

施設運転管理業務委託 仕様書

令和6年度

東金市外三市町清掃組合

共通仕様書

(目 的)

第1条 この仕様書は、東金市外三市町清掃組合（以下、「発注者」という。）が、施設運転管理業務を委託するに際し、必要な事項を定めるものとする。なお、仕様書は共通仕様書と特記仕様書からなり、受注者は信義に従って誠実にこれを履行するものとする。

(業務の概要)

第2条 業務の概要は、次のとおりとする。

- (1) 業 務 名 施設運転管理業務委託
- (2) 履行期間 令和6年10月1日から令和9年9月30日
- (3) 履行場所 千葉県東金市三ヶ尻340番地
- (4) 施設名及び施設概要

ア 施 設 名 東金市外三市町環境クリーンセンター

イ 施設形式／規模

- ① ごみ焼却施設（全連続燃焼式ストーカ形焼却炉） 70t / 24h × 3基
- ② 溶 融 施 設（燃料式表面溶融炉） 26t / 24h × 1基
- ③ 粗大ごみ処理施設（回転式破砕機） 10t / 5h × 1基
- ④ 溶融スラグストックヤード 10m³ / 1h × 1基

※ 溶融施設は現在、休止中であるが、発注者から指示のあった場合には、稼働するものとする。

(業務の履行)

第3条 受注者は、本業務を円滑かつ適正に履行するとともに、確実に処理能力を発揮させるように努めなければならない。

2 受注者は、東金市外三市町環境クリーンセンターの機能を十分発揮するために、この共通仕様書に記載された事項のほかに、契約書及び特記仕様書に記載されている事項についても能率的、経済的かつ安全に業務を履行しなければならない。

3 受注者は、この業務の履行にあたり、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）」（以下、「廃棄物処理法という。」）及びその他の関係法令を遵守しなければならない。

(準備期間)

第4条 契約締結日の翌日より履行開始日までの期間は、履行開始後適切に業務を履行するための準備期間とし、それに係る費用は受注者の負担とする。

(提出書類)

第5条 受注者は、業務着手にあたり、次の各号に定める書類を発注者に提出し、発注者の承諾を得なければならない。また、異動等があった場合にも速やかに変更届を発注者に提出し、発注者の承諾を得なければならない。

- (1) 着手届
 - (2) 統括責任者及び副統括責任者選任通知書
 - (3) 業務工程表
 - (4) その他発注者が指示する書類
- 2 受注者は業務完了後、発注者に速やかに完了届を提出しなければならない。
- 3 受注者は特記仕様書にて定める報告書等を提出しなければならない。

(業務計画書)

第6条 受注者は、次の各号に定める事項につき、各々業務計画書を作成しなければならない。

- (1) 業務分担・業務方法・業務内容に関すること。
 - (2) 各施設(福利厚生施設を除く)の運転計画に関すること。
 - (3) 保全対策・安全対策・衛生管理に関すること。
 - (4) 施設、使用物に関すること。
 - (5) 施設清掃に関すること。
 - (6) その他維持管理に関すること。
- 2 前項の業務計画書は、各月、及び年間の業務計画書を各々作成し、発注者の承諾を得るものとする。

(業務内容と実施時期)

第7条 施設運転管理業務の内容は、次のとおりとし、その詳細は特記仕様書にて定める。

- (1) 運転管理業務(焼却施設、溶融施設、粗大ごみ処理施設)
 - (2) その他関連業務
 - ア 自家用電気工作物保安業務
 - イ プラットホームシャッター定期点検業務
 - ウ 上水受水槽及び給湯タンク清掃業務
 - エ 脱臭用活性炭交換業務
 - オ 汚水槽清掃業務
 - カ 高所作業台点検業務
 - キ 空調機点検業務
 - ク DCS保守点検業務
- 2 各業務の実施時期(年度)と回数は、別紙1のとおりとする。

(統括責任者等の選任)

第8条 受注者は、業務を適正に履行するために必要な作業員を配置し、その中から統括責任者、副統括責任者、及び業務責任者を選任しなければならない。なお、業務責任者については業務毎に選任する。

(統括責任者等の職務及び資格)

第9条 統括責任者等の職務、及び必要な知識経験等は、次のとおりとする。

- (1) 統括責任者は、「廃棄物処理法」に基づく廃棄物処理施設技術管理者（ごみ焼却施設）となる資格を有する者とし、また、現場の最高責任者としての業務経験・業務知識を有し、業務管理・労務管理等を円滑に履行できる者とする。
- (2) 副統括責任者は、統括責任者を補佐し、統括責任者が事故、又は不在の時には、その職務を代理する。なお、副統括責任者についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく廃棄物処理施設技術管理者（ごみ焼却施設）となる資格を有する者とする。
- (3) 業務責任者は、各業務を履行するために作業員の監督、指導等を行う者であり、必要な資格等は特記仕様書にて定める。

(作業員の資質、資格及び人員配置)

第10条 受注者は、本業務を円滑に履行するために特記仕様書にて定める有資格者等を配置すること。

(作業員の交替)

第11条 受注者は、作業員を交替したときは、速やかに経歴書、実務証明書、有資格証の写しを提出しなければならない。

- 2 統括責任者、若しくは副統括責任者が交替する時は、同格以上の者で30日間の実務引継ぎ期間をもって交替するものとする。

(勤務時間)

第12条 受注者の作業員（日勤者及び交替勤務者）の勤務時間は、発注者との連絡調整等を勘案し、受注者が決定する。

(作業時間等)

第13条 各施設の運転等は原則として次の各号のとおりとする。

- (1) 廃棄物の受入時間は、原則として月曜日から金曜日については、午前8時30分から午前12時00分と午後1時00分から午後5時00分までとし、土曜日は、午前8時30分から午前12時00分までとする。ただし、年末等の繁忙期には受入時間を延長する場合がある。
- (2) ごみ焼却施設及び溶融施設は24時間連続運転とし、粗大ごみ処理施設は原則として廃棄物受入時間内に運転するものとする。ただし、設備等のトラブルのため、発注者により施設、又は設備の休止等の指示があった場合は、速やかに対応すること。

(貸与物件等)

第14条 受注者が業務履行のため必要とする物件等で、発注者が貸与等するものは、次のとおりとし、受注者は、善良な管理者の注意をもって適正に管理、使用することとする。

ただし、発注者の都合により変更することもある。また、使用上の管理不足による毀損、紛失、盗難等による被害の弁償は受注者の負担とする。

(1) 貸与物件

- ア 保守・軽修理に必要な工具類及び計測機器類
- イ フォークリフト及びホイールローダー並びにダンプトラック等の車両
- ウ プレッシャーデマンド形エアラインマスク用空気圧縮機
- エ 図書・図面類
- オ その他発注者が必要と認めたもの

(2) 施設等の使用

- ア 運転管理に必要な各室、事務室、休憩室、更衣室等

(支給品)

第15条 業務に必要な物品のうち、次のものは発注者が受注者に支給する。なお、電力及び用水の使用に際しては、省エネルギーの見地から常に節約に努めるものとする。

- (1) 潤滑油・機械油等の油脂類
- (2) 機械機器に使用する消耗品・部品等
- (3) 電力及び用水・薬品等
- (4) 燃料
- (5) その他、発注者と受注者が協議して定めた必要な物品

(受注者の負担費用)

第16条 次の費用は受注者が負担する。

- (1) 業務に従事する者の給与、手当、福利厚生費等の人件費
- (2) 業務に従事する者に支給する作業服、作業靴、ヘルメット、防じんマスク、各種安全用具及び生活用具等の物件費
- (3) 業務に必要な外線電話等の設備及び維持費
- (4) 業務に必要な事務用消耗品、通信運搬費、什器、事務用備品等
- (5) 発注者が支給し、貸与する物件以外のその他業務に必要な費用

(作業協力)

第17条 受注者は、発注者の指示により次に挙げる検査等の立会に協力しなければならない。

- (1) 関係官公署の検査
- (2) 業務に関する設備の整備に伴う測定試験及び検査
- (3) 発注者が実施する自主的調査及び検査
- (4) 発注者が実施する定期点検・清掃及び定期検査
- (5) 前各号に係わる打合せ・定例会議

(安全の確保)

第18条 受注者は労働安全衛生法、同施行令、同規則その他災害防止関係法令等の定めるところにより、常に安全管理に必要な処置を講じ、労働災害発生の防止に努めなければならない。

- 2 受注者は、業務履行にあたり、薬品・毒性ガス・酸欠空気・危険物等に対し、必要な保安対策を行うとともに、適切な業務方法の選択及び作業員の配置割当てを行い、危険防止に努めるものとする。
- 3 受注者は、業務履行にあたり、安全管理上の障害が発生した場合には直ちに応急処置を講じ、かつ速やかに発注者に報告しなければならない。
- 4 受注者は、業務を行うことにより生じた作業員の災害については全責任を負い、発注者は何ら責任を負わない。ただし、その災害が発注者の責により生じたことが明らかな場合には、この限りではない。

(緊急時の体制)

- 第19条 受注者は、大雨・台風・地震・その他自然災害、及びごみ処理施設に重大な支障を生じた場合等に備え、作業員の非常招集が出来る体制を確立しておくとともに、予め体制を発注者に届け出なければならない。なお、これにかかる経費は受注者の負担とする。
- 2 警戒宣言が発令された時は、業務履行場所の保安体制を確認し、業務履行箇所の安全を確保するものとする。

(受注者の服装・態度)

- 第20条 受注者は、作業員に安全かつ清潔な統一した服装を着用させ、胸に名札を付け、態度等についても部外者より指摘を受けないようにしなければならない。

(火気の使用)

- 第21条 受注者は、発注者の指定する場所以外で、火気を使用してはならない。
- 2 受注者は、火気取扱責任者を定め、必要な防火措置を施すものとする。

(事故発生時の措置)

