

# 環境監視等（水質等）委託業務仕様書

## I. 総則

### 1. 目的

吹田市環境部環境保全指導課が行う環境監視及び事業所規制等の業務において、円滑な業務推進を図ることを目的とする。

### 2. 適用範囲

本仕様書は、本市が実施する本業務に関して必要な事項を定めるとともに、受注者が履行しなければならない事項を定めたものである。

### 3. 適用基準

本業務の履行にあたっては、本仕様書のほか、関係法令に基づき実施しなければならない。

### 4. 疑義

本仕様書に記載のない事項及び疑義が生じた場合は、速やかに本市と協議のうえ、受注者は本市の指示に従い業務を遂行しなければならない。

### 5. 履行期間

令和8年6月1日から令和9年3月31日まで

### 6. 提出書類

受注者は、本業務実施にあたって次の書類を速やかに本市に提出し、承認を得るものとする。

- (1) 業務実施計画書
- (2) 実施体制届
- (3) 業務着手届
- (4) 管理技術者届兼経歴書
- (5) 貸与データ及び資料に関する誓約書
- (6) その他本市が指示するもの

### 7. 実施体制

- (1) 本業務管理技術者は、環境計量士（濃度関係）又は技術士（総合技術監理部門（環境保全計画、環境測定）又は環境部門に限る。）の資格を有し、業務全般を統括して管理すること。また、試料採取及び分析については、作業方法を熟知した者が行うこと。
- (2) 調査にあたっては、事前に調査地点の下見等を実施し、周辺の状況等を十分確認すること。
- (3) 水質事故等の緊急時に本市職員が試料採取を行い、受注者がその試料を分析することがある。これに備えるため、受注者において、本業務着手後速やかに採水容器等を用意し、本業務完了まで本市に貸し出し、併せて、本市職員に試料採取方法を説明すること。また、夜間休日を除き、本市が受注者に連絡してから24時間以内に採取した試料を本市から受け取り、速やかに分析できる体制を整えておくこと。なお、本市の指示には柔軟に対応すること。
- (4) 業務の再委託を原則として禁止する。業務の一部において再委託が必要な場合は本市と事前に協議し、承認を得るものとする。
- (5) 規制検体の検査にあたって、対象となる特定の事業所に有利あるいは不利な取扱いをしてはならない。
- (6) 業務遂行にあたり、関連する法律等の諸法令を遵守し、必要な届出・手続き及び対応を行うこと。特にマンホール内等酸素欠乏や硫化水素中毒が予想される場所で作業を行う場合は、酸素・硫化水素計等で安全を確認してから作業を行うこと。また、酸素・硫化水素計等を使用した際は、安全であることが分かるように野帳に記録しておくこと。
- (7) 事故が発生しないよう安全教育の徹底を図り、事故を防止すること。

## 8. 精度管理

- (1) 国の定める環境測定分析に関する公定法、JIS、測定マニュアル、通知等測定方法に基づき、精度管理を徹底すること。
- (2) 環境省の「環境測定分析統一精度管理調査」に参加し、その結果を速やかに本市に報告すること。
- (3) 本市が参加を申し込む地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所が実施する「環境調査・検査業務の精度管理に係るクロスチェック」に協力すること。
- (4) 各調査業務について、標準作業手順書（SOP）を作成し、SOPに基づき試料採取から分析までの作業工程及び機器の管理等を適切に実施するものとする。また、精度管理が十分に実施されていたかどうかを、分析終了後も記録を基に確認できるようにするものとする。

## 9. 秘密の保持

本業務において、業務に従事する者は、在職中はもとより退職後も業務上知り得た秘密を何人にも漏洩してはならないものとする。

## 10. 損害賠償

受注者は、本業務中に生じた受注者の責めに帰する諸事故に対しての責任を負い、損害賠償の請求があった場合には受注者が一切を処理するものとする。

## 11. 資料の貸与

受注者は、本業務に必要な資料を本市より借り受けたときは、適正に管理するとともに、業務完了後、速やかに返却するものとする。

## 12. 協議の記録

受注者は、本業務に関して本市と協議したときは、その内容を書面に記録し、速やかに本市に提出するものとする。

## 13. 再調査

分析結果の報告値について疑義があり、本市が再調査を求めた場合は、その指示に従うものとする。

## 14. 現地調査

試料採取現場及び分析現場について、本市が現地調査を実施し、その結果不備な点の改善を指示した場合は、速やかに対処するものとする。

## 15. 検査

業務完了後は、本市の最終検査を受けなければならないものとする。なお、加除・訂正等の指示を受けた場合は、速やかにその指示に従うものとする。また、それに要する経費は受注者が負担するものとする。

## 16. 成果品の帰属

本業務の成果品は、全て本市の所有とする。

## 17. 環境への配慮について

- (1) 本業務にあたっては、周辺環境に悪い影響を及ぼさないように配慮すること。
- (2) 報告書に使用する用紙は、可能な限り古紙配合率の高い再生紙を使用するとともに、原則両面印刷とする。
- (3) 本業務において生じた余剰水等の処理については、関係法令を遵守して受注者が適正に処理すること。

## II. 業務内容

次に示す1.公共用水域、2.地下水、3.事業所、4.ダイオキシン類のそれぞれについて、環境監視及び事業所規制等に係る試料採取・分析を実施する。

### 1. 公共用水域

#### (1) 調査内容

##### ア. 河川・水路・ため池水質調査

本市の区域に属する公共用水域の汚濁状況を常時監視するため、以下に示す調査を実施する。

河川・水路 12 地点（基準点 5 地点・準基準点 7 地点）、ため池 14 地点において、試料を採取し、健康項目、生活環境項目、特殊項目及び要監視項目等の分析を行うこと。調査地点、試料採取回数、調査時期及び分析項目は以下の表のとおりである。

#### <調査の概要（河川・水路）>

区分	地点番号	調査地点	目標類型	試料採取回数、調査時期及び分析項目
基準点 (5 地点)	1	山田川（摂津市境界）	D	年 3 回 府下統一 8/4、11/5、2/2 の予定 生活環境項目等（別表 1-1 のとおり）
	2	正雀川（安威川合流直前）	E	
	3	味舌水路（安威川合流直前）	D	
	4	糸田川（神崎川合流直前）	D	
	5	高川（神崎川合流直前）	D	
準基準点 (7 地点)	6	高川（豊中市境界）	D	年 3 回 基準点と同様 生活環境項目等（別表 1-1 のとおり）
	7	穴田川（井池水路合流直前）	D	
	8	井池水路（穴田川合流直前）	D	
	9	山田川（てらだ橋）	D	
	10	高野台水路（高野台中学校付近）	E	
	11	山の谷川（糸田川合流直前）	D	
	12	上の川（糸田川合流直前）	D	

#### <調査の概要（ため池）>

調査地点						試料採取回数、調査時期及び分析項目
地点番号	調査地点	地点番号	調査地点	地点番号	調査地点	年 3 回 7 月、10 月、1 月の予定 生活環境項目等（別表 1-2 のとおり）
1	釈迦ヶ池	6	馬池	11	高町池	
2	水遠池	7	菩提池	12	海老池	
3	蓮間池	8	竜ヶ池	13	榎阪大池	
4	春日大池	9	ピアノ池	14	上池	
5	牛が首池	10	王子池			

#### イ. 定期モニタリング

本市の区域に属する公共用水域で汚濁状況を特に常時監視する必要がある地点について、以下に示す調査を実施する。

高川の神崎川合流部 200m 上流及び 100m 上流の 2 地点において、試料を採取し、健康項目、生活環境項目及び要監視項目等の分析を行うこと。

<調査の概要（定期モニタリング）>

地点番号	調査地点	試料採取回数、調査時期及び分析項目
1	高川の神崎川合流部 200m 上流(溜り水)	年 2 回（干潮時）
2	高川の神崎川合流部 100m 上流	8 月、2 月に河川・水路の水質調査と併せて実施 生活環境項目等（別表 4 のとおり）

(2) 試料採取

採水用具、保冷庫、採水容器等の必要な物品は受注者が用意するものとする。

(3) 分析方法

試料採取及び分析方法等の詳細は「河川・水路・ため池水質調査の詳細（別紙 1）」に示すとおりである。

(4) その他

河川等における魚のへい死、油の流出及び事業所からの異常な排水等の水質事故等の緊急時の対応や通常と異なる水質であった場合、上記とは別に、水質分析を実施し、原因を調査することがある。その詳細については、本市と受注者で協議の上、決定する。なお、これに関する費用は受注者の負担とする。

調査結果報告書には、採取記録、計量証明書及び分析結果のほか、チャート、検量線、分析条件等の精度管理に関する情報を添付すること。

## 2. 地下水

(1) 調査内容

本市の区域に属する地下水の汚濁状況を常時監視するため、「地下水質調査方法（平成元年環水管第 189 号別紙）」に準拠した以下に示す調査を実施する。地下水において環境基準値もしくは「大阪府地下水質保全対策要領の運用」に定める発動基準値（以下「発動基準値」という。）を超過した場合は、汚染井戸周辺地区調査により汚染範囲の確認と汚染原因究明のための地下水の採取及び分析を追加実施する。

