

令和 8， 9， 1 0 年度

水国浄 第 2 0 2 6 － 2 号

作並浄水場運転管理業務委託

特 記 仕 様 書

仙 台 市 水 道 局  
浄 水 部 国 見 浄 水 課

## 目 次

第1章	一般事項
1. 1	適用範囲
1. 2	共通仕様書との関連
1. 3	予定価格算出に使用した積算基準書について
1. 4	業務履行の場所
1. 5	履行期間
1. 6	完了検査
1. 7	支払条件
1. 8	作業時間
1. 9	腸管検査成績書の提出
1. 10	環境配慮について
1. 11	施設の保全
1. 12	業務従事者について
1. 13	提出書類
1. 14	現場代理人及び主任技術者について
1. 15	安全管理について
1. 16	安全対策
1. 17	守秘義務
1. 18	損害賠償
1. 19	履行上の補完義務
1. 20	業務従事者の資質向上
1. 21	技術レベル向上の取組
1. 22	経費の負担
1. 23	不具合の即時報告と処置
1. 24	契約終了時の引継ぎ
1. 25	業務従事者への指示命令
1. 26	疑義等
1. 27	障害者差別解消法について
1. 28	建設業退職金共済制度について
1. 29	再委託について
1. 30	共通仕様書における「官公庁等への手続き等」の補足について
1. 31	その他

## 第2章 業務内容

- 2. 1 業務概要
- 2. 2 業務体制
- 2. 3 業務内容
- 2. 4 業務履行に伴う留意点

## 第3章 施設概要

- 3. 1 基本諸元
- 3. 2 主要施設

【別紙】 『保守点検項目及び点検回数一覧表』

## 添付リスト

各種日報・日誌 《参考》

- 1) 業務日誌
- 2) 作並浄水場管理室日報
- 3) 作並浄水場巡回日誌
- 4) 作並浄水場電気設備点検簿
- 5) 作並浄水場機械設備点検簿
- 6) 作並浄水場水質計器点検簿
- 7) 作並浄水場薬品注入設備点検簿
- 8) 作並浄水場配水地点検簿
- 9) 作並浄水場 薬品使用状況
- 10) 作並浄水場 次亜塩在庫量管理表
- 11) 作並浄水場 ソーダ灰在庫管理表

作並浄水場貸与品リスト

別添資料

西浄水地区施設距離図（参考図）

西浄水施設フロー図（参考図）

## 第1章 一般事項

### 1. 1 適用範囲

- 1) 本特記仕様書は、「水国浄 第 2026-2 号 作並浄水場運転管理業務委託」に適用するものである。
- 2) 本業務は、仙台市水道局契約規程に基づく契約図書及び設計図書に基づき行うものとする。

### 1. 2 共通仕様書との関連

- 1) 本特記仕様書に記載していない事項については、「仙台市水道局 維持管理業務委託共通仕様書（令和6年4月版）」に基づくものとする。
- 2) 本特記仕様書と「仙台市水道局 維持管理業務委託共通仕様書（令和6年4月版）」との間に相違点があれば、監督員と協議する。

### 1. 3 予定価格算出に使用した積算基準書について

本業務は、仙台市水道局積算要領集（公開図書）に基づき物価資料の労務単価及び水道施設維持管理業務委託積算要領（運転管理・保全管理業務個別委託編・平成30年12月・公益社団法人日本水道協会）により予定価格を算出している業務委託であり、令和7年11月単価を採用している。

