

し尿処理施設精密機能検査業務委託

仕様書

令和 7 年 4 月

塩 谷 広 域 行 政 組 合

第1章 一般仕様書

第1節 総 則

1 目的

塩谷広域行政組合（以下「組合」という。）が保有するし尿処理施設「しおやクリーンセンター」について、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第5条」に基づく精密機能検査を実施する。

本委託業務では、施設の概要、運転管理実績、設備・装置等の状況検査、設置状況及び処理機能状況を調査・把握し、維持管理基準等と比較した上で処理負荷並びに処理機能を検討し、今後の施設運営及び維持補修に必要な改善点を指摘し、改善案を提案することを目的とする。

2 業務概要

委 託 業 務 名：し尿処理施設精密機能検査業務委託

委 託 箇 所：栃木県矢板市安沢 3622 番地 1 しおやクリーンセンター

委託業務期間：契約日から令和8年3月19日まで

委託業務内容：特記仕様書のとおり

3 施設の概要

(1) 処 理 能 力：110 kℓ/日

(2) 処 理 方 式：高負荷脱窒素処理方式（サンドラシステム）＋高度処理

(3) 稼働開始：平成10年12月

(4) 基幹的設備改良工事：平成30年7月～令和2年3月

第2節 一般事項

1 適用範囲

別紙設計書のとおり

2 受注者の責務

受注者は、本組合と十分な協議を行い、本委託業務の意図及び目的を十分に理解し、本委託業務を遂行しなければならない。

3 関係法令等の遵守

本委託業務の実施に当たり、廃棄物の処理及び清掃に関する法律をはじめ、関連する法令、規則、通知等を遵守すること。

4 秘密の保持等

- (1) 受注者は、この契約の履行に関して知り得た秘密又は個人情報を漏らしてはならない。
- (2) 受注者は、発注者の承諾なく、この契約の履行を行う上で得られた設計図書等（委託業務を行う上で得られた記録等を含む。）を第三者に閲覧させ、複写させ又は譲渡してはならない。

5 提出書類

受注者は、本委託業務の着手及び完了に当たって、下記の書類を提出しなければならない。

(1) 着手時

- ① 着手届
- ② 業務工程表
- ③ 管理技術者及び担当技術者届
- ④ 管理技術者及び担当技術者の資格証明書の写し、業務経歴書（テクリス登録又は業務契約書の写し等）及び契約者と直接的かつ恒常的な雇用関係が確認できる書類（健康保険被保険者証等）の写し

(2) 完了時

- ① 完了届
- ② 成果品
 - ・ 精密機能検査報告書 A4版 5部
 - ・ 上記電子データ CD-R（PDF 及び Word ファイル）1部
 - ・ 打合せ議事録 A4版 1部
- ③ 成果品納品書

④ その他必要な書類

6 技術者の配置

- (1) 受注者は、管理技術者及び担当技術者を配置し、秩序正しく適正に本委託業務を遂行しなければならない。また、配置する技術者は、自社の社員（契約締結時点で6か月以上の雇用関係にあるもの）とすること。
- (2) 管理技術者は、し尿処理施設の処理技術と運営管理に十分な知識及び経験を有する技術士法に定める技術士（衛生工学部門：廃棄物・資源循環、廃棄物管理、廃棄物管理計画、廃棄物処理のいずれか）又は（総合技術監理部門：衛生工学-廃棄物・資源循環）に登録がある者とする。

なお、担当技術者との兼務は認めない。

- (3) 担当技術者は、し尿処理施設における精密機能検査の完了実績を有する者とする。

なお、管理技術者との兼務は認めない。

7 工程

受注者は、本委託業務の遂行上、工程に変更が生ずると予測される場合、直ちに工程表の変更届を提出し、組合と協議を行い、承認を受けなければならない。

8 資料の収集及び貸与

本委託業務の遂行に必要な資料については、原則として受注者が収集することとするが、組合が保有しているものについては、組合が承諾した上で、受注者に貸与する。

なお、受注者において、資料の貸与リストを作成すること。また、資料の返却については、組合の指示に従うこと。

9 議事録

受注者は、打合せ及び協議の都度、議事録を作成し組合に提出すること。

10 検査

受注者は、本委託業務の完了後 10 日以内に成果品の検査を受けなければならない。検査時点で受注者の帰すべき理由により訂正が必要な箇所が指摘された場合は、受注者は速やかに訂正の措置を行うものとし、これに要した費用は受注者の負担とする。

なお、本委託業務期間内の検査とし、訂正も委託業務期間内に行うものとする。

る。

11 疑義の解釈

本委託業務の遂行に当たり、本仕様書に定める事項について疑義が生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、組合と協議の上、決定するものとし、支障のないように努めなければならない。

