

公共下水道関連事業場水質分析調査業務委託仕様書

この仕様書は、委託者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定めるものとする。

- 1 件 名 公共下水道関連事業場水質分析調査業務委託
- 2 業務目的 公共下水道及び終末処理場からの放流水を水質基準に適合させるとともに、公共下水道の機能及び構造を保全するため、監視対象事業場排水の採取・分析を目的とする。
- 3 委託場所 市川市内公共下水道接続監視対象事業場
(江戸川左岸流域関連公共下水道及び単独公共下水道)
- 4 委託期間 令和7年7月1日～令和8年3月6日
- 5 許認可事項
受託者は「計量法」第107条に係わる環境計量証明事業登録者（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。
- 6 業務従事者
(1)受託者は、業務に関する十分な知識と経験を有している者を適正に配置すること。
(2)従事者が業務の履行上著しく不相当と認められる場合は、委託者と受託者との協議の上、当該従事者を変更することができる。
- 7 業務内容
(1)業務範囲（対象）
市内公共下水道区域内（江戸川左岸流域関連公共下水道及び単独公共下水道内）
における公共下水道接続監視対象事業場
検体 36項目（調査対象 対象23社／延べ29事業場 361検体）
(検体数は別紙1を参照)
月に1～4回の調査を実施する。ただし、調査回数は委託期間内で標準7回とする。

(2)調査場所の状況調査

調査項目及び項目数は、別紙1のとおりとする。

上記項目の他、現地における水温・外観・pH・透視度も含むものとする。

(3)試料採取及び運搬

① 試料採取前の準備

(ア) 分析に必要な試料の量、保存処理等を勘案し、適当な容量・材質の容器を準備すること。

(イ) 試料採取等

試料採取に支障の無いよう、次のものを準備すること。

(a) 0.1～0.5リットルの採水器、1リットルの採水器、小口径汚水樹用採水器等

(b) 杓、5リットル程度のバケツ、10リットル程度のバケツ等

(c) 現場観測に必要な水素イオン濃度計、透視度計、温度計等

(d) ロープ、水囊、懐中電灯、ゴム手袋、手洗い水等

(e) セーフティーコーン、ヘルメット等

② 試料採取の実施

(ア) 試料は公柵及び私柵で採取する。自動車や歩行者等の通行がある場合は安全対策を行い、短時間で試料採取を行うこと。

(イ) 工場・事業場内において試料の採取を行う場合は、市川市下水道条例施行規則に基づく下水道立入検査員証携帯者の指示に従うこと。また施設担当者を確認を行うこと。

③ 現場観測の実施

天候・気温・試料の外観・水温・透視度・水素イオン濃度の観測を現場において実施すること。

④ 試料の採取方法

(ア) 流下下水を杓及び採水器棟で数回にわたり汲み上げ、それを5～10リットル程度の大容量に集める。このとき、沈殿した砂や、大きな固形物は除くよう注意する。

(イ) 大容量から、個別に用意した容器に試料が均一となるようかき混ぜながら分取する。

(ウ) 必要な保存処理を行う。

(エ) 容器は1回以上共洗いをを行うこと。

(オ) ノルマルヘキサン抽出物質含有量の試料については、上記の規定にかかわらず共洗いを行わずガラス容器に直接採取すること。

(カ) 不用な試料を廃棄する際は、公柵及び私柵の内壁を汚さないように注意を払うこと。

⑤ 試料の運搬

試料の運搬にあたっては、採取後、受託者の分析機関に速やかに持ち帰らなければならない。

(4)分析

① 分析項目等

分析項目、分析方法、報告下限値及び表示方法については別紙2のとおりとする。

② 報告

分析の結果、別紙3の異常水質判定基準以上の値が検出された場合においては別紙4により直ちに委託者へ連絡しなければならない。

③ 試料の保存

下水排出基準（本市下水道条例）を超過する値が検出された時は、試料（重金属関係のみ）を調査結果報告後、2ヶ月間保存すること。

④ 機器の管理及び校正

使用する機器について、管理及び校正の内容を記録し、受託者が委託業務終了後1年間保管する。委託者は必要に応じて受託者にこの記録の提出を求める場合がある。

8 業務実施日及び業務時間

(1)業務実施日

業務の実施にあたり、事前に業務計画書を作成し、委託者との協議のもと調査を行わなければならない。

受託者は、現地調査を実施する場合には、委託者と事前に工程表に基づき、調査実施日と調査対象について打ち合わせをし、委託者立ち会いのもと、相当なる経験を有する者が実施しなければならない。

