令和元年度

仕　様　書

白石清掃工場クレーン設備整備業務

札幌市環境局環境事業部白石清掃工場

仕　様　書

Ⅰ　委託業務の概要

1　業務名称

白石清掃工場クレーン設備整備業務

2　業務内容

本委託業務は、工場全体の安定した稼働を確保することを目的とし、クレーン設備及び機器の円滑かつ継続的な運転を図るための点検・整備・清掃等を行うものである。

3　履行期限

契約の日から令和元年（2019 年）10 月 31 日まで

4　履行場所

札幌市白石区東米里２１７０番１
札幌市白石清掃工場

5　設備概要

(1) ごみクレーン　２基
　別紙図面：図番２のとおり
(2) ごみクレーンバケット　２基
　別紙図面：図番３のとおり
(3) T/G クレーン　１基
　別紙図面：図番 15 のとおり
(4) 灰クレーン　１基
　別紙図面：図 16 番のとおり
(5) 灰クレーンバケット　１基
　別紙図面：図 17 番のとおり
(6) ホイストクレーン　20 基
　別紙ホイスト機器表のとおり

6　業務範囲

白石清掃工場クレーン設備整備業務仕様書及び図面のとおり。
複写は禁止する。

7　再委託について

契約書に規定する「主たる部分」とは、次に掲げるものをいい、受託者は、これを再委託することはできない。

(1) 総合的な業務履行計画及び進捗管理
(2) 整備手法の決定及び技術的判断

なお、前述の「主たる部分」以外については、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および選考する業者について、事前に施設管理担当者の承諾を得ること。

また、受託者は業務全体の品質・安全確保ため、委託者との協議、他工事との調整、履行計画、工程管理、品質管理、安全管理、再委託業者の調整・指導監督等全ての面において、主体的な役割を果たすこととし、作業中は常に業務責任者が指揮・監督等の業務を行うこと。

8　用語の定義

本仕様書で用いる用語は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修、平成 30 年版建築保全業務共通仕様書による。

Ⅱ　一般事項

1　提出図書等

(1)　業務着手時に提出するもの

ア　業務着手届　　１部

契約後、業務に着手した時は直ちに届け出ること。

イ　業務責任者指定通知書　　１部

ウ　業務責任者経歴書　　１部

エ　業務日程表　　１部

(2)　現場作業前に提出するもの

事前に施設管理担当者に提出の上、承諾を得ることとし、内容に不足、疑義等があった場合には、承諾を得るまで作業はできないものとする。

ア　安全管理体制表　　１部

ｱ）安全管理体制・安全活動計画

イ　施工管理　　１部

ｱ）履行（施工）計画書

①　連絡体制・履行体制表

②　資格者名簿（本業務に必要な資格）

③　仮設・搬入計画

ｲ）整備要領書

整備毎に整備手法、手順など詳細な作業手順書を記載

ウ　品質管理　　１部

ｱ）品質管理体制・社内検査体制表

(3)　現場作業中に提出するもの

ア　作業日報　　１部

(4)　業務完了時に提出するもの

ア　提出図書目録　　１部

イ　整備報告書　　３部

整備毎に整理し、一括提出すること。

整備及び検査等に使用する測定機器等については，検査成績書及び校正履歴などの管理記録を併せて提出すること。

また、該当設備・機器について熟知した者が作業を行い、次回交換推奨部品や点検推奨項目等を報告書に記載すること。

ウ　業務記録写真

業務記録写真は、各整備の整備前、整備中、整備後を撮影して２部提出すること。

原則として印刷物及び電子媒体の両方を提出すること。印刷物の１部は両面カラーコピーとする。また、写真の整理は以下のとおりとする。

・　写真の解像度が１３０万画素（１，２８０×９６０）程度のカメラで撮影すること。

・　写真の大きさは、原則としてDSC（８９×１１９）とする。

・　写真はＡ４Ｓ版以内のファイルに整理する。

・　プリンターはフルカラーで３００ｄｐｉ以上

・　用紙、インク等は通常の条件のもとで、３年間程度顕著な劣化の生じないもの

エ　試験成績表（各種測定表を含む）　　３部

測定結果については、委託者が別途示す基準値及び許容値を併記し、良否判断が可能な構成とすること。

オ　業務完了届　　１部

(5)　任意に提出を求めるもの

名称及び提出時期は次のとおり。

ア　施設管理担当者との打合せ記録簿（打合せの都度）　　１部

イ　異常報告書（速報）　　１部

各種測定記録時等に管理基準値外の数値を計測した場合又は異常の疑いが見られる場合にはただちに速報を提出すること。

(6)　提出図書等の様式

提出する書類等の様式は、事前に施設管理担当者と協議のうえ、承諾を受けること。

２　検査に使用する測定器及び計装用計器(以下、「測定器等」という)

