

令和4年度施行

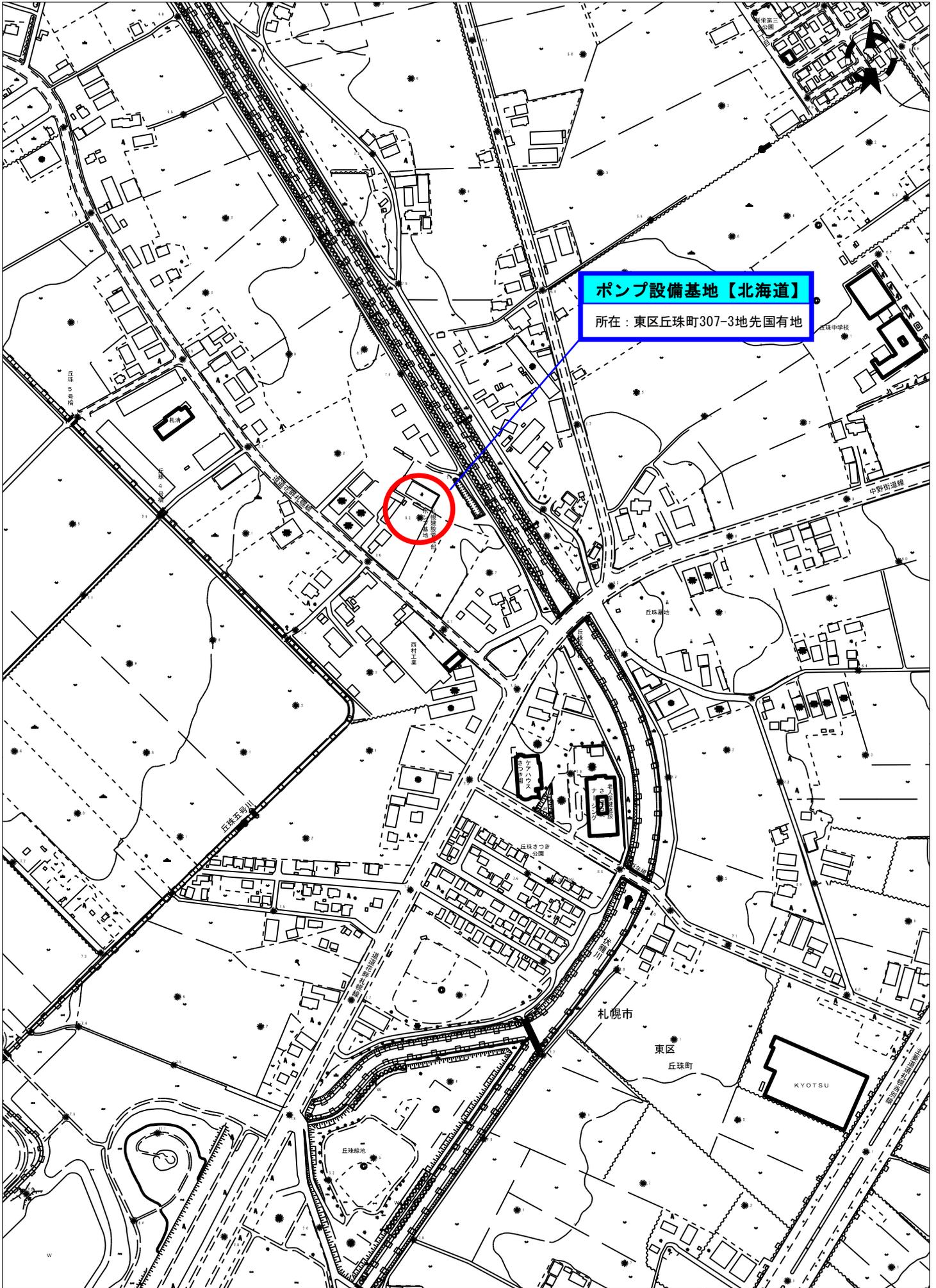
設計書（公示用）

役務名 救急排水機場点検整備・操作業務

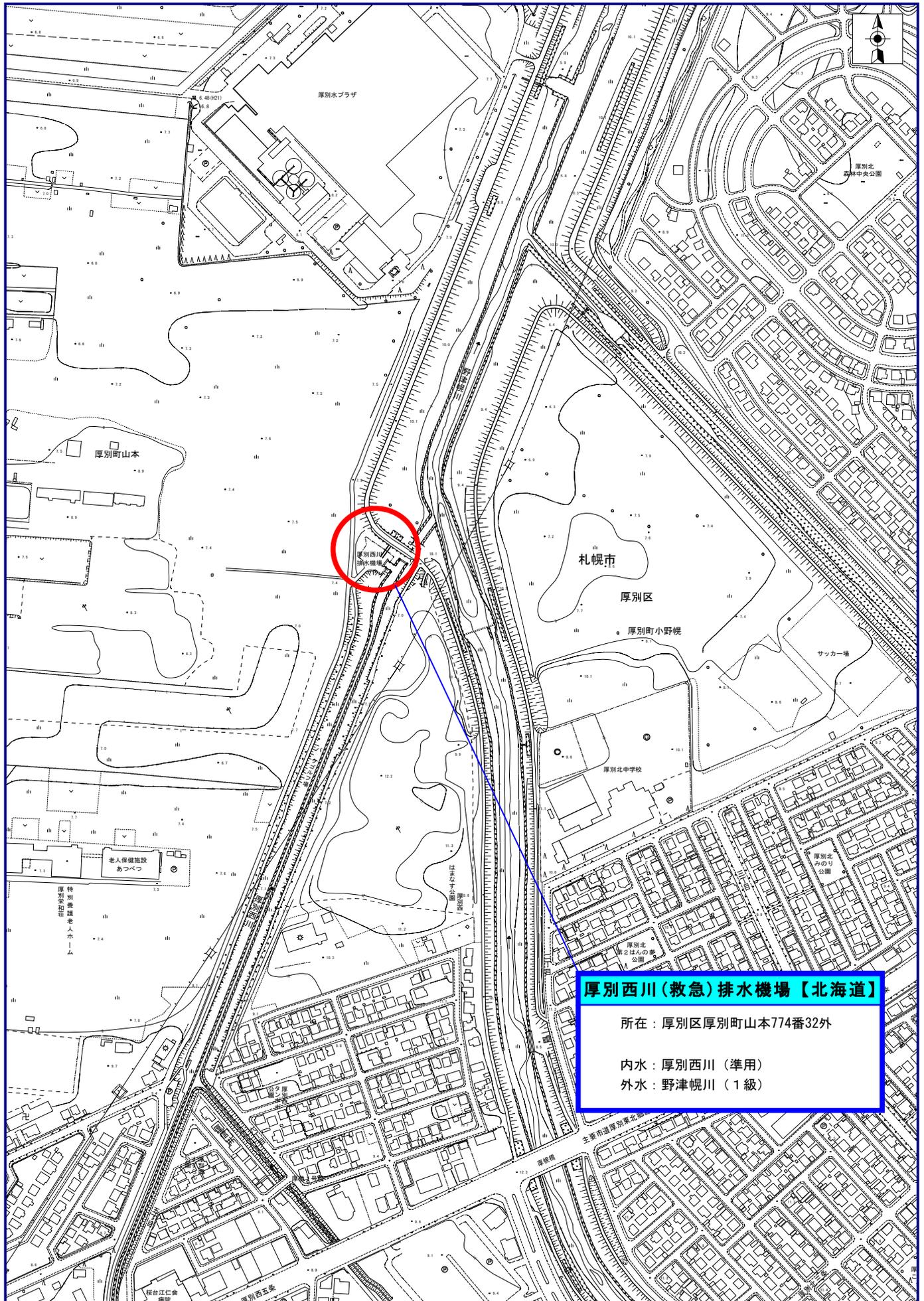
令和4年1月 単価適用

札幌市下水道河川局事業推進部

ポンプ設備基地 位置図



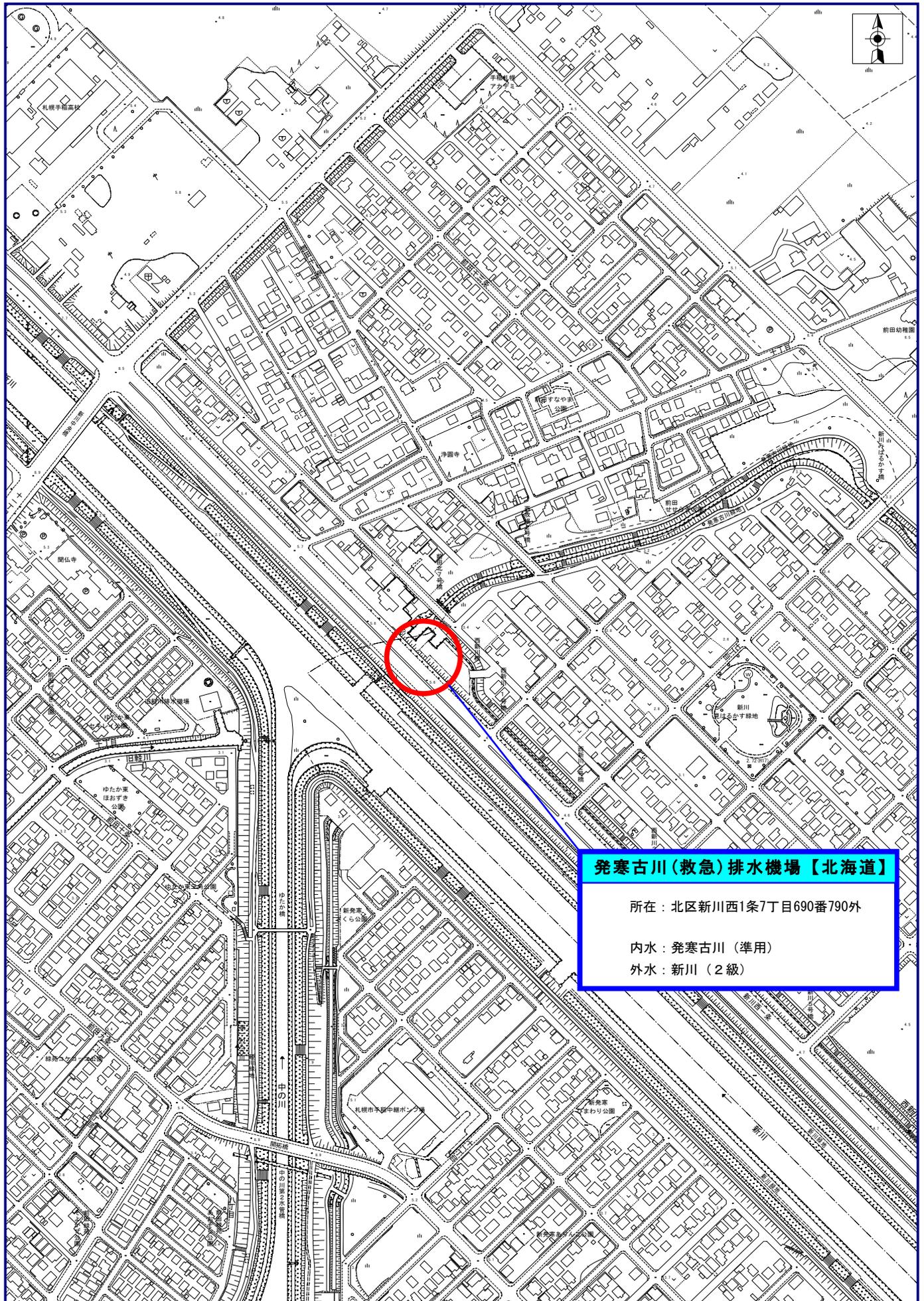
厚別西川（救急）排水機場 位置図



200m

1/5000

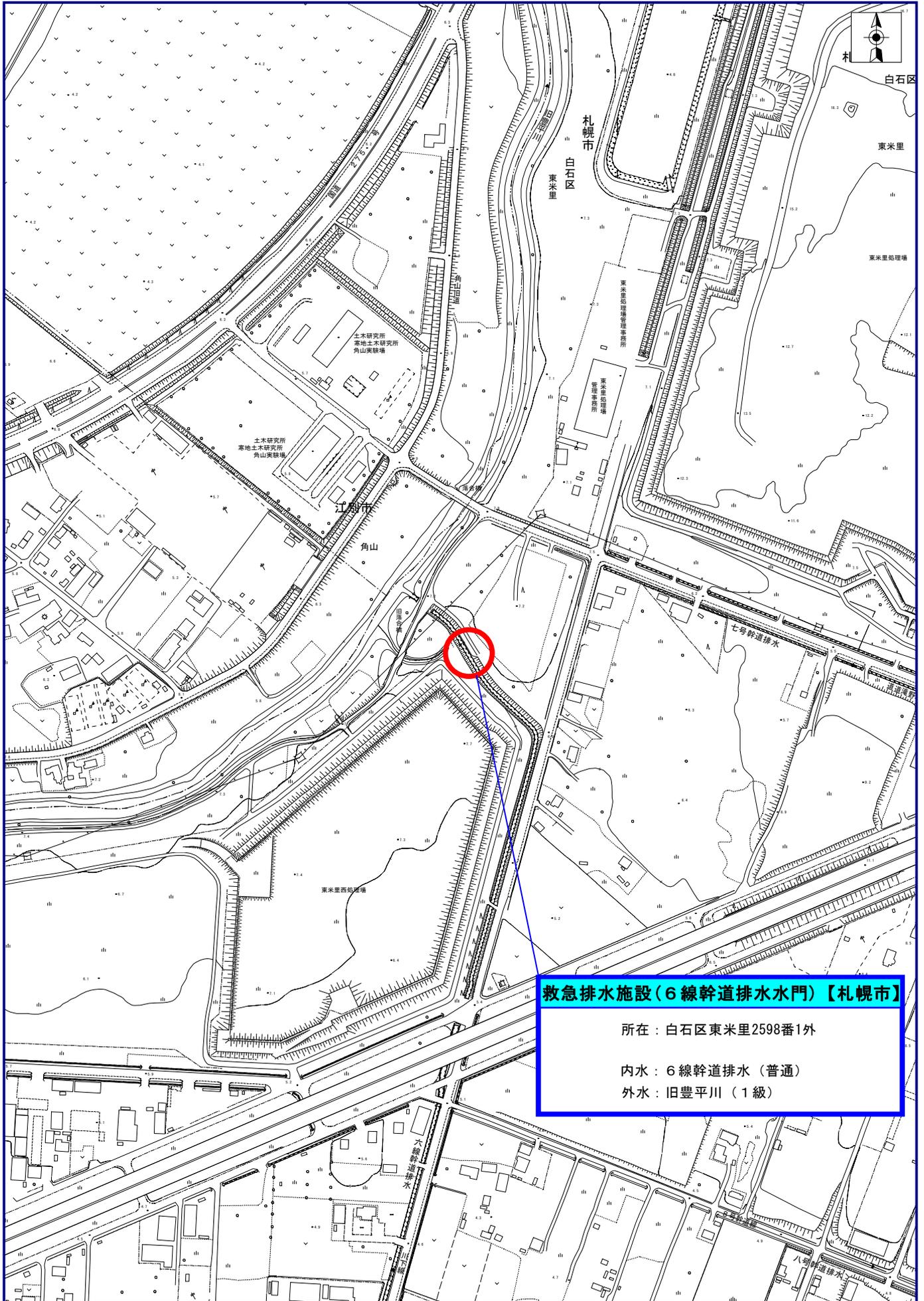
発寒古川（救急）排水機場 位置図



200m

1/5000

救急排水施設(6線幹道排水水門)



救急排水施設(6線幹道排水水門)【札幌市】

所在：白石区東米里2598番1外

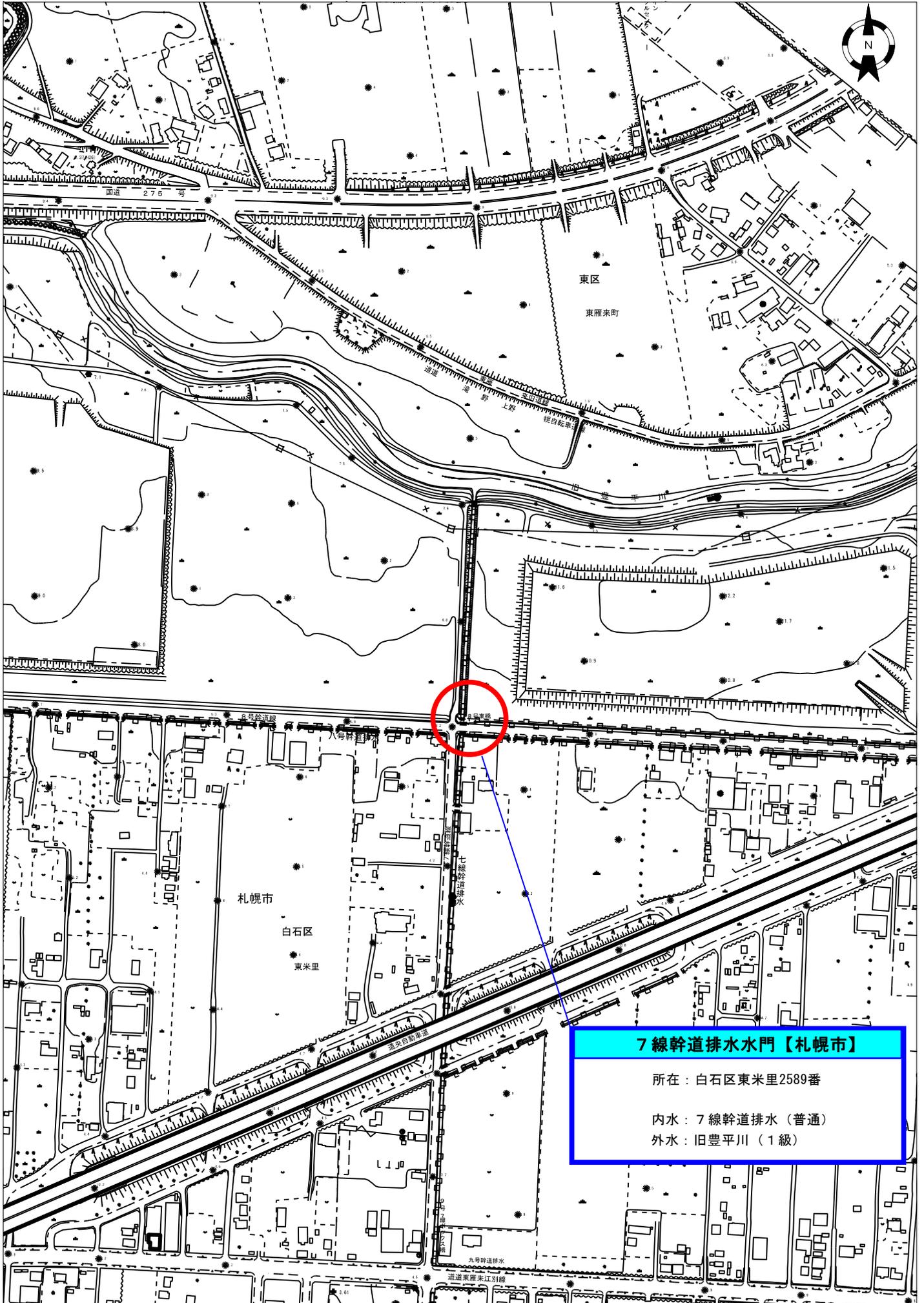
内水：6線幹道排水(普通)

外水：旧豊平川(1級)

200m

1/5000

7線幹道排水水門 位置図



7線幹道排水水門【札幌市】

所在：白石区東米里2589番

内水：7線幹道排水（普通）

外水：旧豊平川（1級）



役務名 救急排水機場点検整備・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) 年点検 1回(5月) ※6線、7線幹道排水水門は11月
- (2) 月点検 (ポンプ設備基地・厚別西川救急排水機場・発寒古川救急排水機場)
出水期 = 7回(4月、6～11月)
非出水期 = 4回(12～3月)
- (3) 操作 河川の増水時

標準時間	普通作業員(昼間) 380 時間/年	普通トラック運転費(4t, 昼間) 30 時間/年
	普通作業員(夜間) 190 時間/年	普通トラック運転費(4t, 夜間) 15 時間/年
	設備機械工(昼間) 190 時間/年	
	設備機械工(夜間) 95 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 ポンプ設備基地(東区丘珠町)
厚別西川救急排水機場(厚別区厚別町山本774-32)
6線、7線幹道排水水門(白石区東米里2598-1(ほか))
発寒古川救急排水機場(北区新川西1条7丁目690-790)
- (2) ポンプ形式 (口径)700mm:1.0m³/s ×4基 (厚別西川、発寒古川)
(口径)250mm:0.13m³/s ×4基、(口径)300mm:0.25m³/s ×6基 (6線)

3 履行期間

令和4年4月1日から令和5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

救急排水機場点検整備・操作業務 仕様書

第1編 総則

1 適用

本仕様書は、「救急排水機場点検整備・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

本業務の履行場所（以下「本施設」という。）は下表のとおりである。

施設名称	所在地	備考
ポンプ設備基地	東区丘珠町 307-3 地先国有地	別紙、位置図に示す。
厚別西川救急排水機場	厚別区厚別町山本 774-32	別紙、位置図に示す。
発寒古川救急排水機場	北区新川西 1 条 7 丁目 690-790	別紙、位置図に示す。
6 線幹道排水水門	白石区東米里 2598-1	別紙、位置図に示す。
7 線幹道排水水門	白石区東米里 2589	別紙、位置図に示す。

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4年4月1日から令和5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を担う。

イ 作業指揮者

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

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

(2) 連絡及び報告

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

(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3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。
- エ 救急排水機場(当該施設に限らない)の点検整備と運転操作に関する3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3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。
- エ 救急排水機場(当該施設に限らない)の点検整備と運転操作に関する3年以上の実務経験を有する者。

7 安全衛生管理

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

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

(3) 受託者は、安全対策に必要な安全管理器具を用意すること。

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

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

8 提出書類

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

(1) 契約後の提出書類

受託者は、次の項目に示す書類（割印付又は袋とじ）を契約後直ちに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 業務計画書

