

# 別冊

## 個別業務(精密点検業務・付带的業務) 仕様書

この仕様書は、犀川・夏目ヶ原浄水場等運転管理業務委託仕様書 第33条第3項、第34条第1項  
で規定する業務を適正に履行する上で必要となる事項を定めるものである。

## 目 次

|   |                    |   |    |
|---|--------------------|---|----|
| 1 | 精密点検業務仕様書（第33条第3項） |   |    |
|   | No,1 受変電設備精密点検業務   | ・ | 1  |
|   | No,2 直流電源・CVCF点検業務 | ・ | 1  |
|   | No,3 自家発電設備点検業務    | ・ | 2  |
|   | No,4 地下タンク漏洩点検業務   | ・ | 3  |
|   | No,5 水質計器点検業務      | ・ | 4  |
|   | No,6 豊野地区計装設備点検業務  | ・ | 7  |
|   | No,7 消石灰注入設備点検業務   | ・ | 9  |
|   | No,8 次亜注入設備点検業務    | ・ | 11 |
|   | No,9 紫外線設備点検業務     | ・ | 11 |
|   | No,10 取水・水処理施設清掃業務 | ・ | 13 |
|   | No,11 ろ過池洗砂業務      | ・ | 13 |
|   | No,12 排水水質検査業務     | ・ | 15 |
|   | No,13 汚泥性状溶出試験業務   | ・ | 16 |
| 2 | 付帯的業務仕様書（第34条第1項）  |   |    |
|   | No,1 管理棟清掃業務       | ・ | 18 |
|   | No,2 消防設備点検業務      | ・ | 20 |
|   | No,3 エレベーター点検業務    | ・ | 20 |
|   | No,4 空調設備点検業務      | ・ | 21 |
|   | No,5 防水扉点検業務       | ・ | 22 |
|   | No,6 緑地管理業務        | ・ | 23 |
|   | No,7 除草業務          | ・ | 23 |
|   | No,8 植栽管理業務        | ・ | 25 |
| 3 | 【 卷末資料 】           |   |    |
|   | (1) 精密点検業務         |   |    |
|   | No,1 受変電設備精密点検業務   | ・ | 1  |
|   | No,2 直流電源・CVCF点検業務 | ・ | 13 |
|   | No,3 自家発電設備点検業務    | ・ | 14 |
|   | No,4 地下タンク漏洩点検業務   | ・ | 15 |
|   | No,5 水質計器点検業務      | ・ | 18 |
|   | No,6 豊野地区計装設備点検業務  | ・ | 21 |
|   | No,7 消石灰注入設備点検業務   | ・ | 22 |
|   | No,8 次亜注入設備点検業務    | ・ | 23 |
|   | No,9 紫外線設備点検業務     | ・ | 24 |
|   | (2) 付帯的業務          |   |    |
|   | No,1 管理棟清掃業務       | ・ | 26 |
|   | No,2 消防設備点検業務      | ・ | 28 |
|   | No,4 空調設備点検業務      | ・ | 30 |
|   | No,6 緑地管理業務        | ・ | 34 |
|   | No,7 除草業務          | ・ | 36 |
|   | No,8 植栽管理業務        | ・ | 48 |

# 1 精密点検業務仕様書

## ● 精密点検業務No.1(電気設備) 受変電設備精密点検業務(R6、R7、R8年度)

- (1) 業務場所 ・各施設電気室( (3) 点検項目・機器 参照)
- (2) 点検要領 ・長野市上下水道局電気工作物保安規程に基づき各施設の高圧配電変電設備の精密総合点検を年1回行う。  
 ・点検実施日については発注者が指定した日とする。  
 ・高圧電気設備目視点検及び盤内清掃・点検・端子増し締め等を行う。  
 ・決められた停電時間内に終わるよう、必要な点検機材等を準備すること。
- (3) 点検項目・機器 \*点検項目詳細・単線結線図は巻末資料

| 点検項目                        | 実施有無又は対象数量(※1) |    |   |    |    |    |     |     |     |
|-----------------------------|----------------|----|---|----|----|----|-----|-----|-----|
|                             | 犀川             | 川合 | 堀 | 西沖 | 蟹沢 | 夏目 | 往生地 | 蚊里田 | 若松町 |
| 高圧機器外観点検                    | ○              | ○  | ○ | ○  | -  | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 高圧絶縁抵抗測定                    | 37             | 8  | 6 | 4  | -  | 18 | 6   | 8   | 11  |
| 接地抵抗測定                      | A種             | 6  | 4 | 2  | 3  | -  | 5   | 3   | 4   |
|                             | B種             | 1  | 1 | 1  | 1  | -  | 1   | 1   | 2   |
|                             | C種             | 5  | 1 | 1  | -  | -  | -   | -   | 1   |
|                             | D種             | 1  | 4 | 2  | 2  | 3  | 2   | 1   | 2   |
| 保護継電器試験<br>(連動試験含む)<br>(※2) | OCR            | 38 | 8 | 2  | 2  | -  | 18  | 2   | 2   |
|                             | DGR            | 14 | 1 | -  | 1  | -  | 4   | 1   | 1   |
|                             | OVGR           | 2  | - | -  | -  | -  | 2   | -   | -   |
|                             | GR             | -  | - | 1  | -  | -  | -   | -   | 1   |
|                             | UVR            | 3  | 1 | 1  | 1  | -  | 2   | -   | -   |
|                             | 2E             | 4  | - | -  | -  | -  | -   | -   | -   |
| 3E                          | -              | -  | - | -  | -  | -  | -   | -   |     |
| 盤内点検清掃                      | ○              | ○  | ○ | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 低圧幹線絶縁抵抗測定                  | -              | -  | ○ | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 非常用予備発電機試験(※3)              | -              | -  | - | 1  | 1  | -  | -   | -   | -   |
| 変圧器絶縁油試験                    | -              | -  | 2 | -  | -  | -  | -   | -   | -   |

※1 犀川＝犀川浄水場、川合＝川合新田水源、夏目＝夏目ヶ原浄水場、若松町＝若松町ポンプ場、  
 往生地＝往生地浄水場、蚊里田＝蚊里田配水池、西沖＝西沖浄水場、堀＝堀浄水場、蟹沢＝蟹沢配水池

※2 OCR＝過電流継電器、DGR＝地絡方向継電器、OVGR＝地絡過電圧継電器、GR＝地絡継電器、  
 UVR＝不足電圧継電器、2E＝2E継電器、3E＝3E継電器

※3 内容は、蓄電池各種測定(比重、液温、電圧)、始動・停止試験、設備簡易清掃とする。

- (4) 年度別点検項目 R6・R7・R8年度の点検項目については同じ

## ● 精密点検業務No.2(電気設備) 直流電源装置・CVCF点検業務(R6、R7年度)

- (1) 業務場所 ・犀川浄水場電気室
- (2) 点検要領 ・定期(年次)保守点検を実施し、非常時において点検機器が正常かつ円滑に機能を十分発揮できるように点検を行う。

- (3) 点検項目 \*単線結線図は巻末資料

### ① 直流電源装置

| No, | 点検項目            |
|-----|-----------------|
| 1   | 外観構造検査          |
| 2   | 絶縁抵抗測定          |
| 3   | 制御電源電圧測定        |
| 4   | サイリスタゲートパルス測定   |
| 5   | 静特性試験           |
| 6   | 出力電圧調整範囲測定      |
| 7   | ドロップパー出力電圧測定    |
| 8   | シーケンス試験         |
| 9   | 指示計器校正          |
| 10  | 各部波形測定          |
| 11  | 蓄電池点検(内部抵抗測定含む) |
| 12  |                 |
| 13  |                 |
| 14  |                 |

### ② CVCF

| No, | 点検項目             |
|-----|------------------|
| 1   | 外観構造検査           |
| 2   | 絶縁抵抗測定           |
| 3   | 制御電源電圧測定         |
| 4   | サイリスタゲートパルス測定    |
| 5   | ドライブパルス測定(インバータ) |
| 6   | 静特性試験            |
| 7   | 電圧検出動作値測定        |
| 8   | 出力電圧調整範囲測定(整流器)  |
| 9   | シーケンス試験          |
| 10  | 指示計器校正           |
| 11  | リレータイマー設定表       |
| 12  | 各部波形測定           |
| 13  | 給電切替試験(インバータ)    |
| 14  | 蓄電池点検(内部抵抗測定含む)  |

(4) 点検機器

①DC-1(直流電源装置)

| 盤面              | 規格               |   |
|-----------------|------------------|---|
| 整流器<br>(富士電機製)  | TYPE             | REFB21/10-050-5DB                                   |
|                 | RATING           | CONT.   |
|                 | INPUT            | 3φ 60Hz 210V  |
|                 | FLOAT            | 120.4V 50A  |
|                 | MANUAL           | 145V 50A  |
|                 | S/N              | HB45295R2-2H  |
|                 | MFD              | 1999-6  |
|                 | 指示計              | 整流器電流・蓄電池電流・直流出力電圧                                  |
| (富士電機製)<br>蓄電池盤 | TYPE             | 陰極吸収式シール形(制御弁式)据置鉛蓄電池<br>長寿命MSE、容量:100Ah、電圧:2V、54セル |
|                 |                  | CAPACITY  |
|                 | VOLTAGE          | 108V  |
|                 | CHARGING CURRENT | 10A   |
|                 | S/N              | HB45295R2-1H  |
|                 | MFD              | 1999-6  |
|                 | (株)GSユアサ製<br>蓄電池 | TYPE  |
| 定格容量            |                  | 100Ah(10時間率)  |
| S/N             |                  | 995-3755  |
| MFD             |                  | 2015-2  |
| 交換時期            |                  | 2028-5  |

②CV-1(CVCF)

| 盤面                      | 規格                 |  |
|-------------------------|--------------------|--|
| (インバータ)<br>盤<br>(富士電機製) | TYPE               | GWE30-100/100X-F                                     |
|                         | RATING             | CONT.  |
|                         | AC INPUT           | 1φ 60Hz 210V   |
|                         | DC INPUT           | 120.4V   |
|                         | OUTPUT             | 1φ 60Hz 100V 300A 30KVA                              |
|                         | S/N                | HB45295R1-4H   |
|                         | MFD                | 1999-6   |
|                         | 指示計                | 出力電流・出力周波数・出力電圧                                      |
| 整流器<br>(富士電機製)          | TYPE               | REFB21/10-400-5B                                     |
|                         | RATING             | CONT.  |
|                         | INPUT              | 3φ 60Hz 210V   |
|                         | FLOAT              | 120.4V   |
|                         | MANUAL             | 145V 400A  |
|                         | S/N                | HB45295R1-3H   |
|                         | MFD                | 1999-6   |
| 指示計                     | 整流器電流・蓄電池電流・直流出力電圧 |  |
| (富士電機製)<br>蓄電池盤         | TYPE               | 陰極吸収式シール形(制御弁式)据置鉛蓄電池<br>長寿命MSE、容量:300Ah、電圧:2V、108セル |
|                         |                    | CAPACITY   |
|                         | VOLTAGE            | 108V   |
|                         | CHARGING CURRENT   | 60A  |
|                         | S/N                | HB45295R1-1H,2H                                      |
|                         | MFD                | 1999-6   |
| (株)GSユアサ製<br>蓄電池        | TYPE               | SNS-300 54セル2組                                       |
|                         | 定格容量               | 600Ah(10時間率)   |
|                         | S/N                | 17-002994  |
|                         | MFD                | 2017-2   |
|                         | 交換時期               | 2030-5   |

- (5) 年度別点検項目 令和6年度 直流電源装置・CVCF点検業務  
令和7年度 直流電源装置点検業務

- (6) 年度別交換保守部品 R6・R7年度の保守部品は無し。

- 精密点検業務No.3(発電設備) 自家発電設備点検業務(R6、R7、R8年度)  
\* 犀川浄水場1号機のみ(R6、R7年度)

- (1) 業務場所 ・各施設((4)点検機器 参照)  
(2) 点検要領 ・長野市上下水道局電気工作物保安規定に基づき点検を行うもの。  
・点検頻度は年1回、点検詳細はメーカー指定の項目とする。  
・犀川浄水場1号自家発電設備については、盤点検時に真空遮断器精密点検を併せて実施すること。  
・保守部品の交換を行う。

(3) 点検項目

| No, | 主な点検項目 |   |
|-----|--------|---|
| 1   | 全体     | 起動、停止確認、保護連動試験、無負荷運転確認、実負荷運転確認(西沖、蟹沢のみ)   |
| 2   | 発電機    | 外観点検、絶縁抵抗測定、各部清掃                          |
| 3   | 原動機    | 燃焼筒開放点検、点火プラグ・セルモーター点検、清掃、各センサー類抵抗、絶縁抵抗測定 |
| 4   | 蓄電池    | セル電圧測定、充電電圧測定、調整、内部抵抗測定、各部清掃              |
| 5   | 盤類     | 保護継電器試験、絶縁抵抗測定、端子増し締め、各部清掃                |