ア. 概況調査 市内 4 地点

イ. 継続監視調査 市内 4 地点

ウ. 南吹田地域の地下水汚染地区の調査 観測井戸 30 地点

南吹田地域の地下水汚染地区調査については、別途提示する手順書（観測井戸の位置、写真及び作業内容をまとめたもの）に沿って行うこととするが、特に以下の点に留意すること。

あらかじめ調査地点の下見を行うものとする。調査時は、調査地点を巡回し、地下水を回収、運搬する必要があるため、受注者が軽自動車等の車両を用意するものとする。使用する車両台数は、調査日あたり 2 台とする。なお、毎月調査を実施する地点の調査日については、対応可能であれば 1 台でもよい。

観測井戸のうち 1 地点（毎月測定地点）は道路上のマンホールを開けた状態で中に入り、地下ピット内での作業を行う必要があるため、本市の指示に従うこと。なお、警察の指導による必要な手続き等が発生した場合は受注者が負担するものとする。マンホール内等の酸素欠乏や硫化水素中毒が予想される場所で作業を行う場合は、酸素・硫化水素計等で安全を確認してから作業を行うこと。また、酸素・硫化水素計等を使用した際は、安全であることが分かるよう記録しておくこと。

その他、同地区の調査の際に回収した余剰地下水の処理は、同地区の事業所内の処理施設で行うものとし、受注者が同事業所内の処理施設へ汚染地下水の投入作業を行うものとする。なお、受注者が同事業所に入所するために必要な手続きについては、受注者が行うものとする。

#### エ. 汚染井戸周辺地区調査 随時

概況調査等により新たに明らかになった汚染について、その汚染範囲を確認するとともに汚染原因の究明に資するために実施する。

#### (2) 試料採取

採水用具、保冷庫、採水容器及び余剰水回収用具等の必要な物品は受注者が用意するものとする。ただし、南吹田地域の地下水汚染地区の調査時に使用する余剰水回収用具（300L タンク）は、市が貸与する。

#### (3) 分析方法

各地点の試料採取回数、試料採取時期、分析項目、試料採取及び分析方法の詳細は「地下水調査の詳細（別紙2）」に示すとおりである。

#### (4) その他

その他に地下水汚染のおそれがある緊急時等、本市が必要と認める場合にも、上記とは別に、水質分析を実施することがある。その詳細については、本市と受注者で協議の上、決定する。なお、これに関する費用は、受注者の負担とする。

### 3. 事業所

#### (1) 調査内容

##### ア. 排水規制事業所

排水規制に伴う年間の延べ立入検査数は約 19 件（うち、通日採水 約 5 件）で、分析項目は生活環境項目 約 430 検体、有害項目（健康項目） 約 90 検体、その他項目 約 160 検体とする。年間の採水計画は、概ね別表 8-1 のとおりである。

##### イ. 計量証明書提出事業所

有害物質使用特定事業所の地下浸透未然防止に伴う年間の延べ立入検査数は約 5 件で、分析項目は有害項目 約 210 検体、その他項目約 50 検体とする。年間の採水計画は、概ね別表 8-2 のとおりである。

##### ウ. その他調査

事業所における異常な排出水等の水質事故等の緊急時に対応するため、上記とは別に、水質分析を実施し、原因を調査することがある。その詳細については、本市と受注者で協議の上、決定する。なお、これに関する費用は受注者の負担とする。

#### (2) 試料採取

採水用具(自動採水器を含む)、保冷庫、採水容器等の必要な物品は受注者が用意するものとする。

本市職員が実施する立入検査に同行して排水等を採取し、分析を行う。事業者の都合等により採水できない場合もあるため、その場合は日程を変えて実施する。

試料採取時には、時刻、天候、気温、水温、pH、色相、外観、臭気、透視度、作業内容等を野帳に記録すること。なお、野帳の様式はあらかじめ本市の確認を受けること。

### (3) 分析方法

排水規制事業所に関する排水基準が定められた項目については、「排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検定方法（昭和49年環境庁告示第64号）」、計量証明書提出事業所に関する有害項目については、「水質汚濁防止法施行規則第6条の2の規定に基づく環境大臣が定める検定方法（平成元年環境庁告示第39号）（以下「第6条の2検定方法」という。）」によるものとする。その他の項目については、河川・水路・ため池の水質調査の詳細（別紙1）によるものとする。なお、以上の検定方法等が改定された場合においては、本市の指示によること。

### (4) 調査結果等のとりまとめ

分析項目のうち1項目でも排水基準を超えた、又は、第6条の2検定方法の別表の下欄に掲げる値（以下「検出限界値」という。）以上の分析結果が出た場合は、当該項目について直ちに電話及び電子メールで速報値を報告するものとする。

前記以外の分析結果については、原則、生活環境項目及び有害項目（健康項目）は試料採取から8営業日以内に、その他の項目は速やかに速報値を報告すること。

試料採取から12営業日以内に調査結果報告書を提出すること。

なお、分析の結果、排水基準を超過した場合、検出限界以上の有害物質が検出された場合もしくは排水基準を超過するおそれがあると本市が判断した場合は、再度、試料採取及び分析をすることがある。その詳細については、本市と受注者で協議の上、決定する。なお、これに関する費用は受注者の負担とする。また、同一試料について再分析することがあるので、再分析に備え、試料採取時には十分な量の試料を採取し、調査結果報告書の提出後2週間、受注者が適正に保管すること。なお、再分析に関する費用は受注者の負担とする。

調査結果報告書には、採取記録、計量証明書及び分析結果のほか、チャート、検量線、分析条件等の精度管理に関する情報を添付すること。

排水規制事業所の通日採水では、生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、窒素含有量、燐含有量、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素（7項目）の平均値、最小値、最大値を記載すること。

## 4. ダイオキシン類

### (1) 調査内容

本市の指定する調査時期において、河川・水路、河川底質、地下水及び土壌のダイオキシン類の濃度を把握するため、以下に示す調査を実施する。

河川・水路の基準点5地点（河川・水路）、河川1地点（河川底質）、地下水の概況調査地点のうち2地点（地下水）及び公園等の1地点（土壌）において、試料を採取し、ダイオキシン類等の分析を行う。

<調査の概要（ダイオキシン類）>

調査地点	<p>【河川・水路】山田川（摂津市境界）、正雀川（安威川合流直前）、味舌水路（安威川合流直前）、糸田川（神崎川合流直前）、高川（神崎川合流直前） 5 地点</p> <p>【河川底質】正雀川（安威川合流直前） 1 地点</p> <p>【地下水】本市にて指示する概況調査地点のうち 2 地点</p> <p>【土壌】本市にて指示する市内公園等の 1 地点</p>
調査検体数	<p>【河川・水路】5 地点×1 回 年 5 検体</p> <p>【河川底質】1 地点×1 回 年 1 検体</p> <p>【地下水】2 地点×1 回 年 2 検体</p> <p>【土壌】1 地点×1 回 年 1 検体</p>

(2) 試料採取

採取用具、保冷庫、採水容器等の必要な物品は受注者が用意するものとする。

試料採取時には、時刻、天候、気温、水温、pH、色相、外観、臭気、透視度、作業内容等を野帳に記録すること。なお、野帳の様式はあらかじめ本市の確認を受けること。

(3) 分析方法

調査地点、調査項目、調査時期、試料採取及び測定方法等の詳細は「ダイオキシン類調査の詳細（別紙 3）」に示すとおりである。

### III. 成果品

本業務の成果品は、各調査業務に係る測定データ及び結果報告書とする。

結果報告書は、各調査業務の年間結果報告のほか、本市の指示に従い随時報告書を提出すること。

なお、4～5 月に実施した調査の測定データ等を貸与するので、当該データも含めて、年間結果報告をまとめること。

#### 1. 提出部数

- (1) 年間報告書は、紙媒体 1 部、電子媒体（CD-R）1 部
- (2) 随時報告書は、紙媒体 1 部、電子データ
- (3) その他特に指示のないものは、紙媒体 1 部、電子データ
- (4) 測定データは、PDF 及び Excel で読み込み可能な形式（CSV ファイル等）として電子媒体（CD-R）1 部（年間報告書の電子媒体へ保存可）

## 河川・水路・ため池水質調査の詳細

## 1. 調査地点

調査地点は、表 1-1-1 に示す河川・水路 12 地点（基準点：5、準基準点：7）及び表 1-1-2 に示すため池 14 地点とすること。

表 1-1-1 河川・水路に関する調査地点一覧

地点番号	調査地点名 (河川・水路名)		区分
1	山田川	摂津市境界	◎
2	正雀川	安威川合流直前	◎
3	味舌水路	安威川合流直前	◎
4	糸田川	神崎川合流直前	◎
5	高川	神崎川合流直前	◎
6	高川	豊中市境界	○
7	穴田川	井池水路合流直前	○
8	井池水路	穴田川合流直前	○
9	山田川	てらだ橋	○
10	高野台水路	高野台中学校付近	○
11	山の谷川	糸田川合流直前	○
12	上の川	糸田川合流直前	○