### 1. 4 業務履行の場所

仙台市青葉区作並字作並岳山 1-7	作並浄水場
仙台市青葉区作並字岳山 135-1 林班	熊沢取水口
仙台市青葉区作並字岳山 133 い林班	元木沢取水口

### 1. 5 履行期間

令和8年4月1日から令和11年3月31日までとする。

### 1. 6 完了検査

受注者は、契約書第19条の規定に基づき、原則として履行期間末日の10日前（末日を含む）までに業務完了届を提出し、完了検査を受けなければならない。

### 1. 7 支払条件

本業務においては、契約金の支払いは、年12回とし、月ごとの部分完了後に支払うものとする。

### 1. 8 作業時間

第2章 業務内容 項2 業務体制による。

### 1. 9 腸管検査成績書の提出【必要・不要】

提出が必要な業務においては、保健所・病院等において予め腸管検査（赤痢菌・腸チフス菌・パラチフス菌）を行いその検査成績証明書を提出しなければならない。

なお、検査成績証明書の有効期限は概ね6ヶ月であり6ヶ月毎に提出しなければならない。

※本市水道局の他の現場で提出したもので6ヶ月未満のものについては原本の提出

先を明記した上で写しが使用できるものとする。

#### 1. 1 0 環境配慮について

受注者は、「仙台市環境行動計画」に基づき、環境配慮に関する要請書（公共事業等を行うに際しての環境配慮について）に掲げた要請事項を遵守するものとする。

#### 1. 1 1 施設の保全

受注者は、業務に際し業務の場所周辺並びに他の構造物及び施設などへ影響を及ぼさないよう履行しなければならない。また、影響が生じた場合には直ちに監督員へ連絡し、その対応方法等に関して協議するものとする。また、損傷が受注者の過失によるものと認められる場合、受注者自らの負担で原形に復元しなければならない。

#### 1. 1 2 業務従事者について

##### 1) 運転管理技術者

本業務における運転管理を履行するにあたっては、浄水施設管理技士（3級）以上を有する者または、これと同等以上の技術知識を有する者と局が認める者を配置しなければならない。

##### 2) 保守点検技術者

本業務における保守点検を履行するにあたっては、第2種電気工事士以上を有する者または、これと同等以上の技術知識を有する者と局が認める者を配置しなければならない。

#### 1. 1 3 提出書類

本業務においては、下記の書類を提出しなければならない。

##### (1)「維持管理業務委託共通仕様書」に様式が定められたもの。

- 1) 着手届等（業務履行計画表、業務担当者届、現場代理人等の経歴書）
- 2) 現場代理人等の経歴書
- 3) 業務履行報告書
- 4) 業務完了届
- 5) 技術者・技能者届
- 6) 建設業退職金共済証紙購入状況報告書
- 7) 建設業退職金共済証紙使用実績報告書
- 8) 業務履行報告書（区分払用）業務の報告書類（写真等）とするものを添付
- 9) その他、提出の必要が生じたもの

##### (2)「維持管理業務委託共通仕様書」に様式の定めのないもの。

##### 1) 業務計画書（年度毎に作成すること）

- ① 業務概要に関すること  
（業務方針並びに業務概要）
- ② 現場組織に関すること  
（現場組織表、業務分担表、緊急時の体制及び連絡体制）
- ③ 業務工程に関すること  
（年間業務工程表、労務工程表）
- ④ 業務方法に関すること  
（業務要領ならびに運転指標、設備点検基準、周期・項目等）
- ⑤ 安全衛生管理に関すること  
（安全衛生管理対策、安全衛生管理計画表、研修計画表、安全衛生管理組

織表)

- ⑥ 保全、保安管理に関すること  
(保全、保安教育の内容及び教育実施予定表)

- ⑦ リスクマネジメントに関すること

- ⑧ その他必要事項

- 2) 業務写真(運転管理、巡回保守点検)
- 3) 腸管検査成績証明書
- 4) 官公庁への諸手続き書類 手続きの必要が発生する場合
- 5) 請求書
- 6) 必要が生じ監督員が指示したもの

(3) 各種日報・日誌

- |                     |      |
|---------------------|------|
| 1) 業務日誌             | 別添様式 |
| 2) 作並浄水場管理室日報       | 別添様式 |
| 3) 作並浄水場巡回日誌        | 別添様式 |
| 4) 作並浄水場電気設備点検簿     | 別添様式 |
| 5) 作並浄水場機械設備点検簿     | 別添様式 |
| 6) 作並浄水場水質計器点検簿     | 別添様式 |
| 7) 作並浄水場薬品注入設備点検簿   | 別添様式 |
| 8) 作並浄水場配水地点検簿      | 別添様式 |
| 9) 作並浄水場 薬品使用状況     | 別添様式 |
| 10) 作並浄水場 次亜塩在庫量管理表 | 別添様式 |
| 11) 作並浄水場 ソーダ灰在庫管理表 | 別添様式 |
| 12) 勤務割表            |      |
| 13) 勤務表             |      |
| 14) 打合せ記録(1回/月実施)   |      |
| 15) 必要が生じ監督員が指示したもの |      |

