

朝来市下水道施設維持管理委託業務  
仕 様 書



朝来市上下水道部上下水道課  
(令和8年5月)

## 1. 業務概要

朝来市下水道施設維持管理委託業務（以下「本業務」という。）は民間事業者の持つ専門的な技術やその蓄積の活用が期待できる「性能発注の考え方に基づく民間委託（包括的民間委託）」である。

朝来市公共下水道6施設の運転・維持管理を主体的に行い、下水を連続的に処理するとともに、安定した処理を技術提案に基づき実施する。

現行の運転・維持管理水準を維持することはもとより、その向上を図ること。業務の実施にあたっては、既存施設の特質を理解し、安定処理が確保できるよう十分な業務履行体制でこれに臨むこと。

また、地域住民及び環境に対して配慮し、市民から不信を招くような行為は慎み環境負荷の軽減に向けた取組を推進すること。

### (1) 本書の位置づけ

この仕様書は、本業務に参画しようとする者が技術提案書を作成するに当り、本業務に係る前提条件並びに朝来市（以下「本市」という。）が求める本業務にかかるサービスの水準を定めると同時に、業務内容についての理解を深め、検討を加える資料とするものである。

### (2) 目的

この仕様書は、本市における下水道施設の包括的な運転・維持管理業務を委託するにあたり、受注者による創意工夫のもと施設の性能を確保し、機能を十分に発揮させた適切な運転・維持管理が円滑に行われることを目的とする。

## 2. 前提条件

前提条件とは、本市が予め定める事項及び実施する行為等である。前提条件については事業者に提案を求めない。

### (1) 対象施設

名称	住所
和田山浄化センター	朝来市和田山町土田 670 番地 2
糸井浄化センター	朝来市和田山町寺内 454 番地
東河浄化センター	朝来市和田山町岡田 521 番地
山東中部浄化センター	朝来市山東町滝田 243 番地 1
生野浄化センター	朝来市生野町川尻 320 番地
朝来浄化センター	朝来市物部 270 番地

### (2) 事業者が使用できる備品

- ① 事業者が管理を委託する備品は、業務開始に先立ち本市が指定する。
- ② 管理を委託された備品は、事業者が無償でこれを使用することができる。
- ③ 業務期間中の備品の管理については、本市と協議の上実施する。

### (3) 業務期間

業務期間は、令和8年10月1日から令和10年9月30日までとする。なお、契約締結の翌日から令和8年9月30日を業務準備期間とする。

### (4) 業務体制

- ① 事業者は、総括責任者を定め、氏名その他必要事項を委託者に届け出なければならない。変更があった場合にも同様とする。
- ② 総括責任者は、施設の運転・維持管理を常に把握し、いかなる場合においても適切に対処できる体制を構築しておかななければならない。
- ③ 基本の業務は、本市の業務時間（午前8時30分から午後5時15分）で実施することとし、常に本市と連絡が取れる体制で業務にあたること。

- ④ 事業者は、故障警報時、危機管理対応時または本市から指示があった場合には、③に規定する業務時間以外においても対応を行うものとする。  
 また、本市は、事業者が時間外に業務に従事した場合は、「覚書」に基づき経費を支払う。ただし、事業者の都合で時間外業務を行う場合や事業者の過失により時間外業務が発生した場合はこの限りではない。
- ⑤ 警報装置の通報及び本市からの連絡を24時間・365日受信できる体制とする。

(5) 施設概要

施設名	施設概要
和田山浄化センター	処理方式 : オキシデーションディッチ法 汚泥処理 : 濃縮→脱水→搬送 排除方法 : 分流式 処理能力 : 3,700m <sup>3</sup> /日 (2系列) 計画1日最大汚水量 : 2,090m <sup>3</sup> /日 (2系列)
糸井浄化センター	処理方式 : オキシデーションディッチ法+砂ろ過法 汚泥処理 : 濃縮→脱水→搬送 排除方法 : 分流式 処理能力 : 600m <sup>3</sup> /日 (2系列) 計画1日最大汚水量 : 480m <sup>3</sup> /日 (2系列)
東河浄化センター	処理方式 : オキシデーションディッチ法 汚泥処理 : 濃縮→脱水→搬送 排除方法 : 分流式 処理能力 : 1,200m <sup>3</sup> /日 (2系列) 計画1日最大汚水量 : 710m <sup>3</sup> /日 (2系列)
山東中部浄化センター	処理方式 : 回分式活性汚泥法 汚泥処理 : 濃縮→脱水→搬送 排除方法 : 分流式 処理能力 : 930m <sup>3</sup> /日 (2池) 計画1日最大汚水量 : 670m <sup>3</sup> /日 (2池)
生野浄化センター	処理方式 : オキシデーションディッチ法 汚泥処理 : 濃縮→脱水→搬送 排除方法 : 分流式 処理能力 : 2,600m <sup>3</sup> /日 (2系列) 計画1日最大汚水量 : 1,520m <sup>3</sup> /日 (2系列)
朝来浄化センター	処理方式 : オキシデーションディッチ法 汚泥処理 : 濃縮→脱水→搬送 排除方法 : 分流式 処理能力 : 1,400m <sup>3</sup> /日 (2系列) 計画1日最大汚水量 : 750m <sup>3</sup> /日 (2系列)

