

## 仕様書

### 1. 業務概要

#### (1) 業務目的

し尿処理施設から排出される放流水等の分析を行い、施設の運転管理が適正に実施されている事を確認するために、実施する。

#### (2) 委託業務名

令和8年度し尿処理施設水質等測定業務

#### (3) 場 所

鳴門市撫養町木津

#### (4) 履行期間

契約日の翌日から令和9年3月25日まで

#### (5) 採取時期

市の指定する日

#### (6) 業務内容等

本業務の内容及び範囲は、仕様書によるものとする。

#### (7) 関係法令等の遵守

本業務遂行にあたっては、関係する法令、規則等を遵守すること。

### 2. 雑則等

#### (1) 適用範囲

本仕様書は、本業務の基本的内容について定めるもので、資料収集及び現地調査等の内容は十分かつ必要な内容とし、本仕様書に明記されていない事項であっても、本業務の目的達成のために必要な調査、協議、又は調査実施の上で当然必要と思われるものについては、原則として業務受注者（以下「受注者」という。）の責任において実施するものとする。

ただし、鳴門市及び受注者とも事前に予知できない事項、多額の出費を伴うような調査等については、鳴門市と協議のうえ決定するものとする。

#### (2) 疑 義

受注者は本仕様書に不備や疑義が生じた場合は、鳴門市と十分協議のうえ、遺漏のないよう業務を行うものとする。

#### (3) 調査及び試験方法

調査に使用する機器及び試験方法は、それぞれ信頼度の高い機器及び方法とし、日本産業規格（JIS）及び公定な規格、方法が定められている場合は、それらに従うものとする。

#### (4) 検 査

本業務は、鳴門市の検査合格をもって完了とする。

### 3. 業務範囲

本仕様書で定める業務の範囲は、次のとおりとする。

#### (1) 必要な資料収集

#### (2) 現地調査、分析

#### (3) 報告書の作成（A4版 2部）

#### 4. 提出書類

本仕様書に基づき鳴門市の指定する期日までに、次に示す書類を提出するものとする。

- (1) 業務計画書 1 部
- (2) 業務工程表（概要） 1 部

#### 5. 法令等の遵守

- (1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (2) 環境基本法
- (3) 大気汚染防止法
- (4) 水質汚濁防止法
- (5) 土壌汚染対策法
- (6) ダイオキシン類対策特別措置法
- (7) 日本産業規格(JIS)
- (8) その他関係法令、条例及び規則等

#### 6. 業務管理

受注者は本業務実施に際して、次の事項を遵守すること。

##### (1) 労働災害の防止

現地調査中の危険防止対策を十分に行い、労働災害の発生がないよう努めること。

##### (2) 現地管理

現地調査の時期、地点及び調査機器の設置などについては、事前に計画書を提出し鳴門市と協議の上、実施すること。

また、公有地又は私有地への立ち入り、現地調査のための植物伐採、さく等の除去、土地又は工作物等の一時使用を要するときは、あらかじめ鳴門市と協議を行い業務が円滑に進捗するよう努めること。

##### (3) 復旧

資料及び既存建物等の汚染防止に努め、万一紛失、損傷、汚染等が生じた場合は、受注者の責任において復旧すること。

#### 7. 資料の貸し出し

- (1) 本業務実施のために必要な図面類、関係資料等は受注者の希望があれば、鳴門市が受注者に貸与するものとする。
- (2) 受注者は資料等の貸与を受ける場合は、そのリスト等を作成し、鳴門市の承認を受けることとする。また、貸与された資料は業務完了時までに全て返却すること。

#### 8. 報告

業務実施期間中、受注者は鳴門市から業務進捗状況の報告を求められた時は、速やかに報告するものとする。

9. 業務内容

(1) 分析項目及び分析方法

本業務で行う分析項目及び分析方法を別表 1～2 のとおりとする。

(2) 測定分析回数

試料の区分	地点数	項目	回数(年)	検体数
放流水	1	○排水基準等項目 (8項目)		
		水素イオン濃度 pH	12	12
		生物化学的酸素要求量 BOD	12	12
		化学的酸素要求量 COD	12	12
		浮遊物質 SS	12	12
		大腸菌数	12	12
		燐含有量 T-P	12	12
		窒素含有量 T-N	12	12
		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	1	1
		○その他の項目		
		塩化物イオン Cl <sup>-</sup>	12	12
ばい煙	1	排ガス量	1 検体/回	2
		ばいじん	1 検体/回	2
		Sox	1 検体/回	2
		NOx	1 検体/回	2
		HCl	1 検体/回	2
		水銀(ガス状+粒子状)	1 検体/回	2
		ダイオキシン類 (O <sub>2</sub> ,CO を含む)	1	1
焼却灰	1	熱灼減量	2	2
		ダイオキシン類	1	1
		水分率	2	2
		大型不燃物量 10mm	2	2
焼却灰有害物質含有量 分析	1	砒素	1	1
		カドミウム	1	1
		水銀	1	1
		ニッケル	1	1
		クロム	1	1
		鉛	1	1
作業環境測定	粉じん量測定	○焼却炉室		
		A 測点 7 地点	2	14
		B 測点 1 地点	2	2
		○ホッパー室		
		A 測点 5 地点	2	10
		B 測点 1 地点	2	2

