# 委託業務仕様書

- 第1条 本仕様書は、一宮浄化センター計装設備保守点検業務委託に適用する。受託者は、委託数量総括表、仕様書、計装機器台帳、図面等に基づき本市監督員(以下「監督員」という。)と協議し、誠実に履行すること。 また本仕様書に明記されていない事項でも、当然必要と思われるものについては、監督員と協議のうえ 受託者の責任において履行すること。
- 第2条 受託者は一宮浄化センターの運転管理に支障が生じることのないよう、委託業務の履行について工程及び 現場管理を適切にすること。また、必要により岡山市監督員と協議すること。
- 第3条 受託者は、この委託業務を履行する前に必ず現地調査を行うこと。従って、図面等に記載する寸法及び配置は参考とする。
- 第4条 受託者は、この委託業務に使用する機器及び材料で、図面等に明示されているものについては、これに準拠すること。なお、図面等に明示されていないものについては、市場において優良と認められ、それぞれの目的に最も適合し、均衡のとれたものであること。また、図面等に「支給品」あるいは「再使用品」の明示がないものについては、すべて新品を準備すること。さらに、JIS 及び ISO に規格があるものについては、これに準拠すること。
- 第5条 受託者は本業務について、次の関係書類を提出すること。
  - 1. 業務着手前に提出する書類

(1)委託着手届1部(2)業務責任者届1部(3)工程表(委託作業表)1部

2. 業務完了後に提出する書類

(1)委託完了通知書 1部

(2)現場写真(カラー) 1部(着手前, 点検・作業中, 完了後)

委託に関する写真を工程ごとに撮影の上写真帳へ項目別に整理をして提出すること。

- ※ 着手前後の写真が判別できない場合は、着手前写真を省略し、点検・作業中の写真を増やすこと。 交換部品は新品、取り外し品の撮影をおこなうこと。
- (3)点検報告書(A4) 2部
- 3. その他必要書類
- 第6条 本業務の委託期間は、令和7年9月30日までとする。

#### 第7条 業務目的

本業務は、計装設備を定期点検することにより、施設の維持管理を円滑に行うものである。

### 第8条 業務内容

数量総括表等に明記している計装機器について、以下に示す作業内容及び、各計装機器のメーカー 推奨の保守点検、清掃、消耗品交換等を行うこと。

なお、計装機器により点検内容等が変わる場合は監督員と協議するものとする。

各計装計器の点検において必要となる関連機器の運転・停止、制御の変更及び手動運転、バルブ操作、計装計器電源の入切、その他、一宮浄化センターの維持管理に関する操作などは、監督員の許可の下、 点検従事者が行うものとする。点検従事者は関連機器の操作・設定変更を、許可なく行わないこと。

## 1-1. 電磁流量計検出器

- (1)対象計器確認、記録、外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各部ボルト,ナット、ビス類の緩み有無の確認
- (3)電極の点検,電極表面及びライニングシール面をアルコール等で清掃
- (4) 検出器単体の励磁コイル絶縁抵抗測定, 電極の絶縁抵抗, 接液抵抗測定 (絶縁抵抗試験電圧はメーカー推奨値とする。)
- (5)シリカゲル確認

シリカゲル確認, パッキン等の状態を確認し, 劣化しているものは対策も含め監督員へ連絡すること。(端子部Oリング, 端子台腐食損傷状況, ケーブル入線状況目視確認)

(6)検出器の取り外し、内面清掃及びライニング状態確認

## 1-2. 電磁流量計変換器

- (1)対象計器確認, 記録, 外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各部ボルト,ナット,ビス類の緩み有無の確認
- (3)流量測定開始後の変換器作動確認
- (4) 現場表示と監視室指示計等の表示の表示誤差確認

# 2. 電磁式水道メーター

- (1)対象計器確認. 記録. 外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各部ボルト、ナット、ビス類の緩み有無の確認
- (3)検出器の取外し、内面清掃及びライニング状態確認
- 3. フランジ取付差圧伝送器(管理棟排水槽水位計)
  - (1)対象計器確認, 記録, 計器外観清掃並びに設置状況確認
  - (2)各部ボルト、ナット、ビス類の緩み有無の確認