(6) 流入水に関する要件

業務期間中の想定流入下水水量及び想定流入水質は次のとおりとする

①和田山 浄化センター	想定流入下水水量(※) (m <sup>3</sup> )	想定流入水質			
		pH	BOD	SS	
	令和8年度	310,250	6.0~8.5	200	160
	令和9年度	620,500	6.0~8.5	200	160
令和10年度	310,250	6.0~8.5	200	160	
②糸井 浄化センター	想定流入下水水量(※) (m <sup>3</sup> )	想定流入水質			
		pH	BOD	SS	
	令和8年度	54,750	6.0~8.5	220	240
	令和9年度	109,500	6.0~8.5	220	240
令和10年度	54,750	6.0~8.5	220	240	
③東河 浄化センター	想定流入下水水量(※) (m <sup>3</sup> )	想定流入水質			
		pH	BOD	SS	
	令和8年度	91,250	6.0~8.5	200	200
	令和9年度	182,500	6.0~8.5	200	200
令和10年度	91,250	6.0~8.5	200	200	
④山東中部 浄化センター	想定流入下水水量(※) (m <sup>3</sup> )	想定流入水質			
		pH	BOD	SS	
	令和8年度	109,500	6.0~8.5	180	180
	令和9年度	219,000	6.0~8.5	180	180
令和10年度	109,500	6.0~8.5	180	180	
⑤生野 浄化センター	想定流入下水水量(※) (m <sup>3</sup> )	想定流入水質			
		pH	BOD	SS	
	令和8年度	146,000	6.0~8.5	160	190
	令和9年度	292,000	6.0~8.5	160	190
令和10年度	146,000	6.0~8.5	160	190	
⑥朝来 浄化センター	想定流入下水水量(※) (m <sup>3</sup> )	想定流入水質			
		pH	BOD	SS	
	令和8年度	127,750	6.0~8.5	200	160
	令和9年度	255,500	6.0~8.5	200	160
令和10年度	127,750	6.0~8.5	200	160	

※令和8年度：10月～3月（6ヶ月間）

令和9年度：4月～3月（12ヶ月間）

令和10年度：4月～9月（6か月間）

(7) 放流水に関する要件

各施設の放流水質は、下水道法、水質汚濁防止法、その他関連法令で定める基準を遵守すること。

なお、放流水質及び脱水汚泥含水率の要件は次のとおりとし、水処理および汚泥処理を良好な状態に保つように施設を運転すること。

① 水質基準

	和田山	糸井	東河	山東中部	生野	朝来
pH (-)	5.8~8.6					
BOD (mg/L)	20	10	20	20	20	20
SS (mg/L)	40	40	40	40	40	40
COD (mg/L)	30	30	30	30	30	30
T-N (mg/L)	60	60	60	60	60	60
T-P (mg/L)	8	8	8	8	8	8
大腸菌数 (CFU/mL)	800	800	800	800	800	800
色相(外観)	微黄色					
透視度	30cm以上					
臭気	悪臭でないこと					

② 脱水汚泥含水率

	和田山	糸井	東河	山東中部	生野	朝来
年間平均含水率 (%)	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0

※上記要件を満足できない場合、委託料を減額することがある。ただし、(6) 流入水に関する要件を満足しない汚水が流入した場合及び不可抗力等が生じた場合はこの限りではない。

※事業者は水質試験結果より、上記の基準を満たすことが難しいと判断した場合、流入水質等の検査を行い、状況を把握して対応すること。

※事業計画等の変更により上記の数値が変更となった場合、別途協議する。

(8) 保険

事業者は、業務期間中、以下の補償限度額を条件とする賠償責任保険に加入すること。

① 対人 1人1億円以上、1事故あたり10億円以上

② 対物 1事故あたり1億円以上

また、本市は対象施設に対して、建物共済保険に加入しており、業務期間中これを継続する。

なお、本市が当該保険による給付を受けた場合に、事業者の帰責事由によるときは、保険者が事業者に対して求償することがある。

### 3. 業務内容

委託する業務の区分並びにその内容は、下表のとおりとする。

区 分	内 容	備 考
(1) 維持管理実施計画策定 及び管理業務	維持管理実施計画を策定し、各浄化センター水処理・汚泥処理施設の運転・維持管理業務を行う。 1. 維持管理実施計画 ① 実施方針 ② 人員体制 ③ 安全管理体制 ④ 薬品の調達、使用の方法 ⑤ 運転管理計画 ⑥ 保安全管理計画 ⑦ 緊急時等への対応 ⑧ その他事業者が提案する事項	
(2) 施設の運転管理 及びその関連業務  ア 運転管理業務	監視室における監視、操作、記録及び現場操作作業等を行う。監視室業務は次の業務を含む。 ① 施設の状態監視 ② 計器類の監視 ③ 運転操作 ④ 計器値の記録 ⑤ 警報監視	別紙 1
イ 汚泥処理設備等 の運転管理業務	下水の処理によって生じた汚泥を濃縮・脱水処理する。	
ウ 水質等測定業務	維持管理において必要な水質測定・汚泥性状測定及び必要と判断した場合に水質試験、水質測定を行う。 法で定める水質試験を計量証明事業の登録業者にて実施し、「計量証明書」等を発行すること。	別紙 2
エ 薬品の調達・ 管理業務	運転管理に必要な薬品を調達し、管理する。	別紙 3
オ 備品・消耗品の 調達・管理業務	事業者が専ら使用する備品及び業務履行に必要な消耗品を調達し、管理する。 ① 維持管理に必要な油脂（補充用）、塗料（軽微な部分補修用）、消耗品等 ② 水質測定に必要な器具類、薬品等 ③ 貸与備品の交換部品等 ④ 巡回点検車両等	
カ 維持管理の調査 及び研究のため に必要なデー タの収集・整 理	汚水処理施設等維持管理の調査・研究のためにデータを収集・整理する。また、本市及び本市の指定する者が、対象施設の運転管理データ等を要請した場合は、これに協力する。	
キ 苦情対応	浄化センターからの放流水水質低下や悪臭・異音等苦情が寄せられた場合には、適切な対応をとるとともに、速やかに本市に報告する。	