1. 1 4 現場代理人及び主任技術者について

受注者は、現場代理人及び主任技術者と直接的かつ恒常的な雇用関係を有し、必要な知識や経験等を有する者を配置しなければならない。

また、業務担当者届には、現場代理人等の経歴書に、資格者証の写しを添付するとともに、監督員に資格者証、標準報酬決定通知書又は市町村民税等の特別徴収税額通知書等(原則、原本とする。)を提示し、直接的かつ恒常的な雇用関係があることの確認を受けるものとする。

1. 1 5 安全管理について

受注者は、本特記仕様書に「業務に伴う留意点」の記載がある場合、その具体的対策を業務計画書の安全管理欄に記載すること。

また、本業務履行に関してリスクアセスメント(労働安全衛生法第28条第2項による)を実施し、リスクアセスメント実施一覧表(参考様式)を自由書式にて作成し、業務計画書の安全管理欄に記載すること。

なお、同一覧表に記載したリスク低減措置について、対応措置及び措置実施日を追記した一覧表と、措置実施が確認できる資料(写真、実施の記録等)をあわせて、完了前に監督員に提出すること。

※厚生労働省リスクアセスメント等関連資料・教材一覧

(<https://www.mhlw.go.jp>)

「業務に伴う留意点」

第2章 業務内容 項4 業務履行に伴う留意点による。

1. 16 安全対策

受注者は、労働安全衛生に関する諸法規に基づき、安全衛生に関する専任管理者を定めて所定の手続きを行うと共に、最善の注意による安全衛生管理を受注者の責任において行なわなければならない。

1. 17 守秘義務

受注者は、業務で知り得た局の施設及び局の関連情報を業務以外に使用し又は他に漏らしてはならない。

このことは、契約の解除後においても同様とする。

受注者は局の承諾を得て管理している書類や図書を局の許可なく外部に持ち出したり他人に閲覧、複写、譲渡等をしてはならない。

1. 18 損害賠償

本業務遂行にあたり、受注者の責に帰すべき事由により局または第三者へ損害を与えた場合は、受注者は法律上責任を負うべき場合で、かつ、当該受注者の帰責事由と発生した損害に相当因果関係のある範囲で、当該損害の賠償を行うものとする。ただし、次のいずれかに該当する場合は適用せず、受注者は当該損害を賠償する責を負わない。

- 1) 局の責めに帰すべき事由により損害が発生した場合。
- 2) 発生した損害が本業務の履行に伴い通常避けることが出来ない事由により生じたものである場合。
- 3) 天災その他受注者の責めに帰すことが出来ない事由により損害が発生した場合。

1. 19 履行上の補完義務

本設計図書に記載されていない事項で、業務の履行上必要と考えられることは受注者においてこれを補完するものとする。

1. 20 業務従事者の資質向上

業務履行のために必要な資格を取得した業務従事者を適切に配置し、業務従事者への研修やその他の指導は受注者において行い、資質・技術向上に努めなければならない。また業務従事者は常に施設の状態・状況を正確に把握して業務を遂行しなければならない。

1. 21 技術レベル向上の取組

- 1) 受注者は浄配水等の管理において、その技術レベルが向上するよう心がけなければならない。
- 2) 受注者は業務の遂行上必要なマニュアルを作成しなければならない。  
またマニュアルは常に見直しを行い、局の承認を受けて適切に管理すること。
- 3) 受注者は浄配水等の管理技術の継承に努め、技術研修の実施や資格習得の推進を図って業務従事者の技術レベルの向上を図るとともに、業務委託で習得したノウハウについては文書で取りまとめ局に報告するものとする。