- (3)プロセス接続部分解. 復旧
- (4)ダイアフラムシール面の目視確認(変形,腐食並びにピンホールの有無等)
- (5)テフロン保護膜・オイル交換(保護膜及びオイルは本市支給) テフロン膜の交換は、劣化具合を確認し、監督員との協議結果によるものとする。
- (6)変換部点検
  - ① 電子部品及びプリント基板の変色・変形有無などの確認
  - ② AMP 部各素子, コネクター部目視点検, 端子部カバーOリング目視確認
  - ③ 模擬入力による校正試験(点検調整前後各5点)
  - ④ 付属指示計の動作確認

# 4. 投込圧力水位計

- (1)対象計器確認, 記録, 外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各部ボルト、ナット、ビス類の緩み有無の確認
- (3)検出器の O リングの交換(3年毎)
- (4)検出器のベロフラムの交換(3年毎)
- (5)圧力伝達液の交換(3年毎)
- (6)入出力特性試験(点検調整前後各5点)

# 5. 差圧伝送器、圧力伝送器

- (1)対象計器確認,記録,外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各部ボルト、ナット、ビス類の緩み有無の確認
- (3) 導圧配管のつまり有無の確認
- (4)変換部点検
  - ① 電子部品及びプリント基板の変色・変形有無などの点検
  - ② AMP 部各素子, コネクター部目視点検
  - ③ 模擬入力による入出力校正試験(点検調整前後各5点)
  - ④ 付属指示計の作動確認

## 6. 温度計(測温抵抗体)

- (1)対象計器確認, 記録, 外観点検清掃
- (2)各部ボルト. ナット. ビスの緩み点検
- (3)腐食, 劣化の状況確認
- (4)抵抗値測定
- (5)模擬入力による出力信号確認(5点)

# 7. pH計

- (1)対象計器確認, 記録, 外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各所ボルトナットビスの緩み点検
- (3)pH 電極の交換及びその他消耗品交換(計装機器台帳要確認)
- (4)kCl溶液補充
- (5)変換機の清掃
- (6)接続端子台の腐食,損傷の確認
- (7)ケーブルの腐食,断線等の確認
- (8)校正液による校正試験

#### 8. DO 計

- (1)対象計器確認, 記録, 外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各部ボルト、ナット、ビス類の緩み有無の確認
- (3) 腐食,劣化状況の確認
- (4) センサーの洗浄
- (5) センサキャップ(5700A)の交換
- (6)変換器の清掃
- (7)接続端子台の腐食、損傷の確認
- (8) ケーブルの腐食、断線等の確認
- (9) 校正液による校正試験
- (10)入出力特性試験(点検調整前後)

# 9. ORP計

- (1)対象計器確認,記録,外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各部ボルト,ナット,ビス類の緩み有無の確認
- (3)電極の交換
- (4)kCI 溶液補充
- (5)変換機の清掃
- (6)接続端子台の腐食,損傷の確認
- (7)ケーブルの腐食,断線等の確認
- (8)校正液による校正試験
- 10. MLSS計(3年每)
  - (1)対象計器確認. 記録. 外観点検清掃
  - (2)各部ボルト, ナット, ビスの緩み点検
  - (3)センサー部の洗浄
  - (4)接続端子台の腐食, 損傷の状況確認

- (5)ケーブルの腐食.断線等の確認
- (6)校正(ゼロスパン)→本市による手分析値との比較

#### 11. アルカリ次亜塩洗浄塔残塩計

- (1) 対象計器確認.記録.外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2) 各所ボルトナットビス類の緩み有無の確認
- (3) フローセルの汚れ、詰まりの清掃、流量確認
- (4) センサー(RE-100)の交換
- (5) コントローラー部操作等異常が無いかの確認
- (6) 中継端子箱の腐食.接続不良等の確認
- (7) ケーブルの腐食,断線等の確認
- (8)ゼロ校正及びスパン校正

