設備保守点検委託標準仕様書

平成30年4月

東京都下水道局

目　　次

第１章　共通事項
第１節　総則　・・・

１．２．１２　火気の取扱い　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
１．２．１３　不活性ガス消火設備の点検　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
１．２．１４　電力設備の保安等　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
１．２．１５　災害、事故発生時の処置　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
１．２．１６　警戒宣言発令時の処置　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
１．２．１７　関連工事、作業との調整　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
１．２．１８　業務報告及び点検報告書　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
第３節　検査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
１．３．１　検査の種類　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
１．３．２　完了検査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
１．３．３　既済部分検査、打切検査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
１．３．４　関係行政機関の検査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
第２章　保守点検
第１節　クレーン設備　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
２．１．１　一般事項　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
２．１．２　適用法令　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
２．１．３　消耗品　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
２．１．４　点検内容　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
２．１．５　法定検査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
第２節　台貫計量設備　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
２．２．１　一般事項　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
２．２．２　適用法令　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
２．２．３　消耗品　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
２．２．４　点検内容　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
２．２．５　法定検査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
第３節　絶縁用保護具等　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
２．３．１　一般事項　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
２．３．２　適用法令　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
２．３．３　点検内容　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
第４節　地下タンク、地下埋設配管　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 35
２．４．１　一般事項　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 35
２．４．２　適用法令　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 35
２．４．３　点検方法　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 35
第５節　工業計器設備　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
２．５．１　一般事項　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
２．５．２　消耗品　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
２．５．３　点検項目及び点検内容　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
２．５．４　ループチェックの内容　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 37
第６節　電源設備　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 44
２．６．１　一般事項　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 44
２．６．２　消耗品　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 44

２．６．３　点検内容　・・・

業務完了届　・・・

第１章　共通事項

第１節　総則

１．１．１ 適用範囲

(1)　この標準仕様書は、東京都下水道局（以下「当局」という。）施設に設置されている以下の設備の保守点検業務委託に適用する。

　クレーン設備、台貫計量設備、絶縁用保護具等、地下タンク及び地下埋設配管、工業計器設備、電源設備、監視制御設備、ガスタービン発電設備、ディーゼル発電設備、空調機設備(下水熱を利用した機器)、電気設備、電力貯蔵設備等

(2)　以下の設備については、「維持保全業務標準仕様書」（東京都）の第２編「定期点検及び保守」の該当項目を適用する。ただし、第２編以外の事項については、本標準仕様書を適用する。

　エレベーター設備、消防用設備、構内電話交換設備、空調機設備

(3)　受託者は、別に定めがある場合を除き、標準仕様書に規定する事項を順守し、その責任において適正に履行するものとする。

(4)　全ての設計図書は、相互に補完するものとする。ただし、設計図書間に相違がある場合の優先順位は、次のアからウまでの順番のとおりとし、これにより難い場合は、「１．１．３　疑義に対する協議等」による。

ア　質問回答書（イ及びウに対するもの）

イ　特記仕様書（図面、別紙等を含む。）

ウ　標準仕様書

１．１．２ 用語の定義

(1)　「委託担当者」とは、当該委託の事務及び業務管理に携わる者で、当局が受託者に通知した者をいう。

　なお、「維持保全業務標準仕様書」（東京都）の第２編「定期点検及び保守」の該当項目を適用する場合において、同仕様書の「保全監督員」は、「委託担当者」と読み替える。

(2)　「受託者等」とは、当該業務委託契約の受託者又は受託者側の現場管理者をいう。

(3)　「現場管理者」とは、業務を総合的に把握し、業務を円滑に実施するために、委託担当者との連絡調整を行う現場における受託者側の責任者で、受託者が当局に通知した者をいう。

(4)　「委託担当者の指示」とは、委託担当者が受託者等に対し、業務の履行上必要な事項を書面で示すことをいう。ただし、緊急時において、委託担当者が口頭で指示する場合を含むものとする。

　なお、口頭で指示された場合は、後日、委託担当者と受託者等とがその内容について、書面にて確認を行うものとする。

(5)　「委託担当者の承諾」とは、受託者等が委託担当者に対し、書面で申し出た事項について、委託担当者が書面をもって了解することをいう。

(6)　「委託担当者と協議」とは、協議事項について、委託担当者と受託者

等とが結論を得るために合議し、その結果を書面に残すことをいう。

(7) 「委託担当者の確認」とは、業務の各段階で、業務状況、保守点検、その他の対応措置の結果等について、委託担当者の立会い又は受託者等の報告に基づき、その事実を認知することをいう。

(8) 「委託担当者の立会い」とは、業務の履行に必要な指示、承諾、協議、確認等を行うため、委託担当者がその場に臨むことをいう。

(9) 「書面」とは、発行年月日が記載され、署名又は記名押印された文書をいう。

(10) 「契約図書」とは、契約書及び設計図書をいう。

(11) 「設計図書」とは、「１．１．１　適用範囲」(4)のアからウまでをいう。

(12) 「特記」とは、「１．１．１　適用範囲」（4）のア及びイに指定された事項をいう。

(13) 「通知」とは、当局若しくは委託担当者が受託者等に対し、又は受託者等が当局若しくは委託担当者に対し、書面をもって知らせることをいう。

(14) 「報告」とは、受託者等が委託担当者に対し、業務の結果又は業務上必要な事項を書面によって示し、説明することをいう。

(15) 「提出」とは、受託者等が委託担当者に対し、書面又は資料を説明し、差し出すことをいう。

(16) 「劣化」とは、変形、沈下、脱落、割れ、亀裂、破損、損傷、焼損、腐食、さび、摩耗、緩み、詰まり、流体等の漏洩、変色その他これらに類する状態をいう。

(17) 「異常」とは、異音、異臭、異常振動、過熱、取付状態不良、作動状態不良その他これらに類する状態をいう。

(18) 「点検」とは、定められた項目について、劣化又は異常の状態を一つひとつ調べることをいう。

　なお、劣化又は異常が認められる場合は、それらの原因、保守その他の対応すべき処置の方法を判断することを含む。

(19) 「保守」とは、点検の結果に基づき機器等の機能の回復又は危険防止のために行う、消耗部品の取換え、修理、調整、交換、注油、清掃等、その他これらに類する作業をいう。

(20) 「修理」とは、劣化の認められた部位、機能等を現状又は実使用上支障のない状態に修復する作業のうち、軽微なものをいう。

(21) 「調整」とは、異常の認められた設備機器等を正常な状態に整える作業をいう。

(22) 「交換」とは、材料、部品、油脂、流体等を取り替える作業のうち、軽微なものをいう。

(23) 「注油」とは、不足した油脂を注入し、又は補充する作業をいう。

(24) 「清掃」とは、汚れを除去する作業及び汚れを予防するために行う作業をいう。

(25) 「検査」とは、契約書に規定する業務完了の確認、部分払い又は契約

解除に伴う既済部分の確認をするために当局が行うものをいう。
(26)　「検査員」とは、検査を行うために当局が定めた者をいう。

１．１．３ 疑義に対する協議等

(1)　設計図書の内容に関して疑義が生じた場合は、委託担当者と協議する。
(2)　(1)の協議を行った結果、設計図書の訂正又は変更を行う場合は、業務委託契約書第 11 条（設計図書の変更）による。

１．１．４ 委託担当者の業務等

(1)　当局が定める委託担当者は、次のとおりとする。
ア　総括委託担当者（業務主管課長）
イ　総括委託担当者補佐（業務主管課長代理）
ウ　委託担当者及び副委託担当者
(2)　委託担当者は、次に掲げる業務を行う。
ア　受託者等に対する指示、協議、確認、通知、承諾等の事務処理
イ　業務履行のための詳細図等の作成及び交付
ウ　業務履行に必要な立会い、履行状況の確認、検査の実施に関する調整並びに関連工事及び業務との調整
エ　設計図書の変更及び委託の一時中止の必要があると認める場合の受託者等との調整
(3)　委託担当者が行う受託者等に対する契約上の権利の行使及び義務の履行については、(1)に定めるいずれの委託担当者も行うことができる。
(4)　受託者等が当局に対し、契約上の権限を行使するとき又は義務の履行を行うときは、委託担当者に対して書面により行う。委託担当者が不在の場合は副委託担当者に対して行うものとし、副委託担当者が不在の場合は総括委託担当者補佐に対して行い、総括委託担当者補佐が不在の場合は、総括委託担当者に対して行う。
なお、緊急の場合は、この限りでない。

１．１．５ 関係法令等

業務の実施に当たっては、関係法令等を遵守する。
また、その適用及び運用は、受託者の責任において適切に行う。

１．１．６ 受託者の負担の範囲

(1)　契約図書及び契約図書において適用することが定められている図書類のうち、業務の履行に必要なものは受託者の負担において整備する。
(2)　関係法令等に基づく官公署その他の関係機関への必要な届出手続、検査手数料等に関する事項については、原則として受託者等が行う。
また、受託者等は、届出等を行うに当たって、その内容を記載した文書によって事前に委託担当者と協議する。
なお、受託者等は、届出等の結果について速やかに委託担当者に報告し、その写しを提出する。
(3)　関係法令等に基づく官公署等の検査又は契約書に定める検査を受検するに当たっては、その検査に必要な資機材、労務等を提供し、これに直接要する費用は受託者の負担とする。
また、受託者等は、官公署等の検査に立会う。

(4)　委託担当者の確認又は立会いを受けるに当たっては、必要な資機材、労務等を提供し、これに直接要する費用は受託者の負担とする。

(5)　業務の実施に必要な電力、用水、燃料等は、当局業務に支障のない限り無償で支給する。ただし、特記において示された場合に限り、受託者の負担とする。

使用に際しては、常に省エネルギーの見地から節約に努めること。

(6)　業務の実施に必要な材料、工具、計測機器、業務用機械器具、仮設材等の資機材は、受託者の負担とする。ただし、特記において、当局が支給又は貸与するとしたものについては、この限りでない。

また、当局が貸与したものについて、受託者等は、責任を持って管理し、使用する。

(7)　業務の実施に必要な消耗品、油脂類等は、受託者の負担とする。ただし、特記において、当局が支給すると記載したものについては、この限りでない。

１．１．７　官公署等への手続

(1)　受託者等は、関係法令等に基づく関係官公署への届出、許認可申請等の事務手続を行う。

なお、届出又は申請に先立ち、その記載内容について委託担当者の承諾を得る。

(2)　関係官公署への届出及び許認可申請に係る書類、図面等の作成に要する費用、手数料、申請料、証紙代並びに測定、試験及び検査に必要な費用は、受託者の負担とする。

(3)　業務実施に当たり、関係官公署等に対する交渉が必要な場合、受託者等は、速やかに委託担当者と協議し、必要な処置をとる。

１．１．８　資料の公表

業務に伴って得られる全ての資料等は当局に帰属するものとし、受託者等は、許可なく公表してはならない。

１．１．９　産業財産権の出願

業務に関連して得られた発明又は考案に基づいて産業財産権の出願を行う場合、受託者等は、あらかじめ当局の承諾を得る。

１．１．１０　他の仕様書の適用

業務の中で修理を行う場合は、本標準仕様書のほか、「設備工事標準仕様書」（東京都下水道局）に準ずる。

１．１．１１　設計図書の精査及び事前調査

(1)　受託者等は、契約締結後速やかに設計図書の精査及び点検に必要な事前調査を行い、点検内容、点検実施による他の既設設備への影響、維持管理への影響範囲等を十分に把握の上点検を実施する。

(2)　受託者等は、点検方法に関する特許権等について、その有無を十分調査し、適切に対処する。

１．１．１２ 提出書類

(1) 業務の履行に係る提出書類の様式、提出時期等は、本標準仕様書記載の「提出書類一覧表」による。ただし、これに定めがないものについては、当局が別に定める「受注者等提出書類基準」（東京都下水道局）に準ずる。

(2) 提出した書類の内容に変更が生じた場合、受託者等は、その理由を明らかにし、速やかに変更届を提出する。

(3) その他、詳細については委託担当者と協議する。

１．１．１３ 作業時間

当局施設での作業時間は、原則として、午前 8 時 30 分から午後 5 時 15 分までとし、休日（土、日、祝祭日、年末年始）の作業は行わない。ただし、緊急の場合などはこの限りでない。この場合、午前 8 時 30 分以前又は午後 5 時 15 分以降の作業については、作業時間延長届、休日作業については休日作業届をそれぞれ提出し、委託担当者の承諾を得る。

１．１．１４ 施設の使用

(1) 業務実施のため、受託者等が使用する当局の施設、用地等の使用については、常に整理、整頓及び清掃に努める。
また、その取扱いは、特記による。

(2) 受託者等は、業務実施に当たり既存施設を汚損しないよう注意する。汚損した場合は、受託者の負担で原形に復旧する。

１．１．１５ 作業損害補償

作業損害補償とは、業務委託契約書に規定する、作業に起因して第三者に及ぼした損害の補償をいう。

受託者等は、点検を実施するに当たり第三者に及ぼす被害を可能な限り防止、軽減、回避するための努力を払い、適切な措置を講ずる。

１．１．１６ 契約解除権の行使に伴う措置

受託者等は、業務委託契約書又は請書の規定により契約を解除する場合、保安対策及び関係機関との調整に必要な相当期間をおいてから行わなければならない。

１．１．１７ 故障等の対応

保守点検の対象である設備機器について、点検実施後故障等が発生し、委託担当者の指示があった場合、受託者等は、直ちに技術員を派遣し、故障等の原因を調査、報告するとともに、適切な処置をとる。

１．１．１８ 発生材、廃棄物の処理等

(1) 業務の実施に伴い発生した発生材の再利用、再資源化及び再生資源の活用に努める。

(2) 発生材及び廃棄物の処理は、次による。

ア 発生材のうち、当局に引渡しを要するものは、特記による。引渡しを要すると指定されたものは、指示された場所に整理の上、調書を作成して委託担当者に提出する。

イ 発生材のうち、再利用を図るもの及び再資源化を図るものは、特記

による。再利用を図ると指定されたものは、実施後、委託担当者に報告する。再資源化を図ると指定されたものは、分別を行い、定められた再資源化施設等に搬入した後、調書を作成し、委託担当者に提出する。

ウ　業務の実施に伴い発生した廃棄物は、関係法令等に基づき適切に処理し、第三者に損害を与えることのないようにする。

また、当該処理の結果については、委託担当者に報告する。

エ　業務の実施に伴い発生した廃棄物の処理は、受託者の負担とする。ただし、次の場合は除く。

(ｱ)　雑排水槽の清掃による汚泥等

(ｲ)　特記により当局が負担するもの

１．１．１９ 産業廃棄物

業務の実施に伴い発生した産業廃棄物については、積込みから最終処分までを産業廃棄物処理業者に委託し、マニフェストの交付を経て適正に処理する。

１．１．２０ 作業終了及び業務完了

受託者等は、各作業現場における各日の作業終了に際し、使用機材の整理整頓、使用した電気、水、火気等の安全確認及び作業現場の清掃を行う。

また、業務完了の際は、速やかに不要材料、廃材及び仮設物を撤去し、残存物を搬出の上清掃を行う。

１．１．２１ 守秘義務

当局及び当局施設に関する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、委託業務期間満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、出版物等で当局及び当局施設に関する情報が市販されている場合又はあらかじめ当局の承諾を得た場合は、この限りでない。

１．１．２２ 環境管理活動への協力

受託者等は、当局が行う環境マネジメントシステムによる環境管理活動に協力し、環境に十分配慮する。

１．１．２３ 環境対策

(1)　受託者等は、業務の遂行に当たり、自動車を使用し、又は利用する場合は、次の事項を遵守する。

ア　都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（平成 12 年東京都条例第 215 号。以下「環境確保条例」という。）第 37 条のディーゼル車規制に適合する自動車である。

イ　自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（平成４年法律第 70 号）の対策地域内で登録可能な自動車である。

なお、当該自動車の自動車検査証（車検証）、粒子状物質減少装置

装着証明等の提示又は写しの提出を求められた場合には、速やかに提示し、又は提出する。

(2) 受託者等は、ディーゼルエンジン仕様の自動車及び建設機械を使用する場合、環境確保条例に定める排出ガスの粒子状物質等の排出基準に適合した機種を選定するとともに、規格（JIS）に適合した軽油を使用する。

また、調査のため建設機械から燃料を採取する場合等には、「１．１．２４　調査等に対する協力」の規定に従い対応する。

(3) 受託者等は、自動車等を運転する者に対して荷待ち等で駐停車するときは、エンジンの停止（アイドリング・ストップ）を行うよう適切な措置をとる。

１．１．２４ 調査等に対する協力

(1) 受託者等は、当局が自ら又は当局が指定する第三者が行う調査等に対して、委託担当者の指示により、これに協力する。

(2) 当該委託が調査対象となった場合、受託者等は、次の各号に掲げる協力を行う。

また、業務委託終了後においても同様とする。この場合、当局は、具体的な内容等を事前に受託者等に通知する。

ア　調査票等に必要事項を正確に記入し、当局に提出する等の必要な協力を行う。

イ　調査票等を提出した事務所が事後に訪問して行う調査及び指導の対象になった場合は、その実施に協力する。

ウ　正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成するとともに、賃金台帳を調整、保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行う。

エ　対象案件の一部において下請負契約を締結する場合、当該下請業務の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。）がア～ウと同様の義務を負う旨を定める。

１．１．２５ 情報セキュリティ対策

受託者等は、業務の遂行に当たり、「東京都サイバーセキュリティ基本方針（平成 27 年 10 月 27 日付）」に基づき当局が実施する情報セキュリティ対策を遵守し、下水道施設の情報セキュリティ管理に万全を期す。

第２節　業務管理

１．２．１
業務計画書

受託者等は、業務実施に先立ち、附則－１「業務計画書記載要領」に基づき「業務計画書」を作成し、速やかに委託担当者に提出する。

また、業務計画書を変更する場合も同様とする。

１．２．２
業務管理

業務は、契約図書、業務計画書及び委託担当者の指示に従って適切に行うとともに、以下の点に留意して実施する。

(1)　業務委託は、設備等の機能維持を図るため、当該機器の点検整備を行い、併せて劣化、摩耗等について技術的評価を行うことを目的とする。

(2)　受託者等は、当局の施設、作業の内容、点検作業の目的、点検内容、点検に伴う施設への影響範囲等を十分把握した上で、業務の円滑な履行を図る。

(3)　受託者等は、当局から履行対象の一部の履行時期についてあらかじめ協議を申し込まれた場合、事前に委託担当者と十分な連絡調整を行った後、点検を行う。

(4)　受託者等は、作業現場に作業安全の掲示板、作業件名、受託者名、現場管理者、安全管理者、委託担当者、緊急連絡先等を表示した標識等を設置する。

(5)　受託者等は、他の点検及び工事との取合いがある場合、その工程等について連絡調整し、点検に遺漏のないようにする。

(6)　業務の履行に当たって、当該業務範囲の後片付け及び清掃を行い、周辺環境の保全に努めるとともに、対象機器又はその周辺に適切な養生を行い、汚損等の損害を与えた場合は、受託者の責任において復旧する。

(7)　受託者等は、履行に当たっては関係法令等を遵守し、振動、騒音、ばい煙、粉じん、有害ガス、悪臭等の公害発生を防止し、地域住民その他の関係者との間に紛争が生じないように努めるとともに、広報等が必要な場合は、速やかにこれを行う。

１．２．３
現場管理者

(1)　受託者は、業務の実施に先立ち、現場管理者を定め、速やかに当局に通知する。

なお、現場管理者を変更する場合も同様とする。

(2)　現場管理者は、業務を行うものを指導監督するとともに、委託担当者との連絡を密にし、適切な業務の履行に努める。

(3)　現場管理者は、業務履行の監理、運営に必要な知識、技能及び経験を有する者とする。

１．２．４
作業従事者

(1)　作業従事者とは、現場管理者の監理の下、直接作業に従事する者をいう。

(2)　受託者等は、秩序正しい作業を行い、また、熟練を要する点検には、

相当の技術を有する作業従事者を配置する。

(3) 受託者等は、点検の円滑な進行を図るため、十分な数の作業従事者を配置する。

(4) 資格を要する点検には、当該の資格を有する作業従事者を配置する。

なお、当局が資格証、免許証等の写しの提出を求めた場合には、速やかに提出する。

１．２．５ 打合せ

(1) 受託者等は、業務着手前に業務方法その他業務に係る具体的な事項について、委託担当者と打合せを行い、業務を安全かつ円滑に遂行するよう努める。

(2) 受託者等は、前項の打合せについて議事録を作成し、委託担当者に提出する。

１．２．６ 安全管理

(1) 受託者等は、業務の実施に必要な安全管理の全てについて、責任を持って実施する。

(2) 受託者等は、「労働安全衛生法」（昭和 47 年法律第 57 号）その他災害防止関係法令に従い、その定めるところにより、常に安全管理に必要な措置を講じ、労働災害発生の防止に努める。

(3) 受託者等は、業務中の事故等に備え、緊急時における連絡先、人員招集、資機材調達等必要な体制を整備する。

(4) 受託者等は、業務中の安全対策を統括する責任者として「安全管理者」を定める。

安全管理者は、作業従事者に対して、事故防止を図るための安全教育を行うとともに、安全対策を明確にし、業務中の安全事項及び緊急時対策を熟知させておく。

(5) 受託者等は業務実施に当たり、感電、爆発、酸素欠乏空気、有毒ガス、ダイオキシン類ばく露、放射線被ばく等の事故防止対策を施すとともに、適切な業務方法の選択及び作業従事者の配置を行い危険防止に努める。

(6) 安全管理は業務計画書で明確にし、受託者等の責任において実施する。

(7) 受託者等は、別途当局の発注した工事及び業務、当局が直接行う作業等と隣接又は交錯する場合、常に相互に調整して安全管理に支障がないように措置する。

(8) 受託者等は、公道上で業務に当たる場合、官公署の指示、条件等を遵守し、必要な交通保安対策を講じる。

(9) 受託者等は、業務実施に先立ち、当局職員の維持管理動線を確保するとともに、必要に応じて防護柵、標識等によって作業箇所を区分する措置を講じ、危険個所への立入りや接触を防止する。

(10) 受託者等は、作業中、機械器具、材料等は、保安上の妨げとならないよう使用の都度整理し、不要なものは場外に搬出するなど、作業現場の整理整頓に努める。

１．２．７ 安全点検

安全管理者は、定期的に作業現場の整理整頓状態、使用機械器具、通路、仮設作業用具、作業従事者の服装等の点検を行う。

１．２．８ 事故防止

(1) 受託者等は、事故防止を図るため、安全対策を明確にし、受託者の責任で実施する。

なお、業務実施に当たって安全管理上の障害を発見した場合、速やかに委託担当者に報告する。

(2) 受託者等は、酸素欠乏危険場所等での業務に当たり、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のうちから、酸素欠乏危険作業主任者を定める。酸素欠乏危険作業主任者は、酸素欠乏予防のため、酸素欠乏症等防止規則（昭和 47 年労働省令第 42 号）に基づき、作業前又は作業中に酸素及び硫化水素の濃度を測定し記録するとともに、現場実態に応じた換気設備の設置等の必要な措置をとる。

また、作業中は、濃度を連続測定するとともに、測定値が一定水準に達した場合に警報を発する等の安全対策を施す。

なお、酸素、硫化水素等の測定結果は記録及び保存し、委託担当者から指示があった場合、速やかに提示する。

(3) 受託者等は、点検場所に足場通路、開口部等が含まれる場合、危険防止のための仮囲いや柵等の防護柵を設置する。

なお、足場、仮囲い等は関係法令に従い、適切な材料及び構造とする。

また、墜落、転落のおそれがある作業については、必ず防護網の設置、安全帯の使用等を行うとともに、作業員に対して、事前に安全教育を実施するなどの墜落、転落防止措置をとる。

さらに、必要に応じて保安要員、誘導員などを配置する。

(4) 足場の設置を必要とする場合は、原則として手すり先行足場とし、その設置は手すり先行工法等に関するガイドライン（平成 21 年 4 月厚生労働省）によるものとし、二段手すり及び幅木の機能を有するものとする。

(5) 受託者等は、業務実施場所における作業足場等を常に安全な状態に保ち、安全用具（安全帯、安全ネット、保護帽等）を使用し、作業従事者の墜落防止の措置をとるとともに材料、工具等の落下防止対策をとる。

(6) 受託者等は、業務に当たりクレーン等を設置及び使用する場合、労働安全衛生規則、クレーン等安全規則（昭和 47 年労働省令第 34 号）等を遵守し、安全管理対策を講じるとともに、次のとおり措置を講じなければならない。

ア　資格を必要とする運搬機械、クレーン、車両等を扱う場合は、有資格者を従事させる。

イ　クレーン等を使用する場合は、地盤状況、ブーム傾斜角度、吊荷の荷重、吊上げ高さ等を考慮の上、適切な転倒防止策を講じる。

なお、強風のため、クレーン等に係る作業の実施について危険が

予測される場合及び警報が発表されている場合は、作業を行わない。

ウ　荷上げ機械（ウインチ、クレーン、チェーンブロック等）を使用する場合は、使用前に事前点検を確実に行うとともに、玉掛け、安全荷重等についての規則を厳守する。

エ　必要に応じて保安要員、誘導員等を配置する。

なお、保安要員及び誘導員は、当該業務履行現場での作業開始から終了まで配置する。

また、誘導員は、作業中はいかなる理由においても、保安業務、誘導業務以外の作業を行わないものとし、持ち場を離れてはならない。

(7)　受託者等は、可燃性ガス、油脂類等の危険物等を使用する場合、その保管及び取扱いについて関係法令等に従い、万全の方策をとる。

(8)　受託者等は、作業中止が生じた場合でも、その期間中作業場所における危険防止の措置をとる。

(9)　受託者等は、点検を実施する上で当局施設の運転に支障を及ぼす機器停止、停電、断水等を必要とする場合、その時期、期間、点検方法、連絡手段等について、委託担当者と十分な協議を行い、必要に応じて作業手順書を作成の上、実施する。

