

平瀬浄水場運転管理等業務委託  
特記仕様書

令和5年7月  
甲府市上下水道局

## 目 次

第1章 総則 .....	1 頁
第 1 条 適用	
第 2 条 目的	
第 3 条 業務の履行	
第 4 条 業務体制	
第 5 条 日常業務の引継ぎ	
第2章 運転管理業務 .....	2 頁
第 6 条 運転管理業務	
第3章 保全管理業務 .....	4 頁
第 7 条 保全管理業務	
第4章 その他技術業務 .....	8 頁
第 8 条 その他技術業務	
第5章 自家用電気工作物の保安全管理 .....	9 頁
第 9 条 電気主任技術者の配置等	
第 10 条 業務の内容	
第 11 条 点検頻度及び点検項目	
第 12 条 記録の保存	
第 13 条 緊急時における対応及び体制	

## 別添資料

- 1 (第6条関係) 水質検査項目
- 2 (第6条関係) 検査箇所
- 3 (第6条関係) 測定箇所
- 4 (第7条関係) 点検内容
- 5 (第7条関係) 水質計器類
- 6 (第7条関係) 定期巡視点検業務
- 7 (第7条関係) 絶縁・接地抵抗測定業務
- 8-1 (第7条関係) 平瀬・昭和浄水場浄化槽保守点検及び法定検査業務
- 8-2 (第7条関係) 平瀬・昭和浄水場消防用設備等保守点検業務
- 8-3 (第7条関係) 平瀬・昭和浄水場地下燃料タンク埋設配管気密漏洩試験業務
- 8-4 (第7条関係) 昭和浄水場配水ポンプ保守点検業務
- 8-5 (第7条関係) 配水池等次亜塩素酸ナトリウム注入設備保守点検業務
- 8-6 (第7条関係) 平瀬浄水場正門自動扉保守点検業務
- 8-7 (第7条関係) 昭和北方水源電気設備保守点検業務
- 8-8 (第7条関係) 昭和北方水源非常用発電機保守点検業務
- 8-9 (第7条関係) 配水池等非常用ディーゼル発電機定期点検業務
- 8-10 (第7条関係) ポンプ設備及び流量計保守点検業務
- 8-11 (第7条関係) 平瀬・昭和浄水場及び配水池次亜塩素酸ナトリウム注入設備保守点検業務
- 8-12 (第7条関係) 中道系取水井・配水池水位計保守点検業務
- 8-13 (第7条関係) 平瀬・昭和浄水場系水位計保守点検業務
- 8-14 (第7条関係) 平瀬浄水場ホイストクレーン保守点検業務
- 8-15 (第7条関係) 平瀬浄水場貯水槽清掃業務
- 8-16 (第7条関係) 平瀬浄水場排水検査業務
- 8-17 (第7条関係) 水道用薬品の品質評価試験業務
- 9 (第8条関係) 緊急時の業務責任分担表
- 10 (第8条関係) 薬品等の調達
- 11 (第10条関係) 電気主任技術者業務責任分担表
- 12 (第11条関係) 点検(立会)頻度及び点検項目
- 13 (第11条関係) 電気設備機器等の概要

## 別表

- 1 排水検査項目
- 2 水道用薬品の品質評価試験項目

## 第1章 総則

(適用)

第1条 この「平瀬浄水場運転管理等業務委託特記仕様書」(以下「本仕様書」という。)は、「平瀬浄水場運転管理等業務委託要求水準書」(以下「要求水準書」という。)に定める特記仕様書であり、本業務に適用する。

(目的)

第2条 本仕様書は、委託者が管理する浄水場等水道施設の運転管理を円滑に行い、水道施設の機能を十分に発揮し、水道施設の適正な運営を図るため、必要な事項を定めるものである。

(業務の履行)

第3条 受託者は、水道施設の機能が十分発揮できるよう、本仕様書のほか契約書、要求水準書、その他関係書類及び関係法令に基づき誠実、安全に履行すること。

(業務体制)

第4条 受託者は、要求水準書に定める対象施設の運転操作及び監視、浄水場等の遠方監視装置・監視カメラ画像による確認、水質監視を平瀬浄水場中央監視室に常駐し、毎日24時間、年間を通して行うこと。

2 保全管理業務等については、原則、平日の日中業務とする。

3 受託者は、要求水準書に示す業務遂行に必要な資格以外に、次に示す資格等を積極的に取得し、業務を円滑、安全に遂行するように努めること。

- (1) 電気工事士第1種、第2種
- (2) 電気取扱業務特別教育 高圧、低圧
- (3) 危険物取扱者乙種第4類
- (4) 酸欠・硫化水素危険作業特別教育

(日常業務の引継ぎ)

第5条 受託者は、日報、業務日誌(日勤用及び夜勤用)、配水量報告日誌、ろ抗点検日誌、その他必要な報告書等を作成し、毎日委託者に報告すること。

## 第2章 運転管理業務

### (運転管理業務)

第6条 受託者は、次に示す業務を実施すること。

#### (1) 運転操作及び監視

- ア 平瀬浄水場系（以下「平瀬系」という。）、昭和浄水場系（以下「昭和系」という。）、中道配水系（以下「中道系」という。）等水道施設の中央監視システムによる運転監視及び制御
- イ 取水流量、ろ過水流量、送水流量、配水池流入量等の監視及び制御
- ウ 平瀬浄水場薬品沈澱池、急速ろ過池の流入バルブの制御
- エ 浄水場等の各配水池の水位及び流量等の監視・制御
- オ 浄水場等の各ポンプ施設の流量等の監視・制御
- カ 濁度、色度、pH値、電気伝導率、アルカリ度、残留塩素等水質の監視
- キ 魚類監視水槽・水質安全モニターの監視及び維持管理
- ク 薬品注入量・注入率の監視・制御
- ケ 薬品類、潤滑油脂類などの残量記録及び制御
- コ 平瀬浄水場ろ過池のろ抗計測結果の記録 1日2回（11:00、23:00）全池（24池）
- サ 昭和浄水場配水区域の増圧要請に伴う配水ポンプ操作

#### (2) 浄水場等の遠方監視装置・監視カメラ画像による確認

- ア 平瀬浄水場入退場の監視・対応
- イ 平瀬浄水場取水設備の監視及び制御
- ウ 浄水場等施設内及び設備状態の監視

#### (3) 水質監視

##### ア 浄水処理（色、濁り）の確認

- (ア) 平瀬浄水場の原水、沈澱水、ろ過水、浄水の色、濁りについて、1時間に1回、目視にて異常の有無を確認すること。
- (イ) 原水水質などに変化があった場合、受託者にて整備する水質検査機器を用いて、水質検査（色度、濁度）を実施すること。

##### イ 臭気の確認

- (ア) 平瀬浄水場の原水、沈澱水、ろ過水、浄水の臭気検査を、1時間に1回行うこと。なお、高濁度時など委託者の指示があった場合は30分に1回実施すること。
- (イ) 臭気検査の結果、異常が認められた場合は直ちに委託者に報告すること。

##### ウ 薬品注入管理

- (ア) 浄水場等のポリ塩化アルミニウム（以下「PAC」という。）、次亜塩素酸ナトリウム、粉末活性炭の注入量・注入率について、1時間に1回確認し、記録すること。
- (イ) 平瀬浄水場において、PAC注入率の確認のために実施するジャーテストの実施頻度は、日勤時間帯1回、夜勤時間帯1回とする。得られた結果を浄水処理工程に反映し、フロックの形成状況や毎時間行う臭気、色、濁り等の結果から、浄水処理が適切に行われているか確認すること。

また、原水水質に変化があった場合や、粉末活性炭注入時には、ジャーテストの実施頻度を増やし、PAC注入率の確認を行うこと。

エ 浄水処理工程の水質検査

受託者は、平瀬浄水場の処理工程水について、別添資料1に示す項目を1日1回水質検査すること。なお、水質検査に必要な検査機器、器具、試薬、消耗品等については全て受託者の負担とする。

オ 給水栓等の水質検査

給水栓等の水質検査は、清浄・安全な水の供給を確認し、その結果を浄水過程の調整に反映させるために行うものである。

なお、検査項目・検査箇所等は、委託者と受託者の協議の上、変更することができるものとする。

(ア) 平瀬系2箇所、昭和系2箇所の残留塩素、水温、色度、濁度、pH値、電気伝導率、臭気の検査を週1回行い委託者に報告すること。検査箇所は別添資料2に示す。

(イ) 各配水系ドレン水の残留塩素と水量の測定を週1回行い委託者に報告すること。測定箇所は別添資料3に示す。

カ 採水及び保存

(ア) 「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」に基づき、平瀬浄水場系浄水を、毎日20リットル採水し、委託者の指定する場所に2週間保存すること。

(イ) 水質異常時や水質計器に変化があった場合、委託者の用意する容器に採水すること。

(4) 報告書等の作成整理

ア 「平瀬浄水場取水・送水、昭和浄水場監視記録表」及び「中道系監視記録表」に1時間に1回、監視結果を記録し、報告すること。

イ 「浄水処理水質監視記録表」に1時間に1回、監視結果を記録し、報告すること。

ウ 「配水池水位監視記録表」に1時間に1回、監視結果を記録し、報告すること。

エ 業務日誌（日勤用、夜勤用）、配水量報告日誌、ろ抗点検日誌を作成し、報告すること。

オ 平瀬系、昭和系、中道系の日報、月報、年報を作成し報告すること。

カ 打合せ議事録、緊急時対応、故障対応等の報告書を作成し報告すること。

(5) 緊急時の初期対応

受託者は、施設事故、停電、水質異常、火災、地震、風水害、その他災害等が発生した場合、必要な初期対応を行い、直ちに委託者に報告すること。

(6) マニュアルの作成と見直し

受託者は、安定給水及び効率的な運転を行うために最善の対応を図れるように、作業要領、運転操作マニュアル、各種手順書等の作成及び見直しを行うこと。作成したマニュアル等は、委託者の承認を受け、委託者と共有する。

### 第3章 保全管理業務

(保全管理業務)

#### 第7条 保守点検業務

##### (1) 日常点検

平瀬浄水場施設設備に係る日常点検は、次のとおりとする。

ア 平瀬浄水場の敷地内の点検を1日6回、敷地外の点検を1日1回行うこととし、異常を発見した場合には、速やかに報告すること。

実施場所は、敷地内として管理本館、着水井、急速混和池、フロック形成池、薬品沈澱池、急速ろ過池、塩素混和池、浄水池及び薬品処理棟、敷地外として取水口、沈砂池及び上野配水池、片山隧道上口とする。点検内容は、別添資料4に示す。

##### イ 水質計器の点検等

###### (ア) 水質計器日常点検

平瀬浄水場に設置する濁度計、色濁度計、pH計、アルカリ度計、残留塩素計、導電率計、魚類監視設備中和用チオ硫酸ナトリウム槽等の目視点検を毎日行い、必要に応じ試薬の調整を行うこと。また、別添資料5に示す水質計器（荒川上流濁度計、油膜検知器、水質安全モニター、ろ過水・浄水色濁度計を除く）について、週1回清掃及び保守を行うこと。

###### (イ) 水質計器の校正

平瀬浄水場に設置する濁度計、色濁度計、pH計、アルカリ度計、残留塩素計、導電率計の計測値と受託者が毎日実施する各項目の検査結果とを比較し、適宜水質計器の校正を行い、水質管理に支障を及ぼさないようにすること。

##### (2) 定期点検

ア 平瀬浄水場施設設備に係る週1回実施する定期点検（平瀬浄水場巡視点検）は、次のとおりとする。

###### (ア) 取水口

- a 取水ゲートの確認
- b 開閉操作盤の電圧等の確認
- c 流量水位計盤の動作状況の確認
- d 油膜検知器の確認など

###### (イ) 沈砂池

- a 流入流量の確認
- b 活性炭注入設備の確認
- c 濁度、電気伝導率の確認
- d 除塵機の確認など

###### (ウ) 導水管

- a 漏水の有無

###### (エ) 着水井

- a サンプリングポンプの確認、切替

- b 取水流量計の確認など
- (オ) 急速混和池
  - a フラッシュミキサーの確認、切替
  - b P A C注入量の確認
  - c P A C注入点の切替など
- (カ) フロック形成池
  - a フロキュレーター電流値、回転数の確認など
- (キ) 薬品沈澱池
  - a 汚泥掻寄機の確認
  - b サンプリングポンプの確認
  - c 排水ポンプの確認
  - d 傾斜板の確認など
- (ク) ろ過池
  - a ろ過池洗浄設備の確認、切替（コンプレッサー6台、真空ポンプ6台）
  - b サンプリングポンプの確認など
- (ケ) 塩素混和地
  - a 流入弁の確認
  - b 流入流量の確認
  - c 雑用水ポンプ確認
  - d 管理本館給水ポンプ確認
  - e 次亜塩素酸ナトリウム給水ポンプ確認
  - f 上野送水ポンプ確認など
- (コ) 浄水池
  - a 水位計の確認
  - b サンプリングポンプの確認など
- (サ) 排水施設
  - a 水中ポンプの確認
  - b 濁度計、p H計の確認など
- (シ) 管理本館
  - a 中央監視装置の確認
  - b 監視カメラの確認など
- (ス) 薬品処理棟
  - a 次亜塩素酸ナトリウム注入設備の確認
  - b P A C注入設備の確認など
  - c 粉末活性炭の在庫確認