#### 12. 重量計(ロードセル)

- (1)対象計器確認,記録,外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各部ボルト,ナット,ビス類の緩み有無の確認
- (3)検出器の支持部点検
- (4)模擬信号による入出力特性試験(点検前後各5点)

## 13. ディスプレーサ(メタノール液位計)

- (1)対象計器確認、記録、外観確認及び清掃並びに設置状況確認
- (2)各部ボルト,ナット,ビス類の緩み有無の確認
- (3)電源電圧, 入力電圧測定
- (4)ドラム室分解及び内部目視確認
- (5) 測定ワイヤ、軸受け点検及びワイヤ巻き上げ動作確認
- (6)0 リング点検
- (7) 重量校正及び上限停止位置確認
- (8)消耗部品交換(液面計用パッキン類)
- (9) 測定ワイヤ、ワイヤドラム軸受けメタル交換(3年毎)

#### 14. ループチェック

ループチェックは、各点検機器の信号出力端子を開線し、模擬信号入力を行い予め選定したループチェック対象機器の出力誤差を確認するものとする。(5点)

また各点検機器より模擬信号が出力可能なものは、模擬信号出力電流とループチェック対象機器 の出力誤差を確認するものとする。(5点)

ただし、電磁流量計は表示誤差確認をループチェックとする。

- 第9条 水位計においては、現状の水位を基準面より測定(1箇所)し、指示計の値と比較して許容範囲 以上の誤差がないように調整すること。 なお、測定結果は、報告書として監督員に提出すること。
- 第10条 点検により不良箇所等が発見された場合は、速やかに監督員に報告し、点検結果報告書に記載し、提出すること。なお、点検の結果、分解等の精密点検、修理、取り替え、改造等を要するものは、納期、価格、経費等を記載した報告書、見積書を提出し、別途修理を行うものとする。
- 第11条 一宮浄化センターの通常業務に伴い、時間・曜日・作業工程に制約がある点検対象機器については、事前に監督員と協議すること。
- 第12条 本業務に必要な交換部品や校正液, 測定機器等必要なものは全て受託者にて用意すること。 また, 交換して不要になった部品等は受託者にて適正に処分すること。
- 第13条 安全管理については十分に注意すること。
- 第14条 本委託業務の支払いは、完了後一括払いとする。

