)	(株)ダイヤ空調	1	2024.3更新	
付属設備	換気設備	No.2-2給気ファン	有圧換気扇	2023	1式	ポンプ室用、380m ³ /min、200V × 3.7kW、羽根径105cm、EWJ-105JTA-Q-50(三菱電機㈱)	(株)ダイヤ空調	1	2024.3更新	
付属設備	換気設備	No.1排気ファン	有圧換気扇	2023	1式	ポンプ室用、260m ³ /min、200V × 3.7kW、羽根径105cm、EWJ-105JTA2-50(三菱電機㈱)	(株)ダイヤ空調	1	2024.3更新	
付属設備	換気設備	No.2排気ファン	有圧換気扇	2023	1式	ポンプ室用、260m ³ /min、200V × 3.7kW、羽根径105cm、EWJ-105JTA2-50(三菱電機㈱)	(株)ダイヤ空調	1	2024.3更新	
関連施設	付属施設	流入水路		1983	1式	流入河川の雑草繁殖、流入水路の鋼製擁壁一部離脱有り		41		
関連施設	付属施設	吸水槽		1983	1式			41		

米里排水機場

2024年1月10日

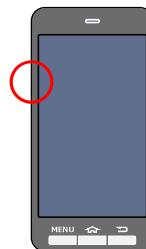
主 要 機 器 リ ス ト

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
関連施設	付属施設	吐出槽		1983	1式			41		
関連施設	付属施設	吐出槽	排水弁	1983	1台	φ100 外ねじ式		41		

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



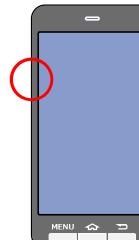
【機場退出時】
退出を押します

⑥ システムを終了する

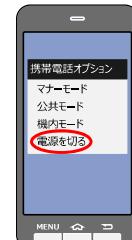
排水機場の状態が「退出」であることを確認し
画面下部中央の「ホーム」を押します



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 <input type="checkbox"/> 未実施			
	開始	令和 年 月 日 時 分					
作業期間	終了	令和 年 月 日 時 分					
作業内容			主要機器	名称(番号)	形式	口径	設置年月日
	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	<p>【概況】</p> <p>【新たな不具合】</p>		<p>【改善された項目】 (部品等の交換を含む)</p>				

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		全水量運転・バイパス管循環運転・締切運転・機器単独運転									
管理運転方式													
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m3)			
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		計	アワーメータ等の読み(運転終了時)		
水位	内水位 (m)	→		→		→		→					
	外水位 (m)	→		→		→		→					
機器名		時刻		時刻		時刻		時刻					
運転操作作業	主ポンプ	No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	計	アワーメータ等の読み(運転終了時)		
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
	自家発電機	No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	計	アワーメータ等の読み(運転終了時)		
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
	除塵機	No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	計	アワーメータ等の読み(運転終了時)		
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
	吐出槽ゲート(開閉)	No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	計	アワーメータ等の読み(運転終了時)		
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
	吸水槽ゲート(開閉)	No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	計	アワーメータ等の読み(運転終了時)		
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
	ゲート(開閉)	No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	計	アワーメータ等の読み(運転終了時)		
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				
		No.	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :	: ~ :				

樣式4

運転記録表 (2)

機場名

記録年月日 令和 年 月 日

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	• 故障設備名	• 故障原因		
故障状況(写真・図面)	• 故障状況	• 対策内容 故障原因 • 対策内容		
		改良希望事項等		
		施工業者名	施工金額(税込)	千円

様式6

設備の改良・更新記録表

機場名

記録年月日 令和 年 月 日 記録者氏名

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]

点検・整備チェックシート

河川ポンプ設備・ゲート設備

施設名: 米里排水機場

点検月日: 令和 年 月 日

点検方法: 点検

【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、チェックシートに網掛け表示の上、「致」と示している。
- (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 遠隔・機場集中監視操作盤 (グラフィック型)

※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	聽診	—	点検対象外		

注) Eは、取付けられている計器の読みを含すものとする。

注)Eは、取付けられている計器の読みを旨むとする。
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

機器名:

機種形式: 遠隔・機場集中監視操作型(グラフィック型)

※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

1 監視操作制御設備 1-4 機側操作盤					
-------------------------	--	--	--	--	--

※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
A	調整	M	測定	T	増締
D	動作確認	S	聴診	—	目視
					指触
					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。

機器名:

機種形式:

※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	運 転 時 点 検	臨 時 点 検					
致	機 側 操 作	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、スタッパ等の緩み。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。			
			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。			
	操作盤	盤内	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、筐体の緩み。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。			
特記事項	操作スイッチ	動作確認	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。		
	運転時間計	取付状態、汚れ	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。			
			指示状態	—	E	(E)	E	—	運転時間に正確に追随していること。			
		タイマ	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。			
			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	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、出力信号が追隨して変化すること。			

注) 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 1-5 補助継電器盤					
--------------------------	--	--	--	--	--

※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
A	調整	M	測定	T	増締
D	動作確認	S	聴診	-	指触
					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。

機器名：

機種形式：

※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	運 転 時 点 検	臨 時 点 検					
致	盤内	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、スタッパ等の緩み。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。			
			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。			
	補助継電器盤(リレー型)	盤内器具	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。			
		操作スイッチ	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。			
補助継電器盤(リレー型)	指示計	動作確認	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。			
		表示器・表示灯	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。			
			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。			
	運転時間計	取付状態、汚れ	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。			
			指示状態	-	E	(E)	E	-	運転時間に正確に追随していること。			
		動作確認	-	-	D	-	-	-	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	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)

1 監視操作制御設備					
1-8 系統機器盤					

※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
A	調整	M	測定	T	増締
D	動作確認	S	聴診	-	目視

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。

機器名:

機種形式:

※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 No. No. No.	※ 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					
系 統 致 機 器 盤 (リレー型) P L C 型 (致)	盤内	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、スタッパ等の緩み。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。			
			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。			
		盤内器具	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。			
			保護継電器の動作	-	-	D	-	-	整定値での動作が正常なこと。			(2年毎実施)
			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。			
表示器・表示灯	操作スイッチ	端子、端子台の状態	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、読み取不良のないこと。			
			動作確認	-	H	(H)	H	-	動作不良、誤動作がないこと。			
		指示計	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、接続部の荒れがないこと。			
			動作確認	-	E	E	E	-	零点及び指示計値が正常なこと。			
		運転時間計	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。			
			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。			
		タイマ	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。			
			指示状態	-	E	(E)	E	-	運転時間に正確に追随していること。			
			取付状態	-	-	E	-	-	取付、接続部に緩みがないこと。			

1 監視操作制御設備
1-9 コントロールセンタ

※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
A	調整	M	測定	T	増締
D	動作確認	S	聴診	—	目視

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。

機器名:

機種形式:

※3 点検結果の判定基準

<input type="radio"/>	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。
<input type="triangle"/>	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。
<input type="times"/>	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。

<input type="radio"/>	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	管理 運 転	年 点 検	運 転 時 点 検	臨 時 点 検						
コ ン ト ロ ー ル セ ン タ 致	盤内	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、スタッパ等の緩み。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。					
			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。					
	コ ン ト ロ ー ル セ ン タ 致	盤内器具	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。					
			保護継電器の動作	—	—	D	—	—	整定値での動作が正常なこと。		(原則、2年毎)			
			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。					
操 作 ス イ ッ チ 致	操作スイッチ	操作スイッチ	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。コネクタに緩み、抜けがないこと。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、読み不良のないこと。					
			主回路導体の状態	—	—	E	—	E	ユニットの出入り、プラグ接触部が正常なこと。接続部・接触部に緩み、変形がないこと。過熱による変色がないこと。絶縁物に破損、変形がないこと。					
			ヒューズ	—	—	E	—	—	ヒューズホルダに緩みがないこと。ヒューズ切れがないこと。					
			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、接続部の荒れがないこと。					
			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。					

1 監視操作制御設備 1-12 計装盤					
------------------------	--	--	--	--	--

※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 増縮	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。

機器名:					
機種形式:					
※3 点検結果の判定基準					
<input type="radio"/> 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。					※4 傾向管理
<input type="triangle"/> 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。					<input type="radio"/> 測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
<input type="cross"/> 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。					

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	管理 運 転	年 点 検	運 転 時 間	臨 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、ストッパー等の緩み。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、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		保護リレーの動作	—	—	D	—	—	整定値での動作が正常なこと。			
			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。			

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 檢	年 点 檢	運 転 時 間	臨 時 点 檢				
計 装 盤	監視用センサ 類	温度センサの動作 圧力センサの動作 流量センサの動作 振動センサの動作 速度センサの動作 開度センサの動作	温度センサの動作	—	E	(D)	—	温度センサの出力信号が機付温度指示計の指示値と一致していること。湯沸器等に温度センサを入れ出力信号が湯温に追随していること。			
			圧力センサの動作	—	E	(D)	—	圧力センサの出力信号が機付圧力指示計の指示値と一致していること。圧力試験器で模擬圧力を加え出力信号が圧力に追随していること。			
			流量センサの動作	—	E	(D)	—	流量センサの出力信号がポンプ性能曲線から読み取った流量値と一致していること。模擬信号を変換器へ入力し、出力信号が追随して変化すること。			
			振動センサの動作	—	E	(D)	—	振動指示計が動作していること。振動センサの出力信号が校正済み振動計の指示値と一致していること。			
			速度センサの動作	—	E	(D)	—	速度センサの出力信号が機付速度指示計の指示値と一致していること。速度センサの出力信号が校正済み速度計の指示値と一致していること。			
			開度センサの動作	—	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随して変化すること。			
	変換器、調節 器	電源電圧の確認 入力信号の確認 出力信号の確認 設定値の確認	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、出力信号が追随して変化すること。			
			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。			