イ 浄水場等施設設備に係る週1回実施する定期巡視点検は、次のとおりとする。ただし、毎月最終週は、委託者が実施する。点検内容は、別添資料6に示す。

- (ア) 平瀬浄水場管理本館及び汚泥処理棟受配電設備等点検
- (イ) 昭和浄水場受配電設備等点検



- (ウ) 平瀬系西方面定期巡視点検
- (エ) 平瀬千代田系定期巡視点検
- (オ) 平瀬系東方面定期巡視点検
- (カ) 昭和浄水場定期巡視点検
- (キ) 中道系定期巡視点検

(3) その他の点検及び維持管理

ア 水質安全モニター（中央監視室、沈砂池に設置）の週点検、2箇月点検を行うこと。

(ア) 週点検では、配管からの漏洩・エア流量・脱塩素の確認を行う。また、脱泡槽・中空糸フィルターの洗浄を必要に応じ行うこと。

(イ) 2箇月点検では、試薬の調整・交換、生物膜の交換、消耗品の交換などを行う。ただし、膜の活性が低い、消耗品の劣化が著しいなど適性を欠く場合には、その都度、試薬・生物膜・消耗品を新品に交換すること。なお、試薬（硝酸を除く）、生物膜、消耗品は、機器メーカーの純正品とする。

イ 平瀬浄水場沈砂地に設置する除塵機の点検を、除塵機を運転する時期に、週1回行うこと。また、冬季は凍結防止のため、機器の引上げ、引下げ作業を行うこと。

ウ 平瀬浄水場薬品処理棟及び沈砂池に設置するホイスト式クレーンの「クレーン等安全規則」に定める作業開始前に行う点検の結果を記録し保管すること。

エ 平瀬浄水場の薬品沈澱池（3系列）の清掃を年1回行うこと。

オ 平瀬浄水場に設置するPAC貯留槽（3槽）の清掃を年1回行うこと。

カ 平瀬浄水場に設置する次亜塩素酸ナトリウム貯留槽（2槽）及び小出し槽（2槽）の清掃を年1回行うこと。

キ 昭和浄水場に設置する次亜塩素酸ナトリウム貯留槽（2槽）及び小出し槽（1槽）の清掃を年1回行うこと。

ク 平瀬浄水場沈砂地に設置する粉末活性炭貯留槽の清掃を、注入作業終了後、委託者の指示により行うこと。

ケ 平瀬浄水場沈砂地に設置する採水ポンプのストレーナー清掃を、必要に応じ行うこと。

コ 平瀬浄水場沈砂池の排砂作業を月1回、ユニハンドラを使用し行うこと。

サ 急速ろ過池の定期洗浄時に、ろ過池壁面の洗浄を必要に応じ行うこと。

シ 配水池27箇所、昭和取水井15箇所の絶縁・接地抵抗測定を年1回行うこと。詳細は別添資料7に示す。

ス 平瀬浄水場の薬品沈澱池の排泥作業を週1回行うこと。

セ 配水池等に設置する次亜塩素酸ナトリウム貯留槽の清掃を必要に応じ行うこと。

2 精密点検・試験等

受託者は、次に示す業務を実施し、その検査・点検結果等を委託者に報告すること。

なお、詳細については別添資料8に示す。

- (1) 平瀬・昭和浄水場浄化槽保守点検及び法定検査業務
- (2) 平瀬・昭和浄水場消防用設備等保守点検業務
- (3) 平瀬・昭和浄水場地下燃料タンク埋設配管気密漏洩試験業務
- (4) 昭和浄水場配水ポンプ保守点検業務

- (5) 配水池等次亜塩素酸ナトリウム注入設備保守点検業務
- (6) 平瀬浄水場正門自動扉保守点検業務
- (7) 昭和北方水源電気設備保守点検業務
- (8) 昭和北方水源非常用発電機保守点検業務
- (9) 配水池等非常用ディーゼル発電機定期点検業務
- (10) ポンプ設備及び流量計保守点検業務
- (11) 平瀬・昭和浄水場及び配水池次亜塩素酸ナトリウム注入設備保守点検業務
- (12) 中道系取水井・配水池水位計保守点検業務
- (13) 平瀬・昭和浄水場系水位計保守点検業務
- (14) 平瀬浄水場ホイストクレーン保守点検業務
- (15) 平瀬浄水場貯水槽清掃業務
- (16) 平瀬浄水場排水検査業務
- (17) 水道用薬品の品質評価試験業務

## 第4章 その他技術業務

(その他技術業務)

第8条 受託者は、次に示す業務を実施すること。

### (1) 緊急時の対応

ア 施設事故、停電、水質異常、地震、風水害、その他災害等が発生した場合、初期対応者から応援従事者が業務を引継ぎ、委託者の指示に従い、現場作業、待機業務、清掃作業、監視業務、水質検査業務等を行うこと。

緊急時における業務の責任分担を別添資料9に定める。

イ 受託者は、委託者の指示に従い、ジャーテストの実施、粉末活性炭の運搬・注入、オイルマットの設置など、委託者に協力すること。

ウ 停電発生時には次の対応を行うこと。

(ア) 自動により非常用発電機が起動するため、各相電圧・電流・回転数等の確認を行うこと。また、燃料在庫確認を行い最大発電時間の検討をすること。

(イ) 停電時チェックシート等を用いて、機器動作確認をすること。特に薬品注入関連及びバルブ類については十分な確認のもと水運用に支障をきたさないこと。

(ウ) 停電時及び復電時等において負荷設備の停止が発生するため、停電前の状態に戻す運転操作を行うこと。

エ 水質異常発生時(異臭、油検知、毒物検知、高濁度等)には、パックテストや委託者の指示する試料・項目について臨時の水質検査を実施し、報告すること。

### (2) 薬品等の調達

ア 配水池等で追加する次亜塩素酸ナトリウム(6%)については、平瀬浄水場にて次亜塩素酸ナトリウム(12%)を希釈調製し使用すること。調整は10kgタンクを使用し、1年間で約600回行う。

イ 水道用薬品のほか、水質監視に係る検査機器・試薬・器具・消耗品等、水質安全モニターの保守に係る試薬・消耗品等、点検に係る工具・測定機器・消耗品等についても受託者が調達し適切に管理すること。調達する検査機器、試薬等については、別添資料10に示す。

### (3) 関連業務

ア 浄水場等の環境整備

(ア) 水道施設の環境整備、環境美化の観点から、浄水場等の敷地内及びその周辺について、草刈、清掃等の業務を行うこと。

(イ) 積雪の場合、浄水場等の敷地内及びその周辺の委託者が指示する場所について、除雪を行うこと。除雪道具は、委託者が貸与する。

イ 平瀬浄水場施設見学の受付及び説明、資料等の配付を行うこと。ただし、他都市等官公庁の視察は主として委託者が行うが、必要に応じて協力すること。

ウ 甲府市及び甲府市上下水道局が行う催事に協力すること。

エ 委託者職員が不在の時には、誠意をもって電話対応をすること。

## 第5章 自家用電気工作物の保安管理

(電気主任技術者の配置等)

第9条 電気主任技術者の配置等は、次のとおりとする

配置	事業場	作業に従事する 時間帯	備考
電気主任技術者	平瀬浄水場	① 8:30～17:15	原則、事業場ごとに第3種電気主任技術者以上の有資格者を選任させるものとするが、昭和浄水場、北方水源は委託者と協議の上、兼任も可とする。
電気主任技術者	昭和浄水場	① 8:30～17:15 の内1時間程度 ② 年次点検実施日 (夜間作業となる 時間 近年の例 22:00～6:00	
電気主任技術者	昭和北方水源	① 8:30～17:15 の内1時間程度	

(業務の内容)

第10条 電気主任技術者が実施する保安管理業務は次によるものとする。また、電気主任技術者に係る業務の分担を別添資料11に定める。

- (1) 要求水準書に掲げる自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する経済産業大臣への提出書類及び図面について、その作成及び手続き等の対応を委託者と協力して行うこと。
- (2) 要求水準書に掲げる自家用電気工作物の設置又は変更の工事については、設計協議及び施工方針等について、必要に応じそのとるべき措置を図ること。
- (3) 電気事故が発生し、又は発生する恐れがある場合において現状の確認、送電停止、電気工作物の切離し等必要な措置を委託者と協力して行うこと。

また、事故・故障の状況に応じて、臨時点検を行い、発生原因の調査及び復旧に向けた対応を委託者と協力して行うこと。

- (4) 電気事故等の発生原因が判明した場合には、同様の事故・故障の再発をさせないための対策について委託者に提言すること。なお、電気関係報告規則に基づく電気事故報告を行う必要がある場合は、その作成及び手続きを委託者と協力して行うこと。
- (5) 電気事業法第107条第3項に規定する立入検査の立会を行うこと。
- (6) 自然災害等に起因する緊急時対応について委託者と協力して行うこと。

2 委託者が発注する自家用電気工作物に係る年次点検業務委託の立会を行うこと。

(点検頻度及び点検項目)

第11条 電気主任技術者が行う点検(立会)の頻度及び点検項目は、月次点検、年次点検及び臨時点検とし、点検項目等については別添資料12に掲げる内容を基本とする。また、電気設備機器

等の概要を別添資料 1 3 に示す。

- (1) 月次点検 毎月 1 回
- (2) 年次点検(立会) 毎年 1 回
- (3) 臨時点検 必要の都度

2 月次点検等において異常があった場合には、経済産業省令で定める技術基準の規定に適合しない事項又は適合しない恐れがないか確認を行い、委託者に報告するものとする。

(記録の保存)

第 1 2 条 電気主任技術者が実施し報告した保安全管理業務の結果の記録等は、双方において必要な期間保存するものとする。

(緊急時における対応及び体制)

第 1 3 条 電気主任技術者は、電気事故等が発生した場合、2 4 時間対応が可能な緊急時連絡体制を明確にすること。また、連絡を受けてから 2 時間以内に現地に到着できる体制であること。

別添資料1 (第6条関係)

水 質 検 査 項 目

検査箇所 検査項目	原水	沈澱水 (中間)	沈澱水 (出口)	ろ過水	浄水
濁度	○	○	○	○	○
色度	○	○	○	○	○
pH 値	○			○	○
臭気	○	○	○	○	○
アルカリ度	○				
電気導電率	○				○
残留塩素				○	○

別添資料2（第6条関係）

検 査 箇 所

No.	系 統	名 称	検 査 地 点
1	平瀬系給水栓水	池田公園	甲府市中村町 10-22
2	平瀬系給水栓水	川田ドレン	甲府市川田町 933 付近
3	昭和系給水栓水	釜無工業団地公園	中巨摩郡昭和町築地新居 1627-1
4	昭和系原水	昭和浄水場	中巨摩郡昭和町西条 1413

別添資料3（第6条関係）

測定箇所

No.	系 統	名 称	検 査 地 点
1	上野配水系	上野地区公民館	甲府市平瀬町 1945
2	上野配水系	浄水場西ドレン	甲府市平瀬町 486 付近
3	千代田配水系	千代田農協前ドレン	甲府市平瀬町 3099-1
4	千代田配水系	産廃処理場前ドレン	甲府市平瀬町 3034 付近
5	千代田配水系	千代田湖畔トイレ	甲府市下帯那町 445 付近
6	千代田配水系	昭和池ドレン	甲府市上帯那町 2301 付近
7	千代田配水系	千代田荘	甲府市下帯那町 3215-1
8	相川配水系	第2配水池管末ドレン	甲府市下積翠寺町 151-1 付近
9	相川配水系	第4配水池管末ドレン	甲府市上積翠寺町 深草公園
10	東光寺配水系	東光寺第2配水池管末ドレン	甲府市東光寺町 2113-31 付近
11	善光寺配水系	第2配水池管末ドレン	甲府市善光寺町 3157-6 付近
12	善光寺配水系	第2配水池管末ドレン	甲府市善光寺町 3143-73 付近
13	三ツ石配水系	第2配水池ドレン	甲府市横根町 1182-476 付近
14	高区配水系	和田配水池管末ドレン	甲府市小松町 625-53 付近
15	中道南部配水系	東八聖苑西ドレン	甲府市右左口町 4242 付近