イ 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。

ウ 同上経歴書

エ 同上資格免許証写し

オ 同上雇用関係を確認できる書類（健康保険証の写し等）

カ 業務管理体制表（緊急連絡体制表含む）

キ 業務工程表

ク 作業員名簿

本業務における作業員の氏名、生年月日、住所、資格等を記載すること。

(2) 各月業務完了時の提出書類

受託者は、次の項目に示す書類を翌月1日（当該日が閉庁日に当たるときは、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）。

なお、次の項目のうちア、イについては、割印を付けること。

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

ア 完了届 1部

3月分については3月31日付とし、3月31日迄に提出すること。

イ 完了・請求内訳書 1部（様式12）

ウ チューブファイル 1冊（A4-S、幅60mm）

4月分の業務報告時に提出すること。

(3) 業務報告書

受託者は、次の項目に示す書類を委託者に提出すること。

点検整備報告書については、別途発注する「排水機場等河川管理施設総括監理業務」の受託者（以下、「業務管理者」という。）に対し、点検実施月の25日（当該日が閉庁日にあたる時は、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電子メール又は電話にて業務管理者に連絡すること。

点検整備報告書については業務管理者の確認を受けるものとし、内容について説明を求められた場合、または修正等の指示があった場合は、これらに応じること。

ア 点検整備報告書

本仕様書第2編5及び6に基づく点検整備報告書を提出すること（原則、両面印刷）。

(ア) ポンプ設備基地、厚別西川救急排水機場、発寒古川救急排水機場

点検整備報告書を2部、提出すること。

また、CD-R1枚に全データ（PDFデータ）を保存して、機場名・月数を盤面に記入の上、提出すること。

(イ) 6線、7線幹道排水水門（提出部数：1部）

年点検報告書を1部、提出すること。

イ 操作報告書

(ア) 厚別西川救急排水機場、発寒古川救急排水機場（提出部数：3部）

(イ) 6線、7線幹道排水水門（提出部数：1部）

本仕様書第3編4で定める操作報告書は各操作業務終了後5日以内に提出すること。

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。

(1) ポンプ設備基地、厚別西川救急排水機場、発寒古川救急排水機場

区 分		月												回 数
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
定期点検	出水期	○		○	○	○	○	○	○					7
	非出水期										○	○	○	4
	年点検		○											1
ポンプ据付・回収			○						○					2
臨時点検														必要に応じて実施
操作業務														必要に応じて実施

ア 月点検

(ア) 出水期点検 7回

各排水機場及びポンプ設備基地にて行い、ポンプ回収時には回収時点検を行うこと。

(イ) 非出水期点検 4回

回収した機器等を保管するポンプ設備基地にて行うこと。

イ 年点検 1回

5月の運転総合訓練時に行うこと。

ウ ポンプ据付・回収

(ア) 据付：5月とし、年点検を併せて行うこと。

(イ) 回収：11月以降とし、非出水期に行うこと。

エ 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)の書類を作成し報告すること。

オ 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。

(2) 6線、7線幹道排水水門

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
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3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	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
点 検	年点検																																					1			
	臨時点検																																					必要に 応じて実施			
ポンプ回収・据付																																						2			
操作業務																																						必要に 応じて実施			

- ア 年点検 1回
ポンプ回収時に行うこと。
- イ ポンプ据付・回収
(ア) 据付：3月に行うこと。
(イ) 回収：11月以降とし、非出水期に行うこと。年点検も併せて行うこと。
- ウ 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。
- エ 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	ポンプ設備、吐出管、吐出弁、配管継手等
系統機器設備	燃料系統設備(燃料タンク含む)、冷却水、始動系統設備等
監視操作制御設備	各種現場操作設備、水位計設備等
電源設備	自家発電設備、電源設備等
除塵設備	スクリーン等
付属設備	クレーン設備(電動)
水門設備	樋門ゲート