※区分欄の記号は、◎基準点、○準基準点を表す。

※1・9 は山田川水系、2・10 は正雀川水系、3・7・8 は味舌水路水系、4・11・12 は糸田川水系、5・6 は高川水系。

表 1-1-2 ため池に関する調査地点一覧

地点番号	調査地点名 (ため池)
1	釈迦ヶ池
2	水遠池
3	蓮間池
4	春日大池
5	牛が首池
6	馬池
7	菩提池
8	竜ヶ池
9	ピアノ池
10	王子池
11	高町池
12	海老池
13	榎阪大池
14	上池

## 2. 調査方法

調査方法は、以下のとおりとすること。

### (1) 試料の採取方法

ア 試料採取日については、本市が試料採取日前において比較的晴天が続き水質が安定している日を選ぶものとし、雨天等による中止は、原則、当日の朝、本市が判断する。

イ 河川等の場合、試料採取箇所は原則として流心とし、水面から水深の2割の深さとすること。

ため池の場合、試料採取箇所は原則として放水口付近とし、浮遊ごみ等が混入しないように注意し、表層より試料採取すること。

ウ 正雀川（安威川合流直前）については、1日2回、午前9時及び午後3時に近い時刻に試料採取すること。また、分析検体については下記の表1-2のとおり行うこと。

表 1-2 正雀川（安威川合流直前）の分析検体

		午前9時の検体	午後3時の検体	等量混合の検体
生活環境項目	水素イオン濃度	○	○	
	BOD、COD、SS、T-N、T-P、ノニフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩			○
	その他		○	
健康項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			○
	その他		○	
特殊項目	陰イオン界面活性剤、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、アンモニア性窒素、りん酸性りん			○
	その他		○	
要監視項目	すべて		○	
その他項目	ATU 添加 BOD			○
	その他	○	○	

エ 試料採取時には、時刻、天候、気温、水温、pH、電気伝導率、色相、外観、臭気、透視度、周辺状況及び作業内容等を野帳に記録すること。なお、野帳の様式はあらかじめ本市の確認を受けること。

オ 試料採取時には、調査地点、採取風景について写真の撮影を行う。また、必要に応じて周辺状況等についても写真の撮影を行うこと。

カ ア～オのほか、「水質調査方法（昭和46年環水管第30号）」に準拠する。

### (2) 試料採取回数及び分析項目

各調査地点における試料採取回数及び分析項目等は別表1に示すとおりとすること。

### (3) 分析方法

環境基準項目においては、原則として「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）」に基づく方法とし、要監視項目においては、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の測定方法及び要監視項目の測定方法について（平成5年4月28日環水規第121号）」、「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について（平成15年11月5日環水企発第031105001号・環水管発第031105001号）」、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について（平成16年3月31日環水企発第040331003号・環水土発第040331005号）」、「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について（平成25年3月27日環水大発第1303272号）」及び「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行及び地下水の水質汚濁に係る環境基準についての一部改正する件の施行について（令和3年10月7日環水大発

第 2110072 号・環水大土発第 2110072 号)」に基づく方法とするほか、これ以外の項目においては、別表 2 に示すとおりとすること。なお、以上の検定方法等が改定された場合においては、本市の指示によること。

### 3. 調査結果等のとりまとめ

「環境基本法に基づく環境基準の水域類型の指定及び水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準について（平成 13 年 5 月 31 日環水企第 92 号）」に基づく方法とし、別表 3 に示すとおりとすること。

分析結果において報告下限値を超えて検出されたり、環境基準、指針値及び本市の環境目標を超えた分析結果が出た場合は直ちに速報値を報告するものとする。

また、これ以外の場合については、原則、生活環境項目及び健康項目は試料採取から 8 営業日以内に、その他の項目は速やかに速報値を報告すること。速報値の報告より 12 営業日以内に調査結果報告書を提出すること。

なお、状況に応じて、再度、試料採取及び分析を実施することがある。その詳細については、本市と受注者で協議の上、決定する。なお、これに関する費用は受注者の負担とする。また、分析の結果、異常値が出た場合は同一試料について再分析することがあるので、再分析に備え、試料採取時には十分な量の試料を採取し、調査結果報告書の提出後 2 週間、受注者が適正に保管すること。なお、再分析に関する費用は受注者の負担とする。

調査結果報告書には、採取記録、計量証明書、分析結果及び現場写真のほか、チャート、検量線、分析条件等の精度管理に関する情報を添付すること。

年間報告では、各地点の年間の最小値、最大値、平均値、測定回数についても記載すること。

## 地下水調査の詳細

## 1. 調査方法

調査方法は、以下のとおりとすること。

## (1) 調査の種類、測定項目及び測定回数

概況調査、継続監視調査、汚染井戸周辺地区調査及び南吹田地域の地下水汚染地区調査の 4 種類とする。調査地点及び測定回数を表 2-1 に、各調査地点における測定項目等を別表 5 に示す。

## ア 概況調査

市内 4 地点において年 1 回実施する。

## イ 継続監視調査

過去に汚染が発見された井戸の継続的な監視を実施する。

原則、1 地点は年 4 回、3 地点は年 2 回とする。

## ウ 南吹田地域の地下水汚染地区調査

原則、観測井戸 7 地点は毎月、23 地点は年 3 回とする。

ただし、異常値検出等の対応として、20 検体程度の追加測定を見込むものとする。

## エ 汚染井戸周辺地区調査

地下水において環境基準値もしくは発動基準値を超過した場合、汚染範囲の確認と汚染原因究明のため、採取及び分析を実施する。

表 2-1 地下水調査に関する調査地点一覧表

調査の種類		
地点番号	調査地点	測定回数
概況調査		
1-1~1-4	市内 4 地点	1
継続監視調査		
2-1	津雲台 1 丁目	2
2-2	南吹田 2 丁目	3
2-3	片山町 4 丁目	2
2-4	岸部中 1 丁目	2
南吹田地域の地下水汚染地区調査		
1~7	観測井戸等 7 地点	10
8~30	観測井戸 23 地点	3

## (2) 試料採取

ア 試料採取日については、本市が試料採取日前において比較的晴天が続き水質が安定している日を選ぶものとし、雨天等による中止は、原則、当日の朝、本市が判断する。

イ 原則として井戸原水を試料採取することとする。井戸内に滞留した水を試料採取しないため、地下水を連続的に汲み上げ（排水し）、数分（10～20L 等）毎にビーカー等に試料採取し、水質の変動状況を測定（目視、透視度、pH、電気伝導率、水温等）する。測定の結果、測定値が一定の範囲内に収まってきた段階で、水質が安定したものと判断し、分析試料の採取を行うこと。ただし、南吹田地域の地下水汚染地区調査については、別途提示する手順書に沿って行うこと。

ウ 試料採取時には、時刻、天候、気温、水温、pH、電気伝導率、色相、外観、臭気、透視度、周辺状況及び作業内容等を野帳に記録すること。なお、野帳の様式はあらかじめ本市の確認を受けること。

エ 試料採取時には、必要に応じて調査地点、採取風景について写真の撮影を行う。また、周辺状況等についても写真の撮影を行うこと。

オ 回収した余剰地下水については、関係法令を順守して受注者が適正に処理すること。なお、別途処理報告書を作成し提出すること。ただし、南吹田地域の地下水汚染地区調査については、別途提示する手順書に沿って処理すること。

## (3) 分析方法

環境基準項目においては、「地下水の水質汚濁に係る環境基準について（平成9年3月13日環境庁告示第10号）」に基づく方法とし、その他の項目においては、日本産業規格等科学的に確立された分析方法に基づくものとし、別表6に示すとおりとすること。なお、以上の検定方法等が改定された場合においては、本市の指示によること。

## 2. 調査結果等のとりまとめ

「環境基本法に基づく環境基準の水域類型の指定及び水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準について（平成13年5月31日環水企第92号）」に基づく方法とし、別表7に示すとおりとすること。

概況調査、継続監視調査、汚染井戸周辺地区調査及び南吹田地域の地下水汚染地区調査における分析結果の速報値については、原則、試料採取から8営業日以内に提出すること。ただし、概況調査及び汚染井戸周辺地区調査において分析項目のうち1項目でも環境基準値及び発動基準値を超えた分析結果が出た場合、継続監視調査及び南吹田地域の地下水汚染地区調査において従前の分析で検出されなかった項目が報告下限値を超えて検出され又は環境基準値を超えた分析結果が出た場合、もしくはその他本市が必要と認める場合は、直ちに電話及び電子メールで速報値を報告すること。その場合、状況に応じて試料採取及び分析を実施することがある。その詳細については、本市と受注者で協議の上、決定する。なお、これに関する費用は受注者の負担とする。