※No. 1、5、7は残留塩素測定のみ実施する。



別添資料4（第7条関係）

点 検 内 容

・平瀬浄水場敷地内

設備名等	点 検 内 容
管理本館	給排水、照明、空調、換気等の状況
着水井	躯体外観、照明、原水流入状況、薬品注入状況、配管状況、 サンプリングポンプ稼働状況
急速混和池	躯体外観、照明、フラッシュミキサー稼働状況、薬品注入状況、 配管状況
フロック形成池 薬品沈澱池	躯体外観、照明、フロキュレーター稼働状況、フロックの状況、薬品 注入状況、配管状況、サンプリングポンプ稼働状況
急速ろ過池	躯体外観、照明、換気、処理水流入状況（ろ抗の高さ）、真空ポンプ圧 力の状況、配管状況、壁面（洗浄）
塩素混和池	躯体外観、照明、配管状況、送水量の確認
浄水池	躯体外観、照明
薬品処理棟	躯体外観、照明、換気、薬品貯留槽及び配管状況、送液ポンプ稼働状 況

・平瀬浄水場敷地外

設備名等	点 検 内 容
取水口	躯体外観、照明、監視カメラ、取水口ゲートの状況（ゴミ等がある場 合は、除去すること。）
沈砂池(活性炭注 入設備を含む)	躯体外観、照明、流入状況、サンプリングポンプ稼働状況、配管状況、 監視カメラ・水質安全モニター・水質計器の稼働状況、除塵機・ベル トコンベア稼働状況（落葉等の除去及び塵芥コンテナ整理）
上野配水池	躯体外観（1回/週とする）
片山隧道上口	躯体外観（1回/週とする）

別添資料5（第7条関係）

水 質 計 器 類

No.	名 称	設置場所	設定スパン	備 考
1	荒川上流濁度計	猪狩町	0～1,000 度	河川水採水
2	油膜検知器	取水口	—	—
3	沈砂池濁度計	沈砂池	0～200 度 0～2,000 度	2レンジ自動切替 沈砂池採水
4	沈砂池導電率計	沈砂池	0～100 $\mu$ S/cm	沈砂池採水
5	水質安全モニター	沈砂池	—	沈砂池採水
6	原水異常高濁度計	水質試験室	0～2,000 度	着水井採水
7	原水高濁度計	水質試験室	0～200 度	着水井採水
8	原水低濁度計	水質試験室	0～50 度	着水井採水
9	原水 pH計	水質試験室	2～12	着水井採水
10	原水導電率計	水質試験室	0～200 $\mu$ S/cm	着水井採水
11	原水アルカリ度計	水質試験室	0～50 mg/L	着水井採水
12	沈澱水中間濁度計	水質試験室	0～10 度	1系沈澱池中間採水
13	沈澱水中間濁度計	水質試験室	0～10 度	2系沈澱池中間採水
14	沈澱水中間濁度計	水質試験室	0～10 度	3系沈澱池中間採水
15	沈澱水出口濁度計	水質試験室	0～5 度	1系沈澱池出口採水
16	沈澱水出口濁度計	水質試験室	0～5 度	2系沈澱池出口採水
17	沈澱水出口濁度計	水質試験室	0～5 度	3系沈澱池出口採水
18	水質安全モニター	中央監視室	—	沈澱池採水
19	ろ過水色濁度計	水質試験室	色度 0～5 度 濁度 0～2 度	ろ過池採水
20	ろ過水 pH計	水質試験室	2～12	ろ過池採水
21	ろ過水残塩計	水質試験室	0～3 mg/L	ろ過池採水
22	ろ過水高感度濁度計	水質試験室	0.001 度まで測定可能	ろ過池採水
23	浄水色濁度計	水質試験室	色度 0～5 度 濁度 0～2 度	浄水池採水
24	浄水 pH計	水質試験室	2～12	浄水池採水
25	浄水残塩計	水質試験室	0～3 mg/L	浄水池採水
26	放流水濁度計	汚泥処理棟南	0～500 度	放流施設採水
27	放流水 pH計	汚泥処理棟南	2～12	放流施設採水

別添資料6（第7条関係）

定期巡視点検業務

浄水場等の各施設の巡視点検を実施する。

1 実施場所

- (1) 平瀬浄水場
- (2) 昭和浄水場
- (3) 各ポンプ場・配水池等

2 業務内容

(1) 点検区分

ア 平瀬浄水場管理本館及び汚泥処理棟受配電設備等点検（平瀬千代田系定期巡視点検を含む）

平瀬浄水場管理本館電気室、平瀬浄水場汚泥棟電気室、平瀬浄水場非常用発電機室、千代田第1～5・7ポンプ場及び第1～5配水池、羽黒配水池・・・計15箇所

イ 昭和浄水場受配電設備点検（昭和浄水場定期巡視点検を含む）

昭和浄水場電気室、監視室、滅菌室、地下ポンプ室、昭和浄水場非常用発電機室、昭和北方水源屋外キュービクル設備、昭和北方水源非常用発電機、取水井戸1号～11号、18号～21号、玉穂補償施設1号～3号、昭和系末端圧力設備（玉穂TM、向町TM、西下条TM）・・・計28箇所

ウ 平瀬系西方面定期巡視点検

高区西配水池、敷島台ポンプ場及び配水塔、山宮第1ポンプ場及び第1・2配水池、山宮減圧槽、和田ポンプ場及び配水池、和田減圧弁室、高区配水池、湯村山隧道配水池、相川第1ポンプ場及び第1～5配水池・・・計18箇所

エ 平瀬系東方面定期巡視点検

中区配水池、岩窪ポンプ場及び配水池、東光寺第1・2ポンプ場、減圧槽、配水池、善光寺第1ポンプ場及び第1・2配水池、三ッ石第1～4ポンプ場及び第1・2配水池・・・計16箇所

オ 中道系定期巡視点検

北部第1配水池、北部第1・2水源、北部第2・3配水池及び第2送水池、東部第1・3配水池、滅菌室、東部第2・4・7水源、南部第1配水池、南部第2・3水源・・・計15箇所

(2) 作業内容

ア 電気室、監視室、現場操作及び計装盤の定期巡視点検業務（1回/週）を行うこと。各区分の点検日誌は別紙集を参照すること。

月末週の点検は、委託者（12回/年）が行う。

イ 平瀬・昭和浄水場の非常用発電機管理運転（1回/月）

ウ 山宮ポンプ場、相川第1ポンプ場の非常用発電機の管理運転（1回/月）

エ 次亜塩素酸ナトリウムを追加している施設にて、次亜塩素酸ナトリウム（6%）を注入設備タンクへ補充すること。必要に応じ、タンクの清掃を行うこと。

また、6%次亜塩素酸ナトリウムは平瀬浄水場で使用している12%次亜塩素酸ナトリウムを希釈して調製すること。

オ 平瀬浄水場（小出し槽）、昭和浄水場（小出し槽）及び追加している次亜塩素酸ナトリウムを採取し、有効塩素濃度を測定すること。（2回/月）

カ 浄水場等に残留塩素計が設置してある場合は、点検の都度、残留塩素を測定し必要に応じ校正を行うこと。

### 3 特記事項

- (1) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。
- (2) 点検内容・結果を記入した点検日誌の原本は、点検終了後速やかに提出すること。
- (3) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。
- (4) 本業務に係るテスター等の測定機器やバルブキーは、受託者が調達すること。

### 4 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

## 別添資料 7 (第 7 条関係)

### 絶縁・接地抵抗測定業務

場外施設となる配水池等の絶縁抵抗値と接地抵抗値を年 1 回測定する。

#### 1 実施場所

##### 平瀬系

- ・敷島台団地ポンプ場、山宮第 1 ポンプ場及び山宮第 2 配水池、千代田第 1～第 7 ポンプ場 (7 箇所)、相川第 1 ポンプ場及び第 1～第 5 配水池 (6 箇所)、岩窪ポンプ場、東光寺第 1・第 2 ポンプ場、善光寺第 1 ポンプ場及び善光寺第 1 配水池、三ツ石第 1～第 4 ポンプ場及び第 1・第 2 配水池 (6 箇所)
- (平瀬系合計 27 箇所)

##### 昭和系

- ・昭和取水井戸 (1 号～11 号・18 号～21 号)
- (昭和系合計 15 箇所)

#### 2 業務内容

##### (1) 点検箇所

- ア 引込開閉器盤～ポンプ起動盤 (絶縁測定)
- イ ポンプ起動盤 (接地・絶縁測定)
- ウ 陸上及び水中ポンプ (絶縁測定)

##### (2) 測定内容

上下水道局電気保安規定第 13 条の 4 の表のとおり、平瀬系 27 箇所・昭和取水井戸 15 箇所の測定試験 (接地・絶縁測定) を年 1 回 (日程調整は委託者と協議) 行うこと。  
また、点検終了後、点検業務報告書を作成し提出すること。

#### 3 特記事項

- (1) 機器に異常が認められ機器の取替等の必要がある場合は、委託者に報告すること。
- (2) 測定においては、第 2 種電気工事士などの電気工事の作業に従事できる知識を有する者とする。
- (3) 本業務に係る絶縁抵抗計、接地抵抗計等の測定機器は、受託者が調達すること。

#### 4 提出書類

- (1) 作業手順書 1 部
- (2) 作業報告書 1 部
- (3) 作業写真 1 部
- (4) その他委託者の指示する書類

#### 5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-1 (第 7 条関係)

平瀬・昭和浄水場浄化槽保守点検及び法定検査業務

浄化槽の保守点検を年 4 回、法定検査を年 1 回実施する。

1 実施場所

- (1) 平瀬浄水場
- (2) 昭和浄水場

2 業務内容

次に示す浄水場等に設置してある浄化槽の保守点検、法定検査を行う。

(1) 平瀬浄水場

管理本館	・ ・ ・ ・	1 箇所	(40 人槽)
汚泥処理棟	・ ・ ・ ・	1 箇所	(5 人槽)

(2) 昭和浄水場

ポンプ棟	・ ・ ・ ・	1 箇所	(5 人槽)
旧事務所	・ ・ ・ ・	1 箇所	(6 人槽)

3 特記事項

(1) 保守点検業務

ア 受託者は、6 月・9 月・12 月・3 月に点検調整を行うこと。なお、点検は山梨県知事及び甲府市長の登録を受けた者とする。

イ 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。

ウ 受託者は、関係法令、規則及び技術基準等に適合するように保守点検を実施すること。

エ 受託者は、それぞれの対象施設の点検結果を保守点検実施の都度、委託者に報告すること。

オ 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

(2) 法定検査

ア 浄化槽法第 11 条に基づき年 1 回実施すること。なお、検査は山梨県知事が指定した検査機関（山梨県浄化槽協会）とする。

イ 検査時、質問事項に対応すること。

ウ 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

エ 受託者は、点検結果を委託者に報告すること。

4 提出書類

- (1) 作業報告書 1 部
- (2) 作業写真 1 部
- (3) その他委託者の指示する書類

5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-2 (第7条関係)

平瀬・昭和浄水場消防用設備等保守点検業務

消防用設備等の保守点検について、外観機能点検を含む総合点検を年1回、外観機能点検を年1回実施する。

1 実施場所

- (1) 平瀬浄水場
- (2) 昭和浄水場

2 業務内容

平瀬浄水場 消防用設備等 点検業務 地上3階 延べ面積 7,414 m<sup>2</sup>

設備	場所	詳細	備考1	備考2
消火器	各所	60本	粉末(蓄圧)	3kg・6kg
屋内消火栓設備	1階	ポンプ室	0.35MPa	208L/分
自動火災報知設備	2階	中央監視室	P型1級	汚泥棟移報
	汚泥棟	計装室	P型1級	管理棟移報
誘導灯	各所	42台	B級・C級	
防火・防排煙設備	1階	煙感知器1台	シャッター1台	
	2階	煙感知器1台	防火扉1台	
	3階	煙感知器1台	防火扉1台	
非常電源	1階	500kVA	ディーゼル発電機	軽油10,000L
配線	1式			