(2) 本業務の対象機器は、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

なお、前述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の上、施錠すること。
- (2) 履行場所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) 委託者より、諸官庁検査や修繕(本業務に含まない)等における立会の指示があった場合は、それに応じること。
- (4) 冬期間は、凍結による機器破損、屋外の電気盤の結露の無いように努めること。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、これを定めることとする。
- (2) 発生材について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等(マニフェスト制度)に基づき適正に処分することとし、受託者と廃棄物収集運搬及び処分業者との契約書の写し、マニフェスト(E票)の写しを報告書に添付すること。
- (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こと。
 - 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、当該業務の現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または契約解除に伴う業務の終了にあたっては、本市業務主任及び次の受託者に対して必要な引継を行うとともに、次の受託者に対して業務開始準備に必要な協力を行うこと。

14 委託者の連絡先

札幌市下水道河川局事業推進部河川管理課

住所：札幌市豊平区豊平6条3丁目2-1

電話番号：011-818-3415

第2編 点検整備業務

1 目的

点検整備業務は、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(5)に示す要領等に基づき、点検整備を実施しなければならない。また、次の(7)に示す共通仕様書に準拠するものとする。

- (1)「北海道札幌建設管理部事業課所管の2流域（厚別西川、発寒古川）及びポンプ設備基地の救急内水対策事業における管理及運営要領」
- (2)「救急排水ポンプ設備技術指針・解説」
平成6年河川ポンプ施設技術協会発行
- (3)「救急排水ポンプ設備 運転管理者・維持管理者のための取扱説明書」
平成8年河川ポンプ施設技術協会発行
- (4)「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）」
- (5)「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
- (6) その他委託者が必要と認めるもの。
- (7)「機械設備点検・整備共通仕様書（案）」（国交省）（令和3年3月）

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) 前項(1)、(2)、(3)、(4)、(5)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 ポンプ設備基地、厚別西川救急排水機場、発寒古川救急排水機場

- (ア) 年点検、月点検については、事前に業務計画書を作成し、委託者の承認を得ること。
- (イ) 年点検は、設備を構成する装置、機器の健全度の把握、システム全体の機能確認、劣化・損傷等の発見を目的としており、計測、作動テストも行い、原則、管理運転とし、総合試運転まで実施するものとするが、水位条件等により不可能な場合は、委託者の指示に従うこと。点検については、対象設備の保全について知識、能力を有する専門技術者により実施すること。なお、5月に実施する運転総合訓練時に行うものとする。
- (ウ) 月点検
 - a 出水期点検
出水に備え即時出動が可能となるように施設、設備及び機材を常に良好な状態に保つことを目的として点検・整備する。
点検方法は、分解を伴わず目視により行う。
 - b 非出水期点検
非出水期には、保管状態の確認を主体とした外観等の点検を行う。
- (エ) 点検終了後、本仕様書第2編5にて定める点検整備報告書を作成すること。
- (オ) ポンプ据付・回収
5月の年点検時（運転総合訓練時）にポンプ設備基地に格納してあるポンプ等を各救急排水機場へ運搬し、据付けることとする。また、ポンプ据付け後、出水期間中は常設とし、11月以降の非出水期に回収し、ポンプ設備基地へ運搬することとする。

ポンプ設備等の運搬に使用する、運搬車両等は下表のとおりとする。

車 両	運 搬 物	車両仕様等
トラックⅠ	ポンプ・輸送架台、ケーブルリール等	11ton 車×1台
トラックⅡ	発電装置等	11ton 車×1台
トラックⅢ	操作盤等	4ton 車×1台
ラフテレーンクレーン		25ton 吊×1台

イ 6 線幹道排水水門

(ア) 年点検については、事前に業務計画書を作成し、委託者の承認を得ること。

(イ) 年点検は、設備を構成する装置、機器の健全度の把握、劣化・損傷等の発見を目的としており、計測、作動テストも行い、原則、管理運転とし、試運転まで実施するものとするが、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。点検については、対象設備の保全について知識、能力を有する専門技術者により実施すること。

(ウ) ポンプ据付・回収

ポンプは3月に据付け、11月以降の非出水期に回収することとする。据付け後のポンプは、運転可能な時期に速やかに運転時点検を行うこととする。

ポンプ設備等の据付に使用する、運搬車両等は下表のとおりとする。

車 両	運 搬 物	車両仕様等
トラックⅠ	ポンプ	11ton 車×1台
ラフテレーンクレーン		4.9ton 吊×1台

(エ) 点検終了後、本仕様書第2編5にて定める点検報告書を作成すること。

(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、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、コーキング等

オ 補修用材料(分解整備に伴うシール・パッキン類、ボルト、ナット、座金、くぎ、ウェス、サンドペーパー、ヒューズ、表示ランプなど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、役務名、受託者名、社印などのあるものを表紙とし、次の番号順に綴り提出すること。

(1) 点検・整備総括表

施設ごとに様式 1-1～1-4 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（月点検又は年点検）

(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

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

ポンプ回収、据付について、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 考察

(ア) 概況

(イ) 新たな不具合事項

(ウ) 改善された項目（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

点検終了後における自家発電機用燃料タンク（燃料貯油槽）の残量を記載すること。補充量は様式 3 に記載すること。

ク 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。

ケ 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。

コ 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

本業務の対象施設に不具合・故障などを発見した場合（既に報告されている不具合・故障のうち修理完了となっていない項目を含む）に、様式 2 に示す点検・整備詳細記録表に次の項目を記載し作成すること。なお、委託者が承認した場合には指定様式に準じた他様式の仕様も可能とする。

ア 点検箇所

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（故障項目の番号と整合させること）

エ 評価（処理ランクは凡例参照）

オ 内容状況（発生箇所及び状況）

カ 処置結果

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

また、不具合・故障等が復旧されたと確認できた場合は、当該項目の処置結果欄にその旨を記載（確認日も記載のこと）し、適切な評価に変更すること。なお、委託者の指示が

あるまで項目の削除をしないこと。

(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

通常運転また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、縮切運転、発電機単独運転、機器単独運転のいずれかを選択すること。

ウ 重油等使用量

(ア) 燃料使用量

(イ) 燃料給油量

(ウ) 潤滑油給油量

潤滑油の給油があった場合には記載すること。

エ 点検時の設備状況

(ア) 水位

運転の前後における内水位及び外水位を記載すること。

(イ) 運転操作時刻及びアワーメータ値 (運転終了時)

主ポンプ、発動発電機、除塵機、ゲート等

オ 総運転排水量

(4) 運転記録表 (2)

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

ア 主ポンプ

イ 自家発電機

(5) 故障記録表

上記の 5 (2) 点検・整備詳細記録表に挙げられた不具合・故障項目について、様式 5 に示す故障記録表 (記載事項は次の各項目) を作成すること。なお、委託者が承認した場合には指定様式に準じた他様式の仕様も可能とする。

既に報告されている不具合・故障項目については、修理完了となるまで、年度当初、年点検の実施月、契約終了前などに随時、修正し提出すること。

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 (不具合箇所の写真を貼付けること)

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 (※指定様式に準ずるものであれば他様式も可)

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。記載事項は次の項目とし、委託者が承認した場合には指定様式に準じた他様式の仕様も可能とする。

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

業務写真は、表紙をつけて提出すること。業務写真の台紙は参考様式を基本とし、撮影項目は次のとおりとする。

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、主な点検作業状況及び点検箇所の写真集と、不具合箇所の写真集（管理運転点検時とし、冬期間の点検、臨時点検を除く。）を作成すること（原則、両面印刷とする。）。

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) 小黒板の使用

写真撮影にあたっては、次の項目が確認できる小黒板を被写体とともに写しこむものとする。ただし、不具合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こと。

ウ ポンプの据付、回収の際には作業状況を撮影すること。

(8) 点検・整備チェックシート

点検・整備チェックシートは、表紙をつけて提出すること。様式7に示すチェックシートの特記事項等をふまえ、本施設における点検、整備の結果を記載すること。

また、ポンプ設備基地（丘珠基地）にある天井クレーンの月点検を法令に基づき行い、点検結果を記載すること。

(9) その他

ア 部品交換や年点検時の分解整備などにおいて、確認・計測などを実施した場合には、内容を整理しデータシートを作成すること（様式は問わない）。

イ 点検時（月次・年次）に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、記録し提出すること（様式は問わない）。

ウ 厚別西川、発寒古川の発電設備及び6線幹道排水水門のNo.2発電設備の起動用蓄電池は、据付時・回収時などに併せて、原則、半年毎に均等充電を行うこと。

6 点検整備報告書（年点検）

点検整備報告書（年点検）は次の各号の内容にて構成するものとする。報告書類は、役務名、受託者名、社印などのあるものを表紙とし、次の番号順に綴り提出すること。

(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。記載事項は前記の5(1)による。

(2) 点検・整備詳細記録表

年点検によって不具合・故障などを発見した場合（既に報告されている不具合・故障のうち修理完了となっていない項目を含む）に、様式2に示す点検・整備詳細記録表を作成すること。詳細は、前記の5(2)によること。

(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。記載事項は前記の5(3)によること。

(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。記載事項は前記の5(4)によること。

(5) 故障記録表

上記の(2)点検・整備詳細記録表に挙げられた不具合・故障項目について、様式5に示す故障記録表を作成すること。記載事項は前記の5(5)によること。

(6) 業務写真

機器全景、点検状況、計測表示などを撮影し、設備区分ごとにまとめ提出すること。撮影内容は、前記の5(7)ア、イによること。

(7) 点検・整備チェックシート

様式7に示すチェックシートに点検結果を記載し作成すること。

併せて、年点検（測定記録表）の様式に、本施設にある次の主要な設備について、点検結果、各測定装置の数値などを記載可能な範囲で記録すること。

ア 水中ポンプ

イ 受変電設備

ウ 自家発電設備

エ 監視制御盤

オ 水門設備（6線、7線幹道排水水門のみ）

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、救急排水機場の運転操作を行うことを目的としている。

2 救急排水機場 諸元

(1) 発寒古川救急排水機場

導入河川 (内水)	準用河川 発寒古川	待機 (指定) 水位	1.25m
排水河川 (外水)	2級河川 新川	準備体制 水位	※警戒水位 1.87m
計画排水量	1m ³ /s × 4台		
発電機	375kVA × 1	運転開始 水位	内水位 2.20m ●累加雨量 50mm⇒待機 70mm⇒召集
ポンプ口径	700mm		
ポンプ出力	300kw		
ポンプ台数	2台 (ポンプ施設4基)	運転停止 水位	3.00m
ポンプ形式	水中斜流ポンプ	最低吸引 水位	

(2) 厚別西川救急排水機場

導入河川 (内水)	準用河川 厚別西川	待機 (指定) 水位	5.80m
排水河川 (外水)	1級河川 野津幌川	準備体制 水位	※警戒水位 6.50m
計画排水量	1m ³ /s × 2台		
発電機	375kVA × 1	運転開始 水位	内水位 6.85m ●累加雨量 70mm⇒待機 100mm⇒召集
ポンプ口径	700mm		
ポンプ出力	300kw		
ポンプ台数	2台 (ポンプ施設2基)	運転停止 水位	7.40m
ポンプ形式	水中斜流ポンプ	最低吸引 水位	

(3) 6 線幹道排水水門ポンプ

導入河川 (内水)	普通河川 6 線幹道排水	待機 (指定) 水位	
排水河川 (外水)	1 級河川 旧豊平川	準備体制 水位	2. 60m
計画排水量	—		
発電機	100kVA×1 125kVA×2	運転開始 水位	内水位 2. 80m
ポンプ口径	250mm×2 300mm×6		
ポンプ出力	250mm : 22kw 300mm : 37kw	運転停止 水位	2. 70m
ポンプ台数	8 台		
ポンプ形式	水中ポンプ	最低吸引 水位	

3 操作業務の業務内容

(1) 洪水警戒体制の実施

受託者は、次の各号に該当するときは、直ちに洪水警戒体制を執るものとする。

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

(2) 洪水警戒体制時における措置

受託者は、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を確保し、直ちに本施設での作業を命じること。

このとき作業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 前項で指定した水位に基づき、ゲート操作及びポンプ運転を行うこととする。
- イ ただし降雨等の気象の状況によりこれによらないことができる。
- ウ 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、直ちに電話にて委託者に状況を報告すること。
- エ ポンプの運転中は、適宜塵芥処理を行うこと。
- オ 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、内水位が上記で定める待機水位を下回り、かつ今後も上回らないと予想されるときは、洪水警戒体制を解除し、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、洪水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、洪水警戒体制解除後 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。