#### 一宮浄化センター計装機器台帳

○:清掃保守点検●:清掃保守点検及び部品交換 →・機架再新 Tag.No 計装ループ名 発信器名 検出器型番 口径 レンジ 製造業者 型诰年 設置場所 点検頻度 R07 R08 R09 R10 R11 R12 R13 備考 1 FIC-1-1 No. 1 供給汚泥流量計 電磁流量計 ~60.0㎡/h 横河電機㈱ 水処理棟地階 毎年 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 2 FIC-1-2 No. 2 供給汚泥流量計 電磁流量計 AXF100G 100mm ~60.0m²/h 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 毎年 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 電磁液景料 AVE100G 株河雪機(株) 2017(H20) 水加田海地隙 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 3 FIC-1-3 No 3 供給汚泥流量計 1-.60 0m²/h 毎年 100mm 4 FIC-2 リン回収メイン原水流量計 電磁流量計 AXF065G |~15 0 m²/h 構河雷機(株) 2017(H29) 水処理棟地階 2 年 5 FIC-3 リン回収サブ原水流量計 電磁流量計 横河電機㈱ 水処理棟地階 2年 6 FIC-4 リン回収メイン循環流量計 電磁流量計 AXF040G ~10.0㎡/h 横河電機(株) 2017(H29) 水処理棟地階 2年 7 FIC-5 リン回収サブ循環流量計 雷磁流量計 AXF040G 40mm 構河雷機㈱ 2017(H29) 水処理棲地階 2年 AXF050G )~10.0㎡/h 8 FI-6-1 電磁流量計 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棲地階 毎年 1系し尿分離液投入流量計 50mm 9 FI-6-2 電磁流量計 2系L尿分離液投入流量計 AXF050G 50mm 0~10.0m/h 横河雷機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 毎年 10 FI-7-1 1 系浄化槽汚泥分離液投入流量計 電磁流量計 AXF080G 80mm ~20.0 m²/h 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟1階 毎年 別業務について取替え予定 系海化槽污泥分離液投入流量計 雷磁流量計 XF080G ~20.0 m²/h 黄河電機(株) 017(H29) k処理棟1階 毎年 ||業務について取替え予定 12 FI-7-3 争化槽汚泥分離液放流流量計 電磁流量計 AXF080G ~20.0 m³/h 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 毎年 13 FI-8-1 1 系硝化液循環流量計 雷磁流量計 AXF200G ~300m²/h 横河雷機㈱ 2017(H29) 水処理棲地階 2年 200mm 14 FI-8-2 2 系硝化液循環流量計 雷磁液量针 AXE200G 構河雷機網 2017(H29) 水処理棲地階 200mm ~300 m²/h 2年 2017(H29) 水奶. 理構 地隙 15 FI-9-1 1 系返送污泥流量計 雷磁流量計 AXF080G 80mm 0~60 0 m²/h 構 河雪機(料) 2年 16 FI-9-2 2 系返送汚泥流量計 電磁流量計 AXF080G )~60.0 m²/h 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 2年 17 FI-10-1 1 系余剰汚泥流量計 電磁流量計 ~120㎡/h 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 2年 水処理棟地階 18 FI-10-2 2 系余剰汚泥流量計 電磁流量計 AXF080G ~120㎡/h 横河電機㈱ 2017(H29) 2年 2017(H29) 19 FI-11-1 電磁流量計 AXF100G 横河電機㈱ 水処理棟地階 2年 1 系生物処理水流量計 100mr ~30.0m²/h 2017(H29) 20 FI-11-2 2 系生物処理水流量計 電磁流量計 AXF100G 100mm ~30 0m²/h 横河電機㈱ 水処理棟地階 つ年 21 FIC-12 **処理水流量計** 電磁流量計 AXF080G 80mm ~60.0㎡/h 横河電機(株) 2017(H29) 水処理棟地階 2 年 フランジ形 22 FIQC-13 放流水流量計 MGT20F 100mm 0~100㎡/h アズビル(株) 2018(H30) 水処理棟1階 毎年 検定付。