1. 22 経費の負担

- 1) 本業務を履行するために必要な電気・ガス等光熱水費、燃料費（自家発・除雪

- 機等），浄水処理用薬品費については、局が負担するものとする。
- 2) 営業用ゴミ袋については局より支給するものとする。
  - 3) 次に掲げる費用は受注者の負担とする。  
但し、別紙 作並浄水場貸与一覧表にあるものは除外する。
    - (1) 受注者が専ら使用する什器，備品，事務機，事務用消耗品
    - (2) 報告及び記録用紙費
    - (3) 業務履行に必要な安全対策器具類
    - (4) 補修用塗料類・油脂類等
    - (5) 水質測定用の消耗品類（残塩測定用錠剤・pH標準液・Kcl・ビーカー等）
    - (6) 汎用工具類及び計測器類
    - (7) 連絡用自動車及びこれに必要な燃料費

#### 1. 2 3 不具合の即時報告と処置

受注者は施設，設備，機器類に不具合を発見した場合、直ちに調査・点検・復旧を行い、局に故障内容等についての詳細な報告をしなければならない。また、復旧の困難な場合には局との協議の上、迅速な処置を講じなければならない。

修繕等が必要な場合、局が修繕を発注し負担するものとする。なお、軽微な不具合の場合は受注者の判断により適宜処置を行うものとする。

#### 1. 2 4 契約終了時の引継ぎ

受注者は、契約期間の終了に際して局立会いの上、業務遂行の方法について局が指定する者に引き継がなければならない。

#### 1. 2 5 業務従事者への指示命令

本業務における局からの指示・協議等は受注者責任者（現場代理人）へ行う。業務従事者への指示・命令は受注者の責において行うものとする。

#### 1. 2 6 疑義等

本仕様書に定めのない事項又は疑義が生じたときは、協議のうえ定めるものとする。

#### 1. 2 7 障害者差別解消法について

市民対応を含む業務委託において受注者は、障害を理由とする差別の解消の推進に関する仙台市水道局職員対応要領及び留意事項に準じて、合理的配慮の提供を行うものとする。

#### 1. 2 8 建設業退職金共済制度について

- (1) 業務の実施にあたり、建設業退職金共済制度（以下「建退共制度」という。）の対象となる労働者を雇用する場合は、共済証紙を購入し、当該労働者の共済手帳に貼付すること。
- (2) 下請契約を締結する際は、下請業者に対して建退共制度の趣旨を説明し、下請業者が雇用する建退共制度の対象労働者に係る共済証紙をあわせて購入して現物により支給、又は建退共制度の掛金相当額を下請代金中に算入し、下請業者の建退共制度への加入並びに共済証紙の購入及び貼付を促進すること。



- (3) 共通仕様書に基づき、契約締結後 1 か月以内に発注者用掛金収納書を提出すること。なお、当該業務で建退共制度の対象労働者を雇用しない場合や期限内に収納書を提出できない事情がある場合（契約当初は工場製作の段階で建退共制度の対象労働者を雇用しない等）には、その理由及び共済証紙の購入予定時期等を文書で提出すること。
- (4) 前号の場合又は契約額の増額変更があった場合等において共済証紙を追加購入したときは、当該共済証紙に係る収納書を業務完了時までに提出すること。なお、追加購入しなかったときは、その理由を文書で提出すること。
- (5) 共済証紙の受払簿その他関係資料の提出を求められた場合は速やかに提出すること。
- (6) 「仙台市発注工事における建設業退職金共済制度に関する指導事項」に従い適切に処理を行うこと。
- (7) 電子申請方式を使用する場合は、(1)～(6)によらず、退職金ポイントの購入、被共済者に対する掛金の充当、発注者に対する履行状況の報告等について、令和 3 年 3 月 30 日 雇均勤発 0330 第 1 号 国不建整 第 186 号『「建設業退職金共済制度における電子申請方式及び証紙貼付方式の運用等」について』に基づき運用すること。