サ 排水機場操作のために出動した人員

現場にて作業をおこなった作業指揮者及び作業員の人数を記載すること。

シ 関係機関との連絡内容

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

(2) 作業日報

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

ア 種別

災害待機、災害運転、定期点検、特別整備のいずれかを選択すること。

イ 業務内容、状況及び原因

排水機場の待機・退場、ゲート操作、ポンプの運転・停止、その他について内容と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、ゲート操作、ポンプの運転・停止、その他について委託者に連絡を行った時間と内容を記載すること。
 - エ 操作状況、時間、内水位、外水位、吐出開度
操作状況、時間、内水位、外水位、吐出開度については30分ごとに記載すること。
なお、業務内容が切り変わる時期においては別途記載すること。
 - オ 使用物品及び油脂量
洪水警戒体制中に物品及び油脂を使用した場合には下記事項を記載すること。
 - (ア) 品名
 - (イ) 数量
 - (ウ) 用途
 - カ 氏名、勤務時間、時間数
現場にて操作業務に従事した者の氏名、勤務時間及び時間数を記載すること。
勤務時間は本施設に入場してから退場するまでの時間を30分単位(○時00分か○時30分)で記載するものとし、移動時間は含まないものとする。また、時間数の昼間とは6時から20時とし、夜間とは0時から6時及び20時から24時とする。
 - キ 報告者氏名
委託者に報告を行う者の氏名を記載し、押印すること。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。

救急排水機場

作成日2022年

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
(丘珠ポンプ設備基地)										
丘珠ポンプ設備基地	付属設備	床上操作式クレーン	電動式天井クレーン	1993	1面 1台	10tonクレーン 電動吊上げ横行走行式	㈱日立製作所	29		
丘珠ポンプ設備基地	付属設備	換気設備	有圧換気扇	1993	4台					
(厚別西川分)										
厚別西川	電源設備	引込ケーブル類	動力ケーブルリール	1993	1式	動力用	㈱クボタ	29		
厚別西川	電源設備	引込ケーブル類	同上延長用ケーブル	1993	1式	延長用	㈱クボタ	29		
厚別西川	電源設備	引込ケーブル類	接地及び制御用ケーブル	1993	1式	接地及び制御用	北越工業㈱	29		
厚別西川	電源設備	自家発電設備	車載型	1993	1台	発電機 SDG500S 375KVA×400V×50Hz(φ700:2台分)	大洋電機㈱	29		
厚別西川	電源設備	自家発電設備	車載型	1993	1式	ディーゼル 450kw×1500rpm S6R-P1 漏電継電器フレカ付	三菱電機㈱	29		
厚別西川	系統機器設備	補助燃料タンク	車載型	1993	1台	容量:500ℓ	㈱クボタ	29		
(発寒古川分)										
発寒古川	監視操作制御設備	現場制御盤	車載型	1993	1台		㈱電業社	29		
発寒古川	電源設備	自家発電設備	車載型	1993	1台	発電機 SDG500S 375KVA×400V×50Hz(φ700:2台分)	大洋電機㈱	29		
発寒古川	電源設備	自家発電設備	車載型	1993	1式	ディーゼル 450kw×1500rpm S6A3-PTA 漏電継電器フレカ付	三菱電機㈱	29		
発寒古川	電源設備	引込ケーブル類	動力ケーブルリール	1993	1式	動力用	㈱電業社	29		
発寒古川	電源設備	引込ケーブル類	同上延長用ケーブル	1993	1式	延長用	㈱電業社	29		
発寒古川	電源設備	引込ケーブル類	接地及び制御用ケーブル	1993	1式	接地及び制御用	㈱電業社	29		
発寒古川	系統機器設備	補助燃料タンク	車載型	1993	1台	容量:500ℓ	北越工業㈱	29		
(厚別西川救急排水機場)										
厚別西川	主ポンプ設備	No.1水中ポンプ	水中斜流φ700	1993	1台	φ700×9m×1.0m3/sec×400V×140kw LSM-KR	㈱クボタ	29		
厚別西川	主ポンプ設備	No.2水中ポンプ	水中斜流φ700	1993	1台	φ700×9m×1.0m3/sec×400V×140kw LSM-KR	㈱クボタ	29		
厚別西川	主ポンプ設備	1号コラムパイプ		1993	1台	φ1000	㈱クボタ	29		
厚別西川	主ポンプ設備	2号コラムパイプ		1993	1台	φ1000	㈱クボタ	29		
厚別西川	主ポンプ設備	1号吐出弁	手動	1993	1台	φ700 バタフライ弁	㈱栗本鉄鋼所	29		
厚別西川	主ポンプ設備	2号吐出弁	手動	1993	1台	φ700 バタフライ弁	㈱栗本鉄鋼所	29		
厚別西川	付属設備	除塵機	手動	1993	1台	手動式スクリーン	㈱クボタ	29		
(発寒古川救急排水機場)										
発寒古川	主ポンプ設備	No.1水中ポンプ	水中斜流φ700	1993	1台	φ700×9m×1.0m3/sec×400V×140kw SBPFH-AM	㈱電業社	29		
発寒古川	主ポンプ設備	No.2水中ポンプ	水中斜流φ700	1993	1台	φ700×9m×1.0m3/sec×400V×140kw SBPFH-AM	㈱電業社	29		
発寒古川	主ポンプ設備	1号コラムパイプ		1993	1式	φ1000	㈱電業社	29		エア抜き弁本体亀裂有り
発寒古川	主ポンプ設備	2号コラムパイプ		1993	1台	φ1000	㈱電業社	29		
発寒古川	主ポンプ設備	3号コラムパイプ		1993	1台	φ1000	㈱電業社	29		
発寒古川	主ポンプ設備	4号コラムパイプ		1993	1台	φ1000	㈱電業社	29		
発寒古川	主ポンプ設備	1号吐出弁	手動	1993	1台	φ700 バタフライ弁	㈱栗本鉄鋼所	29		
発寒古川	主ポンプ設備	2号吐出弁	手動	1993	1台	φ700 バタフライ弁	㈱栗本鉄鋼所	29		
発寒古川	主ポンプ設備	3号吐出弁	手動	1993	1台	φ700 バタフライ弁	㈱栗本鉄鋼所	29		
発寒古川	主ポンプ設備	4号吐出弁	手動	1993	1台	φ700 バタフライ弁	㈱栗本鉄鋼所	29		
発寒古川	付属設備	除塵機	手動	1993	1台	手動式スクリーン	㈱電業社	29		
発寒古川	受変電設備	接地端子箱		1993	1台			29		

救急排水機場

作成日2022年

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
6線幹道排水	主ポンプ設備	水中ポンプ	φ200(U-4158)	1978	1台	φ200×10m×0.067m3/sec 200V×22kw(No.0040)	㈱桜川製作所	44		
6線幹道排水	主ポンプ設備	水中ポンプ	φ250(DSN-1030)	1978	1台	φ250×10m×0.15m3/sec 200V×22kw(No.4493)	㈱桜川製作所	44		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.1水中ポンプ	φ250(KRS-1022)	1993	1台	φ250×10m×0.15m3/sec 200V×22kw(No.15480967001)	㈱鶴見製作所	29		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.2水中ポンプ	φ250(KRS-1022)	1993	1台	φ250×10m×0.15m3/sec 200V×22kw(No.15480967002)	㈱鶴見製作所	29		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.3水中ポンプ	φ250(KRS-1022)	1993	1台	φ250×10m×0.15m3/sec 200V×22kw(No.H-5020336)	㈱鶴見製作所	29		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.4水中ポンプ	φ250(KRS-1022)	1993	1台	φ250×10m×0.15m3/sec 200V×22kw(No.AKI-5010010)	㈱鶴見製作所	29		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.1水中ポンプ	φ250(KRS-1022)	2015	1台	φ250×10m×0.15m3/sec 200V×22kw (P-1)	㈱鶴見製作所	7		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.2水中ポンプ	φ250(KRS-1022)	2015	1台	φ250×10m×0.15m3/sec 200V×22kw (P-2)	㈱鶴見製作所	7		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.1水中ポンプ	φ300(DSN-1250)	1978	1台	φ300×10m×0.25m3/sec 200V×37kw (P-1)	㈱桜川製作所	44		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.2水中ポンプ	φ300(DSN-1250)	1978	1台	φ300×10m×0.25m3/sec 200V×37kw (P-2)	㈱桜川製作所	44		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.3水中ポンプ	φ300(DSN-1250)	1978	1台	φ300×10m×0.25m3/sec 200V×37kw (P-3)	㈱桜川製作所	44		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.4水中ポンプ	φ300(DSN-1250)	1978	1台	φ300×10m×0.25m3/sec 200V×37kw (P-4)	㈱桜川製作所	44		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.5水中ポンプ	φ300(DSN-1250)	1978	1台	φ300×10m×0.25m3/sec 200V×37kw (P-5)	㈱桜川製作所	44		
6線幹道排水	主ポンプ設備	No.6水中ポンプ	φ300(DSN-1250)	1978	1台	φ300×10m×0.25m3/sec 200V×37kw (P-6)	㈱桜川製作所	44		
6線幹道排水	付属設備	吐出配管	φ300×6本		1式	樹脂製 φ300×6本				
6線幹道排水	付属設備	吐出配管	φ250×2本		1式	樹脂製 φ250×2本				
6線幹道排水	付属設備	除塵機	手掻式	1993	1台	金属製メッシュ網		29		
6線幹道排水	付属設備	水位計	量水板	1993	1個	目視監視用		29		
6線幹道排水	監視操作制御設備	No.1現場制御盤	屋外自立形	2018	1面	排水ポンプ用現場制御盤(2台分)	札幌制御システム㈱	4		
6線幹道排水	監視操作制御設備	No.2現場制御盤	屋外自立形	2018	1面	排水ポンプ用現場制御盤(2台分)	札幌制御システム㈱	4		
6線幹道排水	監視操作制御設備	No.3現場制御盤	屋外自立形	2018	1面	排水ポンプ用現場制御盤(2台分)	札幌制御システム㈱	4		
6線幹道排水	監視操作制御設備	制御盤(1)	屋外壁掛形	1999	1面	φ250(DSN-1030)用	金崎電気製作所㈱	23		
6線幹道排水	監視操作制御設備	制御盤(2)	屋外壁掛形	1999	1面	φ250(DSN-1030)用	金崎電気製作所㈱	23		
6線幹道排水	電源設備	受電設備	屋外壁掛形	2015	1面	受電電力量: φ250×2台分	㈱マルワ和田商会	7		
6線幹道排水	電源設備	No.1自家発電設備	リース機		1台	市リース機 125KVA×200V(参考値)				
6線幹道排水	電源設備	No.2自家発電設備	車載型発電機	2015	1台	100KVA×200V×50Hz(φ300:2台分) DCA-125LSIB	デンヨー㈱	7		
6線幹道排水	電源設備	No.2自家発電設備	車載型エンジン	2015	1式	B1-4HK1X	いすゞ自動車	7		
6線幹道排水	電源設備	No.3自家発電設備	リース機		1台	市リース機 125KVA×200V(参考値)				
6線幹道排水	樋門ゲート	6線幹道排水樋門ゲート	2連式手動ゲート		1基	巾3.6m×揚程2.35m 鋼製				
7線幹道排水	樋門ゲート	7線幹道排水樋門ゲート	2連式手動ゲート		1基	巾3.6m×揚程2.35m 鋼製				

札幌市長 様

令和〇年度

役務名 ○○○…… 点検整備・操作業務

令和 〇年 〇月分 報告書

受託者 ○○……株式会社

社判

様式1-1

点検・整備総括表

機場名 丘珠ポンプ施設基地

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		主要機器	名称(番号)	形式	口径	設置年月日	
	作業期間	開始		令和 年 月 日 時 分							
終了		令和 年 月 日 時 分									
作業内容							発電機	厚別西川	(ℓ)	(槽容量)	(ℓ)
							燃料貯留量	発寒古川	(ℓ)	(槽容量)	(ℓ)
作業責任者						立会者					
						作業員					
考察	【概況】					【改善された項目】 (部品等の交換を含む)					
	【新たな不具合】										

様式1-2

点検・整備総括表

機場名 厚別西川 救急排水機場

記録年月日 令和 年 月 日

業務責任者

㊞

作業分類	点検 (月)		管理運転	<input type="checkbox"/> 実施	名称 (番号)	形式	口径	設置年月日	
				<input type="checkbox"/> 未実施					
作業期間	開始	令和 年 月 日 時 分			クボタLSM-KR	水中斜流ポンプ	φ 700	平成4年	
	終了	令和 年 月 日 時 分							
作業内容					主要機器	クボタLSM-KR	水中斜流ポンプ	φ 700	平成4年
						クボタLSM-KR	水中斜流ポンプ	φ 700	平成4年
					作業責任者				
					立会者				
作業員									
考察	【概況】				【改善された項目】 (部品等の交換を含む)				
	【新たな不具合】								

様式1-3

点検・整備総括表

機場名 発寒古川 救急排水機場

記録年月日 令和 年 月 日

業務責任者

㊞

作業分類	点検 (月)		管理運転	<input type="checkbox"/> 実施	名称 (番号)	形式	口径	設置年月日	
				<input type="checkbox"/> 未実施					
作業期間	開始	令和 年 月 日 時 分			主要機器	電業社SBPFH-AM	水中斜流ポンプ	φ 700	平成5年
	終了	令和 年 月 日 時 分				電業社SBPFH-AM	水中斜流ポンプ	φ 700	平成5年
作業内容									
					作業責任者 立会者				
					作業員				
考察	【概況】				【改善された項目】 (部品等の交換を含む)				
	【新たな不具合】								