令和8年6月までに更新 防浸形検出器 23 FIO-14 プラント用上水流量計 電磁流量計 50mm ~30.0㎡/h 横河電機㈱ 汚泥処理棟 3年 24 FIQ-15 笹ケ瀬川取水流量計 雷磁流量計 AXF100G 100mm 0~120 m³/h 構河雷機㈱ 屋外 2 年 雷磁流量計 AXF150G 構河雷機(株) 2017(H29) 屋外 25 FIQ-16 新座主川取水流量計 150mm 0~300m<sup>2</sup>/h 2 年 26 FIQ-17 場内井水取水流量計 電磁流量計 AXF080G 0~60.0㎡/h 横河電機(株) 2017(H29) 屋外 2年 27 FIQC-19 電磁流量計 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟1階 2年 希釈水流量計 ~30.0 m²/h 28 FIQ-20 プロセス用水流量計 電磁流量計 ~180㎡/h 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟1階 2年 29 FIC-21-1 1 系雑排水流量計 電磁流量計 AXF040G 横河電機㈱ 水処理棟地階 2年 30 FIC-21-2 2 系雑排水流量計 電磁流量計 AXF040G 2017(H29) 水処理棟地階 2年 40mm ~10.0 m²/h 横河電機㈱ 31 FI-22-1 電磁流量計 )~5 00 m²/h 2017(H29) 汚泥処理棟 No. 1 凝集助剤注入流量計 AXF025G 25mm 横河雷機㈱ 2年 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い十曜日 32 FI-22-2 No. 2 凝集助剤注入流量計 電磁流量計 AXF025G ~5.00 m³/h 横河電機(株) 2017(H29) 汚泥処理棟 2年 5検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 No. 3 凝集助剤注入流量計 汚泥処理棟 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 33 FI-22-3 電磁流量計 XF025G ~5.00 m²/h 横河電機(株) 017(H29) 34 FIC-23 リン回収塔循環流量計 電磁流量計 AXW040 ~30.0m³/h 横河電機㈱ 2019(H31) 水処理棟地階 2年 35 LIA-1 差圧伝送器 横河雷機㈱ 2017(H29) 管理棒 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 ,尿受入槽液位計 JA110J ~4.3m 毎年 角化槽法泥증λ槽游位計 差圧伝送器 構河雷機健 答押插 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 36 LIA-2 JA110J ~4 3m 2017(H29) 毎年 沈砂洗浄棟 37 LIA-3 中継槽液位計 差圧伝送器 JA110J )~4.35m 構河雷機㈱ 2017(H29) 毎年 38 LIA-4 尿貯留槽液位計 差圧伝送器 JA110J ~5.70m 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 毎年 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 39 LIA-5 争化槽污泥貯留槽1液位計 差圧伝送器 JA110J ~5.70m 横河電機(株) 2017(H29) 水処理棟地階 毎年 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 40 LIA-6 浄化槽汚泥貯留槽2液位計 差圧伝送器 EJA110J 0~5.70m 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 毎年 点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 41 LIA-7-1 泥処理棟 点検不要 lo. 2 汚泥投入ホッパ液位計 42 LIA-7-2 5泥処理棟 点検不要 43 LIA-7-3 No. 3 汚泥投入ホッパ液位計 5泥処理棟 JFFアドバン 3年毎に部品交換 44 LIA-8 リン原水槽液位計 投込み式 0~6.00m 2018(H30) 水処理棟1階 毎年 SL-180C 【交換部品】Oリング,伝達液,ベロフラム ック(株) JFEアドバン 3年毎に部品交換 毎年 45 LIA-9 し尿分離液槽 1 液位計 投込み式 SL-180C 0~6 00m 2018(H30) 水処理棟1階 - ック(株) 【交換部品】Oリング,伝達液,ベロフラム 46 LIA-10 1. 尿分離液槽 2 液位計 差圧伝送器 EJA110J 0~5.70m 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 2年 ほぼ使用してないので各年での点検とした。 47 LIA-11 争化槽汚泥分離液槽 1 液位計 差圧伝送器 EJA110J 0~5.70m 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 毎年 48 LIA-12 浄化槽汚泥分離液槽 2 液位計 差圧伝送器 EJA110J 0~5.70m 横河電機㈱ 2017(H29) 水処理棟地階 毎年