## (4) 点検機器

| 施設              |    | 装置全体   | 発電機   | 原動機                                | 蓄電池   | 盤類                        | 小出し槽              |
|-----------------|----|--|---|------------------------------------|---|---------------------------|-------------------|
| 犀川<br>浄水場       | 1号 | ㈱明電舎製<br>T1500A-BER<br>ガスタービン<br>1,500kVA    | E-AF<br>1,500kVA<br>(1,200kW)<br>6,600V 60Hz            | M1A-03<br>1,860ps                  | SNSX-500<br>30セル<br>500Ah<br>DC60V                      | ・発電機盤<br>・自動始動盤           | A重油<br>1,950ℓ     |
|                 | 2号 | 富士電機㈱製<br>ガスタービン<br>875kVA                   | GFC6501A-4<br>875kVA(700kW)<br>6,600V<br>60Hz 力率0.8     | AT1200<br>772kW<br>1800rpm         | MSE-500<br>12セル<br>500Ah<br>DC26.76V                    | ・発電機盤<br>・自動始動盤           | A重油<br>1,950ℓ     |
| 川合新田水源          |    | ㈱東芝製<br>ガスタービン<br>1,000kVA                   | TAKL-SCK<br>1,000kVA(800kW)<br>6,600V<br>60Hz、力率0.8     | M1A-01<br>1,118kW(40℃)<br>1,800rpm | MSE-500<br>30セル<br>500Ah<br>DC60V                       | ・発電機盤<br>・自動始動盤<br>・直流電源盤 | A重油<br>1,000ℓ     |
| 西沖浄水場           |    | ㈱東京電機製<br>TMGP 135LM<br>ディーゼル<br>120kVA      | 120kVA(96kW)<br>210V、330A<br>60Hz、力率0.8                 | 6D16-TE2<br>163ps<br>1,800rpm      | REH<br>40Ah<br>DC24V                                    | (発電機一体型)                  | 軽油<br>490ℓ        |
| 蟹沢配水池           |    | 日立製作所㈱製<br>QSDE-50C<br>ディーゼル<br>55kVA        | YEFC <sub>1</sub> 0 P-CD<br>55kVA<br>200V<br>60Hz、力率0.8 | FD3305<br>71ps<br>3,600rpm         | HS-120-6E<br>12セル<br>120Ah<br>DC24V                     | (発電機一体型)                  | 軽油<br>490ℓ        |
| 浅野配水池<br>(可搬式)  |    | デンヨー㈱製<br>TLG-6ESX<br>ディーゼル<br>6kVA          | TLG-6X<br>6kVA<br>110/220V<br>60Hz 力率1.0                | Z482-K2A<br>8.0kW<br>3,600rpm      | 40B1QR<br>1個  | (発電機一体型)                  | タンク内<br>軽油<br>26ℓ |
| 夏目ヶ原浄水場         |    | ㈱東芝製<br>ガスタービン<br>750kVA                     | TAKL-SCK<br>750kVA(600kW)<br>6,600V<br>60Hz、力率0.8       | S2A-01<br>900ps(40℃)<br>1,800rpm   | (制御回路用)<br>QFG30E<br>20セル DC24V<br>(エンジン始動用)<br>QFG200E | ・発電機盤<br>・自動始動盤           | A重油<br>490ℓ       |
| 往生地浄水場<br>(可搬式) |    | 北越工業㈱製<br>SDG60LAX-5B1<br>ディーゼル<br>60kVA     | 60kVA<br>220~440V<br>60Hz                               | BJ-4JJ1X<br>61kW<br>1,800rpm       | 95D31R<br>DC12V<br>1個                                   | (発電機一体型)                  | 装置内<br>軽油<br>420ℓ |
| 蚊里田配水池          |    | ヤンマーディーゼル㈱<br>製<br>YRG600TS<br>ディーゼル<br>6kVA | 6kVA<br>220V<br>60Hz                                    | L100ADEG<br>9ps<br>3,600rpm        | REH24-12<br>6セル<br>24Ah<br>DC12V                        | (発電機一体型)                  | 装置内<br>軽油<br>16ℓ  |

(5) 年度別点検項目 R6・R7・R8年度の点検項目は同じ

(6) 年度別交換保守部品 R6・R7・R8年度の保守部品については巻末資料のとおりとする。

## ● 精密点検業務No. 4(発電設備) 地下タンク漏洩点検業務 (R6、R7、R8年度)

- (1) 業務場所 犀川浄水場、川合新田水源、夏目ヶ原浄水場
- (2) 点検要領
- ・消防法第14条3の2に基づく地下タンク及び埋設配管気密検査を行う。
  - ・修理、部品交換等が必要となった場合は、速やかに監督員へ報告するものとする。

## (3) 点検対象

## ①犀川浄水場

## 気密検査

- a 地下タンク気相部・液相部
- ・タンク形状 横置き円筒型
  - ・タンク容量 8,000ℓ
- b 地下埋設配管(吸引管)
- c 危険物種類 第4類 第3石油類 A重油

## ②川合新田水源

## 気密検査

- a 地下タンク気相部・液相部
- ・タンク形状 横置き円筒型
  - ・タンク容量 7,000ℓ

- b 地下埋設配管(吸引管)
- c 危険物種類 第4類 第3石油類 A重油

③夏目ヶ原浄水場

気密検査

- a 地下タンク気相部・液相部
  - ・タンク形状 横置き円筒型
  - ・タンク容量 6,000ℓ
- b 地下埋設配管(吸引管)
- c 危険物種類 第4類 第3石油類 A重油

(4) 点検周期

| 場 所     | 設 備  | 油種  | 容量  | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和8年度 |
|---------|------|-----|-----|-------|-------|-------|
| 犀川浄水場   | 自家発用 | A重油 | 8kℓ | ○     | ○     | ○     |
| 川合新田水源  | 自家発用 | A重油 | 7kℓ | ○     |       | ○     |
| 夏目ヶ原浄水場 | 自家発用 | A重油 | 6kℓ | ○     | ○     | ○     |

● 精密点検業務No.5(計装設備) 水質計器点検業務(R6、R7、R8年度)

- (1) 業務場所 犀川浄水場、川合新田水源、松ヶ丘配水池  
夏目ヶ原浄水場、湯の瀬取水施設、往生地浄水場、蚊里田配水池、上野配水池
- (2) 点検要領
  - ・下記回数に基づき定期的に水質計器の点検を実施し、水質監視が正常に機能し、十分な精度を保つため、必要に応じ機器の調整及び、交換周期や状態に応じた部品交換を行うものとする。
  - ・各点検の詳細は、メーカー指定の項目とする。
  - ・点検はメーカーの技術員によって行うものとする。ただし、点検時以外で頻繁に交換が必要な、アンモニア計の中空糸フィルター(試料水用)及びカートリッジフィルターエレメントについては、メーカー技術員以外の作業者であっても、汚れ具合に応じて交換を行っても良い。
  - ・保守部品の交換を行う。
  - ・保守点検に使用する消耗品及び自主的な判断により必要と認められた機器の部品等の交換は受注者の負担とする。ただし、発注者の責任による機器の破損、改造によるものは含まない。
  - ・機能障害等により、点検、修理を必要とする場合は、速やかに技術員を派遣して対応するものとする。
  - ・水質安全モニタについては、表流水停止時に計器の停止措置を行い、取水再開時には復旧作業を行う  
また、簡易点検の際は、事前に純水60ℓを用意し、点検に支障をきたさないようにすること。

(3) 点検項目

| No. | 点検機器                    | 項目   | 点検内容  |
|-----|-------------------------|------|---|
| 1   | 水質安全モニタ                 | 簡易点検 | 試薬調整、中空糸槽・フィルタ洗浄、警報履歴・試薬流量・エア流量等の確認、酸素電極起電力、液漏れ確認、微生物膜の交換、測定動作確認  |
|     |                         | 定期点検 | 電磁弁・サンプリングポンプ・送液ポンプ・エアポンプ動作確認、検水槽清掃   |
| 2   | 高感度濁度計                  | 定期点検 | 内部設定値・濁度・微粒子個数濃度異常・ベースライン電圧等の確認、フローセル・脱泡槽・ストレーナ・オリフィス等の洗浄、試験流量・圧力測定・配管の水漏れ確認  |
| 3   | アンモニア計                  | 定期点検 | 設置状態・配線・配管等の確認、前処理部・分析部点検(汚れ具合の確認等)、イオンクロマト装置内各ユニット点検<br>総合動作点検(標準液校正、繰り返し測定、試料水測定、警報確認等)   |
| 4   | 油流出監視装置                 | 定期点検 | 外観・寸法、水面浮上、性能検査(ゼロ点ドリフト、反射率、濁度等)、機能検査(警報確認等)  |
| 5   | 表面散乱形濁度計                | 定期点検 | 取付状態・配管・配線・外観・パラメータ、各端子・ネジの確認、総合検査(測定槽の汚れの有無、脱泡槽の掃除、ランプ・受光素子・レンズ・ランプ電圧・ゼロ濁度フィルタ・各電磁弁の動作確認)、ゼロ濁度水・校正板によるゼロスパン校正、サンプル水の流量調整、サンプル水にての指示確認        |
| 6   | 透過散乱形濁度計<br>高感度透過散乱形濁度計 | 定期点検 | 取付状態・配管・配線・外観・パラメータ、各端子・ネジの確認、総合検査(測定セルの汚れの有無、液槽内の漏れ、ランプ・受光素子・レンズ・光軸・乾燥剤・ゼロ濁度フィルタ・発信周波数・電圧の確認)、ゼロ濁度水によるゼロ・校正板によるスパン校正、サンプル水の流量調整、サンプル水にての指示確認 |
| 7   | pH計                     | 定期点検 | 取付状態・配管・配線・外観・パラメータ、各端子・ネジの確認、総合検査(ホルダーの汚れの有無、ガラス電極・ジャンクション・KCl量・洗浄オプション・発振周波数・電圧・電磁弁・洗浄動作・ブラシの確認)、標準液による校正試験、サンプル水の流量調整、サンプル水にての指示確認         |
| 8   | 電磁導電率計                  | 定期点検 | 取付状態・配管・配線・外観・パラメータ、各端子・ネジの確認、総合検査(ホルダーの汚れの有無、センサー・コイルの導通抵抗・温度センサー・センサーの設置方向確認)、エアセット校正、サンプル水の流量調整、サンプル水にての指示確認                               |

## (3) 点検項目

| No, | 点検機器      | 項目   | 点検内容   |
|-----|-----------|------|--|
| 9   | 2線式導電率伝送器 | 定期点検 | 取付状態、配管・配線、外観、パラメータ、各端子・ネジの確認、総合検査(ホルダーの汚れの有無、センサー・温度センサーの確認) エアセット校正、サンプル水の流量調整、サンプル水にての指示確認  |
| 10  | 無試薬形遊離塩素計 | 定期点検 | 取付状態、配管・配線、外観、パラメータ、各端子・ネジの確認、総合検査(液槽の汚れの有無、攪拌モーター・ギアヘッド・ベアリング類・ブラシ・スリップリング・ベルト・対極・セラミックビーズ・回転電極の確認・サンプル水の流量調整)、入力回路オープン法によるゼロ点・DPD比色法によるスパン校正、サンプル水にての指示確認                        |
| 11  | 有試薬形残留塩素計 | 定期点検 | 取付状態、配管・配線、外観、パラメータ、各端子・ネジの確認、総合検査(液槽の汚れの有無、ポンプAssy・ベロフラム・バルブ・サンプルポンプ流量・試薬ポンプ流量・攪拌モーター・ギアヘッド・ベアリング類・ブラシ・スリップリング・ベルト・対極・ガラスビーズ・回転電極の確認)、入力回路オープン法によるゼロ点・DPD比色法によるスパン校正、サンプル水にての指示確認 |
| 12  | アルカリ度計    | 定期点検 | 取付状態、配管・配線、外観、コンパレータ・ファクターダイヤル、各端子・ネジの確認、総合検査(反応槽の汚れの有無、砂ろ過器・秤機構のゼロ点・各電磁弁・pHセンサー・KCl量・試薬量・シーケンス動作の確認)、標準液によるpHセンサー・手分析による校正試験、各バルブの流量調整、サンプル水にての指示確認                               |
| 13  | 微量水中油分計   | 定期点検 | 取付状態、配管・配線、外観、パラメータ、各端子・ネジの確認、総合検査(砂ろ過器・スパーチャ内の汚れ・ポンプAssy・各電磁弁・センサ素子の確認)、標準液による校正試験、サンプル水の流量調整、サンプル水にての指示確認  |
| 14  | 測温抵抗体     | 定期点検 | 取付状態、配線、外観、各端子・ネジの確認、総合検査(各端子の絶縁抵抗・各端子間の抵抗測定)、組み合わせ計器との指示確認  |
| 15  | 温度指示計     | 定期点検 | 取付状態、配線、外観、パラメータ、各端子・ネジの確認、総合検査(標準器による指示・標準器による出力・各部の操作・その他の機能の確認)、センサー組み合わせでの指示確認   |

## (4) 点検機器

| 施設      | No, | 点検機器        |                             |    | 点検頻度(1年あたり) |      | 備考          |
|---------|-----|-------------|-----------------------------|----|-------------|------|-------------|
|         |     | 種類          | 型式                          | 台数 | 簡易点検        | 定期点検 |             |
| 犀川浄水場   | 1   | 水質安全モニタ     | TCM-301                     | 1  | 6回          | 1回   | メタウォーター(株)製 |
|         | 2   | 高感度濁度計      | MW-SK132                    | 2  | —           | 2回   | 富士電機(株)製    |
|         | 3   | アンモニア計      | XIC-3000(S)                 | 1  | —           | 2回   | 東亜DKK(株)製   |
|         | 4   | 油流出監視装置     | OFD-II-1a1-1a2a30           | 1  | —           | 1回   | 日本測器(株)製    |
|         | 5   | 表面散乱形濁度計    | TB400G(オプション付)              | 4  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 6   | 高感度透過散乱形濁度計 | TB700H                      | 1  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 7   | 高感度透過散乱形濁度計 | TB700H(オプション付)              | 1  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 8   | pH計システム     | PH400G+PUS400G+PH8EFP       | 5  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 9   | pH計システム     | FLXA402 液分析計                | 2  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 10  | 電磁導電率計      | ISC450G+ISC40GJ             | 2  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 11  | 無試薬形遊離塩素計   | FC400G                      | 3  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 12  | 無試薬形遊離塩素計   | FC800D                      | 2  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 13  | 有試薬形残留塩素計   | RC400G                      | 1  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 14  | アルカリ度計      | AL400G                      | 2  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 15  | 測温抵抗体       | RM31                        | 1  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 16  | 温度指示計       | UM330                       | 1  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
| 川合      | 1   | 高感度透過散乱形濁度計 | TB700H(オプション付)              | 1  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 2   | 無試薬形遊離塩素計   | FC400G                      | 2  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
| 松ヶ丘     | 1   | 無試薬形遊離塩素計   | FC400G                      | 1  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
| 夏目ヶ原浄水場 | 1   | 透過散乱形濁度計    | TB700G(オプション付)              | 5  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 2   | 高感度透過散乱形濁度計 | TB700H(オプション付)              | 1  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 3   | pH計システム     | PH450G+PH8EFP+PUS400G+PH8MV | 4  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 4   | 2線式導電率伝送器   | SC202G+SC210G               | 1  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 5   | 無試薬形遊離塩素計   | FC400G                      | 4  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |
|         | 6   | アルカリ度計      | AL400G                      | 2  | —           | 1回   | 横河電機(株)製    |