- 第22条 受注者は、業務履行中に事故が発生した場合には、応急措置を行うとともに、直ちに発注者へ報告を行うものとする。
- 2 受注者は、事故発生後速やかに事故の原因・被害状況・経過・処置状況等について、「事故発生報告書」を提出するとともに、その後の経過についても随時「事故経過報告書」により報告を行うものとする。

(業務完了後の措置)

- 第23条 受注者は、委託契約期間が満了した場合、貸与されたものについて、発注者の立会のもと、速やかに原形に復して返還しなければならない。

(業務保証人)

第24条 受注者は、本業務委託契約締結に際し、本業務を受注者に代わり確実に履行できる業務保証人を選出し、発注者の承諾を得なければならない。

- 2 受注者は、業務保証人の選出に際し、業務保証人へ本仕様書の内容を十分に説明しなければならない。
- 3 業務保証人は、受注者の業務の履行を保証しなければならない。また、受注者の責によって業務を履行できない場合においては、自ら業務を履行しなければならない。
- 4 業務保証人は、前項の規定により業務の履行を求められたときは、これを拒否することはできない。

(臨機の措置)

第25条 受注者は、災害防止等のために必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、受注者はあらかじめ発注者の意見を聞かなければならない。ただし、緊急時等のやむを得ない事情があるときはこの限りでない。

- 2 前項の場合において、受注者は、講じた措置の内容を直ちに発注者に報告しなければならない。
- 3 発注者は、災害防止その他業務を行ううえで特に必要があると認めるときは、受注者に対して臨機の措置をとることを請求することができる。

(産業財産権の出願及び資料の公表)

第26条 業務によって得られる全ての資料等は発注者に帰属するものとし、受注者は許可なく公表してはならない。

- 2 業務に関連して得られた発明、考案に基づいて産業財産権の出願を行う場合、受注者は、あらかじめ発注者の承諾を得るものとする。

(秘密の厳守)

第27条 受注者は、業務上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。このことについては、業務完了後、又は契約解除後においても同様とする。また、契約図書を業務の履行のために使用する目的以外で第三者に使用させ、又はその内容を伝達してはならない。ただし、あらかじめ発注者の承諾を得た場合は、この限りではない。

(疑義事項)

第28条 この仕様書に定める事項について、疑義が生じた場合の解釈及び業務の履行にあたり不明な事項については、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

特記仕様書

第1章 運転管理業務

(業務範囲)

第1条 運転管理業務の範囲は、次のとおりとする。

(1) ごみ焼却施設

- ア 受入供給設備に関すること。(計量を除く)
- イ 燃焼設備に関すること。
- ウ 燃焼ガス冷却設備に関すること。
- エ 排ガス処理設備に関すること。
- オ 余熱利用設備に関すること。
- カ 通風設備に関すること。
- キ 灰出し設備に関すること。
- ク 給水設備に関すること。
- ケ 排水設備に関すること。
- コ 電気設備に関すること。
- サ 計装制御設備に関すること。(データ処理含む)
- シ 雑設備に関すること。
- ス 建築設備に関すること。(空気調和・換気・給排水・衛生・電気等)

(2) 熔融施設

- ア 受入供給設備に関すること。
- イ 熔融炉設備に関すること。
- ウ 燃焼ガス冷却設備に関すること。
- エ 排ガス処理設備に関すること。
- オ 通風設備に関すること。
- カ スラグ排出設備に関すること。
- キ 灰出し設備に関すること。
- ク 給水設備に関すること。
- ケ 排水設備に関すること。
- コ 電気設備に関すること。
- サ 計装制御設備に関すること。(データ処理含む)
- シ 雑設備に関すること。
- ス 熔融スラグの場内運搬に関すること。

(3) 粗大ごみ処理施設

- ア 受入供給設備に関すること。
- イ 破砕設備に関すること。
- ウ 搬送設備に関すること。
- エ 選別設備に関すること。
- オ 貯留・搬出設備に関すること。

- カ 集じん設備に関すること。
- キ 給水設備に関すること。
- ク 排水設備に関すること。
- ケ 電気設備に関すること。
- コ 計装設備に関すること。
- サ 雑設備に関すること。
- シ 建築設備に関すること。(空気調和・換気・給排水・電気等)
- ス 切断機設備に関すること。
- セ 蛍光灯破碎機設備に関すること。
- ソ 搬入物からの資源物の手選別に関すること。
- タ 資源物の搬出に関すること。
- チ 不燃残渣の運搬に関すること。

(4) ごみ焼却施設中央制御室における福利厚生施設警報盤の管理

- ア キュービクル異常に関すること。
- イ 加圧給水ポンプ異常に関すること。
- ウ 浄化槽異常に関すること。
- エ 福利厚生施設機械室異常に関すること。
- オ スラグピット異常に関すること。
- カ N o 2 雨水貯留槽の異常に関すること。
- キ N o 2 雨水貯留槽ろ過機装置の異常に関すること。
- ク N o 1 雨水貯留槽雨水移送ポンプの異常に関すること。

(5) 溶融スラグストックヤード

- ア スtockヤード管理に関すること。
- イ 溶融スラグの品質管理に関すること。
- ウ 貯留・搬出設備に関すること。
- エ 溶融スラグの搬出に関すること。
- オ 給排水設備に関すること。
- カ 電気設備に関すること。

(6) その他

- ア (1) から (5) のほか、発注者が指示すること

(附帯設備)

第2条 受注者が使用する附帯設備は、主として別紙2のとおりとし、常に整理・整頓を心がけ、良好な維持管理を行わなければならない。

(業務内容及び要領)

第3条 運転管理業務の内容及び要領は、次のとおりとする。

- (1) 取扱説明書等を参考に運転管理、及び保守点検、並びに軽微な修理、機器整備等、次

の業務を履行するものとする。また、本仕様書に明記されていない業務であっても、施設の円滑な運営に必要な業務は履行しなければならない。

- ア 各種設備の運転操作及び監視
- イ 各種設備の作動状況の確認、機能の点検調整
- ウ 各種計器の点検調整、記録、指示値の確認
- エ 各種設備の故障の兆候に対する注意と処理
- オ 維持管理日報・月報・年報の作成（運転記録、日報並びに点検表）
- カ 処理施設設備の点検、巡視及び通常の維持管理
- キ 各種消耗品、予備品、薬品等の保管、補充、在庫管理
- ク 搬入車両の誘導及び監視
- ケ 各種機器の整備、防火、清掃
- コ その他軽微な修理及び工作、保全整備
- サ ごみ処理施設中央制御室における福利厚生施設警報盤の管理
- シ 発注者の指示する業務
- ス その他関連業務

（２）保守点検業務

保守点検業務とは、設備機器の異常を早期に発見し、予め措置対策を行うことにより、故障を未然に防止するために行うものであり、業務内容については別紙３による。

（３）軽微な修理

- ア 軽微な修理とは、業務履行中に発見された異常又は破損箇所を、工場内工具及び材料を使用して修理することをいう。なお、修理にあたっては発注者と協議し、承諾を受けた後修理を行うものとする。ただし、緊急を要する場合は、受注者の判断により応急修理等を行うとともに、その後速やかに発注者に報告するものとする。
- イ 特殊な技術や機械等を必要とする修理は、発注者との協議による。

（４）施設の清掃

受注者は、工場棟内外及び焼却関連施設の清掃については、日常的に清掃を行い、衛生面にも十分配慮するものとする。

（５）整理・整頓

受注者は、施設を常に清掃するとともに、消耗品、部品、予備品、工具、清掃用具及び不要な物品等を整理整頓し、清潔に努めなければならない。

（６）発注者の指示する業務

- ア 受注者は、発注者の指示する薬品の発注及び資源物等搬出車両の手配に関する事務を行うこと。
- イ 受注者は、毎週、クリーンセンター周辺の空間線量率の測定を行い、その結果を発注者へ報告しなければならない。
- ウ 業務履行上必要となるもの

(処理量等)

第4条 各施設の処理量は次の各号のとおりとする。

- (1) ごみ焼却施設の稼働は、70 t／日炉2基の連続運転を原則とするが、稼働炉切替え時、及びごみ増量のため、2基で対応できない場合、並びに発注者が必要と認めた場合は、3基運転ができるものとする。
- (2) 熔融施設は休止中であるが、発注者から指示のあった場合には稼働するものとする。稼働する場合には26 t／日炉の連続運転を原則とする。なお、運転期間については発注者の指示によるものとする。
- (3) 粗大ごみ処理施設の稼働は、1日当り10 t／5 hの運転を原則とする。ただし、発注者の指示があった場合はこの限りではない。

(各機器の運転操作等)

第5条 受注者は、各機器の機能を十分理解し、運転操作を適正に行わなければならない。

- 2 各機器の異常、その他トラブル等が発生した場合の特別な運転については、発注者と協議し決定することとする。ただし、緊急の場合はこの限りではない。
- 3 管理上必要な処置を講ずるために、全面的に運転を停止、また再開するときは、発注者の承諾を得るものとする。ただし、緊急の場合はこの限りではない。

(搬入車両の誘導等)

第6条 受注者は、プラットホームにおいて、搬入車両の誘導・監視等を行わなければならない。

- 2 搬入車両にはごみ収集車両のほかに、一般車両による一般住民による搬入があるため、安全に十分配慮しながら誘導しなければならない。

(品質の保持)

第7条 受注者は、各施設より発生する資源物について、常に品質の保持、及び向上に努めなければならない。

- (1) 熔融スラグについては、「千葉県における熔融スラグの品質管理方法」に則り、設備運転並びに品質管理を行わなければならない。
- (2) 粗大ごみ処理施設への搬入物は、袋詰めの場合については破袋し、目視・手選別により危険物の排除を行い、更に発注者の指示する区分により手選別・回収し、その後粗大ごみ処理施設へ投入することとする。なお、粗大ごみ処理施設から発生する破砕処理後の資源物についても、常に品質の保持、及び向上に努めなければならない。