なお、受託者等は、作業を行う際には委託担当者とともに作業手順を確認し、確実に作業を実施する。

また、原則として、事前に確認した事項以外の作業は行わない。

(10)　設備の停止及び切替えが必要な場合は、当局が操作を行う。ただし、事前に委託担当者と協議し、承諾を得た場合、委託担当者の立会いの下で受託者等が行うことができる。

また、停止作業、切離し作業を行った機器の操作スイッチ類は、「操作禁止」等の表示を行い、事故防止に努める。

(11)　二酸化炭素等を使用した不活性ガス消火設備の防護区画内で作業をする場合、受託者等は、現場調査を十分に行い必要な安全措置を施す。

(12)　作業実施に当たっては、十分な照度の照明及び安全通路を常に確保する。

(13)　受託者等は、可燃性ガスが発生するおそれのある場所で作業を行う場合、労働安全衛生規則第 382 条の 2 の規定に基づき、濃度の測定等の現場調査を十分行い、必要な安全処置を施す。

また、測定に際して、濃度を連続測定するとともに、測定値が一定水準に達した場合に警報を発する等の安全対策を施す。

特に、同一場所において作業、工事等が錯綜する場合、委託担当者の指示の下、各関係部署と作業内容の確認等を行い、事故防止に努める。

(14)　受託者等は、薬品の取扱い等において、事故が発生しないよう十分注意する。

また、薬品使用に係る事故が発生した場合は、直ちに安全措置を講じ、速やかに委託担当者に報告する。

１．２．９
応急措置等

(1)　点検の結果、対象部分に脱落若しくは落下又は転倒のおそれがある場合、又は継続使用することによって著しい損傷若しくは関連する部材・機器等に影響を及ぼすことが想定される場合、受託者等は、簡易な方法によって応急措置を講じるとともに速やかに委託担当者に報告する。

(2)　劣化によって落下、飛散等のおそれがあるものについて、受託者等は、その周辺を立入禁止等の危険防止措置を講じるとともに、速やかに委託担当者へ報告する。

(3)　応急措置及び危険防止措置に係る費用については、委託担当者との協議による。

１．２．１０
使用資機材、消耗品等

(1)　受託者等は、業務の実施に先立ち、使用する資機材、消耗品、油脂等については、委託担当者の確認を得る。

(2)　前項のうち、資機材及び消耗品については、アスベスト含有の有無を確認し、アスベストを含有するものは使用しない。

１．２．１１
異常気象等

(1)　受託者等は、常に気象情報等の情報の収集を行い、災害の防止に努める。

　また、台風、集中豪雨等による災害発生のおそれがある場合には、事前に現場を点検し必要な措置を講ずるとともに、点検結果及び措置内容を委託担当者に報告する。

(2)　受託者等は、雨天時に雨水の流入及び増水による影響を受ける地下作業等で、「雨天時における安全管理の適用業務」に指定された場合には、当局が別途定める雨天時における安全管理の強化策に基づき、安全対策を行う。

(3)　受託者等は、作業に先立ち、各種警報発表時及び異常気象発生時の連絡体制を整備しておくとともに作業現場に提示する等、万一の事故に備え、緊急時の連絡体制を整備する。

(4)　受託者等は、震度 4 以上の地震が発生した場合、直ちに作業を中止するとともに、現場内を点検し、その状況を委託担当者に報告しなければならない。

　また、震度 3 以上の地震が発生した場合は、現場内を点検し、作業に影響を与える現場内の変化や破損がみられる場合には、その状況を委託担当者に報告しなければならない。

１．２．１２
火気の取扱い

(1)　受託者等は、火気の使用や溶接作業等を行う場合、次のとおり火災防止対策を講じなければならない。

ア　火気取扱責任者を定める。

　　なお、責任者が不在の場合は、火気を使用してはならない。

イ　作業箇所及びその周辺から可燃物を除去した上で作業を行う。

ウ　可燃物が除去できない場合は、十分な防火性能の防炎シート等によ

る、適切な養生を実施し、作業中の引火防止を図る。

エ　火気を使用中に発生する溶解物、火花等の落下地点や飛散する区域を確認し、その監視方法を検討の上、監視員を適切に配置する。

オ　防火対象物の消火に見合った消火器及び簡易消火用具を適切に配置するとともに、既設消火栓の設置場所を作業着手前に確認する。

なお、消火器は、消火活動に使用できるよう火元から適切な離隔距離をとり設置する。

カ　業務計画書に定めた、作業前の安全確認の全てを完了させる。

キ　作業の終了時は、火元の有無の確認と完全消火を徹底する。

ク　作業員に火気取扱いの注意を喚起するとともに、火災報知器や消火器の取扱方法等を指導する。

ケ　アセチレンボンベ等のボンベを使用する場合、転倒防止対策を施すとともに、移動時の専用運搬車の使用等、安全確保に努める。

また、ボンベは火気を使用する設備から十分な距離を確保して設置する。

(2)　受託者等は、可燃物の除去が困難で、かつ適切な養生が実施できない箇所等については、火気を使用しない方法で作業を行わなければならない。

１．２．１３
不活性ガス消火設備の点検

不活性ガス消火設備の点検を行うに当たっては、次の事項を遵守する。

(1)　不活性ガス消火設備の点検については、作業手順書を作成する。

(2)　作業手順書は、「二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備の点検における安全のための厳守事項」（平成 15 年 2 月　社団法人日本消火装置工業会）を参考とする。

(3)　作業の手順書は、点検作業時のチェックリストとしても使用できるように作成し、実際の点検時に使用する。

(4)　手順の確認は、ダブルチェックを行う等の体制をとる。

１．２．１４
電力設備の保安等

(1)　当該業務で電気工作物にかかる作業を行う場合は、当局が定める「自家用電気工作物保安規程」（昭和 58 年 12 月 27 日 58 下施施二第 78 号）による。

(2)　配電盤の盤内作業が絶縁抵抗、耐力試験等、感電の危険性を伴う作業を実施する場合、受託者等は、当該作業の開始前に作業手順書を作成し、電気保安担当者と協議する。

また、感電事故を防止するため、原則として充電部分付近の作業は禁止し、確実に周辺部分を停電させた上で、絶縁保護具の着用、検電、放電、接地を行う等、安全対策を確実に行う。

１．２．１５
災害、事故発生時の処置

(1)　受託者等は、災害又は事故が発生した場合、人身の安全確保を最優先し、応急処置を施すとともに、二次災害の発生防止に努め、近隣住民等への広報や避難誘導、作業員の避難等の措置を講じる。

また、業務計画書の緊急連絡体制に基づき、直ちに委託担当者及び関

係機関に連絡し、その指示に従い被害の拡大防止に努める。

(2) 受託者等は、事故措置終了後速やかに事故発生の原因、措置及び被害状況、復旧対策等について記載した「事故発生報告書」を速やかに委託担当者に提出する。

また、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する。

１．２．１６ 警戒宣言発令時の処置

警戒宣言発令時、受託者等は、「業務計画書の警戒宣言発令時の対策」に基づき、業務実施場所の保安体制を確保するとともに、緊急連絡体制に従って関係者に連絡する。

１．２．１７ 関連工事、作業との調整

受託者等は、施設の維持管理業務に支障を来さないよう、別契約の受託者、工事受注者等と相互に協力し、円滑な業務遂行に努める。特に、災害、事故等の緊急時には、受託者、工事受注者等と連携し、速やかに適切な措置をとる。

１．２．１８ 業務報告及び点検報告書

(1) 受託者等は、各日の点検業務終了後、委託担当者に当日の作業内容及び点検結果を報告するとともに、これらを記載した業務日報を提出する。

(2) 点検中に機器の異常箇所を発見したときは、速やかに委託担当者へ報告するとともに、業務日報にその内容を明記する。

(3) 受託者等は、点検実施後、速やかに点検報告書を提出する。

一定期間ごとに複数回の点検を行う場合は、点検ごとに報告書を提出する。

なお、この場合の報告書は製本したものでなくてもよい。

(4) 受託者等は、点検によって発見された異常箇所等について、一覧表としてまとめ点検報告書に添付する。

また、一覧表には機器名称、異常の状況、保守点検における措置、点検対象機器に関する部品の製造中止情報及び今後の改善処置に対する受託者等の見解を記入する。

第３節　検査

１．３．１
検査の種類

検査は設計図書、点検報告書、業務記録写真及び協議書（業務内容について協議した際の議事録等）に基づき、当局の検査員が次の検査を行う。ただし、当局が指定した場合、検査については、当局が指名する確認者による確認行為に代えることができる。

(1)　完了検査
　業務が完了したときに行う。

(2)　既済部分検査
　業務完了前に代価の一部を支払う場合に行う。

(3)　打切検査
　契約を解除しようとする場合において、既済部分の確認をするために行う。

(4)　その他必要な検査
　当局が必要と認めたときに行う。

１．３．２
完了検査

(1)　完了検査の内容
ア　点検等の出来高の確認
イ　機能、動作等の確認
ウ　完了図書の確認
エ　関係法令等に基づく届出及び許認可等の事務手続完了の確認
オ　その他当局が必要と認めたもの

(2)　完了検査の方法
ア　照合及び確認
　検査図、業務記録写真、協議書、点検報告書等の内容を設計図書に基づき照合及び確認する。
イ　現場確認
　点検業務の現場が、完了図書類と相違ないことを現場で目視等により、確認する。

１．３．３
既済部分検査、打切検査

この検査は、「１．３．２完了検査」に準じた内容で行う。

１．３．４
関係行政機関の検査

業務で関係行政機関等の検査を必要とする場合は、受託者等はこれに立ち会う。

第２章　保守点検

第１節　クレーン設備

２．１．１
一般事項

クレーン設備の保守点検作業に適用する。

２．１．２
適用法令

本設備の保守点検は、「労働安全衛生法」第 38 条、41 条及び 45 条、「労働安全衛生法施行令」（昭和 47 年政令第 318 号）第 12 条、13 条及び 15 条、「クレーン等安全規則」（昭和 47 年労働省令第 34 号）第 34 条、35 条、40 条及び 49 条等の関係法令に基づいて実施する。

２．１．３
消耗品

消耗品の主なものは、下記のとおりである。
ヒューズ類、表示ランプ、油脂類（洗油、グリス等）

２．１．４
点検内容

定期自主検査、性能検査及び使用再開検査前の標準的な点検内容は、表 2．1．1 のとおりである。

２．１．５
法定検査

受託者等は、当局が受検する「労働安全衛生法」に定める性能検査又は使用再開検査の手続、立会い等の業務を行う。

表２．１．１　クレーン設備点検内容

区　分			点　検　内　容
ランウェイ	ランウェイ	レール	亀裂､頭部のダレ及び変形並びに側面の摩耗の有無
			取付けボルトの緩み及び脱落の有無
			継目板及び敷板のはずれ及びはみだしの有無
			継目ボルトの緩み及び脱落の有無
			レール継目の食い違い及びすき間の有無
		緩衝装置	損傷及びずれの有無
			取付けボルトの緩み及び脱落の有無
鋼構造部分	運転室 (運転台)	運転室(運転台)とガーダの取付け部分	取付け部材及び溶接部の亀裂の有無
			取付け部のボルト(リベット)が確実に固着しているか点検
		表示	コントローラの作動方向等の表示の有無
	ガーダ及びサドル	構造部	構造部材の異常変形及び全体のねじれの有無
			亀裂の有無
			腐食の有無
			結合部のボルト(リベット)の緩み、脱落、亀裂及び腐食の有無
		塗膜	さび､はがれ､ふくれ等の有無
		ガーダ	定格荷重をガーダ中央にかけたときのたわみの点検
	横行レール	車輪止め	亀裂､損傷及び脱落の有無
		取付け部	取付けボルトの脱落の有無
			溶接部の亀裂の有無
		レール	亀裂､変形、側面の摩耗及び頭部のダレの有無
	トロリフレーム	構造部	構造部材の変形及び亀裂の有無
			塗膜の状態の点検
			各部の取付けボルトの緩み及び脱落の有無
走行機械装置	電動機	取付け脚部	取付け脚部の亀裂の有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	軸継手	キー及びキー溝	キーの変形､抜け出し及び緩みの有無
			キー溝の亀裂及び変形の有無
		軸心	軸継手を作動させ、周振れ及び面振れの有無
		ブシュ	変形､摩耗及び緩みの有無
		歯車形軸継手	給油状態及び油漏れの有無

区　分			点　検　内　容
走行機械装置	軸継手	チェーン形軸継手	給油状態の点検
		ボルト及びナット	ボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	ブレーキ	ブレーキ	ブレーキの効き具合の点検
		足踏ブレーキ	ペダルの遊び及び踏込んだときの床板とのすき間の点検
			ロッド及びワイヤーロープの損傷の有無
			取付けボルト、ロッド及びレバーの連結部の緩み及びがたの有無
		オイルブレーキ	油量の点検及び油漏れの有無
			マスタシリンダ及びホイールシリンダの作動状態の点検並びに油漏れ、摩耗及び損傷の有無
			ホース、パイプ及び連結部の油漏れ及び損傷の有無
			連結部及びクランプの取付け状態を点検
		電磁ブレーキ	電磁石の作動状態の点検
		押上機ブレーキ	ロッドの曲がりの点検
			油漏れの有無及び油量の点検
		油圧式ディスクブレーキ	油漏れの有無及び油量の点検
			油圧ユニット及びディスクの作動状態の点検並びに摩擦及び損傷の有無
			ディスクの取付け部の緩みの有無
			ホース、パイプ及びジョイント部の油漏れ及び損傷の有無
			連結部及びクランプの取付け状態を点検
		電磁式ディスクブレーキ	電磁石の作動状態の点検
			ディスクの作動状態の点検並びに摩擦及び損傷の有無
			ディスクの取付け部の緩みの有無
		ブレーキドラム及びブレーキシュー	ドラムの取付け部(キー、ボルト、カップリング等)の緩みの有無
			ライニングの摩耗、損傷及びはく離の有無
			ピンのさび付き及びばねの衰損の有無
			ドラムとライニングのすき間の点検
			ドラムの摩耗、亀裂及び損傷の有無

区　分			点　検　内　容
走行機械装置	ブレーキ	ストローク及びトルクの調整機構	ストローク及びトルクの調整機構の異常の有無
			レバー、ピン、ロッド及びねじの摩耗、曲がり及び亀裂の有無
		取付けボルト	ボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	歯車類	歯車	異音、発熱及び振動の有無
			歯面の摩耗及び損傷の有無
			ボス、アーム、歯等の亀裂、変形及び損傷の有無
			キーの緩み、抜け出し及び変形の有無
			キー溝の亀裂及び変形の有無
			歯当たり及び噛み合い状態の異常の有無
			給油状態の点検
		ギヤケース	亀裂、変形及び損傷の有無
			油量の点検及び油の汚れの有無
			油漏れの有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
		ギヤカバー	亀裂、変形及び損傷の有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	長軸及びその他の軸	軸	軸の変形及び摩耗の有無
		軸心	軸を作動させ、振れの有無
		キー及びキー溝	キーの緩み、抜け出し及び変形の有無
			キー溝の亀裂及び変形の有無
	軸受	軸受本体	亀裂及び損傷の有無
			給油状態の点検
		すべり軸受	ブシュの摩耗の有無
			無負荷及び負荷状態における発熱及び焼き付きの有無
		ころがり軸受	無負荷及び負荷状態における異音、振動及び発熱の有無
		取付けボルト	ボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	走行車輪	フランジ	損傷、変形、摩耗及び亀裂の有無
		ボス及びウェブ	損傷、変形、摩耗及び亀裂の有無

区　分			点　検　内　容
走行機械装置	走行車輪	踏面	摩耗の有無
			左右の動輪及び従輪の直径差の測定
			変形及び亀裂の有無
		車輪軸受	すべり軸受ではブシュの摩耗、無負荷及び負荷状態における焼き付き及び発熱の有無。給油状態の点検
			ころがり軸受では無負荷及び負荷状態における異音、振動及び発熱の有無。給油状態の点検
	軸継手	車輪ボスとサドル側板間のサイドプレート	摩耗の有無
横行機械装置	電動機	取付け脚部	取付け脚部の亀裂の有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	軸継手	キー及びキー溝	キーの変形、抜け出し及び緩みの有無
			キー溝の亀裂及び変形の有無
		軸心	軸継手を作動させ、周振れ及び面振れの有無
		ブシュ	変形、摩耗及び緩みの有無
		歯車形軸継手	給油状態及び油漏れの有無
		チェン形継手	給油状態の点検
		ボルト及びナット	ボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	ブレーキ	ブレーキ	ブレーキの効き具合の点検
		電磁ブレーキ	電磁石の作動状態の点検
		押上機ブレーキ	ロッドの曲がりの点検
			油漏れの有無及び油量の点検
		ブレーキドラム及びブレーキシュー	ドラムの取付け部(キー、ボルト、カップリング等)の緩みの有無
			ライニングの摩耗、損傷及びはく離の有無
			ピンのさび付き及びばねの衰損の有無
			ドラムとライニングのすき間の点検
			ドラムの摩耗、亀裂及び損傷の有無

区　分			点　検　内　容
横行機械装置	ブレーキ	ストローク及びトルクの調整機構	ストローク及びトルクの調整機構の異常の有無
			レバー、ピン、ロッド及びねじの摩耗、曲がり及び亀裂の有無
		取付けボルト	ボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	歯車類	歯車	異音、発熱及び振動の有無
			歯面の摩耗及び損傷の有無
			ボス、アーム、歯等の亀裂、変形及び損傷の有無
			キーの緩み、抜け出し及び変形の有無
			キー溝の亀裂及び変形の有無
			歯当たり及び噛み合い状態の異常の有無
			給油状態の点検
		ギヤケース	亀裂、変形及び損傷の有無
			油量の点検及び油の汚れの有無
			油漏れの有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
		ギヤカバー	亀裂、変形及び損傷の有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	軸	軸	軸の変形及び摩耗の有無
		軸心	軸を作動させ、振れの有無
		キー及びキー溝	キーの緩み、抜け出し及び変形の有無
			キー溝の亀裂及び変形の有無
	軸受	軸受本体	亀裂及び損傷の有無
			給油状態の点検
		すべり軸受	ブシュの摩耗の有無
			無負荷及び負荷状態における発熱及び焼き付きの有無
		ころがり軸受	無負荷及び負荷状態における異音、振動及び発熱の有無
		取付けボルト	ボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	横行車輪	フランジ	損傷、変形、摩耗及び亀裂の有無
		ボス及びウェブ	損傷、変形、摩耗及び亀裂の有無

区　分			点　検　内　容
横行機械装置	横行車輪	踏面	摩耗の有無
			左右の動輪及び従輪の直径差の測定
			変形及び亀裂の有無
		車輪軸受	すべり軸受ではブシュの摩耗､無負荷及び負荷状態における焼け付き及び発熱の有無。給油状態の点検
			ころがり軸受では無負荷及び負荷状態における異音、振動及び発熱の有無。給油状態の点検
	歯車類	車輪ボスとサドル側板間のサイドプレート	摩耗の有無
巻上機械装置	電動機	取付け脚部	取付け脚部の亀裂の有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	軸継手	キー及びキー溝	キーの変形､抜け出し及び緩みの有無
			キー溝の亀裂及び変形の有無
		軸心	軸継手を作動させ、周振れ及び面振れの有無
		ブシュ	変形､摩耗及び緩みの有無
		歯車形軸継手	給油状態及び油漏れの有無
		チェン形継手	給油状態の点検
		ボルト及びナット	ボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	ブレーキ	ブレーキ	ブレーキの効き具合の点検
		電磁ブレーキ	電磁石の作動状態の点検
		押上機ブレーキ	ロッドの曲がりの点検
			油漏れの有無及び油量の点検
		油圧式ディスクブレーキ	油漏れの有無及び油量の点検
			油圧ユニット及びディスクの作動状態の点検並びに摩耗及び損傷の有無
			ディスクの取付け部の緩みの有無
			ホース､パイプ､ジョイント部の油漏れ及び損傷の有無
			連結部及びクランプの取付け状態の点検

区　分			点　検　内　容
巻上機械装置	ブレーキ	電磁式ディスクブレーキ	電磁石の作動状態の点検
			ディスクの作動状態、摩耗及び損傷の有無
			ディスクの取付け部の緩みの有無
		機械ブレーキ	油漏れの有無及び油量の点検
			ケースの亀裂の有無
			つめ、つめ車の噛み合い状態の異常の有無
			つめ、つめ車の歯の摩耗、かじり及び損傷の有無
			歯車の噛み合い状態の異常の有無
			歯車の摩耗、亀裂及び損傷の有無
			ケースの取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
			油の汚れの有無
		ブレーキドラム及びブレーキシュー	ドラムの取付け部（キー、ボルト、カップリング等）の緩みの有無
			ライニングの摩耗、損傷及びはく離の有無
			ピンのさび付き及びばねの衰損の有無
			ドラムとライニングのすき間の点検
			ドラムの摩耗、亀裂及び損傷の有無
		ストローク及びトルク機構の調整	ストローク及びトルクの調整機構の異常の有無
			レバー、ピン、ロッド及びねじの摩耗、曲がり及び亀裂の有無
		取付けボルト	ボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	歯車類	歯車	異音、発熱及び振動の有無
			歯面の摩耗及び損傷の有無
			ボス、アーム、歯等の亀裂、変形及び損傷の有無
			キーの緩み、抜け出し及び変形の有無
			キー溝の亀裂及び変形の有無
			歯当たり及び噛み合い状態の異常の有無
			給油状態の点検
		ギヤケース	亀裂、変形及び損傷の有無
			油量の点検及び油の汚れの有無
			油漏れの有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
		ギヤカバー	亀裂、変形及び損傷の有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無

区　分			点　検　内　容
巻上機械装置	軸	軸	軸の変形及び摩耗の有無
		軸心	軸を作動させ、振れの有無
		キー及びキー溝	キーの緩み､抜け出し及び変形の有無
			キー溝の亀裂及び変形の有無
	軸受	軸受本体	亀裂及び損傷の有無
			給油状態の点検
		すべり軸受	ブシュの摩耗の有無
			無負荷及び負荷状態における発熱及び焼き付きの有無
		ころがり軸受	無負荷及び負荷状態における異音､振動及び発熱の有無
		取付けボルト	ボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
	ドラム	ドラム本体	亀裂､変形及び摩耗の有無
			ワイヤーロープ取付け部の異常の有無
			脱索した跡の有無
			ドラム歯車取付けボルトの緩み及び脱落の有無
		軸及び軸受	亀裂及び摩耗の有無
			軸用キープレートの変形及び緩みの有無
			給油状態の点検
			ドラムを回転させ､軸受の異音､発熱及び摩耗の有無
	シーブ（エコライザシーブを含む。）	シーブ本体	亀裂､変形及び摩耗の有無
			溝の異常の有無
			脱索した跡の有無
			キープレート及びノックピンの緩み及び脱落の有無
		軸及び軸受	亀裂及び摩耗の有無
			給油状態の点検
			シーブを回転させ、がたつき及び偏心の有無
		ロープの外れ止め	脱索防止金具の脱落及び変形の有無
		エコライザシーブのつり金具	亀裂及び変形の有無
	ワイヤーロープ	ロープの構成等	ロープの構成及び径は仕様どおりか点検
			最低リフト時、ドラムに２巻き以上残るか点検

区　分			点　検　内　容
巻上機械装置	ワイヤーロープ	ロープの状態	ロープの素線の切断、直径の減少、キンク形崩れ及び腐食の有無
			索端の加工部分の異常の有無並びに端末金具の損傷、緩み及び脱落の有無
			乱巻きの有無
			給油状態の点検
			砂、ほこり、水分等の付着の有無
		ロープの機体等への接触の状態	機体その他への接触の有無
			エコライザシーブに接触している部分の異常の有無
	フックブロック	フック本体	フックの亀裂、変形及び摩耗の有無
			フックの回転(ころがり軸受)の状態及びフックのねじ部のがたの有無
			フックの口の開きの異常の有無
			給油状態の点検
		プレート、ボルト、ナット、ピン等	フックナットの回り止めの脱落、緩み及び変形の有無
			キープレート及びノックピンの変形、緩み及び脱落の有無
			サイドプレート等の亀裂及び変形の有無
			ボルト、ナット、割ピン等の亀裂、変形及び脱落の有無
			玉掛ワイヤロープの外れ止め装置の亀裂及び変形の有無
			フックブロックの摩耗及び変形の有無
潤滑装置	潤滑装置	グリス給脂	給脂状態の点検
		グリス作動	ポンプの操作ハンドルの作動点検
		潤滑給油ポンプ	回転中の異音、振動及び発熱の有無
			給油状態の点検
			油面のレベル点検
		配管等	グリス分配弁の指示棒の作動点検
			配管及びホースの損傷並びに継手からの漏れの有無
			取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無
			給油状態の点検、油脂の状態の点検
電気関係	電動機	巻線部分	絶縁抵抗測定
			発熱の有無