(4) 点検機器

| 施設      | No. | 点検機器        |                |    | 点検頻度(1年あたり) |      | 備考     |
|---------|-----|-------------|----------------|----|-------------|------|--------|
|         |     | 種類          | 型式             | 台数 | 簡易点検        | 定期点検 |        |
| 湯の瀬取水施設 | 1   | 透過散乱形濁度計    | TB700G(オプション付) | 1  | —           | 1回   | 横河電機株製 |
|         | 2   | 微量水中油分計     | QS1000         | 1  |             | 1回   | 横河電機株製 |
| 往生地     | 1   | 高感度透過散乱形濁度計 | TB700H(オプション付) | 1  | —           | 1回   | 横河電機株製 |
|         | 2   | 無試薬形遊離塩素計   | FC800D         | 1  | —           | 1回   | 横河電機株製 |
| 蚊里田     | 1   | 無試薬形遊離塩素計   | FC800D         | 3  | —           | 1回   | 横河電機株製 |
| 上野      | 1   | 無試薬形遊離塩素計   | FC400G         | 3  | —           | 1回   | 横河電機株製 |

- (5) 年度別点検項目 令和6年度 犀川浄水場 pH計3台・遊離塩素計2台・配水濁度計・伏流水浄水濁度計、往生地浄水場残塩計、湯の瀬油分計は除く
- (6) 年度別交換保守部品 R6・R7・R8年度の保守部品については巻末資料のとおりとする。

● 精密点検業務No.6(計装設備) 豊野地区計装設備点検業務(R6、R7、R8年度)

(1) 業務場所 堀浄水場、西沖浄水場、蟹沢配水池、浅野配水池

- (2) 点検要領
- ・下記の計装設備の定期(年次)点検を実施し、計装設備が正常に機能し、十分な精度を保つため、必要に応じ機器の調整及び、交換周期や状態に応じた部品交換を行うものとする。
  - ・各点検の詳細は、メーカー指定の項目とする。
  - ・点検はメーカーの技術員によって行うものとする。
  - ・保守部品の交換を行う。
  - ・保守点検に使用する消耗品及び自主的な判断により必要と認めた機器の部品等の交換は受注者の負担とする。ただし、発注者の責任による機器の破損、改造によるものは含まない。
  - ・機能障害等により、点検あるいは修理を必要とする場合は、速やかに技術員を派遣して対応するものとする。

(3) 点検項目

| No, | 点検機器      | 項目   | 点検内容   |
|-----|-----------|------|--|
| 1   | 指示計       | 定期点検 | 外観目視点検、ゼロ点確認・調整、目盛校正試験   |
| 2   | 水位計       | 定期点検 | 外観目視点検、加圧特性試験、実測値比較調整  |
| 3   | 警報設定器     | 定期点検 | 外観目視点検、警報動作確認、目盛試験   |
| 4   | 電源箱       | 定期点検 | 外観目視点検、出力電圧確認  |
| 5   | ディストリビュータ | 定期点検 | 外観目視点検、入出力試験   |
| 6   | アイソレータ    | 定期点検 | 外観目視点検、入出力試験   |
| 7   | 避雷器       | 定期点検 | 外観目視点検、特性動作確認(流量計に係る避雷器は除く)  |
| 8   | 高感度濁度計    | 定期点検 | 内部設定値、濁度・微粒子個数濃度異常、ベースライン電圧等の確認、フローセル、脱泡槽、ストレーナ、オリフィス等の洗浄、試験流量、圧力測定、配管の水漏れ確認 |
| 9   | pH計       | 定期点検 | 外観目視点検、サンプリング系統点検清掃、分析部の点検確認、測定槽・電極の汚れ点検清掃、ゼロ点・80%校正、手分析との比較調整、部品交換          |
| 10  | 電磁導電率計    | 定期点検 | 外観目視点検、サンプリング系統点検清掃、分析部の点検確認、測定槽・電極の汚れ点検清掃、ゼロ点・80%校正、手分析との比較調整、部品交換          |
| 11  | 無試薬形遊離塩素計 | 定期点検 | 外観目視点検、サンプリング系統点検清掃、分析部の点検確認、測定槽・電極の汚れ点検清掃、ゼロ点・80%校正、手分析との比較調整、部品交換          |

(4) 点検機器

| 施設                    | No, | 点検機器      |            |    | 点検頻度(1年あたり) |      | 備考       |
|-----------------------|-----|-----------|------------|----|-------------|------|----------|
|                       |     | 種類        | 型式         | 台数 | 簡易点検        | 定期点検 |          |
| 堀<br>浄<br>水<br>場      | 1   | 指示計       | DEF-150NT  | 5  | —           | 1回   |          |
|                       | 2   | 水位計       | ELR200     | 1  | —           |      |          |
|                       | 3   | 警報設定器     | 220VAS-2A  | 5  | —           |      |          |
|                       | 4   | ディストリビュータ | 110DL      | 1  | —           |      |          |
|                       | 5   | 避雷器       | X-ERT-52W  | 6  | —           |      |          |
|                       | 6   | pH計       | TD-311     | 1  | —           |      | HORIBA製  |
|                       | 7   | 導電率計      | WA-200DS   | 1  | —           |      | HORIBA製  |
|                       | 8   | 高感度濁度計    | AN455      | 1  | —           |      | 日立製作所(株) |
| 西<br>沖<br>浄<br>水<br>場 | 1   | 指示計       | H22        | 3  | —           | 1回   |          |
|                       | 2   | 水位計       | ELR200     | 1  | —           |      |          |
|                       | 3   | 警報設定器     | VA-34SC    | 2  | —           |      |          |
|                       | 4   | 警報設定器     | 220VAS-2A  | 2  | —           |      |          |
|                       | 5   | 4 電源箱     | X-EVS-303B | 1  | —           |      |          |
|                       | 6   | ディストリビュータ | 200DLA     | 1  | —           |      |          |
|                       | 7   | アイソレータ    | 200ICA     | 2  | —           |      |          |
|                       | 8   | 避雷器       | X-ERT-52W  | 1  | —           |      |          |
|                       | 9   | 避雷器       | SR-DS      | 13 | —           |      |          |
|                       | 10  | 避雷器       | SR-A100A   | 1  | —           |      |          |
|                       | 11  | pH計       | TD-311     | 1  | —           |      | HORIBA製  |
|                       | 12  | 導電率計      | WA-200DS   | 1  | —           |      | HORIBA製  |
|                       | 13  | 高感度濁度計    | AN455AR    | 1  | —           |      | 日立製作所(株) |

## (4) 点検機器

| 施設    | No. | 点検機器      |           |    | 点検頻度(1年あたり) |      | 備考                 |
|-------|-----|-----------|-----------|----|-------------|------|--------------------|
|       |     | 種類        | 型式        | 台数 | 簡易点検        | 定期点検 |                    |
| 蟹沢配水池 | 1   | 水位計       | ELR200R   | 2  | —           |      |                    |
|       | 2   | 警報設定器     | 220VAS-2A | 4  | —           |      |                    |
|       | 3   | ディストリビュータ | 100DLA    | 2  | —           |      |                    |
|       | 4   | 避雷器       | X-ER-4A   | 2  | —           |      |                    |
|       | 5   | 避雷器       | X-ER-5S   | 5  | —           |      |                    |
|       | 6   | 避雷器       | X-ERT-52W | 2  | —           |      |                    |
|       | 7   | 無試薬形遊離塩素計 | AN465B    | 2  | —           |      | (株)日立ハイテックソリューションズ |
| 浅野配水池 | 1   | 無試薬形遊離塩素計 | CLF-110   | 2  | —           |      | 東亜ディーケーケー(株)       |
|       | 2   | 水位計       | ELR300R   | 2  | —           |      |                    |

- (5) 年度別点検項目 令和6年度 西沖浄水場旧テレメータ盤 警報設定器・高感度濁度計、浅野配水池水位計(2台)  
 令和6年度、令和7年度 堀浄水場濁度計  
 令和7年度、令和8年度 西沖浄水場 導電率計・pH計、蟹沢配水池旧テレメータ盤 警報設定器  
 令和8年度 西沖浄水場水位計、堀浄水場 導電率計・pH計、浅野配水池水位計(2台)は除く
- (6) 年度別交換保守部品 R6・R7・R8年度の保守部品については巻末資料のとおりとする。

● 精密点検業務No, 7 (薬品注入等設備) 消石灰注入設備点検業務 (R6、R7、R8年度)

(1) 業務場所 犀川浄水場

- (2) 点検要領
- ・消石灰注入設備の機能維持を図るため設備機器の点検を実施し、必要に応じ機器の調整及び部品交換を行うものとする。
  - ・各点検の詳細は、メーカー指定の項目とする。
  - ・保守部品の交換を行う。
  - ・保守点検に使用する消耗品及び自主的な判断により必要と認めた機器の部品等の交換は受注者の負担とする。ただし、発注者の責任による機器の破損、改造によるものは含まない。
  - ・機能障害等により、点検あるいは修理を必要とする場合は、速やかに技術員を派遣して対応するものとする。

(3) 点検項目 (毎年)

| 系統           | No, | 点検機器             | 点検内容   |
|--------------|-----|------------------|--|
| 1 消石灰貯槽廻り    | 1   | 貯槽内部点検           | 目視により貯槽内壁面への粉付着状況および固まりの有無確認   |
|              | 2   | バグフィルター          | 目視によりろ布取付状態及び破損の有無確認<br>シェーキングモータ作動確認  |
|              | 3   | 消石灰供給機           | チェーン張り具合確認およびグリスアップ  |
|              | 4   | エアレーション用電磁弁      | 作動確認   |
|              | 5   | 粉面計              | 目視により作動確認  |
| 2 空気廻り       | 1   | 空気圧縮機            | Vベルト点検 (交換時期: 10,000h または4年毎)<br>圧力設定器作動確認   |
|              | 2   | 除湿機              | 蒸発圧力・オートドレン作動確認  |
| 3 溶解槽廻り      | 1   | 槽内点検             | 目視により壁面の付着物確認  |
|              | 2   | 攪拌機              | 定期グリスアップおよび作動確認・振動測定   |
|              | 3   | 電極棒              | 定期清掃   |
|              | 4   | 投入口ダンパー          | 開閉作動確認   |
|              | 5   | 消石灰排出機           | 作動確認・チェーン張り具合確認およびグリスアップ   |
|              | 6   | バグフィルター          | 目視によりろ布取付状態および破損の有無確認<br>目視によりバグフィルタ内部の粉付着状況および固まりの有無確認<br>逆洗弁作動・エアレーション用電磁弁作動・ロードセル作動確認<br>差圧計点検・清掃 |
|              | 7   | 溶液配管             | 内部点検 (溶解槽出口落口部)  |
| 4 溶液槽廻り      | 1   | 槽内部              | 目視により壁面の付着物確認  |
|              | 2   | 攪拌機              | 定期グリスアップおよび作動確認・振動測定   |
|              | 3   | 液位計              | 接液部点検  |
| 5 消石灰溶液注入系廻り | 1   | 消石灰溶液注入部         | 注入管点検、清掃   |
|              | 2   | 溶液注入ポンプ          | オイル交換および作動確認   |
| 6 二次溶解系廻り    | 1   | 未溶物槽内点検          | 目視により壁面への付着物確認   |
|              | 2   | 未溶物抜出配管内部        | 目視により管内面付着物等の有無確認  |
|              | 3   | 未溶物槽電極棒          | 目視により管内面付着物等の有無確認  |
|              | 4   | 未溶物槽攪拌機          | 定期グリスアップおよび作動確認、振動測定   |
|              | 5   | 未溶物ポンプ           | オイル交換および作動確認、ヘッド内部品交換  |
|              | 6   | 未溶物送液配管          | 目視により管内面付着物等の有無確認  |
|              | 7   | 未溶物注入部           | 滴下管点検、清掃   |
|              | 8   | 未溶物抜出弁           | 漏れ確認   |
|              | 9   | 未溶物ポンプサクション弁・洗浄弁 | 漏れ確認   |
|              | 10  | 沈降槽内部            | 目視により槽内の堆積物の有無確認   |
|              | 11  | 沈降槽電極棒           | 定期清掃   |
|              | 12  | 二次溶解液ポンプ         | 作動確認   |
|              | 13  | 二次溶解液注入部         | 作動確認   |
| 7 消石灰配管廻り    | 1   | 消石灰搬送配管内点検       | 目視により配管内面への粉付着の有無確認  |
|              | 2   | 消石灰搬送ブロー         | オイル交換および軸受グリスアップ・作動確認  |
| 8 計器関係       | 1   | 空気作動式調節弁         | 電空変換器による作動確認 (FCV-01・PCV-01)   |
| 9 制御盤関係      | 1   | 電気設備保護回路         | 各モータのサーマル作動確認  |
|              | 2   | 電気設備絶縁抵抗測定       | 各モータの大地間の抵抗測定  |
|              | 3   | 電流測定             | 各機器の運転電流測定   |
|              | 4   | 電気端子             | 緩み確認・増締め   |

## (4) 点検項目 (3年毎 対象年R8年度)

| 系統      | No, | 点検機器 | 点検内容   |
|---------|-----|------|--------|
| 3 溶解槽廻り | 1   | 傾斜板  | 点検及び清掃 |