調査結果報告書については、試料採取から12営業日以内に提出すること。分析の結果、異常値が出た場合は同一試料について再分析することがあるので、再分析に備え、試料採取時には十分な量の試料を採取し、調査結果報告書の提出後2週間、受注者が適正に保管すること。なお、再分析に関する費用は受注者の負担とする。また、南吹田地域の地下水汚染地区調査については、新規に設置された観測井戸があった場合、その位置が分かる詳細な図面や写真を別途提示する手順書に追加するとともに、必要に応じて、手順書を修正し、本業務完了後に提出すること。

調査結果報告書には、採取記録、計量証明書、分析結果及び現場写真のほか、チャート、検量線、分析条件等の精度管理に関する情報を添付すること。

## ダイオキシン類調査の詳細

## 1. 調査内容

## (1) 調査地点、試料採取回数及び調査時期

## 【河川・水路】

区分	地点番号	調査地点	試料採取回数	調査時期
基準点 (5 地点)	1	山田川 (摂津市境界)	1 回	8 月
	2	正雀川 (安威川合流直前)	1 回	
	3	味舌水路 (安威川合流直前)	1 回	
	4	糸田川 (神崎川合流直前)	1 回	
	5	高川 (神崎川合流直前)	1 回	

## 【河川底質】

区分	地点番号	調査地点	試料採取回数	調査時期
基準点 (1 地点)	2	正雀川 (安威川合流直前)	1 回	8 月

## 【地下水】

区分	地点番号	調査地点	試料採取回数	調査時期
概況調査地点 (2 地点)	1	概況調査地点のうち本市が指示する地点	1 回	10 月
	2	概況調査地点のうち本市が指示する地点	1 回	10 月

## 【土壌】

区分	地点番号	調査地点	試料採取回数	調査時期
(1 地点)	1	市内公園等のうち本市が指定する地点	1 回	10 月～12 月

## (2) 調査項目

調査項目は、次に掲げるダイオキシン類とする。また、「付帯項目」についても併せて調査すること。

- ア ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン
- イ ポリ塩化ジベンゾフラン
- ウ コプラナーポリ塩化ビフェニル

(付帯項目)

【河川・水路】

天候、気温、水温、採取位置、採取水深、色相、外観、臭気、透視度、pH、電気伝導率、浮遊物質、濁度、塩素イオン

【河川底質】

天候、気温、泥温、採取位置、底質の性状、色（泥）、臭気、pH、乾燥減量、強熱減量、PCB、夾雑物の有無

【地下水】

天候、気温、水温、井戸深度、色相、外観、臭気、透視度、pH、電気伝導率、浮遊物質、*n*-ヘキサン抽出物質、濁度、塩素イオン

【土壌】

天候、気温、採取位置、状態（土性・土色・臭気）、乾燥減量、強熱減量、表面状態（植生や被覆等）、夾雑物の有無

(3) 調査方法

試料の採取及び分析は、下表に示すとおり行うこと。なお、検定方法等が改正された場合においては、本市の指示によること。

また、「付帯項目」の分析について、河川・水路は別表2、地下水は別表6、河川底質は別表9の分析方法等により行い、土壌は底質調査方法（平成24年8月環境省）により行うこと。

試料採取時には、調査地点、採取風景について写真の撮影を行う。また、必要に応じて周辺状況等についても写真の撮影を行うこと。

ダイオキシン類の調査方法

試料名	調査方法
河川・水路	JIS K0312
河川底質	ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル（令和4年3月環境省）
地下水	JIS K0312
土壌	ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル（令和4年3月環境省）

(4) 精度管理

測定値の十分な信頼性を確保するため、必要な精度管理を「JIS K 0312」に従い行うこと。

・ 操作ブランク

河川・水路、河川底質、地下水及び土壌の各調査において、1 検体、操作ブランク試験を実施し、操作ブランク値を確認すること。

・ 二重測定

河川・水路、河川底質、地下水及び土壌の各調査において、1 検体、二重測定を実施すること。なお、公共用水域及び地下水の二重測定を実施する地点については、本市と協議のうえ、決定すること。

2. 調査結果等のとりまとめ

河川・水路、河川底質及び地下水は「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質(水底の底質を含む。)の常時監視に係る法定受託事務の処理基準について（平成 17 年 6 月 29 日改正環水企第 93 号）」に基づく方法とする。土壌は「ダイオキシン類対策特別措置法における土壌の常時監視に係る法定受託事務の処理基準について（平成 17 年 6 月 29 日改正環水土 137 号）」に基づく方法とする。ただし、

毒性等価係数は、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第 3 を用いること。

試料採取後、分析結果が判明次第（40 日程度）速報値を報告し、速報値の報告より 8 営業日以内に調査結果報告書を提出すること。

なお、状況に応じて、再度、試料採取及び分析を実施することがある。その詳細については、本市と受注者で協議の上、決定する。なお、これに関する費用は受注者の負担とする。また、分析の結果、異常値が出た場合は同一試料について再分析することがあるので、再分析に備え、試料採取時には十分な量の試料を採取し、調査結果報告書の提出後 2 週間、受注者が適正に保管すること。なお、再分析に関する費用は受注者の負担とする。

調査結果報告書には、採取記録、調査結果一覧表、計量証明書、分析結果(ダイオキシン類実測濃度及び TEQ 換算値の算出過程の明記されたもの)、異性体組成図及び現場写真のほか、測定方法フロー、インジェクションリスト、クリーンアップスパイクの回収率、クロマトグラム、ロックマスの変動、検量線、装置感度変動及び MS 分解能等の精度管理に関する情報を添付すること。