区　分			点　検　内　容
電気関係	電動機	軸受部	給油状態の点検
		スリップリング	変色､きず及び荒れの有無並びにリード線の接続端子の緩みの有無
		ブラシ及びピッグテール	摩耗の有無及び押さえ圧力の点検
			カーボン粉等の付着及び運転中の接触面の火花の発生の有無
			ピッグテール締付け部分の緩みの有無
	配電盤	配線用遮断器	開閉動作の異常の有無
			モールドの破損の有無
		刃形開閉器	接触部の荒れの有無
			ヒンジ及びクリップの接触圧力の点検
			ヒューズは規定容量を確実に取り付けてあるかを点検
		電磁接触器	接触子接触面の荒れ及び摩耗の有無
			接触子の接触圧力の点検
			ばねの折損、変形、腐食及び疲労による劣化の有無
			可動鉄心の吸着面への異物の付着の有無
			使用中のうなりの発生及びくまどりコイルの断線の有無
			ストッパの損傷及び摩耗の有無
			開放時の開きすぎの有無
			消弧コイルの締付け部分の緩みの有無
			アークシュートの位置点検及び焼損の有無
			取付け部の緩みの有無
		継電器	ばねの折損、変形、腐食及び疲労による劣化の有無
			限時継電器の時限の点検
			ダッシュポットの油量及び油質の点検
			ダッシュポットの脱落及び油漏れの有無
			接触片の接触面の荒れ及び摩耗の有無
			手動操作による操作機構部の作動状態の点検
			操作試験による作動状態の点検
		内部配線	接続端子の締付け状態の確認
			配線及び絶縁物の損傷、汚れ及び劣化の有無
			配線引込口の被覆の異常の有無
		取付けボルト等	取付け部の緩み及び脱落の有無
		感電防止設備	感電防止設備の異常の有無

区　分			点　検　内　容
電気関係	コントローラ及び操作用開閉器	作動状態	作動状態の点検
			ゼロノッチストッパ及びハンドルのロックの作動の点検
		フィンガーチップ及びフィンガーローラ	接触圧力の点検
			締付け部分の緩みの有無
			フィンガーローラの給油状態の点検
		復帰ばね	折損、変形、腐食及び疲労による劣化の有無
		軸受及び歯車	給油状態の点検
		接触片及び接触子	接触面の荒れ及び摩耗の有無
			接触片の接触深さの点検
		絶縁棒	汚損、亀裂等の異常の有無
		作動方向の表示板	損傷及び汚れの有無
		電線引込部	電線引込口の被覆の異常の有無
		ペンダントスイッチ	作動状態の点検
			損傷及び表示の汚れの有無
			金属ケースと接地線との接続端子の緩みの有無
			キャプタイヤケーブルに無理な力がかかっていないか点検
			ケースカバー及びつり下げ用保護装置の異常の有無
	抵抗器	端子	締付け部分の緩みの有無
		グリッド	亀裂、損傷等異常の有無
			グリッド相互間の接触の有無
			締付け部分の緩みの有無
			端子に近い付属配線部分及び絶縁被覆の過熱等による劣化の有無
			絶縁物上の粉じん等の堆積の有無
		がい子	汚損、割れ等の異常の有無
		本体取付部	締付け部分の緩みの有無
	集電装置	トロリ線	摩耗、変形及び損傷の有無
			緊張装置の作動状態の点検
			支持がい子等からのはずれの有無
			集電子との接触状態の点検

区　分			点　検　内　容
電気関係	集電装置	トロリレール	摩耗、変形及び損傷の有無
			支持がい子等からのはずれの有無
			集電子との接触状態の点検
		支持がい子等	脱落及び取付け部分の緩みの有無
			がい子等の絶縁物の汚損、割れ等の異常の有無
		棚、囲い、天蓋等	変形及び損傷の有無
			感電防止設備として適正であるか点検
		絶縁トロリ	絶縁トロリの接続の異常の有無
		集電器	機構部分の摩耗、変形及び損傷の有無。給油状態の点検
			ばねの折損、変形、腐食及び疲労による劣化の有無
			リード線の素線の切断及び絶縁被覆の損傷の有無
			集電子の摩耗の有無
			がい子の割れ、汚損等異常の有無
			端子、ねじ、ボルト等の締付け部分の緩み及び脱落の有無
		給電ケーブル	絶縁被覆の損傷の有無
			端子、ねじ、ボルト等の締付け部分の緩み及び脱落の有無
			ケーブルの伸張する部分の曲がり、ねじれ等による異常及び劣化の有無
			ケーブル案内機構の作動状態の点検
	機内配線	露出配線	被覆の損傷の有無
			張りすぎ、ねじれ、クランプの緩み等異常の有無
	照明装置信号灯等	照明装置及び信号灯	照明の明るさの点検
			端子の締付け部分の緩みの有無
			装置の取付け部分の緩みの有無
			電球の破損、破損防止用ガードのはずれ等の異常の有無
		通話装置	通話状態の点検
	回路の絶縁状態	絶縁抵抗	配電盤等において分岐回路ごとに測定
安全装置	巻過防止装置	作動状態	作動位置及び作動状態の点検
			レバー等の変形及び摩耗の有無
		接触子	荒れ及び摩耗の有無
			復帰ばねの折損及び変形の有無
		歯車及び軸	油切れ、摩耗及び変形の有無

区　分			点　検　内　容
安全装置	巻過防止装置	取付け部	締付け部分の緩みの有無
	非常停止装置	作動状態	作動状態の点検
	過負荷警報装置	作動状態	設定荷重に相当する荷重による作動状態の点検
	衝突防止装置	作動状態	並列クレーンを接近させ、停止及び警報の点検
		検出器	構成部品の亀裂、変形及び損傷の有無
	逸走防止装置	作動状態	作動状態の点検
荷重試験	つり上げ試験	つり上げ能力	無負荷運転を行い、作動状態の点検
			定格荷重の荷をつり、定格速度で巻上げ及び巻下げを行い、巻上げ装置の異音、発熱及び振動の有無
		ブレーキ能力	無負荷運転を行い、各ブレーキの作動状態の点検
			定格荷重の荷をつり、定格速度で運転し、各ブレーキの作動状態の点検
		機械部	定格荷重による試験後、巻上げワイヤーロープ及びその取付け部、シーブ、ドラム等の異常の有無
	走行・横行試験	走行・横行能力	無負荷運転を行い、走行装置及び横行装置の作動状態の点検
			定格荷重の荷をつり、定格速度で運転し、異音、発熱及び振動の有無
		ブレーキ能力	無負荷運転を行い、作動状態の点検
			定格荷重の荷をつり、定格速度で運転し、各ブレーキの作動状態の点検
		機械部	定格荷重による試験の後、車輪軸、軸継手等の異常の有無

注　使用再開検査において行う荷重試験については、「クレーン等安全規則」による。

第 2 節　台貫計量設備

２．２．１
一般事項

台貫計量設備の保守点検作業（トラックスケール定期検査及び計量処理部点検）に適用する。

２．２．２
適用法令

本設備の保守点検は、「計量法」（平成 4 年法律第 51 号）第 19 条及び 21 条、「計量法施行令」（平成 5 年政令第 329 号）第 11 条、「特定計量器検定検査規則」（平成 5 年通商産業省令第 70 号）第 204 条及び 214 条等関係法令に基づいて実施する。

２．２．３
消耗品

消耗品の主なものは、以下のとおりである。
プリンタ用インク類、バッテリー（停電保護用、時計装置用）

２．２．４
点検内容

(1)　標準的な点検内容は、表 2．2．1 のとおりである。
(2)　本体の刃及び刃受けの点検はこうかん（機械式）併用のロードセル式のみ行う。

２．２．５
法定検査

受託者等は、当局が受検する計量法に定める定期検査の手続、立会い等の業務を行う。

表２．２．１　台貫計量設備点検内容

１　トラックスケール　　1／3

機　器　名	点　検　内　容
本体	積載台の点検
	基礎内の点検
	ロードセルの外観点検
	ロードセルの入出力抵抗の確認
	ロードセルの絶縁抵抗の測定
	チェックロット方式又はたて横ストッパーボルトのギャップ調整及び点検（グリス塗布）
	チェックロット方式又はたて横ストッパーボルトのネジ及びピンの点検（グリス塗布）
	外観点検及び清掃
	刃及び刃受けの点検
	ターミナルボックス内点検、清掃及び増締め
ロードセル変換器（デジタル指示計）	配線端子及びコネクタの接続状況点検
	プリント基板及び挿入状態の点検
	電源電圧の確認
	外観点検及び清掃
	機能動作確認（表示、ゼロ調整及び風袋引機能）
無停電電源装置	入出力電圧の確認
	外観点検及び清掃
	機能動作確認

無停電電源装置が計量処理部に設置されている場合は、計量処理部にて報告のこと。

２　計量処理装置　　2／3

機　器　名			点　検　内　容
共通項目			各部清掃
			冷却装置（換気装置）点検
			パッキン及びロック点検
			全体動作確認（実動作試験及び信号伝送点検）
			コネクタ及びプラグイン状況点検
			外観点検
			異音、振動、過熱等点検
			警報動作点検
計量処理部	中央情報処理装置		コンソール表示灯状態点検
			電源部点検
			各種Ｉ／Ｏ別機能点検
			ユニット別入力電圧点検
			各種命令、演算及び実行機能点検
			メモリ機能点検
	記憶装置	フロッピーディスク装置	異音及び振動の有無
			コネクタ接続状況点検
			中央演算処理装置からのデータ読取とデータ書込み点検
			電源部点検
		磁気ディスク装置	異音及び振動の有無
			コネクタ接続状況点検
			中央演算処理装置からのデータ読取点検
			電源部点検
	オペレータコンソール		各キー動作点検
			ＬＥＤ表示機点検
			各種入出力信号点検
	プリンタ		紙送り機構の点検
			印字機構の点検
			リボン送り機構の点検
			処理装置との信号伝送状況点検
			表示灯点検
	ＣＲＴディスプレイ装置		コントラスト、同期信号及び輝度点検

機　器　名		点　検　内　容
計量処理部	磁気カード読取装置	ヘッド部点検
		カード送り機構点検
		中央演算処理装置からのカード読取とカード書込み点検
		処理装置との信号伝送状況点検
	認票発行プリンタ	紙送り機構の点検
		印字機構の点検
		リボン送り機構点検
		中央演算処理装置からの印字出力点検
	表示機	ＬＥＤ表示部点検
		中央演算処理装置からの表示確認点検
	操作部	押しボタンＳＷ点検
		表示灯点検
		中央演算処理装置との操作確認点検
警報監視盤	ＩＴＶモニタ	焦点、輝度、解像度等点検
		切替機構点検
		同期信号発生機点検
	表示機	ＬＥＤ表示機点検
	操作部	ＩＴＶカメラ操作部点検
ＩＴＶカメラ	ＩＴＶカメラ	カメラ機構点検（焦点、輝度及びＡＬＣ調整）
	補助機構	ワイパ等点検
		照明点検
		回転機構点検
		レンズ機構点検
		防水機構点検
	伝送装置	コネクタ類点検
分電盤	計量処理装置用	ＭＣＣＢ過熱等点検
		端子増締め
車両検知器	光電式	光軸調整
		動作点検

第 3 節　絶縁用保護具等

２．３．１
一般事項

絶縁用保護具等（絶縁用保護具、絶縁用防具、活線作業用器具、短絡接地器具及び検電器具）の保守点検作業に適用する。

２．３．２
適用法令

絶縁用保護具等の保守点検は、「労働安全衛生法」（昭和 47 年法律第 57 号）45 条、「労働安全衛生法施行令」（昭和 47 年政令第 318 号）15 条、「労働安全衛生規則」（昭和 47 年労働省令第 32 号）第 351 条等関係法令に基づいて実施する。

２．３．３
点検内容

点検内容は、次のとおりとする。

(1)　外観検査
(2)　絶縁抵抗試験（特別高圧用のみ実施）
(3)　耐電圧試験

第４節　地下タンク、地下埋設配管

２．４．１
一般事項

地下タンク及び地下埋設配管の漏洩点検作業に適用する。

２．４．２
適用法令

本設備の点検は、「消防法」（昭和 23 年法律第 186 号）第 14 条の 3 の 2、「危険物の規制に関する政令」（昭和 34 年政令第 306 号）第 8 条の 5、「危険物の規制に関する規則」（昭和 34 年総理府令第 55 号）第 62 条の 4 から第 62 条の 8 まで、「危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示」（昭和 49 年自治省告示第 99 号）第 71 条及び第 71 条の 2 等の関係法令に基づいて実施する。

２．４．３
点検方法

(1)　一重殻タンクの点検方法は、次のとおりである。

地下タンク及び地下埋設配管の漏洩点検は、原則として、気相部については微加圧法及び微減圧法のうち、当該設備に適する方法により行う。液相部については、直径 0.3mm 以下の開口部又は当該開口部からの漏れを検知することができる精度の点検方法により行う。

(2)　鋼製強化プラスチック製二重殻タンク及び強化プラスチック製二重殻タンクの点検方法は、次のとおりである。

タンクの外殻の漏洩点検は、原則として、気相部についてはガス加圧法、減圧法及び直径 0.3mm 以下の開口部又は当該開口部からの漏れを検知することができる精度の点検方法のうち当該設備に適する方法により行う。

また、地下埋設配管の漏洩点検は、原則として、微加圧法及び微減圧法のうち当該設備に適する方法により行う。

第５節　工業計器設備

２．５．１
一般事項

工業計器設備の保守点検作業に適用する。

２．５．２
消耗品

消耗品の主なものは、以下のとおりである。
ヒューズ類、インク、ペン先、パッキン類及び自動平衡記録計用ベルト

２．５．３
点検項目及び点検内容

(1)　電源装置、変換器、ディストリビュータ等の点検は、発信器に含まれる。
(2)　各点検計器の標準的な点検項目は表２．５．１のとおりである。
　主な点検項目の標準的な点検内容は次のとおりである。ただし、機器によって実施不可能な項目及び内容はこれによらないことができる。その場合は、当該計器が機能を維持するために必要な点検を行う。

ア　外観点検
　各構成部品の腐食、錆び、汚れ等がないかを点検する。注油等が必要な部品は注油を行う。
　また各部清掃を行う。
　プリント基板、電子部品、端子部に変色、腐食等がないか点検する。

イ　零点調整
　０ パーセントの模擬入力を計器に加え、変換器等の出力電流等を測定器により測定する。
　許容誤差より外れている場合は、零点調整を行う。

ウ　スパン調整
　100 パーセントの模擬入力を計器に加え、変換器等の出力電流等を測定器により測定する。
　許容誤差より外れている場合は、スパン調整を行う。

エ　電気的特性試験（機器単体）
　0、25、50、75、100 パーセントの模擬入力を計器に加え、変換器等の出力電流等を測定器により測定する。
　許容誤差より外れている場合は、スパン調整を行う。

オ　絶縁抵抗測定
　電源電圧を測定する。
　電源の大地間絶縁抵抗を測定し判定する。

カ　Ｏリング等の交換
　点検に際し機器の分解を行った場合は、必要なＯリング及びパッキン類の交換を行う。

キ　指示値校正
　指示値を校正する。
　また、汚泥濃度計、ＭＬＳＳ計については、当局が必要と判断した場合、測定対象となる試料水を分析、測定を行い、計器指示値の校正を行

う。

ク　警報設定の動作

警報設定付近で入力を増減させ、警報接点の確認及び調整を行う。結線を復旧すると共に端子類に緩み等がない事を確認する。

ケ　ＰＩＤ動作確認

プロセス値模擬入力にて目標設定値との差分を与え、制御が行われることを確認、また各種設定値の確認を行う。

結線を復旧すると共に端子類に緩み等がない事を確認する。

コ　分析部の点検確認

電極等の点検清掃を行う。

校正に必要な標準液、ガス等を作成し、それにより指示値出力、電流出力を行う。

出力及び指示値が許容誤差を外れている場合は、零点及びスパン調整を行う。

出力の安定が悪いときは、フィルタの清掃、電極の研磨等を行う。

ポンプ等の各付属機器を点検する。

サ　薬品類の確認及び補充

受託者は、計器に必要な試薬を作成及び調合し、適正な分量を計器に補充する。

シ　廃液

作業で発生した廃液は、速やかに委託担当者に引き渡しを行う。

２．５．４ ループチェックの内容

ループチェックは、以下の内容を実施する。

(1)　発信器側より標準信号発生器にて信号を加え、基準値に対して計器の値を確認する。

(2)　チェック点数は、スパンの上昇方向０、25、50、75、100％の５点とする。

(3)　監視制御設備等の読み取りデータ値、変換器類の出力値は含まないものとする。

表２．５．１　工業計器設備点検項目

点検計器	仕様（参考）	点検項目
圧力計	圧力 → DC 4~20mA	１ 外観点検 ２ 零点調整 ３ スパン調整 ４ 電気的特性試験 (模擬入力による特性試験) ５ Ｏリング交換
	圧力 → DC 4~20mA 隔膜置換(ダイヤフラムシール)付	
	圧力 → 圧力	
	圧力 → 圧力 隔膜置換(ダイヤフラムシール)付	
差圧計	差圧 → DC 4~20mA	
	差圧 → DC 4~20mA 隔膜置換(ダイヤフラムシール)付	
	差圧 → 圧力	
	差圧 → 圧力 隔膜置換(ダイヤフラムシール)付	
液位計	液位 → DC 4~20mA　浮力式	１ 外観点検 (ワイヤー、フロート含む。) ２ 軸受、ギヤ部点検注油 ３ 零点調整 (又は実レベル調整) ４ スパン調整 (又は実レベル調整) ５ 電気的特性試験 (模擬入力による特性試験) ６ 電極の清掃
	液位 → DC 4~20mA　圧力式	
	液位 → DC 4~20mA　フロート式	
	液位 → DC 4~20mA　超音波式	
	液位 → DC 4~20mA　投込式	
	液位 → DC 4~20mA　静電容量式	
	液位 → DC 4~20mA　重錘式	
	液位 → DC 4~20mA　パージ式	
	液位 → DC 4~20mA　レーザー式	
	液位 → DC 4~20mA　電波式	
	液位 → DC 4~20mA　光式	

点検計器	仕様（参考）	点検項目
温度計	温度 → DC 4～20mA　熱電対式	1 外観点検 2 零点調整 3 電気的特性試験
	温度 → DC 4～20mA　測温抵抗体式	
流量計	流量 → DC 4～20mA　電磁式	1 外観点検 2 零点調整 3 スパン調整 4 電気的特性試験 (模擬入力による特性試験)
	流量 → DC 4～20mA　超音波式	
	流量 → DC 4～20mA　オリフィス式	
	流量 → DC 4～20mA　ベンチュリ式	
	流量 → DC 4～20mA　面積式	
	流量 → DC 4～20mA　容積式	
	流量 → DC 4～20mA　タービン式	
	流量 → DC 4～20mA　ﾊﾟｰｼｬﾙﾌﾘｭｰﾑ式	
	流量 → DC 4～20mA　渦式	
	流量 → DC 4～20mA　コリオリ式	
	流量 → DC 4～20mA　面速式	
	流量 → DC 4～20mA　堰式	
流速計	流速 → DC 4~20mA　電磁式	
	流速 → DC 4~20mA　超音波式	
開度計	開度 → DC 4~20mA　ﾎﾟﾃﾝｼｮﾒｰﾀ	
	開度 → DC 4~20mA　セルシン式	

点検計器	仕様（参考）	点検項目
汚泥濃度計	濃度 → DC 4～20mA　超音波式	1 外観点検 2 零点調整 3 スパン調整 4 電気的特性試験 5 弁､加圧管及びｺﾝﾌﾟﾚｯｻｰ動作点検(消泡装置付濃度計) 6 指示値の校正(試料分析によるものも含む。) 7 光源の確認調整(光学式)検出部清掃
	濃度 → DC 4～20mA　マイクロ波式	
	濃度 → DC 4～20mA　光学式	
汚泥界面計	レベル(静電式ﾎﾟﾃﾝｼｮﾒｰﾀ) → DC 4~20mA	1 外観点検 2 零点調整 3 スパン調整 4 電気的特性試験 5 リミット位置確認調整
	濃度(超音波式減衰法) → DC 4～20mA	
重量計	ベルトウェア　ロードセル式	1 外観点検(ベルト駆動部、ダンパー等含む。) 2 零点調整 3 電気的特性試験 4 絶縁抵抗測定
	ホッパスケール	
演算器 変換器	開平演算器	1 外観点検 2 電気的特性試験
	加（減）算演算器	
	乗算演算器	
	反転演算器	
	タイムラグ演算器	
	補正演算器（流量、温度及び圧力）	
	プログラマブル演算器	
	リピータ(ブースタ及びインピーダンス変換器)	
	リミッタ（信号制限器）	

点検計器	仕様（参考）	点検項目
演算器 変換器	セレクタ（信号選択器）	1 外観点検 2 電気的特性試験
	アイソレータ（絶縁信号変換器）	
	警報設定器	
	リニアライザ（関数発生器）	
	Ｖ－Ｉ変換器	
	Ｖ－Ｖ変換器	
	Ｖ－Ｆ変換器	
	Ｖ－パルス変換器	
	Ｉ－Ｉ変換器	
	Ｉ－Ｆ変換器	
	Ｉ－パルス変換器	
	Ｒ－Ｉ変換器	
指示計	可動コイル型　警報接点付	1 外観点検 2 零点調整 3 指示値校正 4 警報接点の動作確認(警報接点付)
	自動平衡型	
	自動平衡型　　警報接点付	
	バーグラフ指示計	
記録計	自動平衡型　　ペン式、インクジェット式	1 外観点検 2 機構部点検 3 指示値校正 4 スライド抵抗その他清掃 5 表示確認 6 印字確認(帳票含む。) 7 警報表示、出力確認
	自動平衡型　　打点式	
	雨量計、降雨強度記録計	
	ペーパレス記録計	

点検計器	仕様（参考）	点検項目
積算計	積算演算器＋カウンタ	1 外観点検 2 積算試験 3 可動部点検
	プログラム積算演算器＋パルスカウンタ	
調節計等	指示調節計	1 外観点検 2 零点調整 3 可動部点検 4 指示値校正 5 PID 特性試験
	プログラマブル調節計	
	比率設定器	
	操作器	
	手動設定器	
操作端	電動操作器	1 外観点検 2 各部清掃及び動作確認 3 電気的特性試験 4 Ｏリング交換
	電空ポジショナ	
	電電ポジショナ	
	電空変換器	
水質計	ｐＨ計	1 外観点検 2 零点調整 3 スパン調整 4 電気的特性試験 5 分析部の点検確認 6 電極部洗浄 7 薬品類の確認、補充 8 試料分析による指示値校正(ＭＬＳＳ計)
	ＤＯ計	
	ＭＬＳＳ計	
	ＯＲＰ計	
	ＳＶ．ＳＶＩ計	
	濁度計	
	オゾン濃度計	
	アンモニア濃度計	
	次亜塩素酸ナトリウム計	

点検計器	仕様（参考）	点検項目
水質計	全窒素自動分析計（Ｔ－Ｎ計）	１ 外観点検 ２ 零点調整 ３ スパン調整 ４ 電気的特性試験 ５ 分析部の点検確認 ６ 電極部洗浄 ７ 薬品類の確認、補充 ８ 標準校正液等による指示値校正 ９ 各部清掃及び動作確認 10 主要部分解点検 定期点検は１、５～10とする。 精密点検は１～10とする。
	全りん自動分析計（Ｔ－Ｐ計）	
	残留塩素計	
	残ハロゲン計	
	りん酸濃度計	
	ＵＶ計	
ガス分析計	O_2計	１ 外観点検 ２ 零点調整 ３ スパン調整 ４ 電気的特性試験 ５ 分析部の点検確認 ６ 各部清掃 ７ 薬品類の確認、補充
	ＮＯx計	
	SO_2計	
	ＨＣｌ計	
	オゾン濃度計	
	ＣＯ計	
気象計	雨量計（転倒ます式）	１ 外観点検 ２ 零点調整 ３ スパン調整
	降雨強度計（光学式）	
	風向計、風速計	
	温度計、湿度計	
その他	呼吸率計	１ 外観点検 ２ 零点調整 ３ 指示値校正 ４ 隔膜、電解液交換

第 6 節　電源設備

２．６．１
一般事項

電源設備の保守点検作業に適用する。

２．６．２
消耗品

消耗品の主なものは、以下のとおりである。
ヒューズ類（電力用を除く。）、表示ランプ及び精製水

２．６．３
点検内容

標準的な点検内容は表 2．6．1 のとおりである。

２．６．４
蓄電池容量試験の要領

容量試験は、蓄電池設備から、アルカリ蓄電池は 2 セル、鉛及び MSE 蓄電池は 1 セルを抜き取り、以下の手順で行う。
また、現場での試験を原則とする。

(1)　アルカリ・鉛蓄電池
アルカリ及び鉛蓄電池の容量試験の測定方法は、以下の手順による。

①　直放電試験
↓
②　回復充電（100%以上）
↓
③　容量試験（性能確認）
↓
④　回復充電（100%以上）
↓
⑤　現状復帰

(2)　制御弁式鉛蓄電池
MSE 蓄電池の容量試験の測定方法は、以下の手順による。

①　容量試験（性能確認）
↓
②　回復充電（100%以上）
↓
③　現状復帰

モノブロック電池（多セル電池）電圧が 12V、6V の蓄電池の容量試験を行う場合は、抜き取った試験対象セルの電圧降下分を補償できる仮設電源を別途用意する。

表２．６．１　電源設備点検内容

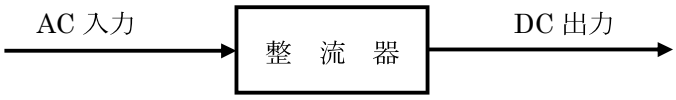
蓄電池　アルカリ・鉛・制御弁式鉛蓄電池（ＭＳＥ）　1／4

点検項目		点　検　内　容
外観点検	アルカリ・鉛蓄電池	電槽蓋のひび割れの有無
		端子腐食の有無
		封口コンパウンドの状態の良否
		電池架台の損傷、汚損の有無
		漏液の有無
		液口栓及びパッキン劣化の有無
		触媒栓の取替え時期の確認
	ＭＳＥ	電槽蓋のひび割れの有無
		端子腐食の有無
		封口コンパウンドの状態の良否
		電池架台の損傷、汚損の有無
内部点検	アルカリ・鉛蓄電池	浮動充電電圧（総・単）の測定
		均等充電電圧（総・単）の測定
		電解液比重及び温度の測定（パイロットセルとする。）
		電解液面位の良否及び補水
		極板の亀裂、湾曲等の有無
		極柱の状態の良否
		セパレータの状態の良否
		作用物質の脱落量の確認
		触媒栓、液面検出装置、温度検出装置等の状態の良否
	ＭＳＥ	浮動充電電圧（総・単）の測定
		温度の測定（パイロットセルとする。）
		内部抵抗の測定