(1)　検査に使用する測定器等は、校正又は点検調整済みの機器とし、事前に校正記録、検査成績書、点検表及び使用期限を明示した記録を提出し、施設管理担当者の承諾を受けること。

(2)　測定器等は、その測定に必要とされる精度のものを使用すること。

(3)　測定器等は十分な保管管理を行い、使用しない時は専用のケース及び場所に保管し損傷等による測定値の誤りのないようにすること。

(4)　測定器等を損傷させた場合及び誤測定が発生した場合は、代替品により再測定を行うこと。この場合も(1)同様事前承諾を受けること。

３　適用法令

(1)「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「電気事業法」「労働安全衛生法」等の関係法令に基づいて業務を行うこと。

(2)　その他適用法令及び適用規格

業務の履行にあたり、下記の関連法令及び規格を遵守すること。

ア　日本工業規格

イ　内線規程

ウ　消防法

エ　建築基準法

オ　建設業法

カ　その他関係法令、規格

４　業務条件

業務の実施時間帯は、原則として下記のとおりとする。

休日（土・日曜日及び祝祭日）に業務を行う場合及び下記時間帯を超過する場合は、施設管理担当者と協議すること。

・業務時間：８時３０分～１７時００分

(1)　ごみ受入、各基ごみ焼却炉の運転、焼却灰搬出の停止期間及び履行期間中の他予定業務・工事は特記による。

(2)　施設内入退出について

施設内への入退出場所・方法・時間については、施設管理担当者と調整し、承諾を受けること。

５　業務責任者

(1)　業務の実施に先立ち業務責任者を選任し、次の事項について書面をもって提出する。

なお、業務責任者に変更があった場合も同様とする。

ア　氏名

イ　年齢

ウ　経歴書

エ　受託者との雇用関係を証明する書類等

(2)　業務責任者は常駐とし、業務担当者に作業内容及び施設管理担当者の指示事項等を伝え、その周知徹底を図ること。なお、常駐とは、実際に整備作業(資材・機材の搬入、仮設作業等を含む)が行われている期間を示し、以下の期間を除く。

・契約から現場施工に着手するまでの期間
・炉の切替期間など、整備作業が全面的に一時中止している期間

(3)　本業務期間中に別契約の業務委託又は工事と重複する場合、他の業務責任者又は現場代理人と工程調整を図ること。

6　業務担当者

(1)　次のような資格者による作業が必要な場合、関係法令等に従い、適切に有資格者を配置すること。なお、資格者は重複しても差し支えないものとする。

ア　電気工事士
イ　天井クレーン運転資格者
ウ　玉掛け有資格者
エ　ゴンドラ取扱い業務特別教育修了者
オ　その他関連法令等必要となる資格

7　建物内外施設等の利用

(1) 居室等の利用

原則として利用できない。

(2) 資材置場、仮設事務所

資材置場・仮設事務所等に必要とする用地については、施設管理担当者と十分協議し、当工場の運転管理に支障が生じないように計画すること。

8　駐車スペースの利用

業務履行に伴う車両の駐車に必要とする用地は、施設管理担当者と調整し、承諾を受けること。

9　安全衛生管理

(1)　業務責任者は業務担当者の労働安全衛生に関する安全教育に努め、関係法令に従い作業環境を良好な状態に保つことに留意し、特に換気、騒音防止、照明の確保等を心掛けること。