昭和浄水場 消防用設備等 点検業務 地上1階地下1階 延べ面積 2,277 m<sup>2</sup>

設備	場所	詳細	備考1	備考2
消火器	各所	19本	粉末(蓄圧)	3kg
屋外消火栓設備	屋外	配水管直結	0.28MPa	398L/分
自動火災報知設備	1階	監視室	P型1級	平瀬浄水場移報
誘導灯	各所	11台	C級	
不活性ガス 消火設備	ポンベ室	20本	充填75kg	二酸化炭素
配線	1式			

「自動火災報知設備」、「感知器」、「屋内・屋外消火栓設備」、「二酸化炭素消火設備」、「粉末消火器」、「誘導灯等」、「防火ダンパー・シャッター等」の保守点検

3 特記事項

- (1) 受託者は現存する機器等の運用に支障のないよう保守点検整備をする義務を負い、定期に点

検調整を実施すること。

- (2) 受託者は、関係法規及び技術基準等に適合するよう保守点検を実施すること。
- (3) 受託者は法令による検査等がある場合はこれに立ち会うこと。
- (4) 実施時期については委託者と協議の上決定する。
- (5) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。
- (6) 受託者は点検記録を整備し、委託者の要求があったときは遅滞なく提出すること。
- (7) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。
- (8) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (9) 作業内容報告については、今回の作業内容と前回との比較検討を行い考察すること。

#### 4 提出書類

- (1) 作業報告書 2部
- (2) 作業写真 2部
- (3) その他委託者の指示する書類

#### 5 疑義

本仕様に定めないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。



別添資料 8-3 (第7条関係)

平瀬・昭和浄水場地下燃料タンク埋設配管気密漏洩試験業務

地下燃料タンクについて、消防法第14条の3の2に基づく地下タンク及び地下埋設管の定期点検を実施する。

1 実施場所

- (1) 平瀬浄水場 (管理本館・汚泥処理棟)
- (2) 昭和浄水場

2 業務内容

(1) 業務対象

ア 平瀬浄水場管理本館地下タンク 令和7・10年度実施

危険物種類	第4類第2石油類 (軽油)
容量	平瀬浄水場 (管理本館) 地下タンク 10 kL
形状	横置ストレート
製造者等の別	貯蔵所
貯蔵所又は取扱所の区分	地下タンク貯蔵所

イ 平瀬浄水場汚泥処理棟地下タンク 令和6・7・8・9・10年度実施

危険物種類	第4類第3石油類 (A重油)
容量	平瀬浄水場 (汚泥処理棟) 地下タンク 1 kL
形状	横置ストレート
製造者等の別	貯蔵所
貯蔵所又は取扱所の区分	地下タンク貯蔵所

ウ 昭和浄水場地下タンク 令和7・8・9・10年度実施

危険物種類	第4類第3石油類 (A重油)
容量	昭和浄水場地下タンク 6 kL
形状	横置ストレート
製造者等の別	貯蔵所
貯蔵所又は取扱所の区分	地下タンク貯蔵所

(2) 検査方法 (参考)

微加圧法検査	地下タンク気相部・通気管・戻り管・計量管・注油管
加圧法	吸引管 (チャッキ弁～ギアポンプ)
液相部漏洩点検 (ヘアーケスター等)	地下タンク液相部
目視点検等	各機器等を目視及び触診にて確認

(3) 測定機器

本業務を実施するにあたり、機器校正管理をされた測定機器を使用し、各種測定を実施すること。

3 特記事項

- (1) 受託者は、必要な資格を持った者（危険物取扱者等）を検査員とし、適切に業務を行うこと。
- (2) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。
- (3) 受託者は、点検作業にあたって、常に細心の注意を払い安全管理に努めること。
- (4) 受託者は消防法、危険物取締法及び関係法令等を遵守しなければならない。
- (5) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。

4 提出書類

- (1) 作業報告書 1部
- (2) 作業写真 1部
- (3) その他委託者の指示する書類

5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-4 (第 7 条関係)

昭和浄水場配水ポンプ保守点検業務

可変速ポンプ (2 台) の保守点検を年 2 回、固定速ポンプ (5 台) の保守点検を年 2 回実施する。

1 実施場所

昭和浄水場

2 業務内容

(1) 対象機器

配水ポンプ (両吸込渦巻ポンプ、西島製作所 CDM350×250)

- ・ No. 1, 5 … 可変速方式 (132kW) 2 台
- ・ No. 2, 3, 4, 6, 7 … 固定速方式 (132kW) 5 台

(2) 点検回数

- ・ No. 1, 5 … 年 2 回
- ・ No. 2, 3, 4, 6, 7 … 年 2 回

(3) 点検内容

- ア ポンプ、電動機外観点検
- イ ポンプ、電動機運転状況確認 (異音、振動、シール水漏れ)
- ウ 回転体手回し確認
- エ 軸受部目視点検 (油漏れ等)
- オ 軸受部点検調整
- カ ポンプ軸受部オイル交換 (年 1 回)
- キ 電動機軸受部グリス補充 (各点検時)
- ク 電流値、回転数、軸受温度 (ポンプ、電動機)、圧力 (吸込、吐出) の記録

(4) 直接物品: オイル、グリス、ウエス

3 特記事項

- (1) 機器に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は、委託者に報告すること。
- (2) 配水ポンプは、自動制御運転により自動的に運転と停止を行っているため、点検時には細心の注意を払うこと。
- (3) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (4) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

4 提出書類

- (1) 作業報告書 1 部
- (2) 作業写真 1 部
- (3) その他委託者の指示する書類

5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-5 (第 7 条関係)

配水池等次亜塩素酸ナトリウム注入設備保守点検業務

各ポンプ場等に設置されているオーヤラックス社製の次亜塩素酸ナトリウム注入設備の保守点検を年 1 回実施する。

1 実施場所

(1) 平瀬系

- ・千代田第 3 ポンプ場 (注入ポンプ 1 台)
- ・千代田第 2 配水池 (注入ポンプ 2 台)
- ・千代田第 7 ポンプ場 (注入ポンプ 1 台)
- ・善光寺第 1 ポンプ場 (注入ポンプ 1 台)
- ・東光寺第 2 ポンプ場 (注入ポンプ 1 台)
- ・三ッ石第 1 配水池 (注入ポンプ 1 台)
- ・三ッ石第 2 配水池 (注入ポンプ 1 台)
- ・相川第 1 ポンプ場 (注入ポンプ 1 台)
- ・相川第 3 配水池 (注入ポンプ 1 台)
- ・和田減圧弁室 (注入ポンプ 1 台)

(2) 中道系

- ・東部第 1 配水池 (注入ポンプ 1 台)
- ・南部第 1 配水池 (注入ポンプ 1 台)
- ・北部第 2 送水地 (注入ポンプ 1 台)
- ・北部第 1 配水池 (注入ポンプ 1 台)

2 業務内容

(1) 対象機器

次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ 15 台

(2) 点検作業

- ア M20 ダイヤフラムの交換 14 枚
- イ M6 ダイヤフラムの交換 14 枚
- ウ FSP ダイヤフラム 10 の交換 1 枚
- エ 機器の外観および作動状況の点検

(3) 直接物品：ダイヤフラム M20 14 枚

ダイヤフラム M6 14 枚

ダイヤフラム FSP ダイヤフラム 1 枚

3 特記事項

- (1) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。
- (2) 業務履行に当たっては、常に細心の注意を払い、安全衛生管理に努めること。

- (3) 当該機器は、次亜塩素酸ナトリウムを注入し、水質の安全を確保するものであるため、配水設備の運用に支障のないように、計画的に行うこと。
- (4) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (5) 機器に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合委託者に報告すること。

#### 4 提出書類

- (1) 作業報告書 1部
- (2) 作業写真 1部
- (3) その他委託者の指示する書類

#### 5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-6 (第 7 条関係)

平瀬浄水場正門自動扉保守点検業務

正門電動門扉の定期点検を年 2 回、ロードヒーティングユニットの点検を年 1 回実施する。

1 実施場所

平瀬浄水場

2 業務内容

年 2 回 (実施は、5 月、11 月とする)、点検整備及び調整を行い、その都度報告書を提出すること。ただし、ロードヒーティングユニットの点検は、年 1 回 (11 月) とする。

3 業務対象

(1) 電動門扉駆動装置 (ナブコシステム社製)

機種	CND200-0.4KW	1 台
サポートセンサー	PB-20	3 セット
無線受信器	NW-944R3X	1 台
無線送信機	NW-94T3	15 台

機器点検箇所：門扉本体、動力作動部、動力伝達部、制御装置、起動装置部、センサー部  
電気回路

(2) ロードヒーティング (菱星システム社製)

機種 強化型ヒーティングユニット	M-37SV-260-5(14.12m <sup>2</sup> )	1 面
リードケーブル	RHV5.5sq	60 m
温度センサー	R902-31	1 本
制御盤	MD-421H 含む	1 面

機器点検箇所：制御盤、発熱体

4 特記事項

- (1) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。
- (2) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (3) 機器に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合委託者に報告すること。

5 提出書類

- (1) 作業報告書 1 部
- (2) 作業写真 1 部
- (3) その他委託者の指示する書類

6 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-7 (第7条関係)

昭和北方水源電気設備保守点検業務

昭和北方水源電気設備の定期点検を年1回実施する。

1 実施場所

昭和北方水源地

2 業務内容

本点検は、昭和北方水源電気設備の高圧盤の定期点検（法定点検）である。

保護継電器試験、絶縁抵抗測定、接地抵抗測定及び診断、高圧遮断器試験等を実施する。

(1) 点検数量

ア 高圧遮断器

設備	数量	備考
高圧盤	1台	※注油作業

イ 過電流継電器

設備	数量	備考
高圧盤	1台	高圧

ウ 地絡継電器

設備	数量	備考
PAS	1台	方向性 (SGG)

エ 不足電圧継電器

設備	数量	備考
高圧盤	1台	

オ 絶縁抵抗測定

設備	数量	備考
高圧関係機器及び配線	1式	
低圧関係機器及び配線	1式	

カ 接地抵抗測定

設備	数量	備考
A種接地 (高圧用)	1式	EA
A種接地 (避雷器用)	1式	EA (LA)
B種接地 (変圧器)	1式	EB
D種接地 (低圧器用)	1式	ED

C種接地（計器・監視用）	1式	E C
A種接地（P A S用・避雷器用）	1式	E A

(2) 保護継電器試験

ア 過電流継電器

(ア) 整定タップでレバー1において試験

始動電流、限時特性、整定値の200%、300%、500%の動作時間

(イ) 瞬時要素試験

整定値、動作時間

イ 地絡継電器

(ア) 方向性地絡継電器

動作電圧、電流、時間を各整定値において試験

(イ) 地絡継電器

各整定値における動作電流

整定値の130%時の動作時間

ウ 不足電圧継電器

(ア) 動作電圧、復帰電圧、レバー1・レバー5で整定値の70%・0%の動作時間

(3) 絶縁抵抗測定

ア 高圧関係絶縁抵抗

受電用ケーブル、各分岐ケーブル、高圧変圧器1次

イ 低圧関係絶縁抵抗

低圧分岐盤（動力）、低圧分岐盤（照明）、100V コンセント盤、キュービクル裏面盤、事務所電灯盤、屋外便所電灯盤

(4) 接地抵抗測定

高圧機器及び計器類（E A、E D）、変圧器2次側中性線（E B）、避雷器（E A）、低圧機器用（E D）、P A S用（E A）の絶縁抵抗測定

(5) 高圧遮断器試験

動作試験

3 特記事項

- (1) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。
- (2) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (3) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

4 資格条件

電気保安協会などの電気保安法人または、個人の電気管理技術者とする。



## 5 提出書類

- (1) 作業報告書 1部
- (2) 作業写真 1部
- (3) その他委託者の指示する書類

## 6 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

### ※注油作業

#### 1 機構部内部

注油箇所：潤滑油吹付箇所 6か所

注油周期：6年（令和4年2月完成のため令和9年度に作業実施）

使用グリース：グリースメイト No. 1058（呉工業株式会社）

#### 2 三相軸の軸受部

注油箇所：潤滑油吹付箇所 2か所

注油周期：3年（令和4年2月完成のため令和6年度、令和9年度に作業実施）

使用グリース：グリースメイト No. 1058（呉工業株式会社）

別添資料 8-8 (第7条関係)

昭和北方水源非常用発電機保守点検業務

本点検は、北方水源電気設備の非常用発電機を年1回点検するものである。

1 実施場所

昭和北方水源地

2 業務内容

形式：防災設備用自家発電装置（屋外標準パッケージタイプ）

メーカー：ヤンマーエネルギーシステム(株)