注　制御弁式鉛蓄電池（MSE）の点検報告書には、当該電池の内部抵抗の標準値及び寿命値を記載する。

整流器（充電器）　　2／4

点検項目	点　検　内　容
外観点検	盤の変形の有無、扉の開閉状況の確認
	各部品の汚損、損傷、変色、異音、異臭、過熱等の有無
	各ボルトナット締付状況の確認
内部点検 ・ 動作点検	交流入力電圧の測定
	設定値の確認
	計器指示確認
	自動ー手動、浮動ー均等切替動作の確認（ＭＳＥ型を除く。）
	垂下特性の確認（模擬信号入力による。）
	負荷電圧補償装置の動作の確認
	出力波形の測定
	各表示灯の点検
	警報動作の確認
	停電、復電時の総合動作の確認
	絶縁抵抗値の測定

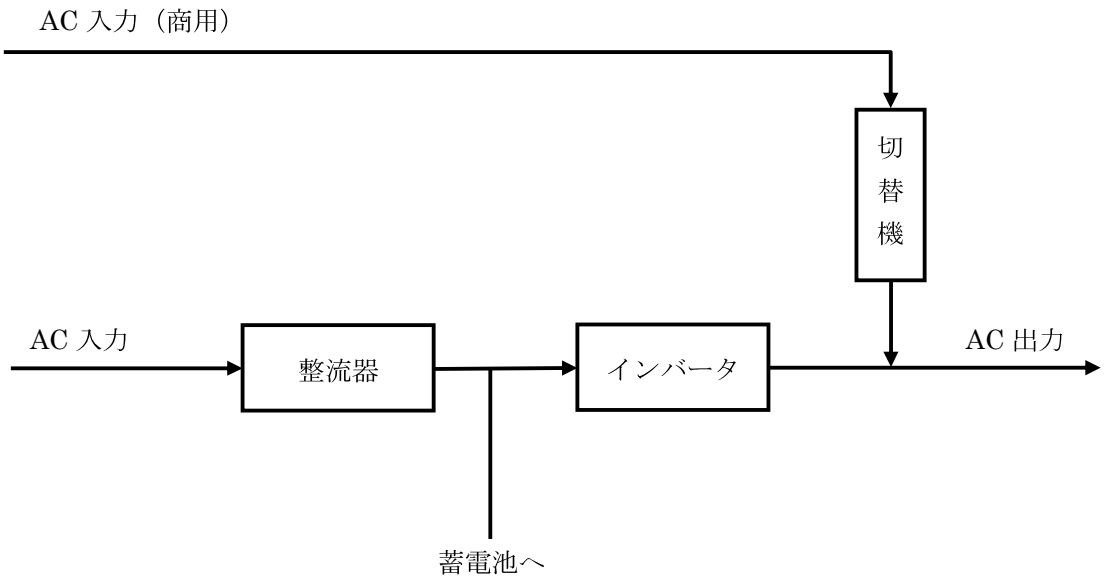


点検項目	点　検　内　容
外観点検	盤の変形の有無、扉の開閉状況の確認
	各部品の汚損、損傷、変色、異音、異臭、過熱等の有無
	各ボルトナット締付状況の確認
内部点検 ・ 動作点検	直流入力電圧の測定
	設定値の確認
	計器指示確認
	商用ーインバータ切替動作の確認
	周波数の確認
	各部動作波形の測定
	各表示灯の点検
	警報動作の確認
	停電、復電時の総合動作（整流器（充電器）と組合せ点検時）
	絶縁抵抗値の測定



点検項目	点　検　内　容
外観点検	盤の変形の有無、扉の開閉状況の確認
	各部品の汚損、損傷、変色、異音、異臭、過熱等の有無
	各ボルトナット締付状況の確認
内部点検 ・ 動作点検	各部電圧の測定（交流・直流）
	設定値の確認
	計器指示の確認（商用－ＣＶＣＦ、手動－自動、浮動－均等）
	切替動作の確認（商用－ＣＶＣＦ、手動－自動、浮動－均等）
	周波数の確認
	各部動作波形の測定
	各表示灯の点検
	警報動作の確認
	停電、復電時の総合動作
	垂下特性の確認（模擬信号入力による。）
	負荷電圧補償装置の動作確認
	絶縁抵抗値の測定

注１　整流器とインバータが１面構成のものに適用する。



第７節　監視制御設備

２．７．１
一般事項

(1)　監視制御設備の保守点検作業に適用する。
(2)　点検報告書には、総合所見及び各機器所見を記入する。
　所見は、技術的検討内容や各部の消耗度等の提言を含むものであり、部品の製造中止、代替等についての情報も記入する。

２．７．２
消耗品

消耗品の主なものは、以下のとおりである。
ヒューズ類、フィルタ類

２．７．３
点検内容

点検内容は表２．７．１及び表２．７．２のとおりである。
なお、該当しない装置は除く。

２．７．４
点検区分

点検区分は、次のとおりである。
なお、適用する点検区分は、特記仕様書による。
(1)　簡易点検
　簡易点検は、機器を停止しないか短時間停止し外観・簡易清掃・システムバックアップなどのみを行う点検で、プロセスコントローラ、プロセス入出力装置及びシーケンス制御装置を対象にして行う。
(2)　精密点検
　精密点検は、原則として機器を停止させ、分解点検を行う点検である。

表 2．7．1　監視制御設備保守点検内容一般事項

構造点検　　1／2

点　検　項　目	点　検　内　容	簡易点検	精密点検
清掃	盤内外の清掃	○	○
	プリント板の接栓部清掃		○
	配線及びケーブル類の整線		○
外観点検	腐食、発錆等の有無	○	○
	配線接続部(ハンダ上げ部分、端子台締付部分等)の点検及び被覆の損傷、断線の有無		○
	プリント板の部品及びハンダ上げ部分の変色及び腐食の有無		○
	継電器の点検 可動部の動作確認 接点摩耗、損傷の有無 端子部の緩みの有無		○
	各種スイッチ類 選択スイッチの操作圧の点検 緩み及びがたの有無 操作リレーの接点摩耗及び損傷の有無 アレスタの点検		○
	異音、振動、過熱等の有無	○	○

動作点検　　2／2

点　検　項　目	点　検　内　容	簡易点検	精密点検
電源装置	出力電圧の測定	○	○
	出力波形の観測	○	○
	ヒューズ過熱の有無	○	○
	指示計器の誤差測定	○	○
	異常発振音の有無	○	○
論理回路の動作	選択動作 　全ポジションとも正しく選択されていることを確認 　制御渋滞試験の良否 　回線断検出機能点検		○
	伝送部 　搬送波の送受信レベルの測定及び調整		○
	表示点検 　全表示項目の表示動作確認 　表示渋滞警報の良否		○

表２．７．２　監視制御設備点検内容

演算処理装置　　1／6

装　置　名	点　検　内　容	簡易点検	精密点検
プロセスコントローラ	盤内外及び空冷ファン式防塵フィルタの清掃	○	○
	コンソール表示灯点検	○	○
	冷却ファン点検	○	○
	DC 電圧測定	○	○
	各種Ｉ／Ｏ別制御機能点検		○
	電源部点検	○	○
	異音、振動、過熱等の有無	○	○
	システムバックアップ	○	○
	イベントログの確認	○	○
	テストプログラムによるランニングテスト		○
	メモリテスト		○
	コネクタ類点検	○	○
	バッテリー電圧低下及び交換時期の確認	○	○
プロセス入出力装置	盤内外及び空冷ファン式防塵フィルタの清掃	○	○
	冷却ファン点検	○	○
	ＤＣ電圧測定	○	○
	電源部点検	○	○
	アナログ入力機能点検		○
	アナログ出力機能点検		○
	デジタル入力機能点検		○
	デジタル出力機能点検		○
	パルス入力機能点検		○
	パルス出力機能点検		○
	割込み入力機能点検		○
	コネクタ類点検	○	○
情報管理コントローラ	各部清掃		○
	電源部点検		○
	異音、振動、過熱等の有無		○
	冷却ファン点検、フィルタ清掃		○
	システムバックアップ		○
	イベントログの確認		○
	テストプログラムによる機能点検		○
	コネクタ類点検		○
	外部記憶装置点検		○

出力装置、外部記録装置　　2／6

装　置　名	点　検　内　容	簡易点検	精密点検
システムタイプライタ ラインプリンタ	タイプライタ、リボン点検		○
	印字機構チェック		○
	機械部分の調整、注油		○
	機能点検		○
	コネクタ類		○
インパクトシリアル プリンタ（機械式）	リボン点検		○
	印字機構点検		○
	機械部分の調整、注油		○
	機能点検		○
	コネクタ類点検		○
	冷却ファン動作確認（防塵デスク使用時の強制空冷の場合）		○
ハードコピー装置 （レーザープリンタ）	各部清掃		○
	ローラー部、各機構部点検、清掃		○
	トナー周辺部点検、清掃		○
	冷却ファン点検		○
	動作機能点検		○
	コネクタ類点検		○
	スイッチ類点検		○
磁気ディスク装置	各部清掃		○
	異音、振動の有無		○
	電源部点検		○
	テストプログラムによる機能点検		○
	コネクタ類点検		○
フロッピーディスク 装置	各部清掃		○
	ヘッドクリーニング		○
	電源部点検		○
	異音、振動、過熱等の有無		○
	コネクタ類点検		○
磁気テープ装置	ヘッド及びガイドの清掃		○
	回転部、摺動部の清掃		○
	リール状況（オープンリールの場合）		○
	テープ駆動機構（オープンリールの場合）		○
	テストプログラムによる機能点検		○
	コネクタ類点検		○

装　置　名	点　検　内　容	簡易点検	精密点検
ＬＣＤコントローラ	各部清掃		○
	電源部点検		○
	異音、振動、過熱等の有無		○
	冷却ファン点検、フィルタ清掃		○
	プログラム動作確認		○
	システムバックアップ		○
	イベントログの確認		○
	コネクタ類点検		○
監視操作卓 小規模監視卓 （ＬＣＤディスプレイ装置・液晶ディスプレイ装置含む。）	各部清掃		○
	電源部点検		○
	表示機能確認		○
	冷却ファン点検、フィルタ清掃		○
	テストプログラムによる機能点検		○
	異音、振動、過熱等の有無		○
	表示、入出力機能確認点検		○
	ランプ、スイッチ機能点検		○
	コネクタ類点検		○
	外部記憶装置点検		○
大型スクリーン （大型表示装置）	各部清掃		○
	電源部点検		○
	冷却ファン点検、フィルタ清掃		○
	ランプ使用時間の確認		○
	表示機能点検		○
	コネクタ類点検		○
シーケンス制御装置	盤内外及び空冷ファン式防塵フィルタの清掃	○	○
	コンソール表示灯点検	○	○
	冷却ファン点検	○	○
	DC 電圧測定	○	○
	各種Ｉ／Ｏ別制御機能点検		○
	電源部点検	○	○
	異音、振動、過熱等の有無	○	○
	システムバックアップ	○	○
	イベントログの確認	○	○
	テストプログラムによるランニングテスト		○
	メモリテスト		○
	コネクタ類点検	○	○
	バッテリー電圧低下及び交換時期の確認	○	○

装　置　名	点　検　内　容	簡易点検	精密点検
シーケンス制御装置	盤内外及び空冷ファン式防塵フィルタの清掃	○	○
	コンソール表示灯点検	○	○
	冷却ファン点検	○	○
	DC 電圧測定	○	○
	各種Ｉ／Ｏ別制御機能点検		○
	電源部点検	○	○
	異音、振動、過熱等の有無	○	○
	システムバックアップ	○	○
	イベントログの確認	○	○
	テストプログラムによるランニングテスト		○
	メモリテスト		○
	コネクタ類点検	○	○
	バッテリー電圧低下及び交換時期の確認	○	○
場内（所内）ＬＡＮ 情報ＬＡＮ	ＬＡＮ基板のＬＥＤ表示による正常確認		○
	ＬＣＤディスプレー装置でのＬＡＮ状態確認		○
	ツールによる確認（エラーカウンタ等）		○
ＡＴＭ	各部清掃		○
	電源部点検		○
	各種Ｉ／Ｏ別制御機能点検		○
	イベントログの確認		○
	コネクタ類点検		○
ルータ	各部清掃		○
	表示、入出力機能確認		○
	コネクタ類点検		○
ＦＥＰ	各部清掃		○
	電源部点検		○
	冷却ファン点検、フィルタ清掃		○
	プログラム動作確認		○
	システムバックアップ		○
	イベントログの確認		○
	コネクタ類点検		○

伝送装置、遠方監視制御設備　　5／6

装　置　名	点　検　内　容	簡易点検	精密点検
伝送装置	各部清掃		○
	電源部点検		○
	冷却ファン点検、フィルタ清掃		○
	イベントログの確認		○
	コネクタ類点検		○
テレメータ装置	各部清掃		○
	電源部点検		○
	Ａ／Ｄ、Ｄ／Ａ変換機能確認		○
	表示、入出力機能確認点検		○
	切替回路の点検		○
	コネクタ類点検		○
	電話切替動作、通話試験		○
ＩＴＶ装置	各部清掃		○
	電源部点検		○
	冷却ファン点検、フィルタ清掃		○
	カメラ機能点検 （焦点、照度、ＡＬＣ調整、ワイパ、照明等機能）		○
	モニタ装置点検（焦点、輝度、解像度、切替機能）		○
	信号発生器点検		○
	コネクタ類点検		○

ローカル制御設備　　6／6

装　置　名	点　検　内　容	簡易点検	精密点検
シーケンス制御装置	盤内外及び空冷ファン式防塵フィルタの清掃	○	○
	コンソール表示灯点検	○	○
	冷却ファン点検	○	○
	DC 電圧測定	○	○
	各種Ｉ／Ｏ別制御機能点検		○
	電源部点検	○	○
	異音、振動、過熱等の有無	○	○
	システムバックアップ	○	○
	イベントログの確認	○	○
	テストプログラムによるランニングテスト		○
	メモリテスト		○
	コネクタ類点検	○	○
	バッテリー電圧低下及び交換時期の確認	○	○

第 8 節　ガスタービン発電設備

２．８．１
一般事項

(1)　ガスタービン駆動ポンプは、本標準仕様書の「発電機」に関する点検内容を除いて準用する。

(2)　点検報告書には、総合所見及び各機器所見を記入する。

所見は、技術的検討内容や各部の消耗度等の提言を含むものであり、部品の製造中止、代替等についての情報も記入する。

２．８．２
消耗品

消耗品の主なものは、以下のとおりである。

接着剤料、溶接材、はんだ、油脂類（洗油、グリス等）及び補修材（塗料、ビス類等）

２．８．３
点検内容

標準的な点検内容は、航空機転用形ガスタービン発電設備については表 2．8．1、産業用形ガスタービン発電設備については表 2．8．2 のとおりである。

なお、機種により、該当しない項目は除く。

２．８．４
点検区分

点検区分は、次のとおりである。

なお、適用する点検区分は、特記仕様書による。

(1)　短期点検

短期点検は、短期点検Ⅰと短期点検Ⅱからなり、短期点検Ⅰと短期点検Ⅱを隔年ごとに実施するもので、ガスタービン及び各機器を、専門的な技術や特殊な工具を用い細部にわたり点検する。

(2)　中期点検

中期点検は、6 年に 1 回を目安に実施するもので、短期点検より更に広い範囲において、精密にガスタービン及び各機器を、専門的な技術や特殊な工具を用い細部にわたり点検する。

(3)　オーバーホール

精密点検の結果に基づいてガスタービン本体の主要部品を含めて整備を行うもので、点検項目、点検方法など点検内容は特記仕様書による。

表２．８．１　航空機転用形ガスタービン発電設備点検内容

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
全体（エンクロージャ内の各部位、本体以外の機器）				
	外観目視点検 ・燃料及び潤滑油の漏れの有無 ・ボルト、ナット及びクランプ類の緩み、脱落の有無 ・ロック、ワイヤの緩み及び切断の有無 ・主要構造部材の亀裂の有無 ・全ての配管類（フレキシブル配管を含む。）の接触、擦れの形跡、腐食及び亀裂の有無 ・各構成部品の錆及び損傷の有無 ・電線類（電気ハーネス、リード）に擦れの形跡、損傷及び接続部の緩みの有無	○	○	○
	各部の清掃	○	○	○
吸気部				
	ベルマウス、中央ボディの腐食、損傷の有無及び取付状態の確認	○	○	○
圧縮機部				
	外観目視点検 ・ボルト、ナットの緩み及び脱落の有無 ・ケーシングの腐食、変形及び亀裂の有無 ・圧縮機可変機構のリンケージのロックナット及びピンの紛失の有無	○	○	○
	圧縮機内部の洗浄			○
	ボアスコープ等による内部点検			○
燃焼器部				
	外観目視点検 ・ボルト、ナットの緩み及び脱落の有無 ・ケーシングの腐食、変形、熱変色及び亀裂の有無	○	○	○
	ボアスコープ等による内部点検			○
タービン部				
	外観目視点検 ・ボルト、ナットの緩み及び脱落の有無 ・ケーシングの腐食、変形、熱変色及び亀裂の有無	○	○	○
	ボアスコープ等による内部点検			○
出力タービン				
	外観目視点検 ・ボルト、ナット及び断熱材の緩み及び脱落の有無 ・ケーシングの腐食、変形、熱変色及び亀裂の有無	○	○	○

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期
		Ⅰ	Ⅱ	点検
排気コレクタ、ダクト				
	外観目視点検 ・ボルト及びナット並びに断熱材の緩み及び脱落の有無 ・ケーシングの腐食、変形、熱変色及び亀裂の有無	○	○	○
中間軸（減速機）				
	外観目視点検 ・油漏れ並びにボルト及びナットの緩み及び脱落の有無 ・ケーシングの腐食、変形等の有無	○	○	○
燃料系統				
	外観目視点検（油漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	燃料電動ポンプ類の作動確認	○	○	○
	燃料小出槽及びドレンタンク油量の確認	○	○	○
	燃料こし器の分解点検			○
	燃料ノズルの点検（スモークレス型を除く。）		○	○
	直流ポンプのブラシ点検			○
	直流ポンプのブラシ周囲部の点検清掃	○	○	○
	電動機の絶縁抵抗測定		○	○
	アキュームレータ封入圧力点検	○	○	○
制御油系統				
	外観目視点検（油漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	制御油タンクの油量確認	○	○	○
	制御油ポンプの作動確認	○	○	○
	制御油こし器及びラインフィルターの分解点検			○
	直流ポンプのブラシ点検			○
	直流ポンプのブラシ周囲部の点検清掃	○	○	○
	電動機の絶縁抵抗測定		○	○
	アキュームレータ封入圧力点検	○	○	○
	制御油の汚染度確認			○
ガス発生機潤滑油系統				
	外観目視点検（油漏れ、緩み、亀裂、腐食、脱落及び欠損等の有無）	○	○	○
	潤滑油タンク及びドレンタンクの油量の確認	○	○	○
	金属片検出器の点検		○	○
	潤滑油類こし器の点検			○
	潤滑油の性状分析及び分光分析	○	○	○

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
出力タービン・中間軸（減速機）・発電機潤滑油系統				
	外観目視点検（油量、油漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	潤滑油ポンプの作動確認	○	○	○
	潤滑油冷却器作動確認	○	○	○
	ガス抽出機作動確認	○	○	○
	潤滑油の性状分析及び分光分析	○	○	○
	直流ポンプのブラシ点検			○
	直流ポンプのブラシ周囲部の点検清掃（メンテナンスフリー機種及び停電時のみに起動するものは除く。）	○	○	○
	電動機の絶縁抵抗測定		○	○
	アキュームレータ封入圧力点検	○	○	○
	潤滑油こし器類の点検（短期点検Ⅰ、Ⅱは潤滑油給油こし器のみ）	○	○	○
点火系統及び始動機				
	外観目視点検（油漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	点火ユニット、リード線の機能点検（点火プラグのスパーク点検を含む。）	○	○	○
	始動機のオイル交換（封入式のみ）		○	○
始動空気系統				
	外観目視点検（油量、漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	始動用空気圧縮機			
	・Ｖベルトの摩耗状態及び張り具合点検	○	○	○
	・作動確認	○	○	○
	・電動機の絶縁抵抗測定		○	○
	・分解整備			○
	・空気槽充気時間計測		○	○
	・潤滑油交換			△
	空気槽充填圧力点検	○	○	○
	空気槽内腐食度合い点検			○
	空気槽安全弁作動確認			○
	空気槽ドレン排水器内部点検清掃及び入口こし器の分解点検	○	○	○
	始動用空気制御装置			
	・制御用空気圧力及び電磁弁の作動確認	○	○	○
	・こし器（Ｙ型ストレーナ、パイロット用）の分解点検	○	○	○
	・空気制御弁の分解整備		○	○
	・制御装置の分解整備			○

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
始動用蓄電池系統				
	点検内容は、本標準仕様書の「第２章 第６節 電源設備」による。	○	○	○
吸気系統				
	吸気フィルター点検	○	○	○
	ベルマウス入口金網点検	○	○	○
	吸気消音器及び吸気道の目視点検 （脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
排気系統				
	排気ガスの漏れ及び漏れ形跡の有無	○	○	○
	排気ガス消音器及び排気ガス道の目視点検 （脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
換気系統				
	外観目視点検（脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	換気ファン作動確認	○	○	○
	電動機の絶縁抵抗測定		○	○

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
運転				
	エンクロージャ内の燃料、潤滑油漏洩の有無	○	○	○
	始動停止時の異常の有無	○	○	○
	運転関連機器の作動確認	○	○	○
	ガス発生機のコースト・ダウンタイムの確認	○	○	○
	ガス発生機の異音発生の有無	○	○	○
	出力タービンのコースト・ダウンタイムの確認	○	○	○
	出力タービンの異音発生の有無	○	○	○
	燃料、潤滑油、制御油及び空気の漏れの有無	○	○	○
	回転数、温度、圧力の各計器の指示値確認	○	○	○
	ガスタービン、中間軸等の異常振動の有無	○	○	○
	周波数調整範囲の確認	○	○	○
	発電機の異常振動、異音発生の有無	○	○	○
	定格速度到達時間の確認	○	○	○
	始動シーケンスの確認	○	○	○
	始動スケジュールの確認	○	○	○

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
冷却水系統				
	外観目視点検 （水量、水位、水漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	冷却水ポンプの異常の有無	○	○	○
	電動機の絶縁抵抗測定		○	○
	水冷却機器の点検	○	○	○
	こし器の点検		○	○
制御盤				
	端子台の緩み点検、増締		○	○
	盤内清掃		○	○
	冷却ファンユニット点検		○	○
	ケーブルコネクタの緩み、取付状況確認		○	○
電源装置				
	電源電圧計測		○	○
	リップル測定			○
デジタル制御装置				
	基板スロット類の点検	○	○	○
	ケーブルコネクタの緩み、取付状況確認		○	○
信号変換機ユニット				
	基板スロット類の点検	○	○	○
	ケーブルコネクタの緩み、取付状況確認		○	○
リモートＩ／Ｏユニット				
	基板スロット類の点検	○	○	○
	ケーブルコネクタの緩み、取付状況確認		○	○
振動監視装置				
	振動センサー等の動作確認		○	○
	ケーブルコネクタの緩み、取付状況確認		○	○

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
入出力リレー				
	入出力リレーの動作確認			○
保守ツール・監視装置				
	ＥＣＵ／ＯＥＳ機能	○	○	○
計装装置（燃料系統は小出槽まで　地下タンクは除く。）				
	温度センサ及び速度センサの抵抗測定			○
	速度伝送器の動作確認及び調整			○
	温度伝送器の動作確認及び調整			○
	圧力伝送器の動作確認及び調整			○
	圧力スイッチの動作確認及び調整			○
	差圧スイッチの動作確認及び調整			○
	液位スイッチの動作確認及び調整			○
	液位伝送器の動作確認及び調整			○
	リミットスイッチの動作確認及び調整			○
	漏油検知装置の動作確認及び調整			○
電磁弁、燃料遮断弁、燃料制御弁				
	電磁弁動作試験	○	○	○
	燃料制御弁サーボ弁オーバーホール			○
	燃料制御弁動作試験（ポジショナー 位置伝送機の動作調整試験を含む。）		○	○
	燃料遮断弁動作試験	○	○	○
組合せ試験				
	制御に係る主要系統の確認及び調整（ループチェック）		○	○
	入出力信号ループチェック（全点）			○
	故障項目についての保護連動試験（設定、動作値の確認を含む。）			○

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
発電機				
発電機本体 励磁装置 冷却系統 給排気消音装置 配管弁類	外観目視点検	○	○	○
	空気冷却器及び配管系統の漏水の確認	○	○	○
	軸受、配管系統の漏油の有無及び排油の流れの確認	○	○	○
	絶縁抵抗測定（ケーブルと一括）	○	○	○
	接地状況の確認	○	○	○
	吸排気ダンパの状態の確認	○	○	○
	スペースヒータの状態確認	○	○	○
	運転中の異常振動、異音、過熱、異臭、通風等の有無	○	○	○
	固定子巻線、空気出入口、軸受、冷却水出入口の異常温度の有無、冷却水出入口の圧力確認	○	○	○
	脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食、変形等の有無	○	○	○
発電機盤				
	点検内容は、本標準仕様書の「第 2 章 第 11 節 電気設備」による。	△	△	△

