

令和7年度環境省

水道水質検査精度管理のための統一試料調査結果

環境水・大気環境局環境管理課  
水道水質・衛生管理室

## 目次

1	調査対象機関	-1-
2	調査方法	-2-
3	調査結果	-7-
	(別紙)	
• (別表 1)	統一試料調査結果一覧	-27-
• (別表 2-1)	「第1群」と分類された登録水質検査機関 (無機物)	-44-
• (別表 2-2)	「第1群」と分類された登録水質検査機関 (有機物)	-49-
• (別表 3-1)	「第2群」と分類された登録水質検査機関 (無機物)	-53-
• (別表 3-2)	「第2群」と分類された登録水質検査機関 (有機物)	-54-
• (別表 4-1)	「要改善」と分類された登録水質検査機関 (無機物)	-55-
• (別表 4-2)	「要改善」と分類された登録水質検査機関 (有機物)	-56-
• (別表 5-1)	「第1群」と分類された水道事業体等及び衛生研究所等 (無機物)	-57-
• (別表 5-2)	「第1群」と分類された水道事業体等及び衛生研究所等 (有機物)	-62-
• (別表 6-1)	「第2群」と分類された水道事業体等及び衛生研究所等 (無機物)	-66-
• (別表 6-2)	「第2群」と分類された水道事業体等及び衛生研究所等 (有機物)	-67-
• (別表 7-1)	「要改善」と分類された水道事業体等及び衛生研究所等 (無機物)	-68-
• (別表 7-2)	「要改善」と分類された水道事業体等及び衛生研究所等 (有機物)	-69-
	(別添) 検査方法告示に基づく検査の実施状況について	-70-

# 令和7年度 水道水質検査精度管理のための統一試料調査の結果について

## 1. 調査対象機関

令和7年度 水道水質検査精度管理のための統一試料調査（以下「外部精度管理調査」という）は、次の427機関を対象として実施した。

- ① 水道法第20条第3項の規定により国土交通大臣及び環境大臣の登録を受けた水質検査機関（以下「登録検査機関」という）202機関。
- ② 水道事業者又は水道用水供給事業者が自己又は共同で所有する水質検査機関（以下「水道事業者等」という）で、本調査に参加する意向を示した169機関。
- ③ 衛生研究所や保健所等の地方公共団体の機関（以下「衛生研究所等」という）で、本調査に参加する意向を示した56機関。

調査参加機関数の内訳を表1.1に示す。

表 1.1 調査参加機関数の内訳<sup>※1</sup>

		登録検査機関	水道事業者等	衛生研究所等	合計
対象機関		202 (1)	169 (9)	56 (28)	427 (38)
試料別	無機物試料	202 (1)	168 (8)	54 (26)	424 (35)
	有機物試料	201 (0)	161 (1)	30 (2)	392 (3)

※1 ()書きは一部項目のみで調査に参加した機関数（内数）を示す。

## 2. 調査方法

### (1) 調査概要

検査対象物質を一定濃度に調製した統一試料を参加機関に送付し、参加機関において通常の水質検査業務と同様の方法により濃度を測定した結果を回収して分析した。各機関が検査に使用する検量線作成のための標準物質は、それぞれが通常使用しているものを用いることとした。

### (2) 対象検査項目

水道水質基準 51 項目のうち、以下を対象検査項目とした。

- 無機物試料：塩化物イオン
- 有機物試料：シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

### (3) 送付試料

無機物試料の調査の参加機関には試料 1 と試料 2 の 2 試料を、有機物試料の調査の参加機関には 1 試料を送付した。無機物試料 2 には添加濃度が異なるロット B と C の 2 種類があり、参加機関を登録検査機関、水道事業者等、衛生研究所等の機関種別に半数ずつに分け、いずれかの試料を送付した。有機物試料も同様に添加濃度が異なるロット D とロット E の 2 種類があり、参加機関を機関種別に半数ずつに分けて、いずれかの試料を送付した(表 2.1 参照)。

表 2.1 送付試料の概要

試料	測定項目	水道水質 基準(mg/L)	送付容器	試料 ロット	添加物質	添加濃度
無機物試料 1	塩化物イオン	200	500 mL ポリエチレンびん	A	塩化物イオン	24.0 mg/L
無機物試料 2	塩化物イオン	200	500 mL ポリエチレンびん	B	塩化物イオン	54.0 mg/L
				C	塩化物イオン	66.0 mg/L
有機物試料	シス-1,2- ジクロロエチレン 及び トランス-1,2- ジクロロエチレン	0.04	250 mL 褐色ガラスびん	D	シス-1,2- ジクロロエチレン	6.50 µg/L
					トランス-1,2- ジクロロエチレン	9.00 µg/L
				E	シス-1,2- ジクロロエチレン	9.00 µg/L
					トランス-1,2- ジクロロエチレン	6.50 µg/L

#### (4) 測定方法

送付した無機物試料と有機物試料は、「水質基準に関する省令の規定に基づき環境大臣が定める方法（平成15年厚生労働省告示第261号）」（以下「検査方法告示」という。）に定められた以下の表2.2のいずれかの方法を用いて測定することとした。

表 2.2 無機物試料と有機物試料の測定方法

測定項目	検査方法
塩化物イオン	別表第13：イオンクロマトグラフ（陰イオン）による一斉分析法
	別表第21：滴定法
シス-1,2-ジクロロエチレン 及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	別表第14：パージ・トラップーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法
	別表第15：ヘッドスペースーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法