エンジン	形式	6 B 1 2 0 T - G L
	定格出力	1 4 4 k W
	シリンダー	6
	総排気量	9. 8 L
	使用燃料	軽油
	使用潤滑油	A P I ( S A E J 1 8 3 ) C D 級以上 1 0 W - 3 0
	潤滑油量	全量 3 0 L 有効 5 L
	バッテリー	R E H D C 2 4 W - 4 0 A H

発電機	機種	A P 1 5 5 D 1
	定格出力	1 2 5 k W
	周波数	5 0 H z
	定格出力	1 2 5 k W
	定格電圧	2 0 0 V
	相数・相線	3 相・3 線
	回転数	1, 5 0 0 回転/分
	極数	4

(1) 点検作業

区分	点検内容
発電機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本体各部の磨耗・変色などの有無、絶縁抵抗測定など</li> <li>・ 制御装置の動作・損傷の有無など</li> <li>・ 始動・停止動作確認</li> <li>・ 停電感知自動起動試験（P A S 開放による自動起動試験）</li> </ul>

ディーゼル エンジン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 潤滑油系、燃料系、冷却水系、吸排気系、電気系における装置・部品の動作・損傷の有無など</li> <li>・ 附属機器の点検</li> <li>・ 対象機器のエンジンオイル、冷却水の交換</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エンジン始動用バッテリーの交換（交換周期3～6年）</li> </ul>

### 3 特記事項

- (1) 点検にあたっては、自家用発電設備専門技術者の保全部門と同等以上の資格者が実施し、日本内燃力発電設備協会の定める自家用発電設備保全基準に基づく点検を行うこと。
- (2) 機器に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合委託者に報告すること。
- (3) 報告書及び写真は、業務終了後速やかに提出すること。
- (4) 業務遂行に当っては、相当な経験を有する十分な数の作業員を配置すること。
- (5) 履行期間中において計画変更の必要性が生じた場合は速やかに委託者に報告し協議すること。
- (6) 作業工程の策定に当っては工程表で明確にし、工程の円滑化に努めること。
- (7) 保守点検の日程については、年1回とし、詳細な日程調整は委託者と協議すること。
- (8) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

### 4 提出書類

- (1) 作業報告書 1部
- (2) 作業写真 1部
- (3) その他委託者の指示する書類

### 5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-9 (第7条関係)

配水池等非常用ディーゼル発電機定期点検業務

配水池等に設置されている非常用ディーゼル発電機 (10箇所) の定期点検を年1回実施する。

1 実施場所

- (1) 平瀬系配水池等 8箇所
- (2) 中道系配水池 2箇所

2 点検対象機器 (定置形)

設置箇所	メーカー	型式	出力
高区西配水池	北越工業	SDG13LAX-5B1EN	10.5kVA
羽黒配水池	北越工業	SDG13LAX-5B1EN	10.5kVA
相川第1ポンプ場	デンヨー	DCA-150SPH	150kVA
山宮第1ポンプ場	デンヨー	DCA-125ESM	125kVA
山宮第2配水池	北越工業	SDG100S-3B1	80kVA
高区配水池	北越工業	SDG13S-7B1	10.5kVA
中区配水池	北越工業	SDG60S-7B1	50kVA
敷島団地ポンプ場	北越工業	SDG60AS-7B1	50kVA
北部第1配水池	日立	SDE-85C	80kVA
北部第2配水池	北越工業	SDG60S-3B1	50kVA

3 点検内容

区分	点検内容
発電機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本体各部の磨耗・変色などの有無、絶縁抵抗測定など</li> <li>・ 制御装置の動作・損傷の有無など</li> <li>・ 始動・停止動作確認</li> <li>・ 停電感知自動起動試験</li> </ul>
ディーゼルエンジン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 潤滑油系、燃料系、冷却水系、吸排気系、電気系における装置・部品の動作・損傷の有無など</li> <li>・ 附属機器の点検</li> <li>・ 対象機器のエンジンオイル、冷却水の交換</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電源自動切換盤各部の動作・損傷等の有無、絶縁抵抗測定など</li> <li>・ エンジン始動用バッテリーの交換 (交換周期3～6年)</li> </ul>

直接物品：オイル、冷却水

### 3 特記事項

- (1) 点検にあたっては、自家用発電設備専門技術者の保全部門の資格を有する者が実施し、日本内燃力発電設備協会の定める自家用発電設備保全基準に基づく点検を行うこと。
- (2) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。
- (3) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (4) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

### 4 提出書類

- (1) 作業報告書 1部
- (2) 作業写真 1部
- (3) その他委託者の指示する書類

### 5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-10 (第7条関係)

ポンプ設備及び流量計保守点検業務

北部第1配水池外16箇所に設置されている日立社製のポンプ設備及び流量計の保守点検を年1回実施する。

1 実施場所

- (1) 中道系配水池等
- (2) 平瀬系配水池等

2 業務内容

(1) 作業内容

ポンプ設備及び流量計の保守点検を行う。

ア ポンプ

- ・ 運転状態確認 (異音、振動等)
- ・ 絶縁抵抗測定
- ・ 締め切り圧力測定
- ・ 静水位、動水位測定
- ・ 陸上ポンプの点検調整

イ ポンプ制御盤

- ・ 電流測定
- ・ 電圧測定
- ・ 盤内設置機器類・部品の確認
- ・ 動作試験

ウ 流量計

- ・ 変換器、検出器状態確認 (サビ、結露等)
- ・ 動作確認
- ・ 出力信号測定及び調整 (アンプチェック、等価信号)
- ・ 零点調整 (停止可能なもの)

(2) 対象設備

ア 中道北部系

施設名	ポンプ設備	数量	盤名	数量
北部第1水源	深井戸ポンプ 15kW	1	ポンプ制御盤	1
北部第2水源	深井戸ポンプ 2.7kW	1	ポンプ制御盤	1
北部第1配水池	水中ポンプ 15kW×3	7	ポンプ制御盤	4
	7.5kW×2		流量計 (配水・流入)	2
	15kW×2			
北部第2配水池	陸上ポンプ 5.5kW×2	2	ポンプ制御盤 流量計 (配水)	1 1
北部第2送水池	陸上ポンプ 15kW×3	3		

イ 中道東部系

施設名	ポンプ設備	数量	盤名	数量
東部第2水源	深井戸ポンプ 5.5kW	3	ポンプ制御盤	2
東部第3配水池			流量計 (配水)	1
東部第4水源	深井戸ポンプ 7.5kW	1		
東部第7水源	深井戸ポンプ 7.5kW	1	ポンプ制御盤	1

ウ 中道南部系

施設名	ポンプ設備	数量	盤名	数量
南部第1配水池			流量計 (配水)	1
南部第2水源	深井戸ポンプ 11kW	1	ポンプ制御盤	1
南部第3水源	深井戸ポンプ 18.5kW	1	ポンプ制御盤	1

エ 平瀬系

施設名	ポンプ設備	数量	盤名	数量
中区配水池			流量計	1
中区愛宕方面配水設備 (中区配水池内)	水中ポンプ	2	ポンプ制御盤 流量計 (配水)	1 1
相川第5配水池			流量計 (配水)	1
羽黒直送流量 (羽黒配水池内)			流量計 (配水)	1
千代田第1配水池			流量計 (配水)	1

3 特記事項

- (1) 実施時期については、委託者と協議して行うこと。
- (2) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。
- (3) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (4) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

4 提出書類

- (1) 作業報告書 1部
- (2) 作業写真 1部
- (3) その他委託者の指示する書類

5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-1 1 (第 7 条関係)

### 平瀬・昭和浄水場及び配水池次亜塩素酸ナトリウム注入設備保守点検業務

平瀬浄水場、昭和浄水場、東部第 3 配水池に設置されているウォーターテック社製の次亜塩素酸ナトリウム注入設備の保守点検を年 1 回実施する。

#### 1 実施場所

- (1) 平瀬浄水場
- (2) 昭和浄水場
- (3) 東部第 3 配水池

#### 2 業務内容

##### (1) 点検内容

###### ア 次亜塩素酸ナトリウム注入装置

- (ア) 構成部品等の損傷、変色、劣化の有無の調査
- (イ) 注入ポンプの分解清掃及び整備取替
- (ウ) 各消耗部品の取替、試運転調整
- (エ) 吐出量測定及び補修
- (オ) 比率設定器の動作試験

###### イ 次亜塩素酸ナトリウム貯留槽、小配管類

- (ア) 貯留槽内部の清掃や小配管・弁類の液漏の補修
- (イ) 接続部等、細部にわたる破損、劣化等の補修及び各消耗部品の取替
- (ウ) フロートスイッチによる液位警報の確認
- (エ) 次亜混合管の洗浄

###### ウ 制御盤

- (ア) 盤内部の損傷、変色、劣化の有無の調査
- (イ) 盤機器構成部の動作確認・調整
- (ウ) 無過注入検出装置の動作確認・調整
- (エ) 故障表示灯の確認

###### エ その他

- (ア) 超音波液位計調整 (平瀬浄水場)

##### (2) 対象設備

###### ア 平瀬浄水場

平瀬浄水場	
塩素注入装置	前塩：バルブレス式液中ヒ°ストポンプ NKW-300VL-ACS モーター AC100V 40W 2台 中塩：バルブレス式液中ヒ°ストポンプ NKW-1200VL-ACS



		モーター AC100V 90W 2台 後塩：バルブレス式液中ヒートポンプ NKW-600VL-ACS モーター AC100V 90W 2台
タンク容量	8,000L	2台 (小出槽含む)
小配管類		1式
制御盤		1面

イ 昭和浄水場

昭和浄水場		
	塩素注入装置	NK 液中ヒートポンプ NKW-200 CIR モーター AC100V 40W 2台
タンク容量	3,000L	2台 (小出槽含む)
小配管類		1式
制御盤		1面

ウ 東部第3配水池

東部第3配水池		
	次亜注入装置	NK 液中ヒートポンプ NKW-30VL-ACI モーター AC100V 2台
タンク容量	200L	1台
小配管類		1式
制御盤		1面

直接物品

平瀬浄水場 (6台)

前塩 NKW-300VL-ACS (2台)

名称 (前塩)	交換周期	数量	単位	計 (5年分)
吐出パイプ 580L	毎年	2	本	10
吐出側継手A	5年に1回	2	個	2
吐出側継手B	5年に1回	2	個	2
円筒カム	3年に1回	2	個	2
カムカバーパッキン	毎年	4	個	20
オーリングセット	毎年	2	組	10
ストレーナセット	3年に1回	2	組	2
フローサイト本体	4年に1回	2	個	2
フローサイト本体コネクターA	4年に1回	2	個	2
プレートBプラグ	4年に1回	2	組	2
スライド盤カムフォア押え板付	3年に1回	2	個	2

ポンプヘッドプラグ	3年に1回	2	個	2
ポンプヘッド平行ピン付き	4年に1回	2	個	2
ボールベアリングセット	2年に1回	2	組	4
ボールベアリング円筒カム上	毎年	2	組	10
ボールベアリング円筒カム下	毎年	2	組	10
センサー基板	毎年	2	個	10
ブレードホース	毎年	2	m	10

中塩 NKW-1200VL-ACS (2台)

名称 (中塩)	交換周期	数量	単位	計 (5年分)
吐出パイプ 580 L	毎年	4	本	20
吐出側継手A	5年に1回	4	個	4
吐出側継手B	5年に1回	4	個	4
円筒カム	3年に1回	2	個	2
カムカバーパッキン	毎年	4	個	20
オーリングセット	毎年	2	組	10
ストレーナセット	3年に1回	4	組	4
フローサイト本体	4年に1回	2	個	2
フローサイト本体コネクターA	4年に1回	2	個	2
プレートCプラグ	4年に1回	2	組	2
スライド盤カバー押え板付	3年に1回	4	個	4
ポンプヘッドプラグ	3年に1回	4	個	4
ポンプヘッド平行ピン付き	4年に1回	4	個	4
ボールベアリングセット	2年に1回	2	組	4
ボールベアリング円筒カム上	毎年	2	組	10
ボールベアリング円筒カム下	毎年	2	組	10
センサー基板	毎年	2	個	10
ブレードホース	毎年	2	m	10

後塩 NKW-600VL-ACS (2台)

名称 (後塩)	交換周期	数量	単位	計 (5年分)
吐出パイプ 580 L	毎年	2	本	10
吐出側継手A	5年に1回	2	個	2
吐出側継手B	5年に1回	2	個	2
円筒カム	3年に1回	2	個	2
カムカバーパッキン	毎年	4	個	20
オーリングセット	毎年	2	組	10
ストレーナセット	3年に1回	2	組	2
フローサイト本体	4年に1回	2	個	2

