

市川市終末処理場水質及び脱水ケーキ検査業務委託（その2）仕様書

この仕様書は、市川市（以下「委託者」という。）が発注する下記の業務に関して、受託者が当該業務を履行するために必要な事項を次のとおり定めるものとする。

1. 件名 市川市終末処理場水質及び脱水ケーキ検査業務委託（その2）
2. 業務目的 下水道法施行令第12条に基づき、終末処理場の薬品混和池流出部から放流水を採取し、水質検査を行う。また、同処理場から搬出される脱水汚泥を採取し、溶出試験、含有試験及び放射性物質検査を行う。
3. 委託場所 市川市東菅野2丁目23番1号
4. 委託期間 令和8年6月1日～令和9年3月31日

5. 業務実施場所

- (1) 実施場所 市川市終末処理場
- (2) 敷地面積 3.0ha
処理人口 37,600人（R7.3.31現在）
処理区域面積 282.38ha
- (3) 施設概要 汚水処理能力 16,320m³/日
処理方式 標準活性汚泥法

汚水処理	最初沈殿池1、曝気槽1、最終沈殿池1、薬品混和池1、高速ろ過施設1
------	-----------------------------------

汚泥処理	汚泥濃縮槽2、汚泥脱水処理施設1
------	------------------

ポンプ場	菅野ポンプ場	雨水排水能力 125 m ³ /分×4台
	真間ポンプ場	雨水排水能力 92 m ³ /分×3台

6. 業務内容

放流水を毎月2回採水する。脱水ケーキは放射線測定が毎月1回、有害物質測定（溶出試験及び含有試験）は奇数月に1回採取する。（別紙1参照）

- (1) 採水については、支障がないように以下のものを用意し適切に使用すること。

- ア. 業務に適した採水機器
- イ. 現場観測に必要な測定計器類
- ウ. ロープ等の試料採取に必要なと思われる補助機器
- エ. ヘルメット、安全带等の作業の安全を確保するための機器
- オ. その他、業務上必要と思われる機材

(2) 試料の運搬に当っては、試料を飛散させることのないように注意すること。

(3) 当該業務を実施するに際しての必要な器具及び消耗品並びに運搬費用等は、すべて受託者の負担とする。

7. 分析項目及び検体数、分析方法

(1) 分析項目及び検体数

分析項目、検体数及び調査月は、下表及び別紙1の通りとする。

なお、項目ごとの検体数は、下表のとおりとするが、基準値の0.9倍以上であった場合は、再分析を行い分析結果を確認する。また、分析終了後の検体は原則として計量証明書を送付後、1週間保冷し、保存すること。

分析項目		検体数		
		放流水	脱水ケーキ	脱水ケーキ
			溶出水	含有
BOD	mg/l	4	/	/
COD	mg/l	4		
n-ヘキサン抽出物質	mg/l	20		
フェノール類	mg/l	20		
銅	mg/l	20		
亜鉛	mg/l	20		
溶解性鉄	mg/l	20		
溶解性マンガン	mg/l	20		
総クロム	mg/l	20		
カドミウム	mg/l	20		
シアン	mg/l	20	5	5
有機リン	mg/l	20	5	5
鉛	mg/l	20	5	5
六価クロム	mg/l	20	5	5
ヒ素	mg/l	20	5	5

分析項目		検体数		
		放流水	脱水ケーキ	脱水ケーキ
			溶出水	含有
総水銀	mg/l	20	5	5
アルキル水銀	mg/l	20	5	5
PCB	mg/l	20	5	5
トリクロロエチレン	mg/l	20	2	1
テトラクロロエチレン	mg/l	20	2	1
ジクロロメタン	mg/l	20	2	1
四塩化炭素	mg/l	20	2	1
1,2-ジクロロエタン	mg/l	20	2	1
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	20	2	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	20	2	1
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	20	2	1
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	20	2	1
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	20	2	1
ベンゼン	mg/l	20	2	1
シマジン	mg/l	20	2	1
チオベンカルブ	mg/l	20	2	1
チウラム	mg/l	20	2	1
セレン	mg/l	20	2	1
ホウ素	mg/l	20	2	1
フッ素	mg/l	20	2	1
アンモニア、亜硝酸及び亜硝酸性窒素	mg/l	20		
全窒素	mg/l	1		
全リン	mg/l	1		
1,4-ジオキサン	mg/l	20		
ダイオキシン類	pg-TEQ/l ng-TEQ/g-dry	1		1
大腸菌数	CFU/ml	2※		
pH	-	1		
SS	mg/l	1		
含水率	%			5

※大腸菌数のサンプリングは放流水及び流入水とする

分析項目		検体数		
		放流水	脱水ケーキ	脱水ケーキ
			溶出水	含有
放射性物質 (ヨウ素 131、セシウム 134 及び 137)	Bq/kg			10