(休止期間中の業務)

第8条 定期整備等の休止期間中は、発注者の承諾を得たうえで機能確認及び整備点検業務を行うものとする。

2 受注者は、機能検査及び整備点検終了後、報告書を提出しなければならない。

(委託業務の引継ぎ)

第9条 受注者は、運転管理業務の一部、または全部を受託しなくなった場合、発注者の指示に従い、受注者に代わって当該業務を行うこととなる者に、引継ぎをしなければならない。

2 前項の引継ぎは、文書、及び実施運転教育によるものとする。その内容は次のとおりとし、必ず履行しなければならない。

- (1) 新規受注者は、契約締結後の準備期間中に、前受注者の業務履行に支障のない範囲で技術指導を受け、履行開始日から業務を履行する体制を整えなければならない。なお、これに要する費用は新規受注者の負担とする。
- (2) 新規受注者は、発注者から業務履行開始後においても前受注者から技術指導を受けるよう指示された場合は、新規受注者から前受注者へ技術指導を依頼し技術指導を受けなければならない。なお、これに要する費用は新規受注者の負担とする。
- (3) 前受注者は、業務完了後、各施設運転に関する運転手順書、並びに保守点検手順書を新規受注者に引き渡すこととする。なお、本委託業務履行に伴い、発見、開発された技術等も同様とする。
- (4) 前受注者は、委託業務完了の日以降についても、発注者からの要請があった場合は新規受注者に対し技術指導を行わなければならない。なお、これに要する費用は新規受注者の負担とする。
- (5) 前受注者は、新規受注者から履行開始前の準備期間中に技術指導の申し出を受けた場合は、委託業務の履行に支障を来たさない範囲で技術指導を行わなければならない。なお、これに要する費用は新規受注者の負担とする。
- (6) その他、発注者が業務の履行上必要と認めたものは確実に引き継がなければならない。

(受注者の創意工夫)

第10条 受注者は、業務の履行にあたり、常に廃棄物処理技術の維持・向上と効率化を心掛け、次の業務を行う。

- (1) 各種設備の適切な運転方法の検討及び実施
- (2) 各種設備における効率的な処理方法の検討及び実施
- (3) 各種設備における効率的な保全方法の検討及び実施
- (4) 原単位管理を考慮した運転計画、方法の検討及び実施

(受注者の義務)

第11条 受注者は、受注業務の公共的使命の重大性に鑑み、作業員の労務管理に万全を期するとともに、各関係法令等を遵守し、運転管理をしなければならない。また、契約書・仕様書・その他関係書類により業務の目的、内容等を十分理解して、職務を履行するとともに、作業員の指揮、監督、教育並びに事故の防止に努めること。

2 受注者は、日常業務の履行にあたっては、発注者と密に連絡、及び協議を行うも

のとする。

- 3 受注者は、作業手順を作成し、その教育及び訓練に努めるものとする。
- 4 受注者は、ごみ処理の量的増大と質的多様化に対処するため、常に現有施設の機能を十分に発揮するとともに、技術の研鑽に努めなければならない。
- 5 受注者は、各種分析値、測定値を常に把握し、所期の機能が発揮されない場合には、その原因を明確にし、発注者とともに必要な措置を講じなければならない。
- 6 受注者は、過去の改造・増設に関する書類や図面を確認し、原因・措置について研究し将来に備えるとともに、作業員の訓練も機に応じて実施しなければならない。
- 7 受注者は、大気汚染、臭気、騒音、振動、水質等の設計値、及び公害関係規制値を遵守し、公害を発生させないよう適正な運転を行うものとする。
- 8 受注者は、各施設の処理方法について、常に創意工夫を心がけ施設の効率化を目指し、省エネルギーに努めるものとする。
- 9 受注者は、夜間・休日等においてクリーンセンター各所の扉を施錠し、また、敷地内を定期的に巡回することで不測の事態を未然に防止する。なお、火災、事故等の緊急事態が発生した場合は、発注者へ報告するとともに消防やその他関係機関へ通報する等、臨機の措置をとるものとする。
- 10 受注者は、夜間・休日等、発注者が不在の時に福利厚生施設にて火災、事故等の緊急事態が発生した場合は、発注者へ報告するとともに臨機の措置をとるものとする。

(人員配置)

第12条 受注者は下記のとおり、各施設の運転に関し技術的経験を有する者、及び資格を有する者等を各指定人数以上配置させることとする。

(1) 各施設への人員配置

- ア ごみ焼却施設については、24時間連続運転の焼却炉運転管理実務経験が4年以上ある者を12名以上配置すること。
- イ 熔融施設については、24時間連続運転の熔融炉運転管理実務経験が4年以上ある者を4名以上配置すること。なお、本設備への人員については上記(1)アの人員が兼ねることもできることとする。
- ウ 粗大ごみ処理施設については、運転管理実務経験が4年以上ある者を3名以上配置し、プラットフォーム監視員を2名以上配置すること。
- エ 熔融スラグストックヤードにはクレーン運転士又は特別教育修了者及び車両系建設機械(整地・運搬・積み込み用・掘削用)技能講習修了者を配置すること。なお、本設備については上記(1)ア、ウの人員が兼ねることもできることとする。

(2) 有資格者の人員配置

- ア 廃棄物処理施設技術管理者(ごみ処理施設):4名(統括責任者及び副統括責任者を除く)
- イ 廃棄物処理施設技術管理者(破碎・リサイクル施設):1名
- ウ ダイオキシン類関係公害防止管理者:1名
- エ 2級ボイラー技士:4名

- オ 第3種電気主任技術者：1名
- カ 第1種電気工事士：2名
- キ 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習修了者：8名
- ク クレーン運転士又はクレーンの運転の業務に係る特別教育修了者：16名
- ケ 危険物取扱者（乙種第四類）：5名
- コ 乾燥設備作業主任者技能講習修了者：1名
- サ アーク溶接等の業務に係る特別教育及びガス溶接技能講習修了者：10名
- シ 甲種防火管理者：3名
- ス フォークリフト運転技能講習修了者：5名
- セ 車両系建設機械運転技能者（整地・運搬・積み込み用及び掘削用）：5名
- ソ 第1種衛生管理者：1名
- タ 特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習修了者：5名
- チ 有機溶剤作業主任者技能講習修了者：5名
- ツ 労働安全衛生規則第592条の7に定めるダイオキシン類特別教育修了者：全作業員
- テ その他関係法令による資格者

- (3) (2)に掲げる資格者については、複合資格者を認める。
- (4) 受注者は、業務履行にあたり作業班を編成し、各班に機器の知識を有する者を配置するものとする。なお、班長は当施設と同等以上の施設の運転実務経験が4年以上あり、かつ保全実務経験及び廃棄物処理施設技術管理者(ごみ処理施設)を有するものとする。
- (5) 受注者は、発注者に対し、人員配置計画について承諾を得るものとする。発注者は、受注者の人員配置計画に対し、適正な業務の履行が難しいと判断した場合には、受注者に人員配置計画の変更を求めることができるものとする。

(提出書類と提出時期)

第13条 受注者は、次の書類を提出するものとする。

- (1) 業務履行開始前までに提出するもの

- ア 業務責任者通知書
- イ 組織表（職務分担表・緊急時の連絡表含む）
- ウ 作業員名簿

※技術経験、各資格について証明できるものを添付し、書面にて業務履行開始の1ヶ月前までに発注者へ提出しなければならない。

- (2) 履行期間中に提出するもの

受注者は、業務実績等を明らかにするために、次にあげる報告書を作成し、日報については翌日、月報については翌月の10日まで、その他の報告書についても、迅速に発注者に提出しなければならないものとする。

- ア 施設運転日誌・施設運転月誌・施設運転年誌
- イ 運転日報・運転月報・運転年報
- ウ 勤務実績表

- エ 不具合報告書
- オ 修理業務完了報告書
- カ 薬品・燃料・水道等使用量（月間・年間）
- キ 各種機器保守点検記録
- ク 備品・消耗品・工具類の在庫表（3月・10月）
- ケ 発注者が指示するもの

（責任及び損害賠償の範囲）

第14条 受注者は、業務履行上故意、又は過失により、施設及び各種機器を損傷、又は汚損したときは、直ちに受注者の負担において原形に復するものとする。

2 受注者は、運転操作等において、故意、又は過失により発生した火災、盗難、破損等、発注者に損害を及ぼしたときは、その一切の費用を負担するものとする。

ごみ焼却施設

(1) 施設概要

- 名 称：ごみ焼却施設
形 式：全連続燃焼式焼却炉
規 模：70 t / 24 h × 3基
運 転 時 間：24時間連続運転
運 転 方 式：1炉1系列式
(定期補修時・定期点検時においては、1炉のみ停止し、他の2炉は原則として常時運転とする。)
- ア ガス冷却方式：水噴射方式
イ 受入供給方式：ピット・アンド・クレーン方式
(ごみピット容量：2,520 m³)
ウ 灰出方式：溶融+ピット・アンド・クレーン方式
(湿灰ピット容量：302.5 m³)
エ 通風方式：平衡通風方式
(煙突高GL+59m、頂上口径1.30mφ×3本〈外筒1本〉)
オ 集塵方式：ろ過式集塵器方式
カ 有害ガス処理：乾式有害ガス除去方式
キ 排水処理方式：①ごみピット排水：炉内噴霧高温酸化方式
(ろ過後、炉燃焼室内へ噴霧)
②工場排水：凝集沈殿、ろ過方式→再利用
③生活排水：凝集沈殿、ろ過方式→再利用

(2) 性能事項

- 燃 焼 室 出 口 温 度：800℃以上950℃以下
熱 灼 減 量：3%以下
排 ガ ス 保 証 値：ばいじん量：0.02 g / Nm³以下
硫黄酸化物 (SO_x)：50 ppm以下
塩化水素 (HCl)：100 ppm以下
窒素酸化物 (NO_x)：100 ppm以下
※上記数値は、乾きガス、酸素濃度12%換算値
- 排 水 処 理：クローズドシステム
騒 音 ・ 振 動：(騒音) 昼間60dB 朝夕55dB 夜間50dB
(振動) 昼間70dB 夜間65dB