フローサイト本体コネクターA	4年に1回	2	個	2
プレートBプラグ	4年に1回	2	組	2
スライド盤カムフォア押え板付	3年に1回	2	個	2
ポンプヘッドプラグ	3年に1回	2	個	2
ポンプヘッド平行ピン付き	4年に1回	2	個	2
ボールベアリングセット	2年に1回	2	組	4
ボールベアリング円筒カム上	毎年	2	組	10
ボールベアリング円筒カム下	毎年	2	組	10
センサー基板	毎年	2	個	10
ブレードホース	毎年	2	m	10

昭和浄水場(2台) NKW-200VL-CIR (毎年)

名称	交換周期	数量	単位	計(5年分)
円筒カム	3年に1回	2	個	10
吐出パイプ	毎年	2	本	10
吐出側継手A	5年に1回	2	個	10
吐出側継手B	5年に1回	2	個	10
ストレーナセット	3年に1回	2	組	10
カムカバーパッキン	毎年	2	個	10
オーリングセット	毎年	2	組	10
ボールベアリング(円筒カム上)	毎年	2	個	10
ボールベアリング(円筒カム下)	毎年	2	個	10
センサー基板	毎年	2	個	10
ブレードホース	毎年	2	m	10
次亜混合管(ノズル部分のみ)	2年に1回	2	台	5

東部第3配水池(2台) NKW-30VL-ACI (毎年)

名称	交換周期	数量	単位	計(5年分)
スライド板	5年に1回	2	個	10
スライド板押えA	5年に1回	2	本	10
スライド板押えB	5年に1回	2	個	10
フローサイトコネクターA	4年に1回	2	個	10
吐出パイプ	毎年	2	本	10
ストレーナセット	3年に1回	2	組	10
カムカバーパッキン	毎年	2	個	10
バルブシート	毎年	2	個	10
オーリングセット	毎年	2	組	10
ボールベアリング(円筒カム上)	毎年	2	個	10
ボールベアリング(スライド板)	毎年	4	個	20

ボールベアリング (円筒カム下)	毎年	2	個	10
ニードルローラー	5年に1回	2	個	10
センサー基板	毎年	2	個	10
ブレードホース	毎年	2	m	10

### 3 特記事項

- (1) 実施時期については、委託者と協議して行うこと。
- (2) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。
- (3) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (4) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

### 4 提出書類

- (1) 作業報告書 1部
- (2) 作業写真 1部
- (3) その他委託者の指示する書類

### 5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-1 2 (第 7 条関係)

### 中道系取水井・配水池水位計保守点検業務

中道北部第 1 水源外 1 2 箇所に設置しているフェロー工業社製の水位計 (静電容量式) の保守点検を年 1 回実施する。

#### 1 実施場所

中道系

No.	設置場所	発信器型式	測定スパン	電極型式	電極全長
1	北部第 1 水源	PS-205D	0~80m	152G-1A	36.0m
2	北部第 2 水源	LIC-120 D	0~80m	152G-1A	24.5m
3	北部第 1 配水池	PS-205U	0~5m	152G-2A	5.23m
4	北部第 2 配水池	PS-205U	0~5m	152G-2A	2.90m
5	北部第 3 配水池	PS-205U	0~10m	152G-2A	7.62m
6	東部第 2 水源	PS-205D	0~100m	152G-1A	98.0m
7	東部第 4 水源	PS-205D	0~100m	152G-1A	61.7m
8	東部第 7 水源	LIC-120 D	0~100m	152G-1A	65.65m
9	東部第 1 配水池	PS-205U	0~5m	152G-2A	3.12m
10	東部第 3 配水池	LIC-155 U	0~5m	152G-2A	3.14m
11	南部第 2 水源	PS-205D	0~70m	152G-1A	70.0m
12	南部第 3 水源	PS-205D	0~50m	152G-1A	49.0m
13	南部第 1 配水池	PS-205U	0~10m	152G-2A	9.88m

#### 2 業務内容 (静電容量式水位計)

##### (1) 発信器

- ア 内外部腐食状態の確認
- イ ケーブル状態の確認
- ウ 部品等損傷や変色の有無の確認
- エ 電源電圧確認
- オ ランプ、ヒューズ等の確認
- カ 端子の増締め

##### (2) 電極・高周波同軸ケーブル

- ア 絶縁抵抗測定
- イ 外観目視点検による破損等の確認

##### (3) 電源アレスター・信号アレスター・指示計

- ア 部品等の破損や加熱による変色の有無の確認
- イ 模擬入力による指示計のチェック

##### (4) 零点、スパン調整

- ア 水位の実測を行い、出力信号及び指示計の調整（補正）を行う。
- イ 電極の測定範囲（スパン）の確認
- ウ 電極を上下させながら任意水位での出力信号、指示の確認を行う。

### 3 特記事項

- (1) 実施時期については、委託者と協議して行うこと。
- (2) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。
- (3) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (4) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

### 4 提出書類

- (1) 作業報告書 1部
- (2) 作業写真 1部
- (3) その他委託者の指示する書類

### 5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料8-13 (第7条関係)

平瀬・昭和浄水場系水位計保守点検業務

高区西配水池外43箇所に設置しているJFE社製の水位計(投込圧力式)の保守点検を行うこと。

1 実施場所

令和6年度、令和8年度、令和10年度実施

1	高区西配水池	SL-180B (H28-11)	JB-283M	PSB-180D (H27-7)	0~5m
2	羽黒配水池	SL-180B (H29-1)	JB-283M	PSB-130A	0~7m
3	山宮第1配水池	SL-180B (H27-9)	JB-483M	PSB-180A	0~6m
4	高区配水池	SL-180B (H26-1)	JB-483M	PSB-180A	0~4m
5	湯村山隧道下口配水池	SL-180B (H25-1)	JB-483M	PSB-6230	0~4m
6	敷島団地配水塔	SL-180B (H22-5)	JB-483M	PSB-180A	0~3m
7	和田配水池	SL-180B (H26-10)	JB-483M	PSB-180A	0~4m
8	中区配水池	SL-180B (H27-9)	中継箱省略型	PSB-182A	0~5m
9	千代田第1ポンプ場	SL-180B (H25-9)	JB-283M (H25-9)	PSB-130A (H25-9)	0~2.5m
10	千代田第1配水池	SL-130B (H17-9)	JB-233S	PSB-130A	0~4m
11	千代田第2配水池	SL-130B (H17-9)	JB-233S	PSB-130A	0~3m
12	千代田第6増圧 ポンプ場(第3配水池)	SL-180B (H25-1)	JB-283M	PSB-130A	0~4m
13	千代田第4配水池	SL-130B (H18-2)	JB-233S	PSB-130A	0~4m
14	千代田第5配水池	SL-130B (H18-2)	JB-233S	PSB-130A	0~4m
15	平瀬浄水池No. 1	SL-180B (H26-10)	JB-483M	PSB-130A	0~5m
16	平瀬浄水池No. 2	SL-180B	JB-483M	PSB-180A	0~5m

		(H23-7)			
17	平瀬排水池 No. 1	SL-180C (H27-9)	JB-483M	PSB-180A	0~5m
18	平瀬排水池 No. 2	SL-180C (H26-10)	JB-483M	PSB-130A	0~5m
19	平瀬上野配水池	SL-180B (H25-9)	JB-483M	PSB-130A	0~5m
20	昭和浄水場沈砂池 (流入量計用)	SL-180B (H24-6)	JB-284S	PSB-180A	0~0.335m
21	昭和浄水場沈砂池 No. 1	SL-180B (H24-6)	JB-284S	PSB-180A	0~2.5m
22	昭和浄水場沈砂池 No. 2	SL-180B (H24-6)	JB-284S	PSB-180A	0~2.5m

令和7年度、令和9年度実施

1	善光寺第1配水池	SL-130B (H17-11)	JB-233S	PSB-180A (H22-10)	0~4m
2	善光寺第2配水池 (刈畑)	SL-180B (H20-9)	JB-483M	PSB-180A	0~3m
3	相川第1ポンプ場	SL-180B (H23-6)	JB-483M	PSB-180A	0~3m
4	相川第1配水池	SL-180B (H23-6)	JB-483M	PSB-180A	0~3m
5	相川第2配水池	SL-180B (H23-6)	JB-483M	PSB-180A	0~3m
6	相川第4ポンプ場	SL-180B (H25-1)	JB-483M	PSB-180A	0~3m
7	相川第5ポンプ場	SL-180B (H25-9)	JB-483M	PSB-180A	0~3m
8	相川第5配水池	SL-180B (H25-9)	JB-483M	PSB-180A	0~4m
9	三ッ石第2ポンプ場	SL-180B (H20-10)	JB-483M	PSB-180A	0~2m
10	三ッ石第3ポンプ場	SL-180B (H20-10)	JB-483M	PSB-180A	0~2m
11	三ッ石第4ポンプ場	SL-180B (H21-6)	JB-483M	PSB-180A	0~2m
12	三ッ石第1配水池	SL-180B (H21-6)	JB-483M	PSB-180A	0~3m



13	三ッ石第2配水池	SL-180B (H22-5)	JB-483M	PSB-180A	0~3m
14	昭和浄水場北方 PCタンク(1)	SL-180B (H24-6)	JB-284S	PSB-180A	0~18m
15	昭和浄水場北方 PCタンク(2)	SL-180B (H24-6)	JB-284S	PSB-180A	0~18m
16	昭和浄水場南方 PCタンク	SL-180B (H24-6)	JB-284S	PSB-180A	0~9m
17	岩窪配水池	SL-180B (H26-10)	JB-483M	PSB-180A	0~7m
18	岩窪ポンプ場(1)	SL-180B (H29-1)	JB-483M	PSB-180A -01	0~3m
19	岩窪ポンプ場(2) 予備	なし (H5)	JB-333S	PSB-130A	0~3m
20	昭和浄水場ポンプ井 No. 1	SL-180B (H24-6)	JB-284S	PSB-180A	0~2.5m
21	昭和浄水場ポンプ井 No. 2	SL-180B (H24-6)	JB-284S	PSB-180A	0~2.5m

## 2 業務内容（投込圧力式水位計）

### 点検範囲

(1) 点検対象機器は次のとおりとする。

- ア 検出器（発信器）
- イ 中継箱
- ウ 変換器（電源箱）

### 作業内容

(1) 外観確認・消耗品交換

- ア 機器に外傷（サビや腐食等）・中空ケーブルに傷が無いこと
- イ C型で、ベロフラムの膨張が見られるか
- ウ 点検時、検出器は水洗い清掃、内部開封
- エ ガスチューブアレスター交換（全台数各1個）

(2) 設置状態

- ア 各機器の設置状態は使用上問題が無いか
- イ 検出器の引上げは簡単にできるか
- ウ 中空ケーブル導入口から中継箱や中継箱省略型変換器内部にガスが浸入する配管になっていないか

(3) 機器間結線

- ア 検出器～中継箱～変換器の結線は正しいか
- イ 接地状況の確認
- ウ 外付け避雷器有無の確認
- エ 許容負荷抵抗の確認（中継箱～変換器間）
- オ 許容負荷抵抗の確認（変換器出力側）

(4) 供給電圧

- ア 中継箱
  - ・DC16.1～30V（SIG端子，指示計無）
  - ・DC16.2～30V（SIG端子，指示計付）
  - ・DC19～30V（SIG端子，デジタル指示計付）
- イ 変換器
  - ・AC100V±10V，DC22～30V

(5) 調整（圧力検定）

- ア 検出器
  - ・調整前実水位出力，リニアの確認
- イ 中継箱
  - ・圧力検定によりゼロ・スパン調整
  - ・圧力検定によりリニアの確認
  - ・指示計付の場合は同時に動作確認
- ウ 変換器
  - ・中継箱と同一内容

(6) 実水位調整

- ア 実水位測定
- イ ゼロ点（指示0m）の位置から指示値を求める
- ウ 中継箱・中継箱省略型変換器にて実水位電流値を調整
- エ 変換器にて電流値を確認

(7) ループ確認

各結線を復帰して，指示計等でループの確認

3 特記事項

- (1) 実施時期については、委託者と協議して行うこと。
- (2) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。
- (3) 作業報告書及び作業写真は、作業終了後速やかに提出すること。
- (4) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