#### 1. 2 9 再委託について

契約書に規定する「主たる部分」とは、運転監視業務、保守点検業務、その他業務に関する部分をいう。

#### 1. 3 0 共通仕様書における「官公庁等への手続き等」の補足について

- 1) 労働基準監督署から受注者に対して、使用停止命令、是正勧告書、是正報告書、指導票等が発せられたときは、その書面の写しを監督員に提示しなければならない。なお、監督員から請求があった場合は、その写しを提出しなければならない。
- 2) 上記 1) の他、受注者に対して法令による不利益処分、またはこれに類するものがなされたときについても同様とする。

#### 1. 3 1 その他

本業務の履行は、浄水処理業務に支障の無いように監督員と十分な打ち合わせのうえ計画し、行うものとする。

## 第2章 業 務 内 容

### 2. 1 業務概要

本業務は、作並浄水場の運転操作・監視業務・設備の保守点検等の施設運転管理業務を委託するものである。

### 2. 2 業務体制

本業務は、通年 24 時間運転で管理室は常駐とし、日常点検は毎日、定期点検は月 1 回行うものとする。

### 2. 3 業務内容

#### ◎ 運転監視業務

##### 1) 運転操作業務

###### (1) 運転操作業務

① 浄水処理設備の運転操作業務（取水量、水質管理、薬品注入設備等の調整を含む）

※運転操作業務の水質管理は最新の水質管理目標の値に合わせ運転する。

② その他必要な業務

###### (2) 監視業務

① 中央管理室監視盤及び監視システムによる各種監視業務

② 監視システムによる場外施設監視業務

③ 現場における水処理状況監視業務

④ その他必要な業務 ※1 参照

※1 イ 運転操作・記録・故障対応・緊急時の対応業務（工事に伴う機器設備の切り替えその他対応運転含む）

ロ 水質異常，地震，風水害，その他の災害に係る緊急時の初期対応（最新の仙台市水道局水安全管理対応マニュアル及び作並浄水場クリプトスポリジウム対応マニュアル，作並浄水場異臭味マニュアルを参照）

ハ 業務の確実な継続の確保と情報の共有（引継ぎ）

ニ 業務要領，操作マニュアル，手順書等の作成及び見直し

###### (3) 水質管理業務

① 水質検査業務

② 凝集試験業務

③ 水質器具の整理および洗浄業務

④ クリプト用採水業務

⑤ その他必要な業務

###### (4) 薬品管理業務

① P A C ・次亜塩・ソーダ灰等の受入れ立会と補充業務

② 薬品の在庫量，使用量の記録及び報告

（薬品使用状況表，次亜塩在庫管理表，ソーダ灰在庫管理表）

#### ◎ 保守点検業務

##### (1) 保守点検業務

① 各施設の日常監視及び記録業務（管理室日報・巡回日誌 毎日）

② 電気設備の保守点検業務（電気設備点検表 1 回／月）

③ 機械設備の保守点検業務（機械設備点検表 1 回／月）

- ④ 水質計器の保守点検業務（水質計器点検表 1回／月）
- ⑤ 薬品注入設備の保守点検業務（薬品注入設備点検表 1回／月）
- ⑥ 薬品使用状況の記録（薬品使用状況表 1回／月）
- ⑦ 配水池設備の保守点検業務（点検表 1回／月）
- ⑧ 配水流量計室の保守業務（排水作業 適時）
- ⑨ その他必要な業務  
各点検時、測定、調整、オイル交換、給脂、分解清掃・消耗部品の交換、簡易な補修、記録等の作業を含む

※点検設備、数量、回数は【別紙】『保守点検項目及び点検回数一覧表』を参照のこと

(2) 水源等巡回点検業務

- ① 熊沢取水口巡回点検及び清掃業務 (8回／年, 4月～11月)
- ② 元木沢取水口巡回点検及び清掃業務 (8回／年, 4月～11月)
- ③ 夏季熊沢取水口巡回点検 (6回／年, 7月～9月※各月2回)
- ④ 熊沢系導水路水管橋点検 (8回／年, 4月～11月)
- ⑤ その他必要な場合適時