溶 融 施 設

(1) 施設概要

名 称：熔融施設

形 式：燃料熔融式（表面熔融）

規 模：26 t / 24 h × 1 基

運 転 時 間：24時間連続運転

運 転 方 式：1炉1系列式

（定期補修時・定期点検時においては、処理対象物を期間中貯留した後、
熔融処理する。）

ア ガス冷却方式：水噴射方式

イ 受入供給方式：コンベヤ供給方式

（不燃物貯留槽容量：28 m³）

（ダスト貯留槽容量：170 m³ × 2 基）

（焼却灰貯留槽容量：120 m³）

ウ 灰 出 方 式：スラグバンカ方式

（スラグバンカ有効容量：8 m³ × 4 基）

エ 通 風 方 式：平衡通風方式

（煙突高GL+5.9 m、頂上口径0.65 mφ × 1 本〈外筒1本〉）

オ 集 塵 方 式：ろ過式集塵器方式

カ 有害ガス処理：乾式有害ガス除去方式＋触媒脱硝

キ 排水処理方式：①工 場 排 水：凝集沈殿、ろ過方式→再利用

②生 活 排 水：凝集沈殿、ろ過方式→再利用

(2) 性能事項

燃 焼 室 出 口 温 度：1300℃～1400℃（テストプラント測定時）

ス ラ グ 化 率：90%（計算値）

排 ガ ス 保 証 値：ばいじん量：0.02 g / Nm³以下

硫黄酸化物（SO_x）：50 ppm以下

塩化水素（HCl）：100 ppm以下

窒素酸化物（NO_x）：100 ppm以下

※上記数値は、乾きガス、酸素濃度12%換算値

排 水 処 理：クローズドシステム

騒 音 ・ 振 動：（騒音）昼間60dB 朝夕55dB 夜間50dB

（振動）昼間70dB 夜間65dB

粗大ごみ処理施設

(1) 施設概要

名 称：粗大ごみ処理施設

形 式：回転破砕機

規 模：10 t／5 h×1基

運転時間：5時間

運転方式：1基1系列式で処理対象物を処理する。

ア 受入供給方式：ダンピングボックス＋受入ホッパ直接投入

(ダンピングボックス容量7 m³ 受入れホッパ容量15.7 m³)

イ 搬出方法：ホッパ式

(可燃物はごみピットへ搬送、不燃物は不燃物貯留槽へ搬送)

ウ 集塵方式：サイクロン＋バグフィルタ方式

エ 排水処理方式：①工業排水：凝集沈澱、ろ過方式→再利用

②生活排水：凝集沈澱、ろ過方式→再利用

(2) 性能事項

排水処理：クローズドシステム

騒音・振動：(騒音) 昼間60dB 朝夕55dB 夜間50dB

(振動) 昼間70dB 夜間65dB

溶融スラグストックヤード

(1) 施設概要

名 称：溶融スラグストックヤード施設

形 式：振動ふるい選別機＋磁力選別機

規 模：約 5 m^3 ／ $1\text{ h} \times 1$ 基

搬出能力：最大約 10 m^3 ／ h （製品溶融スラグ）

運転方式：処理対象物を処理する。

ア 受入供給方式：投入口直接投入（ホイールローダー使用）

（原材料ピット容量約 400 m^3 ・製品ピット容量約 400 m^3 ）

イ 搬 出 方 法：磁力選別機＋バケット式コンベヤ＋ベルトコンベヤ

（屋外ベルトコンベヤにて製品・廃棄物切り替え）

第2章 自家用電気工作物保安業務

(業務内容)

第15条 自家用電気工作物保安業務は東金市外三市町環境クリーンセンター及び福利厚生施設の電気設備について、年次点検（各種測定及び試験）を実施するものである。

2 年次点検の実施内容は次のとおりとする。

(1) 受変電及び配電設備の年次点検

施設全体を停電として受変電設備及び配電設備の年次点検を行う。点検項目は別紙4のとおりとし、停電、復電操作及び接地の接続等必要な操作は全て受注者が行うものとする。

(2) 非常用発電機の年次点検

非常用発電機の年次点検を行う。点検項目は別紙6による。

3 年次点検を行った際に、経済産業省令で定める技術基準等に適合しない事項があるときは、改善のために必要な助言を行うこととする。

4 業務に必要なとなる仮設や測定器等は全て受注者が用意する。

(対象設備)

第16条 当施設の変電設備等の概要は次のとおりである。なお、詳細については、別添の図面を参照すること。

- | | |
|-------------|----------------|
| (1) 設備容量 | 3,000kVA |
| (2) 受電電圧 | 6,600V |
| (3) 非常用発電設備 | 280kW（ディーゼル機関） |

(業務責任者の選任)

第17条 受注者は、当業務を行うにあたっては、第1種、第2種若しくは第3種電気主任技術者または当施設と同規模以上の電気設備において同様の業務を行った実務経験があるものを業務責任者として選任し、発注者に承諾を得ることとする。

(実施時期)

第18条 年次点検の実施時期は、発注者と協議して決定するが、原則として、土曜日の13時から17時、もしくは日曜日の9時から17時とする。ただし、実施予定日が悪天候等の場合は実施日を延期することとする。

(提出書類と提出時期)

第19条 受注者は次の書類を提出するものとする。

- | | |
|-------------|----------|
| (1) 作業前 | 業務責任者通知書 |
| (2) 作業後速やかに | 点検結果報告書 |

(保証)

第20条 本業務完了後1年以内に発生した業務上の欠陥による故障については、受注者の責任において速やかに補修を行うこと。

第3章 プラットホームシャッター定期点検業務

(業務内容)

第21条 プラットホームシャッター定期点検業務は、プラットホームに設置されている電動式シャッターの年次点検を行う業務である。

(対象設備)

第22条 点検対象とする設備は下記のとおりとする。

(1) プラットホーム入口シャッター

- ア メーカー：三和シャッター
- イ 種 別：電動式
- ウ 台 数：1台
- エ 機 種：SFV150
- オ 横 幅：5000mm
- カ 高 さ：3720mm

(2) プラットホーム出口シャッター

- ア メーカー：三和シャッター
- イ 種 別：電動式
- ウ 台 数：1台
- エ 機 種：SFV150
- オ 横 幅：5000mm
- カ 高 さ：3720mm

(3) ダンピングボックス用シャッター

- ア メーカー：三和シャッター
- イ 種 別：電動式
- ウ 台 数：1台
- エ 機 種：SFE40
- オ 横 幅：3230mm
- カ 高 さ：5500mm

(点検内容)

第23条 点検内容は下記のとおりである。

(1) 外観点検

シャッターの外観を目視にて確認し、異常が無いかを確認すること。

(2) 作動試験

機器を稼働させ、開閉機やブレーキ装置などの各構成部品について、異常が無く、正常に稼働しているかどうかを確認すること。

(3) メンテナンス

各部品に注油及び清掃等を行い、機器のメンテナンスを行うこと。

(実施時期)

第24条 作業の実施日については、原則として土曜日の午後若しくは日曜日に行うものとし、発注者と協議して決定する。

(業務責任者)

第25条 受注者は本業務を行う責任者（業務責任者）を選任し、発注者に報告し、発注者の承諾を得ること。なお、業務責任者は本業務と同様の業務経験を有する者とする。

(提出書類と提出時期)

第26条 受注者は次の書類を提出するものとする。

- (1) 作業前 業務責任者通知書
- (2) 作業後速やかに 点検結果報告書

(保証)

第27条 本業務完了後1年以内に発生した業務上の欠陥による故障については、受注者の責任において速やかに補修を行うこと。

第4章 上水受水槽及び給湯タンク清掃業務

(業務内容)

第28条 上水受水槽及び給湯タンク清掃業務の業務内容は次のとおりとする。

(1) 東金市外三市町環境クリーンセンター

- ア 受水槽、高架水槽、給湯タンク内の水を抜取り、洗浄し、付着物・沈殿物等を除去し各水槽の清掃を行うこと。
- イ 清掃終了後、殺菌剤を使用し各槽内の消毒を行うこと。
- ウ 消毒作業終了後、洗浄排水し、受水槽、高架水槽、給湯タンクの水張りを行うこと。また、水槽と付随する設備類の漏水、水位レベル計の作動、締付ボルト等の点検を行うこと。

(2) 福利厚生施設

- ア 受水槽内の水を抜取り、洗浄し、付着物・沈殿物等を除去し、受水槽の清掃を行うこと。
- イ 清掃終了後、殺菌剤を使用し、受水槽内の消毒を行うこと。
- ウ 消毒作業終了後、洗浄排水し、受水槽に水張りを行うこと。また、水槽と付随する設備類の漏水、水位レベル計の作動、締付けボルト等の点検を行うこと。

(3) 水質検査の実施（東金市外三市町環境クリーンセンター・福利厚生施設）

- ア 各施設の作業が完了し、水質が安定（清掃完了後2日ないしは3日後）したところで各施設の上水を採取して飲料水11項目の水質検査を実施し、水質検査報告書を提出すること。（検査方法は、水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法（平成15年厚生労働省告示第261号）に基づいて実施すること。）

*飲料水水質検査11項目

一般細菌、大腸菌、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物（全有機炭素（TOC）の量）、pH値、味、臭気、色度、濁度

(対象設備)

第29条 対象設備は次のとおりである。

(1) 東金市外三市町環境クリーンセンター

ア 受水槽

①貯留対象 上水（生活用水）

②容 量 6 m³

イ 高架水槽

①貯留対象 上水（生活用水）

②容 量 1.5 m³

ウ 給湯タンク

①貯留対象 温水（生活用水）

②容 量 2 m³

(2) 福利厚生施設

ア 受水槽

①貯留対象 上水（生活用水）

②容 量 6 m³

(実施時期)