## (5) 点検機器

| 系統            | No,  | 点検機器           |   | 台数 | 備考 |
|---------------|------|----------------|---|----|----|
|               |      | 種類             | 型式  |    |    |
| 1 消石灰貯槽廻り     | 1    | 消石灰貯槽          | φ 2, 420×7, 900H 19.4m <sup>3</sup> SS400   | 1  |    |
|               | 2    | 消石灰貯槽バグフィルタ    | 型式UMA150V-W-O-B シェーキングモータ式 ろ過面積A=13.9m <sup>2</sup> P=0.2kW 3φ200V  | 1  |    |
|               | 3    | 消石灰供給機         | 型式FRJH0-400-S-N12-7 ロータリハブ式 400A  | 1  |    |
|               | 4    | エアレーション用電磁弁    | CKD製 4KB219-M1D20   | 14 |    |
|               | 5    | 粉面計            |   |    |    |
| 2 空気廻り        | 1    | 空気圧縮機・除湿機      | 型式SRL-5.5DMA6 除湿機搭載無給油型 P=5.5kW+0.25kW 0.85MPa 吐出力 600L/min 3φ210V  | 1  |    |
| 3 溶解槽廻り       | 1    | 溶解槽            | □3,600×5,200H 51.6m <sup>3</sup> SS400  | 1  |    |
|               | 2    | 攪拌機 本体攪拌機      | サイクロ減速機型式CVVM2-6185DA-473 減速比473 出力500N・m/モーター型式V-90L 1.5kW 攪拌機型式TFCG-0203-10                             | 1  |    |
|               |      | 攪拌機 投入部攪拌機     | 型式A46-MPR-0.75C/モーター型式FEVQ-50 0.75kW  | 1  |    |
|               | 3    | 電極棒            | 電極型式PS-5S オムロン製   |    |    |
|               | 4    | 投入口ダンパー        |   |    |    |
|               | 5    | 消石灰排出機         | 型式FRJNH0-200-S ロータリハブ式 FC/SS  | 1  |    |
|               | 6    | バグフィルター        | ハルスエア式 型式DLM-VG/10HJ-C ろ過面積 A=6m <sup>2</sup> P=0.06kW SS400/ポリエステル                                       | 1  |    |
| 7             | 溶液配管 |                | 1   |    |    |
| 4 溶液槽廻り       | 1    | 溶液槽            | φ 4, 200×4, 300H 42m <sup>3</sup> SS400   | 1  |    |
|               | 2    | 溶液槽攪拌機         | サイクロ減速機型式CVVM3-6165DB-165 減速比165 出力2100N・m/モーター型式V-100L 2.2kW 攪拌機型式TFCG-0303-10                           | 1  |    |
|               | 3    | 溶液槽液面計         | 差圧伝送式液面計型式EJA210-DMSJ1E113-90DN S2  | 1  |    |
| 5 消石灰溶液 注入系廻り | 1    | 消石灰溶液注入部       |   | 1  |    |
|               | 2    | 溶液注入ポンプ        | 横形渦巻式 型式UEN-0530 D=50/40mm Q=280ℓ/min H=30m SUS モーター型式 FEF-0 P=5.5kW 3φ210V                               | 2  |    |
| 6 二次溶解系廻り     | 1    | 未溶物槽           | RC造 9.6m <sup>3</sup>   | 1  |    |
|               | 2    | 未溶物排出配管        |   | 1  |    |
|               | 3    | 未溶物槽電極棒        | 電極型式PS-5S オムロン製   | 1  |    |
|               | 4    | 未溶物槽攪拌機        | サイクロ減速機型式CVVM3-614-59 減速比 59 モーター型式TC-FX V-100L 2.2kW 攪拌機型式TFCG-0303-10                                   | 1  |    |
|               | 5    | 未溶物ポンプ         | ダイヤフラム自吸式 型式LK-F55S6-04FS D=25mm Q=3.3ℓ/min H=30m ストロークレイト58spm SUS/PTFE モーター型式IK 形状FKLLW8 P=0.4kW 3φ200V | 2  |    |
|               | 6    | 未溶物送液配管・注入部・弁類 |   | 1  |    |
|               | 7    | 沈降槽            | 型式285   | 1  |    |
|               | 8    | 沈降槽電極棒         |   | 1  |    |
|               | 9    | 二次溶解液ポンプ       | 立形多段渦巻式 型式CR150-1-1 A-J-A-E-HQQE D=150mm Q=2.35m <sup>3</sup> /min H=20m FC/SS モーター型式TIKK P=18.5kW        | 2  |    |
|               | 10   | 二次溶解注入部        |   | 1  |    |
| 7 消石灰配管廻り     | 1    | 消石灰搬送配管        |   | 1  |    |
|               | 2    | 消石灰搬送ブロワー      | 型式SSR-80V ルーツ式 4.3m <sup>3</sup> /min 吸込圧 25kPa 1660rpm FC モーター型式IK 3.7kW                                 | 1  |    |

## (5) 点検機器

| 系統      | No, | 点検機器           |   | 台数 | 備考 |
|---------|-----|----------------|---|----|----|
|         |     | 種類             | 型式  |    |    |
| 8 計器関係  | 1   | 空気作動式調節弁       |   | 1  |    |
| 9 制御盤関係 | 2   | 消石灰注入設備制御盤・計装盤 | 製造番号D09084 2,700W×800D×2,350H<br>電気亜鉛メッキ銅板 AC210V | 1  |    |

(6) 年度別点検項目 点検項目については上記(3)、(4)のとおりとする。

(7) 年度別交換保守部品 R6・R7・R8年度の保守部品については下表のとおりとする。

| No, | 名称<br>(株)イワキ製 型式IK-F55S6-041-S | 形状      | 数量  |     |     | 備考 |
|-----|--------------------------------|---------|-----|-----|-----|----|
|     |                                |         | R6  | R7  | R8  |    |
| 1   | 未溶物ポンプ用ダイヤフラム                  |         | 2枚  | 2枚  | 2枚  |    |
| 2   | 未溶物ポンプ用バルブセット                  | スラリー対応型 | 2台分 | 2台分 | 2台分 |    |
| 3   | オイル                            |         | 1式  | 1式  | 1式  |    |
| 4   | グリス                            |         | 1式  | 1式  | 1式  |    |

## ●精密点検業務No.8(薬品注入等設備) 次亜注入設備点検業務 (R6年度:2号機、R8年度:1号機)

(1) 業務場所 川合新田水源

- (2) 点検要領
- ・次亜注入設備の機能維持を図るため設備機器の点検を実施し、必要に応じ機器の調整及び部品交換を行うものとする。
  - ・各点検の詳細は、メーカー指定の項目とする。
  - ・保守部品の交換を行う。
  - ・保守点検に使用する消耗品及び自主的な判断により必要と認められた機器の部品等の交換は受注者の負担とする。ただし、発注者の責任による機器の破損、改造によるものは含まない。
  - ・機能障害等により、点検あるいは修理を必要とする場合は、速やかに技術員を派遣して対応するものとする。

## (3) 点検機器項目

| No, | 点検機器   | 台数 | 点検内容                           | 備考           |
|-----|--|----|--------------------------------|--------------|
| 1   | 液中ピストンポンプ<br>型番NKW-200VL-ACS 255mL/min<br>0.5Mpa 40W | 2  | 次亜注入機分解、内部点検、消耗部品の交換、<br>試運転調整 | (株)ウォーターテック製 |

(4) 交換保守部品 保守部品については下表のとおりとする。

| No, | 名称             | 形状 | 数量 |    |    | 備考 |
|-----|----------------|----|----|----|----|----|
|     |                |    | R6 | R7 | R8 |    |
| 1   | 円筒カム           |    | 1個 |    | 1個 |    |
| 2   | スライド板押えB       |    | 1個 |    | 1個 |    |
| 3   | フロートサイトコネクターA  |    | 1個 |    | 1個 |    |
| 4   | プレートBプラグ       |    | 1個 |    | 1個 |    |
| 5   | 吐出パイプ(580L)    |    | 1個 |    | 1個 |    |
| 6   | ストレーナセット       |    | 1式 |    | 1式 |    |
| 7   | ポンプヘッドプラグ      |    | 1個 |    | 1個 |    |
| 8   | カムカバーパッキン      |    | 2個 |    | 2個 |    |
| 9   | Oリングセット        |    | 1個 |    | 1個 |    |
| 10  | ボールベアリングセット    |    | 1式 |    | 1式 |    |
| 11  | C型止メ輪 軸用 10    |    | 2個 |    | 2個 |    |
| 12  | C型止メ輪 穴用 26    |    | 1個 |    | 1個 |    |
| 13  | センサー基盤         |    | 1個 |    | 1個 |    |
| 14  | ブレードホース 6-11mm |    | 2m |    | 2m |    |

## ●精密点検業務No.9(薬品注入等設備) 紫外線設備点検 (R6、R7、R8年度)

(1) 業務場所 堀浄水場、西沖浄水場

- (2) 点検要領
- ・紫外線設備の機能維持を図るため設備機器の点検を実施し、必要に応じ機器の調整及び部品交換を行うものとする。
  - ・各点検の詳細は、メーカー指定の項目とする。
  - ・保守部品の交換を行う。
  - ・保守点検に使用する消耗品及び自主的な判断により必要と認められた機器の部品等の交換は受注者の負担とする。ただし、発注者の責任による機器の破損、改造によるものは含まない。
  - ・機能障害等により、点検あるいは修理を必要とする場合は、速やかに技術員を派遣して対応するものとする。

(3) 点検機器項目 \*図面は巻末資料

| No,  | 点検機器   | 台数 | 点検内容                     |
|--|--|----|--------------------------|
| 1  | 紫外線処理設備<br><br>内照式密閉流水式<br>型式GMVS6506HFC<br>最大処理水量3,400m <sup>3</sup> /日<br>65W低圧水銀ランプ6本/基<br><br>岩崎電気㈱製 各施設1台 | 2  | 動作時間、異常履歴、各種設定値の記録       |
|  |  |    | 目視外観検査                   |
|  |  |    | 絶縁抵抗ならびに電流値の測定           |
|  |  |    | 通水、手動運転・自動運転、異常（軽、重故障）確認 |
|  |  |    | 乾燥空気量の調整                 |
|  |  |    | 空気弁の点検                   |
|  |  |    | 基準モニタの校正（※）              |
| ※基準モニタについては事前に1台を工場にて校正を行い、点検時は校正済みの基準モニタを用いて紫外線モニタを校正する。工場で校正を行う対象は、原則として偶数年は堀浄水場、奇数年は西沖浄水場の基準モニタとする。 |  |    |                          |
| 紫外線モニタ（設置モニタ）の校正   |  |    |                          |

(4) 年度別点検項目 R6・R7・R8年度の点検項目については同じ

(5) 年度別交換保守部品 R6・R7・R8年度の保守部品については下表のとおりとする。

| 場所                    | No, | 名称     | 形状 | 数量 |    |    | 備考  |
|-----------------------|-----|--------|----|----|----|----|-----|
|                       |     |        |    | R6 | R7 | R8 |     |
| 堀<br>浄<br>水<br>場      | 1   | 紫外線ランプ |    | 3  | 3  | 3  | * 1 |
|                       | 2   | O-リング  |    | 12 | 12 | 12 |     |
|                       | 3   |        |    |    |    |    |     |
|                       | 4   |        |    |    |    |    |     |
|                       | 5   |        |    |    |    |    |     |
| 西<br>沖<br>浄<br>水<br>場 | 1   | 紫外線ランプ |    | 3  | 3  | 3  | * 1 |
|                       | 2   | O-リング  |    | 12 | 12 | 12 |     |
|                       | 3   |        |    |    |    |    |     |
|                       | 4   |        |    |    |    |    |     |
|                       | 5   |        |    |    |    |    |     |

\* 1 点検前に直営で紫外線ランプの交換を行うため、点検時には紫外線ランプの交換を行わず指定した数量を予備品として現場に納品すること。

● 精密点検業務No,10(取水・水処理施設) 取水・水処理施設清掃業務(R6、R7、R8年度)

- (1) 業務場所 犀川浄水場、夏目ヶ原浄水場、湯の瀬沈砂池、里島沈砂池
- (2) 作業要領
- ・沈砂池等の水を抜いて清掃し、施設の衛生管理の向上を図ることを目的とする。
  - ・清掃範囲は、特記無き場合、沈砂池等の底面と側面とする。
  - ・底面に不要な固形物があった場合は、撤去するものとする。
  - ・高圧洗浄車、強力吸引車、エンジンポンプ及び水中ポンプは受注者が用意し、運転操作、車両管理並びに運転に必要な燃料類についても受注者の責任において行うものとする。
  - ・清掃業務は原則として、8:30から17:00までとする。2系統ある池については、1系、2系の清掃作業を別々に行い、水処理に支障を来さぬよう実施すること。
  - ・清掃対象箇所に応じて、タラップからの墜落を防止する安全帯、ヘルメットを着用すること。また、開口部の墜落防止措その他必要な安全対策を採ること。
  - ・夏目ヶ原浄水場の清掃時は、犀川・夏目ヶ原浄水場等運転管理業務委託 仕様書 第39条第1項第2号⑧関連機器の点検を併せて行うものとする。

(3) 作業内容

| 分類     | 施設      | No, | 場所    | 数量 | 幅   | 長さ   | 高さ  | 清掃方法            | 濁水処理                                  | 備考            |
|--------|---------|-----|-------|----|-----|------|-----|-----------------|---------------------------------------|---------------|
| 取水施設   | 犀川浄水場   | 1   | 沈砂池   | 2  | 3.2 | 4.4  | 5.0 | 施設消火栓を使用し水打ち清掃  | 施設排砂ポンプ又は大型強力吸引車を使用し、施設内排泥池又は天日乾燥床へ排出 | バースクリーン(SUS製) |
|        |         |     | ポンプ槽  | 2  | 3.2 | 12.3 | 5.0 |                 |                                       |               |
| 排水処理施設 | 犀川浄水場   | 2   | 排泥池   | 1  | 5.5 | 19.5 | 6.1 | 高圧洗浄車等を使用し水打ち清掃 | 施設内排水排泥池へ排水                           |               |
|        |         |     | 排水池   | 1  | 5.5 | 19.5 | 6.1 |                 |                                       |               |
|        |         |     | 排水放流槽 | 1  | 3.2 | 7.2  | 4.3 |                 |                                       | 令和7年度のみ実施     |
| 水処理施設  | 夏目ヶ原浄水場 | 3   | 着水井   | 1  | 3.5 | 10.5 | 3.0 | 高圧洗浄車等を使用し水打ち清掃 | 施設内排水排泥池へ排水                           |               |
|        |         |     | 分水井   | 4  | 2.0 | 3.1  | 2.9 |                 |                                       |               |
|        |         |     |       | 2  | 2.0 | 3.1  | 3.4 |                 |                                       |               |