(2)　酸欠等作業場所

施設内は、酸素欠乏等の危険な箇所もあることから事前に確認し、業務担当者に周知するとともに、法律等関係法令を遵守し事故防止に努めること。

10　火気の取扱

火気を使用する場合は、あらかじめ施設管理担当者の承諾を得るものとし、その取扱いに際しては十分注意すること。

11　喫煙場所

喫煙は、工場敷地内（車両内を含む）において禁止する。

12　出入禁止箇所

業務に関係のない場所及び部屋への出入は禁止する。

13　服装等

(1)　業務関係者は、特記事項による他、業務に適した服装、履物で業務を実施すること。

(2)　業務関係者は、前号に定める場合、また特別な作業に従事する他は、名札又は腕章の着用を義務付ける。

14　施設管理担当者の立会い

(1)　作業に際して施設管理担当者の立会いを求める場合は、原則事前の申し出による。

15　業務の立会い、確認

施設管理担当者の指示に従い、次の立会い、確認を受けること。

(1)　業務開始前

当該設備の現状を確認し、履行体制等の準備の後、原則として施設管理担当者の確認を受けること。

(2)　業務実施中

ア　自主検査（社内検査）

受託者は、各機器の整備終了次第チェックシート等により検査し、報告すること。なお、チェックシートの様式は、施設管理担当者の承諾を受けること。

イ　段階確認ほか

各整備は、指定された期間内に実施するものとし、前述の自主検査を終了した後、施設管理担当者の立会、確認を受けること。

なお、施設管理担当者より改善指示書が出された場合は指定する期日までに改善するとともに、当該箇所の改善報告書を提出し、施設管理担当者の立会、確認を受けること。

16　復　旧

他の設備及び既存物件の損傷・汚染防止に努め、万一損傷又は汚染が生じた場合は、速やかに施設管理担当者へ報告するとともに、受託者の責任において原状復旧すること。

17　その他

(1)　作業は本仕様書に基づいて行い、部品等については明記のない場合及び汎用品を除き、部品等はメーカー純正品とし規格・型番等は厳格に守ること。

(2)　各作業について職種別に人工数を作業日誌等で報告すること。

(3)　各機器整備後の試運転調整、完了条件は特記事項による。

(4)　特許等に関わる事項は、受託者にて整理すること。

Ⅲ　特記事項

1　受託者の負担の範囲

受託者の負担の範囲は次による。

(1)　業務の実施に必要な車両に係る経費

(2)　業務の実施に必要な工具、校正証書付計測器等機材（機器付属品は除く）

(3)　業務の実施に必要な消耗部品、材料、油脂等（支給品除く）

(4)　業務の実施に必要な事務所の仮設設備

(5)　業務の実施に必要な外線電話等の使用に係る経費

(6)　文具等の事務消耗品

(7)　日誌及び報告書の用紙、記録ファイル

2　業務条件

(1)　履行期間中においても、ごみの受入れ及び焼却炉の運転は継続していることから、関連設備の整備を行う場合は、運転中の焼却炉等に支障のない方法で行うこと。また、全炉休止期間外はごみクレーン手動運転時間の 9:00～16:00 に作業を行うこと。

(2)　ごみクレーン点検整備に関しては１台毎に実施し、１台は運転可能とすること。

(3)　T/G クレーンは中間整備期間内に行う T/G 整備で使用するため、施設管理担当者と点検・整備時期の打ち合わせを行うこと。

(4)　委託期間中において、焼却炉の運転休止に関る作業については施設管理担当者と綿密な調整を図りながら、次の予定停止期間内で実施すること。

(5)　焼却炉等の予定停止期間

ア　焼却施設　定期整備期間

１号炉：2019 年６月 15 日～2019 年８月 26 日

２号炉：2019 年８月３日～2019 年 10 月 25 日

３号炉：2019 年３月２日～2019 年５月 20 日

イ　焼却施設　中間整備期間（全炉停止期間）

2019 年８月３日～2019 年８月 26 日

(6)　性能検査の有効期限

ア　ごみクレーン　　2020 年９月 23 日

イ　T/Gクレーン　　2020 年９月 21 日

ウ　救助用ゴンドラ　　2019 年７月 14 日

エ　灰クレーン　　2020 年９月 27 日

(7)　本業務履行期間中における他予定業務・工事は次のとおりである。

ア　白石清掃工場１・２・３号焼却設備定期整備業務

イ　白石清掃工場焼却設備中間整備業務

ウ　白石清掃工場電気設備整備業務

エ　白石清掃工場蒸気タービン設備整備業務

オ　白石清掃工場ガスタービン設備整備業務

カ　白石清掃工場ダイオキシン類測定業務

キ　白石清掃工場ボイラ及び第一種圧力容器点検整備業務

ク　白石清掃工場吸収式冷凍機点検整備業務

ケ　白石清掃工場空気圧縮機整備業務

コ　白石清掃工場ポンプ設備整備業務

サ　白石清掃工場ごみ受入設備整備業務

シ　白石清掃工場ごみピット放水銃ほか整備業務

ス　白石清掃工場計装システム保守業務

セ　白石清掃工場塩化水素・ばいじん濃度計保守業務

ソ　白石清掃工場排ガス４分析計保守業務

タ　１・２・３号炉耐火物更新工事

チ　防災・放送盤更新工事

３　ダイオキシン類ばく露防止対策

整備にあたっては、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」（平成 26 年１月 10 日付基発第 0110 第１号）に基づき作業を実施するものとし、粉じん対策ダイオキシン類飛散防止対策については、次のことに留意すること。