（※相当なる経験を有する者とは、5年以上水質分析業務に従事し、JIS K-0102等に基づくサンプリングを熟知している者。）

なお、雨天時については、試料採取日の午前9時までに、中止の連絡等を行い、中止の場合は、委託料は発生しないものとする。

受託者は、分析業務を実施する場合には、自己所有の分析機関において業務責任者のもと実施しなければならない。

(2)業務時間

業務時間は調査目的にかなう試料採取が見込まれる時間帯とし、原則として午前10時から午後2時までとする。

なお、指定日あるいは指定時間帯の変更がある場合は、委託者と受託者との協議の上、決定するものとする。

9 提出書類及び成果品

(1)受託者は、次に掲げるものを契約後14日以内又は業務着手日前までに委託者へ提出すること。

- ① 着手届
- ② 業務責任者通知書
- ③ 業務責任者の資格及び実務経験
- ④ 業務実施計画書
 - (ア) 業務の内容、実施項目
 - (イ) 業務の実施体制
 - (ウ) 業務の実施方法
 - (エ) 連絡方法、連絡体制
 - (オ) 工程表

(2)受託者は、次に掲げるものを調査実施日から21日以内に委託者へ提出すること。

- ①濃度計量証明書 A 4版(正・副) 2部

(※内、基準超過事業場については、別途1部発行する。)

- ②調査結果一覧表 A 3版 1部
- ③調査経過一覧表 A 3版 1部

*毎回累積

- ④事業場別調査結果一覧表 A 4版 1部
(別途、市提供の電子データ(エクセル)に記載し提出)

- ⑤野帳類一式 A 4版 1部
- ⑥試料分析時の各項目ごとのバックデータ類 A 4版 1部

(3)受託者は、次に掲げるものを業務終了までに、委託者へ提出すること。

- ①調査結果一覧表綴 A 3版 1部

((2)②で作成したものを綴ったもの)

- ②調査経過一覧表綴 A 3版 1部

((2)③で作成したものを綴ったもの)

- ③事業場別調査結果一覧表綴 A 4版 1部

((2)④で作成したものを綴ったもの)

- ④完了届 1部

(4)報告書類の保管

検定結果報告時に提出する濃度計量証明書(正・副)2部の内、(副)については受託者で保管するものとし、期間は委託業務完了後1年とする。

10 その他

- (1)当該業務を実施するに際しての必要な器具及び消耗品等はすべて受託者の負担とする。
- (2)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。
 - ① 調査中は、事故を未然に防止するよう努力するとともに、労働基準法その他関係法規を遵守し、円滑にこれを行わなければならない。
 - ② 工場・事業場及び処理施設内に入って採取作業する場合においては、安全靴、ヘルメット等を着用し、作業の安全を心がけなければならない。
- (3)事故により生じた損害などに対する補償に要する費用は、受託者の負担とする。
- (4)委託者は、受託者の業務履行状況を不相当と認めた場合は、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。
- (5)受託者は、この業務の履行に当たり、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。
- (6)受託者は、業務の履行による個人情報の取扱いに当たっては、個人情報の保護に関する法律を遵守し、個人の権利利益を侵害することのないよう努めなければならない。
- (7)受託者は、業務の履行上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならず、かつ、他の目的に使用してはならない。契約終了後も同様とする。
- (8)業務の履行に当たっては、労働基準法その他関係法令を遵守しなければならない。
- (9)この仕様書に定めのない事項及び疑義の生じた事項は、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。

11 添付資料（別紙）

- | | | | |
|---------------------------|-------|-----|--------|
| (1)令和7年度水質分析調査検体数（調査内容別） | A 4 版 | 1 部 | 【別紙 1】 |
| (2)分析項目・分析方法・定量下限値・表示方法一覧 | A 4 版 | 1 部 | 【別紙 2】 |
| (3)分析結果の取扱いについて | A 4 版 | 1 部 | 【別紙 3】 |
| (4)異常水質判定結果送信表 | A 4 版 | 1 部 | 【別紙 4】 |
| (5)調査結果一覧表 | A 3 版 | 1 部 | 【別紙 5】 |
| (6)調査経過一覧表 | A 3 版 | 1 部 | 【別紙 6】 |
| (7)事業場別調査結果一覧表 | A 4 版 | 1 部 | 【別紙 7】 |

令和7年度 水質分析調査検体数(調査内容別)