(2) 分析方法、報告下限値及び排水基準値

放流水の分析方法、報告下限値及び排水基準値は下表の通りとするが、他の方法等が望ましいとする場合は委託者の指示により他の方法を使用する。

分析項目	分析方法	報告下限値 (mg/l)	排水基準値 (mg/l)
BOD ※	JIS K 0102	0.5	20
COD	JIS K 0102	0.5	-
n-ヘキサン抽出物質	環境庁告示第64号付表4	0.1	3
フェノール類	JIS K 0102	0.005	0.5
銅	JIS K 0102	0.01	1
亜鉛	JIS K 0102	0.01	2
溶解性鉄	JIS K 0102	0.1	5
溶解性マンガン	JIS K 0102	0.1	5
総クロム	JIS K 0102	0.02	1
カドミウム	JIS K 0102	0.001	0.01
シアン	JIS K 0102	0.01	ND
有機リン	環境庁告示第64号付表1	0.01	ND
鉛	JIS K 0102	0.005	0.1
六価クロム	JIS K 0102	0.005	0.05
ヒ素	JIS K 0102	0.005	0.05
総水銀	環境庁告示第59号付表2	0.0005	0.0005
アルキル水銀	環境庁告示第59号付表3	0.0005	ND
PCB	環境庁告示第59号付表4	0.0005	ND

※BOD測定について試料採取後すみやかに行うこと

分析項目	分析方法	報告下限値 (mg/l)	排水基準値 (mg/l)
トリクロロエチレン	JIS K 0125	0.001	0.1
テトラクロロエチレン	JIS K 0125	0.0005	0.1
ジクロロメタン	JIS K 0125	0.002	0.2
四塩化炭素	JIS K 0125	0.0001	0.02
1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125	0.0004	0.04
1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125	0.002	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125	0.004	0.4
1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125	0.0005	3
1,1,2-トリクロロエタン	JIS K 0125	0.0006	0.06
1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125	0.0002	0.02
ベンゼン	JIS K 0125	0.001	0.1
シマジン	環境庁告示第59号付表6の第1	0.003	0.03
チオベンカルブ	環境庁告示第59号付表6の第1	0.002	0.2
チウラム	環境庁告示第59号付表5	0.0006	0.06
セレン	JIS K 0102	0.002	0.1
ホウ素	JIS K 0102	0.1	10
フッ素	JIS K 0102	0.05	8
アンモニア、亜硝酸及び亜硝酸性窒素	JIS K 0102	0.1	100
全窒素	JIS K 0102	0.1	30
全リン	JIS K 0102	0.01	4
1,4-ジオキサン	環境庁告示第59号付表8の第1	0.005	0.5
ダイオキシン類	JIS K 0312	-	10 (単位 : pg-TEQ/m)
大腸菌群数	環境庁告示第62号	1 (単位 : CFU/ml)	800 (単位 : CFU/ml)
pH	JIS K 0102	0.1	5.8~8.6
SS	環境庁告示第59号付表9	1	70

8. 許認可事項

受託者は、「計量法」[平成4年法律第51号]第107条に係る登録業者（事業の区分：濃度）とし、本業務を的確に遂行できる実績のある業者とする。また、担当する者は、受託者と直接的かつ恒常的な雇用関係を有し、「計量法」第122条の登録を行っている環境計量士（濃度関係）とする。

9. 業務実施日及び立会い

業務実施日は、委託者と受託者が気象情報をよく検討して決定する。採水は、委託者の監督職員の立会いのうえで実施すること。

10. 添付書類

別紙1. 分析項目及び検体数月別内訳表（月例）

別紙2. 月例採水箇所配置図

別紙3. 完了届

11. 提出書類及び報告書

（1）業務計画書

受託者は、業務の実施に当たり、業務開始前に次に示す書類を委託者に提出するものとする。（A4フラットファイルにまとめて、表紙と目次も添えること）

- ① 着手届
- ② 業務従事者の名簿及び該当業務に必要な資格の写し、又は能力・経歴を証明する書面。なお、変更が生じた場合は、速やかに変更届出書類を提出し、委託者の承認を得ること。
- ③ 計量法第107条に係る登録業者を証明する（計量証明事業登録証）写し
- ④ 緊急時連絡体制表
- ⑤ 試料採取の年間予定表
- ⑥ 上記6.（1）ア～オの写真

（2）報告書

- ① 業務実施日から30日以内に業務報告書として、濃度計量証明書及び測定結果一覧表2部を提出すること。また、委託期間の最終日までとすること。
ただし、測定結果が基準値を超過している場合は直ちに報告すること。
また、委託者から指示があった際は分析野帳を提出すること。
- ② 業務実施前、業務中及び業務終了後の業務の履行がわかる写真を提出する。なお、写真撮影に際しては、黒板（またはホワイトボード）等に撮影年月日を明記するとともに撮影場所が判断できる背景を入れるものとする。
- ③ 3月の業務報告書提出に際しては、完了届および業務報告書の年度の鑑（要社印）を