(3) 作業内容

| 分類    | 施設      | No, | 場所      | 数量 | 幅    | 長さ   | 高さ  | 清掃方法                    | 濁水処理                     | 備考                 |
|-------|---------|-----|---------|----|------|------|-----|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| 水処理施設 | 夏目ヶ原浄水場 | 3   | 混和池     | 4  | 2.4  | 2.5  | 3.8 | 高圧洗浄車又はエンジンポンプを使用し水打ち清掃 | 施設内排水排泥池へ排水              | フラッシュミキサー攪拌羽の清掃含む  |
|       |         |     | ブロック形成池 | 4  | 9.9  | 15.9 | 3.8 |                         |                          | フロキュレーター攪拌羽の清掃含む   |
|       |         |     | 沈殿池     | 4  | 11.9 | 57.2 | 3.9 |                         |                          | クラリファイヤーの清掃含む      |
|       |         |     | 処理水渠    | 4  | 11.9 | 1.6  | 2.0 |                         |                          |                    |
| 取水施設  | 湯の瀬     | 4   | 沈砂池     | 2  | 5.0  | 28.0 | 2.7 | 高圧洗浄車を使用し水打ち清掃          | 強力吸引車を使用し場外搬出            | 犀川浄水場内天日乾燥床へ運搬・排出  |
|       | 里島      | 5   | 沈砂池     | 2  | 6.0  | 30.0 | 5.0 | 施設消火栓及びポンプを使用し水打ち清掃     | 水中ポンプを使用し夏目ヶ原浄水場への導水路へ排水 | 夏目ヶ原浄水場での濁水の排水操作含む |

● 精密点検業務No,11(取水・水処理施設) ろ過池洗砂業務(R8年度)

- (1) 業務場所 往生地浄水場
- (2) 作業要領
- ① 削り取り作業
- ・砂面削り取りは発注者が指定した工具等で、砂深さ平均1.5cmを平坦に、かつ均等に削り取る。
  - ・削り取った汚砂は一輪車にて運搬し、ベルトコンベアでろ過池外へ搬出し、ダンプカーにより場外プラント設備へ搬出し洗砂を行う。
  - ・ろ過池内に入るときは衣服、履物に注意し、喫煙・タン・ツバ等を吐くこと、塵芥等を捨てる等の行為は厳禁とする。
  - ・ろ過池砂層にジョレン、ナラシ棒等、工具を突き刺すなどの砂層を荒す行為をしてはならない。
  - ・受注者は、汚砂の削り取り、搬出、並びに砂面ならしが完了したときは、監督員に速やかに報告の上検査を受けなければならない。
  - ・受注者は、作業中ろ過池に異常を認めるときは作業を中止し、監督員に速やかに報告指示を受けなければならない。

- ②洗砂作業
- ・洗砂は、砂利砕石及びコンクリート製造業者等の持つプラント用洗砂機により行うものとする。
  - ・洗砂作業は、プラント用洗砂機の性能が十分に発揮されるように、洗浄水および汚砂の送り量を調整して、洗浄濁度30度以下になるように行うこと。なお、洗砂に当っては、当該プラントで他業務の砂が混入しないよう、洗砂前に洗砂設備を十分洗浄点検するとともに、単独で洗砂を行うこと。また、洗浄前および洗浄後の洗浄濁度を日本水道協会規格 JWWA A103-1:2006による試験方法にて測定し、洗砂の都度、その結果を提出すること。
  - ・受注者は、洗砂作業の都度、汚砂を場外搬出し、洗砂後の浄砂を往生地浄水場浄砂置き場に搬入すること。
  - ・受注者は、貸与されたベルトコンベア等は適正にこれを管理し、一日の作業終了後必ずこれを整備すること。また、貸与品に異常を発見した場合は速やかに監督員に報告し、指示を受けなければならない。
  - ・往生地浄水場内での洗砂作業に要する電気料および消耗器具部品の取替に要する経費は発注者の負担とする。

(3) 業務内容

|        |                  |      |                |
|--------|------------------|------|----------------|
| 施設     | 往生地浄水場<br>(緩速ろ過) | 業務内容 | (1) ろ過池の周壁等の洗浄 |
| ろ過池面積  | 860㎡/池           |      | (2) 砂面の削り取り    |
| 池数     | 3池               |      | (3) 削り取り汚砂の搬出  |
| 標準作業回数 | 年7回              |      | (4) 場外搬出後洗砂    |
| 標準作業期間 | 2週間/回            |      | (5) 浄砂置き場への搬入  |
|        |                  |      | (6) 砂面のならし     |

(4) 年度別作業回数

| 号数     | 令和6年度  | 令和7年度  | 令和8年度  | 備考 |
|--------|--------|--------|--------|----|
| 1号ろ過池  | 整備中    | 整備中    | 運用     |    |
|        | 洗砂業務無し | 洗砂業務無し | 洗砂業務有り |    |
| 2号ろ過池  | 整備中    | 整備中    | 運用     |    |
|        | 洗砂業務無し | 洗砂業務無し | 洗砂業務有り |    |
| 3号ろ過池  | 整備中    | 整備中    | 運用     |    |
|        | 洗砂業務無し | 洗砂業務無し | 洗砂業務有り |    |
| 標準作業回数 | —      | —      | 年7回    |    |

● 精密点検業務No, 12(検査) 排水水質検査業務 (R6、R7、R8年度)

- (1) 業務場所 犀川浄水場、夏目ヶ原浄水場  
 (2) 検査要領 ・各施設の河川へ放流する排水について、水質汚濁防止法の排水基準に基づく検査を行う。  
 ・犀川浄水場の下水道へ放流する排水について、下水道法の水質基準に基づく検査を行う。  
 ・採水は、発注者の立ち会いの下行うこと。  
 ・検査結果報告書(計量証明書)は正本2部を提出すること。

①採取場所

- a 犀川浄水場排水(河川放流) 1か所  
 b 犀川浄水場排水(下水道放流) 1か所  
 c 夏目ヶ原浄水場排水(河川放流) 1か所

②測定方法: J I S K 0 1 0 2

- a 河川放流  
 ・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(昭和49年環境庁告示第64号)  
 b 下水道放流  
 ・下水の水質の検定方法等に関する省令(昭和37年厚生省建設省令第1号)

③検査項目 \*下記項目の他、採水時における情報(採水年月日、時刻、天候、気温、水温)を測定、記録、報告すること。

検査対象・・・○

| 検体名(採水場所)             |                            | 犀川浄水場排水(河川放流) |    |     |    | 夏目ヶ原浄水場排水(下水道放流) |    |     |    | 犀川浄水場排水(下水道放流) |    |     |    | 検体数 |    |
|-----------------------|----------------------------|---------------|----|-----|----|------------------|----|-----|----|----------------|----|-----|----|-----|----|
|                       |                            | 6月            | 9月 | 12月 | 3月 | 6月               | 9月 | 12月 | 3月 | 6月             | 9月 | 12月 | 3月 |     |    |
| 生活環境の保全に関する項目         | pH                         | ○             | ○  | ○   | ○  | ○                | ○  | ○   | ○  | ○              | ○  | ○   | ○  | ○   | 12 |
|                       | BOD (mg/L)                 | ○             | ○  | ○   | ○  | ○                | ○  | ○   | ○  | ○              | ○  | ○   | ○  | ○   | 12 |
|                       | SS (mg/L)                  | ○             | ○  | ○   | ○  | ○                | ○  | ○   | ○  | ○              | ○  | ○   | ○  | ○   | 12 |
|                       | n-ヘキサン抽出物質(鉱油類) (mg/L)     | ○             | ○  | ○   | ○  | ○                | ○  | ○   | ○  | ○              | ○  | ○   | ○  | ○   | 12 |
|                       | n-ヘキサン抽出物質(動植物油脂類) (mg/L)  | ○             | ○  | ○   | ○  | ○                | ○  | ○   | ○  | ○              | ○  | ○   | ○  | ○   | 12 |
|                       | フェノール類 (mg/L)              |               |    |     |    |                  |    |     |    | ○              | ○  | ○   | ○  |     | 4  |
|                       | 銅 (mg/L)                   |               |    |     |    |                  |    |     |    | ○              | ○  | ○   | ○  |     | 4  |
|                       | 亜鉛 (mg/L)                  |               |    |     |    |                  |    |     |    | ○              | ○  | ○   | ○  |     | 4  |
|                       | 溶解性鉄 (mg/L)                | ○             | ○  | ○   | ○  | ○                | ○  | ○   | ○  | ○              | ○  | ○   | ○  | ○   | 12 |
|                       | 溶解性マンガン (mg/L)             | ○             | ○  | ○   | ○  | ○                | ○  | ○   | ○  | ○              | ○  | ○   | ○  | ○   | 12 |
|                       | クロム (mg/L)                 |               |    |     |    |                  |    |     |    | ○              | ○  | ○   | ○  |     | 4  |
|                       | 大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> ) | ○             | ○  | ○   | ○  | ○                | ○  | ○   | ○  |                |    |     |    |     | 8  |
|                       | 全窒素 (mg/L)                 |               |    |     |    |                  |    |     |    |                |    |     |    |     | 0  |
|                       | 全リン (mg/L)                 |               |    |     |    |                  |    |     |    |                |    |     |    |     | 0  |
| 有害物質に関する項目            | カドミウム及びその化合物 (mg/L)        |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | シアン化合物 (mg/L)              |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | 有機りん化合物 (mg/L)             |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | 鉛及びその化合物 (mg/L)            |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | 六価クロム化合物 (mg/L)            |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | ひ素及びその化合物 (mg/L)           |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | 水銀及びその他の水銀化合物 (mg/L)       |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | アルキル水銀化合物 (mg/L)           |               |    |     |    |                  |    |     |    |                |    |     |    |     | 0  |
|                       | ポリ塩化ビフェニル (mg/L)           |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | トリクロロエチレン (mg/L)           |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | テトラクロロエチレン (mg/L)          |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | ジクロロメタン (mg/L)             |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | 四塩化炭素 (mg/L)               |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | 1,2-ジクロロエタン (mg/L)         |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | 1,1-ジクロロエチレン (mg/L)        |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)     |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
|                       | 1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)      |               | ○  |     |    |                  |    |     |    |                | ○  |     |    |     | 2  |
| 1,1,2-トリクロロエタン (mg/L) |                            | ○             |    |     |    |                  |    |     |    | ○              |    |     |    | 2   |    |
| 1,3-ジクロロプロペン (mg/L)   |                            | ○             |    |     |    |                  |    |     |    | ○              |    |     |    | 2   |    |
| チウラム (mg/L)           |                            | ○             |    |     |    |                  |    |     |    | ○              |    |     |    | 2   |    |
| シマジン (mg/L)           |                            | ○             |    |     |    |                  |    |     |    | ○              |    |     |    | 2   |    |

(3) 検査項目  
検査対象・・・○

| 検体名(採水場所)  |                                     | 犀川浄水場排水<br>(河川放流) |    |     |    | 夏目ヶ原浄水場排水<br>(下水道放流) |    |     |    | 犀川浄水場排水<br>(下水道放流) |    |     |    | 検体数 |
|------------|-------------------------------------|-------------------|----|-----|----|----------------------|----|-----|----|--------------------|----|-----|----|-----|
|            |                                     | 6月                | 9月 | 12月 | 3月 | 6月                   | 9月 | 12月 | 3月 | 6月                 | 9月 | 12月 | 3月 |     |
| 有害物質に関する項目 | チオベンカルブ (mg/L)                      |                   | ○  |     |    |                      |    |     |    |                    | ○  |     |    | 2   |
|            | ベンゼン (mg/L)                         |                   | ○  |     |    |                      |    |     |    |                    | ○  |     |    | 2   |
|            | セレン及びその化合物 (mg/L)                   |                   | ○  |     |    |                      |    |     |    |                    | ○  |     |    | 2   |
|            | ほう素及びその化合物 (mg/L)                   |                   | ○  |     |    |                      |    |     |    |                    | ○  |     |    | 2   |
|            | ふっ素及びその化合物 (mg/L)                   |                   | ○  |     |    |                      |    |     |    |                    | ○  |     |    | 2   |
|            | アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物、硝酸化合物 (mg/L) |                   | ○  |     |    |                      |    |     |    |                    | ○  |     |    | 2   |
|            | 1,4-ジオキサン (mg/L)                    |                   | ○  |     |    |                      |    |     |    |                    | ○  |     |    | 2   |
| その他        | よう素消費量 (mg/L)                       |                   |    |     |    |                      |    |     |    |                    | ○  |     |    | 1   |
|            | 電気伝導率 (mg/L)                        |                   |    |     |    |                      |    |     |    |                    |    |     |    | 0   |
|            | 透視度 (cm)                            |                   |    |     |    |                      |    |     |    |                    |    |     |    | 0   |
|            | 残留塩素 (mg/L)                         |                   |    |     |    |                      |    |     |    |                    |    |     |    | 0   |

● 精密点検業務No, 13(検査) 汚泥性状溶出試験業務 (R6、R7、R8年度)

- (1) 業務場所 犀川浄水場  
 (2) 試験要領 ・ 犀川浄水場の天日乾燥床で乾燥させた汚泥の搬出にあたり、性状溶出量試験、含有量試験を行う。年度当初、汚泥搬出前に試験結果が出るよう実施する。  
 ・ 検査結果報告書(計量証明書)は正本2部を提出すること。

① 試料採取

- a 試料名称：浄水汚泥  
 b 採取場所：犀川浄水場天日乾燥床  
 c 試験後の検体は採取した場所へ戻す。

② 試験内容

- a 溶出試験  
 ・ 試験方法：産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法(環境庁告示46号)、農用地の土壌の汚染防止に関する法律(対策地域の指定要件)、その他の基準に基づく方法  
 b 含有量試験  
 ・ 試験方法：底質調査方法に準じた方法、その他の基準に基づく方法  
 ・ 試験項目：別紙のとおり