第30条 業務の実施日については、次のとおりとする。

- | | |
|-----------------------|-------------|
| (1) 東金市外三市町環境クリーンセンター | 土曜日の午後又は日曜日 |
| (2) 福利厚生施設 | 休館日（原則月曜日） |

(業務責任者)

第31条 受注者は、本業務を行う責任者（業務責任者）を選任し、発注者に報告し、発注者の承諾を得ること。なお、業務責任者は、貯水槽清掃作業監督者、又は本業務と同様の業務経験を有する者とする。

(提出書類と提出時期)

第32条 受注者は、次の書類を提出するものとする。

- | | |
|-------------|---------------------|
| (1) 作業前 | 業務責任者通知書 |
| (2) 作業後速やかに | 業務完了報告書（水質検査報告書含む。） |

(保証)

第33条 本業務完了後1年以内に発生した業務上の欠陥による故障については、受注者の責任において速やかに補修を行うこと。

第5章 脱臭用活性炭交換業務

(業務内容)

第34条 脱臭用活性炭交換業務において受注者が行う業務は次のとおりである。

- (1) 脱臭装置の既充填活性炭（以下「劣化活性炭」という。）の交換を行うこと。（交換する活性炭（以下「新規活性炭」という。）は新炭もしくは再生炭とし、受注者が用意すること。）なお、新規活性炭の仕様は次のとおりとし、同等品以上を可とする。

(新炭)

ア 種 類	脱臭用活性炭
イ 形 状	破碎炭
ウ 粒 度	4～8メッシュ（90%以上）
エ 充填密度	0.4～0.5 g/ml
オ 硬 度	90%以上
カ 充 填 量	1000 kg
キ 吸 着 量	ベンゼン30%以上もしくはアセトン20%以上

(再生炭)

新炭と同等のもの。

- (2) 受注者は、新規活性炭の適正な管理、処分方法等について発注者に指導すること。
- (3) 脱臭装置上部開口部より劣化活性炭を吸引車両により抜き取り、フレコンバックに貯留すること。
- (4) 脱臭装置上部開口部より新規活性炭を充填すること。
- (5) 脱臭装置点検・清掃を行うこと。
- (6) 試運転調整を行うこと。
- (7) 本業務に必要な次の車両等は受注者が準備する。
- ア 劣化活性炭を吸引する吸引車両
 - イ 劣化活性炭を貯留するフレコンバック
- (8) フレコンバックに貯留した劣化活性炭は、東金市外三市町環境クリーンセンター内の指示する場所に排出すること。
- (9) 劣化活性炭を再生活性炭としてリサイクルする場合は、受注者の負担及び責任において他の施設で処理することが出来るものとする。ただし、その内容について発注者に事前に報告し許可を得るものとする。

(対象設備)

第35条 対象となる設備は次のとおりである。

- (1) 型 式 活性炭吸着方式
- (2) 機 器 数 1台
- (3) 処理風量 $300\text{ m}^3/\text{min}$
- (4) 活性炭通過速度 $0.39\text{ mm}/\text{sec}$

(5) 接触時間	0. 5 2 s e c
(6) 処理対象	ごみピット内空気
(7) 臭気濃度	3 0 0 以下 (脱臭装置出口にて)
(8) 機器寸法	1, 8 0 0 W × 3, 3 5 0 L × 2, 5 0 0 H
(9) 材 質	S S 4 0 0 / 内面 : タールエポキシ樹脂塗料
(10) 付属品	エアーフィルター 一式 U字管マノメーター 一式 入口・出口スライドダンパー 一式

(業務責任者)

第36条 受注者は本業務を行う責任者(業務責任者)を選任し、発注者に報告するとともに承諾を得ること。なお、業務責任者は本業務と同様の業務経験を有する者とする。

(提出書類と提出時期)

第37条 受注者は次の書類を提出するものとする。

- (1) 作業前 業務責任者通知書、新規活性炭についての試験成績表
※新規活性炭の試験項目：形状、粒度、充填密度、硬度、乾燥減量、吸着性能
- (2) 作業後速やかに 業務完了報告書

(実施時期)

第38条 業務の実施については、新規活性炭の試験成績表を提出し、発注者の承諾を得てから行うこととし、作業の実施日については発注者と協議して決定する。

(業務実施時の注意事項)

第39条 業務実施にあたり、次の事項に注意すること。

- (1) 作業実施前には、脱臭装置へのごみピット内空気の流入を遮断したことを確認してから作業を開始すること。
- (2) 作業時には、粉塵が発生するため、状況に応じて粉塵マスク・手袋・保護メガネ等の保護用具を着用し作業を行うこと。
- (3) 脱臭装置内の内面にはタールエポキシ塗料が塗装されていることから、火気や強い衝撃を与えないようにすること。また、脱臭装置内に立ち入る必要があるときは、ゴム底等の靴を履いて本体を損傷させないように注意すること。
- (4) 受注者は、作業中に施設、及び機器等を破損、汚損したときは、発注者担当者に連絡のうえ、速やかに原形復旧を行うこと。
- (5) 作業中は収集車両等が通行するため、接触事故等に注意すること。

(保証)

第40条 本業務完了後1年以内に発生した業務上の欠陥による故障については、受注者の責任において速やかに補修を行うこと。

第6章 汚水槽清掃業務

(業務内容)

第41条 汚水槽清掃業務は、東金市外三市町環境クリーンセンター、及び成東一般廃棄物最終処分場の各汚水槽の汚水及び堆積汚泥を汲み取り除去し、清掃する業務である。業務内容の詳細については別紙7のとおりとする。

(対象設備)

第42条 本業務の対象となる水槽は別紙7のとおりとする。寸法については、図面を参照すること。

(実施時期)

第43条 作業の実施日については、発注者と協議して決定する。なお、業務の実施時間は、原則、午前8時30分から午後5時までとする。

(業務責任者)

第44条 受注者は、本業務を行う責任者（業務責任者）を選任し、発注者に報告し、発注者の承諾を得ること。なお、業務責任者は、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習を修了した者とする。

(提出書類と提出時期)

第45条 受注者は、次の書類を提出するものとする。

- (1) 作業前 業務責任者通知書
- (2) 作業後速やかに 業務完了報告書、酸素濃度、及び有害ガス測定実施等に関する記録

(注意事項)

- 第46条 業務責任者は、技術上の管理及びその他の管理を図るため、業務手順、各器具使用方法、及び非常時の処置等の業務に必要な事項を作業員全員に周知徹底させること。
- 2 受注者は、業務の実施にあたっては、各槽内での有害ガスの発生が予想されるため、業務責任者が作業前・作業中・作業後の酸素濃度、及び有害ガス測定を行い、事故防止に万全を期すること。また、受注者は送風機、及び安全保護具等を用意し、有害ガス対策を行い、落下防止等にも十分注意すること。
 - 3 受注者は、通行人、及び収集車両等の迷惑にならないよう業務を行うとともに接触事故等に注意すること。
 - 4 業務の実施及び手順等については、発注者と事前打合せを行い、東金市外三市町環境クリーンセンター、及び成東一般廃棄物最終処分場の施設運転管理業務に支障を来さないこと。

(保証)

第47条 本業務完了後1年以内に発生した業務上の欠陥による故障については、受注者の責任において速やかに補修を行うこと。

第7章 高所作業台点検業務

(業務内容)

第48条 高所作業台点検業務は、当クリーンセンターで所有している高所作業台の点検を行う業務である。

(対象設備)

第49条 点検対象とする設備は下記のとおりとする。

(1) 高所作業台

メーカー：サンマックス

型 式：Q55T

台 数：1台

積載荷重：120kg

(点検内容)

第50条 点検内容は下記のとおりである。

(1) 外観点検

高所作業台の電気系統、水圧系統、安全装置等の外観を目視や触診等にて確認し、亀裂等の異常が無いかを確認すること。

(2) 作動試験

機器を稼働させ、水圧ポンプや配管などの各構成部品について、異音等の異常が無く、正常に稼働しているかどうかを確認すること。

(3) メンテナンス

各部品に注油等を行い、機器のメンテナンスを行うこと。

(実施時期)

第51条 作業の実施日については、発注者と協議して決定する。

(業務責任者)

第52条 受注者は、本業務を行う責任者（業務責任者）を選任し、発注者に報告し、発注者の承諾を得ること。なお、業務責任者は、本業務と同様の業務経験を有する者とする。

(提出書類と提出時期)

第53条 受注者は、次の書類を提出するものとする。

(1) 作業前 業務責任者通知書

(2) 作業後速やかに 点検結果報告書

(保証)

第54条 本業務完了後1年以内に発生した業務上の欠陥による故障については、受注者の責任において速やかに補修を行うこと。

第8章 空調機点検業務

(業務内容)

第55条 空調機点検業務は「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成一三年法律第六十四号）」に基づき、東金市外三市町環境クリーンセンターに設置してある上記法令の対象機器（第一種特定製品）を点検するものである。

(対象設備)

第56条 点検対象とする設備は下記のとおりとする。

(1) 三菱重工パッケージエアコン（1階電気室用：AC-1）

室内ユニット（床置形）

型式：ASVP4504

台数：1台

室外ユニット

型式：AUCVRP4504HA

圧縮機用電動機出力：4.03×2kW

冷媒・封入量：R410A・11.5kg

台数：1台

(2) 三菱重工パッケージエアコン（1階電気室用：AC-2）

室内ユニット（床置形）

型式：ASVP5604

台数：1台

室外ユニット

型式：AUCVRP2804HA

圧縮機用電動機出力：4.92×2kW

冷媒・封入量：R410A・11.0kg

台数：2台

※1つの室内ユニットに上記室外ユニットが2つ設置されており、同じ冷媒系統となっている。

(3) 三菱重工パッケージエアコン（3階中央制御室用：AC-4）

室内ユニット（天井カセット形）

型式：FDTP804LXAG

台数：6台

室外ユニット

型式：FDCRP5004HLXB

圧縮機用電動機出力：6.16×2kW

冷媒・封入量：R410A・11.5kg

台数：1台

(4) 日立チラーユニット（各階事務室空調用：RC-1 水冷チラー）

型式：RCUJ2650WB

圧縮機用電動機出力：30×2kW

冷媒・封入量：R22・28×2kg

台数：1台

(点検内容)