様式1-4

点検・整備総括表

機場名 6線幹道排水水門

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		主要機器	名称 (番号)	形式	口径	設置年月日	
	作業期間	開始		令和 年 月 日 時 分							
終了		令和 年 月 日 時 分									
作業内容							発電機 燃料貯留量	No. 1	(ℓ) (槽容量)	(ℓ)	(ℓ)
								No. 2	(ℓ) (槽容量)	(ℓ)	(ℓ)
						No. 3		(ℓ) (槽容量)	(ℓ)	(ℓ)	
						作業責任者 立会者					
作業員											
考察	【概況】					【改善された項目】 (部品等の交換を含む)					
	【新たな不具合】										

様式2

点検・整備詳細記録表

機場名 _____

記録年月日 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日

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

設備区分	機器名	写真番号	評価	内容状況	処置結果

様式3

運転記録表 (1)

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

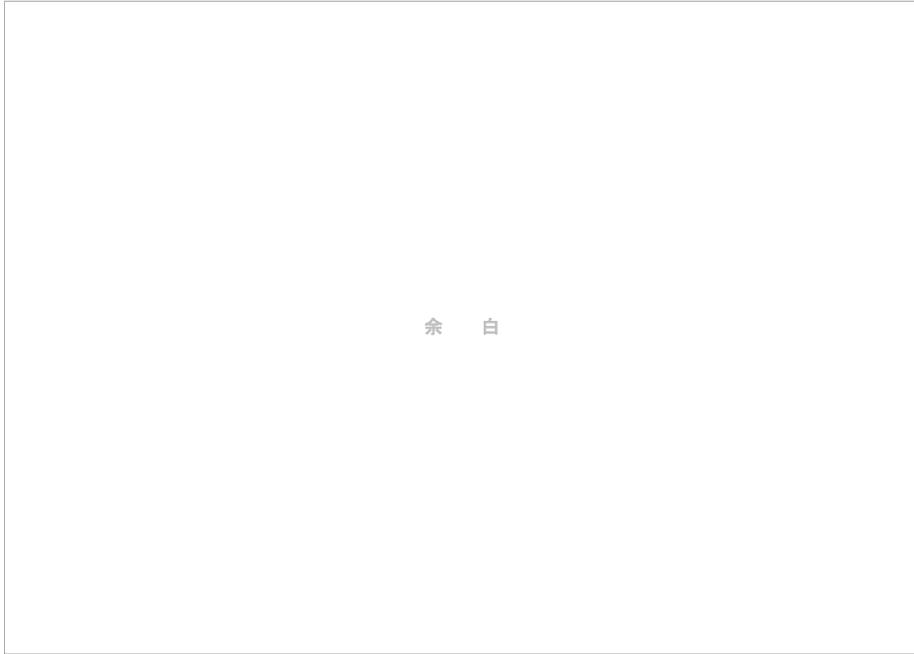
運転方式		通常運転 ・ 管理運転										
管理運転方式		全水量運転 ・ バイパス管循環運転 ・ 縮切運転 ・ 機器単独運転										
燃料使用量 (ℓ)		計(ℓ)								総運転排水量 (千m3)		
潤滑油給油量 (ℓ)		計(ℓ)										
運転回数		1		2		3		4		計 アワーメータ等の読み (運転終了時)		
水位	内水位 (m)	→		→		→		→				
	外水位 (m)	→		→		→		→				
機器名		時刻		時刻		時刻		時刻				
運 転 操 作	主ポンプ	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
	自家発電機	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
	除塵機	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
	吐出槽ゲート (開閉)	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
		No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
	ゲート (開閉)	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:	
No.		:	~	:	:	~	:	:	~	:		
No.		:	~	:	:	~	:	:	~	:		
ゲート (開閉)	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:		
	No.	:	~	:	:	~	:	:	~	:		

様式5

故障記録表

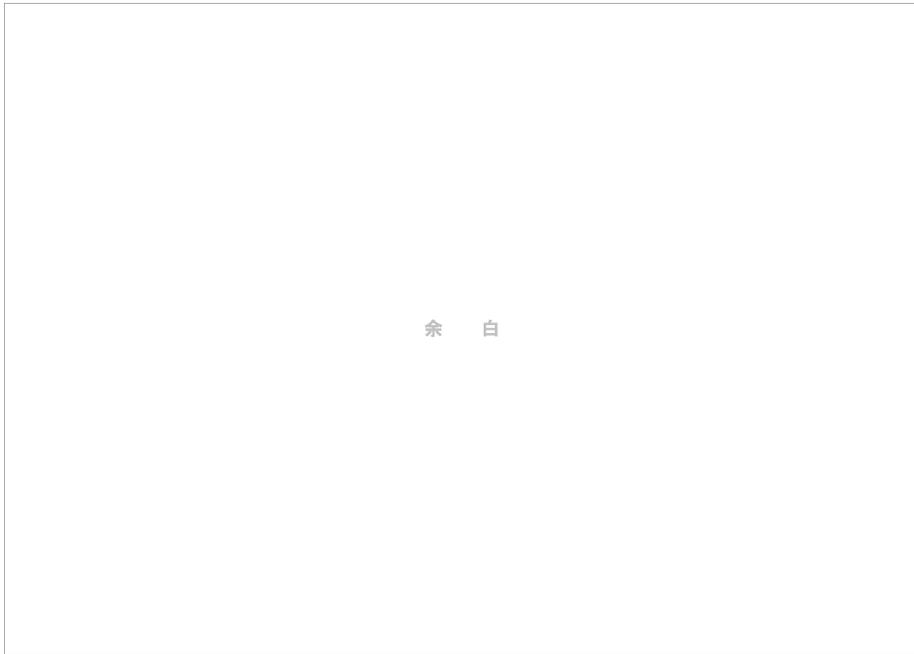
機場名 _____ 記録年月日 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日 記録者氏名 _____

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



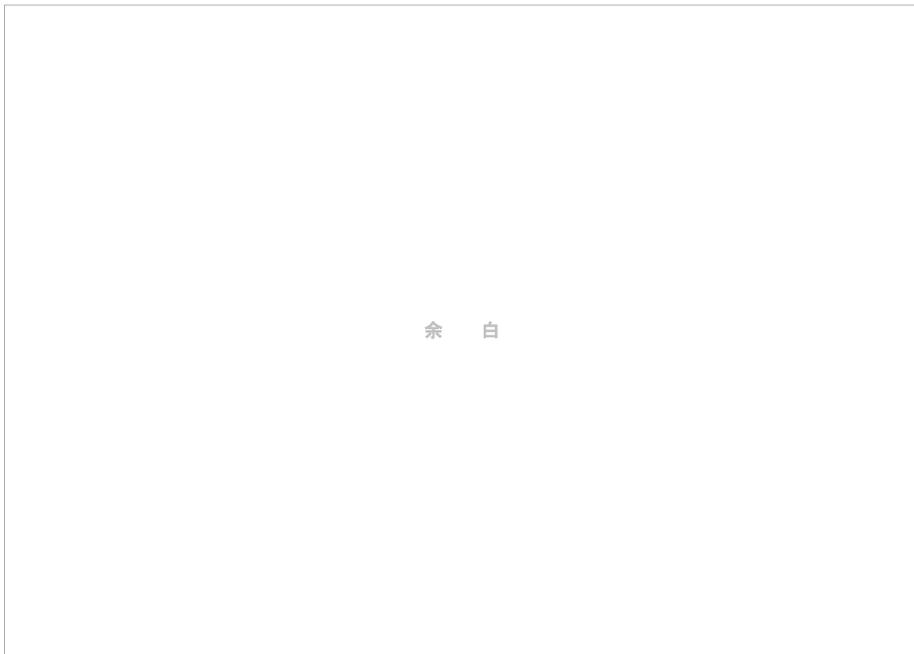
余 白

[写真番号] No.
[機場名称]
[撮影箇所・機器名称]
[状況説明]



余 白

[写真番号] No.
[機場名称]
[撮影箇所・機器名称]
[状況説明]



余 白

[写真番号] No.
[機場名称]
[撮影箇所・機器名称]
[状況説明]

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： 救急排水機場

点検月： 月

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、チェックシートで網掛けの上、「致」と示されている。
- (3) 点検方法には、月点検(出水期、非出水期)、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。

【点検項目の説明】

- (1) 月点検(出水期)は管理運転による管理運転点検を原則とする。なお、回収後(非出水期)は、原則、発電機設備の機能確認以外は目視点検とする。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 回収時点検は、冬期間の非出水期に機場からポンプ類を撤去し、基地へ保管する回収作業を行う際に、設備機能の確認、劣化、損傷の有無の確認、清掃などを行うものである。
- (5) 臨時点検は、地震等の発生時において、原則、目視点検に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。機器が号数にて区分されない場合は、摘要欄に対象設備の名称等を記載すること。
- (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。

ポンプユニット、吐出弁、吐出配管

- ※ 本基準チェックシートに基づいて整備・点検記録表を作成・運用する。
- ※ ()書きは、管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Eは、取付している計器の読みを含むものとする。
- ※ 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。

※1 装置・機器の特性	
致	致命的な影響のある機器・部品

※2 点検・整備方法()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		

※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 点検場所(設置場所又は保管場所)に該当する空欄に"○"を記入する。

装置区分	点検場所(※4)	点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)												摘要						
				(定期)月点検				(定期)年点検				運転時点検		回収時点検			臨時点検		定期整備			
				出水期		非出水期		点検結果		点検結果		方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果
				方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果
No.1		No.2		No.1		No.2		No.1		No.2		No.1		No.2		No.1		No.2				
ポンプユニット	-	-	全般	発錆・汚損	E		E		E		-		E		E		E					
				振動	-		-		H		H		H		-		-		-			
				音	-		-		S		S		S		-		-		-			
	○	-	コラムパイプ	空気抜弁	E		-		E		E		E		E		E		W			
				腐食・塗装	E		-		E		-		E		E		E		C			
				ケーブル支持台	E		-		E		-		E		E		E		E		E	
				引上装置	D		-		D		-		D		-		-		D		D	
	ポンプケーシング、インペラ	-	-	ポンプケーシング、インペラ	腐食・塗装	-		E		E		-		E		-		W				
					摩耗	-		-		-		-		-		-		-		M		
					吊り金具	-		-		E		-		E		-		-		E		
		-	-	-	メカニカルシール	油量・質	-		-		E		-		-		-		-		-	
						摩耗	-		-		-		-		-		-		-		W	
						油交換	-		-		2年毎		-		-		-		-		X	
		-	-	-	モータ	絶縁抵抗	-		-		M		-		-		-		M			
						腐食・塗装	-		-		E		-		E		-		-		W	
						入力電流	-		-		E		E		-		-		-		-	
		-	-	-	端子台	シール状態	-		-		E		-		E		-		W			
						軸受	油交換	-		-		2年毎		-		-		-		-		X
		-	-	-	軸	摩耗	-		-		-		-		-		-		E			
	腐食					-		-		-		-		-		-		-		W		
	-	-	-	軸	変形	-		-		-		-		-		-		E				
					キャブタイケーブル・ケーブルホルダー	損傷・劣化	E		E		E		-		C		E		E		E	
	-	-	-	軸	シール状態	-		-		E		E		E		-		E				
					サーマルプロテクター、浸水検知器	導通	-		-		M		-		-		-		-		M	
-	-	-	工具	発錆・汚損	-		E		E		-		E		-		E		E			
				員数	-		-		E		-		E		-		-		E			

特記事項

注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。
 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発設備を除き、目視点検を基本とする。
 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。

装置区分	点検場所(※4) 機 場 基 地		点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)												摘要				
					(定期)月点検				(定期)年点検				運転時点検		回収時確認			臨時点検		定期整備	
					出水期		非出水期		年点検		点検		方 法	点検結果	方 法	点検結果		方 法	点検結果	方 法	点検結果
					方 法	点検結果	方 法	点検結果	方 法	点検結果	方 法	点検結果	方 法	点検結果	方 法	点検結果		方 法	点検結果	方 法	点検結果
吐出弁	○	-	弁 体	発錆・汚損	E		—		E		—		C		E		E				
				水密ゴム	劣化	—		—		—		—		—		—		E			
				グラウンド	劣化、漏れ	—		—		E		E		—		—		E			
				減速機構	グリース	—		—		—		E		—		—		—			
					回転のなめらかさ	E		—		E		—		C		E		E			
吐出配管			ホース	漏れ	—		—		—		E		E		—		—				
				摩耗、劣化	—		E		E		—		C		—		E				
			ホースリール	発錆・汚損	—		E		E		—		C		E		E				
				ドラムの回転	—		—		D		—		D		—		D				
				ストップパの状態	—		—		D		—		D		—		D				
			ホースカップリング	漏れ	—		—		—		E		E		—		—				
				発錆・汚損	E		E		E		—		C		E		E				
			鋼管	漏れ	—		—		—		E		E		—		—				
				発錆・汚損	E		E		E		—		C		E		E				
				パッキン類	—		—		E		—		—		—		E				
接地端子盤	○	-	接 地	接地抵抗	—		—		M		—		—		—		M				
				発錆・汚損	E		—		E		—		E		E		E				
電極式水位計	○	-	全般	取付状態	E		—		E		—		E		E		E				
				発錆・汚損	E		—		E		—		E		E		E				
付属設備	○	-	電極棒	汚損	E		—		E		—		E		—		E				
				土砂の堆積	E		—		E		—		E		E		E				
付属設備	○	-	吸込槽	水位	E		—		E		E		E		E		E				
				スクリーン	発錆・汚損	E		—		E		—		E		E		E			
			スクリーン	異物	C		—		C		C		C		—		E				
				特記事項	注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発設備を除き、目視点検を基本とする。 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。																