◎ その他の業務

(1) 局発注の点検業務委託の立会い

- ① 除草業務 2回／年
- ② 空調点検業務 2回／年
- ③ 自家用電気工作物点検 1回／年
- ④ 監視システム点検 2回／年
- ⑤ 流量計点検（超音波、電磁各1回） 2回／年
- ⑥ 消防設備点検 2回／年
- ⑦ 各池清掃 1回／年
- ⑧ ダイオキシン測定 1回／年
- ⑨ 浄化槽点検 12回／年
- ⑩ 除雪業務 15回程度／年
- ⑪ 薬品搬入 17回程度／年
- ⑫ 機械警備設定 2回／年
- ⑬ その他（修繕発生時等） 随時

(2) 環境整備業務（適時）

- ① 浄水場等の範囲内における植栽等の簡易な環境整備
- ② 浄水場等の範囲内における清掃及び整理・整頓
- ③ 浄水場等の範囲内における簡易な除雪作業

2. 4 業務履行に伴う留意点

- ・業務に際しては、沈澱池や着水井などの浄水設備への落下又は高所から転落することのないよう注意すること。
- ・薬品類受入れの際は、薬品の付着による人体への被害を防ぐための措置をすること。
- ・業務場所の多くは山間部に位置することから、野生動物に注意すること。

### 第3章 施設概要

#### 3.1 基本諸元

(1) 水源	河川表流水（沢水）
(2) 計画一日最大取水量	2,200m <sup>3</sup> /日 (熊沢：2,000m <sup>3</sup> /日，元木沢：200m <sup>3</sup> /日)
(3) 取水方法	取水堰
(4) 導水方法	自然流下式
(5) 沈澱方法	薬品横流式沈澱池（傾斜板付）
(6) ろ過方法	急速ろ過池（重力開放型）
(7) 配水池容量	2,000m <sup>3</sup> （PC造り）

#### 3.2 主要施設（昭和59年建設）

(1) 取水施設	
1) 熊沢系取水堰	①長さ16.3m×高さ3.5m
2) 元木沢系取水堰	①長さ5.7m×高さ1.0m
(2) 導水施設	
1) 熊沢系	①導水管（DIPφ300，L=2,911m） ②付帯設備 空気弁：8ヶ所，泥吐弁：5ヶ所， 水管橋：4ヶ所，伏せ越し：2ヶ所
2) 元木沢系	①導水管（DIPφ125，L=432m） ②付帯設備 空気弁：2ヶ所，泥吐弁：2ヶ所
(3) 浄水施設	
1) 着水井	①RC造 (長さ3.0m×幅1.5m×深さ4.0m×1池) ②付帯設備 ・熊沢系流入弁 (電動仕切弁：φ200×0.05KW×1基)

- ・元木沢系流入弁

- (電動仕切弁： $\phi 125 \times 0.02\text{KW} \times 1\text{基}$ )

- ・泥吐弁 (仕切弁： $\phi 100 \times 1\text{基}$ )

- ・原水流量計 (電波式 $\times 1\text{台}$ )

## 2) 混和池

### ①RC造

- (長さ $1.5\text{m} \times$ 幅 $1.5\text{m} \times$ 深さ $1.5\text{m} \times 1\text{池}$ )

### ②付帯設備

- ・原水流入弁 (電動仕切弁： $\phi 250 \times 0.75\text{KW} \times 1\text{基}$ )

- ・急速攪拌機 (縦軸型： $0.75\text{KW} \times 51\text{rpm} \times 1\text{台}$ )

## 3) フロック形成池

### ①RC造

- (長さ $4.0\text{m} \times$ 幅 $2.0\text{m} \times$ 深さ $3.6\text{m} \times 2\text{池}$ )

### ②付帯設備

- ・フロキュレータ

- (縦軸型： $0.75\text{KW} \times 0.20 \sim 0.69\text{m/min} \times 2\text{台}$ )

- ・フロキュレータ

- (縦軸型： $0.40\text{KW} \times 0.20 \sim 0.69\text{m/min} \times 2\text{台}$ )