別表2 公共用水域(河川・水路・ため池)に関する分析方法等

区分	項目	分析方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)	記載方法			
					有効 数字 (桁)	小数点 以下 (桁)	報告下限値 未満	
生活 環境 項目	水素イオン濃度 (pH)	JIS K 0102-1 12	ガラス電極法	6.0以上8.5以下	—	—	1	—
	溶存酸素量 (DO)	JIS K 0102-1 21.2	よう素滴定法	(河川・水路) 2以上 (ため池) 5以上	0.5	2	1	<0.5
		JIS K 0102-1 21.3	ミラー変法					
		JIS K 0102-1 21.4	隔膜電極法					
		JIS K 0102-1 21.5	光学式センサ法					
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	JIS K 0102-1 18		(河川・水路) 8以下~10以下	0.5	2	1	<0.5
	化学的酸素要求量 (COD)	JIS K 0102-1 17.2	酸性過マンガン酸カリウムによる酸素消費量(CODMn)	(ため池) 8以下	0.5	2	1	<0.5
	浮遊物質 (SS)	昭和46年12月28日付け環境庁告示第59号付表(以下「付表」) 8		(河川・水路) 100以下 (ため池) 50以下	1	2	整数	<1
	大腸菌数	JIS K 0102-5 5.6.2(5.6.2.7は除く)	特定酵素基質寒天培地法	—	1CFU/100mL	2	整数	<1
	全窒素 (T-N)	JIS K 0102-2 17.3	酸化分解-紫外線吸光度分析法	(ため池) 1以下	0.05	2	2	<0.05
		JIS K 0102-2 17.4	酸化分解-銅・カドミウム還元-ナフチルエチレンジアミン吸光度分析法					
		JIS K 0102-2 17.5 (JIS K0102-2 17.5.3.2を除く。)	流れ分析法					
	全りん (T-P)	JIS K 0102-2 18.4.1及び18.4.4 (JIS K0102-2 18.4.1.4のb)を除く。)	ペルマンゲニウム硫酸カリウム分解-モリブデン青吸光度法	(ため池) 0.1以下	0.003	2	3	<0.003
		JIS K 0102-2 18.4.6	流れ分析法					
全亜鉛	JIS K 0102-3 12.2	フレイム原子吸光法	—	0.001	2	3	<0.001	
	JIS K 0102-3 12.3	電気加熱原子吸光法						
	JIS K 0102-3 12.4	ICP発光分光分析法						
	JIS K 0102-3 12.5	ICP質量分析法						
ノニルフェノール	付表9		—	0.00006	2	5	<0.00006	
直鎖アロキベンゼン系カルボン酸及びその塩 (LAS)	JIS K 0102-4 6.2.5	高速液体クロマトグラフィー質量分析法	—	0.0006	2	4	<0.0006	
健康 項目	カドミウム	JIS K 0102-3 14.3	電気加熱原子吸光法	0.003以下	0.0003	2	4	<0.0003
		JIS K 0102-3 14.4	ICP発光分光分析法					
		JIS K 0102-3 14.5	ICP質量分析法					
	全シアン	JIS K 0102-2 9.3.2又は9.3.3の蒸留操作及び9.4	ピリジン-ピラゾール吸光度法	検出されないこと	0.1	2	1	ND
		JIS K 0102-2 9.3.2又は9.3.3の蒸留操作及び9.5	4-ピリジンカルボン酸-ピラゾール吸光度法					
		JIS K 0102-2 9.3.2又は9.3.3の蒸留操作及び9.6 (ただし、蒸留操作は装置にて行わない)	流れ分析法					
		付表1 (蒸留操作は装置にて行う)						
	鉛	JIS K 0102-3 13.2	フレイム原子吸光法	0.01以下	0.005	2	3	<0.005
		JIS K 0102-3 13.3	電気加熱原子吸光法					
		JIS K 0102-3 13.4	ICP発光分光分析法					
		JIS K 0102-3 13.5	ICP質量分析法					
	六価クロム	JIS K 0102-3 24.3.1	ジフェニルカルバジド吸光度法	0.02以下	0.01	2	2	<0.01
		JIS K 0102-3 24.3.2	流れ分析法					
		JIS K 0102-3 24.3.4	電気加熱原子吸光分析法					
JIS K 0102-3 24.3.5		ICP発光分光分析法						
JIS K 0102-3 24.3.6		ICP質量分析法						
ただし、次の1及び2までに掲げる場合にあっては、それぞれ1及び2までに定めるところによる。 1 JIS K 0102-3 24.3.4、24.3.5又は24.3.6に定める方法による場合 (JIS K0102-3 24.3.3.4のb)による場合に限る。) 試料に、その濃度が基準値相当分 (0.02mg/L) 増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70~120%であることを確認すること。 2 JIS K0102-3 24.3.2に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 1に定めるところによるほか、JIS K0170-7 7のa)又はb)に定める操作を行うこと。								
砒素	JIS K 0102-3 20.3	水素化物発生原子吸光分析法	0.01以下	0.005	2	3	<0.005	
	JIS K 0102-3 20.4	水素化物発生ICP発光分光分析法						
	JIS K 0102-3 20.5	ICP質量分析法						
総水銀	付表2	還元気化原子吸光法	0.0005以下	0.0005	2	4	<0.0005	
アルキル水銀	付表3	溶媒抽出ガスクロマトグラフ法	検出されないこと	0.0005	2	4	ND	
PCB	付表4	溶媒抽出ガスクロマトグラフ法	検出されないこと	0.0005	2	4	ND	
ジクロロメタン	JIS K 0125 5.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.02以下	0.002	2	3	<0.002	
	JIS K 0125 5.2	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(FID)						
四塩化炭素	JIS K 0125 5.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.002以下	0.0002	2	4	<0.0002	
	JIS K 0125 5.2	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	JIS K 0125 5.3.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
	JIS K 0125 5.4.1	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.5	溶媒抽出ガスクロマトグラフ法(ECD)	0.004以下	0.0004	2	4	<0.0004	
	JIS K 0125 5.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	JIS K 0125 5.2	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.3.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(ECD)	0.1以下	0.002	2	3	<0.002	
	JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(FID)						
	JIS K 0125 5.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法						
1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.2	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法	1以下	0.0005	2	4	<0.0005	
	JIS K 0125 5.3.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
	JIS K 0125 5.4.1	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
1,1,2-トリクロロエタン	同上	同上	0.006以下	0.0006	2	4	<0.0006	
トリクロロエチレン	同上	同上	0.01以下	0.001	2	3	<0.001	
テトラクロロエチレン	同上	同上	0.01以下	0.0005	2	4	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.002以下	0.0002	2	4	<0.0002	
	JIS K 0125 5.2	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	JIS K 0125 5.3.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
チウラム	付表5	高速液体クロマトグラフ法	0.006以下	0.0006	2	4	<0.0006	
シマジン	付表6の第1	溶媒抽出・固相抽出ガスクロマトグラフ質量分析法	0.003以下	0.0003	2	4	<0.0003	
	付表6の第2	溶媒抽出・固相抽出ガスクロマトグラフ法(FTD)(ECD)						
チオベンカルブ	同上	同上	0.02以下	0.002	2	3	<0.002	
ベンゼン	JIS K 0125 5.1	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.01以下	0.001	2	3	<0.001	
	JIS K 0125 5.2	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(FID)						
セレン	JIS K 0102-3 26.2	水素化合物発生原子吸光分析法	0.01以下	0.002	2	3	<0.002	
	JIS K 0102-3 26.3	水素化合物発生ICP発光分光分析法						
	JIS K 0102-3 26.4	ICP質量分析法						
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	特殊項目欄 参照	特殊項目欄 参照	10以下	0.08	2	2	<0.08	

別表2 公共用水域(河川・水路・ため池)に関する分析方法等

区分	項目	分析方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)	記載方法			
					有効 数字 (桁)	小数点 以下 (桁)	報告下限値 未満	
健康項目	ふっ素	JIS K 0102-2 5.2及び5.3	ランタン-アリザリンコンプレキソン吸光光度法	0.8以下	0.08	2	2	<0.08
		JIS K 0102-2 5.2及び5.4 (妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合には、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000mlとしたものを用い、JIS K 0170-6 6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)	流れ分析法					
	JIS K 0102-2 5.2(蒸留操作を行う場合にあっては、フェノール青溶液を加えず、pH試験紙によって液性を判別する。懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合は、蒸留操作を省略することができる。)及びJIS K 0102-2 5.5	イオンクロマトグラフ法	0.8以下	0.08	2	2	<0.08	
	ほう素	JIS K 0102-3 5.2 JIS K 0102-3 5.5 JIS K 0102-3 5.6	メレンブルー吸光光度法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	1以下	0.02	2	2	<0.02
1,4-ジオキサン	付表7の第1	活性炭抽出-ガス chromatography 質量分析法	0.05以下	0.005	2	3	<0.005	
	付表7の第2	パージ・トラップ-ガス chromatography 質量分析法						
	付表7の第3	ヘッドスペース-ガス chromatography 質量分析法						
特殊項目	ノルマルヘキサン抽出物質	JIS K 0102-1 22.5	捕集濃縮・抽出法	—	0.5	2	1	<0.5
	フェノール類	JIS K 0102-4 5.2.3(蒸留操作はJIS K 0102-4 5.2.2.3に規定する方法を除く)	4-アミノアンチピリン吸光光度法	—	0.005	2	3	<0.005
		JIS K 0102-4 5.2.4(試験操作はJIS K 0170-5のうち、6.3.2、6.3.3又は6.3.4に規定する方法に限る。)	流れ分析法					
	銅	JIS K 0102-3 11.3	フレイム原子吸光分析法	—	0.005	2	3	<0.005
		JIS K 0102-3 11.4	電気加熱原子吸光法					
		JIS K 0102-3 11.5	ICP発光分光分析法					
		JIS K 0102-3 11.6	ICP質量分析法					
	溶解性鉄	JIS K 0102-3 16.3	フレイム原子吸光法	—	0.08	2	2	<0.08
		JIS K 0102-3 16.4	電気加熱原子吸光法					
		JIS K 0102-3 16.5	ICP発光分光分析法					
	溶解性マンガン	付表2		—	0.01	2	2	<0.01
		JIS K 0102-3 15.2	フレイム原子吸光分析法					
		JIS K 0102-3 15.3	電気加熱原子吸光分析法					
		JIS K 0102-3 15.4	ICP発光分光分析法					
	全クロム	JIS K 0102-3 24.2.1	ジフェニルピリジン吸光光度分析法	—	0.03	2	2	<0.03
		JIS K 0102-3 24.2.3	電気加熱原子吸光分析法					
		JIS K 0102-3 24.2.4	ICP発光分光分析法					
		JIS K 0102-3 24.2.5	ICP質量分析法					
	陰イオン界面活性剤	JIS K 0102-4 6.2.1	メレンブルー吸光光度分析法	—	0.01	2	2	<0.01
	硝酸性窒素	JIS K 0102-2 15.3	還元蒸留-インドフェノール青吸光光度分析法	—	0.04	2	2	<0.04
		JIS K 0102-2 15.4	還元蒸留-サリチル酸-インドフェノール青吸光光度分析法					
		JIS K 0102-2 15.6	銅・カドミウム還元-ナフチルエチレンジアミン吸光光度分析法					
		JIS K 0102-2 15.7	流れ分析法					
	亜硝酸性窒素	JIS K 0102-2 15.8	イオンクロマトグラフ法	—	0.04	2	2	<0.04
JIS K 0102-2 14.2		ナフチルエチレンジアミン吸光光度分析法						
JIS K 0102-2 14.3		流れ分析法						
アンモニア性窒素	JIS K 0102-2 14.4	イオンクロマトグラフ法	—	0.04	2	2	<0.04	
	JIS K 0102-2 13.2.2又は13.2.4及び13.4	蒸留-インドフェノール青吸光光度分析法						
	JIS K 0102-2 13.7	イオンクロマトグラフ法						
りん酸性りん	JIS K 0102-2 13.2.2又は13.2.4及び13.6	流れ分析法	—	0.003	2	3	<0.003	
	JIS K 0102-2 18.2.1	モリブデン青吸光光度分析法						
	JIS K 0102-2 18.2.2	流れ分析法						
要監視項目	クロロホルム	JIS K 0125 5.1	パージ・トラップ-ガス chromatography 質量分析法	0.06以下	0.006	2	3	<0.006
		JIS K 0125 5.2	ヘッドスペース-ガス chromatography 質量分析法					
		JIS K 0125 5.3.1	パージ・トラップ-ガス chromatography 質量分析法(ECD)					
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	同 上	同 上	0.04以下	0.004	2	3	<0.004
	1,2-ジクロロプロパン	同 上	同 上	0.06以下	0.006	2	3	<0.006
	p-ジクロロベンゼン	同 上	同 上	0.2以下	0.03	2	2	<0.03
	イソキサチオン	平成5年4月28日付け環境庁通知第121号付表(以下「通知付表」)1の第1	溶媒抽出・固相抽出-ガス chromatography 質量分析法	0.008以下	0.0008	2	4	<0.0008
	ダイアジノン	通知付表1の第2	溶媒抽出・固相抽出-ガス chromatography 質量分析法	0.008以下	0.0008	2	4	<0.0008
	フェニトロチオン (MEP)	通知付表1の第2	溶媒抽出・固相抽出-ガス chromatography 質量分析法	0.008以下	0.0008	2	4	<0.0008
	イソプロチオラン	通知付表1の第2	溶媒抽出・固相抽出-ガス chromatography 質量分析法	0.008以下	0.0008	2	4	<0.0008
	オキシ銅 (有機銅)	通知付表2	高速液体 chromatography 質量分析法	0.04以下	0.004	2	3	<0.004
	クロロタロニル (TPN)	通知付表1の第1	溶媒抽出・固相抽出-ガス chromatography 質量分析法	0.05以下	0.004	2	3	<0.004
	プロピザミド	通知付表1の第2	溶媒抽出・固相抽出-ガス chromatography 質量分析法	0.05以下	0.004	2	3	<0.004
	EPN	同 上	同 上	0.008以下	0.0008	2	4	<0.0008
	ジクロロボス (DDVP)	同 上	同 上	0.006以下	0.0006	2	4	<0.0006
	フェノブカルブ (BPMC)	同 上	同 上	0.008以下	0.0008	2	4	<0.0008
	イブプロベンホス (IBP)	同 上	同 上	0.03以下	0.002	2	3	<0.002
	クロロニトロフェン (CNP)	同 上	同 上	0.008以下	0.0008	2	4	<0.0008
	トルエン	JIS K 0125 5.1	パージ・トラップ-ガス chromatography 質量分析法	0.6以下	0.06	2	2	<0.06
		JIS K 0125 5.2	ヘッドスペース-ガス chromatography 質量分析法					
		JIS K 0125 5.3.2	パージ・トラップ-ガス chromatography 質量分析法(FID)					
	キシレン	同 上	同 上	0.4以下	0.04	2	2	<0.04
	フタル酸ジエチルヘキシル	通知付表3の第1	ガス chromatography 質量分析法	0.06以下	0.006	2	3	<0.006
		通知付表3の第2	ガス chromatography 質量分析法					
ニッケル	JIS K 0102-3 4.5.3	電気加熱原子吸光分析法	—	0.001	2	3	<0.001	
	JIS K 0102-3 18.4	ICP発光分光分析法						
	JIS K 0102-3 18.5	ICP質量分析法						
モリブデン	JIS K 0102-3 27.2	ICP発光分光分析法	0.07以下	0.007	2	3	<0.007	
	JIS K 0102-3 27.3	ICP質量分析法						
	JIS K 0102-3 4.5.3	電気加熱原子吸光分析法						
アンチモン	JIS K 0102-3 21.2	水素化物発生原子吸光法	0.02以下	0.0002	2	4	<0.0002	
	JIS K 0102-3 21.3	水素化物発生ICP発光分光分析法						
	JIS K 0102-3 21.4	ICP質量分析法						
塩化ビニルモノマー (別名 塩化ビニル及びクロロエチレン)	平成16年3月31日付け環境省通知付表(以下「平成16年省通知付表」)1	パージ・トラップ-ガス chromatography 質量分析法	0.002以下	0.0002	2	4	<0.0002	
エピクロロヒドリン	平成16年省通知付表2	パージ・トラップ-ガス chromatography 質量分析法	0.0004以下	0.00003	2	5	<0.00003	