(1) ダイオキシン類ばく露防止対策

ア　委託者主催のダイオキシン類対策協議会に出席すること。

イ　前号協議事項及び受託者が提出するダイオキシン類ばく露防止対策実施計画書に基づき養生した後、施設管理担当者の承諾を受けること。

(2)　管理区域

保護具は管理区域別に、施設管理担当者の承諾を得て措置すること。

場所名	管理区域	保護具レベル	備　考
焼却棟炉室	1	1	
灰処理棟炉室	1	1	
灰処理棟灰ピット	1	1	

４　緊急措置

本仕様書に明記していない不測の事態が発生した場合は、速やかに施設管理担当者に報告の

上、処置方法を協議し対処すること。

5　支給材料

整備仕様書に示すとおり。

また、支給材料の数量、外観、機能検査を行い、疑義がある場合は直ちに施設管理担当者へ連絡すること。

6　廃棄物の処理

(1)　業務の実施に伴う発生材の処理方法は以下のとおりとする。

	発生材・廃棄物名	処理方法
ア	焼却可能なもの	指定場所へ搬出
イ	廃金属	〃
ウ	廃油	〃

(2)　仮設事務所から出る廃棄物及び仮設便所の処理費用は、受託者の負担とする。

7　完了確認

受託者は、各設備・機器の整備終了後、以下の(1)(2)の検査、並びに(3)の合格条件を満たしていることの確認を受けること。

(1)　個別機器の整備報告書等に基づく検査

(2)　試運転

委託者が行う次に示す試運転検査

ア　個別機器の試運転検査

イ　各焼却炉の試運転検査

(3)　合格条件

ア　前述の検査において不具合、不良箇所が発見されない場合。

イ　前述の検査において不具合が発見された場合、直ちに原因の調査、報告を行い、補修方法等について協議するものとし、

(ｱ)　その原因が受託者の責に帰するものである場合は、受託者の責任により復旧し、再度、前号と同様の検査方法により不具合が発見されない場合。

(ｲ)　その原因が受託者の責に帰するものでない場合。

8　環境負荷の低減

(1)　本業務の履行においては、委託者である札幌市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に努めること。

(2)　施設内清掃作業にあたっては、環境に配慮した資機材及び装備等を使用し、極力節約に努めること。

(3)　自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心掛けること。

(4)　本業務の履行において使用する物品・材料等は極力環境に配慮したものを使用すること。

(5)　業務に伴い排出される廃棄物は極力、減量、リサイクルすること。

9　その他

(1)　本仕様書に明記のない事項については施設管理担当者と協議して決定する。

(2)　疑義の発生についても前号と同様とする。

整備箇所		図番	整備内容及び特記事項
1 ごみクレーン点検整備	1 ごみクレーン点検整備 （1，2号）	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	ごみクレーン（2基）の年次点検及び下記整備を行うこと。 （点検整備は別紙資料の整備項目表に基づいて行うこと。） 1 走行ﾚｰﾙ（スパン、うねり、水平差、勾配）測定を行うこと。 2 横行ﾚｰﾙ（ゲージ、湾曲度、水平差）測定を行うこと。 3 クレーン機上、バケットの清掃を行うこと。 4 制御盤の点検清掃を行うこと。 （制御盤換気フィルター清掃含む） 5 各電動機絶縁抵抗値の測定を行うこと。（巻上、開閉、横行、走行） 6 各ブレーキ動作回数、運転時間の確認を行うこと。（巻上、横行、走行） 7 直流電源電圧の測定を行うこと。 8 横行/走行車輪フランジの残厚測定を行うこと。 9 各ブレーキのパッド残厚、ディスク摩耗測定を行うこと。 1号巻上ブレーキパッドの交換を行うこと。 10 各軸ギヤカップリングの開放点検及びグリス給油を行うこと。 11 荷重試験に伴い、たわみ、電流、電圧、速度、周波数 測定を行うこと。 12 シーケンサのラダーバックアップを行うこと。 全停電作業日前に行いCD-ROMにて提出すること。 13 1･2号減速機ギヤの摩耗状況の確認を行うこと。 14 1･2号巻上減速機のカップリングボルトの交換を行うこと。 15 1･2号クレーンの巻上ワイヤロープ交換を行うこと。 （バケット位置エンコーダーの調整を含む。） 16 1･2号バケット油圧シリンダープロテクターブラケットの歪み の補修を行うこと。 17 1･2号スマートカム信号線の交換を行うこと。 巻上･走行･横行用に各々5本ずつ配線すること。 ダクト内に新線を引き直し、旧線は撤去すること。 電気室とごみピット貫通部は防臭対策のため、施工後にウレタン 処理を行うこと。 18 1号バケット油圧シリンダー用高圧ゴムホースの交換を行うこと。 19 1号バケット高圧ゴムホースの交換を行うこと。（アダプタ込） 20 1･2号バケット油圧ポンプチェーンカップリングの開放点検 を行うこと。 21 1･2号バケットの爪軸受け、シリンダー、吊り下げ金具の ピンの測定及びボス溶接部のカラーチェックを行うこと。 （塗装補修を含む） 22 1･2号バケットのリターンラインフィルターを交換すること。 23 施設管理担当者の指示するケーブルリールマグネットカプラ2台、 減速機2台の交換を行うこと。 24 1号バケット油タンク下部カバー用パッキンの交換を行うこと。 25 1号バケット吸込パイプ用フランジパッキンの交換を行うこと。 26 1号クレーンの減速機オイル交換を行うこと。 27 1号バケットのバケット作動油、サクションフィルタ の交換を行うこと。 28 1号バケットの注油口付エアブリーザ及び温度計付油面計 を交換すること。 29 1号バケットの油圧切替弁分解整備を実施し、 ニューフレックスマスターカップリングを交換すること。 30 バケット整備後に開閉速度、油圧測定及び調整を行うこと。 31 ごみクレーン（2基）に付属する整備用ホイストの年次点検 を行うこと。 32 点検整備後、手動及び自動運転における動作確認 を行うこと。（自動格納･撹拌･積み替え等の実施及び確認）