第57条 点検内容については「第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項（平成二六年経・環告示第十三号）」に基づく「一定規模以上の管理第一種特定製品の定期点検」とする。

(実施時期)

第58条 作業の実施日については、チラー稼動時期を考慮し、発注者と協議して決定する。

(業務責任者)

第59条 受注者は、本業務を行う責任者（業務責任者）を選任し、発注者に報告し、発注者の承諾を得ること。なお、業務責任者はフロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律関連法令における「十分な知見を有する者」とすること。「十分な知見を有する者」であることが証明できる書類を添付すること。なお、「十分な知見を有する者」の判断基準については、「フロン排出抑制法Q&A（第3版）別紙2」を参照のこと。

(提出書類と提出時期)

第60条 受注者は、次の書類を提出するものとする。

- (1) 作業前 業務責任者通知書
- (2) 作業後速やかに 点検結果報告書

(保証)

第61条 本業務完了後1年以内に発生した業務上の欠陥による故障については、受注者の責任において速やかに補修を行うこと。

第9章 DCS保守点検業務

(業務内容)

第62条 DCS保守点検業務は、当クリーンセンターのDCS（監視制御システム）について、長期的に精度・機能を維持し、常時正常に稼働させるため、点検を含む保守業務を行うものである。

(対象設備)

第63条 点検対象とする設備（DCS構成機器）は下記のとおりとする。

- | | |
|------------------------------|----|
| (1) オペレータステーション（DOSS） | 5台 |
| (2) ヒストリーサーバ（DOHS） | 2台 |
| (3) 帳票用パソコン（帳票PC） | 1台 |
| (4) コントローラキャビネット（DOPCIV：メイン） | 5台 |
| (5) コントローラキャビネット（DOPCIV：I/O） | 5式 |
| (6) プリンタ | 2台 |

(業務内容)

第64条 業務内容は下記のとおりである。

(1) 点検業務

DCSの点検を年1回実施すること。なお、点検項目については別紙8 点検項目表を参照のこと。

(2) 保守業務

ア 緊急時の電話対応及び技術員派遣

機器に事故や故障が発生した際には、24時間体制での電話対応、及び技術員の派遣により、復旧処置を実施すること。

イ 緊急時の部品供給

機器に事故や故障が発生し、部品の修理、及び交換が必要な際に備え、常時予備品を確保し、24時間以内に出荷できる体制を整えること。なお、使用した部品代、及び部品の修理代については、発注者が支払うものとする。

(実施時期)

第65条 点検の実施日については、発注者と協議して決定する。

(業務責任者)

第66条 受注者は、本業務を行う責任者（業務責任者）を選任し、発注者に報告し、発注者の承諾を得ること。なお、業務責任者は、本業務と同様の業務経験を有する者とする。

(提出書類と提出時期)

第67条 受注者は、次の書類を提出するものとする。

- (1) 業務前 業務責任者通知書
- (2) 点検作業後速やかに 点検結果報告書
- (3) 保守業務作業後速やかに 作業報告書

(保証)

第68条 本業務完了後1年以内に発生した業務上の欠陥による故障については、受注者の責任において速やかに補修を行うこと。

業務名	実施年度と回数			
	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
運転管理業務	通年（半年）	通年	通年	通年（半年）
自家用電気工作物保安業務	1回/年	1回/年	1回/年	
プラットホームシャッター定期点検業務	1回/年	1回/年	1回/年	
上水受水槽及び給湯タンク清掃業務	1回/年	1回/年	1回/年	
脱臭用活性炭交換業務	1回/年	1回/年	1回/年	
汚水槽清掃業務	1回/年	1回/年	1回/年	
高所作業台点検業務	1回/年		1回/年	
空調機点検業務			1回/年	
D C S 保守点検業務	通年（半年）	通年	通年	通年（半年）

附帯設備

1. ごみ焼却施設

受 入 れ 供 給 設 備	①プラットホーム	1 式	⑨クレーン荷重計	1 台
	②プラットホーム出入口扉	2 基	⑩防臭装置	1 式
	③エアーカーテン	6 台	⑪脱臭装置	1 台
	④ごみ投入扉	5 基	⑫脱臭装置用送風機	1 台
	⑤ごみ投入扉用油圧装置	3 基	⑬ごみクレーン操作室窓拭き装置	1 台
	⑥ダンピングボックス	1 基		
	⑦ごみピット	1 基		
	⑧ごみクレーン	2 基		
	(1 基予備)			
燃 焼 設 備	①ごみホッパ	3 基	⑥クリンカ防止装置	3 炉分
	②給じん装置	3 基	⑦燃焼炉本体	3 炉
	③乾燥・燃焼ストーカ	3 基	⑧炉体の歩廊及び階段	3 炉分
	④後燃焼ストーカ	3 基	⑨助燃バーナー	3 基
	⑤ストーカ駆動用油圧装置	3 基	⑩主灰シールダンパ	3 台
燃 焼 ガ ス 冷 却 設 備	①ガス冷却室	3 基	④噴射水槽	1 基
	②ガス冷却室噴霧ノズル	3 炉分		
	炉内水噴霧ノズル	3 炉分		
	③噴射水圧ポンプ	4 基		
	(1 基予備)			
排 ガ ス 処 理 設 備	①ろ過式集じん器	3 基	④空気圧縮機	1 基
	②有害ガス除去設備	3 炉分		(1 基予備)
	③NOx除去設備	3 基		
余 熱 利 用 設 備	①温水発生器	3 基	⑥給湯用温水循環ポンプ	2 基
	②温水発生タンク	1 基		(1 基予備)
	③温水発生ポンプ	4 基	⑦給湯用温水熱交換器	1 基
		(1 基予備)	⑧給湯ポンプ	2 基
	④暖房ポンプ	2 基		(1 基予備)
		(1 基予備)	⑨給湯ポンプ	1 基
	⑤温水循環ポンプ	2 基	⑩白煙防止設備	3 基
		(1 基予備)	⑪予備ボイラー	1 台
通 風 設 備	①押込送風機	3 基	⑥煙 道	3 炉分
	②二次送風機 (炉冷却用)	3 基	⑦煙 突	3 基
	③空気予熱器	3 基		
	④風 道	3 炉分		
	⑤誘引送風機	3 基		
灰 出 し 設 備	①落じんコンベヤ	3 基	⑨灰クレーン	1 基
	②空気予熱器ダストコンベヤ	3 基	⑩ダストコンベヤ	2 基
	③湿灰コンベヤ 1	1 基		(1 基予備)
	④湿灰コンベヤ 2	1 台	⑪灰固化装置	1 式
	⑤湿灰磁選機	1 台	⑫成型品ピット	1 式
	⑥湿灰コンベヤ 3	1 基	⑬磁性物ピット	1 式
	⑦灰分散機	1 基	⑭磁性物ピット沈殿槽	1 式
	⑧灰ピット	1 式		
給 水 設 備	①水槽類		②ポンプ類	
	(地下水槽)	1 槽	(プラント用水揚水ポンプ)	2 基
	(生活用水受水槽)	1 槽		(1 基予備)
	高置水槽類		(生活用水揚水ポンプ)	2 基
	(プラント用水高架水槽)	1 槽		(1 基予備)
	(生活用水高架水槽)	1 槽	(機器冷却水ポンプ)	2 基
				(1 基予備)
			③機器冷却塔	1 基

排水処理設備	①ごみピット排水処理設備 ②プラント排水処理設備 ③薬品装置 ④共通装置 ⑤配管及び弁類	1式 1式 1式 1式 1式
電気設備	①受変電設備 ②低圧主幹設備 ③低圧動力設備 ④非常用発電設備 ⑤直流電源装置 無停電電源装置	1式 1式 1式 1式 1体型1式 1式
計装設備	①デジタル計装システム ②工業用テレビ監視装置 ③排ガス分析装置 ④計装設備機器	1式 1式 3式 1式
建築設備	①給排水設備 ②衛生設備 ③給湯設備 ④空調設備 ⑤換気設備	1式 1式 1式 1式 1式
雑設備	①脱臭用、雑用、溶融炉用 空気圧縮機 ②真空掃除装置 ③洗車設備 ④機器搬出用ホイスト設備 ⑤工作機器類	2基 (1基予備) 1基 2基 4基 1式 ⑥消火設備 ⑦避雷設備 ⑧エレベーター設備 ⑨測定検査器具類 ⑩予備品 ⑪消耗品