注)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						
2-2 橙軸ポンプ						

※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 増縮	H 指触		
D	動作確認	S 聽診	—	—	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。

機器名:

機種形式:

※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 No. No. No.	※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				
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。			
	吸水槽	土砂の堆積量	— — M	—				土砂の堆積が運転に支障がないこと。			
本体	致	ケーシング	ケーシングの振動	— H (M)	—	—		異常な振動が発生していないこと。			
		水抜き弁	A — — —					非出水期に入った時点でケーシング内部の水抜きが完全になされたか確認すること。		(凍結対策)	
		水平度	— — — —					運転に支障のないこと。			
	インペラ	腐食	— — — —					異常な腐食がないこと(点検窓から)。			
		摩耗	— — — —					異常な腐食がないこと(点検窓から)。			
主軸及び軸受	致	基礎ボルト類	欠損	— — — —				異常な腐食がないこと(点検窓から)。			
		締り具合	— — H —					基礎ボルト・ナットに緩みがないこと。			
		主軸及び軸 継手全般	芯出し	— — — —				芯ずれ・面ぶれが許容値以内であること。			
		芯出し	— — E —					異常な鋆が発生していないこと。			
		摩耗	— — E —					摩耗していないこと。			
		締り具合	— — H —					カッピングボルト・ナットが緩んでないこと。			
		カップリングゴムの摩耗	— — E —					ゴムリングが風化、大きく摩耗していないこと。			
	外側軸受	回転速度	— M (M) M	—				規定値の範囲内であること。			
		軸振動	— — (M) —					異常な振動が発生していないこと。			
		温度	— H (M) H					異常な温度上昇がないこと。			
主軸及び軸受	致	振動(振幅)	— H (M) —					異常な振動がないこと。		○	
		摩耗	— — — —					分解により回転側との隙間を測定する。			
		油脂量(質)	E E E	—				油面が正常であること。変色していないこと。			
		油漏れ	E E E E	—				油漏れがないこと。			
		水中軸受(セラミック軸受)、(メタル軸受)	摩耗	— — — —				設計値の隙間の2~3倍が交換の目安。			
主軸及び軸受	致	傷、割れ	— — — —					有害な傷・割れがないこと(セラミック軸受)。			
		劣化	— — — —					劣化していないこと(セラミック軸受)。			
		グランドパッキン	温度	— H (H) H	—			異常に上昇しないこと。			
		封水量	— E (E) E	—				異常な漏れがないこと。			
		劣化	— — — —					定期整備時には交換。			
潤滑油系統	致	無給水軸封装置	温度	— H (H) H	—			異常に上昇しないこと。			
		漏水	— E (E) E	—				異常な漏れがないこと。			
		劣化	— — — —					定期整備時には交換。			
		軸受用グリースポンプ	手動給油	— — E —				手動にて給油されること。グリース固化していないこと。			
呼水	致	油脂量	E E E E	—				規定値以上であること。			
		ベルトの張り具合	— — A —					異常に緩んでないこと。			
		運転状況	— (E) (E) E	—				異常な運転状況でないこと。			
計装機器	致	満水検知器	作動	— E D E	—			満水を検知すること。			
		作動	— E D E	—				満水が切れた時、速やかに停止すること。			
		満水維持の確認	— E D E	—				満水検知後、落水しないこと。			
		フロースイッチ	作動	— D D D	—			流水時、フロースイッチの作動が正常なこと。			
		計器類(圧力、温度、水位)	圧力計指示	— E (E) E	—			指示値に異常がないこと。			
特記事項		圧力計零指針	E — E	—				指針は、零をさしていること。			
		温度計指示	— — (E) —	—				ポンプ停止状態で室温を指していること。			
		水位計指示	E E (E) —	—				指示値が正常であること。			

注1)管理運転では運転時にケーシング振動、軸受温度、封水量、油漏れなどを確認する。

注2)運転前後には油脂量などの確認を実施する。

注3)ポンプ本体の内部状況については、設置場所の水質や環境を考慮して点検する。

2 主ポンプ設備

※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 増縮	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

2 主ポンプ設備

※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	—	卓検対象外	

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	
<input checked="" type="radio"/>	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。
<input type="triangle-left"/>	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。
<input type="times"/>	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

3 主ポンプ設備駆動設備
3-1 主原動機(ディーゼル機関)

※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 増縮	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。

機器名:

機種形式: ディーゼル機関

※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 No. No. No.	※ 4 傾 向 管 理	摘要
				月点檢	年 目 管 理	運 転 点 検	臨 時 運 転 時 点 検	臨 時 點 檢				
				月点檢	年 目 管 理	運 転 点 検	臨 時 運 転 時 点 検	臨 時 點 檢				
全般	ディーゼル機 関全般	異常、損傷	E 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こと。							
		台板	締まり具合、損傷	E 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、へたりがないこと。							
		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・ピッシュを含む)
		コンロッドメタルの摩耗	— — — — —	—	摩耗がないこと。							
機 関 本 体 致	過給機	クランクシャフトの摩耗	— — — — —	—	摩耗がないこと。							
		クラ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 — —	—	計測値がメーの規定値以内であること。					○		
		クランクシャフトの固着	— D — — —	—	引っかかりがないこと(ターニング)。							(歯車、軸受含む)
		フィルタの状況	— — E — —	—	異物がないこと。							
		振動	— H (H) H	—	異常な振動が発生していないこと。							
		異常音	— S (S) S	—	異常音が発生していないこと。							
		油量	E E E E E	—	油量が適切であること。							(油ダメ付のみ、2年毎に交換)
	ピストン	入口温度	— M (M) —	—	異常な温度上昇がないこと。					○		
		本体	— — — — —	—	傷、へこみがないこと。							
		内部状況	— — E — —	—	過給器内部に腐食が発生していないこと。							
		ピストンの摩耗	— — — — —	—	異常な摩耗がないこと。							(ピストン・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。							
		調速機	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)						
		外部軸受	油量	E E E E E	—	油量が適切であること。						(フライホール含む)
		振動(速度)	— M (M) M	—	異常な振動が発生していないこと。							
		温度	— H (H) H	—	異常な温度になっていないこと。							
		摩耗	— — — — —	—	摩耗していないこと。							
	遠心クラッチ	動作確認	— E (E) E	—	正常に動作すること。							
		油量	E E E E E	—	油量が適切であること。							(給油式の場合)
		摩耗	— — — — —	—	摩耗していないこと。							

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 No. No. No.	※ 4 傾 向 管 理	摘要
				月点検 目 視	管 理 運 転 点 検	年 点 検	運 転 時 点 検	臨 時 点 検				
潤滑油系統	致	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。			
		初期潤滑油ポンプ	作動	-	S (S)	S	-	-	正常に作動すること。			(圧力調整弁、電動機含む)
			配管漏れ	E	E	E	E	E	漏れがないこと。			
			絶縁抵抗	-	-	M	-	-	絶縁劣化していないこと。			
		機関オイルパン	振動	-	H (H)	H	-	-	異常な振動が発生していないこと。			
			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。			
			エレメント	-	-	-	-	-	異物がないこと。			(ペーパータイプは油交換時に交換)
		潤滑油冷却器	漏れ	E	E (E)	E	-	-	漏れがないこと。			
			腐食(エレメント)	-	-	-	-	-	腐食していないこと。			
			劣化(エレメント)	-	-	-	-	-	劣化していないこと。			
			防蝕亜鉛の消耗	-	-	E	-	-	消耗していないこと。			
			ドレン	-	-	A	-	-	ドレン排出。漏水の確認。			
		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			
燃料系統	致	燃料噴射ポンプ	ラックの動作、継手	-	H	H	H	-	引っかかりがないこと。			(空気混入、タペット、カム軸、燃料ラック、吸気弁本体を含む)
			エア抜き	-	-	A	-	-	気泡がないこと。			
			プランジャー・吐出し弁劣化	-	-	-	-	-	劣化していないこと。			
			漏れ	E	E (E)	E	-	-	漏れがないこと。			
			油量	E	E	E	E	-	油量が適切であること。			(油ダメ付のみ、2年毎に交換)
			異物混入	-	-	E	-	-	異物がないこと。			
			突始め調整ボルト緩み	-	-	T	E	-	緩みがないこと。			
			噴射時期	-	-	M	-	-	噴射時期が適切であること。			
		燃料濾過器	内部清掃	-	-	C	-	-	水分、異物がないこと。			(水分チェック)
			エア抜き	-	-	A	-	-	気泡がないこと。			
			エレメント	-	-	E	-	-	異物がないこと。			(ペーパータイプは油交換時に交換)
		燃料弁	噴霧テスト	-	-	A	-	-	噴霧テスト噴口(詰り、後タレチェック)			
			摩耗	-	-	-	-	-	摩耗していないこと。			
			漏れ	-	E (E)	E	-	-	漏れがないこと。			
		高圧管	管内エア抜き	-	-	A	-	-	気泡がないこと。			
			漏れ(亀裂)	-	E (E)	E	E	-	漏れ(亀裂)がないこと。			
			振動	-	H (H)	H	-	-	異常な振動が発生していないこと。			
		燃料供給ポンプ	摩耗	-	-	-	-	-	摩耗していないこと。			
			腐食	-	-	E	-	-	腐食していないこと。			
			漏れ	E	E (E)	E	E	-	漏れがないこと。			
			振動	-	H (H)	H	-	-	異常な振動が発生していないこと。			
		配管	ドレン量	-	-	E	-	-	ドレン排出			
			振動	-	H (H)	H	-	-	異常な振動が発生していないこと。			
			摩耗、劣化	-	-	-	-	-	摩耗、劣化していないこと。			
			配管漏れ	E	E (E)	E	E	-	漏れがないこと。			
			配管腐食	-	-	-	-	-	腐食していないこと。			
			配管振動	-	H (H)	H	-	-	異常な振動が発生していないこと。			
			バルブ開閉	-	-	E	E	-	開閉できること。			
			バルブ劣化	-	-	-	-	-	劣化していないこと。			
		内部冷却水ポンプ	空気抜き	E	E (E)	E	-	-	空気抜き			
			作動	-	E (E)	E	-	-	正常に作動していること。			
			漏れ	-	E (E)	E	-	-	漏れがないこと。			
		温調弁	水質	-	-	(M)	-	-	水質			(不凍液の場合、濃度管理は毎年)