- ・流入弁 (仕切弁： $\phi 200 \times 2\text{基}$ )

- ・泥吐弁 (仕切弁： $\phi 100 \times 2\text{基}$ )

## 4) 薬品沈澱池

### ①RC造

- (長さ $8.5\text{m} \times$ 幅 $4.0\text{m} \times$ 深さ $2.9\text{m} \times 2\text{池}$ )

### ②付帯設備

- ・クラリファイヤー

- (縦軸型： $0.40\text{KW} \times 0.6\text{m/min} \times 2\text{台}$ )

- ・空気作動式排泥弁 ( $\phi 150 \times 4\text{基}$ )

- ・空気圧縮機

- ( $1.50\text{KW} \times 160\text{L/min} \times 2\text{台}$  (ろ過池兼用))

- ・沈澱水検水ポンプ

( $\phi 32 \times 0.05 \text{ m}^3/\text{min} \times 15.5\text{m} \times 0.4\text{KW} \times 1\text{台}$ )

5) 急速ろ過池

①RC造

(長さ $2.5\text{m} \times$ 幅 $1.65\text{m} \times 6\text{池}$ )

②付帯設備

- ・真空流入弁 (三方口空圧弁： $\phi 20 \times 6\text{基}$ )
- ・真空排水弁 (三方口空圧弁： $\phi 25 \times 6\text{基}$ )
- ・表洗弁 (逆作動空圧弁： $\phi 100 \times 6\text{基}$ )
- ・逆洗補給水弁 (逆作動空圧弁： $\phi 100 \times 1\text{基}$ )
- ・真空ポンプ

( $\phi 20 \times 0.29\text{m}^3/\text{min} \times 400\text{mmHg} \times 0.75\text{KW} \times 2\text{台}$ )

- ・表洗ポンプ

( $\phi 100 \times 2.1\text{m}^3/\text{min} \times 25\text{m} \times 15\text{KW} \times 2\text{台}$ )

- ・ろ過水検水ポンプ

( $\phi 50 \times 0.26\text{m}^3/\text{min} \times 4\text{m} \times 0.4\text{KW} \times 1\text{台}$ )

- ・ろ過流量計 (電波式 $\times 1\text{台}$ )

6) 配水池

①PC造

( $2,000\text{m}^3$ ,  $\phi 19\text{m} \times 7.0\text{m}$ )

②付帯設備

- ・流入弁 (仕切弁： $\phi 250 \times 1\text{基}$ )
- ・配水緊急遮断弁

(電動仕切弁： $\phi 250 \times 0.4\text{KW} \times 1\text{基}$ )

- ・給水ポンプ

( $\phi 30 \times 0.2\text{m}^3/\text{min} \times 50\text{m} \times 1.5\text{KW} \times 2\text{台}$ )

- ・配水流量計 ( $\phi 200\text{mm}$ , 超音波式)
- ・第1幹線流量計 ( $\phi 150\text{mm}$ , 電磁式)
- ・第2幹線流量計 ( $\phi 100\text{mm}$ , 電磁式)
- ・水位計 (光投込式 $\times 1\text{台}$ )

## 7) 薬品注入設備

### ①PAC注入設備 (平成28年更新)

- ・注入ポンプ

(電磁駆動式注入ポンプ, 0.2L/min×2台)

- ・注入率 (最大: 110mg/L, 平均25mg/L)

- ・貯留槽 (FRP製, 6m<sup>3</sup>×1基)

- ・小出槽 (FRP製, 1m<sup>3</sup>×1基)

### ②ソーダ灰注入設備 (平成29年更新)

- ・注入ポンプ

(プラジヤ式容量ポンプ, 0.526L/min×2台)

- ・注入率 (最大: 20mg/L, 平均10mg/L)

- ・貯留槽 (FRP製, 2m<sup>3</sup>×2基)

### ③次亜塩注入設備 (平成29年更新)

- ・前塩注入ポンプ

(電磁駆動式注入ポンプ, 5.0L/h×2台)

- ・後塩注入ポンプ

(電磁駆動式注入ポンプ, 1.8L/h×2台)