7

○:清掃保守点検●:清掃保守点検及び部品交換★:機器更新

							〇:清掃保守点検	●:清掃保	守点検及び部品交換	★:機器更新	機器更新							
番号	Tag.No	計装ループ名	発信器名	検出器型番	口径	レンジ	製造業者	製造年	設置場所	点検頻度	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	備考
							155-11 4											ほぼ使用していないこと、R04年度の点検でも汚れが少なかったこと
49	LIA-13	浄化槽汚泥分離液槽 3 液位計	投込み式	SL-180C	_	0~4.35m	JFEアドバン	2018(H30)	水処理棟1階	3年	•	_	_	•	_	_	•	を考慮し3年毎に点検及び消耗品交換とした。
							テック(株)											【交換部品】0リング,伝達液,ベロフラム
50	LIA-14	放流水槽液位計	差圧伝送器	EJA110J	_	0~4.5m	横河電機㈱	2017(H29)	水処理棟地階	毎年	0	0	0	0	0	0	0	
51	LIA-15	雑排水槽 1 液位計	差圧伝送器	EJA110J	_	0~4.5m	横河電機㈱	2017(H29)	水処理棟地階	毎年	0	0	0	0	0	0	0	
	LIA-16	雑排水槽 2 液位計	差圧伝送器	EJA110J	_	0~4.5m	横河電機㈱	2017(H29)	水処理棟地階	毎年	0	0	0	0	0	0	0	
		1921 7 18 - 1841-41					50,7.08207		7 70 = 111 OI		_	1	_	_	_	_	_	メタノール納入日を受託者へ連絡し、納入前に点検する。
							エント゜レスハウサ゜ -											タンク内残量 4,800 ℓ 以下
53	LIA-17	メタノール貯槽液位計	ディスプレーサ	NMS81	_	0~10,000 ℓ	ジャバン(株)	2022(R4)	屋外	毎年	•	0	0	•	0	0	•	3年毎に部品交換(測定ワイヤ,ドラム軸受けメタル,Oリング交換)
							2 111 2049											保守部品が製造中止の為R4年度更新。
EA	LIA-18-1	メタノール希釈槽 1 液位計	フロート	FM-1217-0		0~940mm	東京計装㈱	2017(H29)	屋外									床が中間が製造中止の何N4千反文制。 点検不要
					<u> </u>							Ε-		Ι-	_	_	Ι-	
	LIA-18-2	メタノール希釈槽2液位計	フロート	FM-1217-0		0~940mm	東京計装㈱	2017(H29)	屋外		_	_	_	_	_	_	_	点検不要
	LIA-19	除渣し尿移送槽液位計	差圧伝送器	EJA110J		0~3.70m	横河電機㈱	2018(H30)	污泥処理棟	毎年	0	0	0	0	0	0	0	点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日
	LIA-20	除渣浄化槽汚泥移送槽液位計	差圧伝送器	EJA110J		0~3.70m	横河電機㈱	2018(H30)	汚泥処理棟	毎年	0	0	0	0	0	0	0	点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日
	LIA-21	管理棟排水槽液位計	差圧伝送器	EJA210	_	0~3.00m	横河電機㈱	2001(H13)	管理棟	毎年	0	0	0	0	0	0	0	
	LIA-22	沈砂分離液槽液位計	差圧伝送器	EJA110J	_	0~4.67m	横河電機㈱	2017(H29)	沈砂洗浄棟	毎年	0	0	0	0	0	0	0	
	PIA-1	リン回収メイン原水管圧力計	圧力伝送器	EJA530J	_	0~200kPa	横河電機㈱	2017(H29)	水処理棟地階	2年	0	_	0	_	0	_	0	
	PIA-2	リン回収サブ原水管圧力計	圧力伝送器	EJA530J	_	0~200kPa	横河電機㈱	2017(H29)	水処理棟地階	2年	_	0	_	0	-	0	_	
62	PIA-3	リン回収メイン循環配管圧力計	圧力伝送器	EJA530J	_	0~200kPa	横河電機㈱	2017(H29)	水処理棟地階	2年	0	_	0	_	0	_	0	
63	PIA-4	リン回収サブ循環配管圧力計	圧力伝送器	EJA530J	_	0~200kPa	横河電機㈱	2017(H29)	水処理棟地階	2年	_	0	_	0	-	0	_	
64	TIA-1-1	1 系硝化槽温度計	測温抵抗体	R96N/TW40B	_	0~50.0°C	㈱岡崎製作所	-	水処理棟1階	不定期	_	0	_	_	0	_	_	3~4年毎に点検
65	TIA-1-2	2 系硝化槽温度計	測温抵抗体	R96N/TW40B	-	0~50.0°C	㈱岡崎製作所	-	水処理棟1階	不定期	_	0	_	-	0	_	-	3~4年毎に点検
		A					㈱堀場	0040(1100)	NE VE LE TE LE		1_		1_					
66	pHIA-1-1	No. 1 凝集反応槽 p H 計	p H 計	6108G-50B	_	pH0~14	アト・ハ・ンスト・テクノ	2018(H30)	汚泥処理棟	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品】pH電極,ホルダ用Oリング,ホルダ用シールリング
							(株)堀場											<u> </u>
67	pHIA-1-2	No. 2 凝集反応槽 p H 計	pH計	6108G-50B	_	pH0~14	アト・ハ・ンスト・テクノ	2018(H30)	汚泥処理棟	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品】pH電極,ホルダ用Oリング,ホルダ用シールリング,アダプタキャップ3
							(株)堀場											
68	pHIA-1-3	No. 3 凝集反応槽 p H 計	pH計	6108G-50B	-	pH0~14	アト・ハ・ンスト・テクノ	2018(H30)	汚泥処理棟	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品】pH電極,ホルダ用Oリング,ホルダ用シールリング