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 管 理 運 転	運 転 時 点 検	臨 時 点 検			No.	No.	No.		
				目 視	管 理 運 転	点 検								
空氣始動系統	致	分配弁・塞止弁・操縦弁	作動	—	E (E)	E	—	正常に作動していること。						
			漏れ	—	E (E)	E	—	漏れがないこと。						
			配管劣化	—	—	E	—	劣化していないこと。						
			配管漏れ	—	E	E	E	漏れがないこと。						
			配管腐食	—	—	E	—	腐食していないこと。						
		電磁弁・減圧弁	作動	—	E (E)	E	—	正常に作動していること。					(30k用電磁弁の分解は年点検)	
			劣化	—	—	E	—	劣化していないこと。						
			エア漏れ	—	E	E	E	漏れがないこと。						
		始動弁	エア漏れ	—	H (H)	H	—	漏れがないこと。					(始動15分後接続配管にて)	
			作動確認	—	—	W	—	正常に作動していること。					(機関装着後弁棒動き確認)	
			PTO始動(エアラン)	—	—	D	—	正常に作動していること。					(全シリダ)	
		停止用エアピストン	作動	—	D	W	D	正常に作動していること。						
			空気漏れ	—	E (E)	E	—	漏れがないこと。						
計装機器	致	センサ類(温度、圧力、流れ)	水温スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。						
			油温スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。						
			油圧スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。						
			空気圧スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。						
			フロースイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。						
			速度スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。						
	致	ゲージ類(温度、圧力、回転他)	冷却水温度計指示	—	E (E)	E	—	指示値が適切であること。						
			潤滑油温度計指示	—	E (E)	E	—	指示値が適切であること。						
			排気温度計指示	—	E (E)	E	—	指示値が適切であること。					(バラツキチェック)	
			冷却水圧力計指示	—	E (E)	E	—	零点及び指示値が適切であること。						
			潤滑油圧力計指示	—	E	E	E	零点及び指示値が適切であること。						
			回転計指示	—	E (E)	E	—	指示値が適切であること。					(変動値チェック)	
消音器・排気管	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						
	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。						

3 主ポンプ設備駆動設備					
3-4 動力伝達装置(減速機(水冷))					

※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
A	調整	M	測定	T	増縮
D	動作確認	S	聴診	-	目視

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。

機器名:					
機種形式: 水冷					
※3 点検結果の判定基準					
<input type="radio"/> 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。					※4 傾向管理
<input type="radio"/> 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。					<input type="checkbox"/> 測定値をグラフ化し管理基準値と比較確認する項目
<input type="radio"/> 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。					

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 No. No. No.	※ 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					
				E	E	E	E	E				
全般		減速機全般	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。			
潤滑油系統	致	オイルシール	漏れ	-	E	E	-	-	油漏れがないこと。			
			量(質)	E	E	E	-	-	指定の油面であること。 油漏れがないこと。			
		潤滑油	圧力	-	M (M)	M	-	-	規定範囲内であること。			
			温度	-	M (M)	M	-	-	規定値以内であること。			<input type="radio"/>
	致	潤滑油ポンプ	異常音	-	S (S)	S	-	-	異常音がないこと。			
			リリーフ弁	-	-	-	-	-	シート面が正常であること。 正常に動作する事。			
			本体	-	-	E,H	-	-	変形等異常がないこと。 異常な温度上昇がないこと。			
	致	潤滑油濾過器	内部清掃	-	-	C	-	-	異物の混入、目詰まりがないこと。			
			エレメント	-	-	-	-	-	目詰まりがないこと。			(ペーパータイプは油交換時に交換)
冷却水系統	致	冷却水	漏れ	E	E (E)	E	E	E	フランジ継手部から油漏れがないこと。			
			圧力	-	E (E)	E	-	-	規定範囲内であること。			
	致	潤滑油冷却器	フローサイト	-	-	C	-	-	目視できること。 フラップの動きが正常であること。			
			漏れ	-	E (E)	E	-	-	漏れがないこと。			
			腐食(エレメント)	-	-	-	-	-	異常な腐食がないこと。			
			劣化(エレメント)	-	-	-	-	-	詰り、変形等がないこと。			
			防蝕亜鉛の消耗	-	-	E	-	-	規定範囲内であること。			
			ドレン抜き	-	-	A	-	-	水分が混入していないこと。			(漏水の確認)
	致	配管	漏れ	E	E (E)	E	E	E	フランジ継手部から水漏れがないこと。			
			腐食(内部)	-	-	-	-	-	著しい腐食がないこと。腐食発生で内径縮小していないこと。			
減速機本体	致	据付部	架台	E	E	E	E	E	変形がないこと。			
			水平度	-	-	-	-	-	運転に支障のないこと。			
			基礎ボルト、ナット	-	-	H	-	-	緩みがないこと。			
			振動	-	M (M)	M	-	-	異常な振動がないこと。			
	致	歯車箱	本体損傷	E	E	E	E	E	変形等異常がないこと。			
		軸受	温度	-	M (M)	M	-	-	規定値以下の温度であること。			
			振動(速度)	-	M (M)	M	-	-	異常な振動がないこと。			<input type="radio"/>
		摩耗	-	-	-	-	-	-	規定寸法以上に摩耗していないこと。			
		歯車	摩耗	-	-	-	-	-	異常な摩耗がないこと。			

注)管理運転では、動作時に異音、配管漏れ、センサ類の動作、温度、振動などを確認する。

3 主ポンプ設備駆動設備
3-5 動力伝達装置(減速機(空冷))

※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	増縮	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。

機器名:

機種形式: 空冷

※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 No. No. No.	※ 4 傾 向 管 理	摘要		
				月点検 目 視	年 管 理	運 転 点 検	臨 時 点 検	運 転 時 点 検						
全般		減速機全般	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。					
潤滑油系統	潤滑油致	オイルシール	漏れ	-	E (E)	-	-	-	油漏れがないこと。					
			量(質)	E	E	E	E	-	指定の油面であること。油漏れがないこと。					
		潤滑油	圧力	-	M (M)	M	-	-	規定範囲内であること。					
			温度	-	M (M)	M	-	-	規定値以内であること。		○			
	減速機本体致	潤滑油ポンプ	異常音	-	S (S)	S	-	-	異常音がないこと。					
			リリーフ弁	-	-	-	-	-	シート面が正常であること。正常に動作すること。					
			本体	-	-	E,H	-	-	変形等異常がないこと。異常な温度上昇がないこと。					
		潤滑油濾過器	内部清掃	-	-	C	-	-	異物の混入、目詰まりがないこと。					
			エレメント	-	-	-	-	-	目詰まりがないこと。		(ペーパータイプは油交換時に交換)			
		配管	漏れ	E	E (E)	E	E	-	フランジ継手部から油漏れがないこと。					
多板クラッチ	減速機本体致	据付部	架台	E	E	E	E	-	変形がないこと。					
			水平度	-	-	-	-	-	運転に支障のないこと。					
			基礎ボルト、ナット	-	-	H	-	-	緩みがないこと。					
			振動	-	M (M)	M	-	-	異常な振動がないこと。					
		歯車箱	本体損傷	E	E	E	E	-	変形等異常がないこと。					
		軸受	温度	-	M (M)	M	-	-	規定値以下の温度であること。					
			振動(速度)	-	M (M)	M	-	-	異常な振動がないこと。		○			
			摩耗	-	-	-	-	-	規定寸法以上に摩耗していないこと。					
		歯車	摩耗	-	-	-	-	-	異常な摩耗がないこと。					
	多板クラッチ致	軸受	温度	-	M (M)	M	-	-	規定値以下の温度であること。					
			振動(速度)	-	M (M)	M	-	-	異常な振動がないこと。					
			摩耗	-	-	-	-	-	規定寸法以上に摩耗していないこと。					
		作動油ポンプ	作動	-	D (D)	D	-	-	動作に異常がないこと。スペリ等の異常がないこと。					
			リリーフ弁	-	-	-	-	-	シート面が正常であること。正常に動作すること。					
			本体	-	-	E,H	-	-	変形等異常がないこと。異常な温度上昇がないこと。					
軸継手			異常音	-	S (S)	S	-	-	異常音がないこと。					
			圧力	-	E (E)	E	-	-	規定範囲内であること。					
			配管	E	E (E)	E	E	-	油漏れがないこと。					
軸継手致	軸継手	芯出し	-	-	-	-	-	芯ずれ・面ぶれが許容値以内であること。						
		摩耗	-	-	E	-	-	ゴムリングが風化あるいは大きく摩耗していないこと。						
		締め具合	-	-	H	-	-	ボルト、ナットの緩みがないこと。						