## 別表2 公共用水域(河川・水路・ため池)に関する分析方法等

区分	項目	分析方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)	記載方法								
					有効 数字 (桁)	小数点 以下 (桁)	報告下限値 未満						
要 監 視 項 目	全マンガン	JIS K 0102-3 15.2	フーラム原子吸光法	0.2以下	0.02	2	2	<0.02					
		JIS K 0102-3 15.3	電気加熱原子吸光分析法										
		JIS K 0102-3 15.4	ICP発光分光分析法										
		JIS K 0102-3 15.5	ICP質量分析法										
	ウラン	JIS K 0102-3 30.2	ICP発光分光分析法	0.002以下	0.0002	2	4	<0.0002					
		JIS K 0102-3 30.3	ICP質量分析法										
	ペルフルオロオクタンスルホン酸 及びペルフルオロオクタノ酸 (PFOS及びPFOA)	令和2年5月28日付け環境省通知付表1	高速液体クロマトグラフ質量分析法	0.00005以下 (暫定)	0.000005	2	6	<0.000005					
									PFOS (直鎖体)	0.0000025	2	7	<0.0000025
									PFOA (直鎖体)	0.0000025	2	7	<0.0000025
	フェノール	平成15年11月5日付け環境省通知付表1	溶媒抽出・固相抽出がスクロマトグラフ質量分析法	—	0.001	2	3	<0.001					
ホルムアルデヒド	平成15年11月5日付け環境省通知付表2	誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法	—	0.003	2	3	<0.003						
4-tert-オクチルフェノール	平成25年3月27日付け環境省通知付表1	—	—	0.00003	2	5	<0.00003						
アニリン	平成25年3月27日付け環境省通知付表2	—	—	0.002	2	3	<0.002						
2,4-ジクロロフェノール	平成25年3月27日付け環境省通知付表3	—	—	0.0003	2	4	<0.0003						
そ の 他	流量	昭和46年9月30日付け環水管第30号 水 質調査方法	—	—	2	3	<0.001						
	透視度	JIS K 0102-1 8	—	—	2	整数	—						
	気温	JIS K 0102-1 6.2	—	—	—	1	—						
	水温	JIS K 0102-1 6.3	—	—	—	1	—						
	色相	JIS K 0102-1 7	—	—	—	—	—						
	臭気	JIS K 0102-1 11.2	—	—	—	—	—						
	外観	JIS K 0102-1 7	—	—	—	—	—						
	塩素イオン	JIS K 0102-2 6.2	硝酸銀滴定法	—	10	2	整数	<10					
		JIS K 0102-2 6.3	イオンクロマトグラフ法										
	硫酸イオン	JIS K 0102-2 12.3	クロム酸バリウム吸光度法	—	0.1	2	1	<0.1					
		JIS K 0102-2 12.5	イオンクロマトグラフ法										
	すず	JIS K 0102-3 22.2	ICP発光分光分析法	—	0.01	2	2	<0.01					
		JIS K 0102-3 22.3	ICP質量分析法										
電気伝導率	JIS K 0102-1 13	—	—	—	2	整数	—						
濁度	JIS K 0102-1 9.5	積分球濁度	—	0.2	2	1	<0.1						

- ※ 1 単位は大腸菌数：CFU/100ml、流量：m<sup>3</sup>/s、透視度：度、気温：℃、水温：℃、電気伝導率：mS/m、濁度：度である。  
 2 生活環境項目の基準値については環境目標値、要監視項目の基準値については指針値を示す。  
 3 PFOS及びPFOAの指針値については、PFOS及びPFOAの合計値とする。

### 備 考

- 環境基準値が複数物質の濃度の和とされている環境基準項目については、それぞれの定量下限値を設定した上で、当該物質それぞれの定量下限値を合計して得た値を報告下限値とし、当該物質がいずれも、それぞれの定量下限値未満の場合には、報告下限値未満とする。
- 有効数字を2桁とし、3桁目以下を切り捨てる。pHについては、小数点第2位を四捨五入し、小数第1位までとする。
- 報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。
- 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、JIS K 0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7又は15.8により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものとJIS K 0102-2 14.2、14.3又は14.4により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和を求めた後に、上記の2及び3の桁数処理を行う。ただし、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の測定値の何れか一方が報告下限値未満の場合は、その報告下限値未満に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。
- 平均値の計算に当たっては、有効数字を2桁までとし、その下の桁を四捨五入する。その場合、報告下限値の桁を下回る桁が残る場合は四捨五入して報告下限値の桁までとする。
- 報告下限値未満の数値については、報告下限値の数値として取扱い、平均値を計算する。
- 大腸菌数は試料採取後直ちに試験できないときは、0～5℃（凍結させない）の暗所に保存し、9時間以内に試験することが望ましく、12時間以内に試験する。大腸菌数に用いる単位は、CFU（コロニー形成単位 (Colony Forming Unit) /100mLとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