- ・注入率

(前塩素最大: 6mg/L, 後塩素最大: 2mg/L)

- ・貯留槽 (FRP製, 200L×1基)

- ・塩素加圧ポンプ

(φ30×0.04m<sup>3</sup>/min×36m×1.5KW×2台)

## 8) 電気設備

・引込開閉器盤 . . . . . 1面

・低圧主幹盤 . . . . . 1面

・沈澱池動力制御盤 . . . . . 1面

・ろ過池動力制御盤 . . . . . 1面

・薬注・排水動力制御盤 . . . . . 1面

- ・ポンプ室操作盤・・・・・・・・・・・・・・ 1 面
- ・作並南・新川・芋峠テレメータ盤・・・・ 1 面
- ・北山系テレメータ盤・・・・・・・・・・・・ 1 面
- ・継電器盤・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 面
- ・作並監視盤 1・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 面
- ・作並監視盤 2・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 面
- ・データサーバ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 台
- ・クライアント・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2 台
- ・TM I/F装置・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 台
- ・監視盤UPS・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 台
- ・TM UPS・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 台
- ・サーバUPS・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 台
- ・動力制御盤UPS・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 台

#### 9) 非常用発電設備

##### ①エンジン

- |    |   |           |
|----|---|-----------|
| ・種 | 類 | ディーゼル     |
| ・形 | 式 | 立形水冷4サイクル |
| ・定 | 格 | 78.5PS    |
| ・回 | 転 | 数         |
|    |   | 3000rpm   |
| ・総 | 行 | 程         |
|    |   | 容         |
|    |   | 積         |
|    |   | 3455cc    |
| ・冷 | 却 | 方         |
|    |   | 式         |
|    |   | ラジエター方式   |
| ・燃 | 料 | 油         |
|    |   | 軽油        |
| ・燃 | 料 | 消         |
|    |   | 費         |
|    |   | 量         |
|    |   | 16.5L/h   |

##### ②交流発電機

- |    |   |   |   |           |
|----|---|---|---|-----------|
| ・定 | 格 | 出 | 力 | 60KVA     |
| ・定 | 格 | 電 | 圧 | 200/100V  |
| ・定 | 格 | 電 | 流 | 173.2/40A |
| ・回 | 転 | 速 | 度 | 3000rpm   |



・極	数	2P
・相	数	3 φ 3W, 1 φ 2W
・力	率	0.8

#### 10) 水質計器

##### ①pH計（原水，浄水）（超音波発信器付）

・型式 PH400G

##### ②原水濁度計（超音波発信器付）

・型式 TB700G

##### ③沈澱水濁度計（超音波発信器付）

・型式 TB700G

##### ④ろ過水濁度計

・型式 TB700H

##### ⑤残塩計（混薬水，沈澱水，浄水）

・型式 FC400G

※別紙

『保守点検項目及び点検回数一覧表』

点検場所	設備		点検数量 (日常) 365 回/年	点検数量 (定期) 12 回/年
浄水場	電気設備	受電設備	1 面	1 面
		配電設備	4 面	8 面
		自家発電設備 (低圧)	1 組	1 組
		小型無停電電源装置	4 台	
		監視制御設備	4 面	6 面
		計装設備	19 台	10 台
		遠方監視設備	2 面	2 面
	機械設備	ポンプ設備	32 台	32 台
		沈澱池設備 (フロック形成池含む)	4 池	4 池
		急速ろ過池設備	6 池	6 池
		排水排泥設備	8 台	8 台
		次亜塩設備	4 台	4 台
		凝集剤設備	3 台	3 台
		ソーダ灰設備	4 台	4 台
	設備 建築付帯	外灯	4 か所	
		照明	5 か所	
		空気調和機	3 か所	

取水設備 (熊沢) 8 回/年	取水ゲート		1 台
取水設備 (元木沢) 8 回/年	取水ゲート		1 台
取水設備 夏季取水口巡回点検 (熊沢) 6 回/年	取水ゲート		1 台
取水設備 (熊沢水管橋) 8 回/年	熊沢水管橋		4 か所