(3) 試験項目

① 溶出量試験項目 試験対象・・・○

| 適用法規<br>物質名     | 基準<br>法   | 土壌溶出量基準 |           | 農用地土壌汚染対策地域の指定の要件  | 備考                                     |
|-----------------|-----------|---------|-----------|--------------------|--|
|                 |           | 土壌汚染対策法 | ダイオキシン特措法 | 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律 |  |
| 四塩化炭素           | 第一種特定有害物質 | ○       | -         | -                  |  |
| クロロエチレン         |           | ○       | -         | -                  |  |
| 1,2-ジクロロエタン     |           | ○       | -         | -                  |  |
| 1,1-ジクロロエチレン    |           | ○       | -         | -                  |  |
| シス-1,2-ジクロロエチレン |           | ○       | -         | -                  |  |
| 1,2-ジクロロエチレン    |           | ○ *1    | -         | -                  | *1 シス-1,2-ジクロロエチレンとトランス-1,2-ジクロロエチレンの和 |
| 1,3-ジクロロプロペン    |           | ○       | -         | -                  |  |
| ジクロロメタン         |           | ○       | -         | -                  |  |
| テトラクロロエチレン      |           | ○       | -         | -                  |  |
| 1,1,1-トリクロロエタン  |           | ○       | -         | -                  |  |
| 1,1,2-トリクロロエタン  |           | ○       | -         | -                  |  |
| トリクロロエチレン       |           | ○       | -         | -                  |  |
| ベンゼン            |           | ○       | -         | -                  |  |

(3) 試験項目

①溶出量試験項目 試験対象・・・○

| 適用法規<br>物質名  | 基準                    | 土壌溶出量基準                                 |           | 農用地土壌<br>汚染対策<br>地域の指定の要件 | 備考                    |
|--------------|-----------------------|---|-----------|---------------------------|-----------------------|
|              | 法                     | 土壌汚染対策法                                 | ダイオキシン特措法 | 農用地の土壌の汚染<br>防止等に関する法律    |                       |
| カドミウム又はその化合物 | 第二種<br>特定<br>有害<br>物質 | ○<br>JIS K 0102<br>55.2, 55.3<br>又は55.4 | -         | ○<br>農林省令第47号             | 試験2項目                 |
| 六価クロム化合物     |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| シアン化合物       |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| 水銀又はその化合物    |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| アルキル水銀化合物    |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| セレン又はその化合物   |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| 鉛又はその化合物     |                       | ○                                       | -         | ○                         | 試験1項目 JIS K 0102 54.3 |
| 砒素又はその化合物    |                       | ○<br>JIS K 0102 61.3                    | -         | ○<br>総理府令第31号             | 試験2項目                 |
| ふっ素又はその化合物   |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| ほう素又はその化合物   | ○                     | -                                       | -         |                           |                       |
| シマジン         | 第三種<br>特定<br>有害<br>物質 | ○                                       | -         | -                         |                       |
| チオベンカルブ      |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| チウラム         |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| PCB          |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| 有機燐化合物       |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| ダイオキシン類      | その他                   | -                                       | ○         | -                         |                       |
| 銅及びその化合物     |                       | -                                       | -         | ○                         | 試験1項目 農林省令第66号        |
| 1, 4-ジオキサン   |                       | ○                                       | -         | -                         |                       |
| pH           |                       | ○ *2                                    |           |                           | *2 非基準項目(参考数値)        |

\*試験結果表記について、アルキル水銀化合物、有機リン化合物、シアン化合物、ポリ塩化ビフェニルについては、定量下限値を下回る場合は、不検出と表記すること。

②含有量試験項目 試験対象・・・○

| 物質名       | 基準 | 試験対象 |   | 備考 |
|-----------|----|------|---|----|
| 含水率(乾燥減量) | -  | ○    | / |    |
| 有機分(強熱減量) |    | ○    |   |    |
| 水銀        |    | ○    |   |    |
| カドミウム     |    | ○    |   |    |
| 鉛         |    | ○    |   |    |
| ヒ素        |    | ○    |   |    |
| セレン       |    | ○    |   |    |
| 銅         |    | ○    |   |    |
| 亜鉛        |    | ○    |   |    |
| 鉄         |    | ○    |   |    |
| マンガン      |    | ○    |   |    |
| クロム       |    | ○    |   |    |
| ニッケル      |    | ○    |   |    |
| アルミニウム    |    | ○    |   |    |

## 2 付帯的業務仕様書

### ● 付帯的業務No.1(建築付帯設備) 管理棟清掃業務(R6、R7、R8年度)

(1) 業務場所 犀川浄水場、夏目ヶ原浄水場

(2) 清掃要領

- ① 日常清掃
- ・作業日は原則として、中2日以上間隔をあけて、週2回実施するものとする。
  - ・作業時間は、原則午前8時から10時の間とする。ただし、1F事務室と会議室の日常清掃については、原則午前8時から8時30分まで、男子更衣室については原則午前9時30分以降に行うものとする。
  - ・作業場所は上記のとおりとする。また、作業回数は1人1日あたりを1回とする。
  - ・作業に使用する清掃用具は発注者が貸与する。
- ② 定期清掃
- ・床面清掃及び壁面清掃を、下表に示す内容・回数で実施すること。
  - ・犀川浄水場については、土・日の8時30分から17時15分までの時間帯で実施するものとする。
- a 床面清掃
- ・それぞれの床材の仕上げに適した清掃を行う。
  - ・ビニール床シート、フローリングブロック及びクッションフロア床は床面洗浄後ワックス掛け(樹脂系ワックス)を行う。
  - ・エポキシ防食塗装床は水拭きのみとし、汚れの甚だしい箇所は床材に適した洗剤等により除去する。
  - ・フリーアクセスフロアは、乾拭き清掃後ワックス掛けを基本とし、水拭きは最小限で実施する。ただし、汚れの甚だしい箇所は床材に適した洗剤等により除去する。
  - ・磁器タイルは掃き清掃後水拭きし、汚れの甚だしい箇所は洗剤等で除去する。
  - ・1階、2階事務室及び1階、2階、3階廊下については、年1回床面ワックスの剥離後ワックス掛けを行う。
  - ・階段手摺及びドアノブ等は、埃、手垢などの汚れが目立たぬよう乾拭き等の清掃を行うとともに、床面の隅及び狭さく箇所についても入念に清掃を行う。
- b 壁面清掃
- ・平日の就業時間内とし、施設管理に支障とならないよう実施するものとする。
  - ・窓ガラス清掃はガラス面、サッシ枠、取付枠の清掃を行うものとし、サッシの枠清掃は雑巾拭きとする。
  - ・ブラインド清掃は取り付けたままの洗浄拭き上げとする。
  - ・ガラス専用洗剤を使用して汚れを除去し、スクイジー等で汚れを取り除く。
  - ・窓枠のくもの巣等も取り除く。

(3) 清掃内容

① 日常清掃

| 建 屋          | 階 | 場 所                                    | 標準作業人数 | 標準作業回数 |
|--------------|---|--|--------|--------|
|              |   |  | 平日     | 1年あたり  |
| 犀川浄水場<br>管理棟 | 1 | 事務室 会議室 男子更衣室 玄関 多目的トイレ 男女トイレ 廊下 A、B階段 | 2      | 97     |
|              | 2 | 男女トイレ 廊下 A、B階段                         |        |        |
|              | 3 | 廊下 A、B階段                               |        |        |

※日常清掃に使用する清掃用具、洗剤等の消耗品については発注者が用意する

② 定期清掃

a 床面清掃

| 建 屋          | 階     | 場 所        | 種 類        | 数 量  | 合計                         | 業種・頻度                      |
|--------------|-------|------------|------------|------|----------------------------|----------------------------|
| 犀川浄水場<br>管理棟 | 1     | 事務室        | ビニール床シート貼り | 88㎡  | 361㎡                       | ワックス清掃 年5回<br>床剥離・ワックス 年1回 |
|              |       | 廊下         |            | 64㎡  |                            |                            |
|              |       | 会議室        | クッションフロア床  | 160㎡ |                            | ワックス清掃 年6回                 |
|              |       | A階段        | ビニール床シート貼り | 4㎡   |                            | ワックス清掃 年5回<br>床剥離・ワックス 年1回 |
|              |       | B階段        |            | 15㎡  |                            |                            |
|              |       | 玄関ホール      | 磁器タイル      | 30㎡  |                            | 洗浄 年6回                     |
|              | 2     | 事務室        | ビニール床シート貼り | 48㎡  | 357㎡                       | ワックス清掃 年5回<br>床剥離・ワックス 年1回 |
|              |       | 廊下         |            | 74㎡  |                            |                            |
|              |       | 理化学試験室     | フローリングブロック | 140㎡ |                            | ワックス清掃 年6回                 |
|              |       | 生物試験室      | エポキシ防食塗装床  | 23㎡  |                            | 水洗い 年6回                    |
|              |       | 天秤室        |            | 9㎡   |                            |                            |
|              |       | 細菌試験室      |            | 33㎡  |                            |                            |
|              |       | 湯沸室        | ビニール床シート貼り | 5㎡   |                            | ワックス清掃 年5回<br>床剥離・ワックス 年1回 |
|              |       | A階段        |            | 13㎡  |                            |                            |
|              | B階段   | 12㎡        |            |      |                            |                            |
| 3            | 廊下    | ビニール床シート貼り | 60㎡        | 小計   | ワックス清掃 年5回<br>床剥離・ワックス 年1回 |                            |
|              | 中央監視室 | フリーアクセスフロア | 162㎡       | 439㎡ | ワックス清掃 年6回                 |                            |
|              | 集中管理室 |            | 108㎡       |      |                            |                            |
|              | 電気室   |            | 109㎡       |      |                            |                            |

②定期清掃

a 床面清掃

| 建屋                 | 階    | 場所   | 種類                | 数量   | 合計        | 業種・頻度                      |
|--------------------|------|--|-------------------|------|-----------|----------------------------|
| 犀川浄水場<br>管理棟       | 3    | 湯沸室  | ビニール床シート貼り        | 12㎡  | 小計<br>44㎡ | ワックス清掃 年5回<br>床剥離・ワックス 年1回 |
|                    |      | A階段  |                   | 18㎡  |           |                            |
|                    |      | B階段  |                   | 14㎡  |           |                            |
|                    | 3階合計 |  |                   |      | 483㎡      |                            |
| 夏目ヶ原<br>浄水場<br>管理棟 | 1    | 階段、階段下フロア                                  | プラスチックタイル<br>又は塗装 | 25㎡  | 25㎡       | ワックス清掃 年6回                 |
|                    | 2    | 事務室、コントロール室、付室、会議室、水質試験室、湯沸室、更衣室、ロビー、廊下、階段 | プラスチックタイル<br>又は塗装 | 435㎡ | 435㎡      | ワックス清掃 年6回                 |
|                    | 3    | 物入、廊下、階段                                   | プラスチックタイル<br>又は塗装 | 108㎡ | 108㎡      | ワックス清掃 年2回                 |

b 壁面清掃

| 建屋                 | 階     | 場所                              | 窓ガラス面積 |              | ブラインド面積 |              | 頻度  |        |
|--------------------|-------|---------------------------------|--------|--------------|---------|--------------|-----|--------|
| 犀川浄水場<br>管理棟       | 1     | 事務室                             | 17.50㎡ | 合計<br>84.76㎡ | 23.94㎡  | 合計<br>64.98㎡ | 年2回 |        |
|                    |       | 廊下                              | 0.25㎡  |              | 27.36㎡  |              |     |        |
|                    |       | 会議室                             | 21.10㎡ |              |         |              |     |        |
|                    |       | B階段                             | 1.52㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | 男子便所                            | 1.12㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | 玄関ホール                           | 25.52㎡ |              |         |              |     |        |
|                    |       | 空調機械室                           | 7.50㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | 水質計器室                           | 10.00㎡ |              |         |              |     | 13.68㎡ |
|                    | 倉庫    | 0.25㎡                           |        |              |         |              |     |        |
|                    | 2     | 事務室                             | 12.50㎡ | 合計<br>63.49㎡ | 17.10㎡  | 合計<br>17.10㎡ | 年2回 |        |
|                    |       | 廊下                              | 1.25㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | 理化学試験室                          | 20.00㎡ |              |         |              |     |        |
|                    |       | 細菌試験室                           | 2.50㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | クロマトグラフ室                        | 7.50㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | 湯沸室                             | 1.25㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | A階段                             | 2.50㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | B階段                             | 2.24㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | GC/MS室                          | 5.00㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | 金属測定室                           | 2.50㎡  |              |         |              |     |        |
|                    |       | 女子更衣室                           | 1.25㎡  |              |         |              |     |        |
|                    | 書庫    | 2.50㎡                           |        |              |         |              |     |        |
|                    | 倉庫    | 2.50㎡                           |        |              |         |              |     |        |
|                    | 3     | 廊下                              | 1.25㎡  | 合計<br>58.89㎡ |         | 合計<br>61.56㎡ | 年2回 |        |
|                    |       | 中央監視室                           | 20.00㎡ |              |         |              |     | 27.36㎡ |
|                    |       | 集中管理室                           | 17.50㎡ |              |         |              |     | 23.94㎡ |
|                    |       | 電気室                             | 7.50㎡  |              |         |              |     | 10.26㎡ |
|                    |       | 書庫                              | 2.50㎡  |              |         |              |     |        |
| 湯沸室                |       | 0.40㎡                           |        |              |         |              |     |        |
| A階段                |       | 2.50㎡                           |        |              |         |              |     |        |
| B階段                |       | 2.24㎡                           |        |              |         |              |     |        |
| 仮眠室                | 5.00㎡ |                                 |        |              |         |              |     |        |
| 浴室                 | 0.40㎡ |                                 |        |              |         |              |     |        |
| 夏目ヶ原<br>浄水場<br>管理棟 | 1     | 正面玄関、南玄関                        | 90.00㎡ | 合計           | 合計      | 年1回          |     |        |
|                    | 2     | 北、西、南面<br>(台所、トイレ等<br>擦りガラスを除く) |        | 90.00㎡       |         |              |     |        |

● 付带的業務No,2(建築付帯設備) 消防設備点検業務(R6、R7、R8年度)

(1) 業務場所 (3) 点検項目のとおり

- (2) 点検要領
- ・消防法で定める機器点検及び総合点検を行う。各施設の対象数量及び仕様は巻末資料のとおりとする。
  - ・修理、部品交換等が必要となった機器、消火器がある場合は、速やかに発注者へ報告するものとする。
  - ・点検時期は次のとおりとする。なお、実施日については、土、日曜祝休日を除く就業時間内とし、施設管理に支障とならないよう発注者と協議により選定するものとする。
  - ・機器点検は毎年9月、3月を目安に2回とし、総合点検は、毎年3月を目安に1回とする。
  - ・点検終了後、点検結果を速やかに定められた様式の報告書として、必要な諸官庁へ提出すること。