附帯設備

2. 溶融施設

受 入 れ 供 給 設 備	①焼却灰コンベヤ1 1台 ②焼却灰コンベヤ2 1台 ③焼却灰選別スクリーン 1台 ④焼却灰コンベヤ3 1台 ⑤焼却灰コンベヤ4 1台 ⑥焼却灰コンベヤ5 1台 ⑦磁選機1 1台 ⑧磁選機2 1台 ⑨磁選機3 1台	⑩返送コンベヤ1 1台 ⑪返送コンベヤ2 1台 ⑫クリンカ破砕機 1台 ⑬焼却灰乾燥機 1台 ⑭乾灰コンベヤ 1台 ⑮前処理用バグフィルタ 1台 ⑯前処理用排風機 1基 ⑰溶融炉供給装置 1式
溶 融 炉 設 備	①溶融炉 1基 ②溶融物押し出装置 2組 ③溶融炉用バーナー 4台 ④溶融炉用空気圧縮機 2台 (1台予備) ⑤送油ポンプ 2基 (1台予備)	⑥燃料貯留槽 1基 ⑦溶融炉用冷却水冷却塔 1基 ⑧スラグ冷却水冷却塔 1基
燃 焼 ガ ス 冷 却 設 備	①溶融炉用ガス冷却室 1基 ②溶融炉用噴射水加圧ポンプ 2基 (1台予備) ③溶融炉用ガス冷却室噴霧ノズル 1炉分 ④溶融炉用ガス冷却送風機 1台	
排 ガ ス 処 理 設 備	①飛灰ろ過式集塵機 1基 ②有害ガス除去設備 1炉分 ③NO _x 除去設備 1基 ④触媒脱硝設備 1基 ⑤溶融炉用白煙防止設備 1基	
通 風 設 備	①溶融炉用押込送風機 1基 ②溶融炉用空気予熱器 3基 ③風 道 1炉分 ④溶融炉用誘引通風機 1台 ⑤煙 道 1炉分	⑥煙 突 1基
ス ラ グ 排 出 設 備	①スラグコンベヤ1 1台 ②スラグコンベヤ2 1台 ③回転シュート 1基 ④スラグバンカ 4基	
灰 出 し 設 備	①ダスト排出装置 1基 ②磁性物コンベヤ 1台	
給 水 設 備	①水槽類 (溶融炉冷却水槽) 1槽 (スラグ冷却水槽) 1槽 (スラグ冷却水置換水槽) 1槽 ②スラグ沈殿槽 1槽	③ポンプ類 (溶融炉用冷却水ポンプ) 2基 (1基予備) (溶融炉用冷却水循環ポンプ) 2基 (1基予備) (スラグ冷却水循環ポンプ) 2基 (1基予備) (スラグ冷却水置換ポンプ) 1基 (スラグ沈殿槽ポンプ) 1基
電 気 設 備	ごみ焼却施設用電気設備と共用。	
計 装 設 備	ごみ焼却施設用計装設備と共用。	
雑 設 備		

附帯設備

3. 粗大ごみ処理施設

受 入 れ 供 給 設 備	①プラットホーム	1 式	④ダンピングボックス用油圧装置	1 台
	②ごみ貯留槽	1 式	⑤受入れホッパー	1 基
	③ダンピングボックス	1 台	⑥受入れコンベヤ	1 台
破 碎 設 備	①回転破碎機	1 基		
	②破碎機保全ホイス	2 基		
	③換気用送風機	4 基		
搬 送 設 備	①振動コンベヤ	1 台	④可燃物コンベヤ	1 台
	②N o 1 搬送コンベヤ	2 台	⑤N o 1 不燃物コンベヤ	1 台
	③N o 2 搬送コンベヤ	1 台	⑥N o 2 不燃物コンベヤ	1 台
選 別 設 備	①磁選機	1 台	④選別用送風機	1 基
	②不燃物・可燃物選別装置	1 台	⑤アルミ選別機	1 基
	③風力選別機	1 基	⑥選別室保全ホイス	1 台
貯 留 ・ 搬 出 設 備	①鉄貯留ホッパ	1 基	③アルミ貯留ホッパ	1 基
	②不燃物貯留ホッパ	1 基	④ホッパ開閉用油圧装置	1 基
集 塵 設 備	①サイクロン	1 台	④風道	1 式
	②バグフィルタ	1 台	⑤空気圧縮機	1 基
	③排風機	1 台		
給 水 設 備	ごみ焼却施設と共用。			
排 水 設 備	①排水槽	1 槽		
	②排水ポンプ	2 基		
電 気 設 備	①受変電設備	(ごみ焼却施設に含む)		
	②低圧主幹設備	(ごみ焼却施設に含む)		
	③低圧動力設備	一式		
	④建築電気設備	(ごみ焼却施設に含む)		
計 装 設 備	①自動化設備	1 式		
	②安全対策	1 式		
	③爆発及び火災対策	1 式		
	④工業用テレビ監視装置	1 式		
	⑤監視及び操作	1 式		
	⑥計装設備機器	1 式		
そ の 他	①切断設備	1 式		
	②蛍光灯破碎機	1 式		

附帶設備

4. 熔融スラグストックヤード

ストックヤード	①原材料ヤード	2 式
	②製品ヤード	1 式
	③処分品ヤード	1 式
	④スラグ投入口	1 基
	⑤スラグ投入口シャッター	1 基
地下貯留設備	①原材料ピット	1 式
	②製品ピット	1 式
粒度調整設備	①原材料投入ホッパ	1 基
	②供給フィーダ	1 基
	③振動ふるい機	1 基
	④S型（垂直）コンベヤ	1 基
	⑤ベルトコンベヤ	1 基
搬出設備	①製品投入ホッパ	1 基
	②供給フィーダ	1 基
	③磁力選別設備	1 基
	④S型（垂直）コンベヤ	1 基
	⑤ベルトコンベヤ	1 基
排水設備	①水槽類 （地下水槽）	1 槽
	②ポンプ類 （水中ポンプ）	1 基

保守点検実施基準

1. 点検

(1) 日常点検とは

機器の点検方法の一種で、原則として運転を続行しながら計器又は人間の五感により、異常がないことを確認する方法である。

毎日、又は一日数回点検を行い、異常があれば直ちに処置をとることにより、事故を未然に防止する。また、状況により今後の進行速度に注意し、異常の程度によっては臨時点検を実施する。

(2) 定期点検とは

運転中では出来ない機器等の内部点検など、定期的に運転を休止して点検する方法である。従来の記録を参照し、次回の定期点検まで安定した運転ができるよう腐食・磨耗等を主体に点検を実施する。

なお、法定点検等の特殊な精密点検は、本業務範囲外とするが、それ以外の事項については自主的に実施する必要がある。

(3) 臨時点検とは

事故が発生した場合、若しくは発生の恐れがある場合又は、台風期など季節的な条件に対処するため特別に点検することである。

(4) 異常を発見した場合

点検により異常を発見した場合、その都度発注者に報告し、その指示に従い可能な応急処置等を講じるとともにその経過を報告しなければならない。

(5) 点検箇所及びその内容

制作者発行の「取扱説明書」、その他関係書籍等を参考に、その設備・機器に最も適切である点検箇所、及び内容を選定し、実施するものとする。この場合、各設備あるいは機器ごとに記録する。

2. 保守

(1) 施設におけるそれぞれの設備・機器類の機能を十分に発揮させ、維持させるため定期的に行う調整、給油、消耗部品の交換、及び補充、清掃、軽度の補修等を行うことをいい、結果として施設を保全する一連の作業をいう。

(2) 保守の頻度等

定期的に行う調整、給油、消耗部品の交換等については、取扱説明書等を参考に、その設備・機器の最も適切と思われる品質・方法・頻度等を選定し実施するものとする。

この場合も点検と同様に、記録を行うこととする。

3. その他

保守と点検とは、表裏一体の関係を有しており、点検の結果適切な保守が行える。また、機能の低下、二次公害の発生、あるいは機器類の故障等は日常の保守点検により未然に防止できるため、細心の注意を払い、設備・機器等の内容構造を確実に理解し、安全を確認したうえで保守点検を行うものとする。

なお、本特記事項は、委託業務の概要を示すものであるから、受注者は現場の状況等に応じ、業務の性質上当然必要なことは、ここに記載されていない細部の事項についても誠意をもって行うこと。

受変電及び配電設備点検、測定及び試験の基準

電気工作物		点検方法	実施
受 電 設 備	責任分界点となる区分開閉器、引込み線等(架空電線、支持物、ケーブル)	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○ ※
		区分開閉器動作試験	○
		保護継電器動作試験	○
		保護継電器動作特性試験	○
	断路器	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		清掃	○
	遮断器、開閉器	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		動作試験	○
		清掃	○
	電力ヒューズ	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		清掃	○
	計器用変成器	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		清掃	○
	変圧器	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		絶縁油破壊試験(福利厚生施設)	○
		絶縁油酸価試験(福利厚生施設)	○
		清掃	○
		漏れ電流測定	○
	電力用コンデンサー	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		清掃	○
	避雷器	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		清掃	○
	母線	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		清掃	○
	その他の高圧機器	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		清掃	○
	配電盤、制御回路	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		保護継電器動作試験	○
		保護継電器動作特性試験	○
		計器校正試験	○
		制御回路試験	○
		清掃	○
	受電設備の室、キュービクルの金属箱	外観点検	○
		清掃	○
	接地装置	外観点検	○
		接地抵抗測定	○
		清掃	○

電気工作物		点検方法	実施
配 電 設 備	配電線路	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
	断路器、遮断器、開閉器、変圧器、 計器用変成器、電力用コンデンサー、 その他高圧機器	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
		清掃	○
	接地装置	外観点検	○
		接地抵抗測定	○
		清掃	○
	蓄 電 池 設 備	外観点検	○
		液量点検	○
		電圧測定	○
		液温測定	○
		清掃	○
	充電装置、付属装置	外観点検	○
		清掃	○

- (注) (1) ※を付した項目は、停電範囲により実施できないことがある。
(2) 保護継電器動作特性試験は別紙5に記載の保護継電器について行うこと。

保護継電器動作特性試験項目

保護継電器	設置場所	設置盤	台数
地絡方向継電器 (67G)	引き込み柱	受電用PAS	1
	クリーンセンター電気室	福利厚生施設き電盤	1
	〃	高圧破砕機盤	1
不足電圧継電器 (27)	〃	高圧受電盤	1
	〃	非常用電源盤	1
過電流継電器 (51)	〃	高圧受電盤	1
	〃	プラント動力き電盤	1
	〃	建築動力き電盤	1
	〃	照明電力き電盤	1
	〃	福利厚生施設き電盤	1
3E継電器	〃	高圧破砕機き電盤	2
低圧地絡継電器 (変圧器2次側)	〃	プラント動力変圧器	1
	〃	建築動力変圧器	1
	〃	照明変圧器	1
低圧地絡継電器 (ELR)	〃	非常用電源盤	8
	〃	200V動力主幹盤	1
漏電火災警報器	福利厚生施設キュービクル	電灯回路	1
	〃	動力回路	1
絶縁油試験 (絶縁破壊試験、酸価試験)	福利厚生施設キュービクル	50kVA	1
	〃	150kVA	1