4 提出書類

- (1) 作業報告書 1部
- (2) 作業写真 1部
- (3) その他委託者の指示する書類

5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料8-14（第7条関係）

#### 平瀬浄水場ホイストクレーン保守点検業務

平瀬浄水場沈砂池活性炭設備ホイストクレーン（2.8t×1台）と薬品処理棟ホイストクレーン（1.0t×1台）の保守点検を年1回行う。

#### 1 実施場所

- (1) 平瀬浄水場沈砂池内
- (2) 平瀬浄水場薬品処理棟内

#### 2 業務内容

- (1) 平瀬浄水場沈砂池活性炭設備ホイストクレーン（2.8t×1台）
- (2) 薬品処理棟ホイストクレーン（1.0t×1台）
- (3) 保守点検は、年1回行う。
- (4) 高所作業車を使用し作業を行うこと。

#### 3 特記事項

- (1) 機器等に異常が認められ、機器の取替等の必要がある場合は委託者に報告すること。
- (2) 点検内容・結果を記入した点検日誌の原本は、点検終了後速やかに提出すること。
- (3) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

#### 4 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料 8-15 (第7条関係)

### 平瀬浄水場貯水槽清掃業務

平瀬浄水場地下貯水槽及び高置水槽の清掃を年1回実施する。

#### 1 実施場所

平瀬浄水場

#### 2 業務内容

- (1) 水道法第34条の2に基づく貯水槽の清掃点検(各槽内外面の点検、清掃前後の水質検査を含む)を行う。
- (2) 業務対象

ア	地下貯水槽	RC造	70 m <sup>3</sup>
イ	高置水槽	FRP製	5 m <sup>3</sup>

#### 3 特記事項

- (1) 貯水槽の清掃は、建築物環境衛生管理技術者、または厚生労働大臣の定める研修を終了したものが行うこと。また、業務に必要な機器、薬品等は受託者が用意すること。
- (2) 槽内持込機器及び器具は有効塩素濃度50 mg/Lから100 mg/Lの次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒して使用すること。
- (3) 貯水槽内の沈殿物質及び浮遊物並びに壁面等に付着した物質を除去し、洗浄に用いた水を完全に排除するとともに、貯水槽周辺の清掃を行うこと。また、貯水槽内での作業は、酸素欠乏対策を行うこと。
- (4) 貯水槽の清掃終了後、塩素剤を用いて2回以上貯水槽内の消毒を行い、消毒排水を完全に排除するとともに消毒終了後は、貯水槽内に立ち入らないこと。また、清掃、消毒に使用した塩素剤等の廃液は受託者が回収し、処理すること。
- (5) 清掃点検業務実施中に不良箇所、故障等を発見した場合は、速やかに委託者に連絡すること。
- (6) 清掃前後に実施する水質検査の項目は、臭気、味、色度、濁度、残留塩素とする。

#### 4 提出書類

- (1) 事前提出書類 1部
  - ア 作業に従事する者の腸内検査結果
  - イ 作業に従事する者の建築物環境衛生管理技術者又は厚生労働大臣の定める研修の終了を証明する書類
- (2) 作業報告書 1部
- (3) 作業写真 1部

#### 5 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

### 平瀬浄水場排水検査業務

水質汚濁防止法に定める排水基準項目について、年1回水質検査を実施する。

#### 1 実施場所

平瀬浄水場

#### 2 業務内容

水質汚濁防止法第14条に基づき、平瀬浄水場排水の水質検査を行う。

##### (1) 検体数

平瀬浄水場排水：1検体/年

##### (2) 検査項目

別表1に示す通りとする。(一律排水基準及び山梨県の上乗せ基準の最新の項目とする。)

##### (3) 実施日

委託者・受託者協議の上、実施日を定める。

##### (4) 試料容器の準備

ア 受託者は、本業務に必要な採水容器(検査方法に定められた採水方法)を用意する。

イ 採水容器の洗浄については、受託者の責任において充分に行う。

##### (5) 採水

採水は委託者の立会いの下、受託者が行う。

##### (6) 試料の運搬

試料は、クーラーボックス等に入れ、破損防止の措置を施して運搬する。

##### (7) 検査方法

排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検定方法(最新版)による。

#### 3 結果の信頼性確保

受託者は、次の各項目に留意して水質検査結果の信頼性確保に努め、委託者の要請に応じてその記録を速やかに提出する。

##### (1) 水質検査体制の整備

受託者の検査責任者等は、水質検査結果のチェックを行い、記録する。

##### (2) 作業記録

ア 受託者は、実際の作業においても、標準作業手順書に沿った記録を行う。

イ 受託者は、日々実施した業務を作業日報として記録する。

##### (3) 検査試料の保管及び廃棄

検査試料の保管期間は、その期間の短縮について委託者の指示又は了解があった場合を除いて、試料の採水日から1箇月間(土曜日、日曜日、祝祭日を含む。)とする。

##### (4) 検査結果算出過程に作成した資料の保管

検査結果を得るための記録類の保管は、その保管期間の短縮について委託者の指示及び了解

があった場合を除き、5年間とする。

#### 4 報告

##### (1) 速報

受託者は、検査施設に試料搬入後、1週間以内に検査結果速報値を委託者に報告すること。  
ただし、基準値の1/2を超過する数値を検出した場合、直ちに委託者に電話連絡すること。

##### (2) 水質検査結果書

採水日から4週間以内に水質検査結果書を2部提出すること。

##### (3) 再検査

委託者は、水質検査結果等に疑義がある場合、受託者にデータの再確認・当該試料の再検査を指示することができるものとする。

#### 5 作業開始前に提出する書類

次の書類を提出すること。

##### (1) 定量下限値一覧

##### (2) 業務規定、品質管理マニュアル、若しくはこれらに相当するもの

##### (3) 検査に関わる標準作業手順書

#### 6 提出書類

##### (1) 水質検査結果 2部

##### (2) 作業記録 「3 結果の信頼性確保(2)②に示す作業日報」 1部

##### (3) 機器出力チャート等の記録 1部

##### (4) 検量線作成データ 1部

##### (5) 検査結果に至る過程 1部

#### 7 特記事項

業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

#### 8 疑義

本仕様に定めのないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。

別添資料8-17（第7条関係）

### 水道用薬品の品質評価試験業務

平瀬・昭和浄水場にて使用する水道用薬品について、「水道施設の技術的基準を定める省令」第1条第16号に基づき、品質評価試験を実施する。

#### 1 実施場所

- (1) 平瀬浄水場（ポリ塩化アルミニウム、次亜塩素酸ナトリウム、粉末活性炭）
- (2) 昭和浄水場（次亜塩素酸ナトリウム）

#### 2 業務内容

- (1) 実施場所にて、各水道用薬品を採取し、別表2に示す項目について年1回実施すること。  
試験は、「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」に従い、行うこと。
- (2) 各水道用薬品の採取は、夏季（7月～9月）に行うものとする。

#### 3 設定最大注入率

各水道用薬品の設定最大注入率は、次のとおりとする。

ア ポリ塩化アルミニウム

平瀬浄水場（設定最大注入率300mg/L）

イ 次亜塩素酸ナトリウム溶液

平瀬浄水場（設定最大注入率5mg/L）

昭和浄水場（設定最大注入率1mg/L）

ウ 粉末活性炭

平瀬浄水場（設定最大注入率20mg/L）

#### 4 特記事項

- (1) 試験は、試料採取後速やかに行うこと。
- (2) 採取日等の業務調整は、委託者と協議すること。
- (3) 本業務に必要な器具、試薬、機器等は受託者が用意すること。
- (4) 業務遂行中、受託者の過失で生じた設備機器等の破損については、受託者の負担で原状復旧するものとし、その他に起因するものは協議の上決定する。

#### 5 作業開始前に提出する書類

次の書類を提出すること。

- (1) 定量下限値一覧
- (2) 業務規定、品質管理マニュアル、若しくはこれらに相当するもの
- (3) 検査に関わる標準作業手順書

#### 6 提出書類

- (1) 水質検査結果 2部

- (2) 機器出力チャート等の記録 1部
- (3) 検量線作成データ 1部
- (4) 検査結果に至る過程 1部

## 7 疑義

本仕様に定めないもので不明な点が生じた場合は、委託者と協議を行うこと。



緊急時の業務責任分担表

種類		内容	責任分担	
			委託者	受託者
地震等災害	震度5弱以上の地震が発生した場合	緊急招集	○	○
		委託者への連絡	-	○
		初期対応	○	○
		関係機関の連絡等	○	-
		復旧作業	○	○
		浄水場等の点検	○	○
風水害	大雨・洪水・強風等が発生した場合	緊急招集	○	○
		委託者への連絡	-	○
		初期対応	○	○
		関係機関の連絡等	○	-
		復旧作業	○	○
		浄水場等の点検	○	○
原水高濁度	濁度50度以上 (平瀬浄水場原水)	緊急招集	○	○
		委託者への連絡	-	○
		初期対応	○	○
		関係機関の連絡等	○	-
		復旧作業	○	○
		浄水場等の点検	○	○
水質異常	異臭、油検知、 毒物検知 (平瀬浄水場原水)	緊急招集	○	○
		委託者への連絡	-	○
		初期対応	○	○
		関係機関の連絡等	○	-
		復旧作業	○	○
		浄水場等の点検	○	○
		原因調査	○	○
自家用電気工作物に係る事故	自家用電気工作物の 電気事故発生	緊急招集	○	○
		委託者への連絡	-	○
		初期対応・応急措置	○	○
		関係機関への報告	○	-
		復旧作業	○	○
		設備等の点検	○	○
		原因調査	○	○

停電	浄水場等の停電発生	緊急招集	○	○
		委託者への連絡	-	○
		初期対応	○	○
		関係機関の連絡等	○	-
		復旧作業	○	○
		浄水場等の点検	○	○
		原因調査	○	○
火災	浄水場等の火災発生	緊急招集	○	○
		委託者への連絡	-	○
		初期対応	○	○
		関係機関の連絡等	○	○
		復旧作業	○	○
		浄水場等の点検	○	○
		原因調査	○	○
機器等の異常	浄水場等の設備故障	緊急招集	○	○
		委託者への連絡	-	○
		初期対応	○	○
		関係機関の連絡等	○	-
		復旧作業	○	○
		浄水場等の点検	○	○
		原因調査	○	○
その他	取水停止に係る異常事態	委託者への連絡	-	○
		関係機関の連絡等	○	-
		取水停止の判断	○	-
		取水停止操作の実施	○	○
		取水開始の判断	○	-
		取水開始操作の実施	○	○
		復旧作業	○	○
		原因調査	○	○

○、○の場合 : 契約業務内の部分は受託者が実施するが、詳細は協議による。

○、-の場合 : ○の分担者が実施する。

薬品等の調達

1 水質監視に係る検査機器

第6条（3）エ、オ関係

機器名	仕様
濁度色度計	卓上型で濁度と色度を水道法に準拠した検査方法で測定できるもの。 濁度 ・小数点第3位まで測定が可能であること ・測定レンジ0.02～20度を満たすもの ・ポリスチレン濁度標準液にて検量線が入力されており、かつ自己で調製した標準列を使用し、検量線設定が可能であること 色度 ・小数点第2位まで測定が可能であること ・測定レンジ0.2～30度を満たすもの ・色度標準液にて検量線が入力されており、かつ自己で調製した標準列を使用し、検量線設定が可能であること
デジタル残留塩素計	・携帯型で、DPD法にて遊離残留塩素が測定できること ・小数点第2位まで測定が可能であること ・測定レンジ0.02～2.00mg/Lを満たすもの
pH計	・小数点第2位まで測定が可能であること
電気伝導率計	・携帯型で、1μS/cmまで測定が可能であること
精製水製造装置	・JIS K 0557 A3グレード以上の精製水が得られること ・水道直結型であること

2 1の各検査機器に係る試薬、消耗品等（年間使用量は目安とする）

機器名	試薬、消耗品等	年間使用量
濁度色度計	濁度標準液（100mL）	4本
	色度標準液（100mL）	2本
	ハロゲンランプ	3個
	メーカー定期点検	1回
デジタル残留塩素計	DPD指示薬（100包入）	30個
pH計	中性りん酸塩標準液（500mL）	3本
	ほう酸塩標準液（500mL）	3本
	塩化カリウム（500g）	1本（5年間）
	本体検定	1回（5年間）
	電極検定	2回（5年間）

精製水製造装置	プレフィルター	6本
	ROカートリッジ	1本
	エアベント	1本
	超純水カートリッジ	1本

3 本業務に係る機器等

水質検査業務関係	スターラー、デジタル秤、電気コンロ、ガラス器具
点検業務関係	テスター、絶縁抵抗計、接地抵抗計、酸素・硫化水素濃度計 バルブキー、

4 その他必要な試薬、消耗品等（年間使用量は目安とする）

第7条（1）イ関係

機器名	試薬、消耗品等	年間使用量
pH計	塩化カリウム（500g）	上記2に含む
アルカリ度計	硫酸（0.5mol/L、500mL）	2本
魚類監視設備中和用チオ硫酸 ナトリウム槽	チオ硫酸ナトリウム（500g）	22本