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

表 2．8．2　産業用形ガスタービン発電設備点検内容

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
全体（エンクロージャ内の各部位、本体以外の機器）				
	外観目視点検 ・燃料及び潤滑油の漏れの有無 ・ボルト及びナット並びにクランプ類の緩み及び脱落の有無 ・ロック・ワイヤの緩み、切断の有無 ・主要構造部材の亀裂の有無 ・全ての配管類（フレキシブル配管含む。）の接触、擦れの形跡、腐食及び亀裂の有無 ・各構成部品の錆及び損傷の有無 ・電線類（電気ハーネス、リード）に擦れの形跡、損傷及び接続部の緩みの有無	○	○	○
	各部の清掃	○	○	○
吸気部				
	ベルマウス、中央ボディの腐食、損傷の有無及び取付状態の確認	○	○	○
圧縮機部				
	外観目視点検 ・ボルト、ナットの緩み、脱落の有無 ・ケーシングの腐食、変形、亀裂の有無 ・圧縮機可変機構のリンケージのロックナット及びピンの紛失の有無	○	○	○
	翼の損傷及び汚れの有無（目視可能範囲）	○	○	○
	ボアスコープ等による内部点検			○
燃焼器部				
	外観目視点検 ・ボルト、ナットの緩み、脱落の有無 ・ケーシングの腐食、変形、熱変色、亀裂の有無 ・燃焼器ライナー等のカーボン付着状態の異常損傷、亀裂の有無	○	○	○
	ボアスコープ等による内部点検 ・燃焼器スクロールの損傷や亀裂の有無			○
タービン部				
	外観目視点検 ・ボルト、ナットの緩み、脱落の有無 ・ケーシングの腐食、変形、熱変色、亀裂の有無	○	○	○
	ボアスコープ等による内部点検			○
	タービン入口温度熱電対の損傷の有無			○

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
燃料系統				
	外観目視点検（油量、油漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂等の有無）	○	○	○
	燃料電動ポンプ類の作動確認	○	○	○
	燃料小出槽、ドレンタンク油量の確認	○	○	○
	燃料こし器の分解点検（点検可能範囲）		△	○
	燃料ノズルの点検（スモークレス型を除く。）		○	○
	直流ポンプのブラシ点検			○
	直流ポンプのブラシ周囲部の点検清掃（メンテナンスフリー機種及び停電時のみに起動するものは除く。）	○	○	○
	電動機の絶縁抵抗測定		○	○
潤滑油系統				
	外観目視点検（油量、油漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂等の有無）	○	○	○
	金属片検出器の点検		○	○
	潤滑油こし器類の点検（点検可能範囲）	△	△	○
	潤滑油ポンプの作動確認			○
	電動機の絶縁抵抗測定		○	○
	潤滑油の性状分析及び分光分析	○	○	○
	潤滑油補助ポンプの作動確認	○	○	○
点火系統及び始動機				
	外観目視点検（油漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	点火ユニット、リード線の機能点検（プラグのスパーク点検を含む。）	○	○	○
	セルモータのブラシ点検	○	○	○
	セルモータ主回路接触器の点検	○	○	○
	セルモータの絶縁抵抗測定		○	○

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
始動空気系統				
	外観目視点検（油漏れ、脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	始動用空気圧縮機			
	・Ｖベルトの摩耗状態及び張り具合点検	○	○	○
	・作動確認	○	○	○
	・電動機の絶縁抵抗測定		○	○
	・分解整備			○
	・空気槽充気時間計測		○	○
	・潤滑油交換			△
	空気槽充填圧力点検	○	○	○
	空気槽内腐食度合い点検			○
	空気槽安全弁作動確認			○
	空気槽ドレン排水器内部点検清掃及び入口こし器の分解点検	○	○	○
	始動用空気制御装置			
	・制御用空気圧力及び電磁弁の作動確認	○	○	○
	・減圧弁開放点検			○
	・こし器（Ｙ型ストレーナ、パイロット用）の分解点検	○	○	○
	・遮断弁及び調節弁開放点検			○
	・調節弁等動作確認			○
始動用蓄電池系統				
	点検内容は、本標準仕様書の「第２章 第６節 電源設備」による。	○	○	○

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
吸気系統				
	吸気フィルター点検	○	○	○
	ベルマウス入口金網点検	○	○	○
	吸気消音器及び吸気道の目視点検（脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
排気系統				
	排気ガスの漏れ及び漏れ形跡の有無	○	○	○
	排気ガス消音器及び排気ガスダクトの目視点検 （脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
換気系統				
	外観目視点検（脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食等の有無）	○	○	○
	換気ファン作動確認	○	○	○
	電動機の絶縁抵抗測定		○	○
運転				
	エンクロージャ内の燃料、潤滑油漏洩の有無	○	○	○
	始動停止時の異常の有無	○	○	○
	運転関連機器の作動確認	○	○	○
	タービンのコースト・ダウンタイムの確認	○	○	○
	タービンの異音発生の有無	○	○	○
	燃料、潤滑油、制御油及び空気の漏れの有無	○	○	○
	回転数、温度、圧力の各計器の指示値確認	○	○	○
	ガスタービンの異常振動の有無	○	○	○
	周波数調整範囲の確認	○	○	○
	発電機の異常振動、異音発生の有無	○	○	○
	定格速度到達時間の確認	○	○	○
	始動シーケンスの確認	○	○	○
	始動スケジュールの確認	○	○	○

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
制御盤				
	端子台の緩み点検、増締		○	○
	盤内の清掃		○	○
	冷却ファンユニットの点検		○	○
	ケーブルコネクタの緩み、取付状況確認		○	○
電源装置				
	電源電圧計測		○	○
制御装置				
	コントローラユニットの作動確認	○	○	○
振動監視装置				
	振動センサー等の動作確認		○	○
	ケーブルコネクタの緩み、取付状況確認		○	○
計装装置（燃料系統は小出槽まで　地下タンクは除く。）				
	温度センサ及び速度センサの抵抗測定			○
	速度検出器の動作確認及び調整			○
	温度伝送器の動作確認及び調整			○
	圧力伝送器の動作確認及び調整			○
	圧力スイッチの動作確認及び調整			○
	差圧スイッチの動作確認及び調整			○
	液位伝送器の動作確認及び調整			○
	リミットスイッチの動作確認及び調整			○
	漏油検知装置の動作確認及び調整			○
電磁弁、燃料遮断弁、燃料制御弁				
	電磁弁動作試験	○	○	○
	燃料制御弁動作試験		○	○
	燃料遮断弁動作試験	○	○	○
組合せ試験				
	制御に係る主要系統の確認及び調整（ループチェック）		○	○
	入出力信号ループチェック（全点）			○
	故障項目についての保護連動試験（設定、動作値の確認を含む。）			○

点　検　内　容		精密点検		
		短期点検		中期点検
		Ⅰ	Ⅱ	
発電機				
発電機本体 励磁装置 冷却系統 給排気消音装置 配管弁類	外観目視点検	○	○	○
	空気冷却器又は配管系統の漏水の確認	○	○	○
	軸受、配管系統の漏油の有無及び排油の流れの確認	○	○	○
	絶縁抵抗測定（ケーブルと一括）	○	○	○
	接地状況の確認	○	○	○
	吸排気ダンパの状態の確認	○	○	○
	スペースヒータの状態確認	○	○	○
	運転中の異常振動、異音、過熱、異臭、通風等の有無	○	○	○
	固定子巻線、空気出入口、軸受、冷却水出入口の異常温度の有無、冷却水出入口の圧力確認	○	○	○
	脱落、欠損、緩み、亀裂、腐食、変形等の有無	○	○	○
発電機盤				
	点検内容は、本標準仕様書の「第 2 章 第 11 節 電気設備」による。	△	△	△

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

第 9 節　ディーゼル発電設備

２．９．１ 一般事項

(1)　ディーゼル駆動ポンプは、本標準仕様書の「発電機」に関する点検内容を除いて準用する。

(2)　点検報告書には、総合所見及び各機器所見を記入する。

所見は、技術的検討内容や各部の消耗度等の提言を含むものであり、部品の製造中止、代替等についての情報も記入する。

(3)　各種計測値は、過去の計測値も記載し、変化の傾向が分かるように表現する。

２．９．２ 消耗品

消耗品の主なものは、以下のとおりである。

接着材料、溶接材、はんだ、油脂類（洗油、グリス等）、補修材（塗料、ビス類等）

２．９．３ 点検内容

標準的な点検内容は、表 2．9．1 のとおりである。

２．９．４ 点検区分

点検区分は、次のとおりである。

なお、適用する点検区分は、特記仕様書による。

(1)　短期点検

短期点検は、6 年に 1 回を目安に実施する。

ディーゼル機関及び各機器を、専門的な技術や特殊な工具を用い細部にわたり点検する。

(2)　長期点検は、12 年に 1 回を目安に実施する。

ディーゼル機関及び各機器を、全般的に専門的な技術や特殊な工具を用い細部にわたり点検する。

(3)　12 年目以降は、短期・長期点検を繰り返し実施する。

表２．９．１　ディーゼル発電設備点検内容

点　検　内　容			短期点検	長期点検
ディーゼル機関				
	全体			
		燃料、潤滑油、始動用空気、冷却水系統の漏れ	○	○
		試運転	○	○
		機関付ポンプ類作動確認	○	○
		腐食、損傷、発錆の調査	○	○
		各部に緩み点検、増し締め	○	○
		排気色の点検	○	○
		各部動作不具合点検調整	○	○
		保護装置作動確認	○	○
	燃料噴射ポンプ・燃料噴射弁			
		燃料噴射ポンプ作動確認・状態点検	○	○
		燃料噴射ポンプ分解点検		○
		燃料噴射ポンプコントロールリンク機構点検（作動滑らかさ確認、注油）	○	○
		燃料噴射弁分解点検（噴射圧力計測）	○	○
		燃料噴射時期の点検	○	○
	調速機・給排気弁・過給機・空気冷却器			
		調速機作動点検	○	○
		給・排気弁点検	○	○
		給・排気タペットの調整	○	○
		過給機点検		○
		過給機油交換	○	○
		過給機エレメント清掃（空気、油）	○	○
		空気冷却器分解点検		○
	シリンダ・ピストン・カム			
		シリンダヘッド点検・清掃（燃焼面のカラーチェック、パッキン類交換）	○	○
		ピストン（引出調査　数気筒）	○	
		シリンダライナ引き抜き点検（数気筒）	○	
		各種ピンメタル、ピストンリングの変形、損傷点検（数気筒）	○	
		ピストン引出点検（全筒）		○
		シリンダライナ引き抜き点検（全筒）		○
		各種ピンメタル、ピストンリングの変形、損傷点検（全筒）		○
		デフレクション点検（作業前後）	○	○
		カム軸の損傷、摩耗		○
		クランク軸及び主軸受（間隙点検、摩耗状態の確認）	△	△
		連接棒の点検	△	△

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容			短期点検	長期点検
	ガバナ			
		ガバナ油量点検	○	○
		ガバナ分解点検		○
		ガバナリンク分解点検及び給油		○
		ガバナリンク作動確認及び給油	○	○
	排気ダクト・排気管			
		排気ダクトのフランジガスケット破損、異常	○	○
		排気ガス漏洩の有無確認	○	○
		排気ドレン抜き	○	○
		排煙処理フィルタ・排気ダクト内清掃	△	△
	クラッチ・減速機（ポンプ点検時）			
		クラッチ、減速機作動点検（ポンプ駆動用の場合）	△	△
		クラッチ、減速機油量点検（ポンプ駆動用の場合）	△	△
		クラッチ、減速機分解点検（ポンプ駆動用の場合）	△	△
	ターニング装置			
		ターニング装置作動確認	○	○
始動設備（空気式）				
	全体			
		始動用空気の漏れ	○	○
		腐食、損傷、発錆の調査	○	○
		各部の緩み点検、増し締め	○	○
	空気圧縮機			
		空気圧縮機の異音	○	○
		空気圧縮機潤滑油の漏れ	○	○
		空気圧縮機作動確認	○	○
		空気圧縮機Ｖベルト点検	○	○
		空気圧縮機潤滑油交換	○	○
		空気圧縮機の分解点検（主要弁体の交換）	○	○
	空気槽			
		空気槽圧力	○	○
		空気槽ドレン抜き（オートドレンの場合は作動状況）	○	○
		空気槽内部の点検	△	△

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容			短期点検	長期点検
	その他弁類			
		始動装置各種弁類の作動確認	○	○
		フィルタ類、ドレンセパレータ分解清掃点検（腐食、汚れ状況）	○	○
		始動弁分解点検（シート摺り合わせ）	○	○
		分配弁分解点検	○	○
		絶縁抵抗測定	○	○
		充気時間測定（傾向管理項目化）	○	○
始動設備（電気式）				
		表示灯の確認	○	○
		盤面指示計の確認	○	○
		異常音、異臭、過熱	○	○
		充電器入出力電圧、電流計測	○	○
		主回路接続部緩み	○	○
		外観点検、発錆の調査	○	○
		ブラシの手入れ	○	○
		出力電圧確認（傾向管理項目化）	○	○
		絶縁抵抗測定	○	○
		蓄電池容量試験（傾向管理項目化）	△	△
燃料供給設備				
		腐食、損傷、発錆の調査	○	○
		各部の緩み点検、増し締め	○	○
		主燃料槽、小出槽、燃料配管の油漏れ調査	○	○
		主燃料槽、小出槽の油量確認	○	○
	配管類			
		配管・フレキシブル配管の取付状態の確認	○	○
	燃料移送ポンプ			
		燃料移送ポンプの作動確認（燃料タンクフロートスイッチ作動確認）	○	○
		燃料移送ポンプの分解確認（燃料タンクフロートスイッチ作動確認）		○
	その他			
		流量計の点検	○	○
		フィルタ類分解清掃（腐食、汚れ状況）	○	○
		絶縁抵抗測定	○	○

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容			短期点検	長期点検
潤滑油設備				
	配管等			
		腐食、損傷、発錆の調査	○	○
		各部の緩み点検、増し締め	○	○
		配管・フレキシブル配管の取付状態の確認	○	○
		フィルタ類分解清掃	○	○
	潤滑油冷却器			
		潤滑油冷却器分解点検		○
	潤滑油ポンプ			
		潤滑油ポンプ分解点検		○
	潤滑油			
		潤滑油槽、潤滑油配管の油漏れ	○	○
		潤滑油交換、フラッシング	○	○
	プライミングポンプ等			
		プライミングポンプ点検（漏洩、圧力）	○	○
		温度調整弁の分解点検、動作確認	○	○
		絶縁抵抗測定	○	○
冷却水設備				
	冷却塔			
		冷却塔ギヤ駆動装置潤滑油交換（ギヤ駆動装置がある場合）	○	○
		冷却塔補給水系の点検（フィルタ類清掃を含む。）	○	○
		冷却塔　外観・動作状態確認	○	○
	配管等			
		腐食、損傷、発錆の調査	○	○
		各部の緩み点検、増し締め	○	○
		フローリレーの動作確認	○	○
	冷却水ポンプ・冷却水タンク等			
		冷却水ポンプ（一次、二次）分解点検	○	○
		シール類交換、腐食、圧力状況	○	○
		ボールタップ作動確認・定水位弁の分解点検清掃	○	○
		加温装置点検	○	○
		温度調節弁の分解点検清掃、動作状況	○	○
		絶縁抵抗測定	○	○
	清水冷却器			
		清水冷却器分解点検		○

点　検　内　容			短期点検	長期点検
発電機及び励磁機				
		異常音、振動、過熱、異臭、油漏れ、通風	○	○
		ブラシ及び集電環、周りの清掃	○	○
		冷却装置の確認	○	○
		各部の緩み点検、増し締め	○	○
		変形、損傷の有無の確認	○	○
		潤滑油等補給	○	○
		精密絶縁診断		△
		軸受の手入れ	△	△
		付属装置の手入れ	○	○
		絶縁抵抗測定（作業前後）	○	○
	発電機盤			
		本標準仕様書の「第 2 章 第 11 節 電気設備」による。	△	△

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

第 10 節　空調機設備

２．１０．１
一般事項

(1)　空調機設備については、「維持保全業務標準仕様書」（東京都）の第２編「定期点検及び保守」の該当項目を適用する。ただし、表 2．10．1 に記載されている下水熱を利用した機器等の一部設備は本標準仕様書を適用する。

(2)　点検対象となる空調機設備が、「高圧ガス保安法」（昭和 26 年法律第 204 号）、「労働安全衛生法」、「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 13 年法律第 64 号）等関係法令に基づいた設備である場合は、これらの関係法令にも基づいた点検を行う。

２．１０．２
消耗品

消耗品の主なものは、以下のとおりである。

パッキン、ガスケット類、グリス類及び冷媒ガスの補充

２．１０．３
点検内容

本標準仕様書を適用する場合の標準的な点検内容は表 2．10．1 のとおりである。

２．１０．４
保安検査

高圧ガス保安法に定める保安検査を当局が受検する場合、受託者は、手続及び立会いの業務等を行う。

表 2．10．1　空調機設備点検内容

名　称	点　検　内　容	点検回数
水熱源式 ヒートポンプ ユニット・チラー	圧力計の点検、校正	1回／年
	温度計の点検、校正	1回／年
	保護装置の点検、作動確認	1回／年
	安全弁の点検、作動確認	1回／年
	オイルフィルターの点検	1回／年
	潤滑油の点検（油量等）	1回／年
	熱交換器の点検清掃（注 1）	1回／年
	熱交換器洗浄装置の点検、清掃（注 1）	1回／年
	圧縮機の点検（電動機の絶縁抵抗測定、グリス補給、ストレーナ清掃、メカニカルシール点検、異音、振動点検）	1回／年
	油ポンプの点検	1回／年
	配管等の冷媒漏れの点検	1回／年
	制御回路の点検	1回／年
	運転状態の確認	4回／年
オート ストレーナ （注 1）	ストレーナの点検、清掃	1回／年
	駆動部の点検（潤滑油の点検、軸受部グリス補給、グランドパッキン点検）	1回／年
	運転状況確認	1回／年
ポンプ（注 2）	電動機の絶縁抵抗測定	1回／年
	潤滑油の点検	1回／年
	メカニカルシール・グランドパッキンの点検	1回／年
	軸継手部の点検	1回／年
	運転状況確認	1回／年
データロガー 処理装置	処理装置の点検	1回／年

点検回数等に関する注意事項

（注 1）熱源水として、流入下水を使用している場合は、点検回数を 2 回／年とする。

（注 2）水中型ポンプを使用している場合は、点検回数 2 回／年とする。

第 11 節　電気設備

２．１１．１
一般事項

(1)　電気設備の保守点検は、当局の「自家用電気工作物保安規程」に基づいて実施する。

(2)　点検報告書には、総合所見及び各機器所見を記入する。

所見は、技術的検討内容や各部の消耗度等の提言を含むものであり、部品の製造中止、代替等についての情報も記入する。

２．１１．２
消耗品

消耗品の主なものは、以下のとおりである。

ヒューズ類（電力用を除く）、パッキン類、表示ランプ、油脂類（グリス等）及びフィルタ類

２．１１．３
点検内容

標準的な点検内容は、表 2．11．1 のとおりである。

なお、機器により該当しない項目は除く。

２．１１．４
点検区分

点検区分は、次のとおりである。

なお、適用する点検区分は、特記仕様書による。

(1)　定期点検

定期点検は、1～2 年に 1 回程度を目安に実施するもので、機器全般にわたり点検する。

(2)　精密点検

精密点検は、数年に 1 回程度を目安に実施するもので、定期点検に加え、更に内部を細部にわたり点検する。

表 2．11．1　電気設備点検内容

点　検　内　容		定期点検	精密点検
ガス絶縁開閉装置（GIS 円筒形、C-GIS キュービクル・メタルクラッド形）			
	表示灯・開閉表示器の確認		○
	異常音、異臭		○
	ガス圧の確認		○
	ガス封入部の緩み確認		○
	ガス封入部パッキン交換		△
	ガス圧力開閉器設定値校正		○
	ガス圧力計目盛校正		○
	外部の結露状態		○
	油圧・油量の確認（GIS 油圧操作式の場合）		○
	外部油漏れ（GIS 油圧操作式の場合）		○
	油圧系統内部油漏れの有無（油圧操作式の場合）		○
	油圧系統フィルタ交換（GIS 油圧操作式の場合）		△
	油圧操作系パッキン交換（GIS 油圧操作式の場合）		△
	油圧シリンダー分解点検（GIS 油圧操作式の場合）		△
	油圧作動油充填（GIS 油圧操作式の場合）		△
	投入・引外し弁の点検調整（GIS 油圧操作式の場合）		△
	油圧力開閉器設定値校正（GIS 油圧操作式の場合）		○
	油圧計目盛校正（GIS 油圧操作式の場合）		○
	本体ケース、架台等の発錆		○
	がい管の亀裂、破損		○
	汚損・損傷の状態		○
	操作箱内の湿気、汚損、発錆		○
	小動物等の侵入		○
	制御線端子接続部の緩み確認		○
	主回路接続部の緩み（GIS の場合）		△
	主回路接続部の緩み（C-GIS の場合）　※ガス封入部は除く。		○
	基礎ボルト・ナットの緩み確認		○
	操作確認		○
	アキュムレータ窒素ガス圧力確認（アキュームレータ付きの場合）		○
	アキュムレータ容量試験（GIS 油圧操作式の場合）		○
	電動操作機構のグリス補給		○
	固定接触子、可動接触子の損傷の有無		△

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		定期点検	精密点検
	固定接触子、可動接触子及びノズルの状態確認		△
	スペーサ、支持碍子、ガス中駆動部、接続部の異常、損傷の有無		△
	吸着水フィルタ交換		△
	ガスの水分・成分分析		△
	絶縁抵抗測定		○
気中絶縁キュービクル形開閉装置			
	表示灯・開閉表示器の確認	○	○
	異常音、異臭	○	○
	外部の結露状態	○	○
	本体ケース、架台等の発錆	○	○
	汚損・損傷の状態	○	○
	小動物等の侵入	○	○
	各接続部の緩み確認	○	○
	基礎ボルト・ナットの緩み	○	○
	操作確認	○	○
	各部清掃	○	○
	電動操作機構のグリス補給		○
	固定接触子、可動接触子の損傷の有無		○
	固定接触子、可動接触子及びノズルの状態確認		○
	スペーサ、支持碍子、ガス中駆動部、接続部の異常、損傷の有無		○
	絶縁抵抗測定	○	○
気中負荷開閉器（PAS）			
	汚損、損傷	○	
	表示灯・動作表示器の確認	○	
	制御箱の施錠	○	
	操作ロープの損傷、固定	○	
	開閉機構動作確認	○	
	ブッシング部亀裂、損傷	○	
	地絡継電器動作確認	○	
	絶縁抵抗測定	○	

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		定期点検	精密点検
地中線用ガス負荷開閉器（UGS）			
	汚損、損傷	○	
	表示灯・動作表示器の確認	○	
	制御箱の施錠	○	
	ガス圧表示器の確認	○	
	開閉機構動作確認	○	
	地絡継電器動作確認	○	
	絶縁抵抗測定	○	
開閉器（接地開閉器、負荷開閉器）			
	表示灯・開閉表示器の確認	○	○
	異常音、異臭	○	○
	緩み確認	○	○
	固定部と接触子の接続状態（受と刃の荒れ具合）	○	○
	開閉機構動作確認	○	○
	開閉操作機構点検		○
	各部清掃、注油	○	○
	汚損、損傷、腐食、発錆、変色	○	○
	碍子類の点検、清掃	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○
断路器			
	表示灯・開閉表示器の確認	○	○
	異常音、異臭	○	○
	緩み確認	○	○
	固定部と接触子の接続状態（受と刃の荒れ具合）	○	○
	開閉機構動作確認	○	○
	開閉操作機構点検		○
	各部清掃、注油	○	○
	汚損、損傷、腐食、発錆、変色	○	○
	碍子類の点検、清掃	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○

点　検　内　容		定期点検	精密点検
ガス遮断器（GCB）			
	表示灯・開閉表示器の確認	○	○
	ガス圧、空気圧の確認	○	○
	異常音、異臭、損傷、腐食、変色、汚損、発錆	○	○
	緩み確認	○	○
	開閉機構動作確認	○	○
	開閉操作機構の点検		○
	ダッシュポットの油入替え		○
	各部清掃、注油	○	○
	バネ蓄勢力の確認	○	○
	開閉度数計測	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○
	操作系のストローク測定		○
	最低動作圧力測定		○
	投入・開極時間測定		○
	消弧室の異常		○
	接触子の損耗状態		○
	吸着剤の入替え		○

点　検　内　容		定期点検	精密点検
真空遮断器（VCB）			
	表示灯・開閉表示器の確認	○	○
	異常音、異臭、損傷、腐食、変色、汚損、発錆	○	○
	緩み確認	○	○
	絶縁物の点検、清掃	○	○
	開閉機構動作確認	○	○
	開閉操作機構の点検		○
	操作機構の摩耗状態		○
	各部清掃、注油	○	○
	バネ蓄勢力の確認	○	○
	真空バルブの取付状態確認		○
	開閉度数計測	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○
	真空バルブ耐圧試験		○
	主回路端子間接触抵抗測定		○
	投入・開極時間測定		○
油入遮断器（OCB）			
	表示灯・開閉表示器の確認	○	○
	異常音、異臭、損傷、腐食、変色、汚損、発錆	○	○
	油漏れ、油量の確認	○	○
	緩み確認	○	○
	開閉機構動作確認	○	○
	開閉操作機構の点検		○
	各部清掃、注油	○	○
	バネ蓄勢力の確認	○	○
	内部の開放分解点検 （接触子の摩耗状態、腐食、発錆、変色、接続部の緩み、機構の不具合）		○
	開閉度数計測	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○
	絶縁油耐圧試験		○
	絶縁油酸価度測定		△
	投入・開極時間測定		○