整備箇所		図番	整備内容及び特記事項		
1 ごみクレーン点検整備			33 全停電作業日及びガスタービン停電時起動試験前に クレーンPC(クレーン操作室、中央制御室)の立ち下げを 行い、作業終了復電後にPCの立上げを行うこと。 ※動作確認時および整備作業後は施設管理担当者 の確認を受けること。		
			必要資材		
			(1・2号共通部品)	数量	備考
			ワイヤロープ JIS3525-B種 Sヨリ φ28×54.5m	4本	支給
			ワイヤロープ JIS3525-B種 Zヨリ φ28×54.5m	4本	支給
			ワイヤクリップ φ28	32個	支給
			ワイヤグリス スプレータイプ	24缶	支給
			軸受用グリス #0 400g	20個	支給
			ギヤカップリンググリス #1 400g	20個	支給
			塗料(合成樹脂塗料) 2.5G 6/3	1式	支給
			シンナー	1式	支給
			テストウェイト	1式	貸与
			リターンラインフィルター VLR-12-40P-S	2枚	支給
			マグネットカプラ 99RK0790	2台	支給
			減速機 コニカルギヤ(BNA4)付	2台	支給
			カップリングボルト	40組	支給
			ケーブル EM-CEE-S 2sq-2c 90m	15本	支給
			ケーブル EM-CEE-S 2sq-2c 190m	15本	支給
			(1号用部品)		
			減速機オイル ﾀﾞﾌﾆｰｽｰﾊﾟｰｷﾞﾔ460 20L缶	19缶	支給
			バケットオイル ﾀﾞﾌﾆｰｽｰﾊﾟｰﾊｲﾄﾞﾛA46	460L	支給
			サクションフィルタ SFT-16-150W	1個	支給
			油圧シリンダー用高圧ゴムホース OMB20F-04 1005×1005 GW+ｽﾊﾟｲﾗﾙﾁｭｰﾌﾞ	16本	支給
			高圧ゴムホース OMB20F-16 1005×1005 GW+ｽﾊﾟｲﾗﾙﾁｭｰﾌﾞ	1本	支給
			高圧ゴムホース OMB20F-12 1005×1005	4本	支給
			高圧ゴムホース OMB20F-04 1005×1005	3本	支給
			高圧ゴムホース NWP140-19 1005×1005	1本	支給
			高圧ゴムホース NWP140-32 1005×1005	1本	支給
			温度計付油面計 新O－3型	1本	支給
			注油口付エアブリーザ MSA-C75T-V-I-O-F	1個	支給
			油タンク下部カバー用パッキン G400875x1-1	1枚	支給
			吸込パイプ用フランジパッキン 4G09954-1	1枚	支給
			ニューフレックスマスターカップリング M1600-200-0400	1個	支給
			アダプター 1009-6	1個	支給
			アダプター 1034-32	1個	支給
			コネクター 0370225-1 1/4	1個	支給
			コネクター 0370225-1	2個	支給
			コネクター 0370225-3/4	8個	支給
			コネクター 0370225-1/2	16個	支給
			コネクター 0370225-1/4	3個	支給
			90° アジャスタブル内シートエルボ 1071-19	1個	支給
			アダプター 1009-19	1個	支給
			アダプター 1034-6	2個	支給
			アダプター 1034-12	16個	支給
			オス90° エルボ 1034-04	1個	支給
			外シートホースユニオンエルボ 1059-32	1個	支給
			外シートホースユニオンエルボ 1059-25	2個	支給
			外シートホースユニオンエルボ 1059-19	4個	支給
			外シートホースユニオンエルボ 1059-12	8個	支給
			外シートホースユニオンエルボ 1059-6	3個	支給
			ブレーキパッド IB30-25	2枚	支給