12 その他

本委託業務に必要な資機材等はすべて受注者の負担とする。

第2章 特記仕様書

本委託業務の実施は、「一般廃棄物処理施設精密機能検査実施要領（昭和 52 年 11 月 4 日付け環整第 95 号厚生省環境衛生局水道環境部環境整備課長通知）による他、以下に示す事項を遵守して行うこと。

1 施設の概要

処理方式、処理能力、その他施設の概要、処理工程、補修工事及び改良工事等の内容についてまとめる。

2 運転管理実績

(1) 実績調査

下記の項目について、過去 3 年間の実績を調査する。

① 搬入実績

搬入量（月別各市町別受入量）、浄化槽汚泥混入率、月変動係数等

② 運転実績

投入量、一次処理水、二次処理水、放流量、希釈水量、返送汚泥量、汚泥引拔量、脱水汚泥量、使用電力量、薬剤使用量等

③ 維持管理費

電力費、薬品費、燃料費、委託費、補修費

(2) 運転方法及び作業状況調査

受入・貯留・一次処理・二次処理・高度処理・汚泥処理・臭気処理等の工程ごとに日常の運転方法についての調査を行う。また、沈砂槽及び各貯留槽清掃等定期作業状況の調査を行う。

(3) 水質検査

処理工程毎の処理状況を把握するため、サンプリング及び分析を行う。脱臭装置については、装置の入口、出口の悪臭測定（硫化水素・アンモニア等）を行う。

なお、サンプリング及び分析項目は別表「水質等分析項目表」を基本とし、検査時の運転状況から処理機能の検討、評価に必要と判断されるものがあれば、検査担当者の判断で追加できるものとする。

(4) 処理条件と処理効果の検討

水質検査のデータと設計基準の比較から処理状況について検討する。

(5) 設備等の状況調査

① 書類調査

基本図書及び運転記録の点検並びに過去の補修歴、事故等の状況について調査する。

② 設備装置等の検査

資料及び目視等により、各設備、装置、機器類について検査し、良・要補修・要交換・改造の４ランクに分けて判定し、その箇所を示す。検査の状況については写真簿等を整理し、補修を要する箇所の状況を明確にすること。

ア) 土木、建築設備

各設備について亀裂、破損箇所の有無、不等沈下、漏水、浸水の有無等进行检查する。

イ) 機械設備

各設備について、腐食、損傷箇所の有無、装置の振動、異常音、温度上昇、その他軸受等のオイル・グリスの補給状況及び摩耗等の検査をする。

ウ) 電気設備

各設備について、腐食、損傷箇所の有無、絶縁の良否、装置の振動、異常音、温度上昇、その他配線・安全器の状況等の検査をする。

エ) 配管・弁類設備

各設備について、腐食、損傷箇所の有無、接続箇所の漏水の有無、その他弁類の作動の良否等の検査をする。

オ) その他

全体的な水位高低関係、悪臭発生の検査

3 打合せ協議

打合せ協議は３回（着手時、中間、納品時）を基準とする。なお、業務の進捗状況により必要に応じて適宜実施するものとする。

4 改善点の指摘

調査及び検討の結果に基づき、施設の構造及び維持管理上の問題点を指摘し改善策を提示する。

また、特に施設の維持管理の改善、耐久性の向上等の為に、以下の点を重点的に評価するものとする。

- (1) 劣化箇所の補修、改修、修理の検討
- (2) 将来３年間の機器の補修、交換のスケジュール案の提案
- (3) 今後の施設整備・運営について
- (4) その他

水質等分析項目表

採取物 分析項目	搬入し尿・浄化槽汚泥	投入し渣・浄化槽汚泥	流動床処理水	硝化槽処理水	再曝気槽処理水	凝集原水槽処理水	凝集沈殿槽処理水	活性炭原水槽処理水	放流水	脱水し渣	脱水原水槽汚泥	汚泥脱水機汚泥	汚泥脱水機分離液	凝集沈殿槽引抜汚泥
水温	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○
pH	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○
BOD	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
COD	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
SS	○	○	○			○	○	○	○		○		○	○
全窒素	○	○	○	○	○			○	○					
全りん	○	○	○			○	○		○					
NH ₄ -N			○	○	○			○	○					
NO ₃ -N			○	○	○			○	○					
NO ₂ -N			○	○	○			○	○					
MLSS				○	○									
色度						○	○	○	○					
塩素イオン	○								○					
大腸菌群数									○					
含水率										○		○		
蒸発残留物											○			○
【採取場所】	し尿沈砂槽	投入ポンプ	流動床点検口	硝化槽点検口	再曝気槽点検口	凝集原水ポンプ	オゾン原水ポンプ	活性炭原水ポンプ	放流ポンプ	スクリーンプレス	原水ポンプ	汚泥脱水機排出部	汚泥脱水機スクリー下部	凝沈汚泥引抜ポンプ