第7条（3）ア関係

機器名	試薬、消耗品等	年間使用量
水質安全モニター（2台分）	フィード液 30L 用	12袋
	緩衝液 2L 用	12袋
	硝酸（1mol/L）	4本
	シリカゲル	12袋
	生物膜	12枚
	チューブ（細）	12本
	チューブ（太）	12本
	エアフィルター（10個入）	4個
	カートリッジ純水器	樹脂再生2回（5年間）

別添資料11（第10条関係）

電気主任技術者業務責任分担表

種類		内容	業務責任分担	
			委託者	受託者
1	保安規程	保安規程の作成・変更	○	△
2	点検・試験	自家用電気工作物年次点検業務委託に基づく点検・試験等への立会	-	○
		点検・試験結果の確認及び委託者（設置者）への指導・助言	-	○
		点検・試験結果に基づく措置対応	○	-
3	電気工作物事故発生時の対応	応急措置	○	△
		事故原因調査	○	△
		再発防止策の立案・実施	△	○
		電気事故報告	○	△
		応急措置の指導・事故原因調査への協力・再発防止のためにとるべき措置の指導・助言	-	○
		必要に応じた臨時点検の実施	-	○
4	機械器具・安全作業用具	機械器具・安全作業用具の準備・整理	△	○
		測定機器の校正並びに校正記録の作成・保管	△	○
		安全作業用具の法定検査並びに検査記録の作成・保管	△	○
5	関係部署対応	経済産業大臣への申請・届出書類作成並びにこれに伴う協議	○	△
		関係部署による立入検査対応	△	○
		関係部署との対応に係る設置者（委託者）への助言	-	○
6	その他	電気工作物の更新又は変更の工事に係る設計協議や施工方針等への対応	○	△
		天災地変により電気工作物に生じた損害	○	-
		自然劣化により電気工作物に生じた損害	○	-
		原因不明・設備の欠陥などにより電気工作物に生じた損害	○	-
		受託者の指導・助言について委託者が実施しなかったことにより電気工作物に生じた損害	○	-
		委託者から受託者へ連絡を怠ったことにより電気工作物に生じた損害	○	-
		受託者から委託者へ連絡を怠ったことにより電気工作物に生じた損害	-	○

6	その他	自然災害など受託者の責めとならない事由による保安管理業務の未実施	○	-
		委託者の依頼により受託者が行う電気工作物の操作ミスにより生じた損害	-	○
		電気工作物が停止したことにより生じた損害	○	-

○、△の場合 : ○の分担者が主として実施するが、△の側は協力する。

○、一の場合 : ○の分担者が実施する。

別添資料 1 2 (第 1 1 条関係)

点検(立会)頻度及び点検項目

設 備		月次点検(毎月 1 回)、点検項目	年次点検(毎年 1 回)
引 込 設 備	区分開閉器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無</li> <li>・電線と他物との離隔距離の適否</li> <li>・機械器具、配線の取付状態及び過熱の有無</li> <li>・接地線等の保安装置の取付状態 〈測定項目〉</li> </ul> 電圧、負荷電流測定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・立会</li> <li>・区分開閉器の操作</li> </ul>
	引込線、支持物、ケーブル等		
受 電 設 備	断路器、負荷開閉器電力ヒューズ、しゃ断器、高圧負荷開閉器、変圧器、コンデンサ、リアクトル、避雷器、計器用変成器、母線等	同上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・立会</li> </ul>
受 配 電 盤	配電盤、制御盤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種計器の指針は適正か</li> <li>・タップレバーの整定値〈測定項目〉</li> </ul> 電圧、負荷電流測定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・立会</li> </ul>
	接地端子盤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外観・取付状態等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・立会</li> </ul>
配 電 設 備	電線路	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無</li> <li>・電線と他物との離隔距離の適否</li> <li>・機械器具、配線の取付状態及び過熱の有無</li> <li>・接地線等の保安装置の取付状態 〈測定項目〉</li> </ul> 電圧、負荷電流測定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・立会</li> </ul>
負 荷 設 備	配線、配線器具、低圧機器等		

直 流 電 源 装 置	整流器、蓄電池等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電気工作物の異臭、損傷、汚損等の有無</li> <li>・ 器具、配線の取付状態及び過熱の有無</li> <li>・ 接地線等の保安装置の取付状態</li> <li>・ 電解液の液面確認</li> <li>・ 均等充電の実施(1回/6月)</li> </ul> <p>〈測定項目〉 電圧、負荷電流測定</p>	・ 立会
発 電 機 設 備	原動機、発電機、補器類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無</li> <li>・ 電線と他物との離隔距離の適否</li> <li>・ 機械器具、配線の取付状態及び過熱の有無</li> <li>・ 接地線等の保安装置の取付状態</li> <li>・ 自動始動、停止試験、運転中の発電電圧、周波数の異常の有無</li> </ul>	・ 立会



電気設備機器等の概要

平瀬浄水場電気設備

管理本館 高低圧受電盤

① 引込盤	1面
② 受電盤	1面
③ コンデンサ盤（1）	1面
④ コンデンサ盤（2）	1面
⑤ No. 1VT盤/No. 1変圧器一次盤	1面
⑥ 母線連絡盤/照明変圧器一次盤	1面
⑦ ZPD・No.2VT・汚泥処理棟き電盤	1面
⑧ 自家発引込盤/No.2変圧器一次盤	1面
⑨ No. 1変圧器盤	1面
⑩ No. 1変圧器盤二次盤	1面
⑪ No. 2変圧器盤	1面
⑫ No. 2変圧器盤二次盤	1面
⑬ 動力母連盤	1面
⑭ 照明変圧器盤	1面
⑮ 照明主幹盤	1面
⑯ 1系ろ過池コントロールセンタ	1面
⑰ 1系ろ過池補助継電器盤	1面
⑱ 2系ろ過池コントロールセンタ	1面
⑲ 2系ろ過池補助継電器盤	1面
⑳ 3系ろ過池コントロールセンタ	1面
㉑ 3系ろ過池補助継電器盤(1)	1面
㉒ 3系ろ過池補助継電器盤(2)	1面

汚泥処理棟 高低圧受電盤

① 受電盤	1面
② 動力主幹盤	1面
③ 動力変圧器盤	1面
④ 照明変圧器盤	1面
⑤ 照明主幹盤	1面
⑥ 1号脱水機コントロールセンタ	1面
⑦ 1号脱水機補助継電器盤	1面
⑧ 2号脱水機コントロールセンタ	1面
⑨ 2号脱水機補助継電器盤	1面
⑩ 脱水機補器コントロールセンタ	1面
⑪ 脱水機補助継電器盤	1面
⑫ 排水池コントロールセンタ	1面

⑬ 排水池補助継電器盤	1面
⑭ 排泥池コントロールセンタ	1面
⑮ 排泥池補助継電器盤(1)	1面
⑯ 排泥池補助継電器盤(2)	1面

非常用発電設備

① 発電機盤	1面
② 自動始動盤	1面
③ 補機盤	1面
④ ディーゼル発電機 500kVA	1台

コントロールセンタ盤 ほか

① 1系薬品沈澱池	CC-3N	21ユニット
② 2系薬品沈澱池	CC-5	19ユニット
③ 3系薬品沈澱池	CC-7	12ユニット

無停電電源装置(CVCF)

① 管理本館直流電源装置	1面
② 汚泥処理棟直流電源装置	1面

昭和浄水場電気設備

高圧受配電盤設備

① 引込盤	1面
② 受電盤	1面
③ コンデンサ盤	1面
④ No. 1変圧器一次盤	1面
⑤ No. 2	1面
⑥ 母線連絡盤	1面
⑦ 自家発引込盤	1面
⑧ No. 1変圧器盤	1面
⑨ No. 2	1面

低圧配電盤設備

① No. 1変圧器二次盤	1面
② No. 2	1面
③ No. 1動力分電盤	1面
④ No. 2	1面
⑤ 低圧母線連絡盤	1面
⑥ No. 1動力変圧器盤	1面
⑦ No. 2	1面
⑧ 照明変圧器盤	1面
⑨ No. 1配水ポンプ盤	1面

⑩	No. 2	1面
⑪	No. 3	1面
⑫	No. 4	1面
⑬	No. 5	1面
⑭	No. 6	1面
⑮	No. 7	1面
①	コンデンサ盤 (1)	1面
②	コンデンサ盤 (2)	1面
③	補助継電器盤 (1)	1面
④	補助継電器盤 (2)	1面
コントロールセンタ盤		
①	No. 1 取水・配水CC	17ユニット
②	No. 2 取水・配水CC	18ユニット
無停電電源装置 (CVCF)		
①	蓄電池盤	1面
②	整流器盤	1面
③	インバータ盤	1面
VVVF装置		
	No. 1、No. 5 配水ポンプ盤	2面
非常用発電設備		
①	発電機盤	1面
②	自動始動盤	1面
③	ガスタービン発電機 1,000kVA	1台
北方水源電気設備		
高圧受配電盤設備		
①	引込受電盤	1面
②	変圧器盤	1面
低圧配電盤設備		
①	低圧分岐盤	1面
非常用発電設備		
①	自家発電装置 (ディーゼル発電機 125kVA)	1式

別表 1

## 排水検査項目

No.	項目	排水基準値 (mg/L)
1	カドミウム及びその化合物	検出されないこと (0.01 未満)
2	シアン化合物	0.1
3	有機燐化合物	検出されないこと (0.1 未満)
4	鉛及びその化合物	0.1
5	六価クロム化合物	0.05
6	砒素及びその化合物	0.05
7	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005
8	アルキル水銀化合物	検出されないこと (0.0005 未満)
9	ポリ塩化ビフェニル	0.003
10	トリクロロエチレン	0.1
11	テトラクロロエチレン	0.1
12	ジクロロメタン	0.2
13	四塩化炭素	0.02
14	1, 2-ジクロロエタン	0.04
15	1, 1-ジクロロエチレン	1
16	シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.4
17	1, 1, 1-トリクロロエタン	3
18	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.06
19	1, 3-ジクロロプロペン	0.02
20	チウラム	0.06
21	シマジン	0.03
22	チオベンカルブ	0.2
23	ベンゼン	0.1
24	セレン及びその化合物	0.1
25	ほう素及びその化合物	10
26	ふっ素及びその化合物	1
27	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100
28	1, 4-ジオキサン	0.5

29	水素イオン濃度	5.8 以上 8.6 以下
30	生物化学的酸素要求量	30
31	浮遊物質量	50
32	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類)	5
33	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類)	10
34	フェノール類含有量	1
35	銅含有量	1
36	亜鉛含有量	1
37	溶解性鉄含有量	1
38	溶解性マンガン含有量	1
39	クロム含有量	0.5
40	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	1000

別表 2

## 水道用薬品の品質評価試験項目

No.	項目	評価基準値 (mg/L)
1	カドミウム及びその化合物	0.0003
2	水銀及びその化合物	0.00005
3	セレン及びその化合物	0.001
4	鉛及びその化合物	0.001
5	砒素及びその化合物	0.001
6	六価クロム化合物	0.002
7	亜硝酸態窒素	0.004
8	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001
9	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1.0
10	ほう素及びその化合物	0.1
11	四塩化炭素	0.0002
12	1, 4-ジオキサン	0.005
13	シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレン	0.004
14	ジクロロメタン	0.002
15	テトラクロロエチレン	0.001
16	トリクロロエチレン	0.001
17	ベンゼン	0.001
18	塩素酸	0.4
19	臭素酸	0.005
20	亜鉛及びその化合物	0.1
21	鉄及びその化合物	0.03
22	銅及びその化合物	0.1
23	マンガン及びその化合物	0.005
24	陰イオン界面活性剤	0.02
25	非イオン界面活性剤	0.005
26	フェノール類	フェノールの量に換算して 0.0005
27	有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	0.3
28	味	異常でないこと
29	臭気	異常でないこと
30	色度	0.5
31	アンチモン及びその化合物	0.002
32	ウラン及びその化合物	0.0002
33	ニッケル及びその化合物	0.002
34	1, 2-ジクロロエタン	0.0004

35	銀及びその化合物	0.01
36	バリウム及びその化合物	0.07
37	モリブデン及びその化合物	0.007