自家発電設備、ディーゼル機関、操作盤、
接地端子箱、電極式水位計、付属設備

※ 本基準チェックシートに基づいて整備・点検記録表を作成・運用する。
※ ()書きは、管理運転時に点検を行うものとする。
※ Eは、取付している計器の読みを含むものとする。
※ 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。

※1 装置・機器の特性	
致	致命的な影響のある機器・部品

※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。

※2 点検・整備方法()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		

※4 点検場所(設置場所又は保管場所)に該当する空欄に"○"を記入する。

装置区分	点検場所(※4)	点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)										概要		
				(定期)月点検		(定期)年点検		運転時点検		回収時点検		臨時点検			定期整備	
				出水期	非出水期	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果
発電機	基地	全般	発錆・汚損	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E	E		
			音	S	S	S	S	S	—	—	—	—	S			
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	—	M			
			油量・質	E	E	E	—	E	E	—	—	—	—			
		軸受(グリース)	振動	H	H	H	H	H	H	H	—	—	H			
			温度	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			
			油交換	—	—	2年毎	—	—	—	—	—	—	X			
始動発電機盤	基地	全般	函の発錆・汚損	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E	E		
			扉の状態	H	H	H	—	H	H	—	H	H	—	H		
			操作スイッチ	D	D	D	—	D	D	—	D	D	—	D		
			切替スイッチ	D	D	D	—	D	D	—	D	D	—	D		
			押ボタン	D	D	D	—	D	D	—	D	D	—	D		
			配線用遮断器	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E		
			補助リレー	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E		
			保護リレー	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	D		
			表示灯	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E		
			警報表示	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E		
			ブザー	S	S	S	S	S	S	—	S	S	—	S		
			指示計	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E		
			盤内照明	—	—	E	E	E	—	—	—	—	—	E		
			端子台	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E		
			配線ケーブル、接続端子の状態	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E		
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	—	—	M		
整流器	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E					
ヒューズの断	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E					
バッテリー	基地	全般	架台の汚損	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E			
			槽ケース	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E			
			液面	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E			
			比重	M	M	M	—	M	M	—	M	M	—	M	(株)クラフト BKH-2 GS MODEL BT-300	
			ユニット電圧	M	M	M	—	M	M	—	M	M	—	M		
			電極の損耗	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E	E		
			セパレーターの損耗	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E	E		
端子の状態	H	H	E	—	H	H	—	H	H	—	H					
特記事項	注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発電設備を除き、目視点検を基本とする。 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。															

装置区分	点検場所 (※4)		点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)										摘要			
					(定期)月点検		(定期)年点検		運転時点検		回収時点検		臨時点検			定期整備		
					出水期	非出水期	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果	方法
始動電気系統			セルモータ	作動	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			
				摩耗・劣化	—	—	E	—	—	—	—	—	—	E				
				ブラシの状態	—	—	E	—	—	—	—	—	C					
			電磁スイッチ	作動・劣化	E	E	E	E	E	E	E	E	—	W				
				シリンダヘッド	タペットの間隙	—	—	A	—	—	—	—	—	—	A			
					弁の摩耗・パネのへたり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W			
ヘッドガスケットの劣化	—	—	—		—	—	—	—	—	—	X							
機関本体			クランク室	コンロッドメタル	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E				
				クランクシャフト	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E				
				クランクシャフト軸受	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E				
				ボルトの緩み	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E				
			過給機 (ターボ)	エレメント交換	—	—	5年毎	—	—	—	—	—	—	X				
				振動	—	—	H	H	H	H	H	H	—	H				
				音	—	—	S	S	S	S	S	S	—	S				
				本体	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W				
			発電機 (オルタネータ)			駆動ベルト	駆動ベルト	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	
							配管系統	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W
計器			油圧計	零指針	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
				配管	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
			温度計	指示	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			
				指示	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	M			
			速度スイッチ	作動	—	—	E	—	—	—	—	—	—	A				
運転状況				運転音	—	—	S	S	S	S	S	S	S	S				
				排気色	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
				ミストの状況	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
				油圧	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
				冷却水温度	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
				回転数	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
保護回路			各保護回路 による機関停止確認	冷却水温	—	—	D	—	—	—	—	—	—	M				
				潤滑油圧	—	—	D	—	—	—	—	—	—	M				
				過速度	—	—	D	—	—	—	—	—	—	D				
排気管				腐食劣化	—	—	—	—	—	—	—	E						
潤滑油系統			機関 オイルパン	油量・質	E	E	E	E	E	E	E	E	E	—				
				油交換	—	—	2年毎	—	—	—	—	—	—	X				
			油濾過器	エレメント交換	—	—	5年毎	—	—	—	—	—	—	X				
				内部清掃	—	—	C	—	—	C	—	C	—	C				
			配管	漏れ	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
配管の腐食	—	—		E	—	—	E	—	E	—	E							
油圧スイッチ	作動	—	—	D	E	—	—	—	—	—	M							
冷却水系統			冷却水ポンプ	振動	—	—	H	H	—	—	—	—	H					
				摩耗・劣化	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W				
				駆動ベルト	E	E	E	—	—	E	—	—	—	E				
			配管	空気抜き	—	—	E	E	E	E	E	E	—	E				
				バルブの開閉	—	—	E	—	—	E	—	—	—	E				
				配管の腐食	—	—	E	—	—	E	—	—	—	E				
				バルブの腐食	—	—	E	—	—	E	—	—	—	E				
漏れ	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E								
特記事項	注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発設備を除き、目視点検を基本とする。 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。																	

装置区分	点検場所(※4) 機 場 基 地		点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)														摘要
					(定期)月点検		(定期)年点検		運転時点検		回収時点検		臨時点検		定期整備				
					出水期	非出水期	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	
冷却水系統			潤滑油冷却配管	漏れ	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	W				
				腐食・劣化	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E				
			水温スイッチ	作動	—	—	D	E	—	—	—	—	—	—	M				
				ラジエータ	水量・漏れ	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			
			汚れ		E	E	E	—	—	—	—	—	—	—	C				
			キャップの漏れ		E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
			腐食・劣化		E	E	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
			ホース劣化		E	E	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
ファンベルト調節・劣化	E	E	E		E	E	E	E	E	E	E	E							
不凍液交換	—	—	5年毎	—	—	—	—	—	—	—	—	X							
燃料系統			燃料濾過器	エレメント交換	—	—	5年毎	—	—	—	—	—	—	X					
				内部清掃	—	—	C	—	—	—	—	—	—	C					
			燃料噴射ポンプ	ガバナレバーの動き	—	—	E	E	—	—	—	—	—	E					
				エア抜き	—	—	A	—	—	—	—	—	—	A					
				プランジャ吐出弁劣化	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W					
			高圧管	漏れ(亀裂)	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E					
			燃料弁	噴霧テスト	—	—	A	—	—	—	—	—	—	A					
				摩耗	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W					
			補助燃料タンク	腐食・汚損	—	—	E	—	—	E	—	—	—	E					
				漏れ	E	E	A	E	E	E	E	E	E	E					
ドレン抜き	—	—		A	—	—	—	—	—	—	A								
操作盤ほか			全般	函の発錆・汚損	E	E	E	—	—	E	E	E	E						
				扉の状態	H	H	H	—	—	H	—	—	H						
				操作スイッチ	—	—	D	—	—	—	—	—	—	D					
				切替スイッチ	—	—	D	—	—	—	—	—	—	D					
				押ボタン	—	—	D	—	—	—	—	—	—	D					
				配線用遮断器	E	E	E	—	—	E	—	—	E						
				電磁接触器	E	E	E	—	—	E	—	—	E						
				補助リレー	E	E	E	—	—	E	—	—	E						
				保護リレー	E	E	E	—	—	E	—	—	E						
				表示灯	—	—	—	E	—	—	—	—	E						
				警報表示	—	—	—	E	—	—	—	—	E						
				ブザー	—	—	—	S	—	—	—	—	S						
				指示計	—	—	—	E	—	—	—	—	E						
				盤内照明	—	—	—	E	—	—	—	—	E						
				コネクタの状態	E	E	E	—	—	E	E	E	E						
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	M							
			ヒューズの断	—	—	E	—	—	E	—	—	E							
			ケーブル	ケーブルリール	発錆・汚損	E	E	E	—	—	E	E	E	E					
					ドラムの回転	—	—	D	—	—	—	—	—	D					
					ストッパーの状態	—	—	D	—	—	—	—	—	D					
ケーブル	汚損・損傷	E		E	E	—	—	E	E	E	E								
	端子の状態	E		E	E	—	—	E	E	E	E								
	コネクタの状態	E		E	E	—	—	E	E	E	E								
絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	M										
特記事項	注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発設備を除き、目視点検を基本とする。 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。																		

ポンプユニット、吐出弁、吐出配管

※ 本基準チェックシートに基づいて整備・点検記録表を作成・運用する。
 ※ ()書きは、管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Eは、取付している計器の読みを含むものとする。
 ※ 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。

※1 装置・機器の特性	
致	致命的な影響のある機器・部品

※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。

※2 点検・整備方法()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		

※4 点検場所(設置場所又は保管場所)に該当する空欄に"○"を記入する。

装置区分	点検場所(※4)		点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)												摘要						
					(定期)月点検				(定期)年点検				運転時点検		回収時確認			臨時点検		定期整備			
					出水期		非出水期		出水期		非出水期		方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果
					方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	No.1	No.2	No.1	No.2		No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2
ポンプユニット	-	-	全般	発錆・汚損	E		E		E		-		E		E		E						
				振動	-		-		H		H		H		-		-		-				
				音	-		-		S		S		S		-		-		-				
	○	-	コラムパイプ	空気抜弁	E		-		E		E		E		E		E		W				
				腐食・塗装	E		-		E		-		E		E		E		C				
				ケーブル支持台	E		-		E		-		E		E		E		E				
				引上装置	D		-		D		-		D		-		-		D				
	ポンプケーシング、インペラ	-	-	ポンプケーシング、インペラ	腐食・塗装	-		E		E		-		E		-		W					
					摩耗	-		-		-		-		-		-		-		M			
					吊り金具	-		-		E		-		E		-		-		E			
		-	-	メカニカルシール	油量・質	-		-		E		-		-		-		-		W			
					摩耗	-		-		-		-		-		-		-		W			
					油交換	-		-		2年毎		-		-		-		-		X			
		-	-	モータ	絶縁抵抗	-		-		M		-		-		-		-		M			
					腐食・塗装	-		-		E		-		E		-		-		W			
					入力電流	-		-		E		E		-		-		-		-			
		-	-	端子台	シール状態	-		-		E		-		E		-		-		W			
					油交換	-		-		2年毎		-		-		-		-		X			
		-	-	軸受	摩耗	-		-		-		-		-		-		-		E			
	腐食				-		-		-		-		-		-		-		-	W			
	-	-	軸	変形	-		-		-		-		-		-		-		E				
				キャブタイケーブル・ケーブルホルダー	損傷・劣化	E		E		E		-		C		E		E		E			
	-	-	サーマルプロテクター、浸水検知器	シール状態	-		-		E		E		E		-		-		E				
				導通	-		-		M		-		-		-		-		M				
-	-	工具	発錆・汚損	-		E		E		-		E		-		-		E					
			員数	-		-		E		-		E		-		-		E					

特記事項

注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。
 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発設備を除き、目視点検を基本とする。
 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。