ク 日常清掃	管理棟内の日常清掃及び点検動線の軽微な除草を行う。※植栽管理除く。 備品・消耗品等は整理整頓を心がけること。	
ケ 廃棄物処分	分析廃液、全窒素・全リン計廃液、本業務の実施に伴い直接発生する廃棄物（点検、修繕に伴う廃棄物） ※脱水汚泥、流入し渣、本市が別途発注する修繕工事等に起因して発生する廃棄物は除く。	
(3) 保守管理業務	対象施設における設備・機器等の正常な運転を確保するために行う日常点検。 故障警報時、機械及び設備の異常に対して状況を確認するために行う臨時点検。 取扱説明書を基本とし、運転状態、異常の有無・徴候を発見するために行う点検である。	
(4) 定期点検業務	指定された定期点検項目について、本仕様書、法令等に従って、月次・年次等で計画的に点検を行うもの。 ① 自家用電気工作物保安管理業務 ② 消防用設備等定期点検（機器点検・総合点検） ③ フロン排出抑制法に伴う点検 ④ 労働安全衛生法クレーン等安全規則に伴う、クレーン定期自主点検 ⑤ 労働安全衛生規則に伴う、遠心機器定期自主点検 ⑥ 全窒素・全リン計及びUV計保守点検	別紙 4
(5) 修繕業務	業務期間内に発生した突発的な設備・機器の故障、安全対策等に対応する修繕を行う。 年度別の修繕費上限額は次のとおり 令和8年度：300万円（税抜き） 令和9年度：600万円（税抜き） 令和10年度：300万円（税抜き） ※1件当たり修繕費用は200万円以下（税込み）とする	
(6) 危機管理対応業務	大雨、悪質流入水、地震、設備故障等の危機管理事象に対応する業務を行う ① 緊急配備 ② 緊急点検・応急措置 ③ 教育・訓練 ④ 緊急連絡 ⑤ その他	別紙 5
(7) その他業務	その他必要な業務 ① 本市が行う見学者対応への協力	

#### 4. 業務要求水準

業務要求水準とは、本業務を実施するうえで、事業者が最低限満たすべき要件であり、その具体的手法は事業者の提案によるものである。

なお、業務要求水準は「3. 業務内容」に対応しているものである。

##### (1) 維持管理実施計画策定及び管理業務

事業者は、本業務を実施するにあたっては、技術提案書に基づき、施設の運転管理業務、保守管理業務、突発修繕業務等の事業範囲に関する維持管理実施計画を策定し、本市の承諾を得ること。

##### (2) 施設の運転管理及び関連業務

###### ア 運転管理業務

- ① 業務の履行に必要なとする関係法令その他関係書類等を熟知し、その定めるところに従って業務を履行すること。
- ② 設備の構造、動作特性、管理状況及び諸性能を熟知し、日常はもちろん、故障事故時においても迅速かつ適切に処置できるよう心掛けること。
- ③ 前提条件にある放流水に関する要件を満足するとともに、可能な限り良好な水質を維持し、放流先及び周辺環境への影響に配慮すること。
- ④ 各浄化センターに設置されている警報装置の通報を夜間・休日問わず受信可能な体制とすること。なお警報監視体制は、事業者の提案による。

###### イ 汚泥処理設備等の運転管理業務

- ① 汚泥脱水業務については、均質なケーキ性状となる運転に努めること。  
運搬、処分は本市の負担にて別途委託契約するため、本業務に含まない。

###### ウ 水質等測定業務

- ① 維持管理に必要な測定・試験を行うこと。
- ② 法で定める水質試験を計量証明事業の登録業者にて実施し、「計量証明書」等を発行すること。

###### エ 薬品の調達・管理業務

- ① 事業者は、污水处理施設等の運転管理を行うために必要となる薬品の調達・管理を行うこと。
- ② 実績流入水量により想定使用量の変動した場合は委託契約書に基づき業務委託費の精算を行う。

###### オ 備品・消耗品の調達・管理業務

- ① 施設の維持管理を良好に行うための備品や消耗品の適切な調達・管理を行うこと。

###### カ 維持管理の調査及び研究のために必要となるデータの収集・整理

- ① 運転管理に係るデータは、これを記録すること。記録の項目、方法等については、業務開始に先立つ維持管理実施計画の中に明示し、本市と協議のうえ決定するものとする。

###### キ 苦情に対する対応

- ① 本業務の実施にあたっては、地域住民の生活環境に十分配慮し、適正な環境衛生管理を行うことにより、周辺住民の信頼と理解・協力を得るようにすること。  
また、業務に使用する建物内及び敷地は、清掃を励行し、清潔に保持することに努め、苦情がある場合は適切な対応をすること。  
※消臭剤、消泡剤等の使用が必要と判断した場合、本市と協議すること。

###### ク 日常清掃

- ① 管理棟内の日常清掃及び点検動線の軽微な除草を実施すること。  
※植栽管理除く

② 備品・消耗品等は整理整頓に心がけること。

ケ 廃棄物処分

① 分析廃液、全窒素・全リン計廃液、本業務の実施に伴い直接発生する廃棄物（点検、修繕に伴う廃棄物）を法令に従い適切に処分すること。

※脱水汚泥、流入し渣、本市が別途発注する修繕工事等に起因して発生する廃棄物は除く。

(3) 保守管理業務

ア 保守管理水準

① 業務期間終了時、事業範囲における全ての施設が、通常の施設運営を行うことができる機能を有し（本市が実施中、若しくは計画中の修繕対象施設を除く。）、著しい損傷が無い状態で本市に引渡しが行えるよう関係法令等を遵守し、適切な維持管理を行うこと。