### 別表3 数値の取扱い方法(公共用水域)

区分	項目	生活環境項目	健康項目	要監視項目・特殊項目等
	報告下限値 (記載方法含む)	別表2のとおり		
有効数字等		① 報告下限値未満の数値は、「報告下限値未満」(記載例「<0.1」)とする。 ② 有効数字は2桁とし、3桁目以下を切捨てる。 ③ 報告下限値の桁を下回る桁は切捨てる。		
		① pHの小数第2位を四捨五入し、小数第1位までとする。 ② 大腸菌数は整数表示とする。	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、JJIS K 0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7又は15.8により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものとJIS K 0102-2 14.2、14.3又は14.4により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和を求めた後に、上記の2及び3の桁数処理を行う。ただし、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の測定値の何れか一方が報告下限値未満の場合は、その報告下限値未満に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。	① 気温・水温は小数点以下1桁とする。 ② 流量は小数点以下3桁とする。
平均値		有効数字は2桁とし、その下の桁を四捨五入する。その場合、報告下限値の桁を下回る桁が残る場合は四捨五入して報告下限値の桁までとする。		
		報告下限値未満の数値は報告下限値の数値として扱い、平均値を算出する。		① 気温・水温・流量等平均値は生活環境項目に準ずる。 ② 要監視項目・特殊項目等は報告下限値以上の日間平均値の年間平均値として取扱う。





# 別表6 地下水に関する分析方法等

区分	項目	分析方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)	記載方法		
					有効 数字 (桁)	小数点 以下 (桁)	報告下限値 未満
環境 基準 項目	カドミウム	JIS K 0102-3 14.3 電気加熱原子吸光分析法	0.003以下	0.0003	2	4	<0.0003
		JIS K 0102-3 14.4 ICP発光分光分析法					
		JIS K 0102-3 14.5 ICP質量分析法					
	全シアン	JIS K 0102-2 9.3.2若しくは9.3.3の蒸留操作及び9.4 ヒトキシソニラゾロン吸光光度法	検出されないこと	0.1	2	1	ND
		JIS K 0102-2 9.3.2若しくは9.3.3の蒸留操作及び9.5 4-ヒトキシカルボニル酸-ヒトゾロン吸光光度法					
		JIS K 0102-2 9.3.2若しくは9.3.3の蒸留操作及び9.6 流れ分析法（ただし蒸留操作は装置にて行わない。）					
		昭和46年12月28日付け環境庁告示第59号付表（以下「付表」）1 流れ分析法（蒸留操作は装置にて行う。）					
	鉛	JIS K 0102-3 13.2(備考1を実施) フルム原子吸光分析法	0.01以下	0.005	2	3	<0.005
		JIS K 0102-3 13.3 電気加熱原子吸光分析法					
		JIS K 0102-3 13.4 ICP発光分光分析法					
		JIS K 0102-3 13.5 ICP質量分析法					
	六価クロム	JIS K 0102-3 24.3.1 ジフェニルカルバジド吸光光度分析法	0.02以下	0.01	2	2	<0.01
		JIS K 0102-3 24.3.2 流れ分析法					
		JIS K 0102-3 24.3.4 電気加熱原子吸光分析法					
		JIS K 0102-3 24.3.5 ICP発光分光分析法					
		JIS K 0102-3 24.3.6 ICP質量分析法					
		ただし、次の1から2までに掲げる場合にあっては、それぞれ1から2までに定めるところによる。 1 JIS K0102-3 24.3.4、24.3.5又は24.3.6に定める方法による場合（JIS K0102-3 24.3.3.4のb)による場合に限る。）試料に、その濃度が基準値相当分（0.02mg/L）増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70～120%であることを確認すること。 2 JIS K0102 24.3.2に定める方法により塩分の濃度の高い試料を測定する場合1に定めるところによるほか、JIS K0170-7 7のa)又はb)に定める操作を行うこと。					
		砒素					
	JIS K 0102-3 20.4 水素化物発生ICP発光分光分析法						
	JIS K 0102-3 20.5 ICP質量分析法						
	総水銀	付表2 還元気化原子吸光法	0.0005以下	0.0005	2	4	<0.0005
	アルキル水銀	付表3 溶媒抽出ガスクロマトグラフ法	検出されないこと	0.0005	2	4	ND
	PCB	付表4 溶媒抽出ガスクロマトグラフ法	検出されないこと	0.0005	2	4	ND
	ジクロロメタン	JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.02以下	0.002	2	3	<0.002
		JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法					
		JIS K 0125 5.3.2 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(FID)					
	四塩化炭素	JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.002以下	0.0002	2	4	<0.0002
		JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法					
		JIS K 0125 5.3.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(ECD)					
		JIS K 0125 5.4.1 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ法(ECD)					
JIS K 0125 5.5 溶媒抽出ガスクロマトグラフ法(ECD)							
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	平成9年3月13日付け環境庁告示第10号付表 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.002以下	0.0002	2	4	<0.0002	
	平成9年3月13日付け環境庁告示第10号付表 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.004以下	0.0004	2	4	<0.0004	
	JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	JIS K 0125 5.3.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
	JIS K 0125 5.3.2 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(FID)						
1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.1以下	0.002	2	3	<0.002	
	JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	JIS K 0125 5.3.2 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(FID)						
1,2-ジクロロエチレン	(シス体) 同上	シス体トランス体の和が 0.04以下	0.002	2	3	<0.004	
	(トランス体) JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	(トランス体) JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	(トランス体) JIS K 0125 5.3.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	1以下	0.0005	2	4	<0.0005	
	JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	JIS K 0125 5.3.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
	JIS K 0125 5.4.1 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
	JIS K 0125 5.5 溶媒抽出ガスクロマトグラフ法(ECD)						
1,1,2-トリクロロエタン	同上	0.006以下	0.0006	2	4	<0.0006	
トリクロロエチレン	同上	0.01以下	0.001	2	3	<0.001	
テトラクロロエチレン	同上	0.01以下	0.0005	2	4	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法	0.002以下	0.0002	2	4	<0.0002	
	JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法						
	JIS K 0125 5.3.1 パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ法(ECD)						
チウラム	付表5 高速液体クロマトグラフ法	0.006以下	0.0006	2	4	<0.0006	

# 別表6 地下水に関する分析方法等

区分	項目	分析方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)	記載方法		
					有効数字 (桁)	小数点 以下 (桁)	報告下限値 未満
環境基準項目	シマジン	付表6の第1 溶媒抽出・固相抽出カラムクロマトグラフ質量分析法 付表6の第2 溶媒抽出・固相抽出カラムクロマトグラフ法(FTD)(ECD)	0.003以下	0.0003	2	4	<0.0003
	チオベンカルブ	同上	0.02以下	0.002	2	3	<0.002
	ベンゼン	JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ・カラムクロマトグラフ質量分析法	0.01以下	0.001	2	3	<0.001
		JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース・カラムクロマトグラフ質量分析法					
		JIS K 0125 5.3.2 パージ・トラップ・カラムクロマトグラフ法(FID)					
	セレン	JIS K 0102-3 26.2 水素化合物発生原子吸光法	0.01以下	0.002	2	3	<0.002
		JIS K 0102-3 26.3 水素化合物発生ICP発光分光分析法					
		JIS K 0102-3 26.4 ICP質量分析法					
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	別表2 特殊項目欄 参照	10以下	0.08	2	2	<0.08
	ふっ素	JIS K 0102-2 5.2及び5.3 ランタン・アリザリノコンプレキソン吸光光度分析法	0.8以下	0.08	2	2	<0.08
		JIS K 0102-2 5.2及び5.4(妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合には、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000mlとしたものを用い、JIS K0170-6 6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)流れ分析法					
		JIS K 0102-2 5.2(蒸留操作を行う場合にあっては、フェノール溶液を加えず、pH試験紙によって液性を判断する。懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合は、これを省略することができる。)及びJIS K 0102-2 5.5 イオンクロマトグラフ法					
ほう素	JIS K 0102-3 5.2 メンブレン吸光光度分析法	1以下	0.02	2	2	<0.02	
	JIS K 0102-3 5.5 ICP発光分光分析法						
	JIS K 0102-3 5.6 ICP質量分析法						
1,4-ジオキサン	付表7の第1 活性炭抽出カラムクロマトグラフ質量分析法	0.05以下	0.005	2	3	<0.005	
	付表7の第2 パージ・トラップ・カラムクロマトグラフ質量分析法						
	付表7の第3 ヘッドスペース・カラムクロマトグラフ質量分析法						
その他項目	浮遊物質量(SS)	付表8		0.5	2	1	<0.5
	ノルマルヘキサン抽出物質	JIS K 0102-1 22.5 捕集濃縮・抽出法		0.5	2	1	<0.5
	水素イオン濃度(pH)	JIS K 0102-1 12 ガラス電極法	-	-	-	1	-
	電気伝導率(EC)	JIS K 0102-1 13 電極法	-	-	2	1	-
	透視度	JIS K 0102-1 8	-	-	2	整数	-
	シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ・カラムクロマトグラフ質量分析法	-	0.002	2	3	<0.002
		JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース・カラムクロマトグラフ質量分析法					
		JIS K 0125 5.3.2 パージ・トラップ・カラムクロマトグラフ法(FID)					
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1 パージ・トラップ・カラムクロマトグラフ質量分析法	-	0.002	2	3	<0.002
		JIS K 0125 5.2 ヘッドスペース・カラムクロマトグラフ質量分析法					
		JIS K 0125 5.3.1 パージ・トラップ・カラムクロマトグラフ法(ECD)					
	全鉄	JIS K 0102-3 16.3 フレム原子吸光分析法	-	0.05	2	2	<0.05
		JIS K 0102-3 16.4 電気加熱原子吸光法					
		JIS K 0102-3 16.5 ICP発光分光分析法					
	全マンガン	JIS K 0102-3 15.2 フレム原子吸光分析法	-	0.05	2	2	<0.05
		JIS K 0102-3 15.3 電気加熱原子吸光分析法					
		JIS K 0102-3 15.4 ICP発光分光分析法					
		JIS K 0102-3 15.5 ICP質量分析法					
	塩素イオン	JIS K 0102-2 6.3 イオンクロマトグラフ法	-	0.1	2	1	<0.1
	硝酸イオン	JIS K 0102-2 15.8 イオンクロマトグラフ法	-	0.1	2	1	<0.1
	硫酸イオン	JIS K 0102-2 12.5 イオンクロマトグラフ法	-	0.1	2	1	<0.1
	ナトリウムイオン	JIS K 0102-3 6.2 フレム光度法 6.3 フレム原子吸光法 6.5 イオンクロマトグラフ法	-	0.1	2	1	<0.1
	カリウムイオン	JIS K 0102-3 7.2 フレム光度法 7.3 フレム原子吸光法 7.5 イオンクロマトグラフ法	-	0.1	2	1	<0.1
	カルシウムイオン	JIS K 0102-3 8.2 ンレート滴定法 8.3 フレム原子吸光法 8.4 ICP発光分光分析法 8.5 イオンクロマトグラフ法	-	0.1	2	1	<0.1
	マグネシウムイオン	JIS K 0102-3 9.2 ンレート滴定法 9.3 フレム原子吸光法 9.4 ICP発光分光分析法 9.5 イオンクロマトグラフ法	-	0.1	2	1	<0.1
	炭酸水素イオン	JIS K 0101 25.1 塩化ストロチウム塩酸滴定法 25.2 赤外線分析法	-	0.1	2	1	<0.1
	酸化還元電位	河川水質試験方法	-	-	2	1	-