整備箇所		図番	整備内容及び特記事項
2 T/Gクレーン点検整備	1 T/Gクレーン点検整備	15	T/Gクレーン(1基)の年次点検及び下記整備を行うこと。 (点検整備は別紙資料の整備項目表に基づいて行うこと。) 1 走行レール(スパン、うねり、水平差、勾配)測定を行うこと。 2 横行レール(ゲージ、湾曲度、水平差)測定を行うこと。 3 クレーン機上の清掃を行うこと。 4 制御盤の点検清掃を行うこと。 5 各電動機絶縁抵抗値の測定を行うこと。 6 横行/走行車輪フランジの残厚測定を行うこと。 7 各ブレーキのパッド残厚、ディスク摩耗測定を行うこと。 8 各部にグリスアップを行うこと。 9 荷重試験に伴う、テストウエイトの運搬及び玉掛け、 たわみ、電流、電圧、速度、周波数測定を行うこと。 10 テストウェイトは、ごみクレーン用も併用可能とする。 11 テストウエイトのタービン室搬入時は床の養生を行うこと。 12 点検整備後、手動運転における動作確認を行うこと。 ※動作確認時および整備作業後は施設管理担当者 の確認を受けること。 必要資材　数量　備考 グリス　#0　400g　1本　支給 テストウェイト　1式　貸与

整備箇所		図番	整備内容及び特記事項
3 灰クレーン点検整備	1 灰クレーン点検整備	16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27	灰クレーン（1基）の年次点検及び下記整備を行うこと。 （点検整備は別紙資料の整備項目表に基づいて行うこと。） 1 走行レール（スパン、うねり、水平差、勾配）測定を行うこと。 2 横行レール（ゲージ、湾曲度、高低差）測定を行うこと。 3 クレーン機上、バケット点検清掃のこと。 4 制御盤点検清掃のこと。 5 直流電源電圧・各電動機絶縁抵抗値の測定を行うこと。 6 各ブレーキ動作回数、運転時間積算の確認を行うこと。 7 横行、走行車輪フランジの残厚測定を行うこと。 8 各ブレーキのパッド厚・ディスク摩耗測定を行うこと。 9 各軸ギヤカップリングの点検及びグリス給油を行うこと。 10 シーケンサーのラダーバックアップを行うこと。（共通シーケンサーを含む） 全停電作業日前に行いCD-ROMにて提出すること。 11 荷重計点検（ロードセルの入力抵抗値、出力抵抗値、絶縁抵抗値、荷重計アンプの出力値）、風袋、中間、定格荷重のループ測定を行うこと。 12 各減速機のオイル交換を行うこと。 13 巻上減速機オイル添加剤の交換を行うこと。 14 安全ネットの交換を行うこと。 15 バケット給電ケーブルリールカップリングリングを交換すること。 16 走行・横行給電ケーブルハンガーローラーの給油脂を行うこと。 17 ケーブルハンガーを点検整備し、腐食の激しいものについて報告すること。 18 各ストライカ及びリミットスイッチの調整及び動作確認を行うこと。 19 荷重試験（撓み測定、電流測定、ブレーキ停止機能）を行うこと。 20 点検整備後、手動及び自動運転における動作確認を行うこと。 21 バケットの各油圧機器分解点検整備を行うこと。 22 バケット吊下げ金具の分解点検・摩耗測定を行うこと。 23 バケット本体（内外面）及びガータ部(外面)の塗装を行うこと。 下地処理3種ケレン・下塗り1回・上塗り1回 24 バケットの開閉速度、圧力調節及び測定を行うこと。 25 油圧シリンダーの分解整備を行うこと。 26 バケット主軸メタルの分解点検を行うこと。 27 作動油、サクションストレーナ、リターンラインフィルタを交換すること。 28 ニューフレックスマスターカップリングを交換すること。 29 油圧シリンダーパッキン、球面軸受（2本分）を交換すること。 30 シリンダー用高圧ホース及び油圧ポンプユニットのホース（アダプター含む）を交換すること。 31 圧力計取出口のアダプターを交換すること。 32 オイルタンク耐油性パッキンを交換すること。 33 カバー防水パッキンを交換すること。 34 バルブ用Oリングを交換すること。 35 注油口付エアブリーザー、温度計付き油面計を交換すること。 36 油圧切替弁を分解整備すること。 37 巻上減速機カップリングボルトを交換すること。 38 動作確認時および整備作業後は施設管理担当者の確認を受けること。 39 全停電作業前にクレーンPC（クレーン操作室、中央制御室）の立ち下げを行い、作業終了復電後にPCの立上げを行うこと。