イ 建築付帯設備保守管理

① 処理設備、汚泥処理設備の建築付帯設備（空調設備）については、その機能を良好に保つよう保守管理を行うこと。

ウ 機械、電気、計装設備保守点検

① 機械、電気、計装設備は何等かの故障や事故が発生するとプラント全体を停止させるような事態が生じることもあるため、設備の構造や特性はもとより、各浄化センターの設備及びシステム全体を熟知し、保守管理を行うこと。

エ 異常時の原因調査及び復旧対応を実施し、本市に報告すること。

(4) 定期点検業務

指定された定期点検項目について、本仕様書、法令等に従って、月次・年次等で計画的に点検を行うこと。

(5) 修繕業務

ア 業務期間内に発生した突発的な設備・機器の故障、安全対策等に対応する修繕を行うこと。修繕業務の対象は、本市査定による1件200万円（税込み）以下の修繕とし、事前調査や汎用品の購入を含むものとする。なお、年度別の修繕費（税抜き）上限額は次のとおり。

令和8年度：300万円・令和9年度：600万円・令和10年度：300万円

イ 修繕が必要となった場合は、これを報告・記録すること。

ウ 各年度の修繕実績額が上限額に達しない場合は、協議のうえ精算を行う。

(6) 危機管理対応業務

本市と連携し危機管理事象に対応した業務を行うこと。

(7) その他業務

本市が行う見学者対応への協力。

5. 必要な有資格者は次のとおりとする

(1) 下水道法（昭和33年法律第79号）第22条第2項の有資格者

(2) 低圧電気取扱特別教育修了者

(3) 酸欠・硫化水素危険作業または第二種酸素欠乏期間作業主任者

(4) 特定化学物質等作業主任者

(5) クレーン特別教育修了者

(6) 業務に応じて必要とする有資格者

ア 電気工事法（昭和35年法律第139号）第3条第2項に基づく、第二種電気工事士

イ 消防法（昭和23年法律第186号）第13条の2に規定する甲種危険物取扱者免状又は乙種危険物取扱者免状（同法別表の第四類に掲げる危険物に係るものに限る。）の交付を受けている者

- ウ 玉掛け技能講習終了者
- エ 特別管理産業廃棄物管理責任者
- オ その他必要と認める有資格者

## 6. 遵守しなければならない関係法令等

本事業の実施に当り、以下の関係法令等を遵守すること。

### (1) 関係法令等

- ① 下水道法（昭和33年法律第79号 改正 平成17年法律第70号）
- ② 水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）
- ③ 都市計画法（昭和43年法律第100号）
- ④ 建築基準法（昭和25年法律第186号）
- ⑤ 消防法（昭和23年法律第186号）
- ⑥ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）
- ⑦ 悪臭防止法（昭和46年法律第91号）
- ⑧ 騒音規制法（昭和43年法律第98号）
- ⑨ 振動規制法（昭和43年法律第63号）
- ⑩ 労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）
- ⑪ 資源の有効な利用の促進に関する法律（リサイクル法）（平成3年法律第48号）
- ⑫ エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネルギー法）（昭和54年法律第49号）
- ⑬ 兵庫県環境の保全と創造に関する基本条例（平成7年条例第28号）
- ⑭ その他関連法令・施行規則等

### (2) 要綱・各種基準等

- ① 下水道施設計画・設計指針と解説
- ② 下水道維持管理指針
- ③ その他関連要綱・各種基準等

## 7. 提出書類

事業者は、業務の履行にあたり、次の書類を市に提出しなければならない。

なお、提出方法、保管場所、提出日、様式等は提出書類ごとに指示する。

- (1) 業務着手届
- (2) 総括責任者選任届及び法定資格者選任届
- (3) 業務完了届
- (4) 実行計画書（業務員名簿、組織表、緊急時連絡体制表、安全衛生管理表等）
- (5) 修繕実績報告書（報告書、工事写真）
- (6) 業務予定表
- (7) 請求書（毎月）
- (8) 日報
- (9) 不具合・故障報告書
- (10) 業務引継書
- (11) 契約業務履行状況報告書
- (12) 運転管理報告書年報・月報（運転実績）
  - ① 流入水量集計表
  - ② し渣搬出量集計表
  - ③ 脱水汚泥搬出量集計表

- ④ 水質分析結果表
  - ⑤ 薬品使用量報告書
- (13) その他、市が必要とする関係書類一式

#### 8. 書類の承認及び記録の保管

- (1) 施設運営に関する書類は事業者が作成し、市が承認するものとする、また市が計画立案したものについては速やかに事業者へ通知する。
- (2) 施設運営に関する書類は、5年間保存すること。ただし、関連法令に定めのあるものは除く。

#### 9. 想定外の変動要素の取扱

本業務委託費の算定で考慮されていない変動要素が発生し、その対応に要する費用が当初計画により算定したものから大幅に変動した場合等には、市及び事業者は協議を行い、算定の見直しを検討するものとする。

#### 10. 特殊な状況に対する対応

税制の変更、施設処理体系の根本的な変更等の不測の事態が生じた場合、市及び事業者は両者合意の上、業務委託費の算定方法、その支払い条件について見直しのための協議を行うものとする。