装置区分	点検場所(※4) 機 場 基 地		点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)												摘要				
					(定期)月点検				(定期)年点検				運転時点検		回収時確認			臨時点検		定期整備	
					出水期		非出水期		年点検		点検		方 法	点検結果	方 法	点検結果		方 法	点検結果	方 法	点検結果
					方 法	点検結果	方 法	点検結果	方 法	点検結果	方 法	点検結果	方 法	点検結果	方 法	点検結果		方 法	点検結果	方 法	点検結果
				No.1 No.2		No.1 No.2		No.1 No.2		No.1 No.2		No.1 No.2		No.1 No.2		No.1 No.2					
吐出弁	○	-	弁 体	発錆・汚損	E		—		E		—		C		E		E				
			水密ゴム	劣化	—		—		—		—		—		—		E				
			グランド	劣化、漏れ	—		—		E		E		—		—		E				
			減速機構	グリース	—		—		—		E		—		—		—				
				回転のなめらかさ	E		—		E		—		C		E		E				
吐出配管	○	-	ホース	漏れ	—		—		—		E		E		—		—				
				摩耗、劣化	—		E		E		—		C		—		E				
			ホースリール	発錆・汚損	—		E		E		—		C		E		E				
				ドラムの回転	—		—		D		—		D		—		D				
				ストップパの状態	—		—		D		—		D		—		D				
			ホースカップリング	漏れ	—		—		—		E		E		—		—				
				発錆・汚損	E		E		E		—		C		E		E				
			鋼管	漏れ	—		—		—		E		E		—		—				
				発錆・汚損	E		E		E		—		C		E		E				
				パッキン類	—		—		E		—		—		—		E				
接地端子盤	○	-	接 地	接地抵抗	—		—		M		—		—		—		M				
				発錆・汚損	E		—		E		—		E		E		E				
電極式水位計	○	-	全般	取付状態	E		—		E		—		E		E		E				
				発錆・汚損	E		—		E		—		E		E		E				
付属設備	○	-	電極棒	汚損	E		—		E		—		E		—		E				
				スクリーン	土砂の堆積	E		—		E		—		E		E		E			
付属設備	○	-	スクリーン	水位	E		—		E		E		E		E		E				
				発錆・汚損	E		—		E		—		E		E		E				
特記事項	○	-	スクリーン	異物	C		—		C		C		C		—		E				

注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。
 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発設備を除き、目視点検を基本とする。
 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。

自家発電設備、ディーゼル機関、操作盤、
接地端子箱、電極式水位計、付属設備

※ 本基準チェックシートに基づいて整備・点検記録表を作成・運用する。
※ ()書きは、管理運転時に点検を行うものとする。
※ Eは、取付いている計器の読みを含むものとする。
※ 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。

※1 装置・機器の特性	
致	致命的な影響のある機器・部品

※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。

※2 点検・整備方法()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		

※4 点検場所(設置場所又は保管場所)に該当する空欄に"○"を記入する。

装置区分	点検場所(※4)	点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)												概要
				(定期)月点検		(定期)年点検		運転時点検		回収時点検		臨時点検		定期整備		
				出水期	非出水期	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	
発電機	基地	全般	発錆・汚損	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E	E		
			音	S	S	S	S	S	—	S	—	—	S			
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	—	M			
			油量・質	E	E	E	—	E	E	—	E	E	—			
		軸受(グリース)	振動	H	H	H	H	H	H	H	—	—	H			
			温度	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			
			油交換	—	—	2年毎	—	—	—	—	—	X				
始動発電機盤	基地	全般	函の発錆・汚損	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E	E		
			扉の状態	H	H	H	—	H	—	—	—	—	H			
			操作スイッチ	D	D	D	—	D	—	—	—	—	D			
			切替スイッチ	D	D	D	—	D	—	—	—	—	D			
			押ボタン	D	D	D	—	D	—	—	—	—	D			
			配線用遮断器	—	—	E	—	—	—	—	—	—	E			
			補助リレー	—	—	E	—	—	—	—	—	—	E			
			保護リレー	—	—	D	—	—	—	—	—	—	D			
			表示灯	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			
			警報表示	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			
			ブザー	S	S	S	S	S	—	—	—	—	S			
			指示計	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			
			盤内照明	—	—	E	E	E	—	—	—	—	E			
			端子台	—	—	E	—	—	—	—	—	—	E			
			配線ケーブル、接続端子の状態	—	—	E	—	—	—	—	—	—	E			
絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	—	M						
整流器	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E						
ヒューズの断	—	—	E	—	—	—	—	—	—	E						
バッテリー	基地	全般	架台の汚損	E	E	E	—	E	E	E	—	E	E			
			槽ケース	E	E	E	—	E	E	E	E	E				
			液面	E	E	E	—	E	E	E	E	E				
			比重	M	M	M	—	M	—	—	—	M				
			ユニット電圧	M	M	M	—	M	—	—	—	M				
			電極の損耗	E	E	E	—	E	E	E	E	E				
			セパレーターの損耗	E	E	E	—	E	E	E	E	E				
端子の状態	H	H	E	—	E	—	—	—	E							
特記事項	注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発電設備を除き、目視点検を基本とする。 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。															

装置区分	点検場所(※4)		点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)										摘要				
					(定期)月点検		(定期)年点検		運転時点検		回収時点検		臨時点検			定期整備			
					出水期	非出水期	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果	方法	点検結果
始動電気系統			セルモータ	作動	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E				
				摩耗・劣化	—	—	E	—	—	—	—	—	—	E					
				ブラシの状態	—	—	E	—	—	—	—	—	C						
			電磁スイッチ	作動・劣化	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	—	W		
				シリンダヘッド	タペットの間隙	—	—	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A	
					弁の摩耗・バネのへたり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W	
ヘッドガスケットの劣化	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	X					
機関本体			クランク室	コンロッドメタル	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E			
				クランクシャフト	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E		
				クランクシャフト軸受	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E		
				ボルトの緩み	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E		
			過給機(ターボ)	エレメント交換	—	—	5年毎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	X		
				振動	—	—	H	H	H	H	H	H	—	—	—	—	H		
				音	—	—	S	S	S	S	S	S	—	—	—	—	S		
				本体	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W	
			発電機(オルタネー)			配管系統	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W	
						駆動ベルト	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	—	E
計器			油圧計	零指針	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	E			
				配管	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	E			
			温度計	指示	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	E			
			回転計	指示	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	M			
速度スイッチ				作動	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	A				
				運転状況	運転音	—	—	S	S	S	S	S	—	—	—	—	S		
					排気色	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	E		
					ミストの状況	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	E		
油圧	E	E	E		E	E	E	E	E	—	—	—	E						
冷却水温度	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	E							
回転数	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	E							
保護回路			各保護回路による機関停止確認	冷却水温	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	M				
				潤滑油圧	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	M			
				過速度	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	D			
排気管				腐食劣化	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E				
				潤滑油系統	機関オイルパン	油量・質	E	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	
油交換	—	—	2年毎			—	—	—	—	—	—	—	—	—	X				
油濾過器	エレメント交換	—	—		5年毎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	X				
	内部清掃	—	—		C	—	—	—	—	—	C	—	—	—	C				
配管	漏れ	E	E		E	E	E	E	E	E	—	—	—	—	E				
	配管の腐食	—	—		E	—	—	—	—	—	E	—	—	—	E				
油圧スイッチ					作動	—	—	D	E	—	—	—	—	—	M				
					冷却水系統	冷却水ポンプ	振動	—	—	H	H	—	—	—	—	—	—	—	H
摩耗・劣化	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	W				
駆動ベルト	E	E	E	—			—	—	—	—	E	—	—	—	E				
配管	空気抜き	—	—	E		E	E	E	E	E	—	—	—	—	E				
	バルブの開閉	—	—	E		—	—	—	—	E	—	—	—	—	E				
	配管の腐食	—	—	E		—	—	—	—	E	—	—	—	—	E				
バルブの腐食	—	—	E	—	—	—	—	E	—	—	—	—	E						
漏れ	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	—	—	E						
特記事項	注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発電設備を除き、目視点検を基本とする。 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。																		

装置区分	点検場所(※4) 機 場 基 地		点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)										摘要			
					(定期)月点検		(定期)年点検		運転時点検		回収時点検		臨時点検			定期整備		
					出水期	非出水期	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果	方法
冷却水系統			潤滑油冷却配管	漏れ	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	W			
				腐食・劣化	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E		
			水温スイッチ	作動	—	—	D	E	—	—	—	—	—	—	—	M		
				ラジエータ	水量・漏れ	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	
			汚れ		E	E	E	E	—	—	E	—	—	—	—	C		
			キャップの漏れ		E	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	E		
			腐食・劣化		E	E	E	E	—	—	E	—	—	—	—	E		
			ホース劣化		E	E	E	E	—	—	E	—	—	—	—	E		
ファンベルト調節・劣化	E	E	E		E	E	E	E	E	E	—	—	E					
不凍液交換	—	—	5年毎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	X					
燃料系統			燃料濾過器	エレメント交換	—	—	5年毎	—	—	—	—	—	—	—	X			
				内部清掃	—	—	C	—	—	—	—	—	—	—	—	C		
			燃料噴射ポンプ	ガバナレバーの動き	—	—	E	E	—	—	—	—	—	—	—	E		
				エア抜き	—	—	A	—	—	—	—	—	—	—	—	A		
				ブランジャ吐出弁劣化	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W		
			高圧管	漏れ(亀裂)	E	E	E	E	E	E	E	E	—	—	E			
			燃料弁	噴霧テスト	—	—	A	—	—	—	—	—	—	—	—	A		
				摩耗	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W		
			補助燃料タンク	腐食・汚損	—	—	E	—	—	E	—	—	—	—	—	E		
				漏れ	E	E	A	E	E	E	E	E	—	—	—	E		
ドレン抜き	—	—		A	—	—	—	—	—	—	—	—	A					
操作盤ほか			全般	函の発錆・汚損	E	E	E	—	—	E	E	E	E	E				
				扉の状態	H	H	H	—	—	H	—	—	—	—	H			
				操作スイッチ	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	D		
				切替スイッチ	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	D		
				押ボタン	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	D		
				配線用遮断器	E	E	E	—	—	E	—	—	—	—	—	E		
				電磁接触器	E	E	E	—	—	E	—	—	—	—	—	E		
				補助リレー	E	E	E	—	—	E	—	—	—	—	—	E		
				保護リレー	E	E	E	—	—	E	—	—	—	—	—	E		
				表示灯	—	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E		
				警報表示	—	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E		
				ブザー	—	—	—	S	—	—	—	—	—	—	—	S		
				指示計	—	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E		
				盤内照明	—	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E		
				コネクタの状態	E	E	E	—	—	E	—	—	—	—	—	E		
			絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	—	—	—	M			
			ヒューズの断	—	—	E	—	—	E	—	—	—	—	—	E			
			ケーブル	ケーブルリール	発錆・汚損	E	E	E	—	—	E	E	E	E	E	E		
					ドラムの回転	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	D	
					ストッパーの状態	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	D	
ケーブル	汚損・損傷	E		E	E	—	—	E	E	E	E	E	E					
	端子の状態	E		E	E	—	—	E	E	E	E	E	E					
	コネクタの状態	E	E	E	—	—	E	E	E	E	E	E						
	絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	—	—	—	M					
特記事項	注1) 機場に設置する機器類及び丘珠基地に保管する機器類を点検すること。なお、非出水期は、丘珠基地に保管している機器を点検すること。 注2) 丘珠基地に一時保管された機器は、自家発設備を除き、目視点検を基本とする。 注3) 点検結果は、判定基準に従い、該当する点検項目の欄に記入する。																	

天井クレーン

点検者

立会人

装置区分	点 検 項 目		定期点検結果
走行部	走行	走行範囲の障害物の有無	
		車止め及びクレーンストッパーの状態	
		レールの状態	
	駆動部	電動機、減速機振動、異音過熱	
		走行車輪の状態	
		走行の作動状態	
横行部	横行	横行範囲の障害物の有無	
		車止め及びクレーンストッパーの状態	
		レールの状態	
	駆動部	電動機、減速機振動、異音過熱	
		横行ローラーの状態	
		横行の作動状態	
ブレーキ部	電磁	ライニングの摩耗状態	
	ブレーキ	正常に作動するか	
操作部	押ボタン	スイッチボックス部の状態	
		操作ケーブルの状態	
		各ボタンのインターロックの確認	
巻上装置部	ワイヤーロープ	素線の断線の有無	
		摩耗、腐食、型くずれ等の有無	
		キンクの有無	
		ロープエンド等の異常	
		油塗布の状態	
	フックブロック	スラストベアリング、軸受等の状態	
		シーブ、シーブ溝等の状態	
		フックナットの回り止めの状態	
	フック	亀裂、変形、摩耗、腐食の有無	
		はずれ止めの状態	
	無負荷運転	巻上、巻下の作動状態	
		巻上リットの作動状態	
ブレーキの作動状態			
電動機、減速機振動、異音過熱			
給電部	機内	電磁接触器、ケーブルの異常の有無	
	ケーブル	ケーブルの外傷、異常な曲げの有無	
	トロリ	トロリ線のたわみ、錆、汚れの有無	
給油		歯車、ギアケースの給油状態	
表示		各表示の確認	
レ…異常なし ×…異常あり ○…給油	【特 記】		

年点検(測定記録表)

施設名 厚別西川及び発寒古川排水機場

実施日 令和 年 月 日

点検者

立会人

天候

気温

名称	装置区分	点検項目	点検内容	測定結果				基準値		単位	備考	
				厚別西川		発寒古川		厚別西川	発寒古川			
				No.1	No.2	No.1	No.2					
水中ポンプ	水力部	電動機	絶縁抵抗	U相					0.2以上	0.2以上	MΩ	
				V相					0.2以上	0.2以上	MΩ	
				W相					0.2以上	0.2以上	MΩ	
		入力電流								A		
		電圧						400	400	V		
		サーマルプロテクター		導通							Ω	
	浸水検知器		導通							MΩ		
計器	水位計	周辺土砂の堆積							cm			