4 系統機器設備						
4-1-1 燃料系統(タンク類-屋外タンク設備)						

※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
A	調整	M	測定	T	増縮	H
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。

機器名:

機種形式: 屋外タンク型

※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 運 転 檢	運 転 時 点 検	臨 時 点 検				
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こと。			
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。			
			漏洩等	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	-	油面計により確認し、異常に下がっていないこと。			
			槽内の汚れ	-	-	-	-	清掃等の実施			
	油面計	取付部の緩み	ドレン抜き	-	-	A	-	水分が混入していないこと。			
			漏洩等	E	E	E	-	漏れがないこと。			
			腐食	-	-	E	-	著しい腐食がないこと。			
	配管・弁	本体の状況	油量	E	E	E	-	油面計により確認し、異常に下がっていないこと。			
			指示状況	E	E	E	-	指示値が正常なこと。			
	防油堤	外観	外観	-	-	E	-	漏れがないこと。			
			腐食等	-	-	E	-	著しい腐食、劣化がないこと。			
			構造物	-	-	E	-	損傷がないこと。			
	標識表示板	滯水、滯油	滯水、滯油	-	-	E	-	滯油、滯水がないこと。			
			土砂の堆積	-	-	E	-	有害な堆積がないこと。			
			記載事項の適否	-	-	E	-	適正であること。			
燃料貯油槽 (屋外タンク)	基礎等	タンク本体	損傷	-	-	E	-	著しい損傷がないこと。			
			汚れ	-	-	E	-	著しい汚れがないこと。			
			地盤面	-	E	E	-	くぼみ等の有無及び排水の適否			
			犬走り、法面及びコンクリートリング	-	E	E	-	変形、亀裂、損傷の有無			
	防油堤	タンク本体	鋼製架台	-	E	E	-	変形、亀裂、損傷、腐食の有無			
			柵	-	E	E	-	変形、亀裂、損傷、腐食の有無			
			全般	-	E	E	-	損傷がないこと。			
	底板	タンク本体	滯水、滯油	-	-	E	-	滯油、滯水がないこと。			
			土砂の堆積	-	-	E	-	有害な堆積がないこと。			
			漏洩の有無	-	E	E	-	漏れがないこと。			
	雨水浸入防止装置	底板	不等沈下の有無	-	-	E	-	レベル計等による沈下測定			
			全般	-	-	E	-	漏れ、腐食、変形がないこと。			
			張出部	-	-	E	-	変形、亀裂、損傷の有無			
			固定ボルト	-	-	E	-	めり込み、浮き上がり、土砂堆積、滯水の有無			
	水抜管等	水抜管	塗装状況及び腐食の有無	-	-	E	-	塗装状況及び腐食の有無			
			全般	-	-	E	-	漏れ、腐食、変形、亀裂がないこと。			
			ピット	-	-	E	-	水抜管とピットとの間隔の適否			
			ドレン受け口	-	-	E	-	損傷、滯油、滯水、土砂等の堆積の有無			

4 系統機器設備
4-1-2 燃料系統(地下タンク設備)

※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 増縮	H 指触		
D	動作確認	S 聽診	—	—	—	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。

機器名:

機種形式: 地下タンク型

※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 点 検	運 転 時 点 検	臨 時 点 検				
燃料貯油槽 (地下タンク)	本体上部スラブ	亀裂	— — E —	—	—	—	—	有害な亀裂がないこと。			
		崩没	— — E —	—	—	—	—	有害な崩没がないこと。			
		不等沈下	— — E —	—	—	—	—	有害な不等沈下がないこと。			
	タンク本体	漏洩の有無	— — E — E	—	—	—	—	漏れがないこと。			
		通気管	位置固定の良否	— — E —	—	—	—	緩みがないこと。			
		腐食	— — E —	—	—	—	—	著しい腐食がないこと。			
		損傷	— — E —	—	—	—	—	著しい損傷がないこと。			
		引火防止網の脱落	— — E —	—	—	—	—	脱落がないこと。			
	計量口	目づまり	— — E —	—	—	—	—	目詰まりがないこと。			
		蓋の閉鎖状況	— — E —	—	—	—	—	しっかりと閉まること。			
		変形	— — E —	—	—	—	—	著しい変形がないこと。			
		損傷	— — E —	—	—	—	—	著しい損傷がないこと。			
	油面計	油量(漏れ)	E E E E	—	—	—	—	漏れがないこと。			
		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	— — — —	—	—	—	—	汚れのないこと。			
		指示状況	E E E E	—	—	—	—	指示値が正常なこと。			
	漏洩検知管	変形	— — E —	—	—	—	—	変形による漏れがないこと。			
		損傷	— — E —	—	—	—	—	損傷による漏れがないこと。			
		土砂等の堆積	— — — —	—	—	—	—	有害な堆積がないこと。			
	注入口	蓋の開閉状況	— — E —	—	—	—	—	しっかりと閉まること。			
		損傷	— — E —	—	—	—	—	著しい損傷がないこと。			
	注入口ピット	損傷	— — E —	—	—	—	—	著しい損傷がないこと。			
		亀裂	— — E —	—	—	—	—	著しい亀裂がないこと。			
		滯油、滯水	— — E —	—	—	—	—	滯油、滯水がないこと。			
		土砂等の堆積	— — E —	—	—	—	—	有害な堆積がないこと。			
		油種別表示の有無	— — E —	—	—	—	—	表示がなされていること。			
	配管	漏洩の有無	— — E — E	—	—	—	—	漏れがないこと。			
		損傷	— — E — E	—	—	—	—	著しい損傷がないこと。			
		塗装状況	— — E —	—	—	—	—	剥離や劣化がないこと。			
		腐食	— — E —	—	—	—	—	著しい腐食がないこと。			
		固定の適否	— — E —	—	—	—	—	緩みがないこと。			
	配管用点検ボックス	損傷	— — E — E	—	—	—	—	損傷がないこと。			
	配管用バルブ	漏れ	— — E — E	—	—	—	—	漏れがないこと。			
		損傷	— — E — E	—	—	—	—	著しい損傷がないこと。			
		開閉機能の適否	— — D —	—	—	—	—	開閉がスムースにできること。			
	配管用電気防食設備	端子箱の損傷	— — E —	—	—	—	—	著しい損傷がないこと。			
		土砂の堆積	— — E —	—	—	—	—	有害な堆積がないこと。			
		端子の緩み	— — E —	—	—	—	—	緩みがないこと。			
	接地	損傷	— — E —	—	—	—	—	損傷がないこと。			
		結合部の緩み	— — E —	—	—	—	—	緩みがないこと。			
		接地抵抗値の適否	— — M —	—	—	—	—	基準値以下であること。			
	囲い、床、ためます、油分離槽	構造物	— — E — E	—	—	—	—	損傷、亀裂がないこと。			
		内部状況	— — E —	—	—	—	—	滯油、滯水がないこと。			
		土砂の堆積	— — E —	—	—	—	—	有害な堆積がないこと。			
	標識表示板	記載事項の適否	— — E —	—	—	—	—	適正であること。			
		損傷	— — E —	—	—	—	—	著しい損傷がないこと。			
		汚れ	— — E —	—	—	—	—	著しい汚れがないこと。			

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) 地下・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。
------	---

4 系統機器設備

4-2 燃料系統(移送ポンプ)

※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	聽診	—	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。

機器名:

機種形式： 燃料ポンプ

※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

4 系統機器設備						
4-3 冷却水系統						

※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	増縮	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。

機器名:

機種形式:

※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 No. No. No.	※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				
全般		冷却水系統 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。		
横軸ポンプ	致	ポンプ・電動機(軸継手を含む)	全般	E	E	E	E	—	汚れ・傷・腐食等がないこと。異常な摩耗や損傷がないこと。		
			潤滑油量	E	E	E	E	—	指定の油面であること。油漏れがないこと。		
			振動	—	H (H)	H	—	—	異常な振動がないこと。		
			異常音	—	S (S)	S	—	—	異常音がないこと。		
			軸受温度	—	H (H)	H	—	—	異常な温度上昇がないこと。		
			グランド温度	—	H (H)	—	—	—	異常な温度上昇がないこと。		
			締切圧力	—	— (E)	—	—	—	過去の値と著しい変化がないこと。		
			回転の滑らかさ	—	H	H	—	—	軽く回転し、固かつたりムラがないこと。		
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	基準値以下に低下していないこと。		
			電流	—	M (M)	—	—	—	定格電流値以内であること。		
			電圧	—	M (M)	—	—	—	定格電圧付近であること。		
	配管・弁	配管・弁	吐出し圧力	—	— (M)	—	—	—	規定圧力であること。		○
			軸継手締り具合	—	—	H	—	—	ボルト・ナットの緩みがないこと。		
			軸継手カップリングゴムの摩耗	—	—	E	—	—	ゴムリングが風化や大きく摩耗していないこと。		
			漏れ	—	—	E	—	E	漏れがないこと。		
			腐食	—	—	E	—	—	著しい腐食がないこと。		
	計器		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		圧力計	—	—	E	—	—	零点が正常なこと。		
			真空計	—	—	E	—	—	零点が正常なこと。		
電磁弁	致	本体	吸込水槽水位	E	E	E	E	—	運転可能な水位であること。		
			呼水状況	—	E (E)	E	—	—	正常な運転ができること。		
			作動	—	E (E)	E	—	—	正常に作動すること。 異常な温度上昇がないこと。		
電動弁	致	本体	腐食	—	—	E	—	—	著しい腐食がないこと。		
			作動	—	E (E)	E	—	—	開閉時間の変化がなく、円滑に作動すること。		
			腐食	—	—	E	—	—	著しい腐食がないこと。		
管内クリーラ	致	全般	絶縁抵抗	—	—	M	—	—	基準値以下に低下していないこと。		
			異物のつまり	—	—	E	—	—	内部に詰まりがないこと。		
			漏れ	—	E (E)	E	E	—	冷却水の減少、冷却水管の漏れがないこと。		
			伝熱管腐食	—	—	—	—	—	著しい腐食がないこと。		
			伝熱管劣化	—	—	—	—	—	エレメントに著しい劣化がないこと。		
			伝熱管清掃	—	—	—	—	—			
			塗装	—	—	—	—	—	腐食及び劣化がないこと。		

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	年 点 検	運 転 時 点 検	臨 時 点 検		No.	No.	No.		
				目 視	管 理	運 転	点 検						
オートストレーナ	致	本体	塗装	—	—	E	—	—	腐食及び劣化がないこと。				
			腐食	—	—	E	—	—	分解し著しい腐食がないこと。				
			劣化(エレメント)	—	—	—	—	—	分解し異常がないこと。				
			作動	—	E	(E)	E	—	滑らかに作動すること。規定差圧で作動すること。				
		電動機	絶縁抵抗	—	—	M	—	—	基準値以下に低下していないこと。				
	逆洗弁	逆洗弁	作動	—	E	(E)	E	—	正確に作動すること。				
			腐食	—	—	E	—	—	著しい腐食がないこと。				
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	基準値以下に低下していないこと。				
		その他	水槽水位の確認	—	E	M	E	—	運転可能な水位であること。				
水槽類	致	本体	塗装	—	—	E	—	—	腐食及び劣化がないこと。				
			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。				
			汚れ	—	—	—	—	—	—				
		ドレン抜き	—	—	A	—	—	—	水の汚れ、異物が混入していないこと。				
	液面計	液面計	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	—	—	C	—	—	—				
			指示状況	E	E	E	E	—	指示値が正常なこと。				

注)管理運転前後には潤滑油量などの確認を実施する。

4 系統機器設備

4-4 始動空氣系統

※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	聽診	—	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。

機器名:

機種形式:

※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	年運転	臨時点検	目視	管理		No.	No.	No.		
				点検	点検	点検	点検	点検						
全般		始動空気系統全般	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。					
空気圧縮機	致	圧縮機・電動機(エンジンを含む)	全般	E	E	E	E	—	汚れ・傷・腐食・油漏れ、異常な摩耗や損傷がないこと。					
			潤滑油量	E	E	E	E	—	指定の油面であること。 油漏れがないこと。					
			冷却水	E	E	E	E	—	規定量であること。					
			フィルタ	—	—	C	—	—	清掃状況					
			Vベルト	—	—	A	—	—	緩んでいないこと。					
			アンローダ弁	—	D	A	D	—	運転停止での開閉動作を確認し、異常のないこと。					
			安全弁	—	—	D	—	—	手動にて正常に作動(吹き出)すること。					
			振動	—	H	(H)	H	—	異常な振動がないこと。					
			異常音	—	S	(S)	S	—	異常音がないこと。					
			圧力	—	E	(E)	E	—	規定圧に達していること。					
			充填時間	—	—	M	—	—	空気槽圧力が規定圧になるまでの時間を計測し、過去の値と変化していないこと。					
			自動ON-OFF圧力スイッチ	—	—	E	E	—	空気圧を変化させ圧力スイッチが正常に作動すること。					
			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)
			計器	圧力計	—	—	E	—	—	零点や指示値が正常なこと。				
			配管・弁	漏れ	—	—	E	—	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。				
始動空気槽	致	本体	漏れ	—	—	E	—	E	漏れがないこと。					
			腐食	—	—	E	—	—	著しい腐食がないこと。					
			塗装	—	—	E	—	—	腐食及び劣化がないこと。					
			ドレン抜き	—	A	A	A	—	水分が溜まっていないこと。					
			損傷	—	—	E	E	E	著しい損傷がないこと。					
			ふたの締付けボルト	—	—	H	—	—	緩みがないこと。					
			計器	圧力計	E	E	E	—	—	零点や指示値が正常なこと。				
				圧力スイッチ	—	E	(M)	—	—	圧力に応じ正常に作動すること。				
特記事項	致	配管・弁	漏れ	—	—	E	—	E	漏れがないこと。					
			損傷	—	—	E	—	E	著しい損傷がないこと。					
			腐食	—	—	E	—	—	著しい腐食がないこと。					
			塗装	—	—	E	—	—	腐食及び劣化がないこと。					

(注) 管理運転前後には潤滑油量などの確認を実施する。

4 系統機器設備

4-5 滿水系統

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 増縮	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

5 電源設備
5-1 自家発電設備(自家発電機盤)

※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 増縮	H 指触		
D	動作確認	S 聽診	—	—	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。

機器名:

機種形式:

※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	年 管 理 運 転 点 検	運 転 時 点 検	臨 時 点 検		No. 1	No. 2		
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、スタッバ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 —	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 —	—	—	M	—	基準値以下に低下していないこと。				
		接地抵抗	— — M —	—	—	M	—	基準値以下であること。				
	致	盤内器具	取付状態	— — E E 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	—	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	—	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 —	—	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	—	H	(H)	H	動作不良、誤操作がないこと。				
		取付状態、汚れ	— — 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	—	E	E	E	零点及び指示計値が正常であること。			(調整は2年毎)	
		取付状態、汚れ	— — E —	—	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	— E 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 —	—	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	保護リレーの動作	— — D —	—	D	—	—	設定値での動作が正常であること。			(調整は2年毎)	
		警報装置の異常	— E E —	—	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 —	—	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。				

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)

※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 増縮	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。

機器名:

機種形式:

※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 No. 1 No. 2	※ 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					
				E	E	E	E	E				
全般	ディーゼル機 関全般	異常、損傷	E	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。			
		台板	締まり具合、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、へたりがないこと。			
		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、ピストンプッシュを含む)
		コンロッドメタルの摩耗	—	—	—	—	—	—	摩耗がないこと。			
機 関 本 体 致	過給機	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	—	—	—	計測値がメークの規定値以内であること。		○	
		クランクシャフトの固着	—	D	—	—	—	—	引っかかりがないこと(ターニング)。			(歯車、軸受含む)
		フィルタの状況	—	—	E	—	—	—	異物がないこと。			
		振動	—	H (H)	H	—	—	—	異常な振動が発生していないこと。			
		異常音	—	S (S)	S	—	—	—	異常音が発生していないこと。			
		油量	E	E	E	E	—	—	油量が適切であること。			油ダメ付のみ 2年 毎に交換
	ピストン	入口温度	—	M (M)	—	—	—	—	異常な温度上昇がないこと。		○	
		本体	—	—	—	—	—	—	傷、へこみがないこと。			
		内部状況	—	—	E	—	—	—	過給器内部に腐食が発生していないこと。			
		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。			
	調速機	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)			
		油量	E	E	E	E	—	—	油量が適切であること。			(フライホイール含む)
	外部軸受	振動(速度)	—	M (M)	M	—	—	—	異常な振動が発生していないこと。			
		温度	—	H (H)	H	—	—	—	異常な温度になっていないこと。			
		摩耗	—	—	—	—	—	—	摩耗していないこと。			
	遠心クラッチ	動作確認	—	E (E)	E	—	—	—	正常に動作すること。			
		油量	E	E	E	E	—	—	油量が適切であること。			(給油式の場合)
		摩耗	—	—	—	—	—	—	摩耗していないこと。			