							㈱堀場					+						
69	pHICA-2	メインリアクタ p H 計	p H計	6108-50B	_	pH0~14	『パッパニ~~ アト゛ハ゛ンスト゛テクノ	2018(H30)	水処理棟1階	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
					<u> </u>						-	1						
70	pHICA-3	マグネシウム溶解槽 p H 計	p H計	6108-100B	_	pH0~14	(株)堀場	2018(H30)	水処理棟地階	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
					ļ		アト・ハ・ンスト・テクノ					<u> </u>						-
71	pHICA-4-1	1 系硝化槽 p H計	p H 計	6108-50B	_	pH0~14	㈱堀場	2018(H30)	水処理棟1階	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
							アト・ハ・ンスト・テクノ	, i										,
72	nHICA-4-2	2 系硝化槽 p H計	p H #	6108-50B	_	pH0~14	(株)堀場	2018(H30)	水処理棟1階	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
12	priion + 2	Z ACHIOLE P TIEF	PITH	0100 30B		p110 14	アト・ハ・ンスト・テクノ	2010(1130)	小尺在床下	44					•			【大狭印印号】 PIT电压,电压用: /// NWI,电压行 P//
72	pHICA-5-1	1 系混和槽 p H計	p H 計	6100 EDD		pH0~14	㈱堀場	2017(⊔20)	~L 加 I用 抽 1 欧	毎年	•		•	•	•	•	•	「六佈如只竿」。口帶極帶極田元。etvEVM帶極市如次
13	pnica-5-1	1 未混相信 P T aT	рпат	6108-50B	_	p⊓U~14	アト・ハ・ンスト・テクノ	2017(H29)	水処理棟1階	#年	•	•	•	_	•	_	_	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
7.		0.77770## 1151					㈱堀場	0047(1100)	L La ver lab a risk			•	_	•	_	_	_	
74	pHICA-5-2	2 系混和槽 p H 計	p H 計	6108-50B	_	pH0~14	アト・ハ・ンスト・テクノ	2017(H29)	水処理棟1階	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
							(株)堀場											
75	pHIA-6	放流水pH計	pH計	6108-50B	_	pH0~14	アト・ハ・ンスト・テクノ	2019(H31)	水処理棟1階	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
							(株)堀場											
76	pHIA-7	生物脱臭塔 p H計	pH計	6108-50B	_	pH0~14	アト・ハ・ンスト・テクノ	2018(H30)	脱臭設備	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
					1		㈱堀場				+	1	+	1			1	+
77	pHICA-8	酸洗浄塔pH計	p H計	6108-50B	_	pH0~14		2018(H30)	脱臭設備	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
				1			アト・バンスト・テクノ				-	1		1		1	1	
78	pHICA-9	アルカリ洗浄塔pH計	p H 計	6108-50B	_	pH0~14	(株)堀場	2018(H30)	脱臭設備	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】pH電極,電極用パッキンFKM,電極内部液
				ļ	ļ		アト・ハ・ンスト・テクノ				<u> </u>	<del>                                     </del>			<u> </u>			<u> </u>
79	DOI-1-1	1 系硝化槽DO計	DO計	DO-2000	l_	0~20mg/L	㈱堀場	2018(H30)	水処理棟1階	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品】 センサキャップ (5700A)
					ļ		アト・ハ・ンスト・テクノ	(50)		1 .	Ļ.	<u> </u>		Ĺ	<u> </u>	Ľ.	Ĺ	
80	DOI-1-2	2 系硝化槽DO計	DO計	DO-2000	_	0~20mg/L	(株)堀場	2018(H30)	水処理棟1階	毎年				•	•	•	•	【交換部品】センサキャップ(5700A)
30	201 1-2	2 AVAILUIED ON	J 0 81	50 2000	<u></u>	5 ZVIIIB/L	アト・ハ・ンスト・テクノ	2010(1130)	-)-X2/42/A-198	4-	Ľ	Ľ	Ľ		Ľ	Ľ.		EXECUTED 071177 (01007)
0.1	ORPI-1-1	1 系脱窒素槽ORP計	ORP計	6855-50B		-2,000~	(株)堀場	2010(120)	水処理棟1階	毎年		•	•	•		•	•	「六倫如口】ODD命極(COEE EOD)フガプカ ロノわ サ
61	OKFI-1-1	1 水瓜至米信UNF計	ONFAT	0000-00B	1	2,000mV	アト゛パ ンスド テクノ	2018(H30)	小心生味工順	毋牛			_	_		_	_	【交換部品】ORP電極(6855-50B)アダプタ、ワイヤー共
		•	•		•		•	•	•	-	•	-		•	•	•	•	