#### 11. 仕様書内容の変更

事業者は自助努力の成果として縮減できるユーティリティ、運転維持管理等の内容を市に報告し承諾を得ることにより変更することができる。

#### 12. 事業者による投資の提案及び実施

- (1) 事業者は、業務の効率的及び効果的な遂行を図るため、自らの責任と負担による設備の設置及び既存設備の改良を市に対して提案することができる。
- (2) 市は、事業者の提案内容を検討し、承諾又は不承諾の旨を事業者に通知するものとし、承諾された場合は、事業者が設置又は改良工事を行うものとする。
- (3) 事業者は提案に基づく工事を行った場合は、その概要について市に報告するものとする。
- (4) 契約終了時の取扱いについては、市及び事業者双方が協議して定めるものとする。
- (5) 前項の協議の結果、市は事業者が設置又は改良した対象物の譲渡を事業者に申し入れることができる。この場合譲渡の可否、その他具体的な条件は、別途、市及び事業者の協議の上定める。
- (6) 事業者の投資による成果は事業者に帰属するものとする。投資の成果について特許権、実用新案権、意匠権等の産業財産権を受ける権利およびかかる権利に基づき取得される産業財産権は市及び事業者の持分割合による共有とする。ただし、市、事業者いずれかが単独でなした発明、考案については、市及び事業者協議の上それをなした者の単独の所有とすることができる。

#### 13. 業務委託費の見直し

- (1) 業務委託費の算定において考慮されていない事態が発生した場合、あるいは算定の前提条件とは大幅に異なる事態が発生した場合（想定流入水量の変動、流入水質の変動）、計画修繕の内容が変更した場合、突発修繕の有無による場合等、市及び事業者は協議を行い委託金額の見直しを行うことができるものとする。
- (2) 見直しの協議は、市または事業者からの申し込みにより実施されるものとし、一方の当事者

から申し込みを受けた場合、他方の当事者は誠意をもって協議を行うものとする。

14. リスク分担

本市と事業者の責任分担はリスク分担表（別紙6）のとおりとする。

15. 計画等

本市において、今後予定している施設の更新計画等については下記のとおり。

ストックマネジメント事業

和田山浄化センター : 令和 7 年度～令和11年度

生野又は朝来浄化センター : 令和12年度～

16. その他

その他本仕様書に取決めのない事項については、双方協議のうえ、決定するものとする。

別紙 1

警報装置一覧表

施設名	種類	受信形態
和田山浄化センター	三菱電機製通報システム	電話
糸井浄化センター	コルソス（NEC）	電話
東河浄化センター	愛知時計製通報システム	電話
山東中部浄化センター	コルソス（NEC）	電話
生野浄化センター	メルホン（三菱）	電話
朝来浄化センター	愛知時計製通報システム	電話

別紙 2

水質試験業務 内容表

1. 日常試験

		流入下水	ディッチ (回分槽) 内水	沈殿池	返送汚泥	放流水	脱水 原汚泥	脱水 ケーキ
1	水温	◎	◎	◎		◎		
2	透視度	◎		◎		◎		
3	pH	◎	◎	◎		◎		
4	生物観察		△					
5	MLSS		◎		○		△	
6	SV30		◎					
7	汚泥界面高			○				
8	残留塩素濃度					◎		
9	汚泥濃度						△	
10	含水率(※)							△
11	PACテスト					△		

◎：毎回実施    ○：週1回実施    △：必要に応じて実施

※加熱乾燥式水分計にて測定、ただし、GWや年末年始等の長期休日週に簡易点検（放流水の水質測定及び機器等の目視点検、保安点検）も可能とする。

2. 中試験

		流入下水	放流水
1	pH	○	◎
2	SS	○	◎
3	BOD	○	◎
4	COD	○	◎
5	T-N	○	◎
6	T-P	○	◎
7	大腸菌数		◎
8	色相(外観)		◎
9	透視度(1.0m計)		◎
10	臭気		◎

◎：月2回    ○：月1回

### 3. 精密試験

		放流水
1	ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類）	○
2	ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類）	○
3	フェノール類含有量	○
4	銅含有量	○
5	亜鉛含有量	○
6	溶解性鉄含有量	○
7	溶解性マンガン含有量	○
8	クロム含有量	○
9	カドミウム及びその化合物	○
10	シアン化合物	○
11	有機リン化合物	○
12	鉛及びその化合物	○
13	六価クロム化合物	○
14	ヒ素及びその化合物	○
15	水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	○
16	アルキル水銀化合物	○
17	P C B	○
18	トリクロロエチレン	○
19	テトラクロロエチレン	○
20	ジクロロメタン	○
21	四塩化炭素	○
22	1,2-ジクロロエタン	○
23	1,1-ジクロロエチレン	○
24	シス-1,2-ジクロロエチレン	○
25	1,1,1-トリクロロエタン	○
26	1,1,2-トリクロロエタン	○
27	1,3-ジクロロプロペン	○
28	1,4-ジオキサン	○
29	ベンゼン	○
30	チウラム	○
31	シマジン	○
32	チオベンカルブ	○
33	セレン及びその化合物	○
34	ホウ素及びその化合物	○
35	フッ素及びその化合物	○
36	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	○
37	NH <sub>3</sub> -N	○
38	NO <sub>2</sub> -N	○
39	NO <sub>3</sub> -N	○

○：年2回

## (1) 使用薬品予定量

施設	種類	単位	令和8年度 (10月～3月)	令和9年度 (4月～3月)	令和10年度 (4月～9月)	備考
和田山浄化センター	消毒剤	kg	258	515	258	精算対象
	高分子凝集剤	kg	270	540	270	精算対象
糸井浄化センター	消毒剤	kg	60	120	60	精算対象
	高分子凝集剤	kg	119	237	119	精算対象
東河浄化センター	消毒剤	kg	78	156	78	精算対象
	高分子凝集剤	kg	125	250	125	精算対象
山東中部浄化センター	消毒剤	kg	58	115	58	精算対象
	高分子凝集剤	kg	143	286	143	精算対象
	ポリ硫酸第二鉄	kg	95	190	95	精算対象
生野浄化センター	消毒剤	kg	300	600	300	精算対象
	高分子凝集剤	kg	242	483	242	精算対象
	N P 計用試薬	回	6	12	6	精算対象
朝来浄化センター	消毒剤	kg	309	617	309	精算対象
	高分子凝集剤	kg	75	150	75	精算対象