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	年 管 理	運 転	臨 時	点 検		No.	No.		
				目 視	管 運 転	点 検	時	点 檢		1	2		
潤滑油系統	致	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。				
		初期潤滑油ポンプ	作動	—	S (S)	S	—	—	正常に作動すること。				(圧力調整弁、電動機含む)
			配管漏れ	E	E	E	E	E	漏れがないこと。				
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	絶縁劣化していないこと。				
		機関オイルパン	振動	—	H (H)	H	—	—	異常な振動が発生していないこと。				(オイル交換、タンク内清掃は2年毎)
			オイルパン油量	E	E	E	E	—	油量が適切であること。				
			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。				
		潤滑油冷却器	漏れ	E	E (E)	E	—	—	漏れがないこと。				(空気混入、タベット、カム軸、燃料ラック、吸気弁本体を含む)
			腐食(エレメント)	—	—	—	—	—	腐食していないこと。				
			劣化(エレメント)	—	—	—	—	—	劣化していないこと。				
			防蝕亜鉛の消耗	—	—	E	—	—	消耗していないこと。				
			ドレン	—	—	A	—	—	ドレン排出				
		潤滑油	温度	—	M (M)	M	—	—	異常な温度上昇がないこと。		○		(油ダメ付のみ、2年毎に交換)
			圧力	—	M (M)	M	—	—	圧力が正常であること。				
			性状分析	—	—	M	—	—	性状分析				
燃料系統	致	燃料噴射ポンプ	ラックの動作、継手	—	H	H	H	—	引っかかりがないこと。				(空気混入、タベット、カム軸、燃料ラック、吸気弁本体を含む)
			エア抜き	—	—	A	—	—	気泡がないこと。				
			ブランジャー・吐出し弁劣化	—	—	—	—	—	劣化していないこと。				
			漏れ	E	E (E)	E	—	—	漏れがないこと。				
			油量	E	E	E	E	—	油量が適切であること。				
			異物混入	—	—	E	—	—	異物がないこと。				
			突始め調整ボルト緩み	—	—	T	E	—	緩みがないこと。				
			噴射時期	—	—	M	—	—	噴射時期が適切であること。				
		燃料濾過器	内部清掃	—	—	C	—	—	水分、異物がないこと。				(水分チェック)
			エア抜き	—	—	A	—	—	気泡がないこと。				
			エレメント	—	—	E	—	—	異物がないこと。				
		燃料弁	噴霧テスト	—	—	A	—	—	噴霧テスト噴口(詰り、後タレチェック)				噴口詰り、後タレチェック
			摩耗	—	—	—	—	—	摩耗していないこと。				
			漏れ	—	E (E)	E	—	—	漏れがないこと。				
	致	高压管	管内エア抜き	—	—	A	—	—	気泡がないこと。				
			漏れ(亀裂)	—	E (E)	E	E	—	漏れ(亀裂)がないこと。				
			振動	—	H (H)	H	—	—	異常な振動が発生していないこと。				
		燃料供給ポンプ	摩耗	—	—	—	—	—	摩耗していないこと。				
	配管	配管	腐食	—	—	E	—	—	腐食していないこと。				
			漏れ	E	E (E)	E	E	—	漏れがないこと。				
			振動	—	H (H)	H	—	—	異常な振動が発生していないこと。				
			ドレン量	—	—	E	—	—	ドレン排出				

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			No.	No.		
				目 視	管 理 運 転					1	2		
冷却水系統	致	内部冷却水ポンプ	振動	—	H (H)	H	—	異常な振動が発生していないこと。					
			摩耗、劣化	—	—	—	—	摩耗、劣化していないこと。					
			配管漏れ	E	E (E)	E	E	漏れがないこと。					
			配管腐食	—	—	—	—	腐食していないこと。					
			配管振動	—	H (H)	H	—	異常な振動が発生していないこと。					
			バルブ開閉	—	—	E	E	開閉できること。					
			バルブ劣化	—	—	—	—	劣化していないこと。					
			空気抜き	E	E (E)	E	—	空気抜き					
		温調弁	作動	—	E (E)	E	—	正常に作動していること。					
			漏れ	—	E (E)	E	—	漏れがないこと。					
		水質検査	水質	—	—	(M)	—	水質(不凍液等を使用している場合の濃度管理は1年毎)					
給排気ファン	自家発室給気ファン	自家発室給気ファン	運転状況	E	E	E	—	異常音、取付ボルト等のゆるみ、脱落等がないこと。始動・運転が円滑であること。					
			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)	
			シャッタ、ダンパ	—	—	E	—	損傷、劣化、開閉動作の異常がないこと。					
			防雪フード	—	—	E	—	損傷、劣化がないこと。					
	自家発室排気ファン	自家発室排気ファン	運転状況	E	E	E	—	異常音、取付ボルト等のゆるみ、脱落等がないこと。始動・運転が円滑であること。					
			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)	
			シャッタ、ダンパ	—	—	E	—	損傷、劣化、開閉動作の異常がないこと。					
			防雪フード	—	—	E	—	損傷、劣化がないこと。					
電気始動系統	セルモータ	セルモータ	ブラシの状態	—	—	E	—	ブラシの状態確認					
			作動	—	E (E)	E	—	正常に作動していること。					
			劣化	—	—	E	—	劣化していないこと。					
	予熱栓	予熱栓	作動	—	E (E)	—	—	正常に作動していること。				(付属の場合)	
			劣化	—	E	E	—	劣化していないこと。				(付属の場合)	
	電磁スイッチ	電磁スイッチ	作動	—	E (E)	E	—	正常に作動していること。				(ケーブル、切替開閉器類、補助繼電器類、制御電源、配線用遮断器含む)	
			劣化	—	—	E	—	劣化していないこと。					
		停止ソレノイド	作動	—	D (D)	D	—	正常に作動していること。					
			劣化	—	—	E	—	劣化していないこと。					
計装機器	センサ類 (温度、圧力、流れ)	センサ類 (温度、圧力、流れ)	水温スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。					
			油温スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。					
			油圧スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。					
			空気圧スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。					
			フロースイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。					
			速度スイッチ作動	—	E	D	—	正常に作動していること。					
	ゲージ類 (温度、圧力、回転他)	ゲージ類 (温度、圧力、回転他)	冷却水温度計指示	—	E (E)	E	—	指示値が適切であること。					
			潤滑油温度計指示	—	E (E)	E	—	指示値が適切であること。					
			排気温度計指示	—	E (E)	E	—	指示値が適切であること。				(バラツキチェック)	
			冷却水圧力計指示	E	E	E	E	零点及び指示値が適切であること。					
			潤滑油圧力計指示	E	E	E	E	零点及び指示値が適切であること。					
			回転計指示	—	E (E)	E	—	指示値が適切であること。				(変動値チェック)	

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 管 理 運 転	年 管 理 運 転	臨 時 点 検	點 檢		No.	No.		
				目 視	管 理 運 転	点 検	點 檢	點 檢		1	2		
消 音 器 ・ 排 氣 管	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				
	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 裝 置	致	ラジエータ	水量	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。				
			キヤップ耐圧	—	E	(E)	E	—	キヤップが閉まっていること。				(圧力キヤップの場合)
			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。				
	致	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	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。				
			冷却水管エア抜き	—	A	(A)	A	—	エア溜まりがないか。				
			冷却水温度	—	M	(M)	M	—	異常な温度上昇がないこと。		○		
			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こと。				
	保護回路による 機関の停止 確認	保護回路による 機関の停止 確認	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)
特 記 事 項	運転後の確 認	運転後の確 認	潤滑油ブライミングボンプ運転	—	E	E	E	—	ブライミング状況の確認				
			ターニングによる燃 料ガスの排出	—	A	A	A	—	ターニングによる燃料ガスの排出				(2回転またはエアラン運転後)
			クランクケース内軸受	—	—	H	H	—	異常な発熱がないこと。				

注1)管理運転では、動作時に振動、異音、油漏れ、センサ類などを確認する。

注2)管理運転前後に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原則、1年毎とする。

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

5-4 自家発電設備(発電機)

※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。

（三）对拟上市的公司，必须进行尽职调查，充分揭示存在的问题，提出改进建议。

機器名:

機種形式:

※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

5 電源設備 5-7 受変電設備(低圧受変電)						
----------------------------	--	--	--	--	--	--

※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 増縮	H 指触		
D	動作確認	S 聽診	—	—	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。

機器名: 低圧受電盤

機種形式:

※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 檢	運 転 時 点 検	臨 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、塗装の劣化	E E E E	E	異常及び損傷がないこと。塗膜の剥離や劣化がないこと。						
		ハンドホール内の異	— — E —	—	腐食、亀裂、損傷がないこと。						
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。					
	致	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。						
配電設備	低圧受電盤	電柱・腕木・碍子・支線・保護柵等の損傷、腐食	— — E —	—	損傷、腐食がないこと。						
		電線の碍子捕縛状況	— — E —	—	異常がないこと。						
		絶縁抵抗	— — M —	—	規定値以上であること。						
		ケーブル	露出部の腐食、亀裂、損傷	— — 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。						
		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。						
特記事項	注1) 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。 注2) 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。	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。						

5 電源設備

※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	聽診	—	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。

機器名： 直流電源装置

機種形式:

※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

5 電源設備

5-9 無停電電源設備

※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。

機器名:

機種形式:

※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

※1 装 置 区 分	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 目 視	運 管 理	臨 時 点 検	運 転 点 検				
			運 転	時 点 検	時 点 検	運 転	運 転				
全般	無停電電源設備全般	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。			
無停電電源設備	無停電電源盤	電解コンデンサ	-	-	E	E	-	異常がないこと。			
		変圧器、リクトル外観	-	-	E	E	-	異常がないこと。			
		冷却ファン振動	-	-	E	E	-	振動がないこと。			
		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。			
		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。			
		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。			
		保護回路、警報回路の動作	-	-	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	鉛蓄電池	端子の汚れ、緩み、蓄電池液面、沈殿物、極板の損傷、脱落	E	E	E	-	E	端子の汚れ、緩み、蓄電池液面、沈殿物、極板の損傷、脱落がないこと。			
		均等充電	-	A	A	-	-	充電電圧値が正常であること。			
		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。			

注) 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。

6 除塵設備

※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	聽診	—	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。

（三）对拟上市的公司，必须进行尽职调查，充分揭示存在的问题，提出改进建议。

機器名：除塵機、貯留設備

機種形式：自動除塵機、塵芥コンテナ

※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

※1 装 置 区 分	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 目 視	運 管 理	臨 時 点 検	運 転 時 点 検		No.	No.	No.		
			1	2									
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。					
	点検歩廊	腐食、損傷	E	E	E	E	E	支障となる腐食、損傷がないこと。					
	その他の構造材	腐食、損傷	E	E	E	E	E	支障となる腐食、損傷がないこと。					
スクリーリン	エプロン、スライドエプロン	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。					
	スクリーン、フレーム、整流板	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。					
	補助スクリーン	腐食、変形、損傷	—	—	E	—	—	支障となる腐食、変形、損傷がないこと。					
		ごみ、土砂等	—	—	E	—	—	ごみ、土砂等の堆積がないこと。					
除塵機	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。					
		異常音	—	S	(S)	S	—	異常音がないこと。					
	リミットスイッチ	作動	—	E	(D)	—	—	確実に作動すること。					
ホッパ	駆動チェーン・スプロケット	伸び	—	—	A	—	—	チェーンにたるみがないこと。伸びは許容値以下であること。					
		摩耗	—	—	E	—	—	異常な摩耗がないこと。					
		損傷	—	—	E	—	E	支障となる損傷がないこと。					
	スクリューテークアップ	作動	—	—	E	—	—	滑らかに作動すること。					
		腐食、損傷	—	—	E	—	—	スクリュー、レールに錆、損傷がないこと。					
	レーキ及びローラ	レーキの異常、損傷	E	E	E	—	E	摩耗、変形、損傷がないこと。スクリーンバーとの噛合が適切なこと。					
		ローラの異常、損傷	E	E	E	—	E	摩耗、損傷がないこと。ローラがレーキガイドから外れていないこと。					
	緊急停止装置	作動	—	E	(D)	—	—	確実に作動すること。					
特記事項	コンテナ	コンテナの損傷	E	E	E	—	E	内外面に損傷がないこと。					(4台)
		開閉状況	—	—	E	—	—	開閉動作に問題がないこと。					(4台)
		吊具の損傷	E	E	E	—	E	吊板、吊ワイヤに損傷がないこと。					(1組)
	走行部	損傷	—	—	E	—	—	ガイドレールに損傷がないこと。					
		走行状況	—	—	E	—	—	動作に問題がないこと。					

注) 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。

6 除塵設備
6-2 機側操作盤

※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 増縮	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。

機器名:

機種形式:

※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 検査	運転 点検	臨時 点検					
全般	盤全体	盤全体	清掃状態	E	E	E	E	—	ひどい汚れ、ごみ等がないこと。			
			破損	E	E	E	E	—	破損がないこと。施錠が完全であること。			
			塗装状態	E	E	E	—	—	鋼板表面に塗膜の剥れおよび腐食がないこと。			
			内部乾燥状態	E	E	E	—	—	乾燥していること。		(屋外盤の場合)	
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	絶縁抵抗計にて計測を行い、1MΩ以上であること。			
	機器、計器類共通	機器、計器類共通	汚れ	E	E	E	—	—	汚れがないこと。			
			変色	E	E	E	—	—	変色がないこと。			
			端子のゆるみ	E	E	E,H	—	E	端子のゆるみがないこと。			
			異常音	—	E	S	—	—	異常音がないこと。			
			破損	E	E	E	E	—	破損がないこと。			
計器類	電流計	電流計	指示	—	E	E	E	—	大幅な変動がなく定格電流値以下であること。			
			0点確認	—	—	E	—	—	ゲート停止時に0点を指していること。			
開閉器類	致	電磁接触器	電圧計	指示	—	E	E	E	—	作動時の定格電圧が、±10%以内であること。		
			動作テスト	—	D	D	D	—	異常に作動すること。			
			異常音	—	S	D,S	S	—	異常音、振動がないこと。			
	致	漏電継電器	接点	—	—	D,S	—	—	接点に変色がないこと。接点溶着がないこと。			
			作動テスト	—	D	D	—	—	テストボタンを押して作動すること。			
			作動テスト	—	D	D	—	—	ON/OFFが確実に行えること。			
			避雷器	ランプテスト	—	E	E,H	—	—	正常に点灯すること、ヒューズが溶断していないこと。		
	致	スペースヒータ(サーモスイッチ)	作動テスト	—	D	D	—	—	サーモスイッチの設定を変更し、外気温度でスイッチが入れば正常である。この状態でしばらく放置し動作を確認すること。			
			作動テスト	—	D	D	—	—	—			
			作動テスト	—	D	D	—	—	—			
リレー類	致	補助リレー	作動テスト	—	D	D,S,E	D	—	異常音、振動がないこと。			
			異常音	—	S	D,H,S	S	—	異常音がないこと。			
			作動テスト	—	D	D	D	—	テストボタンを押して作動すること。			
	3Eリレー	設定値確認	設定値確認	—	E	E	E	—	図面通りの設定値であること。			
			作動テスト	—	D	D	D	—	テストボタンを押して作動すること。			
タイマ	致	タイマ	設定値確認	—	E	E	E	—	所定の設定値にセットされていること。			
			作動テスト	—	D,E	D,E	D,E	—	開、閉、停が的確に作動すること。			
スイッチ	致	押し鉗スイッチ	作動テスト	—	D,E	D,E	D,E	—	的確に作動すること。			
			切換スイッチ	—	D,E	D,E	D,E	—	—			
表示灯	表示灯	表示灯	ランプテスト	—	D,E	D,E	—	E	点灯すること。			
	表示灯	盤内蛍光灯	点灯、球切れ	—	—	D	—	E	点灯すること。			

7 付屬設備 7-1 建築設備等

※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 増築 H 指触
D 動作確認 S 聴診 — 卓検対象外

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	檢	年	運	臨				
				目 視	管 理	点 検	時	時	點				
施設全般		建築構造物	外観	E	E	E	—	E	外壁、屋根、内壁、天井などの異常がない				
			ドア、シャッター	—	—	E	—	—	損傷、異常がないこと。				
			窓	—	—	E	—	—	損傷、異常がないこと。				
			排気口、給気口	—	—	E	—	—	損傷、異常がないこと。				
			階段、タラップ等	—	—	E	—	—	損傷、異常がないこと。				
			外構(敷地内)	—	—	E	—	—	外壁、屋上の損傷、異常がないこと。				
			外構(敷地内)	—	—	E	—	—	門、フェンス、通路の損傷、異常がないこと。				
			水路、吐水槽	—	—	E	—	—	汚れ、土砂・ゴミの発生状況				
			樋門ゲート室、管理	—	—	E	—	—	損傷、異常がないこと。				
換気設備	換気ファン	運転状況	運転状況	E	E	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。				
			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)	
	シャッタ類	シャッタ、ダンパ	シャッタ、ダンパ	—	—	E	—	—	損傷、劣化、開閉動作の異常がないこと。				
			防雪フード	—	—	E	—	—	損傷、劣化がないこと。				
給排水設備	全般	衛生器具	衛生器具	E	E	E	—	—	損傷、異常がないこと。				
			配管類	E	E	E	—	—	漏れ、腐食、劣化がないこと。				
			上水用ボールタップ	E	E	E	—	—	漏れ、劣化がないこと。				
			水抜き	A	—	E	—	—	完全に水が抜けていること。			(凍結対策)	
			ルーフドレン	—	—	E	—	—	漏れ、損傷、異常がないこと。				
	所内排水ポンプ	配管、弁類	配管、弁類	E	E	E	—	E	損傷、異常、腐食、劣化がないこと。				
			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)	
		電流	電流	—	—	M	—	—	定格電流値以内であること。				
			電圧	—	—	M	—	—	定格電圧付近であること。				
		吐出し圧力	吐出し圧力	—	—	M	—	—	規定圧力であること。		○		
			水中ケーブルの劣化	—	—	E	—	—	外傷がないこと。				
		運転状況	運転状況	E	E	E	—	—	異常がないこと。自動運転すること。				
			排水ピット、蓋	—	—	E	—	—	損傷、汚れ、土砂・ゴミの発生状況				
照明設備		全般	点灯状況	E	E	E	—	E	損傷、異常がないこと。				
			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	—	—	H	—	—	緩み、ぐらつきがないこと。				
			電線類の損傷	—	—	E	—	—	汚れ、発錆、被覆の亀裂がないこと。				
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	基準値以上であること。			(盤にて測定)	
消防設備		全般	消火器	E	E	E	—	—	損傷、異常がないこと。				
			標識類	E	E	E	—	—	損傷、異常がないこと。				
			設置状況	—	—	E	—	—	損傷、異常がないこと。				
角落し設備		角落し設備	保管状況	E	E	E	—	—	所定の数量があること。 損傷のないこと。				