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		定期点検	精密点検
遮断器（ACB、MBB）			
	表示灯の確認	○	○
	異常音、異臭、損傷、腐食、変色、汚損、発錆	○	○
	緩み確認	○	○
	開閉機構動作確認	○	○
	操作機構の摩耗状況		○
	開閉操作機構の点検		○
	バネ蓄勢力の確認（ACB）	○	○
	消孤装置の点検（MBB）		○
	各部清掃、注油	○	○
	開閉度数計測	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○
	投入・開極時間測定		○
高圧交流電磁接触器（VCS・VMC）			
	表示灯の確認	○	○
	異常音、異臭、損傷、腐食、変色、汚損、発錆	○	○
	緩み確認	○	○
	開閉機構動作確認	○	○
	開閉操作機構の点検		○
	操作機構の摩耗状態		○
	各部清掃、注油	○	○
	開閉度数計測	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○
	真空バルブの取付状態確認		○
	真空バルブ耐圧試験		○
	主回路端子間接触抵抗測定		○
	投入・開極時間測定		○
電力ヒューズ			
	汚損、損傷、腐食、発錆、変色	○	
	各部の清掃	○	

点　検　内　容		定期点検	精密点検
変圧器（油入自冷式）			
	異常音、異臭、異常振動	○	○
	表示灯の確認	○	○
	汚損、損傷、油漏れ	○	○
	腐食、発錆、変色	○	○
	緩み確認	○	○
	油温・油量の計測	○	○
	窒素ガス圧の計測（窒素密封形の場合）	○	○
	保護装置の動作試験		○
	窒素ガス圧の調整（窒素密封形の場合）		△
	吸湿剤の点検（吸湿剤付きの場合）	○	○
	各部の清掃	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○
	絶縁油耐圧試験、絶縁油酸価度測定（油採取による。）		△
	油中ガス分析（油採取による。）		△
	tanδ測定（油採取による。）		△
	水分測定（油採取による。）		△
変圧器（乾式）			
	異常音、異臭	○	○
	温度の計測	○	○
	表示灯、異常振動の確認	○	○
	汚損、損傷、腐食、発錆、変色	○	○
	緩み確認	○	○
	変圧器本体の点検		△
	各部の清掃	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		定期点検	精密点検
変圧器（ガス絶縁式）			
	異常音、異臭	○	○
	温度の計測	○	○
	ガス圧の計測	○	○
	表示灯、異常振動の確認	○	○
	汚損、損傷、腐食、発錆、変色	○	○
	緩み確認	○	○
	冷却装置・放圧弁の点検		○
	ガス循環ポンプの点検		○
	各部の清掃	○	○
	ガス圧調整		△
	変圧器本体の点検		△
	絶縁抵抗測定	○	○
接地変圧器			
	異常音、異臭	○	
	汚損、損傷、変色、腐食、発錆、緩み確認	○	
	各部の清掃	○	
	絶縁抵抗測定	○	
避雷器			
	異常音、異臭	○	
	汚損、損傷、変色、腐食、発錆、緩み確認	○	
	各部の清掃	○	
	放電記録装置の動作確認（放電記録装置付きの場合）	○	
	碍子・碍管部点検	○	
	絶縁抵抗測定	○	
	漏れ電流測定	△	
母線			
	異常音、異臭、発錆、汚損、異物付着、腐食、損傷、変色（開放形の場合）	○	○
	母線の高さ、たるみ及び他物との離隔距離の確認（開放形の場合）	○	○
	支持物、絶縁物の状態（開放形の場合）	○	○
	緩み確認		○
	各部の清掃	○	○
	絶縁抵抗測定	○	○

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		定期点検	精密点検
電力用コンデンサ			
	異常音、異臭、汚損、損傷、腐食、発錆、変色、変形	○	
	油漏れの有無（油入の場合）	○	
	温度の確認	○	
	表示灯の確認	○	
	絶縁抵抗測定	○	
	緩み確認	○	
	各部の清掃	○	
リアクトル			
	異常音、異臭、汚損、損傷、腐食、発錆、変色、変形	○	
	油漏れの有無（油入の場合）	○	
	表示灯の確認	○	
	絶縁抵抗測定	○	
	緩み確認	○	
	各部の清掃	○	
計器用変成器			
	異常音、異臭	○	
	電流・電圧指示計値の確認	○	
	損傷、腐食、発錆、変色	○	
	油漏れの有無（油入の場合）	○	
	油量の確認（油入の場合）	○	
	緩み確認	○	
	ヒューズ点検	○	
	各部の清掃	○	
	絶縁抵抗測定	○	
保護継電器（誘導形、静止形）			
	汚損、損傷	△	○
	腐食、発錆、変色		○
	表示器・表示灯の確認	△	○
	特性試験	△	○
	整定値の確認及び調整		○
	保護連動試験（特別高圧受変電設備の場合）		○

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		定期点検	精密点検
電圧検出器（VD）			
	表示灯の確認	○	○
	汚損、変形、清掃	○	○
	動作電圧の調整		△
操作用空気源設備（特別高圧受変電設備）			
	表示灯の確認	○	○
	異常音、異臭、過熱、油漏れ、汚損、発錆、損傷	○	○
	空気圧縮機動作確認	○	○
	圧力計指示の確認	○	○
	空気槽ドレン抜き	○	○
	潤滑油量の確認	○	○
	圧縮機運転時間の計測	○	○
	V ベルトの状態確認	○	○
	配管類　漏気・損傷	○	○
	空気槽　安全弁、ドレンコック等点検	○	○
	圧縮機吸排気弁点検清掃		○
	圧縮機点検清掃	○	○
	空気槽安全弁動作確認		○
	逆止弁点検清掃		○
	潤滑油、摩耗部品交換		△
	絶縁抵抗測定	○	○
	充気試験（充気時間の測定）	○	○
配電盤（高圧盤、低圧盤、コントロールセンター）			
	表示灯の確認	○	
	異常音、異臭、損傷、汚損、変色	○	
	ファン動作確認	○	
	計器の異常	○	
	小動物の侵入	○	
	施錠の確認	○	
	緩み確認	○	
	絶縁抵抗測定	○	
	付属装置の異常	○	
	各部清掃	○	

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		定期点検	精密点検
接地装置（接地極、接地線、接地端子箱）			
	端子箱内外の異常	○	
	腐食、発錆、変色	○	
	断線の有無	○	
	緩み確認	○	
	各部清掃	○	
	接地抵抗測定	○	
電動機（高圧、低圧）			
	異常音、振動、過熱、異臭	○	○
	軸受温度の確認	○	○
	始動試験	○	○
	油漏れ（高圧の場合）	○	○
	ブラシ、集電環まわりの確認（高圧の場合）	○	○
	ブラシ及び集電環の清掃（高圧の場合）	○	○
	冷却装置・始動装置の確認（高圧の場合）	○	○
	各部の緩み確認	○	○
	腐食、発錆、変色	○	○
	各部の清掃	○	○
	短絡装置の点検（高圧の場合）	○	○
	接地状況の確認（高圧の場合）	○	○
	潤滑油等の点検	○	○
	伝達装置の点検	○	○
	精密絶縁診断（高圧の場合） ・絶縁抵抗試験、直流吸収試験、交流電流試験、誘電正接試験、部分放電試験		○
	軸受・付属装置の手入れ（高圧の場合）		△
	振動測定		△
	絶縁抵抗測定（ケーブルと一括）	○	○
	線間抵抗測定（低圧の場合）	△	△

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		定期点検	精密点検
セルビウス装置			
	異常音、異臭、汚損、損傷	○	○
	緩み確認	○	○
	ファン動作確認	○	○
	各部の清掃	○	○
	可変速・制御回路動作試験		○
	保護連動試験		○
	制御電源電圧確認		○
	絶縁抵抗装置	○	○
	電源電圧測定	○	○
VVVF 装置（C/C 収納形を除く。）			
	異常音、異臭、汚損、損傷	○	○
	緩み確認	○	○
	ファン動作確認	○	○
	各部の清掃	○	○
	可変速・制御回路動作試験		○
	電圧発生試験		○
	負荷試験		○
	保護連動試験		○
	制御電源電圧確認		○
	絶縁抵抗測定	○	○

点　検　内　容		定期点検	精密点検
始動抵抗・制御器			
	異常音、振動、過熱、異臭、腐食、発錆、変色	○	○
	緩み確認	○	○
	接点荒れ具合	○	○
	カム動作確認（起動用ウォーギヤ）	○	○
	減速機構部の確認	○	○
	潤滑油等の点検	△	△
	機構部の手入れ		△
	絶縁抵抗測定	○	○
液体抵抗器			
	異常音、振動、過熱、異臭	○	○
	水量確認	○	○
	熱交換器点検		○
	抵抗液の濃度測定		○
	抵抗液の比重測定		○
電線及び支持物			
	異常音、異臭	○	
	電線の高さ及び他の工作物、樹木との距離の確認	○	
	標識、保護柵の状況確認	○	
	電柱、腕木、碍子、支線、支柱等の損傷	○	
	たるみの有無、損傷	○	
	絶縁抵抗測定	○	

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

点　検　内　容		定期点検	精密点検
ケーブル			
	異常音、異臭	○	○
	布設部の外部点検	○	○
	ラック・ダクト等保護材の腐食状況の確認	○	○
	ケーブルヘッド接続部の過熱による変色	○	○
	ピット・マンホール等の点検	○	○
	防火壁貫通部の点検	○	○
	接地線の点検	○	○
	絶縁診断		△
	絶縁抵抗測定	○	○
バスダクト			
	異常音、異臭、損傷、発錆、異常の有無	○	○
	清掃（外観）	○	○
	清掃、締付確認（内部）		△
	絶縁抵抗測定	○	○

△印の点検は、特記仕様書にて記載がある場合に実施する。

第 12 節　電力貯蔵設備

２．１２．１
一般事項

(1)　電力貯蔵設備の保守点検作業に適用する。

(2)　点検報告書には、総合所見及び各機器所見を記入する。

所見は、技術的検討内容や各部の消耗度等の提言を含むものであり、部品の製造中止、代替等についての情報も記入する。

２．１２．２
消耗品

消耗品の主なものは、以下のとおりである。

ヒューズ類、パッキン類、表示ランプ、油脂類（グリス等)、フィルタ類

２．１２．３
点検内容

標準的な点検内容は、通常型については表 2．12．1、改良型については表 2．12．2、新型については表 2．12．3 のとおりである。

なお、機器により該当しない項目は除く。

２．１２．４
点検区分

点検区分は、次のとおりである。

なお、適用する点検区分は、特記仕様書による。

(1)　点検 I 及び点検 II

点検 I 及び点検 II は、3 年に 1 回程度、交互に実施するものである。電力貯蔵設備を、専門的な技術や特殊な工具を用い細部にわたり点検する。

表 2．12．1　電力貯蔵設備（通常型）点検内容

機器名	点検個所	点検項目	点検内容	点検	
				Ⅰ	Ⅱ
NaS電池	電池本体	外観点検	変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
			直流主回路電線の損傷、変色の有無	○	○
		絶縁抵抗	主回路負極対地（1,000V）		○
			ヒータ回路対地（500V）		○
			温度計測回路対地（125V）		○
		ヒータ抵抗	底面及び側面ヒータの抵抗を測定		○
		電池抵抗測定	運転データより電池抵抗を算出し、制御装置の設定値を変更	○	○
電池収納箱		外観点検	傷、変形、変色の有無、内部清掃実施	○	○
		フィルタ	交換作業		○
端子箱		外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
			扉パッキンの損傷の有無	○	○
		内部機器外観点検	銅バー、断路器、ﾋｭｰｽﾞ等の傷、変形、変色の有無	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		ﾌｧﾝ動作	換気ﾌｧﾝの動作確認	○	○
		換気フィルタ	交換作業	○	○

機器名	点検個所	点検項目	点検内容	点検	
				Ⅰ	Ⅱ
電池制御装置	ｺﾝﾄﾛｰﾙﾕﾆｯﾄ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		制御装置機能確認	表示状態の確認動作の確認	○	○
		内部点検	内部の点検及び清掃	○	○
		ファン動作	換気ファンの動作確認	○	○
		換気フィルタ	交換作業	○	○
		バッテリ電圧測定	バッテリの電圧測定	○	○
	計測ﾕﾆｯﾄ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		制御電源電圧測定	制御電源の電圧を測定	○	○
		電圧計測保護ヒューズ	交換作業		○
	ﾓｼﾞｭｰﾙ制御器	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		表示確認	LED表示の確認	○	○
		内部点検	内部機器、電線を目視点検、清掃実施		○
	PCS　I/Fﾕﾆｯﾄ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
	付帯機器類	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		スイッチング電源電圧測定	スイッチング電源の電圧測定	○	○

機器名	点検個所	点検項目	点検内容	点検	
				Ⅰ	Ⅱ
電路		絶縁抵抗測定	各電源回路（100V、200V）		○
操作端末		外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		表示点検	操作性、表示の確認、端末再起動	○	○
システム全体		保護連動試験	代表点（重・軽故障各1点）の模擬故障を発生し、正動作を確認	○	○
交直変換装置		交直変換装置	計器校正	○	○
			制御装置動作試験	○	○
			電気特性試験	○	○
			出力波形観測	○	○
		制御装置	電圧特性試験	○	○
		制御電源電圧測定	制御電源の電圧を測定	○	○
		絶縁抵抗測定	100V以上の回路の絶縁抵抗を測定	○	○
直流負荷開閉器		直流負荷開閉器	開閉操作機構点検		○
		接触抵抗測定	接点部の接触抵抗を測定		○
		絶縁抵抗測定	100V以上の回路の絶縁抵抗を測定		○
配電盤	配電盤点検	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		表示点検	操作性、表示の確認	○	○
	遮断器点検	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		動作確認	操作性、表示の確認	○	○
	変圧器点検	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		表示点検	操作性、表示の確認	○	○
		絶縁抵抗測定	100V以上の回路の絶縁抵抗を測定	○	○
シーケンスコントローラ		外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		電圧測定	電圧測定	○	○

表 2．12．2　電力貯蔵設備（改良型）点検内容

機器名	点検個所	点検項目	点検内容	点検	
				Ⅰ	Ⅱ
NaS電池	電池本体	外観点検	変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
			直流主回路電線の損傷、変色の有無	○	○
		絶縁抵抗	主回路負極対地（1,000V）		○
			ヒータ回路対地（500V）		○
			温度計測回路対地（125V）		○
		ヒータ抵抗	底面及び側面ヒータの抵抗を測定		○
		電池抵抗測定	運転データより電池抵抗を算出し、制御装置の設定値を変更	○	○
電池収納箱		外観点検	傷、変形、変色の有無、内部清掃実施	○	○
		フィルタ	交換作業		○
端子箱		外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
			扉パッキンの損傷の有無	○	○
		内部機器外観点検	銅バー、断路器、ﾋｭｰｽﾞ等の傷、変形、変色の有無	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		ﾌｧﾝ動作	換気ﾌｧﾝの動作確認	○	○
		換気フィルタ	交換作業	○	○

機器名	点検個所	点検項目	点検内容	点検	
				Ⅰ	Ⅱ
電池制御装置	ｺﾝﾄﾛｰﾙﾕﾆｯﾄ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		制御装置機能確認	表示状態の確認動作の確認	○	○
		内部点検	内部の点検及び清掃	○	○
		ファン動作	換気ファンの動作確認	○	○
		換気フィルタ	交換作業	○	○
		バッテリ電圧測定	バッテリの電圧測定	○	○
	計測ﾕﾆｯﾄ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		制御電源電圧測定	制御電源の電圧を測定	○	○
		電圧計測保護ヒューズ	交換作業		○
	ﾓｼﾞｭｰﾙ制御器	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		表示確認	LED表示の確認	○	○
		内部点検	内部機器、電線を目視点検、清掃実施		○
	付帯機器類	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		スイッチング電源電圧測定	スイッチング電源の電圧測定	○	○
	SO2自動測定装置	動作確認	警報動作の確認	○	○
		ポンプ電流確認	電流値異常有無の確認	○	○
	火災通報装置（火災通報箱及び通報用SO2検出ユニット）	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		動作確認	警報、通報動作の確認	○	○
		蓄電池電圧測定	蓄電池の電圧を測定	○	○
		ファン動作	換気ファンの動作確認		○
		換気フィルタ	交換作業	○	○

機器名	点検個所	点検項目	点検内容	点検	
				Ⅰ	Ⅱ
電路		絶縁抵抗測定	各電源回路（100V、200V）		○
操作端末		外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		表示点検	操作性、表示の確認、端末再起動	○	○
システム全体		保護連動試験	代表点（重・軽故障各1点）の模擬故障を発生し、正動作を確認	○	○
交直変換装置		交直変換装置	計器校正	○	○
			制御装置動作試験	○	○
			電気特性試験	○	○
			出力波形観測	○	○
		制御装置	電圧特性試験	○	○
		制御電源電圧測定	制御電源の電圧を測定	○	○
		絶縁抵抗測定	100V以上の回路の絶縁抵抗を測定	○	○
直流負荷開閉器		直流負荷開閉器	開閉操作機構点検		○
		接触抵抗測定	接点部の接触抵抗を測定		○
		絶縁抵抗測定	100V以上の回路の絶縁抵抗を測定		○
配電盤	配電盤点検	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		表示点検	操作性、表示の確認	○	○
	遮断器点検	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		動作確認	操作性、表示の確認	○	○
	変圧器点検	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		表示点検	操作性、表示の確認	○	○
		絶縁抵抗測定	100V以上の回路の絶縁抵抗を測定	○	○
シーケンスコントローラ		外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		電圧測定	電圧測定	○	○

表 2．12．3　電力貯蔵設備（新型）点検内容

機器名	点検個所	点検項目	点検内容	点検	
				Ⅰ	Ⅱ
NaS電池	電池本体	外観点検	変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
			直流主回路電線の損傷、変色の有無	○	○
		絶縁抵抗	主回路負極対地（1,000V）		○
			ヒータ回路対地（500V）		○
			温度計測回路対地（125V）		○
		ヒータ抵抗	底面及び側面ヒータの抵抗を測定		○
		電池抵抗測定	運転データより電池抵抗を算出し、制御装置の設定値を変更	○	○
電池収納箱		外観点検	傷、変形、変色の有無、内部清掃実施	○	○
		フィルタ	交換作業		○
端子箱	ﾒｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾗｷｬﾋﾞﾈｯﾄ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
			扉パッキンの損傷の有無	○	○
		内部機器外観点検	銅バー、断路器、ﾋｭｰｽﾞ等の傷、変形、変色の有無	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
	ﾒｲﾝｻｰｷｯﾄｷｬﾋﾞﾈｯﾄ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
			扉パッキンの損傷の有無	○	○
		内部機器外観点検	銅バー、断路器、ﾋｭｰｽﾞ等の傷、変形、変色の有無	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		ﾌｧﾝ動作	換気ﾌｧﾝの動作確認	○	○
	ﾌｧﾝｷｬﾋﾞﾈｯﾄ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
			扉パッキンの損傷の有無	○	○
		内部機器外観点検	銅バー、断路器、ﾋｭｰｽﾞ等の傷、変形、変色の有無	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		ﾌｧﾝ動作	換気ﾌｧﾝの動作確認	○	○

機器名	点検個所	点検項目	点検内容	点検	
				Ⅰ	Ⅱ
電池制御装置	ｺﾝﾄﾛｰﾙ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		制御装置機能確認	表示状態の確認動作の確認	○	○
		バッテリ電圧測定	バッテリの電圧測定	○	○
	計測ﾕﾆｯﾄ	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		電圧計測保護ヒューズ	交換作業		○
	ﾓｼﾞｭｰﾙ制御器	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		表示確認	LED表示の確認	○	○
		内部点検	内部機器、電線を目視点検、清掃実施		○
	付帯機器類	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		スイッチング電源電圧測定	スイッチング電源の電圧測定	○	○
		蓄電池電圧測定	蓄電池の電圧を測定	○	○

機器名	点検個所	点検項目	点検内容	点検	
				Ⅰ	Ⅱ
電路		絶縁抵抗測定	各電源回路（100V、200V）		○
操作端末		外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		表示点検	操作性、表示の確認、端末再起動	○	○
システム全体		保護連動試験	代表点（重・軽故障各1点）の模擬故障を発生し、正動作を確認	○	○
交直変換装置		交直変換装置	計器校正	○	○
			制御装置動作試験	○	○
			電気特性試験	○	○
			出力波形観測	○	○
		制御装置	電圧特性試験	○	○
		制御電源電圧測定	制御電源の電圧を測定	○	○
		絶縁抵抗測定	100V以上の回路の絶縁抵抗を測定	○	○
直流負荷開閉器		直流負荷開閉器	開閉操作機構点検		○
		接触抵抗測定	接点部の接触抵抗を測定		○
		絶縁抵抗測定	100V以上の回路の絶縁抵抗を測定		○
配電盤	配電盤点検	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		表示点検	操作性、表示の確認	○	○
	遮断器点検	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		動作確認	操作性、表示の確認	○	○
	変圧器点検	外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		表示点検	操作性、表示の確認	○	○
		絶縁抵抗測定	100V以上の回路の絶縁抵抗を測定	○	○
シーケンスコントローラ		外観点検	傷、変形、変色の有無、清掃実施	○	○
		配線点検	傷、変形、変色、緩みの有無	○	○
		電圧測定	電圧測定	○	○

提出書類一覧表

提　出　書　類　一　覧　表

区分	名称	部数	提出期限	様式	関係規程	備考
業務着手に関するもの	業務着手届	4 (0)	業務着手後3日以内に提出 変更した場合は変更届を3日以内に提出	A4 タテ	仕様書	
	現場管理者通知書	4 (0)	業務着手後速やかに提出 変更した場合は変更届を3日以内に提出	A4 タテ	仕様書	各書類の間に契印を押印する。（袋とじの場合は裏面の継ぎ目に押印する。）
	添付書類　現場管理者経歴書					
	打合せ議事録	3 (3)	打合せ後3日以内に提出	A4 タテ	仕様書	業務実施に関連して当局設計図書、設計方針その他確認のための打合せをした場合に提出する。
	業務計画書	4 (4)	業務着手後速やかに提出 変更した場合はその都度提出	A4 タテ	仕様書	附則－1 業務計画書記載要領による。（請書契約の場合は、必要に応じ有資格者一覧を添付する。）
	実施工程表	4 (0)	業務着手後10日以内に提出 変更した場合はその都度提出	A4 タテ	仕様書	

注1　提出先は、全て業務主管課とする。

注2　上記表中、提出期限などは、業務の規模及び内容により変更することがある。

注3　部数欄の（　）内は、請書による契約の場合に適用する。

また、部数は参考であり、委託担当者から指示があった場合は、指示された部数を提出する。

区分	名称		部数	提出期限	様式	関係規程	備考
日報・月報に関するもの	業務日報		1 (1)	現場作業期間中毎日	A4 タテ	仕様書	
	業務出来高報告書		4 (0)	業務期間中毎月１日	A4 タテ	仕様書	
報告・届出に関するもの	官公庁等 許可申請書					仕様書	必要に応じて提出する。
	官公庁等 報告届出(写)						
完了又は打切検査に関するもの	業務完了届		5 (3)	完了予定日の 15 日前	A4 タテ	契約書	提出期限の「完了予定日」とは契約内容を全て履行すると推定される日
	添付書類	業務出来高調書					既済検査を受けずに完了する場合、請書契約の場合は不要とする。
		業務出来高内訳書					
	業務契約代金請求書		5 (3)	検査合格後	A4 タテ	契約書	
	業務記録写真		1 (1)	完了予定日	市販工事用アルバム		必要に応じて提出する。附則－2 点検業務記録写真撮影要領による。
	点検報告書		5 (2)	完了予定日の 15 日前	A4 タテ	仕様書	試験成績表等
	合格証及び保証書など			完了予定日の 15 日前		仕様書	必要に応じて提出する。

注１　提出先は、全て業務主管課とする。

注２　上記表中、提出期限などは、業務の規模及び内容により変更することがある。

注３　部数欄の（　）内は、請書による契約の場合に適用する。

また、部数は参考であり、委託担当者から指示があった場合は、指示された部数を提出する。

文書番号 (作業番号)	○○ 第○○○○号

このスペースには記入しないで下さい。

業　務　着　手　届

（注 1）
○○年○○月○○日

（注 2）
東京都公営企業管理者
下水道局長　○　○　○　○　殿

契約書と同一の住所等を記入する。

東京都○○区○○○丁目○番○号
受託者　○○○株式会社
代表取締役　○　○　○　○　㊞

印鑑は契約書と同一のものを押印する。

下記のとおり着手したので届け出ます。

文書番号 (契約番号)	○○○○第○○○○号		
業務件名	○○○水再生センター○○設備保守点検委託		
業務場所	○○区○○丁目（○○○水再生センター内）		
契約金額	￥○○，○○○，○○○．― (うち取引に係る消費税及び地方消費税の額　￥○○，○○○．―)		
契約年月日	○○年○○月○○日	履行期間	（注 3）
着手年月日	○○年○○月○○日		

（注 1）年月日は通常は着手年月日とする。
（注 2）委託者名とする。
（注 3）1　契約締結の日の翌日から○○日間
（完了予定年月日　　○○年○○月○○日）
2　○○年○○月○○日から　　○○年○○月○○日まで

文書番号 （作業番号）	○○ 第○○○○号

このスペースには記入しないで下さい。

現　場　管　理　者　通　知　書

（注 1）
○○年○○月○○日

（注 2）
東京都公営企業管理者
下水道局長　○　○　○　○　殿

契約書と同一の住所等を記入する。
東京都○○区○○○丁目○番○号
受託者　○○○株式会社

代表取締役　○　○　○　○　㊞
印鑑は契約書と同一のものを押印する。

現場管理者を下記のとおり定めたので、別途経歴書を添えて通知します。

文書番号 （契約番号）	○○○○第○○○○号		
業務件名	○○○水再生センター○○設備保守点検委託		
業務場所	○○区○○丁目（○○○水再生センター内）		
契約金額	￥○○，○○○，○○○．― （うち取引に係る消費税及び地方消費税の額　￥○○，○○○．―）		
契約年月日	○○年○○月○○日	履行期間	（注 3）
現場管理者氏名	ふりがな　○○○　○○○○ ○○　○○		

