

犬島浄化センター精密機能検査業務委託

仕様書

令和7年11月

岡 山 市

目 次

1	一般仕様	
1. 1	適 用	3
1. 2	委託名	3
1. 3	履行場所	3
1. 4	委託期間	3
1. 5	疑 義	3
1. 6	提出書類	3
1. 7	費用の負担	3
1. 8	法令等の遵守	3
1. 9	秘密の保持	3
1. 10	主任技術者及び技術者	4
1. 11	成果品の審査及び帰属	4
1. 12	業務の資料	4
1. 13	参考資料の貸与	4
1. 14	参考文献等の明記	4
1. 15	打合わせ	4
1. 16	関係機関との協議	4
1. 17	国の動向の把握	5
1. 18	成果品の提出	5
2	特記仕様	
2. 1	業務の目的	6
2. 2	対象施設の概要	6
2. 3	業務の内容	6
3	その他	
3. 1	変更後業務委託料の算出について	8

1 一般仕様

1.1 適用

本仕様書は、「犬島浄化センター精密機能検査業務委託」に適用する。

本仕様書に明記されていない事項でも業務目的達成のために必要な事項については、本市監督員（以下、「監督員」という。）と協議のうえ受注者の責任において実施するものとする。

1.2 委託名

犬島浄化センター精密機能検査業務委託

1.3 履行場所

岡山市東区犬島 1 7 9

1.4 履行期間

契約締結の日から令和 8 年 3 月 3 1 日まで

1.5 疑義

設計書及び仕様書に定める事項並びにその他の事項について疑義を生じたときは、監督員とよく協議し、その指示に従うものとする。

1.6 提出書類

受注者は、契約に関するもののほか、次に示す書類を提出するものとする。

(1) 委託業務着手届	1 部
(2) 工程表	1 部
(3) 業務計画書	1 部
(4) 主任技術者等通知書	1 部
(5) 経歴書（主任技術者及び担当者等）	1 部
(6) 現地調査写真帳	2 部
(7) 委託業務完了届	1 部
(8) その他岡山市の指示する書類	1 式

1.7 費用の負担

業務に伴う必要な経費は、本仕様書に明記のないものであっても原則として受注者の負担とする。

1.8 法令等の遵守

受注者は、業務の履行にあたり、関連する法令等を遵守するものとする。

1.9 秘密の保持

受注者は、業務上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

1. 10 主任技術者及び技術者

- (1) 受注者は、秩序正しい業務を行わせるため、主任技術者はもとより担当者についても相当の経験を有する技術者を配置するものとする。
- (2) 主任技術者は、業務全般にわたり技術的管理を行うものとする。
- (3) 受注者は、業務の進捗を図るため、十分な技術者を配置し、常に密接な連絡をとり、業務に支障のないようにするものとする。

1. 11 成果品の審査及び帰属

- (1) 受注者は、業務完了時に成果品の審査を受けるものとする。
- (2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正するものとする。
- (3) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者は直ちに、当該業務の修正を行うものとする。
- (4) 業務完了後の成果品は、本市に帰属するものとし、発注者が承諾した場合を除き、受注者は成果品を公表してはならない。

1. 12 業務の資料

業務に使用した資料、設定数値及び計算根拠等はすべて明確にし、整理して提出するものとする。なお、業務の途中において市が中間報告を求めたときは、直ちに報告を行うものとする。

1. 13 参考資料の貸与

本業務に必要な資料及びデータは貸与する。その請求は、すべて文書による借用書をもって行うものとする。なお、資料等で本市において未整理のものについては、受注者において整理するものとする。

1. 14 参考文献等の明記

業務に文献、その他資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記するものとする。

1. 15 打合わせ

- (1) 業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、受注者と本市は打合わせを行うものとし、その結果を記録し相互に確認するとともに、積極的に目標達成に努めるものとする。
- (2) 業務の履行にあたって、受注者は監督員と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合わせの際、相互に確認するものとする。

1. 16 関係機関との協議

受注者は、関係機関等との協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、図書・資料を準備し担当者とともに協議するものとする。また、単独で行った場合は、遅滞なく文書により報告するものとする。

1.17 国の動向の把握

受注者は、あらゆる機会を通じ、本業務に関連する法整備等、国の動向の把握に努めるものとする。

1.18 成果品の提出

受注者は、履行期間の完了日までに下記の成果品を提出するものとする。なお、成果品の作成に当たっては、その内容及び編集方法についてあらかじめ監督員と協議したものとする。

(1) 報告書

検討経過及び資料を整理し報告書等を作成すること。

- | | | | |
|-----------------|------|---|---|
| ①精密機能検査業務報告書 | A 4判 | 5 | 部 |
| ②報告書原稿・資料及びCD-R | | 1 | 式 |

(2) 打合わせ議事録	A 4判	1	部
-------------	------	---	---

(3) 収集資料及びその他指示するもの		1	式
---------------------	--	---	---

2 特記仕様

2.1 業務の目的

本業務は、本市のし尿処理施設である犬島浄化センターにおける法令による精密機能検査（1回/3年）を実施することを目的とする。

2.2 対象施設の概要

施設名称：犬島浄化センター

処理能力：0.35k1/日

処理方式：生物脱窒素処理方式＋高度処理（凝集沈殿、砂ろ過、活性炭吸着塔）

2.3 業務の内容

現有施設の処理機能等の現状を把握するために、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」施行規則第5条第1項に基づき精密機能検査を実施するものとする。

なお、精密機能検査は昭和52年11月4日付：環整第95号・課長通知の5項、別紙4による「一般廃棄物処理施設精密機能検査要領」を基本とし、具体的な内容は次のとおりとする。