非常用発電機点検、測定及び試験の基準

電気工作物		点検方法	実施
非常用 発電 装置	原動機、付属装置	外観点検	○
		始動試験	○
		機関保護継電器動作試験	○
	発電機、励磁装置	外観点検	○
		絶縁抵抗測定	○
	遮断器、開閉器、配電盤、 制御装置等	外観点検	○
		保護継電器動作試験	○
		制御装置点検	○
		負荷試験	○

汚水槽清掃業務 手順書

1. 業務対象の各水槽等及び清掃回数

(1) 東金市外三市町環境クリーンセンター

番号	水槽名	容量	数量	清掃回数	実施年度
①	洗車場				
	A 洗車場排水槽	合計 20 m ³	5 槽	2 回/年	R6、R7、R8
	B 洗車場内側溝	—	約 45 m	2 回/年	R6、R7、R8
②	ごみ汚水槽	21 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8
③	No. 1雨水調整槽	380 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R8
④	No. 2雨水調整槽	500 m ³	1 槽	1 回/年	R7
⑤	プラットフォーム				
	A プラットホーム排水槽	2 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8
	B プラットホーム内側溝	—	約 45 m	1 回/年	R6、R7、R8
	C 破砕設備排水槽	2.5 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8
	D 破砕設備室内側溝	—	約 30 m	1 回/年	R6、R7、R8
⑥	磁性物污水ピット	6 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8
	汚泥貯槽	10 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8
	灰汚水槽	6 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8
⑦	汚水受槽	72 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8

(2) 成東一般廃棄物最終処分場

番号	水槽名	容量	数量	清掃回数	実施年度
①	貯留槽	59 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8
	汚泥貯留槽	8.1 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8
	回転円板槽	10 m ³	1 槽	1 回/年	R6、R7、R8

注1) 各水槽等の業務実施日は、原則として番号別にそれぞれ違う日に実施すること。

2. 業務内容

本業務における内容は、次のとおりとする。

(1) 水槽等の洗浄

各水槽、及び側溝内に溜まっている汚水や堆積汚泥を汲み取り除去し、壁面・床面の高

圧洗浄を行い清掃すること。また、洗浄により水槽内に溜まった水等を汲み取りすること。

(2) 汚水、及び堆積汚泥の運搬

受注者は、汲み取った汚水、及び堆積汚泥を東金市外三市町環境クリーンセンター内の発注者の指示する場所に運搬し排出すること。

(3) 汚水、及び堆積汚泥の汲み取りに必要な車両等の用意

受注者は、汚水、及び堆積汚泥を汲み取るために必要な高圧吸引車両及び高圧洗浄車両を用意すること。なお、高圧吸引車両の駐車場所から各清掃場所までは距離があるため、作業可能な高圧ホースを用意すること。

点検項目表

機種 システム点検			
項 目		内 容	点検項目
事前 検査	構成確認 データ採取 日常運転状況の確認	システム構成の確認 各種ジャーナルの確認 日常運転時の状況の情報確認 現状運転状況の確認 メディアの保管確認	
点 検 調 整	通信ケーブル目視点検 通信接続機器の確認 通信状態の確認	各種ケーブルの破損、曲がり半径 * 100BaseTX * 10BaseT * AUI * 光ケーブル LED確認 * SW - HUB * HUB.DS-HUB * トランシーバ * リピータ * 光トランシーバ(10Base) * 光変換機(100Base) ネットワーク接続確認 通信状態の確認	
事後 検査	接続・配線確認 通信信号の波形確認	接続ビス、専用コネクタの緩み確認 イーサネット10base5波形チェック	
最終 確認	ステータスの確認 メディア確認	MMIによりシステムステータス確認 最新データの保管チェック	

機種 オペレータステーション(コンソール)			
項 目		内 容	点検項目
事前 検 査	運転データの保護	HDDイメージのバックアップ	
	運転アサイメントの確認	操業データバックアップ	
	ボード構成、仕様確認	ノード番号 IPアドレス	
	日常運転状況の確認	マザーボード/拡張ボード/接続機器構成 各LEDの確認	
	点検前電源電圧の確認	日常運転時の状況確認 AC電源入力電圧	
点 検 調 整	目視点検	外観・異音検査(変形、破損、塵埃の確認)	
	点検清掃	コネクタ、ケーブル類の確認 コンソール内外部清掃 本体内外部清掃 マザーボード清掃 オペレータ・キーボード(OKB) エンジニアリング・キーボード マウス 表示器(TFT) 冷却ファン DVDドライブ クリーニング	
	動作点検	マウス 冷却ファン DVDドライブ	
	機能点検	セルフテスト 各LED	
	調整、H/W診断	ダイアグによるH/W診断テスト * メモリ(RAM) * ビデオ・ボード * 各種I/F(LPT,COM.SCSI) * エンジニアリング・キーボード OSによる診断 * HDDのチェック * ドライバの動作チェック * HDD H/W診断 * フラグメンテーションチェック	
事後 検 査	接続・配線確認	各種I/Fコネクタ、接続確認	
	電源電圧確認	AC電源入力電圧	
最終 確 認	ステータスの確認 監視・操作の確認	エラー通知がないことを確認する 通常運転操作と監視機能の確認	

機種 ヒストリーサーバ			
項 目		内 容	点検項目
事前 検 査	運転データの保護	HDDイメージのバックアップ	
	運転アサイメントの確認	ノード番号 IPアドレス	
	ボード構成、仕様確認	マザーボード/拡張ボード/接続機器構成 各LEDの確認	
	日常運転状況の確認	日常運転時の状況確認	
	点検前電源電圧の確認	AC電源入力電圧	
点 検 調 整	目視点検	外観・異音検査 コネクタ、ケーブル類の確認	
	点検清掃・仕様確認	本体内外部清掃 マザーボード清掃 冷却ファン FDD、MODドライブ、CD-ROMドライブクリーニング RAID外観	
	動作点検	冷却ファン DVDドライブ	
	機能点検	セルフテスト 各LED	
	調整、H/W診断	ダイアグによるH/W診断テスト * メモリ(RAM) * ビデオ・ボード * 各種I/F(LPT,COM.SCSI) * エンジニアリング・キーボード OSによる診断 * 内蔵HDDのチェック * RAID-HDDのチェック * ドライバの動作チェック * HDD H/W診断 * フラグメンテーションチェック	
事後 検 査	接続・配線確認	各種I/Fコネクタ、接続確認 RAID接続確認	
	電源電圧確認	AC電源入力電圧	
最終 確 認	ステータスの確認 監視・操作の確認	エラー通知がないことを確認する 通常運転操作と監視機能の確認	

機種	帳票用パソコン		
	項 目	内 容	点検項目
事前 検査	運転データの保護	HDDイメージのバックアップ	
	運転アサイメントの確認	操業データバックアップ	
点 検 調 整	ボード構成、仕様確認	ノード番号 IPアドレス マザーボード/拡張ボード/接続機器構成 各LEDの確認	
	日常運転状況の確認	日常運転時の状況確認	
	点検前電源電圧の確認	AC電源入力電圧	
	目視点検	外観・異音検査(変形、破損、塵埃の確認)	
	点検清掃	コネクタ、ケーブル類の確認 コンソール内外部清掃 本体内外部清掃 マザーボード清掃 エンジニアリング・キーボード マウス 表示器(TFT) 冷却ファン DVDドライブ クリーニング	
	動作点検	マウス 冷却ファン DVDドライブ	
	機能点検	セルフテスト 各LED	
	調整、H/W診断	ダイアグによるH/W診断テスト * メモリ(RAM) * ビデオ・ボード * 各種I/F(LPT,COM.SCSI) * エンジニアリング・キーボード OSによる診断 * HDDのチェック * ドライバの動作チェック * HDD H/W診断 * フラグメンテーションチェック	
事後 検査	接続・配線確認 電源電圧確認	各種I/Fコネクタ、接続確認 AC電源入力電圧	
最終 確認	ステータスの確認 監視・操作の確認	エラー通知がないことを確認する 通常運転操作と監視機能の確認	

機種 キャビネット			
項 目		内 容	点検項目
事前 検査	点検前電源電圧の確認	AC電源入力電圧 DC24V(CVT)出力電圧(1台) DC24V(CVT)出力電圧(2台)	
	電源断前確認	各電源LED点灯状態の確認 ファン・CVT異音確認	
点 検 調 整	目視点検	外観検査(変形、破損、塵埃の確認) コネクタ、ケーブル接続・配線	
	点検・清掃	フィルタ	
事後 検査	接続・配線確認 動作確認	コネクタ・ネジ緩み点検 ファン・CVT異音確認 各電源LED点灯状態の確認	
最終 確認			

機種 プリンタ(カラーレーザー)			
項 目		内 容	点検項目
事前 検 査	設定確認	設定確認	
	日常運転時の状態確認	印字状態の確認 印字動作の確認	
点 検 調 整	目視点検	外観・異音検査	
	点検・清掃	コネクタ・ケーブル類の確認	
	動作点検	インク/インクリボン/トナーの確認	
		外部清掃 ヘッドセルフクリーニング、可動部の清掃 LED確認 プリンタステータス確認、テスト印字	
事後 検 査	接続・配線確認	各種ケーブル、コネクタの緩み点検	
	設定の確認	設定の確認	
最終 確 認	ステータスの確認	各LEDの点灯状態が正常なことを確認 DOSSからのステータス確認 DOSSより印字を行い異常がないことを確認	