（注 1）年月日は通常は着手年月日とする。
（注 2）委託者名とする。
（注 3）1　契約締結の日の翌日から○○日間
（完了予定年月日　　○○年○○月○○日）
2　○○年○○月○○日から　　○○年○○月○○日まで

現　場　管　理　者　経　歴　書

住　　所

ふりがな
氏　　名

生年月日　　年　　月　　日

学　　歴

年　　月

職　　歴

年　　月
年　　月
年　　月
年　　月

資　　格

年　　月
年　　月

注 1　学歴は、求められる資格を有することを証するのに学歴を必要とする場合に記載する。
　2　仕様書等で特に定められた資格がある場合には、その資格について記載する。

文書番号 (作業番号)	○○ 第○○○○号

このスペースには記入しないで下さい。

業　務　計　画　書

（注 1）
○○年○○月○○日

（注 2）
東京都公営企業管理者
下水道局長　○　○　○　○　殿

契約書と同一の住所等を記載する。
東京都○○区○○○丁目○番○号
受託者　○○○株式会社

代表取締役　○　○　○　○
現場管理者　○　○　○　○　㊞

下記業務について別添業務計画書を提出します。

文書番号 （契約番号）	○○○○第○○○○号		
業務件名	○○○水再生センター○○設備保守点検委託		
業務場所	○○区○○丁目（○○○水再生センター内）		
契約金額	￥○○，○○○，○○○．― （うち取引に係る消費税及び地方消費税の額　￥○○，○○○．―）		
契約年月日	○○年○○月○○日	履行期間	（注 3）

（注1）年月日は通常は着手年月日とする。
（注2）委託者名とする。
（注3）1　契約締結の日の翌日から○○日間
（完了予定年月日　　○○年○○月○○日）
2　○○年○○月○○日から　　○○年○○月○○日まで

（注 1）

○○第○○○○号　　○○年○○月○○日

○○○水再生センター保守点検委託実施工程表

着　　手　　○○年○○月○○日

○○○○株式会社

完了予定　　○○年○○月○○日　　現場管理者　　○○　○○㊞

内　訳（注 2）	内　訳 配分率	月別 工程	○○年 4	5	6	7	8	9	10 月	11 月	12 月	○○年 1	2	3 月	備　考
普通点検	(%) 35			10.0	10.0	15.0									
精密点検	50										15.0	15.0	20.0		
その他	15		3.0				5.0							7.0	
履行期間内月間		月　別	3.0	10.0	10.0	15.0	5.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15.0	20.0	7.0	
予定進捗率　（%）		累　計	3.0	13.0	23.0	38.0	43.0	43.0	43.0	43.0	58.0	73.0	93.0	100.0	

（注 1）作業番号とする。

（注 2）内訳は委託者から提示する。

<table>
<tr><td colspan="5">業　務　日　報</td><td colspan="2">○○年○月○日○曜日（天候）</td></tr>
<tr><td>作業番号</td><td colspan="3">業　務　件　名</td><td colspan="2">受　託　者</td></tr>
<tr><td>○○第○○号</td><td colspan="3">○○水再生センター○○設備保守点検委託</td><td colspan="2">○○株式会社</td></tr>
<tr><td>課　長</td><td>課長代理</td><td>○　○</td><td>○　○</td><td>担当者</td><td>現場管理者</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">作　　業　　内　　容</td><td colspan="3">明日の作業内容</td></tr>
<tr><td colspan="3">○○点検
○○点検</td><td colspan="3">○○点検
○○点検</td></tr>
<tr><td>指示内容</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>報告事項</td><td colspan="3"></td><td>安全教育内容</td><td colspan="2">・新規入場者教育
○○作業の安全管理について　○○名参加
・安全教育実施
○○作業の安全管理について　○○名参加</td></tr>
<tr><td rowspan="7">確認事項※1</td><td>作業開始時</td><td>作業開始時刻</td><td>天候</td><td colspan="2">気象情報
（確認時刻）</td><td>水位の確認※2
（確認時刻）</td></tr>
<tr><td></td><td>8：30</td><td>晴れ</td><td colspan="2">注意報：なし　　警報　：なし
（　：　）　　（　：　）</td><td>7.5m
（8：00）</td></tr>
<tr><td>作業中断時</td><td colspan="2">作業中断時刻及び中断理由</td><td>注意報・警報の確認方法</td><td>作業中断の委託担当者への連絡</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">注意報　　警報　　降雨
（　：　）　（　：　）　（11：00）</td><td>携帯自動受信</td><td>11：10</td><td></td></tr>
<tr><td>作業再開時</td><td>作業再開時刻</td><td>再開時の気象情報</td><td>水位の確認※2
（確認時刻）</td><td>安全点検結果</td><td>作業再開の委託担当者への連絡</td></tr>
<tr><td></td><td>14：00</td><td>天候・注意報・警報
（曇）（なし）（なし）</td><td>7.5m
（13：55）</td><td>○</td><td>14：05</td></tr>
<tr><td>備考</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

※１　・「雨天時における安全管理の強化」対象の場合は、確認事項を記載する。（Ａ４タテ）
　　・作業中断後、再開しなかった場合は、作業再開時の欄は記載しない。
※２　・降雨の影響がない水位であることを確認した時点の水位及び時刻を記載する。

（注 1）　　○○年○○月○○日

○○第○○○○号

○○○水再生センター○○設備保守点検委託出来高報告書

（○○年○○月分）

○○○株式会社

現場管理者 ○○○○　㊞

内　訳（注 2）	内 訳 配分率	月別 工程	○○年									○○年			備 考
			4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	
普通点検	（%）35			10.0	10.0	15.0									
精密点検	50														
その他	15		3.0				5.0								
履行期間内月間進捗率（%）		月別	3.0	10.0	10.0	15.0	5.0								
		累計	3.0	13.0	23.0	38.0	43.0								

（注 1）作業番号とする。

（注 2）内訳は委託者より提示する。

文書番号 (作業番号)	○○ 第○○○○号

このスペースには記入しないで下さい。

業　務　完　了　届

○○年○○月○○日

（注 1）
東京都公営企業管理者
　下水道局長　○　○　○　○　殿

契約書と同一の住所等を記入する。
東京都○○区○○○丁目○番○号
受託者　○○○株式会社
代表取締役　○　○　○　○　㊞
印鑑は契約書と同一のものを押印する。

下記の業務を本日完了したので届け出ます。

文書番号 （契約番号）	○○○○第○○○○号		
業務件名	○○○水再生センター○○設備保守点検委託		
業務場所	○○区○○丁目（○○○水再生センター内）		
契約金額	￥○○，○○○，○○○．― （うち取引に係る消費税及び地方消費税の額　￥○○，○○○．―）		
契約年月日	○○年○○月○○日	履行期間	（注 2）

受付年月日	年　月　日 記入不要	委託担当者 職　氏　名	記入不要　印
検査年月日	年　月　日 記入不要	検査員 職　氏　名	記入不要　印

（注 1）委託者名とする。
（注 2）1　契約締結の日の翌日から○○日間
　　（完了予定年月日　　○○年○○月○○日）
　　2　○○年○○月○○日から　　○○年○○月○○日まで

業　務　出　来　高　調　書

（注 1）
（〇〇年〇月〇〇日現在）

1　契約金額　　￥〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇．－

2　出来高率　　100％

3　今回出来高額　　￥〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇．－

4　出来高残額　　￥0．―

（注 1）年月日は完了年月日とする。

業　務　出　来　高　内　訳　書

名　　称	形　　状	単位	数量	出来高数量	備　　考

業務契約代金請求書

〇〇年〇〇月〇〇日

（注 1）
東京都公営企業管理者
　下水道局長　〇　〇　〇　〇　殿

東京都〇〇区〇〇〇丁目〇番〇号
受託者　〇〇〇株式会社
代表取締役　〇 〇 〇 〇　　㊞
（注 2）債主登録番号〇〇―〇〇〇〇〇〇

下記のとおり請求します。

記

1	作業番号	〇〇第〇〇〇〇号
2	業務件名	〇〇水再生センター〇〇設備保守点検委託
3	契約金額	￥〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇．―
4	契約番号	〇〇〇〇第〇〇〇〇号
5	契約年月日	〇〇年〇〇月〇〇日
6	請求金額	￥〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇．―

（注 1）委託者名とする。
（注 2）登録している場合は記載する。

附　則

附則-1　業務計画書記載要領

１　適用

設備保守点検委託標準仕様書「1.2.1　業務計画書」で規定する業務計画書は、以下の要領で作成する。

２　作成基準

業務計画書は、法令点検・非法令点検を問わず、全ての保守点検委託において提出する。

(1)　業務計画書は、関連業務及び当局の作業その他必要事項について、関係機関と連絡調整の上、この要領に準拠して作成する。

なお、この要領によることが困難な作業及び仮設については、設備工事標準仕様書（東京都下水道局）の記載要領による。

(2)　業務計画書は、A4 縦型の紙面に横書きし、ページを付すとともに目次を作成し、加除式ファイルに綴る。

(3)　業務計画書に添付する図面は、縮尺又は寸法を明記し、A4 サイズに折り畳んだ上製本する。

なお、業務計画書の表紙には保守点検委託件名、表題、提出年月日、分冊番号及び受託者名を記載する。

３　提出

業務計画書は、原則として、点検作業開始前までに委託担当者に提出する。

なお、「5　記載内容」に示す項目のうち、調整が遅れる項目については、委託担当者と協議の上で、別途提出することができる。この場合の提出については、調整が済み次第速やかに行う。

４　記載内容の変更

業務計画書を提出した後、記載内容に変更が生じた場合は、速やかに委託担当者と協議の上、変更に係る部分を提出し、業務計画書の差し替えを行う。

５　記載内容

受託者は、事前に委託担当者と協議し、具体的な記載内容について決定する。

業務計画書の記載内容は、以下のとおりである。

(1)　業務概要

保守点検委託件名、履行期間、業務場所及び業務内容（設計書の説明）を記入する。

(2)　作業範囲

平面図に作業部分を明確に図示する。

(3)　現場組織

ア　職務分担一覧表

職務分担、氏名等を記入する。

イ　委託関係者への緊急連絡先(電話番号)を記載した緊急連絡表

なお、当局及び受託者の関係者は、夜間、休日等にも連絡が可能な

電話番号を記載する。委託関係者とは次に示す者をいう。

(ｱ) 当局業務主管課：総括委託担当者（業務主管課長）、総括委託担当者補佐（業務主管課長代理）、委託担当者、副委託担当者

(ｲ) 受託者：会社名及び担当部所、現場管理者、安全管理者

(ｳ) 所轄労働基準監督署

(ｴ) 所轄消防署

(ｵ) 所轄警察署

(ｶ) 労災指定緊急病院

(ｷ) 電力会社、ガス会社、電話会社、水道事業者等

(ｸ) 関連委託業者

ウ 各種資格者については、氏名、職、資格登録番号、資格発行者名を記載した名簿を添付する。

なお、資格を証明する写しを添付する必要がある場合は、住所記載欄は都道府県名のみとする。

(4) 工程表

契約図書に基づいて現地を調査し、また、作業場所が重複する工事受注者等と十分調整を行い、当局の維持管理への影響範囲を把握した上で、工程表を提出する。

(5) 下請負人使用計画

作業現場における下請負人の使用計画で、業者別作業範囲及びその種類、作業責任者等を記載する。

(6) 作業及び仮設

ア 作業

(ｱ) 点検

点検機器、点検内容、点検方法、その他必要事項について記載する。

(ｲ) 作業用機械使用計画

機械器具名、規格、仕様、数量、使用場所等を表にして記入する。

(ｳ) 火気の使用

火気の使用場所、防火処置及び消火器の配置場所等を図示する。

(ｴ) 発生材の処理

交換により発生する発生材について、その処理方法を記載する。

イ 仮設

(ｱ) 仮設資材使用計画

仮設資材名、規格、数量及び使用方法（図面）について記入する。

なお、仮設物に加わる荷重計算が必要なものは、荷重計算書を添付する。

(ｲ) 重量物搬出入

搬出入方法・経路、車種、運搬物重量等について図を用いて記載する。

(7) 施設停止、設備切替等作業計画

作業目的及び点検作業による施設運営への影響範囲を事前に十分調査

し、委託担当者と十分協議を行い、以下の項目を記載する。

ア　作業工程及び作業概要

イ　作業手順

ウ　作業完了後の確認方法

エ　切離し機器の安全対策

オ　既存設備への影響及び対策

(8)　安全衛生管理

ア　安全衛生管理体制

労働災害を防止するため労働安全衛生法に基づき、安全管理者の選任等の労働災害防止のための安全管理体制について記載する。

また、安全対策会議、下請負人等に対する安全教育、指導及び趣旨徹底の方法について記載する。

イ　危険因子の分析・対応策

作業環境における現場の特殊性をあらかじめ認識し、その内容を記載する。

また、この特殊性の中から危険因子を分析し、これに対する対応策について記載する。

ウ　安全教育訓練計画書

当該作業の内容に応じた安全・訓練等の具体的な方法について記載する。

エ　安全点検方法

作業器具、仮設物等のチェックリストによる点検について記載する。

オ　酸素欠乏症、有毒ガス等への対策

作業環境測定記録方法等について記載する。

カ　爆発及び火災の防止

可燃性ガス等による爆発及び火災の防止方法について記載する。

(ｱ)　火気取扱責任者

(ｲ)　「火気厳禁」、「硫化水素発生場所」等の危険エリアの図示

(ｳ)　火災予防に関する措置方法

(ｴ)　作業員への注意喚起と指導方法

(ｵ)　爆発物及び危険物等の保管方法

(ｶ)　関係官公署への届出等

キ　感電事故防止対策

誤配線や作業手順の誤りによる感電事故防止対策について記載する。

ク　墜落、転落事故防止対策

転落事故防止対策を施す場所及び作業内容を示し、その内容について図を用いて記載する。

ケ　工具等落下防止対策

(ｱ)　安全保護具の装着方法

(ｲ)　保安設備や危険防止設備の設置方法

(ｳ)　工具等落下防止措置

コ　危険な作業場所、設備等に対する安全対策

養生等の措置方法、防護策の設置等について記載する。

サ　歩道及び点検通路の確保

標示板、カラーコーン、照明の配置、通路幅の確保等について記載する。

シ　第三者に対する安全対策

作業現場の清掃、作業用車両の安全対策について記載する。

ス　危険物、毒物、劇物の管理方法

JIS Z 7253（GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート（SDS））による安全データシートを添付し、管理方法について記載する。

セ　作業前ミーティングの徹底

当日の作業内容と安全注意事項の伝達、各作業における危険予知活動、体調確認等について記載する。

ソ　各作業現場間の連絡及び調整方法

複数の作業箇所で作業を行う場合における各作業現場間の作業前、作業中の指示、連絡、報告体制について記載する。

(9)　発生材・廃棄物対策

ア　記載事項

(ｱ)　廃棄物の種類、リサイクルの方法等

廃棄物の種類、発生予測量、売却量、最終処分量（直接最終処分する場合に限る）、処理期間、保管方法、収集運搬方法、処分方法、処分先、運搬経路等について記載する。

(ｲ)　運搬・処理業者名

業者名、許可番号、許可の種類、許可品目、許可の期限、処理能力、最大保管量、会社、施設所在地等について記載する。

(ｳ)　現場での分別

作業現場、現場事務所等における一般廃棄物の分別の方法、機器、材料の梱包材、切れ端、金属類等の分別収集方法について記載する。

イ　添付書類

(ｱ)　収集運搬、処理業者の許可証の写し

(ｲ)　廃棄物処理委託契約書の写し

(ｳ)　運搬ルート図

(ｴ)　使用するマニフェストの様式

(10)　環境対策

ア　当局の環境マネジメントシステムへの協力

協力する活動内容について記載する。

イ　公害防止

騒音、振動、悪臭、地盤沈下、粉塵等の防止方法、危険物、劇物等に対する措置について記載する。

ウ　不正軽油防止

建設機械（ディーゼルエンジン仕様）に対する不正軽油使用の防止

対策について記載する。

エ　過積載防止

過積載防止対策について記載する。

(11)　警戒宣言発令時の対策

警戒宣言発令時における機器、仮設物、開口部などの安全措置及び連絡体制を明記する。

附則-2　点検業務記録写真撮影要領

1　適用

点検業務記録写真は、デジタル写真管理情報基準(平成 28 年 3 月国土交通省。以下「デジタル管理基準」という。）及び「点検業務記録写真撮影要領」（以下「要領」という。）により作成・整理する。

2　写真撮影

(1)　撮影箇所

撮影箇所は、主に点検業務完了後の確認が困難な箇所、不良箇所、修理箇所等のうち最低限必要な箇所とし、その他委託担当者が指定する箇所も対象とする。

また、安全管理上必要な安全教育訓練等の実施状況も対象とする。

なお、撮影に当たっては、業務委託件名、撮影箇所、撮影年月日、撮影対象、受託者名等を明記した黒板等を入れる。

(2)　写真編集等

写真の信憑性を考慮し、原則として写真編集は認めない。ただし、撮影内容を容易に確認するために、回転、パノラマ及び明るさ補正を行う場合は、委託担当者の承諾を得る。

(3)　撮影方法

ア　事故・災害等緊急にその状況を報告する必要がある場合は、この要領に拠らずに速やかに再現できる適切な手段で撮影する。

イ　撮影は、必要に応じて遠距離と近距離から行う。

ウ　写真は原則として、有効画素数が 100 万～300 万画素程度のデジタルカメラを使用する。また、色彩はカラーとし、大きさは L サイズ又はサービスサイズ版程度とする。

エ　デジタルカメラによる写真撮影を行う場合であっても、委託担当者が必要と認めるときは、フィルム方式のカメラによる撮影及び整理を行うことができる。

オ　写真による状況説明が困難な場合は、委託担当者の許可のもと、ビデオカメラ等を使用することができる。

カ　撮影対象が判別しにくい場合には、写真と併せて見取り図等を添付するなど、適宜工夫を行う。

キ　点検個所の位置及び周辺状況が容易に確認できる距離で撮影する。

ク　消耗部品の交換等で用いる機材について、規格・寸法等が確認できるよう近距離で撮影するとともに、必要に応じて測定器具（箱尺、リボンテープ、定規等）を入れて撮影する。

3　整理・編集

(1)　デジタル方式のカメラによる撮影手段の場合

ア　写真の整理

(ｱ)　写真撮影後は、速やかに撮影内容の確認を行い、データを整理する。

(ｲ)　撮影内容が確認できるように写真一覧を作成する。

(ｳ)　電子成果物の記録画像ファイル形式は、JPEG 形式（非圧縮～圧縮

率１／８まで）を原則とし、これ以外の場合は、委託担当者の承諾を得る。

(ｴ) 電子成果物は、「デジタル管理基準」に準拠したファイル、フォルダ構成で作成する。

イ　写真閲覧ソフト

次の要件を満たす写真閲覧ソフトで閲覧が可能なよう、データの整理及び編集を行う。

また、写真閲覧ソフトの操作が容易に行えるよう、簡単な操作マニュアル等を添付する。

(ｱ) 「デジタル管理基準」に準拠し、XML 形式に対応している。

(ｲ) 一覧表示が可能であり、かつ、当該写真を選択することよって、画像を拡大し、作業内容等が容易に確認できる。

(ｳ) 写真帳と同様の内容（写真の説明文・図（挿絵））が収録でき、表示及び確認が可能である。

(ｴ) 前・次画面への移行（ページめくり）及び画像の拡大等の展開が速やかにできる。

(ｵ) 工事写真の仕分け・分類は、工程順及び工種別に整理され、検索が容易である。

(ｶ) パーソナルコンピュータへソフトウェアをインストールする必要がなく、電子成果物から直接写真を閲覧することができる。

(ｷ) 電子成果物が複数になる場合は、それぞれに写真閲覧ソフトを添付する。

(ｸ) 対応する OS は、WindowsVista 及び 7 のいずれでも動作可能である。

(2) やむを得ず銀塩写真（フィルム方式）のカメラによる撮影手段の場合

ア　写真は、写真帳に整理する。写真帳の大きさは、A4 判を標準とする。

なお、表紙には、委託業務件名、作業番号、受託者名等を記入する。

イ　写真撮影後は、速やかに点検作業の進行順に写真を整理し、余白に撮影内容、索引番号、寸法等を記入する。

ウ　写真帳の冒頭に案内図及び位置図を添付し、撮影箇所と写真が対比できるようにする。

エ　ネガ帳を作成する。

なお、APS の場合は、密着写真（インデックスプリント）を添えたネガアルバム（カートリッジフィルム）を作成する。

オ　ネガ等を電子媒体に変換して提出する場合は、(1)による。

４　点検記録写真の提出

(1) 光学メディア(以下「電子記録媒体」という。)による提出（デジタル方式のカメラによる撮影手段による場合）

ア　点検業務記録写真の提出は、原則としてデータ量に応じた追加不可の電子記録媒体とし、十分な耐久性及び信頼性を持つものとする。

イ　点検作業の進行に合わせて整理し、必要に応じて委託担当者が提出を求めた場合は、速やかに提出する。

ウ　点検業務が完了したときは、電子記録媒体を委託担当者に 2 部提出する。

エ　電子記録媒体本体及びケースには、次のような情報を容易に消えない方法でラベルを貼る又は直接記入して提出する。（図 1、2 参照）

なお、DVD-R 等による提出の場合、これらの情報は DVD-R 等の電子記録媒体に直接書き込むか、プリンタブル DVD-R 等を使用した直接印字を行うものとする。

(ｱ)　作業番号
(ｲ)　業務件名
(ｳ)　履行期間
(ｴ)　受託者名
(ｵ)　現場管理者名
(ｶ)　閲覧ソフト名
(ｷ)　ウイルス対策ソフト名
(ｸ)　ウィルス定義年月日（又はパターンファイル名）
(ｹ)　ウィルスチェック年月日

なお、電子記録媒体本体には、以下の情報を記載する。

(ｱ) ～ (ｴ)、(ｶ) 、(ｷ)、(ｹ)

オ　提出する電子記録媒体には、閲覧できるソフトを添付する。

カ　電子記録媒体で提出した場合においても、点検業務の完了検査時、検査員又は委託担当者が必要と認めるときは、カラー印刷して提出する。

キ　電子記録媒体提出前に、次の項目に従い、全ファイルのウィルスチェックを行う。

(ｱ)　納品すべき最終成果物が完成した時点で、ウィルスチェックを行う。
(ｲ)　ウィルス対策ソフトは、信頼性の高いものを使用する。
(ｳ)　最新のウィルスも検出できるように、ウィルス定義は常に最新のデータに更新したものを利用する。

(2)　写真帳による提出

ア　作業の進行に合わせて、写真帳を整理し、必要に応じて委託担当者が提出を求めた場合は、速やかに提出する。

イ　点検業務が完了後、ネガ等及び写真帳を委託担当者に提出する。

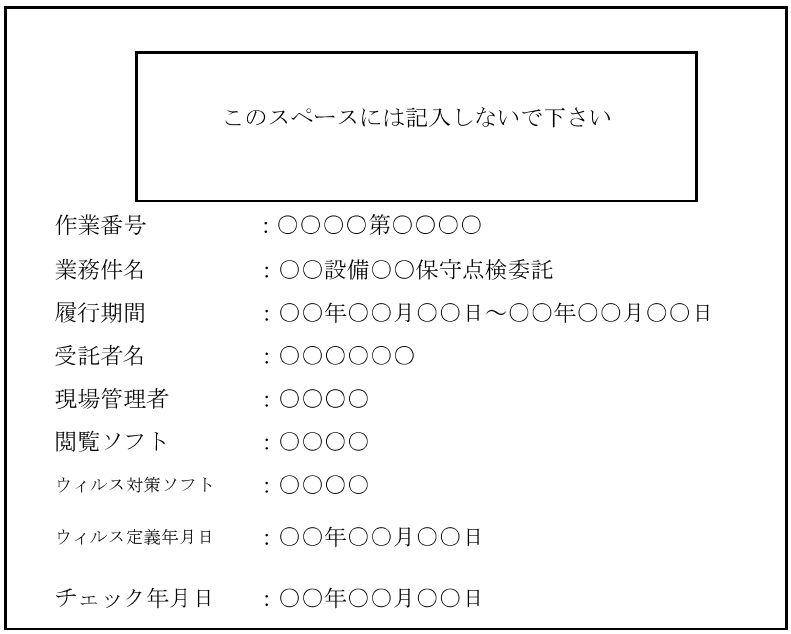


図１　電子記録媒体への記載例（DVD 等ケース用）



図２　電子記録媒体への記載例（DVD-R 等）

（参　考）　　表紙

点 検 業 務 写 真 帳

作業番号　　年度　第　号

業務件名

業務場所

履行期間

着手　　年　月　日

完了　　年　月　日

受託者

写真

No

名称

説明

写真

No

名称

説明

写真

No

名称

説明

参　考

収入印紙欄

施行日：平成 29 年 8 月 28 日

（　　）

業務委託契約書

1. 件　　名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2. 契約金額

	十	億	千	百	十	万	千	百	十	円

うち取引に係る消費税及び地方消費税の額　￥＿＿＿＿＿＿＿＿

3. 履行期間

4. 契約保証金　免　除

5. 前　払　金

上記の作業について、委託者と受託者は、各々の対等な立場における合意に基づいて、裏面の条項により契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行するものとする。