実績流入水量により想定使用量が変動した場合は委託契約書に基づき業務委託費の精算を行うものとする。

## (2) 使用薬品リスト

施設	種類	使用薬品
和田山浄化センター	消毒剤	四国化成 XM90
	高分子凝集剤	イズミフロック 型番SCA-6796
糸井浄化センター	消毒剤	パラエース H30T
	高分子凝集剤	テツフロック 型番PFVA-2449
東河浄化センター	消毒剤	パラエース H30T
	高分子凝集剤	テツフロック 型番PFVA-3536
山東中部浄化センター	消毒剤	ニッソウ水処理剤
	高分子凝集剤	テツフロック 型番PFVA-2449
	ポリ硫酸第二鉄	—
生野浄化センター	消毒剤	四国化成 X90
	高分子凝集剤	シンコーフロック 型番C-8224
	N P 計用試薬	—
朝来浄化センター	消毒剤	四国化成 XBL90
	高分子凝集剤	シンコーフロック 型番C-6796

上記使用薬品リストは、令和7年現在で使用している薬品であり、本市の承諾を得て再選定試験を行い、結果が良好である場合、変更することができる。

定期点検業務実施要領

1 自家用電気工作物保安管理業務要領

(1) 業務の目的

本業務は、下記対象施設において電気事業法第39条に基づく維持管理と同法第43条に基づく電気主任技術者の選任について、電気事業法施行規則第52条第2項を適用し保安管理業務の外部委託を行うものであり、法及び同規則に基づき自家用電気工作物の保安管理業務を実施し、機能の維持及び電気保安の信頼性確保を目的とする。

対象施設等一覧

施設	所在地	受電電圧 [V]	設備容量 [kVA]	
			需要設備	非常用 発電設備
和田山浄化センター	朝来市和田山町土田 647-4	6,600	300	125
糸井浄化センター	朝来市和田山町寺内 454	6,600	150	38
東河浄化センター	朝来市和田山町岡田 521	6,600	150	50
山東中部浄化センター	朝来市山東町滝田 243	6,600	100	50
生野浄化センター	朝来市生野町川尻 320	6,600	200	100
朝来浄化センター	朝来市物部 270	6,600	200	72

(2) 管理技術者及び技術者

- ア 管理技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、業務に必要な技術、対象設備等に精通し、業務内容を熟知している技術者を配置すること。
- イ 管理技術者は、第3種電気主任技術者の資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行うこと。
- ウ 業務の円滑な遂行を図るため、適切な数の技術者を配置すること。

(3) 業務計画書の作成

下記点検基準に対する次の項目について業務計画書を作成し、事前に本市へ提出すること。

- ア 点検日程
- イ 点検要領
- ウ 点検員選任表

自家用電気工作物保安管理業務/巡視・点検・測定基準

電気工作物		巡視・点検・測定試験項目	月次点検 [月1回]	年次点検 [年1回]
受電設備 配電設備 (第2受電設備以降を含む)	引込線・ケーブル	外観点検	○	○
		電線及び支持物		○
	遮断器・開閉器類	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		継電器との連動動作試験		○
		絶縁油試験		※
		内部点検		※
	母線・断路器・計器用変成器	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
	変圧器	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		絶縁油試験		※
		内部点検		※
	配電盤・制御回路	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		保護継電器の動作特性試験		○
計器構成・シーケンス試験			○	
充電装置・蓄電池	外観点検	○	○	
	充電装置機能点検		○	

	接地装置	各電池の比重・液温・電圧測定		○
		外観点検	○	○
		設置抵抗装置		○
電気使用場所の設備	電動機・電熱装置・配線及び配線器具、設置装置 その他の電気機器類	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		設置抵抗測定		○
		絶縁状態監視	○	○
非常用予備発電装置	原動機関係・発電機関係 蓄電池・その他の電気機器類 設置装置	外観点検		○
		始動試験		○
		絶縁抵抗測定		○
		接地抵抗測定		○
		電気関係保護継電器の動作特性試験		○

○：実施 ※：不具合の発見時等必要の都度実施

注1) 月次点検は、絶縁監視装置を設置し、これを維持管理する場合には、隔月1回とすることができる。

注2) 外観点検は、電気工作物の運転を停止しない状態で、梯子その他の用具を用いることなく到達できる場所から目視等により実施すること。ただし、設備状況等により運転を停止しなければ点検できない箇所については、この限りではない。

注3) 点検・測定試験のうち、停電の影響等の理由により実施できない場合は、その旨を本市に報告すること。

#### (4) 業務報告

ア 事業者は、点検報告書を提出し、本市の検査を受けること。

イ 事業者は、点検の結果、修繕等が必要な場合は、点検報告書に緊急度・改善事例を記載すること。

ウ 緊急を要する場合は、ただちに本市に報告し、対応すること。

エ 報告書の各項目に基準値、許容範囲等を併記すること。

オ 添付写真はデジタルカメラによる撮影も可とする。

#### (5) その他

本要領に記載のない点検内容については、建築保全業務共通仕様書（国土交通省大臣官房監修）に準ずる。

## 2 消防設備保守点検要領

### (1) 業務概要

#### ア 対象施設等

施設名	所在地
和田山浄化センター	朝来市和田山町土田 647-4
糸井浄化センター	朝来市和田山町寺内 454
東河浄化センター	朝来市和田山町岡田 521
山東中部浄化センター	朝来市山東町滝田 243
生野浄化センター	朝来市生野町川尻 320
朝来浄化センター	朝来市物部 270