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。

特記
事項

施設名：米里排水機場

点検実施日： 令和 年 月 日

7 付属設備 7-2 天井クレーン

※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	聽診	—	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。

機器名: 天井クレーン

機種形式: 手動式床上操作式天井クレーン

※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

※1 装 置 区 分	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 点 検	臨 時 点 検					
			目 視	管 理	運 転	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	-	車止め及びストッパの状態			
			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	-	車止め及びストッパの状態			
			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	-	キンクの有無			
			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			
特記事項	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			

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、該当する項目の点検を行うこと。

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						

※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 増縮	H 指触		
D	動作確認	S 聽診	—	—	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。

機器名: 取水ゲート						
機種形式: 電動ラック式スライドゲート						
※3 点検結果の判定基準						
<input type="radio"/> 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。						
<input type="triangle"/> 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。						
<input type="times"/> 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						
<input type="radio"/> 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 点 検	運 転 時 点 検	臨 時 点 検		No. 1	No. 2		
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。							
	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。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。							
		片吊り	— — M —	—	異常な傾き(片吊り)がないこと。							
	・スキンプレート ・主桁 ・補助桁	変形	— — E —	E	変形がないこと。							
		損傷	E 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。							
	クサビ	溶接部の割れ	— — — E	—	割れがないこと。							
		損傷	— E E —	E	損傷がないこと。							
		扉体圧着状態	— — E —	—	水密ゴムと戸当りにすきまがないこと。							
支承部	・主ローラ、 軸、軸受、 ・補助ローラ、 軸、軸受	ボルト、ナット、リベット	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、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(ローラ外径)	— — E —	—	摩耗がないこと。							
		摩耗(ローラ軸)	— — — —	—	摩耗がないこと。							
		摩耗(ローラ軸受)	— — — —	—	摩耗がないこと。							
		損傷	E E E E	E	損傷がないこと。							
支承部	ヒンジ軸受	腐食(孔食)	— — E —	—	腐食(孔食)がないこと。							
		給油状態	— E E —	—	油が供給されていること。							
		回転状態	— D D D	—	正常に回転すること。							
		摩耗	— — E —	—	摩耗がないこと。							
		損傷	— E E E	E	損傷がないこと。							
吊り金物	・吊り金物 ・吊りピン	腐食(孔食)	— — E —	—	腐食(孔食)がないこと。							
		給油状態	— E E —	—	油が供給されていること。劣化がないこと。							
		回転状態	— D D D	—	正常に回転すること。							
		損傷	E 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。							
		劣化	— — E —	—	劣化がないこと。							
取外し戸当り	・主ローラ レール ・補助ローラ レール	漏水	— E E —	—	機能に支障がないこと。							
		変形	— E E —	—	変形がないこと。							
		損傷	— E E —	—	損傷がないこと。							
		腐食(孔食)	— — E —	—	腐食(孔食)がないこと。							
	ゴム押え板	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。							

8 ゲート設備
8-2 ラック式スライドゲート

※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	増縮	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。

機器名： 吐口ゲート(電動)、呑口ゲート(手動)

機種形式： ラック式スライドゲート

※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 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。							
	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。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。							
		片吊り	- - M -	-	異常な傾き(片吊り)がないこと。							
	・スキップレート ・主桁 ・補助桁	変形	- - E -	E	変形がないこと。							
		損傷	E 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。							
	クサビ	溶接部の割れ	- - - E	-	割れがないこと。							
		損傷	- E E -	E	損傷がないこと。							
		扉体圧着状態	- - E -	-	水密ゴムと戸当りにすきまがないこと。							
支承部	ボルト、ナット、リベット	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、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。							
		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。							
吊り金物	・吊り金物 ・吊りピン	摺動状態	- D D -	-	運転時に異常に開閉すること。							
		摩耗	- - E -	-	摩耗がないこと。							
		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。							
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。							
取外し戸当り	・主レール ・補助レール	損傷	- 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。							
		ゆるみ、脱落	- - E -	E	ゆるみ、脱落がないこと。							
	ボルト、ナット	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	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。腐食(孔食)がないこと。								
	溶接部の割れ	- - - E	-	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。							

8 ゲート操作制御設備
8-5 機側操作盤

※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 増縮	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。

機器名: ゲート操作盤

機種形式:

※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	※2 点検方法				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					
全般	盤全体	盤全体	清掃状態	E	E	E	E	—	ひどい汚れ、ごみ等がないこと。			
			破損	E	E	E	E	—	破損がないこと。施錠が完全であること。			
			塗装状態	E	E	E	—	—	鋼板表面に塗膜の剥れおよび腐食がないこと。			
			内部乾燥状態	E	E	E	—	—	乾燥していること。		(屋外盤の場合)	
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	絶縁抵抗計にて計測を行い、 $1M\Omega$ 以上であること。			
	機器、計器類共通	機器、計器類共通	汚れ	E	E	E	—	—	汚れがないこと。			
			変色	E	E	E	—	—	変色がないこと。			
			端子のゆるみ	E	E	E,H	—	E	端子のゆるみがないこと。			
			異常音	—	E	S	—	—	異常音がないこと。			
			破損	E	E	E	E	—	破損がないこと。			
計器類	電流計	電流計	指示	—	E	E	E	—	大幅な変動がなく定格電流値以下であること。			
			0点確認	—	—	E	—	—	ゲート停止時に0点を指していること。			
開閉器類	致	電磁接触器	電圧計	指示	—	E	E	E	—	作動時の定格電圧が、 $\pm 10\%$ 以内であること。		
			動作テスト	—	D	D	D	—	異常に作動すること。			
			異常音	—	S	D,S	S	—	異常音、振動がないこと。			
	致	漏電継電器	接点	—	—	D,S	—	—	接点に変色がないこと。接点溶着がないこと。			
			作動テスト	—	D	D	—	—	テストボタンを押して作動すること。			
			作動テスト	—	D	D	—	—	ON/OFFが確実に行えること。			
			避雷器	ランプテスト	—	E	E,H	—	—	正常に点灯すること、ヒューズが溶断していないこと。		
	致	スペースヒータ(サーモスイッチ)	作動テスト	—	D	D	—	—	サーモスイッチの設定を変更し、外気温度でスイッチが入れば正常である。この状態でしばらく放置し動作を確認すること。			
			作動テスト	—	D	D	—	—	—			
			作動テスト	—	D	D	—	—	—			
リレー類	致	補助リレー	作動テスト	—	D	D,S,E	D	—	異常音、振動がないこと。			
			異常音	—	S	D,H,S	S	—	異常音がないこと。			
			作動テスト	—	D	D	D	—	テストボタンを押して作動すること。			
	3Eリレー	設定値確認	設定値確認	—	E	E	E	—	図面通りの設定値であること。			
			作動テスト	—	D	D	D	—	テストボタンを押して作動すること。			
タイマ	致	タイマ	設定値確認	—	E	E	E	—	所定の設定値にセットされていること。			
			作動テスト	—	D,E	D,E	D,E	—	開、閉、停が的確に作動すること。			
スイッチ	致	押し鉗スイッチ	作動テスト	—	D,E	D,E	D,E	—	的確に作動すること。			
			切換スイッチ	—	D,E	D,E	D,E	—	—			
表示灯	表示灯	表示灯	ランプテスト	—	D,E	D,E	—	E	点灯すること。			
	表示灯	盤内蛍光灯	点灯、球切れ	—	—	D	—	E	点灯すること。			

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/>		
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/>		

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								

使用物 品及油 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		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	
		: ~ :	:	:	

※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)																												
作業			1 号 機																								時間 分	
			2 号 機																								時間 分	
			3 号 機																								時間 分	
			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			油脂補給量	グリース		他消耗材料	ウェス		運転時間累計					時間					分						
			軽油								氏 名					勤務時間					時 分～ 時 分							
			ガソリン																		時 分～ 時 分							
																					時 分～ 時 分							
故 障	故 障 節 所 状 況		原 因			対 策												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										
																		時 分～ 時 分										

排水機場 ○号ポンプ運転記録簿

令和 年 月 日

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						備考
	数量 (延べ時間数)	単位	単価	金額		単価番号	
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（4t, 昼間）		時間	1 時間	円		円	7
普通トラック運転費（4t, 夜間）		時間	1 時間	円		円	8
普通トラック運転費（11t, 昼間）		時間	1 時間	円		円	9
普通トラック運転費（11t, 夜間）		時間	1 時間	円		円	10
ラフテレーンクレーン運転費（25t 昼間）		時間	1 時間	円		円	11
ラフテレーンクレーン運転費（25t 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。