調 査 項 目		項目別調査検体数
1	水素イオン濃度	29
2	生物化学的酸素要求量(BOD)	19
3	浮遊物質(SS)	18
4	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	19
5	窒素含有量	7
6	燐含有量	7
7	カドミウム及びその化合物	14
8	シアン化合物	10
9	鉛及びその化合物	20
10	六価クロム化合物	18
11	砒素及びその化合物	13
12	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	11
13	トリクロロエチレン	8
14	テトラクロロエチレン	8
15	ジクロロメタン	5
16	四塩化炭素	5
17	1, 2-ジクロロエタン	5
18	1, 1-ジクロロエチレン	5
19	シス-1, 2-ジクロロエチレン	5
20	1, 1, 1-トリクロロエタン	5
21	1, 1, 2-トリクロロエタン	5
22	1, 3-ジクロロプロペン	5
23	チウラム	1
24	シマジン	1
25	チオベンカルブ	1
26	ベンゼン	5
27	セレン及びその化合物	5
28	ほう素及びその化合物	10
29	ふっ素及びその化合物	11
30	フェノール類	11
31	銅及びその化合物	19
32	亜鉛及びその化合物	21
33	鉄及びその化合物(溶解性)	10
34	マンガン及びその化合物(溶解性)	8
35	クロム及びその化合物	16
36	ヨウ素消費量	1
合 計		361

分析項目・分析方法・定量下限値・表示方法一覧

【別紙2】 市川市 仕様

計量の対象	単位	報告下限値 (事業場)	表示方法		排出基準値	分析方法
			最小単位	最大有効桁数		
外観	—	—	—	—	—	JIS K-0102 8 色は濃・淡・微等、粒子は大小、量は多少、性状を記録する
温度	℃	—	小数第1位	3	45℃ 未満	下水の水質の検定方法等に関する省令(昭和37年厚生省・建設省令第1号)に定められた方法によること。 0.1℃まで読み取ること。
透視度	度	—	小数第1位	2	—	JIS K-0102 9 0.1まで読み取ること。
水素イオン濃度	—	—	小数第1位	3	5を超え9未満	
生物化学的酸素要求量	mg/l	1	整数	2	600 未満	
浮遊物質質量	mg/l	2	整数	2	600 未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/l	2	整数	2	30(5) 以下	
窒素含有量	mg/l	0.2	小数第1位	2	60 未満	
磷含有量	mg/l	0.02	小数第2位	2	8 未満	
カドミウム及びその化合物	mg/l	0.005	小数第3位	2	0.01 以下	
シアン化合物	mg/l	0.1	小数第1位	2	検出されないこと	
鉛及びその化合物	mg/l	0.05	小数第2位	2	0.1 以下	
六価クロム化合物	mg/l	0.04	小数第2位	2	0.05 以下	
砒素及びその化合物	mg/l	0.01	小数第2位	2	0.05 以下	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/l	0.0005	小数第4位	2	0.0005 以下	
トリクロロエチレン	mg/l	0.002	小数第3位	2	0.1 以下	
テトラクロロエチレン	mg/l	0.0005	小数第4位	2	0.1 以下	
ジクロロメタン	mg/l	0.002	小数第3位	2	0.2 以下	
四塩化炭素	mg/l	0.0002	小数第4位	2	0.02 以下	
1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.0004	小数第4位	2	0.04 以下	
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.002	小数第3位	2	1 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.004	小数第3位	2	0.4 以下	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	0.001	小数第3位	2	3 以下	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.0006	小数第4位	2	0.06 以下	
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.0002	小数第4位	2	0.02 以下	
チウラム	mg/l	0.01	小数第2位	2	0.06 以下	
シマジン	mg/l	0.01	小数第2位	2	0.03 以下	
チオベンカルブ	mg/l	0.01	小数第2位	2	0.2 以下	
ベンゼン	mg/l	0.001	小数第3位	2	0.1 以下	
セレン及びその化合物	mg/l	0.01	小数第2位	2	0.1 以下	
ほう素及びその化合物	mg/l	0.2	小数第1位	2	10 以下	
ふっ素及びその化合物	mg/l	0.2	小数第1位	2	8 以下	
フェノール類	mg/l	0.05	小数第2位	2	0.5 以下	
銅及びその化合物	mg/l	0.05	小数第2位	2	1 以下	
亜鉛及びその化合物	mg/l	0.05	小数第2位	2	{第一} 1 以下 {第二} 2 以下	
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	0.1	小数第1位	2	{第一} 1 以下 {第二} 5 以下	
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	0.1	小数第1位	2	{第一} 1 以下 {第二} 5 以下	
クロム及びその化合物	mg/l	0.05	小数第2位	2	{第一} 0.5 以下 {第二} 1 以下	
ヨウ素消費量	mg/l	0.1	小数第1位	2	220 以下	