#### イ 業務内容

① 消防法（昭和23年法律第186号）第17条の3の3の規定による消防設備の法定点検。

② 点検方法及び点検基準は消防法、消防法施行令（昭和36年政令第37号）並びに消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）によること。

### (2) 業務報告

ア 点検結果報告書は、消防法の規定の様式によること。

イ 点検の結果、改善を要する事例が生じた場合は、別途報告書により報告すること。

ウ 不具合発生時の対応（消火器詰替え、誘導灯バッテリー交換、不良感知器の取替等）は、本業務に含まれないので、別途協議とする。

### 3 フロン排出抑制法に伴う保守点検要領

#### (1) 業務概要

##### ア 対象施設等

施設名	台数	備考
和田山浄化センター	1	室外機：パナソニック CU-P160H6B
	1	室内機：パナソニック CS-P80K6B
糸井浄化センター	1	室外機：ダikin RSRP50BBT
	1	室内機：ダikin FHCP50EC
東河浄化センター	1	室外機：三菱電機 PUH-J50GA
	1	：三菱電機 PUH-J63GA
	1	：三菱電機 PUH-J80GA
	1	室内機：三菱電機 PLA-J56JA
	1	：三菱電機 PLA-J63JA
	1	：三菱電機 PLA-J80KA
山東中部浄化センター	—	室外機：該当なし
	—	室内機：該当なし
生野浄化センター	1	室外機：三菱電機 PUHY-J280-B
	1	室内機：三菱電機 PKFY-J28AM-A
	2	：三菱電機 PKFY-J36JM-A
	2	：三菱電機 PKFY-J45JM-A
	2	：三菱電機 PKFY-J56JM-A
朝来浄化センター	1	室外機：三菱電機 PUHY-J450BM-A
	1	室内機：三菱電機 PLFY-J71GM-A
	2	：三菱電機 PLFY-J80LMD-A
	4	：三菱電機 PLFY-J71LMD-A

##### イ 業務内容

- ① フロン排出抑制法（平成 25 年制定）第 16 条の管理者の義務による機器の簡易点検、圧縮機の定格出力が 7.5kW 以上の機器に対する定期点検。
- ② 点検方法及び点検基準は「環境省ガイドライン」を参考とすること。

#### (2) 業務報告

- ア 点検の結果は、別途報告書により報告すること。
- イ 不具合発見時の対応は、本業務に含まれないので、別途協議とする。

### 4 クレーン点検要領

#### (1) 業務概要

##### ア 対象施設等

施設名	台数	備考
和田山浄化センター	2	流入室 1.0t×1、脱水機室 0.5 t×1
糸井浄化センター	1	汚水ポンプ用 0.5 t×1
東河浄化センター	—	該当なし
山東中部浄化センター	1	脱水機室 1.0 t×1
生野浄化センター	—	該当なし
朝来浄化センター	2	脱水機室 1.5 t×1、搬入室 1.5 t×1

##### イ 業務内容

- ① 労働安全衛生法第 45 条及びクレーン等安全規則第 34 条による定期自主検査（年次点検）を行うこと。
- ② 点検方法及び点検基準は中央労働災害協会「天井クレーンの定期自主検査指針」を参考とすること。

#### (2) 業務報告

- ア 点検の結果は、別途報告書により報告すること。

イ 不具合発見時の対応は、本業務に含まれないので、別途協議とする。

## 5 遠心機器定期自主点検

### (1) 業務概要

#### ア 対象施設等

施設名	台数	備考
和田山浄化センター	-	該当なし
糸井浄化センター	1	IHI/SD-50DP
東河浄化センター	1	西原/SD/50DPV
山東中部浄化センター	1	巴工業/PM20000
生野浄化センター	1	巴工業/PM20000
朝来浄化センター	-	該当なし

#### イ 業務内容

① 労働安全衛生規則第 141 条による定期自主検査（年次点検）を行うこと。

② 点検方法及び点検基準は JIS B 8340（遠心分離機の安全要求事項）を参考とすること。

### (2) 業務報告

ア 点検の結果は、別途報告書により報告すること。

イ 不具合発見時の対応は、本業務に含まれないので、別途協議とする。

## 6 全窒素・全リン計及びUV計保守点検要領

### (1) 業務概要

#### ア 対象施設等

施設名	台数	備考
和田山浄化センター	—	該当なし
糸井浄化センター	—	該当なし
東河浄化センター	—	該当なし
山東中部浄化センター	—	該当なし
生野浄化センター	1	全窒素全リン計：SHIMADZU TNP-4200
	1	UV計：DKK-TOA OPM-1610
	1	負荷量演算器：DKK-TOA CALD-2030
朝来浄化センター	—	該当なし

#### イ 業務内容

① 分析用薬品の補充。必要に応じて消耗品の交換及び計測器の調整。

② 分析後の試薬は、関係法令を遵守し処分すること。

### (2) 業務報告

ア 点検の結果は、別途報告書により報告すること。

イ 不具合発見時の対応は、本業務に含まれないので、別途協議とする。

7 定期点検業務実施スケジュール

	区分	令和8年度	令和9年度	令和10年度
自家用電気工作物 保安管理業務	月次点検	6回	12回	6回
	年次点検	1回	1回	—
消防設備等定期点検 業務（機器・総合）	機器点検	—	1回	1回
	総合点検 （機器点検含む）	1回	1回	—
フロン排出抑制法に 伴う定期点検業務	定期点検 （有資格者による3年おき）	1回	—	—
	簡易点検 （自主点検3ヵ月おき）	2回	4回	2回
クレーン定期自主 点検業務	簡易点検 （自主点検 年1回）	1回	1回	—
遠心機器定期自主 点検業務	簡易点検 （自主点検 年1回）	1回	1回	—
全窒素・全リン・UV 計保守点検業務	TN-TP計	1回	2回	1回
	UV計	1回	1回	—