添えて提出すること。

- ④ P R T R 報告用データ（検出下限値 3σ ）、（定量下限値 10σ ）を3月の報告時に提出すること

12. その他

- (1) 本業務の実施に際しては、最新の気象情報に注視し委託者の担当職員とよく協議して行うこと。特に、検体採取予定日の前日から当日早朝にかけて降雨があった場合には、委託者へ連絡し、実施の可否を確認すること。
- (2) 委託者は、受託者の業務履行状況を不適当と認めた場合は、その理由を明示し業務の改善を受託者に求めることができる。
- (3) 受託者は業務の履行に伴って事故が生じた場合には、直ちに委託者及び所轄警察署その他関係機関に報告するとともに応急措置を講ずるものとする。
- (4) 委託者は、業務の履行にあたり、委託者又は第三者に損害を及ぼした場合は、委託者の責に起因する事由による場合を除いて、その損害賠償の責を負わなければならない。
- (5) 業務の履行にあたっては、障害その他事故発生を未然に防止するよう努力すると共に、労働基準法その他の関連法規を遵守し、円滑にこれを行わなければならない。また、事故損害などが生じた場合保障に要する費用は受託者の負担とする。
- (6) 受託者より提出された報告書類の著作権は、委託者に帰属するものとする。
- (7) この仕様書に定めのない事項及び疑義の生じた事項への対応については、委託者と受託者がその都度協議の上、決定するものとする。

分析項目及び検体数月別内訳表(月例)

件名 市川市終末処理場水質及び脱水ケーキ検査業務委託 (その2)
 期 令和8年6月1日から令和9年3月31日まで

分析項目	6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月			項目別 検体数						
	放流水	放流水	脱水ケーキ含有	放流水	脱水ケーキ 溶出水	脱水ケーキ 含有	放流水	放流水	脱水ケーキ 含有	放流水	初沈 流入水	脱水ケーキ 溶出水	脱水ケーキ 含有	放流水	放流水	脱水ケーキ 含有	放流水	放流水	脱水ケーキ 含有	放流水	放流水	脱水ケーキ 含有	放流水	放流水	脱水ケーキ 含有	放流水	放流水	脱水ケーキ 含有	放流水	放流水		脱水ケーキ 含有					
BOD						○				○										○							○						4				
COD						○				○										○								○						4			
n-ヘキサン抽出物質	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20				
フェノール類	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20				
銅	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20				
亜鉛	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20				
溶解性鉄	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20				
溶解性マンガ	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20				
総Zn	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20				
カドミウム	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30				
シアン	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30				
有機リン	○	○		○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30				
鉛	○	○		○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30				
六価クロム	○	○		○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30				
ヒ素	○	○		○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30				
総水銀	○	○		○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30				
7ルキル水銀	○	○		○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30				
PCB	○	○		○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30				
トリクロロエチレン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
テトラクロロエチレン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
ジクロロメタン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
四塩化炭素	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
1,2-ジクロロエタン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
1,1-ジクロロエチレン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
シス-1,2-ジクロロエチレン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
1,1,1-トリクロロエタン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
1,1,2-トリクロロエタン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
1,3-ジクロロプロペン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
ベンゼン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
シマジン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
チオベンザルプ	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
チウラム	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
セレン	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
ネオ素	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
フッ素	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23				
アンモニウム、亜硝酸及び 亜硝酸性窒素	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20				
全窒素																																	1				
全リン																																	1				
1,4-ジオキサ	○	○		○		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20				
ダイオキシン類																																	2				
大腸菌																																	2				
pH																																	1				
SS																																	1				
含水率						○																											5				
放射性物質			○			○																											10				
合計	35	35	1	35	9	11	37	35	35	1	43	1	26	11	35	35	35	1	35	26	29	35	35	37	1	35	9	11	35	35	37	1	35	9	11	35	872



市川市終末処理場水質及び脱水ケーキ検査業務委託(その2)		委託場所	市川市東菅野2丁目23番1号
図面種別	月例採水箇所配置図	市川市 下水道部 河川・下水道管理課	終末処理場

完了届

令和 年 月 日

市川市長

住 所

氏 名

印

下記のとおり業務が完了したので、届出をします。

1. 件 名

2. 施行(納入)場所

3. 契約年月日

令和 年 月 日

4. 委託金額

円

(単価契約の場合は「委託金額」を選び、総額を記入してください)

5. 委託期間

令和 年 月 日 から

令和 年 月 日 まで

6. 完了年月日

令和 年 月 日