○:清掃保守点検 ●:清掃保守点検及び部品交換 ★:機器更新

番号	Tag.No	計装ループ名	発信器名	検出器型番	口径	レンジ	製造業者	製造年	設置場所	点検頻度	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	備考
82	ORPI-1-2	2 系脱窒素槽ORP計	ORP計	6855-50B	-		(株)堀場 アドパンスドテクノ	2018(H30)	水処理棟1階	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品】ORP電極(6855-50B)アダプタ、ワイヤー共
83	MLSSI-1-1	1 系硝化槽MLSS計	MLSS計	SS-90	-		(株)堀場 アドバンスドテクノ	2017(H29)	水処理棟1階	3年	0	_	-	0	_	_	0	
84	MLSSI-1-2	2 系硝化槽MLSS計	MLSS計	SS-90	-		(株)堀場 アドバンスドテクノ	2017(H29)	水処理棟1階	3年	0	_	-	0	_	_	0	
85	C ℓ ICA-1	アルカリ次亜塩洗浄塔残塩計	残塩計	RE-100	-	0~999mg/L	テクノエコー(株)	2018(H30)	屋外	毎年	•	•	•	•	•	•	•	【交換部品等】センサ(RE-100),センサ内部液,校正試薬
86	WI-1	沈砂貯留装置重量計	ロードセル	NZ-5T	_	0~8.00t	日本アドテック(株)	2020(R2)	沈砂洗浄棟	3年	0	-	_	0	-	-	0	点検時はホッパーを空にする。点検時は沈砂洗浄装置使用不可
87	WI-2-1	No. 1 脱水し渣外搬ホッパ重量計	ロードセル	HRA-5	-	0~10.00t	JFEアドバン テック(株)	2019(H31)	汚泥処理棟	3年	_	_	0	_	_	0	_	点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 点検時はホッパーを空にする。
88	WI-2-2	No. 2 脱水し渣外搬ホッパ重量計	ロードセル	HRA-5	-	0~10.00t	JFEアドバン テック(株)	2019(H31)	汚泥処理棟	3年	0	_	-	0	_	_	0	点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 点検時はホッパーを空にする。
89	WI-3	脱水汚泥貯留装置重量計	ロードセル	CB-3-20	-	0~20.00t	JFEアドバン テック(株)	2017(H29)	汚泥処理棟	3年	-	_	0	_	-	0	_	点検は脱水後の16:30以降。もしくは搬入の無い土曜日 点検時はホッパーを空にする。
90	WI-4	脱水汚泥外搬ホッパ重量計	ロードセル	CB-2-5	_	0~10.00t	JFEアドバン テック(株)	2005(H17)	汚泥処理棟	3年	_	0	-	_	0	-	_	点検は脱水後の16:00以降。もしくは搬入の無い土曜日 点検時はホッパーを空にする。
91	ECI-1	冷却水導電率			_			-										点検不要