整備箇所		図番	整備内容及び特記事項		
			必要資材	数量	備考
			減速機オイル ﾀﾞﾌﾆｰｽｰﾊﾟｰｷﾞﾔ460 20L缶	8缶	支給
			減速機ｵｲﾙ添加剤 20L缶	1缶	支給
			軸受用グリス ＃0 ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式	20本	支給
			ギヤカップリンググリス ＃1 ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式	20本	支給
			オープンギヤグリス	1缶	支給
			ワイヤグリス ｽﾌﾟﾚｰﾀｲﾌﾟ	6缶	支給
			カップリングリング BNA30用	1個	支給
			安全ネット	1式	支給
			シリンダーシールキット CAN140×90-660	2組	支給
			球面軸受 SB7011058	4個	支給
			高圧ゴムホース(ｼﾘﾝﾀﾞｰ用) OMB20-12 1005×1005	4本	支給
3			高圧ｺﾞﾑﾎｰｽ WP210-32 1005×1005	2本	支給
			高圧ｺﾞﾑﾎｰｽ WP210-19 1005×1005	4本	支給
灰			高圧ｺﾞﾑﾎｰｽ WP35-19 1005×1005	1本	支給
			高圧ｺﾞﾑﾎｰｽ WP210-12 1005×1005	1本	支給
ク			高圧ｺﾞﾑﾎｰｽ WP210-6 1005×1005	3本	支給
			アジャスターエルボ 90°	8個	支給
レ			90° アジャスタブル内シートホースエルボ 1071-32	4個	支給
			六角穴付Oリングプラグ 215-PF3/4	1個	支給
ー			六角穴付Oリングプラグ 215-PF1/4	4個	支給
			六角穴付Oリングプラグ 215-PF1/2	2個	支給
ン			アダプタ 1009-12	1個	支給
			90° アジャスタブル内シートホースエルボ 1071-19	13個	支給
点			Oリング付オスオスコネクタ 1067-19	4個	支給
			アダプタ 1034-32	1個	支給
検			アダプタ 1034-6	1個	支給
			90° アジャスタブル内シートホースエルボ 1071-6	2個	支給
整			Oリング付オスオスコネクタ 1067-6	1個	支給
			ニューフレックスマスターカップリング M1600-200-0400	1個	支給
備			注油口付ｴｱｰﾌﾞﾘｰｻﾞｰ MSA-C50T-V-I-O-F	1個	支給
			サクションストレーナ SFT-16-150W	1個	支給
			リターンラインフィルタ VLR-12-40P-S	1個	支給
			温度計付き油面計 新O3型	1個	支給
			耐油性パッキン G400164	1式	支給
			バルブ用Oリング 電磁弁・チェック弁・フランジ合わせ面用	1組	支給
			各種ボルト M16×45、M30×110	1式	支給
			塗料(フタル酸樹脂塗料) 錆び止・上塗り塗料(7.5YR 7.5/16)	1式	支給
			油圧作動油 20L缶 ﾀﾞﾌﾆｰｽｰﾊﾟｰﾊｲﾄﾞﾛA46	19缶	支給
			カップリングボルト	8組	支給
			テストウェイト	1式	貸与

整備箇所		図番	整備内容及び特記事項
4 ホイストクレーン荷重試験	1 ホイストクレーン荷重試験	28 29 30 31 32 33 34 35	ホイストクレーン20基の荷重試験を行うこと。 （ホイストクレーンの詳細については別添資料のホイスト機器表を参照すること。） 1 ホイストクレーンの荷重試験を行うこと。 2 荷重試験は定格荷重に相当する荷重の荷を吊って行うこと。 3 荷重試験はつり上げ、走行、旋回、トロリの横行を定格速度にて行い、 動作に問題の無いことを確認すること。 4 各ホイストへテストウェイトの運搬を行うこと。 5 各ホイストへテストウェイトを運搬する際は床の養生を行うこと。 ※動作確認時は施設管理担当者の確認を受けること。 必要資材　数量　備考 テストウェイト　1式　貸与

ホ イ ス ト 機 器 表(焼 却 棟)