名称	装置区分	点検項目	点検内容	測定結果		基準値	単位	備考	
				厚別西川	発寒古川				
受電設備		ケーブル	絶縁抵抗	R相			0.2以上	MΩ	
				S相			0.2以上	MΩ	
T相						0.2以上	MΩ		
	配電設備	取引用計器	メーターの零点調整						
発電設備	自家発電機	発電機	絶縁抵抗				0.2以上	MΩ	
			入力電流					A	
			電圧				400	V	
			周波数				50	V	
	始動用蓄電池	液比重					1.2以上		均等充電実施
		電圧						V	
	原動機	回転数						min ⁻¹	
冷却水温度						℃			
潤滑油温度						℃			
潤滑油圧力						Mpa			
監視制御盤	現場制御盤	機側操作盤	メーターの零点調整		—	—			
			絶縁抵抗	R相			0.2以上	MΩ	
				S相			0.2以上	MΩ	
				T相			0.2以上	MΩ	
接地端子盤	現場盤	端子極	接地抵抗(400V用)				10以下	Ω	

機 場 名 : _____ ④
 点検実施
 年 月 日 : 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日

点検者
 立会人

施設 区分	一 般 管 理			
	番号	状況及び原因	処 理	摘 要
ポンプ 設備 基地				
厚別 西川 救急 排水 機場				
発寒 古川 救急 排水 機場				

※ チェックシート①から③以外に施設管理において支障を認め、処置を実施したとき、報告が必要な場合に記載する。

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： 6線及び7線幹道排水水門

点検月： 月

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、チェックシートで網掛けの上、「致」と示されている。
- (3) 点検方法には、月点検、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。

【点検項目の説明】

- (1) 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。
- (2) 上記の年点検は、冬期間の非出水期に機場からポンプ類を回収し、基地へ保管する作業を行う際に、設備機能の確認、劣化、損傷の有無の確認、清掃などを行うものとする。
- (3) 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。
- (4) 臨時点検は、地震等の発生時において、原則、目視点検にて異常の有無の確認を主に行うものである。
- (5) 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。機器が号数にて区分されない場合は、摘要欄に対象設備の名称等を記載すること。
- (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。

水中ポンプ等

※ 本基準チェックシートに基づいて整備・点検記録表を作成・運用する。

※ ()書きは、管理運転時に点検を行うものとする。

※ Eは、取付いている計器の読みを含むものとする。

※ 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。

※1 装置・機器の特性	
致	致命的な影響のある機器・部品

※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。

※2 点検・整備方法(()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		

装置区分	点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)										摘要
			(定期)月点検		(定期)年点検		運転時点検		臨時点検		定期整備		
			出水期	非出水期	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	
ポンプユニット	全般	異常、損傷	—	—	E		E		—		E		
		揚水状況	—	—	(E)		E		—		E		
	ケーシング	腐食	—	—	E		—		—		E		
		摩耗	—	—	E		—		—		E		
		吊り金具	—	—	E		—		E		E		
		ボルト・ナット	—	—	H		—		—		H		
	インペラ	腐食	—	—	E		—		—		E		
		摩耗	—	—	E		—		—		E		
		欠損	—	—	E		—		—		M		
	メカニカルシール	油量、質	—	—	E		—		—		X		
		摩耗	—	—	—		—		—		X		
	電動機	絶縁抵抗	—	—	M		—		—		M		
		接地抵抗	—	—	M		—		—		M		
		腐食	—	—	E		—		—		W		
		入力電流	—	—	(M)		M		—		M		
		電圧	—	—	(M)		M		—		M		
	軸受	油量、質	—	—	X		—		—		X		
		摩耗	—	—	—		—		—		X		
軸	腐食	—	—	—		—		—		W			
	摩耗(スリーブ)	—	—	—		—		—		M			
キャブタイヤケーブル	損傷、劣化	—	—	E		—		E		X			
ケーブルホルダ	シール状態	—	—	(E)		—		—		X			
サーマルプロテクタ	導通	—	—	D		—		—		X			
浸水検知器	導通	—	—	D		—		—		X			
吊ワイヤロープ	発錆、損傷	—	—	E		—		—		E			
	汚損	—	—	C		—		—		E			
付属設備	吸込槽	土砂の堆積ほか	—	—	E		—		—		E		
	スクリーン	発錆・汚損	—	—	E		—		—		E		
		異物	—	—	C		—		—		E		
吐出管	ホース類	漏れ	—	—	E		E		—		E		
		摩耗・劣化	—	—	E		E		—		E		
水位計	量水板	損傷、劣化	—	—	E		E		—		E		
		清掃状況	—	—	E		E		—		E		
		目盛鮮明度	—	—	E		E		—		E		
特記事項	※不具合箇所がある場合、設備の名称、号機等を摘要欄に記入すること。												

現場操作盤、受電設備ほか

装置区分	点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)										摘要				
			(定期)月点検				(定期)年点検		運転時点検		臨時点検			定期整備			
			出水期		非出水期		方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果	方法	点検結果
			方法	点検結果	方法	点検結果											
現場操作盤ほか	全般	函の発錆・汚損	—	—	E	—	—	E	—	—	E	—	E				
		扉の状態	—	—	H	—	—	—	—	—	—	—	—	H			
		操作スイッチ	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	D			
		切替スイッチ	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	D			
		押ボタン	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	—	D			
		配線用遮断器	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	E			
		電磁接触器	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	E			
		補助リレー	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	E			
		保護リレー	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	E			
		表示灯	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	E			
		警報表示	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	E			
		ブザー	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	S			
		指示計	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	E			
		盤内照明	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	E			
		コネクタの状態	—	—	E	—	—	—	—	E	—	—	—	E			
		絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	—	—	—	M	別紙参照		
ヒューズの断	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	E					
ケーブル	汚損・損傷	端子の状態	—	—	E	—	—	E	—	—	E	—	E				
		コネクタの状態	—	—	E	—	—	E	—	—	E	—	E				
		絶縁抵抗	—	—	M	—	—	—	—	—	—	—	M	別紙参照			
		ヒューズの断	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
受電部	引込柱	汚れ、ひび割れ	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
		傾斜	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
		支持材の脱落、破損	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
		支持材の緩み	—	—	H	—	—	—	—	—	—	—	H				
	電線・支持物	樹木などの距離	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
		標識・保護柵の状況	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
		支線グリップの脱落	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
		碍子・支線等の損傷	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
	ケーブル	露出部の腐食、損傷	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
	配電設備	低圧配電盤	盤面の状態	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E			
			扉の開閉施錠	—	—	H	—	—	H	—	—	—	—	H			
			メータの零点	—	—	E	—	E	—	—	—	—	—	A			
表示灯点灯状態			—	—	(E)	—	E	—	E	—	—	—	E				
計器・切換開閉器			—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
操作機構			—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	D				
機器取付、配線の状態			—	—	E	—	E	—	—	—	—	—	E				
主回路導体の状態			—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
配線端子符号の脱落			—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
ケーブル端子の状態			—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
警報装置の異常			—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E				
接続部			—	—	H	—	—	—	—	—	—	—	H				
絶縁抵抗			—	—	M	—	—	—	—	—	—	—	M	別紙参照			
接地抵抗			—	—	M	—	—	—	—	—	—	—	M	別紙参照			
保護継電器の動作	—	—	D	—	—	—	—	—	—	—	D						
計器校正	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	A						
特記事項	※不具合箇所がある場合、設備の名称、号機等を摘要欄に記入すること。																

手動ゲート

装置区分	点検部位	点検項目	点検方法及び点検結果(※1)(※2)												摘要			
			(定期)月点検				(定期)年点検		運転時点検		臨時点検		定期整備					
			出水期		非出水期		方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果	
			方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果	方法	点検結果		方法	点検結果	
			6線	7線	6線	7線	6線	7線	6線	7線	6線	7線	6線	7線	6線	7線		
施設全般	本体	躯体・擁壁門柱・異状の有無	—					E					E					
	水路	法面崩壊・土砂の堆積状況	—					E					E					
	周辺整備	除草・伐開等の必要有無	—					E					—					
設備	管理橋、手摺	損傷・錆・各部のゆるみ	—					E					—					
	観測施設	量水標の異常の有無	—					E					—					
	階段タラップ・その他	操作、観測における危険の有無	—					E					E					
機能	操作	試運転(ゲート上下1回以上)における異常	—					D					—					D
		計器類、開度指示計の表示の有無	—					D					—					D
開閉装置	全般	発熱、異音の有無	—					D					—					H,S
		漏油の有無	—					E					—					E,M
	ラック棒	異常の有無(曲がり・損傷・グリス塗布状況)	—					E					—					E,M
	上限ストッパー	変形、損傷の有無	—					E					—					E
	軸受部	ニップル給油の状況	—					E					—					E,M
	台座	変形、アンカーボルトのゆるみ	—					E					—					E,H
	ハンドル	施錠装置の有無	—					E					—					E
	視窓	蓋の有無	—					E					—					E
門扉	本体	錆・腐蝕の状況	—					E					—					E
	水密ゴム	接触・損傷状況	—					E					—					E
	戸当り	浮遊物・障害物・その他	—					E					—					E
	吊金具	ゆるみ・割ピンの有無	—					E					—					E,H
堤防	堤体	コンクリート接合部の沈下・ゆるみ	—					E					—					E
		法面崩壊・天端状況	—					E					—					E
特記事項	注1) 年点検は、開閉動作を確認するとともに、全ての設備構成部位を点検し、異常の有無、劣化状況の判定、計測などを行うものとする。																	

測定記録表

名称	装置区分	点検項目	測定結果						基準値	単位	備考
			P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6			
水中ポンプ (常用)	電動機	絶縁抵抗	U相						0.2	MΩ	
			V相						0.2	MΩ	
			W相						0.2	MΩ	
		入力電流							A		
	サーマルプロテクター 浸水検知器	電圧						200	V		
		導通							Ω		
		導通							MΩ		
		ポンプ口径	φ 300								
製造(設置)年度	1978	1978	1978	1978	1978	1978	1978				

名称	装置区分	点検内容	測定結果						基準値	単位	備考
			P-1	P-2							
水中ポンプ (非常用)	電動機	絶縁抵抗	U相						0.2以上	MΩ	
			V相						0.2以上	MΩ	
			W相						0.2以上	MΩ	
		入力電流							A		
	サーマルプロテクター 浸水検知器	電圧						200	V		
		導通							Ω		
		導通							MΩ		
		ポンプ口径	φ 250	φ 250							
製造(設置)年度	2015	2015									

名称	装置区分	点検内容	測定結果						基準値	単位	備考
			15480967001	15480967002	H-5020336	AKI-5010010	No.4493	No.0040			
水中ポンプ (予備)	電動機	絶縁抵抗	U相						0.2以上	MΩ	
			V相						0.2以上	MΩ	
			W相						0.2以上	MΩ	
		入力電流							A		
	サーマルプロテクター 浸水検知器	電圧						200	V		
		導通							Ω		
		導通							MΩ		
		ポンプ口径	φ 250	φ 250	φ 250	φ 250	φ 250	φ 200			
製造(設置)年度	1978	1993	1993	1993	1993	1978					

名称	装置区分	点検内容	測定結果						基準値	単位	備考
			No.1	No.2	No.3						
自家発電設備	発電機	絶縁抵抗						0.2以上	MΩ	2015設置	
		接地抵抗						10以下	Ω		
		電流値							A		
		電圧							V		
		周波数							Hz		
	始動用蓄電池	液比重						1.2以上		均等充電実施	
		電圧							V		
	原動機	回転数							min ⁻¹		
		冷却水温度							℃		
		潤滑油温度							℃		
		潤滑油圧力						Mpa			

名称	装置区分	点検内容	測定結果						基準値	単位	備考
			No.1		No.2		No.3				
受電部 配電設備	ケーブル	絶縁抵抗	R相						0.2以上	MΩ	2015設置
			S相						0.2以上	MΩ	
			T相						0.2以上	MΩ	
現場制御盤	発電機用 制御盤	絶縁抵抗	R相						0.2以上	MΩ	2018設置
			S相						0.2以上	MΩ	
			T相						0.2以上	MΩ	
	ポンプ盤	絶縁抵抗	R相						0.2以上	MΩ	
			S相						0.2以上	MΩ	
			T相						0.2以上	MΩ	
接地端子盤	現場盤	接地抵抗							Ω		
主ポンプ設備	吸水槽	周辺土砂の堆積状況							m		

排水機場操作報告書

報告年月日 令和 年 月 日
報告者氏名

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

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

作業日報

排水機場名

排水機場

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

令和 年 月 日

天候及び気象状況

業務内容	状況及び原因

報告時間	報告内容

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

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

使用物	品名	数量	用途
品及油			
び脂			
量			

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

※昼間：6：00～20：00 夜間：20：00～6：00

備考

報告者氏名 _____ 印

運 転 日 報

令和 年 月 日 曜日 天候

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

排水機場点検整備・操作業務（ 月分） 完了・請求内訳書									
工 種	実 施 内 訳							単価番号	備 考
	数 量	単 位	単 価		金 額				
	(延べ時間数)			円	円				
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。