危機管理対応業務 実施要領

1 異常事態の対応

- (1) 異常事態とは本要領「2 緊急時の対応」に該当せず、仕様書「2. 前提条件・(6) 流入水に関する要件」以内にも関わらず、受注者が「同前提条件・(7) 放流水等に関する要件」を満足できない状態をいう。
- (2) 異常事態の対応は次のとおりとする。
  - ア 異常事態を速やかに本市へ報告すること。
  - イ 異常事態が発生した場合、異常の内容を特定するとともに事業者は速やかに対応し現状に復すること
  - ウ 異常事態への対応は、事業者自らの負担で必要な措置を講ずるものとする。ただし、異常事態の原因が市の責めによる場合は、市の負担で必要な措置を講ずるものとする。
  - エ 異常事態への対応が適切であるにもかかわらず、性能が復元されない場合には、市及び事業者が協議し、市が対応を指示する。
  - オ 異常事態により、損害が発生した場合は、損害の原因を特定し市と事業者が協議の上、適切に対応することとする。

2 緊急事態の対応

- (1) 緊急事態とは、地震、大雨等の災害や停電、経年劣化、その他の不可抗力等により施設等に損傷が生じるような場合や、処理機能が阻害され事業者が仕様書「2. 前提条件・(7) 放流水等に関する要件」を満足できない（施設機能が停止する）状態をいう。
- (2) 緊急事態の対応は、次のとおりとする。
  - ア 緊急時連絡体制表により連絡し、緊急の内容を特定する。
  - イ 緊急時対応マニュアルに従い市に報告するとともに指示を仰ぐこととする。
  - ウ 緊急事態としてあらかじめ想定されない事態が生じ、市による対応策が仕様として明示されていなかった場合、事業者は、損害を最小限にするための最善の努力を行う。
  - エ 緊急事態の内容とその対応処理について、書面にて市に提出する。
  - オ 緊急事態に対応するために要した費用は、市が負担する。
  - カ その他不可抗力等により、一定期間以上施設が稼働不能となったときは、別途その処置を協議する。

※緊急時連絡体制表及び緊急時対応マニュアルは事業者が作成し、市の下承を得るものとする。

## リスク分担表

段階	リスクの種類	リスクの内容	負担者	
			市	事業者
事業者選定段階	募集要領リスク	記載の誤りや内容の変更によるもの	○	
	応募者コストリスク	応募に係るコストの増加に関するもの		○
	契約リスク	発注者の帰責事由により契約が締結できない、又は契約手続に時間がかかるもの	○	
受注者の帰責事由により契約が締結できない、又は契約手続に時間がかかるもの			○	
事業実施段階	法制度・法令変更リスク	本事業に直接影響を与える法令等の変更	○	
		上記以外の法令等の新設、変更		○
	税制変更リスク	法人に課税される税金のうち、その利益に課されるもの		○
		消費税の変更に関するもの(※1)	○	○
		その他税金に関するもの(※1)	○	○
	政治リスク	政策の変更	○	
	住民対応リスク	本事業そのものに対する住民反対運動・訴訟・要望に関するもの	○	
		受注者の維持管理等に係る住民反対運動・訴訟に関するもの		○
	環境問題リスク	維持管理における有害物質の搬出・漏洩環境保全に関するもの		○
		上記以外のもの(※1)	○	○
	第三者賠償リスク	受注者の責めに帰すべき事由によるもの(※2)		○
		施設機能の不適合によるもの	○	
		施設の維持管理の不備によるもの		○
		上記以外の事由による第三者へ与えた損害(※3)	○	
	物価変動リスク	事業期間中のインフレ・デフレに関するもの	○	
	事業の中止・延期リスク	発注者の帰責事由によるもの	○	
上記以外によるもの			○	
事業者債務不履行リスク	事業放棄等		○	
	受注者のサービス水準の低下		○	
	受注者の義務の重大な違反		○	
市債務不履行リスク	市による債務不履行によるもの	○		
不可抗力リスク	天災等、自然的又は人為的な現象のうち通常の予見可能な範囲外のもの	○		
情報漏洩リスク	市の帰責事由によるもの	○		

		事業者の帰責事由によるもの		○
事業 実施 段階	安全確保リスク	施設構造上の安全性の確保	○	
		作業上における安全性の確保		○
	計画変更リスク	市の責めによる事業内容・用途の変更によるもの	○	
		上記以外の事由によるもの		○
	下水の水量変動リスク	水量の変動に伴う変動費の増減	○	
	下水の水質、汚泥含水率変動リスク	流入水による場合かやむを得ない場合による経費の増加	○	
		上記以外の経費の増加		○
	突発修繕費の増大リスク	受注者の帰責事項による修繕費の増大		○
		上記以外によるもの（※1）	○	○
	維持管理費増大リスク	市の指示によるもの	○	
		維持管理の不備によるもの		○
	施設・備品の損傷リスク	事業者に起因するもの		○
		市に起因するもの	○	
	維持管理の中断リスク	事業者の帰責によりサービス提供ができない場合		○
契約解除リスク	市の帰責事由により契約を解除する場合	○		
	事業者の帰責により契約を解除する場合		○	

- ※1 内容に合わせて適切な負担者を決定する。  
 ※2 事業者が加入する保険補償額を上限とする。  
 ※3 いずれにも帰責事由が無い場合は不可抗力として取り扱う。