	①1階MH上部ホイスト	②1階炉室MH上部ホイスト	③工作室ホイスト1	④工作室ホイスト2	⑤工作室ホイスト3	⑥工作室ホイスト4
メーカー名	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱
型式	GNL028T-H12L	GNN028T-H12L	GNL020T-H06H	GNL028T-H12L	GNN020T-H06L	GNL020T-H06L
定格荷重	2.8t	2.8t	2.0t	2.8t	2.0t	2.0t
揚程	12m	12m	6m	12m	6m	6m
電源	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz
巻上電動機	4.8kw-4P	4.8kw-4P	3.7kw-4P	4.8kw-4P	3.7kw-4P	3.7kw-4P
横行電動機	0.2kw-6P	0.2kw-6P	0.4kw-4P	0.2kw-6P	0.2kw-6P	0.2kw-6P
走行電動機	―	―	―	―	―	―
ワイヤロープ	6×Fi(29)Bφ9	6×Fi(29)Bφ12.5	6×37Aφ8	6×Fi(29)Bφ9	6×Fi(29)Bφ10	6×37Aφ8
設置場所	1階清缶剤タンク前	3号炉荒物コンテナ前	工作室横シャッタ前	工作室前通路	工作室内シャッタ前	工作室内
許可番号						
名称	⑦1階汚水処理MHホイスト	⑧2階バケット置場ホイスト1	⑨2階バケット置場ホイスト2	⑩3階脱臭装置室ホイスト	⑪3階復水器室MHホイスト	⑫4階脱臭ファン室ホイスト
メーカー名	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱
型式	GNL010T-H12L	GNL028T-H06L	GNL028T-H06L	GNN020T-H12L	GNN028T-H18L	GNN010T-H18K
定格荷重	1.0t	2.8t	2.8t	2.0t	2.8t	1.0t
揚程	12m	6m	6m	12m	18m	18m
電源	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz
巻上電動機	2.2kw-4P	4.8kw-4P	4.8kw-4P	3.7kw-4P	4.8kw-4P	2.2kw-4P
横行電動機	0.2kw-6P	0.2kw-6P	0.2kw-6P	0.2kw-6P	0.2kw-6P	―
走行電動機	―	0.2kw-6P×2台	0.2kw-6P×2台	―	―	―
ワイヤロープ	6×37Aφ6	6×Fi(29)Bφ9	6×Fi(29)Bφ9	6×Fi(29)Bφ10	モノロープA 4×F(a+30)Cφ12.5	モノロープA 4×F(a+30)Cφ8
設置場所	1階汚水処理室	投入ステージ入口側	投入ステージ出口側	脱臭装置室吹抜側扉内	3階復水器室MH	脱臭ファン室吹抜側扉内
許可番号						
名称	⑬7階炉頂ホイスト1	⑭7階炉頂ホイスト2				
メーカー名	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱				
型式	GNN050T-H30H	GNN050T-H30H				
定格荷重	2.8t	2.8t				
揚程	37.5m	37.5m				
電源	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz				
巻上電動機	7.5kw-6P	7.5kw-6P				
横行電動機	0.55kw-6P×2台	0.55kw-6P×2台				
走行電動機	0.2kw-6P×2台	0.2kw-6P×2台				
ワイヤロープ	モノロープA 4×F(a+30)Cφ12.5	モノロープA 4×F(a+30)Cφ12.5				
設置場所	7階1・2号炉間	7階2・3号炉間				
許可番号						

ホ イ ス ト 機 器 表(灰 処 理 棟)

	①1階マシンハッチ用ホイスト	②2階マシンハッチ用ホイスト	③3階マシンハッチ用ホイスト	④1階脱水機用ホイスト
メーカー名	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱	明電ホイストシステム㈱
型式	GNN020T-H12L	GNN020T-H12L	GNN010T-H12L	GNN010T-H12L
定格荷重	1.0t	1.0t	1.0t	1.0t
揚程	15.3m	15.3m	12.0m	12.0m
電源	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz
巻上電動機	3.7kw-4P	3.7kw-4P	2.2kw-4P	2.2kw-4P
横行電動機	0.2kw-6P	0.2kw-6P	0.2kw-6P	0.2kw-6P
走行電動機	―	―	―	―
ワイヤロープ	4×Fi(a+30)Cφ8×2	4×Fi(a+30)Cφ8×2	JIS G 3525 6×37A φ6×4	JIS G 3525 6×FI(29)B φ8×2
設置場所	1F 東側	2F 東側	3F 東側	1F 汚水処理室
許可番号				
名称	⑤3階クレーン操作室上部ホイスト	⑥メタル水砕水ポンプ用ホイスト		
メーカー名	明電ホイストシステム㈱	(株)ニッチ		
型式	GNL010T-H12L	ECE40100		
定格荷重	1.0t	1.0t		
揚程	12.0m	4.5m		
電源	3φ400v 50Hz	3φ400v 50Hz		
巻上電動機	2.2kw-4P	1.1kw		
横行電動機	0.2kw-6P	0.2kw		
走行電動機	―	―		
ワイヤロープ	JIS G 3525 6×FI(29)B φ8×2	NNチェーン(防錆チェーン)φ7.1		
設置場所	3F クレーン操作室上部	1階汚水処理室		
許可番号				