（1）施設の概要

処理方式、計画処理方式、改造工事の有無、処理フロー、放流水の規制値等について調査する。調査は、聞き取り及び資料（書類、パンフレット等）により行う。

（2）維持管理実績

本項の調査は、現地検査時の聞き取り及び資料（管理実績等の書類）により行う。

1）搬入実績

し尿の搬入量の経年変化（5年分以上）、計画処理量に対する割合、月変動係数等について調査する。

2）運転実績

汚泥処理量、希釈水量、放流水量、電力使用量、各種薬品使用量等の運転実績を調査し、設計値及び類似施設の実績値との比較、検討を行う。

3）維持管理費

電力費、薬品費、機械補修費、水槽清掃費、水槽補修費、基幹的施設改良工事費等について調査し、類似施設の実績値との比較、検討を行う。

4）主要整備経過

各設備工程毎の主要な整備内容について調査する。

5）定期検査結果

定期的に実施している放流水等の検査結果について調査する。

（3）維持管理状況

本項の調査は、現地検査時の聞き取り及び資料（管理実績等の書類）により行う。

1）管理体制

維持管理人員、資格取得状況、収集体制等について調査する。

2）運転状況

受入貯留、主処理、高度処理、汚泥処理、脱臭処理等の工程ごとに、日常の運転状

況を調査する。

3) 水質分析状況

施設内で実施している水質分析などの項目、頻度を調査する。

4) 定期点検状況

各水槽の清掃、設備装置等のオーバーホール、機械の交換等、定期作業の内容について調査する。

5) 書類の記録、保存状況

基本図書（設計書、図面等）、運転記録（日報、月報等）、参考図書等の記録、保存状況について調査する。

(4) 設備・装置の状況

設備、装置、機械類の状況検査を外観、触診により行う。検査結果は各水槽を含めて、支障なし、要補修、要更新、要改造等に分けて判定し、一覧表に記載するとともに、主要部の写真を掲載する。

1) 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、水槽内部の状況等を検査する。

2) 機械設備

各設備について、腐食、損傷の有無、装置の振動、異常音、温度上昇、その他軸受け等のオイル、グリスの補給状況及び損耗等を検査する。

3) 電気、計装設備

各設備について、腐食、損傷の有無、絶縁の良否、その他配線、安全器の状況等を検査する。

4) 配管、弁設備

各設備について、腐食、損傷の有無、接続箇所等の漏水、浸水の有無、その他弁類の作動の良否を検査する。

5) その他

全体的な水位高低関係、悪臭の発生箇所等を検査する。

(5) 処理機能状況

1) 水質等の測定・分析

し尿、主処理水、放流水等の各処理工程毎の水質分析及び汚泥処理工程の汚泥分析を行い、各工程における処理機能を把握するための資料とする（別紙：水質・臭気分析対象項目一覧参照）。

2) 臭気測定

脱臭装置の出入口において、検知管（簡易的ガス濃度測定器具）を用いて硫化水素、アンモニア、メチルメルカプタンを測定し、脱臭工程における処理機能を把握するための資料とする。

3) 処理条件と処理効果

水質等の分析結果、臭気測定結果及び運転管理実績を基に受入貯留工程、主処理工程、高度処理工程、汚泥処理工程、脱臭工程について各処理工程毎の処理機能を設計基準と比較、評価する。なお、主な評価項目は以下のとおりとする。

- ①処理工程の負荷率
- ②各工程の除去率
- ③各水槽の滞留時間
- ④各薬品注入率
- ⑤脱水機 SS 回収率

(6) 改善点の指摘

以上の調査および検討の結果に基づき、維持管理状況、機能状況及び設備の状況をまとめるとともに、施設の構造および維持管理上の改善点を指摘すること。

3 その他

3.1 変更後業務委託料の算出について

業務委託料に変更があった場合の変更後業務委託料の算出は、次の式による。

$$\begin{array}{l} \text{変更後業務委託料} \\ = \left\{ \text{変更後設計金額（税抜）} \times \frac{\text{当初業務委託料（税込）}}{\text{当初設計金額（税込）}} \right\} \times (1 + \text{消費税率}) \end{array}$$

上記算定式で括弧内計算の結果、10,000 円未満の端数が生じたときは、これを切り捨てる。

水質・臭気分析対象項目一覧

数値＝検体数（空欄は測定不要）

No.	試料名	分析項目 単位	水温 ℃	pH	TS mg/L	SS mg/L	BOD mg/L	COD mg/L	Cl ⁻ mg/L	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L	大腸菌数 CFU/mL	色度 度	MLSS mg/L	含水率 %
1	搬入し尿		1	1	1	1	1	1	1	1			1	1				
2	投入し尿		1	1	1	1	1	1	1	1			1	1				
3	ばっ気槽液		1	1													1	
4	ばっ気槽液(ろ液)						1	1		1	1	1	1					
5	攪拌槽液		1	1		1	1	1	1				1					
6	凝集沈殿処理水		1	1		1	1	1	1					1		1		
7	砂ろ過処理水		1	1		1		1	1							1		
8	活性炭処理水		1	1				1	1							1		
9	放流水		3	3		3	3	3	3				3	3	3	3		
10	雑排水		1	1		1	1	1	1				1	1				
11	返送汚泥		1	1		1												
12	凝沈汚泥		1	1		1												
13	濃縮汚泥		1	1		1												
14	脱水分離液		1	1		1												
15	脱水汚泥																	1
16	脱水し渣																	1
合計			15	15	2	13	9	11	10	3	1	1	8	7	3	6	1	2

No.	試料名	分析項目 単位	NH ₃ mg/L	H ₂ S mg/L	メチルメル カブタン mg/L
1	臭気（脱臭入口）		1	1	1
2	臭気（臭突出口）		1	1	1
合計			2	2	2