委託者と受託者は、本書2通を作成し、それぞれ記名押印の上、その1通を保有する。

平成　　年　　月　　日

委託者　東京都
代表者　　印

受託者　住所
氏名　　印

綴込確認		印鑑照合	

（総　則）

第 1 条　委託者及び受託者は、契約書及びこの約款（以下「契約書」という。）に基づき、設計図書（別添の図面及び仕様書（特記仕様書を含む。）をいう。以下同じ。）に従い、日本国の法令を遵守し、この契約（この契約書及び設計図書を内容とする作業の委託契約をいう。以下同じ。）を履行しなければならない。

2　受託者は、契約書記載の作業を契約書記載の履行期間内に完了するものとし、委託者は、その契約代金を支払うものとする。この場合において、履行期間が日数で定められているときは、国民の祝日に関する法律（昭和 23 年法律第 178 号）に定める休日、12 月 29 日から同月 31 日までの期間、1月2日、同月3日、日曜日及び土曜日は、この日数に算入しない。

3　施行方法その他作業を完了するために必要な一切の手段（以下「施行方法等」という。）については、この契約書及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、受託者がその責任において定める。

4　受託者は、この契約の履行に関して知り得た秘密を漏らしてはならない。

5　この契約書に定める請求、届出、報告、申出、承諾及び解除は、書面により行わなければならない。

6　この契約の履行に関して委託者と受託者との間で用いる言語は、日本語とする。

7　この契約書に定める金銭の支払に用いる通貨は、日本円とする。

8　この契約の履行に関して委託者と受託者との間で用いる計量単位は、設計図書に特別の定めがある場合を除き、計量法（平成4年法律第 51 号）に定めるものとする。

9　この契約書及び設計図書における期間の定めについては、この契約書又は設計図書に特別の定めがある場合を除き、民法（明治 29 年法律第 89 号）及び商法（明治 32 年法律第 48 号）の定めるところによるものとする。

10　この契約は、日本国の法令に準拠するものとする。

11　この契約に係る訴訟については、委託者の事務所の所在地を管轄する日本国の裁判所をもって合意による専属的管轄裁判所とする。

（資料の貸与等）

第 **2** 条　委託者は、必要があると認めたときは、資料の貸与、提示等適宜の措置を講じることができる。

（権利義務の譲渡等）

第 **3** 条　受託者は、この契約により生じる権利又は義務を第三者に譲渡し、承継させ、又は担保の目的に供することができない。ただし、あらかじめ、委託者の承諾を得た場合は、この限りでない。

（著作権の譲渡等）

第 4 条　受託者は、成果物が著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）第2条第1項第1号に規定する著作物（以下本条において「著作物」という。）に該当する場合には、当該著作物に係る受託者の著作権（著作権法第 21 条から第 28 条までに規定する権利をいう。）を当該著作物の引渡し時に委託者に無償で譲渡する。

2　委託者は、成果物が著作物に該当するとしないとにかかわらず、当該成果物の内容を受託者の承諾なく自由に公表することができ、また、当該成果物が著作物に該当する場合には、受託者が承諾したときに限り、既に受託者が当該著作物に表示した氏名を変更することができる。

3　受託者は、成果物が著作物に該当する場合において、委託者が当該著作物の利用目的の実現のためにその内容を改変しようとするときは、その改変に同意する。また、委託者は、成果物が著作物に該当しない場合には、当該成果物の内容を受託者の承諾なく自由に改変することができる。

4　受託者は、成果物（作業を行う上で得られた記録等を含む。）が著作物に該当するとしないとにかかわらず、委託者が承諾した場合には、当該成果物を使用又は複製し、また、第1条第4項の規定にかかわらず当該成果物の内容を公表することができる。

5　委託者は、受託者が成果物の作成に当たって開発したプログラム（著作権法第 10 条第1項第9号に規定するプログラムの著作物をいう。）及びデータベース（著作権法第 12 条の2に規定するデータベースの著作物をいう。）について、受託者が承諾した場合には、別に定めるところにより、当該プログラム及びデータベースを利用することができる。

（一括委任又は一括下請負の禁止）

第 **5** 条　受託者は、作業の全部又は大部分を一括して第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ、委託者の承諾を得た場合は、この限りでない。

（下請負人の通知）

第 **6** 条　委託者は、受託者に対して、下請負人の商号又は名称その他必要な事項の通知を請求することができる。

（特許権等の使用）

第 **7** 条　受託者は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利（以下「特許権等」という。）の対象となっている施行方法を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。

2　受託者は、作業の施行にあたり、自己の有する特許権等を使用する場合、その特許権等の使用料を委託者に請求しないものとする。

3　この作業により生じた発明等の成果及び権利については、委託者と受託者とが協議して定める。

（事業主の責任等）

第 8 条　受託者は、この契約による作業の完成について、法律上及び財政上の事業主としての全ての責任を負うものとする。

2　受託者は、その使用人に対し、法律に規定された使用者としての全ての義務を負うものとする。

（履行報告）

第 9 条　受託者は、設計図書に定めるところにより、契約の履行について委託者に報告しなければならない。

（条件変更等）

第 10 条　受託者は、委託者の設計図書の表示に不明確な内容があるとき、又はその作業の施行にあたり、重大な支障をもたらすと考えられる事情が生じた場合は、委託者に通知し、その確認を請求しなければならない。

2　委託者は、前項の規定による確認を請求されたとき、又は自ら前項の事実を発見したときは、受託者の立会いの上、直ちに調査を行わなければならない。ただし、受託者が立会いに応じない場合には、受託者の立会いを得ずに行うことができる。

3　委託者は、調査の結果（これに対してとるべき措置を指示する必要があるときは、当該指示を含む。）をとりまとめ、調査の終了後速やかに、その結果を受託者に通知しなければならない。ただし、速やかに通知できないやむを得ない理由があるときは、通知を遅らせることができる。

4　前項の調査の結果において第1項の事実が確認された場合において、委託者は、必要があると認められるときは、設計図書の訂正又は変更を行わなければならない。

5　前項の規定により設計図書の訂正又は変更が行われた場合において、委託者は、必要があると認められるときは履行期間若しくは契約金額を変更し、又は受託者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

（設計図書の変更）

第 11 条　委託者は、必要があると認めるときは、設計図書の変更内容を受託者に通知して、設計図書を変更することができる。この場合において、委託者は、必要があると認められるときは、履行期間若しくは契約金額を変更し、又は受託者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

（作業の中止）

第 12 条　委託者は、必要があると認めるときは、作業を一時中止し又は打切ることができる。この場合において、委託者は、必要があると認められるときは、履行期間若しくは契約金額を変更し、又は受託者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

（受託者の請求による履行期間の延長）

第 13 条　受託者は、自己の責めに帰すことができない事由により履行期間内に作業を完了することができないときは、その理由を明示して、委託者に履行期間の延長を請求することができる。

（委託者の請求による履行期間の短縮等）

第 14 条　委託者は、特別の理由により履行期間を短縮する必要があるときは、履行期間の短縮を受託者に請求することができる。

2　委託者は、この契約書の他の条項の規定により履行期間を延長すべき場合において、特別の理由があるときは、通常必要とされる履行期間に満たない履行期間とすることを受託者に請求することができる。

3　委託者は、前2項の場合において、必要があると認められるときは契約金額を変更し、又は受託者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

（履行期間の変更等）

第 15 条　履行期間の変更については、委託者と受託者とが協議して定める。ただし、協議が整わない場合には、委託者が定め、受託者に通知する。

（契約金額の変更方法等）

第 16 条　契約金額の変更については、委託者と受託者とが協議して定める。

2　この契約書の規定により、受託者が増加費用を必要とした場合又は損害を受けた場合に委託者が負担する必要な費用の額については、委託者と受託者とが協議して定める。

3　前2項の協議が整わない場合には、委託者が定め、受託者に通知する。

（臨機の措置）

第 17 条　受託者は、災害防止等のため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、受託者は、あらかじめ委託者の意見を聴かなければならない。ただし、緊急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は、受託者は、そのとった措置の内容を委託者に直ちに通知しなければならない。

3　委託者は、災害防止その他作業の施行上特に必要があると認めるときは、受託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。

4　受託者が第1項又は前項の規定により臨機の措置をとった場合において、当該措置に要した費用のうち受託者が契約金額の範囲内において負担することが適当でないと認められる部分については、委託者が負担する。

（一般的損害）

第 18 条　完了検査に合格する前に生じた損害については、受託者がその費用を負担する。ただし、その損害（火災保険その他の保険等によりてん補された部分を除く。）のうち委託者の責めに帰すべき事由により生じたものについては、委託者が負担する。

（第三者に及ぼした損害）

第 19 条　作業の施行に伴い第三者に損害を及ぼしたときは、受託者がその損害を賠償しなければならない。ただし、その損害（火災保険その他の保険等によりてん補された部分を除く。）のうち委託者の責めに帰すべき事由により生じたものについては、委託者が負担する。

（契約金額の変更に代える設計図書の変更）

第 20 条　委託者は、第 10 条から第 12 条、第 14 条、第 17 条又は第 18 条の規定により契約金額を増額すべき場合又は費用を負担すべき場合において、特別の理由があるときは、契約金額の増額又は負担額の全部又は一部に代えて設計図書を変更することができる。この場合において、設計図書の変更内容は、委託者と受託者とが協議して定める。ただし、協議が整わない場合には、委託者が定め、受託者に通知する。

（検査及び引渡し）

第 21 条　受託者は、次の各号のいずれかに該当するときは、直ちに委託者に対して、検査の請求をしなければならない。

(1)　作業が完了したとき。

(2)　作業の完了前において、既済部分について、委託者が検査を適当と認めたとき。

(3)　その他必要があるとき。

2　委託者は、前項第1号の検査（以下「完了検査」という。）の請求を受けたときは、その日から起算して 10 日以内に、前項第2号及び第3号に係る検査の請求を受け、その請求を相当と認めたときは、遅滞なく、それぞれ受託者の立会いを求め、検査を完了しなければならない。

3　第1項の規定にかかわらず、委託者は、必要があると認めるときは、受託者に通知の上、その立会いを求め、検査を行うことができる。

4　受託者は、前3項の検査に立ち会わなかったときは、検査の結果について異議を申し立てることができない。

5　検査に要する費用及び検査のため変質、変形、消耗又は毀損したものを原状に復する費用は、全て受託者の負担とする。

6　引渡し目的物があるときは、第2項の完了検査に合格したときをもって、引渡しを完了したものとする。この場合において、引渡し目的物が受託者の所有に属するときは、その所有権は、引渡しにより委託者に移転する。

（手　直　し）

第 22 条　受託者は、前条第2項の完了検査に合格しない場合で、委託者が特に1回に限り手直しを認めたときは、委託者が指示した期間内にこれを完了しなければならない。

2　受託者は、手直しを完了したときは、さらに届け出て検査を受けなければならない。この場合においては、前条第2項から第6項までの規定を準用する。

3　委託者は、手直しが完了しないとき、又はその検査に合格しないときは、履行期間経過後の日数に応じ、受託者から遅延違約金を徴収する。この場合においては、第 31 条第1項及び第2項の規定を準用する。

（契約代金の支払）

第 23 条　契約代金の支払は　　とし、受託者は、第 21 条第1項第1号、第2号又は前条第2項に係る検査に合格したときに請求することができる。

2　前項の規定で1か月ごと等の部分払を定めた場合は、受託者は委託者の検査に合格した既済部分に相応する契約金額相当額の範囲内で委託者の定める金額を請求することができる。

3　特別の必要があるときは、委託者と受託者とが協議の上、前項で委託者の定める金額について、まとめて請求する

ことができる。

4　委託者は、受託者から前3項の規定に基づく請求書を受理したときは、その日から起算して 30 日以内に、契約代金を支払わなければならない。

（契約保証金）

第 24 条　契約保証金は、契約金額（契約金額が単価で定められているときは、予定数量に単価を乗じて得た額を契約金額として算定する。以下同じ。）が増減されたときは、これに応じて増減するものとする。ただし、既納保証金が未払の契約金額の 10 分の1以上あるときは、受託者は、更なる納入を要しない。

2　委託者は、第 21 条第2項又は第 22 条第2項の完了検査に合格したとき、又は第 33 条第1項若しくは第 34 条第1項の規定により契約が解除されたときは、受託者の請求により、30 日以内に契約保証金を返還する。

3　委託者は、契約保証金について、利息を付さない。

（前　金　払）

第 25 条　委託者は、契約書で前払金の支払を約した場合において、受託者が公共工事の前払金保証事業に関する法律（昭和 27 年法律第 184 号）第2条第4項に規定する保証事業会社（以下「保証事業会社」という。）と契約書記載の履行期間を保証期限とする同法第2条第5項に規定する保証契約（以下「保証契約」という。）を締結したときは、3 億 6 千万円を限度とし、受託者の請求により、契約金額の　30　パーセントの額（10 万円未満の端数は切り捨てる。）を前払金として支払う。

2　受託者は、前項の前払金の支払を受けようとするときは、この契約締結後（委託者が別に前払金の請求時期を定めたときは、その時期）に、保証事業会社と締結した保証契約を証する書面（以下「保証証書」という。）を委託者に提出した上で前払金の請求をしなければならない。

3　委託者は、前項の請求を受けたときは、遅滞なく第1項の前払金を支払う。

4　債務負担行為を伴う作業の前払金が、 当該年度支払限度額を超える場合は、 第1項の規定にかかわらず　　円を超える額は請求できないものとする。

5　前項の規定により、前払金の全部又は一部を支払わなかった場合においては、委託者の定めるところにより、受託者は翌年度以降に前払金の請求ができるものとする。

（契約金額の増減による前払金の追加払又は返還）

第 26 条　委託者は、前条第1項の規定により前金払をした後、設計図書の変更その他の理由により契約金額を変更した場合において、その増減額が著しいため、前払金の額が不適当と認められるに至ったときは、委託者の定めるところにより、前払金を追加払し、又は返還させることがある。

2　受託者は、前項の規定により、委託者が前払金の追加払を認めた場合は、前払金の追加払を請求することができる。

3　受託者は、委託者から第1項の規定による前払金の返還請求を受けたときは、当該契約変更の日以後、委託者が指定する日までに返還しなければならない。

4　前項の場合において、受託者が返還期限までに前払金を返還しないときは、返還期限の翌日から返還の日までの日数に応じ、未返還額につき年5パーセントの割合（年当たりの割合は、閏（じゅん）年の日を含む期間についても、365 日の割合とする。）で計算した額（100 円未満の端数があるとき、又は 100 円未満であるときは、その端数額又はその全額を切り捨てる。）を遅延利息として支払わなければならない。

（保証契約の変更）

第 27 条　受託者は、前条第2項の規定により、前払金の追加払を受けようとするときは、当該契約変更の日以後、保証契約を変更し、変更後の保証証書を委託者に提出した上で、請求しなければならない。

2　受託者は、前条第1項の規定による前払金の返還請求を受けた場合において、保証契約を変更したときは、直ちに変更後の保証証書を委託者に提出しなければならない。

3　受託者は、前払金額の変更を伴わない履行期間の変更が行われた場合には、委託者に代わりその旨を保証事業会社に直ちに通知するものとする。

（前払金の使途制限及び返還）

第 28 条　受託者は、前払金をこの作業に必要な経費以外の経費に充ててはならない。

2　受託者は、前項の規定に違反した場合又は保証契約が解約された場合は、既に支払われた前払金を、直ちに委託者に返還しなければならない。

3　受託者は、前項の規定により前払金を返還する場合は、前払金の支払の日から返還の日までの日数に応じ、当該返還額に年5パーセントの割合（年当たりの割合は、閏（じゅん）年の日を含む期間についても、365 日の割合とする。）で計算した額（100 円未満の端数があるとき、又は 100 円未満であるときは、その端数額又はその全額を切り捨てる。）を利息として支払わなければならない。

（前払金等の不払に対する作業中止）

第 29 条　受託者は、委託者が第 25 条の規定に基づく支払又は第 23 条で部分払を定めた場合の代金の支払を遅延し、相当の期間を定めてその支払を請求したにもかかわらず支払をしないときは、作業の全部又は一部の施行を一時中止することができる。この場合において、受託者は、その理由を明示してその旨を直ちに委託者に通知しなければならない。

2　委託者は、前項の規定により受託者が作業を中止した場合において、必要があると認められるときは履行期間若しくは契約金額を変更し、又は受託者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

（かし担保）

第 **30** 条　委託者は、完了検査合格の日から1年間、受託者に対して、その隠れたかしの補正又はその補正に代え若しくは補正とともに損害賠償を請求することができる。ただし、その隠れたかしが、受託者の故意又は重大な過失によると認められる場合には、この期間を延長することがある。

（履行遅滞の場合における違約金等）

第 31 条　受託者の責めに帰すべき事由により履行期間内に作業を完了することができない場合において、履行期間経過後相当の期間内に完了する見込みのあるときは、委託者は受託者から遅延違約金を徴収して履行期間を延長することができる。

2　前項の遅延違約金の額は、履行遅滞部分に相応する契約金額相当額につき遅延日数に応じ、年5パーセントの割合（年当たりの割合は、閏（じゅん）年の日を含む期間についても 365 日の割合とする。）で計算した額（100 円未満の端数があるとき、又は 100 円未満であるときは、その端数額又はその全額を切り捨てる。）とする。

3　委託者の責めに帰すべき事由により、第 23 条第4項の規定による契約代金の支払が遅れた場合においては、受託者は、未受領金額につき遅延日数に応じ、政府契約の支払遅延防止等に関する法律（昭和 24 年法律第 256 号）第8条第1項の規定に基づき財務大臣が決定した割合（年当たりの割合は、閏（じゅん）年の日を含む期間についても 365 日の割合とする。）で計算した額（100 円未満の端数があるとき、又は 100 円未満であるときは、その端数額又はその全額を切り捨てる。）の支払を委託者に請求することができる。

（委託者の解除権）

第 32 条　委託者は、受託者が次の各号のいずれかに該当するときは、契約を解除することができる。この場合において、第1号の規定により契約を解除するときは、何ら催告を要しないものとする。

⑴ その責めに帰すべき事由により、履行期間内に作業を完了しないとき、又は履行期間経過後相当の期間内に作業を完了する見込みが明らかにないと認められるとき。

⑵ 正当な理由がなく、着手を遅延したとき。

⑶ 前2号に掲げる場合のほか、契約に違反したために契約の目的を達成することができないと認められるとき。

⑷ 第 34 条第1項の規定によらないで契約の解除を申し出たとき。

⑸ 地方自治法施行令第 167 条の4の規定に該当すると判明したとき。

⑹ この契約に関して、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（昭和 22 年法律第 54 号）第 49 条の規定による公正取引委員会の受託者に対する排除措置命令（排除措置命令がなされなかった場合については、同法第 62 条第1項の規定による納付命令）が確定したとき。

⑺ この契約に関して、受託者（受託者が法人の場合については、その役員又はその使用人）の刑法（明治 40 年法律第 45 号）第 96 条の6又は同法第 198 条の規定による刑が確定したとき。

（談合その他不正行為による解除）

第 32 条の2　次の各号のいずれかに該当する場合においては、受託者は、契約金額の **100** 分の **10** に相当する額を違約金として委託者に納付しなければならない。

⑴ 前条の規定によりこの契約が解除された場合

⑵ 受託者がその債務の履行を拒否し、又は、受託者の責めに帰すべき事由によって受託者の債務について履行不能となった場合

2　次の各号に掲げる者がこの契約を解除した場合は、前項第2号に該当する場合とみなす。

⑴ 受託者について破産手続開始の決定があった場合において、破産法（平成 **16** 年法律第 **75** 号）の規定により選任された破産管財人

⑵ 受託者について更生手続開始の決定があった場合において、会社更生法（平成 **14** 年法律第 **154** 号）の規定により選任された管財人

⑶ 受託者について再生手続開始の決定があった場合において、民事再生法（平成 **11** 年法律第 **225** 号）の規定により選任された再生債務者等

3　第1項に該当する場合において、契約保証金の納付が行われているときは、委託者は、当該契約保証金を第1項の違約金に充当することができる。

（協議解除）

第 33 条　委託者は、作業が完了するまでの間は、第 32 条の規定によるほか、必要があるときは、受託者と協議の上、契約を解除することができる。

2　委託者は前項の規定により契約を解除したことにより受託者に損害を及ぼしたときは、その損害を賠償しなければならない。

（受託者の解除権）

第 34 条　受託者は、次の各号のいずれかに該当するときは、契約を解除することができる。

(1) 第 11 条の規定により設計図書を変更したため契約金額が3分の2以上減少したとき。

(2) 第 12 条の規定による作業の中止期間が当初の履行期間の 10 分の5（履行期間の 10 分の5が 180 日を超えるときは、180 日）を超えたとき。ただし、中止が作業の一部のみの場合は、その一部を除いた他の部分の作業が完了した後 90 日を経過しても、その中止が解除されないとき。ただし、別に定めのある場合は、この限りではない。

(3) 委託者が契約に違反したために契約の履行が不可能となったとき。

2　前項第2号の場合において、日数の計算は、第1条第2項の規定を準用する。

3　受託者は、第1項の規定により契約を解除した場合において、損害があるときは、その損害の賠償を委託者に請求することができる。

（契約解除等に伴う措置）

第 35 条　委託者は、契約が解除された、又は受託者がその債務の履行を拒否し、若しくは、受託者の責めに帰すべき事由によって受託者の債務について履行不能となった場合においては、既済部分を検査の上、当該検査に合格した部分に対して、相当と認める金額を支払い、引渡し目的物があるときは同時にその引渡しを受けるものとする。

2　前項の場合において、検査又は復旧に直接要する費用は、受託者の負担とする。

3　第1項の場合において、第 25 条の規定による前金払をしたときは、当該前払金の額を、第1項の規定による支払額から控除する。なお、受託者は、受領済みの前払金額に余剰があるときは、委託者の指定する日までに委託者に返還しなければならない。この場合においては、第 26 条第4項の規定を準用する。

（賠償の予定）

第 36 条　受託者は、第 32 条第6号又は第7号のいずれかに該当するときは、委託者が契約を解除するか否かを問わず、賠償金として、契約金額の10分の3に相当する額を支払わなければならない。契約を履行した後も同様とする。ただし、第 32 条第7号のうち、受注者の刑法第198条の規定による刑が確定した場合は、この限りでない。

2　前項の規定は、委託者に生じた実際の損害額が前項に規定する賠償金の額を超える場合においては、超過分につき賠償を請求することを妨げるものではない。

（相　殺）

第 37 条　委託者は、受託者に対して有する金銭債権があるときは、受託者が委託者に対して有する保証金返還請求権、契約代金請求権及びその他の債権と相殺し、不足があるときは、これを追徴する。

（情報通信の技術を利用する方法）

第 38 条　この契約書において書面により行われなければならないこととされている請求、届出、報告、申出、承諾及び解除は、建設業法その他の法令に違反しない限りにおいて、電子情報処理組織を使用する方法その他の情報通信の技術を利用する方法を用いて行うことができる。ただし、当該方法は書面の交付に準ずるものでなければならない。

（補　則）

第 39 条　この契約書に定めのない事項については、必要に応じて委託者と受託者とが協議して定める。

（暴力団等排除に関する特約条項）

第 40 条　暴力団等排除に関する特約条項については、別紙に定めるところによる。

別　紙

暴力団等排除に関する特約条項（委託契約）

（暴力団等排除に係る契約解除）

第１条　委託者は、受託者が、東京都下水道局契約関係暴力団等対策措置要綱（平成２２年１０月２２日付２２下経契第２０３号。以下「要綱」という。）別表１号に該当するとして（受託者が事業協同組合等であるときは、その構成員のいずれかの者が該当する場合を含む。）、要綱に基づく排除措置を受けた場合は、この契約を解除することができる。この場合においては、何ら催告を要しないものとする。

２　委託者は、前項の規定によりこの契約を解除したときは、これによって生じた委託者の損害の賠償を受託者に請求することができる。

３　委託者は、第１項の規定によりこの契約を解除したことにより、受託者に損害が生じても、その責を負わないものとする。

４　契約書第３２条の２第１項及び第３項の規定は、第１項の規定による解除の場合に準用する。

５　契約の解除に伴う措置等については、契約書の関係規定を準用するものとする。

（再委託禁止等）

第２条　受託者は、要綱に基づく排除措置を受けた者又は東京都（以下「都」という。）の競争入札参加資格を有する者以外の者で都の契約から排除するよう警視庁から要請があった者（以下「排除要請者」という。）に再委託してはならない。

２　受託者が排除措置を受けた者又は排除要請者のうち、要綱別表１号に該当する者に再委託していた場合は、委託者は受託者に対して、当該契約の解除を求めることができる。

３　前項の規定により契約解除を行った場合の一切の責任は、受託者が負うものとする。

４　委託者は、第２項に規定する契約の解除を求めたにもかかわらず、受託者が正当な理由がなくこれを拒否したと認められるときは、都の契約から排除する措置を講ずることができる。

（不当介入に関する通報報告）

第３条　受託者は、契約の履行に当たって、暴力団等から不当介入を受けた場合（再委託した者が暴力団等から不当介入を受けた場合を含む。以下同じ。）は、遅滞なく委託者への報告及び警視庁管轄警察署（以下「管轄警察署」という。）への通報（以下「通報報告」という。）並びに捜査上必要な協力をしなければならない。

２　前項の場合において、通報報告に当たっては、別に定める「不当介入通報・報告書」を２通作成し、１通を委託者に、もう１通を管轄警察署にそれぞれ提出するものとする。ただし、緊急を要し、書面による通報報告ができないときは、その理由を告げて口頭により通報報告を行うことができる。なお、この場合には、後日、遅滞なく不当介入通報・報告書を委託者及び管轄警察署に提出しなければならない。

３　受託者は、再委託した者が暴力団等から不当介入を受けた場合は、遅滞なく受託者に対して報告するよう当該再委託した者に指導しなければならない。

４　委託者は、受託者が不当介入を受けたにもかかわらず、正当な理由がなく委託者への報告又は警視庁管轄警察署への通報を怠ったと認められるときは、都の契約から排除する措置を講ずることができる。