(3) 点検項目 \*点検対象機器については巻末資料のとおり

| 施設          | 消火器具 | 屋内消火栓設備 | 二酸化炭素消火設備 | 自動火災報知設備 | 避難器具 | 非常電源 | 誘導灯誘導標識 | ガス漏れ報知設備 | 防災設備防火戸 |
|-------------|------|---------|-----------|----------|------|------|---------|----------|---------|
| 犀川浄水場       | ○    | ○       | ○         | ○        |      | ○    | ○       | ○        | ○       |
| 川合新田水源      | ○    |         |           | ○        |      |      | ○       |          |         |
| 西沖浄水場       | ○    |         |           |          |      |      | ○       |          |         |
| 夏目ヶ原浄水場     | ○    |         |           | ○        | ○    |      | ○       |          | ○       |
| 往生地・蚊里田・若松町 | ○    |         |           |          |      |      |         |          |         |
| 堀浄水場・浅野配水池  | ○    |         |           |          |      |      |         |          |         |

● 付带的業務No,3(建築付帯設備) エレベーター点検業務(R6、R7、R8年度)

(1) 業務場所 犀川浄水場

- (2) 点検要領
- ・建築基準法で定めるエレベーターの保守点検、定期検査を行う。
  - ・保守点検に使用する消耗品及び自主的な判断により必要と認められた機器の部品等の交換は受注者の負担とする。ただし、発注者の責任による機器の破損、改造によるものは含まない。
  - \* 油脂類、主リレー用コンタクト類、ランプ類、ヒューズ類、ボルト・ワッシャー等

(3) 点検機器

| 形式                             | 製造番号    | 台数 | 機器仕様   | 備考        |
|--------------------------------|---------|----|--|-----------|
| ロープ式エレベーター<br>WP-600-2C0-60-3T | SDA5226 | 1  | 乗合全自動方式、積載量600Kg(定員9名)、定格速度60m/min、電動機AC200V 4.5Kw | フジテック(株)製 |

(4) 点検項目 \*各項目の点検頻度は、メーカーが定める1ヵ月から12ヵ月までの間で各項目ごとに定める周期による。

①機器本体点検項目

| 箇所           | 点検項目   | 箇所    | 点検項目  |
|--------------|--|-------|---|
| 外観<br>(運転状態) | 走行時の乗り心地<br>走行時の異常音、異常振動<br>着床時の段差   | かご    | かご内照明<br>かご内ファン<br>除菌イオン発生装置  |
| 機械室          | 機械室内の環境<br>制御盤<br>電動機<br>巻上機<br>電磁ブレーキ<br>タコジェネレータ<br>パルスエンコーダ<br>ロープブレーキ(UCMP)<br>UCMP専用制御盤<br>調速機                                | かごまわり | ドアの開閉装置<br>ドア閉安全装置の作動<br>結線ボックス・ドアポジションボックス<br>給油器<br>救出口<br>非常止め装置<br>ガイドシュー<br>荷重検出装置<br>かご下防振ゴム                                |
| 昇降路          | 主ワイヤーロープ<br>ガバナーロープ<br>移動ケーブル<br>ガイドレール<br>着床装置・プレート<br>上下リミットスイッチ<br>つり合いおもり<br>シーブ<br>コンペンチェーン(ロープ)・シーブ<br>昇降路内環境状態<br>昇降路内機器の状態 | 乗場    | 乗場意匠<br>表示器*ボタン<br>インターロック<br>ドア開閉状態  |
| ピット          | ピット内環境状態<br>ピット内機器の状態  | 非常装置  | 停電灯<br>外部連絡装置<br>遠隔監視装置<br>地震時管制運転装置<br>停電時自動着床装置<br>火災時管制運転装置<br>冠水時管制運転装置<br>遮煙エレベーター乗場ドア<br>防犯カメラ装置(セキュリア)<br>音声合成アナウンス<br>監視盤 |
| かご           | かご内室意匠・状態<br>かご内表示器・ボタン  |       | かご内クーラー   |

②遠隔監視点検項目

| 箇所     | 点検項目  | 箇所   | 点検項目  |
|--------|---|------|---|
| 制御関連機器 | 制御盤温度<br>接触器の動作状態<br>制御機器の動作状態<br>ブレーキ(油圧電磁弁)動作状態                                 | 走行性能 | 起動状態<br>加速状態<br>一定速度走行状態<br>減速状態<br>着床状態<br>各階停止運転による異常確認 |
| 制御関連機器 | 戸の開閉状態<br>押しボタンの動作状態<br>ゲートスイッチの動作状態<br>ドアスイッチの動作状態<br>安全スイッチの動作状態<br>遠隔監視装置の動作状態 |      | 運行計測  |
| 昇降路内機器 | 昇降路内機器<br>安全スイッチの動作状態   |      |   |

● 付帯的業務No.4(建築付帯設備) 空調設備点検業務(R6、R8年度) / 空調設備フロン漏洩調査(R8年度)

(1) 業務場所 犀川浄水場、夏目ヶ原浄水場

(2) 点検要領 ・空調設備の機能維持を図るため設備機器の点検を実施し、必要に応じ機器の調整及び部品交換を行うものとする。  
・保守部品の交換を行う。

(3) 点検機器・・・犀川浄水場

| 建屋          | 機器           | 記号(図面巻末資料)         | 台数            | 型番              | 所在                            |
|-------------|--------------|--------------------|---------------|-----------------|-------------------------------|
| 管理棟         | エアハンドリングユニット | AHU-1 (76,100Kcal) | 1             | CH-080E         | 1F空調機械室                       |
|             |              | AHU-2 (35,400Kcal) | 1             | CH-050E         | 屋上                            |
|             | ファンコイルユニット   | FCU(天吊型)           | 34            | ※ファンコイルユニット内訳参照 | ※ファンコイルユニット内訳参照               |
|             |              | FCU(床置型)           | 38            | ※ファンコイルユニット内訳参照 | ※ファンコイルユニット内訳参照               |
|             | 加湿器          | WM-1               | 1             | WM-VSA1000L4    | 3F廊下(書庫・会議室系統)                |
|             |              | WM-1               | 1             | WM-VSA1000L4    | 3F廊下(中央監視室系統)                 |
|             |              | WM-1               | 1             | WM-VSA1000L4    | 3F廊下(電気室系統)                   |
|             | 全熱交換器        | HEX-3              | 1             | VAM800BS        | 3F廊下(書庫・会議室系統)                |
|             |              | HEX-4              | 1             | VAM1000BS       | 3F廊下(中央監視室系統)                 |
|             |              | HEX-5              | 1             | VAM650BS        | 3F廊下(電気室系統)                   |
|             | 給排気ファン       | SF-1               | 1             | 2 1/2SRM2       | 1F空調機械室                       |
|             |              | EF-1               | 1             | 2 1/2SRM2       | 1F空調機械室                       |
|             |              | EF-2               | 1             | 2SRMC           | RF特殊排気8H系統                    |
|             |              | EF-3               | 1             | 1SRMC           | RF特殊排気24H系統                   |
|             |              | EF-18              | 1             | 1 1/2SRM2       | RF(ELV機械室系統)                  |
|             |              | EF-19              | 3             | 1SRMC           | RF(理化学試験室ドラフトチャンパー系統)         |
|             | パネルラジエーター    | EF-20              | 1             | 1SRMC           | RF(2Fガスクロマトグラフ準備室ドラフトチャンパー系統) |
|             |              | H-1                | 1             | PHV-IN140-700   | 1F女子便所 *R8のみ                  |
|             |              | H-1                | 1             | PHV-IN140-700   | 1F男子便所 *R8のみ                  |
|             |              | H-3                | 1             | PHV-IN100-350   | 2F男子便所                        |
| H-4         |              | 1                  | PHV-IN140-630 | 2F女子便所          |                               |
| 電気・ポンプ棟     | パッケージ型空調和機   | H-5                | 1             | PHV-IN160-630   | 3F男子便所                        |
|             |              | PAC-1              | 3             | -               | 1F電気室                         |
|             |              | SF-1               | 1             | -               | ポンプ室BF2給気                     |
|             |              | EF-1               | 1             | -               | ポンプ室BF2排気                     |
|             |              | SF-2               | 1             | -               | 配管室BF1給気                      |
|             |              | EF-2               | 1             | -               | 配管室BF1排気                      |
| 自動制御機器      | 給気チャンパー      | SF-3               | 1             | -               | 電気室1F給気                       |
|             |              | EF-3               | 1             | -               | 電気室1F排気                       |
|             |              | AF-1               | 1             | -               | 電気室                           |
|             |              | -                  | 1             | AHU-1系統         | -                             |
|             |              | -                  | 1             | AHU-2系統         | -                             |
| 自動制御系統(4系統) | -            | 1                  | 熱源系統          | -               |                               |
|             | -            | 1                  | FCU系統         | -               |                               |
|             | -            | 1                  | -             | -               |                               |

## (4)ファンコイルユニット内訳

| 型 式      | 基 番    | 数量 | 階数       | 所 在                                    |
|----------|--------|----|----------|--|
| 天吊型(34台) | FCU-1  | 5  | 1F<br>2F | 更衣室<br>薬品庫、天秤室、更衣室(女)、理化学実験室           |
|          | FCU-2  | 1  | 2F       | ガスクロマトグラフ室                             |
|          | FCU-3  | 4  | 2F       | 細菌室(2)、生物室(2)                          |
|          | FCU-4  | 1  | 2F       | 細菌準備室                                  |
|          | FCU-5  | 16 | 1F<br>2F | 水質計器室(4)<br>理化学実験室(10)、液体ガスクロマトグラフ室(2) |
|          | FCU-11 | 1  | 3F       | 廊下(3F電気室系統)                            |
|          | FCU-12 | 1  | 1F       | 玄関ホール                                  |
|          | FCU-13 | 1  | 3F       | 廊下(3F書庫・会議室系統)                         |
|          | FCU-14 | 1  | 1F       | 会議室                                    |
|          | FCU-15 | 1  | 3F       | 廊下(3F中央監視室系統)                          |
| FCU-16   | 2      | 1F | 会議室      |  |
| 床置型(38台) | FCU-6  | 3  | 3F       | 宿直室(2)、脱衣室(1)                          |
|          | FCU-7  | 5  | 2F       | 事務室                                    |
|          | FCU-8  | 7  | 1F       | 事務室                                    |
|          | FCU-9  | 11 | 1F・3F    | 1F 会議室(4)、3F 書庫・会議室(7)                 |
|          | FCU-10 | 12 | 3F       | 中央監視室(8)、電気室(4)                        |

## (5) 交換保守部品

| No, | 名 称   | 材質形状   | 対象機器        | 数 量 |    |    | 備 考 |
|-----|-------|--------|-------------|-----|----|----|-----|
|     |       |        |             | R6  | R7 | R8 |     |
| 1   | Vベルト  | A30    | EF-3        | 1   | —  | 1  |     |
| 2   | Vベルト  | A33    | EF-19-1,2,3 | 1   | —  | 1  |     |
| 3   | Vベルト  | A34    | EF-20       | 4   | —  | 4  |     |
| 4   | Vベルト  | A38    | EF-2        | 4   | —  | 4  |     |
| 5   | Vベルト  | A47    | EF-18       |     | —  |    |     |
| 6   | Vベルト  | B47R   | パッケージ       |     | —  |    |     |
| 7   | Vベルト  | A55    | AHU-2       |     | —  |    |     |
| 8   | Vベルト  | A67    | EF-1        |     | —  |    |     |
| 9   | Vベルト  | A68    | SF-1        |     | —  |    |     |
| 10  | Vベルト  | B74    | AHU-1       |     | —  |    |     |
| 11  | Vベルト  | A84    | 電気室SF・EF-2  |     | —  |    |     |
| 12  | Vベルト  | B90    | 電気室SF-3     |     | —  |    |     |
| 13  | Vベルト  | B97    | 電気室EF-3     |     | —  |    |     |
| 14  | Vベルト  | B165R  | 電気室SF・EF-1  |     | —  |    |     |
| 15  | ベアリング | 6206ZZ | AHU-2       |     | —  |    |     |

## (6) 空調設備フロン漏洩調査

| 施設名     | 型 式                 | 圧縮機定格出力  | 数量 | 所 在 |
|---------|---------------------|----------|----|-----|
| 犀川浄水場   | エアコン PA-J560DG      | 10.0kW×2 | 3  | 電気室 |
| 夏目ヶ原浄水場 | エアコン PUHY-P500CM-E1 | 12.0kW   | 1  | 薬品棟 |

## ● 付帯的業務No.5(建築付帯設備) 防水扉点検業務(R6、R7、R8年度)

(1) 業務場所 西沖浄水場

- (2) 点検要領
- ・防水扉の機能維持を図るため製造メーカーによる点検を実施し、必要に応じ調整及び部品交換を行うものとする。
  - ・保守部品の交換を行う。
  - ・保守点検に使用する消耗品及び自主的な判断により必要と認められた設備の部品等の交換は受注者の負担とする。ただし、発注者の責任による設備の破損によるものは含まない。
  - ・点検により修理を必要とする場合は、速やかに発注者に報告すること。

## (3) 点検内訳

| 設 備             | 設備仕様                        | 建 屋  | 数量 |
|-----------------|-----------------------------|------|----|
| 防水扉             | 両開き鋼製防水ドア(グレモンハンドル)         | 電気室  | 1  |
| 三和シャッター工業㈱製     | 止水性能 WS-4                   | 発電機室 | 1  |
| ウォーターガード Wタイトドア | W 1,678mm H 2,574mm t 1.6mm | 滅菌室  | 1  |

(4) 年度別点検項目及び部品交換

| 点検項目        | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和8年度 | 備考 |
|-------------|-------|-------|-------|----|
| 扉閉鎖状態の点検    | ○     | ○     | ○     |    |
| 開閉動作の点検     | ○     | ○     | ○     |    |
| 緩衝材の点検      | ○     |       | ○     |    |
| 緩衝材の交換(5年毎) |       | ○     |       |    |

● 付带的業務No.6(緑地等) 緑地管理業務(R6、R7、R8年度)