試料の 区分	地 点 数	項 目	回 数 (年)	検体数
焼却灰分析 (埋立基準)	1	アルキル水銀化合物	1	1
		水銀又はその化合物		
		カドミウム又はその化合物		
		鉛又はその化合物		
		有機リン化合物		
		六価クロム化合物		
		ヒ素又はその化合物		
		シアン化合物		
		PCB		
		チラウム		
		シマジン		
		チオベンカルブ		
		セレン及びその化合物		
		ジクロロメタン		
		四塩化炭素		
		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		
		1,1,1-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		
		テトラクロロエチレン		
		1,3-ジクロロプロペン		
ベンゼン				
1,4-ジオキサン				

(3) 採取位置

鳴門市し尿処理場内の指定場所

(4) 分析結果報告書

次の事項についてまとめた報告書を作成し、提出すること。

- ① 分析結果
- ② 定量下限
- ③ 評価及び考察事項
- ④ 各測定試料のサンプリング方法及び分析方法
- ⑤ 各測定試料のサンプリング状況写真
- ⑥ その他必要なもの (PRTR 報告用計算書等)

別表1 排水環境基準等項目及び分析方法

項目		分析方法
○排水基準等項目（8項目）		昭和49年9月環境庁告示第64号で定められた分析方法とする。
水素イオン濃度	pH	
生物化学的酸素要求量	BOD	
化学的酸素要求量	COD	
浮遊物質	SS	
大腸菌数		
磷含有量	T-P	
窒素含有量	T-N	
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		
○その他の項目（1項目）		
塩化物イオン	Cl <sup>-</sup>	JIS K 0102 35.1

別表2 ばい煙量等測定項目及び分析方法

項目		分析方法
○ばい煙量等（5項目）		
ダスト濃度		JIS Z 8808
硫黄酸化物	SO <sub>x</sub>	JIS Z 0103
窒素酸化物	NO <sub>x</sub>	JIS Z 0104
塩化水素	HCl	JIS Z 0107
水銀(ガス状+粒子状)		JIS K 0222
排ガスダイオキシン類		JIS Z 0311
○その他の項目（4項目）		
焼却灰ダイオキシン類		環境省告示第80号 別表 厚生省告示第192号 別表第1
焼却灰熱灼減量		厚生省通知環整95号
焼却灰水分率		
焼却灰の大型不燃物量（10mm）		
○溶出試験		
アルキル水銀化合物		環境庁告示第59号 付表3
水銀又はその化合物		環境庁告示第59号 付表2
カドミウム又はその化合物		JIS K 0102-3 14.5
鉛又はその化合物		JIS K 0102-3 13.5
有機燐化合物		JIS K 0102-4 7.2.3
六価クロム化合物		環境庁告示第13号 別表第1
ヒ素又はその化合物		JIS K 0102-3 20.5
シアン化合物		環境庁告示第59号 付表1

PCB		環境庁告示第 59 号 付表 4
チラウム		環境庁告示第 59 号 付表 5
シマジン		環境庁告示第 59 号 付表 6
チオベンカルブ		環境庁告示第 59 号 付表 6
セレン及びその化合物		JIS K 0102-3
ジクロロメタン		JIS K 0125 5.1
四塩化炭素		JIS K 0125 5.1
1,2-ジクロロエタン		JIS K 0125 5.1
1,1-ジクロロエチレン		JIS K 0125 5.1
シス-1,2-ジクロロエチレン		JIS K 0125 5.1
1,1,1-トリクロロエタン		JIS K 0125 5.1
1,1,2-トリクロロエタン		JIS K 0125 5.1
トリクロロエチレン		JIS K 0125 5.1
テトラクロロエチレン		JIS K 0125 5.1
1,3-ジクロロプロペン		JIS K 0125 5.1
ベンゼン		JIS K 0125 5.1
1,4-ジオキサン		環境庁告示第 59 号 付表 7
○含有試験		
砒素		肥料等試験法(2024)
カドミウム		
水銀		
ニッケル		
クロム		
鉛		

別表 3 作業環境測定項目及び分析方法

項目	分析方法
粉じん	基発第 401 号の 2