※ 単位は、電気伝導率：mS/m、透視度：度、酸化還元電位：mVである。

## 備考

- 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。また、アルキル水銀及びPCBについては「検出されないこと」をもって基準値とされているので、同一測定地点における年間の全ての検体の測定値が不検出であることををもって基準達成と判断する。さらに、総水銀に係る評価方法は備考3のとおり。
- 2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
- 3 総水銀に係る基準値について年間平均値として達成、維持することとは、同一測定点における年間の総検体の測定値の中に「定量限界値未満(以下「ND」という。)」が含まれていない場合には、総検体の測定値が全て0.0005mg/Lであることをいい、NDが含まれている場合には、測定値が0.0005mg/Lを超える検体数が総検体数の37%未満であることをいうものとする(昭和49年12月23日付け環水管第182号)。
- 4 有効数字を2桁とし、3桁目以下を切り捨てる。pHについては小数点以下第2位を四捨五入し、小数点以下第1位までとする。
- 5 報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。
- 6 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、JIS K 0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7又は15.8により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものとJIS K 0102-2 14.2、14.3又は14.4により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和を求めた後に、上記の4及び5の桁数処理を行う。ただし、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の測定値の何れか一方が報告下限値未満の場合は、その報告下限値未満に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。(報告下限値(mg/L)：硝酸性窒素 0.04、亜硝酸性窒素 0.04)
- 7 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度とJIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和を求めた後に、上記の4及び5の桁数処理を行う。ただし、シス体とトランス体の測定値の何れか一方が報告下限値未満の場合は、その報告下限値未満に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。(報告下限値(mg/L)：シス体 0.002、トランス体 0.002)
- 8 平均値の計算に当たっては、有効数字を2桁までとし、その下の桁を四捨五入する。その場合、報告下限値の桁を下回る桁が残る場合は四捨五入して報告下限値の桁までとする。報告下限値未満の数値については、報告下限値の数値として取扱い、平均値を計算する。

# 別表7 数値の取扱い方法(地下水)

『環境基本法に基づく環境基準の水域類型の指定及び水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準について』（平成13年5月31日環水企第92号環境省環境管理局水環境部長通知）に基づくほか、既定のない事項については『公共用水域水質測定結果の報告について』（平成5年3月29日環水規第51号環境庁水質保全局長通知）に基づき、次のとおり取り扱うものとする。

区分	項目	環境基準項目	その他項目
報告下限値 (記載方法含む)		別表6のとおり	
有効数字等	<p>① 報告下限値未満の数値は、「報告下限値未満」（記載例「&lt;0.1」）とする。</p> <p>② 有効数字は2桁とし、3桁目以下を切捨てる。</p> <p>③ 報告下限値の桁を下回る桁は切捨てる。</p> <p>① 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、JIS K 0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7又は15.8により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものとJIS K 0102-2 14.2、14.3又は14.4により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和を求めた後に、上記の②及び③の桁数処理を行う。ただし、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の測定値の何れか一方が報告下限値未満の場合は、その報告下限値未満に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。（報告下限値(mg/L)：硝酸性窒素 0.04、亜硝酸性窒素 0.04)</p> <p>② 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度とJIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和を求めた後に、上記の②及び③の桁数処理を行う。ただし、シス体とトランス体の測定値の何れか一方が報告下限値未満の場合は、その報告下限値未満に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。（報告下限値(mg/L)：シス体 0.002、トランス体 0.002)</p>	<p>pHは小数第2位を四捨五入し、小数点以下1桁までとする。</p>	
平均値		<p>① 有効数字は2桁とし、その下の桁を四捨五入する。その場合、報告下限値の桁を下回る桁が残る場合は四捨五入して報告下限値の桁までとする。</p> <p>② 報告下限値未満の数値は報告下限値として扱い、平均値を算出する。</p>	

排水水を公共用水域に排出している事業所に関する試料採取回数及び分析項目

別表8-1

事業所名	生活環境項目												有害項目（健康項目）																	その他項目							合計																		
	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）	ノルマルヘキサンの抽出物質含有量	フェノール類含有量	銅含有量	亜鉛含有量	溶解性鉄含有量	溶解性マンガ含有量	クロム含有量	大腸菌数	窒素含有量	リン含有量	カドミウム及びその化合物	シアン化合物	有機リン化合物※1	鉛及びその化合物	六価クロム化合物	砒素及びその化合物	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	アルキル水銀化合物	ポリ塩化ビフェニル	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	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-トリクロロエタン	1・1-2-トリクロロエタン	1・3-ジクロロプロペン	チウラム	シマジン	チオベンカルブ		ベンゼン	セレン及びその化合物	ほう素及びその化合物	ふっ素及びその化合物	アンモニア性窒素	亜硝酸性窒素	硝酸性窒素	1・4-ジオキサン	A T U 添加 B O D	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン、スルホン酸及びその塩	トランス-1・2-ジクロロエチレン	透視度	気温	水温	色相	臭気	外観
総検体数	24	34	66	19	19	19	19	19	19	19	19	63	63	2	3	2	3	3	3	3	※2	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	8	1	1	3	24	24	24	24	24	24	665
項目別合計	421													87																	157																								

※1 有機リン化合物は、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。

※2 総水銀が検出された場合、アルキル水銀についても分析する。

※3 通日採水を6, 7, 8, 9, 10月に各1件予定。



別表9 河川底質に関する調査方法等

番号	項目	調査内容	記載方法		
			有効数字	小数点以下	報告下限値
1	泥温	採泥直後、温度計を挿入して計測する。	3桁	1桁まで	-
2	採取位置	試料採取した位置を記載する（流心、右岸、左岸等）	-	-	-
3	底質の性状	目視により、小石混じり砂状・シルト状等（堆積物の組成）を記録する。	-	-	-
4	色（泥）	標準土色帖による色を記録する。	-	-	-
5	臭気	JIS K 0102-1 11.1及び11.2 により記録する。	-	-	-
6	水素イオン濃度	平成24年8月8日付け環水大水発第120725002号「底質調査方法」（以下、「底質調査方法」という。）により計測する。	-	1桁まで	-
7	乾燥減量	底質調査方法により計測する。	2桁	1桁まで	-
8	強熱減量	底質調査方法により計測する。	2桁	1桁まで	-
9	夾雑物の有無	底質成分以外のもので、目視で確認できるもの。	-	-	-
10	PCB	底質調査方法により計測する。	2桁	2桁まで	0.01