- (1) 業務場所 犀川浄水場、川合新田水源、夏目ヶ原浄水場
- (2) 業務要領
- ・日常管理業務の範囲は、巻末資料に示す図面のとおりとする。
  - ①共通事項
    - ・作業期間は、毎年4月1日から12月の第3週の金曜日までとする。
    - ・敷地内を上記内容に従い作業する。なお作業回数は1人半日あたりを1回とし、作業が1日に及ぶ場合は2回とする。
    - ・作業時間は原則9時から16時の間とし、作業が1日に及ぶ場合は1時間の休息をとるものとする。
    - ・休憩時間を厳守し、飲食、喫煙は指定した場所以外ではしないこと。
    - ・貸与品に異常を発見した場合は速やかに発注者に報告し指示を受けるものとする。
    - ・使用する機械器具等は、操作方法を十分理解のうえ、故障の原因となる運転及び操作を避けて適切に使用すること。
    - ・業務場所は配水池の周辺や上部にあるため、消毒剤等の薬剤は使用しないこと。
  - ②除草
    - ・肩掛式刈払機、自走式草刈機、乗用芝刈機を用いた草刈り、芝生の手入れ
    - ・駐車場及び通路等の舗装目地の雑草除去
  - ③植栽
    - ・乾燥期の灌水、低花木の刈込及び手入れ
    - ・植栽内の雑草除去、枯れ枝等の除去及び手入れ
    - ・害虫除去
  - ④敷地清掃
    - ・緑地、通路及び側溝の清掃(ごみ及び落ち葉等の除去)
  - ⑤トイレ清掃
    - ・公衆トイレの清掃、トイレトーパー補充
  - ⑥施錠他
    - ・公園利用者駐車場の施錠及び解錠、公園来園者数の確認
    - ・モニュメント内の落ち葉等の除去及び定期的な清掃
    - ・見廻り(来園者の公園以外への立ち入り及び規則に違反する行為がないか注意する)
    - 公園規則: ペットの連れ込み禁止、飲酒の禁止、喫煙、たき火及び花火等の禁止、キャッチボール及びゴルフ等の禁止

(3) 業務内容

| 業務     | 敷地面積<br>[m <sup>2</sup> ] | 業務内容(※) |    |      |       |     | 標準作業人数 |    | 標準作業回数<br>1年あたり | 備考         |
|--------|---------------------------|---------|----|------|-------|-----|--------|----|-----------------|------------|
|        |                           | 除草      | 植栽 | 敷地清掃 | トイレ清掃 | 施錠他 | 平日     | 休日 |                 |            |
| 犀川緑地管理 | 48,808                    | ○       | ○  | ○    | ○     |     | 3      | 0  | 155             | 乗用芝刈機は貸与可  |
| 川合緑地管理 | 12,903                    |         | ○  | ○    |       |     |        |    |                 |            |
| 夏目公園管理 | 41,651                    | ○       | ○  | ○    | ○     | ○   | 2      | 1  | 204             | 自走式草刈機は貸与可 |

● 付带的業務No.7(緑地等) 除草業務(R6、R7、R8年度)

- (1) 業務場所 犀川浄水場所管施設、夏目ヶ原浄水場所管施設ほか
- (2) 業務要領
- ①除草業務
    - ・除草業務の範囲は、巻末資料に示す図面のとおりとする。
    - ・敷地内外を上記内容に示す方法、回数により作業する。
    - ・除草は全刈りとし、地際から刈り払うこと。また、フェンス部に絡まったつる等も取り除くこと。
    - ・刈り取った草は、施設内の支障とならない箇所(集草対象区域については指定した場所)にまとめおくこと。
    - ・運搬については、刈取後集草を行い、別紙に定める指定の場所へ運搬すること。
    - ・各施設のフェンス際の草刈りは、鉄歯以外のナイロンカッターを使用し、必要に応じ手刈りすること。
    - ・施設内には立ち上がりバルブ、ケーブル、標識、埋設杭等があるため施設を損傷しないように注意し、万一発生した場合は、速やかに監督員に報告し指示を受けること。
    - ・除草作業にあたっては、小石等が飛散しないように十分注意し、必要に応じて飛散防止措置を施すこと。
    - ・施工時期については監督員と協議の上、実施すること。
    - ・施工種別は上記内容及び別紙のとおりA、B、Cの3段階に分ける。
    - ・刈払機を使用する作業従事者は、刈払機取扱作業者に対する安全衛生教育を業務着手前までに受講していること。
    - ・種別A おおむね平地 / 種別B 緩やかな傾斜地を含む箇所 / 種別C 急な傾斜地を含む箇所
  - ②側溝清掃業務
    - ・側溝清掃業務の範囲は、巻末資料に示す図面のとおりとする。
    - ・実施時期は、同箇所における年4回の定期除草のうち、1回目及び4回目の除草作業後に行うこと。

- ・本業務は除草による側溝内の閉塞を防止するため、側溝内の落葉等の除去及び路肩部の清掃を行うものである。
- ・送水管路敷き側の側溝内の清掃発生材は、路肩部の再度落下しづらい箇所に置くこと。

(3) 業務内容

① 除草業務

| 施設              | 場所                        | 主な除草方法     | 年間 |   | 対象面積(1回当たり) [m <sup>2</sup> ] |     |        |        |       | 誘導員(人/回) | 備考                                |
|-----------------|---------------------------|------------|----|---|-------------------------------|-----|--------|--------|-------|----------|-----------------------------------|
|                 |                           |            | 回数 |   | 種別A                           | 種別B | 種別C    | 集草     | 運搬    |          |                                   |
| 犀川浄水場           | フェンス外周                    | 肩掛式        | 3  |   | 299                           |     |        | 299    | 299   | 1        | 運搬先:<br>犀川浄水場                     |
|                 | ラグーン                      | 肩掛式        | 3  |   | 4,467                         |     |        |        |       |          |                                   |
|                 | 犀川井戸                      | 肩掛式        | 4  |   | 855                           |     |        |        |       |          |                                   |
| 川合新田水源          | 敷地内                       | 肩掛式        | 3  |   | 2,931                         |     |        |        |       |          |                                   |
| 松ヶ丘配水池          | 配水池敷地内                    | 肩掛式        | 3  |   | 858                           |     | 1,048  |        |       |          |                                   |
| (側溝清掃は<br>下表参照) | 松ヶ丘P場<br>送水管路敷き<br>その他①、② | 肩掛式        | 4  |   | 180                           |     | 120    |        |       |          | 実施1週間前に<br>発注者へ連絡                 |
| 堀浄水場            | 敷地内                       | 肩掛式        | 3  |   | 951                           |     |        | 951    |       |          |                                   |
| 西沖浄水場           | 敷地内                       | 肩掛式        | 3  |   |                               | 28  |        |        |       |          |                                   |
| 蟹沢配水池           | 敷地内<br>駐車場                | 肩掛式        | 3  |   | 830                           |     |        | 830    |       |          |                                   |
| 浅野配水池           | フェンス外周                    | 肩掛式        | 3  |   |                               |     | 1,670  | 1,670  |       |          |                                   |
| 小瀬低区<br>配水池     | 敷地内                       | 肩掛式        | 3  |   | 698                           | 192 |        | 890    |       |          |                                   |
| 小瀬高区<br>配水池     | 敷地内                       | 肩掛式        | 3  |   | 242                           |     | 438    | 680    |       |          |                                   |
| 夏目ヶ原<br>浄水場     | 場内傾斜部                     | 肩掛式        | 3  |   |                               |     | 10,443 | 10,443 | 2,662 |          |                                   |
|                 | 場外管理<br>区域                | 肩掛式        | 3  |   | 211                           |     |        | 211    | 211   | 1        | 運搬先:<br>夏目ヶ原浄水場                   |
|                 | 場内平坦部                     | 自走式<br>肩掛式 | 8  |   | 8,171                         |     |        |        |       |          | 自走式草刈機は<br>貸与可                    |
| 湯の瀬沈砂池          | 沈砂池周辺                     | 肩掛式        | 3  |   | 2,885                         |     |        |        |       |          |                                   |
|                 | 隧道口周辺                     | 肩掛式        | 3  |   | 1,484                         |     |        |        |       |          |                                   |
| 里島沈砂池           | 沈砂池周辺                     | 肩掛式        | 3  |   | 2,682                         |     |        |        |       |          |                                   |
| 往生地<br>浄水場      | 場内傾斜部                     | 肩掛式        | 3  |   |                               |     | 2,750  |        |       |          |                                   |
|                 | 南西フェンス<br>付近              | 肩掛式        | 3  |   |                               |     | 129    | 129    | 129   | 1        | 運搬先:<br>往生地浄水場                    |
|                 | 場外流量計室                    | 肩掛式        | 3  |   | 55                            |     |        | 55     | 55    |          | 運搬先:<br>往生地浄水場                    |
|                 | 場内平坦部                     | 自走式<br>肩掛式 | 8  |   | 9,548                         |     |        |        |       |          | 自走式草刈機は<br>貸与可                    |
| 蚊里田配水池          | 敷地内                       | 肩掛式        | 3  |   | 5,928                         |     | 5,189  | 81     |       |          |                                   |
| 若松町<br>ポンプ場     | 敷地内                       | 手刈り        | 3  |   | 184                           |     |        |        |       |          | 飛散防止対策を施す<br>場合は協議の上、肩<br>掛式を可とする |
| 上野配水池           | 敷地内                       | 肩掛式        | 3  |   | 95                            |     |        |        |       |          |                                   |
|                 | 場外管路敷き                    | 肩掛式        | 3  |   | 125                           |     |        |        |       |          |                                   |
| 旧野尻導水路          | 巻末資料図12①                  | 肩掛式        | 3  |   |                               |     | 165    |        |       |          |                                   |
|                 | 巻末資料図12②                  | 肩掛式        | 3  |   |                               | 360 |        | 360    | 360   |          | 運搬、適正処分                           |
|                 | 巻末資料図12③                  | 肩掛式        | 3  |   | 676                           |     |        |        |       |          |                                   |
| 若槻東条<br>ポンプ場用地  | 敷地内                       | 肩掛式        | R6 | 4 | 1,668                         |     |        |        |       |          |                                   |
|                 |                           |            | R7 | 2 | 1,668                         |     |        |        |       |          | R7工事着手前まで                         |

② 側溝清掃業務

| 施設     | 場所      | 年間<br>回数 | 側溝長さ[m] |     | 対象面積[m <sup>2</sup> ] |     | 備考        |
|--------|---------|----------|---------|-----|-----------------------|-----|-----------|
|        |         |          | 蓋無し     | 蓋有り | 集草                    | 運搬  |           |
| 松ヶ丘配水池 | 送水管路敷き側 | 2        | 170     | 4   |                       |     |           |
|        | 管理道路側   | 2        | 235     | 33  | 120                   | 120 | 運搬先:犀川浄水場 |

● 付帯的業務No,8(緑地等) 植栽管理業務(R6、R7、R8年度)

- (1) 業務場所 夏目ヶ原浄水場、往生地浄水場、蚊里配水池  
 (2) 業務要領 ・樹木剪定は、委託期間内に(3) 業務内容に示す種別・設計数量について原則各1回剪定を行うものとする。  
 ・樹木剪定実施年度及び対象数量は、監督員の指示により総量の中で変更ができるものとする。  
 ・業務に伴い発生した剪定木等の場内での焼却は行わないこと。  
 ・再委託により実施した場合、剪定木等は産業廃棄物として処分すること。  
 ・太枝切断面は防腐処理すること  
 ・業務を行う際は、人、車の通行に支障をきたさぬよう十分留意すること。

(3) 業務内容

| 施設      | 種別            | 総量   | 設計数量 |
|---------|---------------|------|------|
| 夏目ヶ原浄水場 | イチイ           | 41本  | 41本  |
|         | コノテガシワ(大)     | 3本   | 3本   |
|         | コノテガシワ        | 63本  | 63本  |
|         | オオムラサキツツジ(玉物) | 1本   | 1本   |
|         | オオムラサキツツジ(垣根) | 100m | 100m |
|         | アベリア(垣根)      | 130m | 130m |
|         | ヒイラギ(垣根)      | 25m  | 25m  |
|         | サツキ(玉物)       | 17本  | 17本  |
|         | サツキ(垣根)       | 60m  | 60m  |
|         | ヒマラヤスギ(大)     | 5本   | 1本   |
|         | ヒマラヤスギ        | 8本   | 1本   |
|         | アンズ           | 2本   | 1本   |
|         | サクラ           | 6本   | 1本   |
|         | ケヤキ           | 7本   | 1本   |
|         | シラカシ          | 7本   | 1本   |
|         | 黄金ヒバ          | 1本   | 1本   |
|         | アカマツ          | 5本   | 1本   |
|         | チャボヒバ         | 3本   | 1本   |
|         | ツゲ            | 1本   | 1本   |
|         | ムクゲ           | 1本   | 1本   |
| ザクロ     | 1本            | 1本   |      |
| ヤマモミジ   | 1本            | 1本   |      |
| ハナミズキ   | 5本            | 5本   |      |

| 施設     | 種別       | 総量  | 設計数量 |
|--------|----------|-----|------|
| 往生地浄水場 | 赤松       | 19本 | 10本  |
|        | 多行松(大)   | 5本  | 2本   |
|        | 多行松(小)   | 13本 | 13本  |
|        | マサキ      | 3本  | 3本   |
|        | カラタチ     | 1本  | 1本   |
|        | シラカシ(高木) | 2本  | 1本   |
|        | ギョリュウ    | 1本  | 1本   |
|        | モミジ      | 5本  | 2本   |
|        | ヒノキ      | 1本  | 1本   |
|        | ヒバ(高木)   | 6本  | 3本   |
|        | ヒバ(中木)   | 29本 | 29本  |
|        | ヒバ(低木)   | 37本 | 37本  |
|        | サクラ      | 2本  | 1本   |
|        | スギ       | 1本  | 1本   |
|        | 蚊里田配水池   | サワラ | 2本   |
| 玉ツゲ    |          | 3本  | 3本   |
| 赤松     |          | 8本  | 4本   |
| サクラ    |          | 22本 | 11本  |
| イチイ    |          | 3本  | 3本   |
| イトヒバ   |          | 4本  | 4本   |
| ナンテン   |          | 11株 | 11株  |
| 雑木     |          | 5本  | 5本   |