下水の水質の検定方法等に関する省令(昭和37年厚生省・建設省令第1号)に定められた方法によること。

数値の取り扱い

* 分析結果の数値は、すべて切り捨てとする。
(但し、PHは酸性側は切り上げ、アルカリ側は切り捨てとする。)

分析結果の取扱いについて 【別紙3】

異常水質判定基準以上の値が検出された場合は、直ちに連絡をすること。

分析項目	単位	異常水質判定基準	排出基準値
外観		—	—
水温	℃	40	45
透視度	度	—	—
沃素消費量	mg/L	150	220
水素イオン濃度	mg/L	5以下または9以上	5を超え9未満
生物学的酸素要求量	mg/L	500	600
浮遊物質	mg/L	500	600
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	30(5)	30(5)
窒素含有量	mg/L	50	60
燐含有量	mg/L	6	8
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.005	0.01
シアン化合物	mg/L	0.1	検出されないこと
鉛及びその化合物	mg/L	0.08	0.1
六価クロム化合物	mg/L	0.04	0.05
砒素及びその化合物	mg/L	0.03	0.05
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005	0.0005
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.0005	0.0005
トリクロロエチレン	mg/L	0.1	0.1
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	0.1
ジクロロメタン	mg/L	0.05	0.2
四塩化炭素	mg/L	0.01	0.02
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.01	0.04
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.5	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	0.4
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.5	3
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.03	0.06
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.01	0.02
チウラム	mg/L	0.04	0.06
シマジン	mg/L	0.02	0.03
チオベンカルブ	mg/L	0.1	0.2
ベンゼン	mg/L	0.05	0.1
セレン及びその化合物	mg/L	0.05	0.1
ほう素及びその化合物	mg/L	8	10
ふっ素及びその化合物	mg/L	6	8
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	0.5
フェノール類	mg/L	0.4	0.5
銅及びその化合物	mg/L	0.8	1
亜鉛及びその化合物	mg/L	【第一】 1 【第二】 2	【第一】 1 【第二】 2
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	【第一】 1 【第二】 4	【第一】 1 【第二】 5
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	【第一】 1 【第二】 4	【第一】 1 【第二】 5
クロム及びその化合物	mg/L	【第一】 0.5 【第二】 0.5	【第一】 0.5 【第二】 1
ヨウ素消費量	mg/L	200	220

【別紙4】

送 信 票

令和

《受信人》	
市川市役所	
下水道部 下水道経営課	
担当:	_____様
《発信人》	

TEL	— — (内線)
FAX	— —

※別紙の通り送信しましたので、よろしくお願いいたします。

記 : 令和 年度市川市公共下水道関連事業場水質分析調査

令和 年 月 日()調査実施 異常水質判定基準超過事業場一覧

工場事業場名	超過物質名	超過値	確認内容		基準値
			未確定 (再分析中)	確定 計量証明作成	
			未確定 (再分析中)	確定 計量証明作成	
			未確定 (再分析中)	確定 計量証明作成	
			未確定 (再分析中)	確定 計量証明作成	
			未確定 (再分析中)	確定 計量証明作成	

委託業務箇所 江戸川左岸流域関連公共下水道及び単独公共下水道
(令和 年 月 日調査)

分析調査機関 _____

工場・事業場名		報告下限値	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	排除基準値
計量の対象	単位												
採水時刻	-												-
天候 / 気温	/°C												-
外観	油膜	-											-
	浮遊物	-											-
	色	-											-
水温	°C												45°C 未満
透視度	度												-
沃素消費量	mg/l	1											220 以下
水素イオン濃度	-	-											5を超え9未満
生物化学的酸素要求量	mg/l	1											600 未満
浮遊物質	mg/l	2											600 未満
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/l	2											30(5) 以下
窒素含有量	mg/l	0.2											60 未満
リン含有量	mg/l	0.02											8 未満
カドミウム及びその化合物	mg/l	0.005											0.01 以下
シアン化合物	mg/l	0.1											検出されないこと
鉛及びその化合物	mg/l	0.05											0.1 以下
六価クロム化合物	mg/l	0.04											0.05 以下
砒素及びその化合物	mg/l	0.01											0.05 以下
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	mg/l	0.0005											0.0005 以下
ポリ塩化ビフェニル	mg/l	0.0005											検出されないこと
トリクロロエチレン	mg/l	0.002											0.1 以下
テトラクロロエチレン	mg/l	0.0005											0.1 以下
ジクロロメタン	mg/l	0.002											0.2 以下
四塩化炭素	mg/l	0.0002											0.02 以下
1, 2-ジクロロエタン	mg/l	0.0004											0.04 以下
1, 1-ジクロロエチレン	mg/l	0.002											1 以下
シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/l	0.004											0.4 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/l	0.001											3 以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/l	0.0006											0.06 以下
1, 3-ジクロロプロペン	mg/l	0.0002											0.02 以下
チウラム	mg/l	0.01											0.06 以下
シマジン	mg/l	0.01											0.03 以下
チオベンカルブ	mg/l	0.01											0.2 以下
ベンゼン	mg/l	0.001											0.1 以下
セレン及びその化合物	mg/l	0.01											0.1 以下
ほう素及びその化合物	mg/l	0.2											10 以下
ふっ素及びその化合物	mg/l	0.2											8 以下
フェノール類	mg/l	0.05											0.5 以下
銅及びその化合物	mg/l	0.05											1 以下
亜鉛及びその化合物	mg/l	0.05											【第一】 1 以下 【第二】 2
鉄及びその化合物 (溶解性)	mg/l	0.1											【第一】 1 以下 【第二】 5
マンガン及びその化合物 (溶解性)	mg/l	0.1											【第一】 1 以下 【第二】 5
クロム及びその化合物	mg/l	0.05											【第一】 0.5 以下 【第二】 1
ヨウ素消費量	mg/l	0.1											220 以下
試料採取 (R . .)	現場立会人 試料採取者	市川市 下水道経営課 _____	(担当) (担当)	計量の方法 下水の水質の検定方法等に関する省令による。 報告下限値未満は、「不検出」を表示する。									数値は、切捨て 酸性側 切上げ pH アルカリ側 切捨て

事業場名: _____ 調査結果一覧表

R 公共下水道事業場水質分析調査

江戸川左岸流域関連公共下水道及び単独公共下水道 分析調査機関

工場・事業場名		報告下限値	①	②	③	④	排出基準値
計量の対象	単位		R	R	R	R	
採水時刻	—		:	:	:	:	—
天候 / 気温	/°C						—
外観	油膜	—					—
	浮遊物	—					—
	色	—					—
水温	°C					45°C 未満	
透視度	度					—	
沃素消費量	mg/l	1				220 以下	
水素イオン濃度	—	—				5を超え9未満	
生物学的酸素要求量	mg/l	1				600 未満	
浮遊物質質量	mg/l	2				600 未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/l	2				30(5) 以下	
窒素含有量	mg/l	0.2				60 未満	
燐含有量	mg/l	0.02				8 未満	
カドミウム及びその化合物	mg/l	0.005				0.01 以下	
シアン化合物	mg/l	0.1				検出されないこと	
鉛及びその化合物	mg/l	0.05				0.1 以下	
六価クロム化合物	mg/l	0.04				0.05 以下	
砒素及びその化合物	mg/l	0.01				0.05 以下	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/l	0.0005				0.0005 以下	
ポリ塩化ビフェニル	mg/l	0.0005				検出されないこと	
トリクロロエチレン	mg/l	0.002				0.1 以下	
テトラクロロエチレン	mg/l	0.0005				0.1 以下	
ジクロロメタン	mg/l	0.002				0.2 以下	
四塩化炭素	mg/l	0.0002				0.02 以下	
1, 2-ジクロロエタン	mg/l	0.0004				0.04 以下	
1, 1-ジクロロエチレン	mg/l	0.002				1 以下	
シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/l	0.004				0.4 以下	
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/l	0.001				3 以下	
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/l	0.0006				0.06 以下	
1, 3-ジクロロプロペン	mg/l	0.0002				0.02 以下	
チウラム	mg/l	0.01				0.06 以下	
シマジン	mg/l	0.01				0.03 以下	
チオベンカルブ	mg/l	0.01				0.2 以下	
ベンゼン	mg/l	0.001				0.1 以下	
セレン及びその化合物	mg/l	0.01				0.1 以下	
ほう素及びその化合物	mg/l	0.2				10 以下	
ふっ素及びその化合物	mg/l	0.2				8 以下	
フェノール類	mg/l	0.05				0.5 以下	
銅及びその化合物	mg/l	0.05				1 以下	
亜鉛及びその化合物	mg/l	0.05				【第一】 1 【第二】 2 以下	
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	0.1				【第一】 1 【第二】 5 以下	
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	0.1				【第一】 1 【第二】 5 以下	
クロム及びその化合物	mg/l	0.05				【第一】 0.5 【第二】 1 以下	
ヨウ素消費量	mg/l	0.1				220 以下	
審査結果及び(適:不適)						不適: /年④	
分析終了年月日							
計量の方法	下水道の水質の検定方法等に関する省令による。 報告下限値未満は、「不検出」を表示する。						数値の取り扱い 切り捨てが原則