#### (5) 統計分析

各機関の測定結果を集計・解析し、中央値、 $z$ スコア等の統計量を算出した。

今年度の調査では、無機物試料は参加機関の中央値±10%の範囲内の結果を精度良好、範囲外の結果を精度不良として評価した。有機物試料は参加機関の中央値±20%の範囲内の結果を精度良好、範囲外の結果を精度不良として評価した。また、 $z$ スコアは以下のように算出した。

$$z \text{ スコア} = (\text{報告値} - \text{参加機関の中央値}) / \sigma$$

ここで、 $\sigma$ は標準偏差であり、無機物試料では中央値±10%の範囲に報告値の99.73%（±3 $\sigma$ ）が含まれる正規分布を仮定して $\sigma$ を算出した（図2.1参照）。すなわち、 $\sigma = \text{中央値} \times 0.1/3$ となる。有機物試料では中央値±20%の範囲に報告値の99.73%（±3 $\sigma$ ）が含まれる正規分布を仮定して $\sigma$ を算出した（図2.2参照）。すなわち、 $\sigma = \text{中央値} \times 0.2/3$ となる。

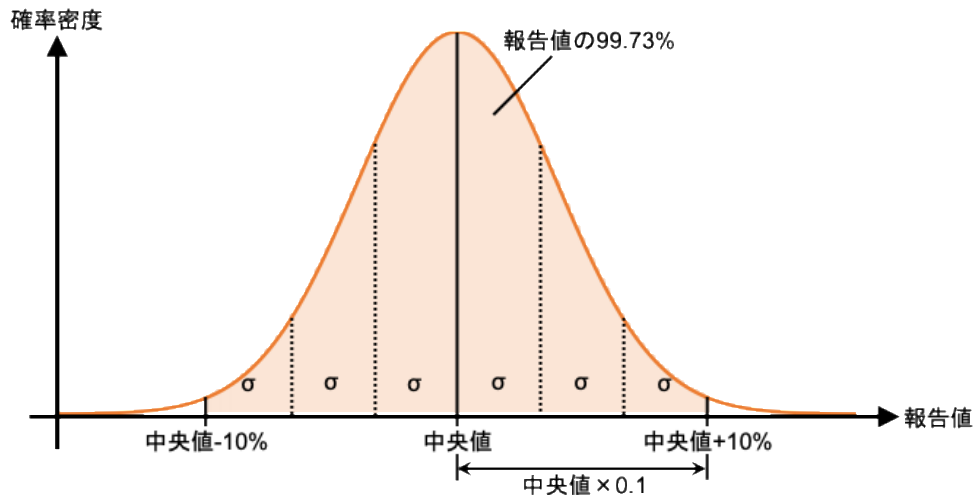


図2.1 無機物試料の調査における  $z$ スコアの算出に用いる標準偏差 ( $\sigma$ ) の計算方法

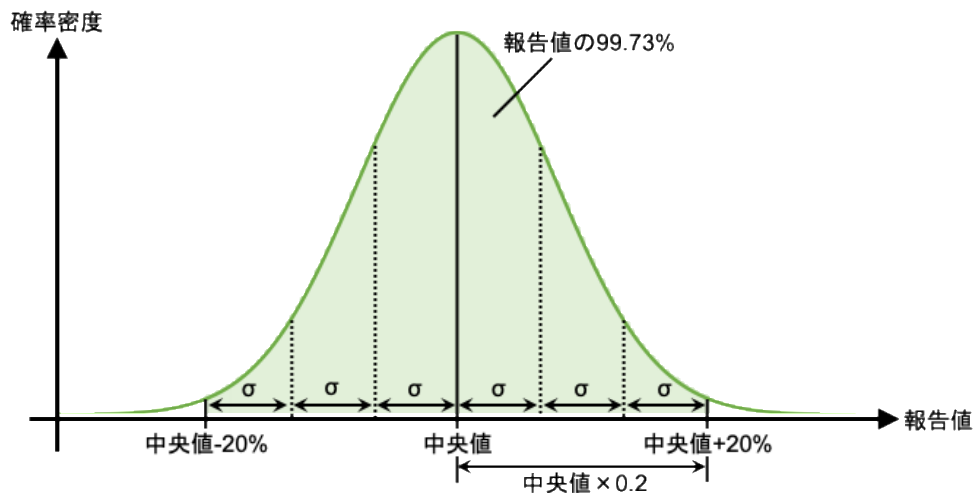


図2.2 有機物試料の調査における  $z$ スコアの算出に用いる標準偏差 ( $\sigma$ ) の計算方法

(6) 結果に問題があった機関に対する原因究明及び改善策の報告

無機物試料及び有機物試料の調査において無効と判断された1機関、無機物試料で測定値が中央値 $\pm 10\%$ の範囲外の5機関、有機物試料で測定値が中央値 $\pm 20\%$ の範囲外の30機関に対して、その原因と改善策について文書にて回答を求めた。

併せて、実施要領及び細則並びに検査方法告示からの逸脱が見られ、水道水質検査精度管理検討会（以下「検討会」という。）にて水質検査の実施体制に一部疑義があると判断された23機関に対して改善を求めた。なお、「検討会にて水質検査の実施体制に一部疑義があると判断された機関」とは、以下の7項目に該当する機関である。

- 無機物試料：塩化物イオン
- 01 標準原液の濃度が異なる
- 02 標準液の濃度が異なる
- 03 検量線を都度作成していない

- 有機物試料：シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン
- 04 標準原液の濃度が異なる
- 05 標準液の濃度が異なる
- 06 標準液を用時調製していない
- 07 検量線を都度作成していない

※項目番号は、報告書別表1の逸脱コードに対応している。

#### (7) 実地調査等

無機物試料で測定値が中央値±10%の範囲外の機関、有機物試料で測定値が中央値±20%の範囲外の機関、又は水質検査の実施体制に一部疑義があると判断された登録水質検査機関29機関のうち8機関を対象に、実地調査を日常業務確認調査と併せて実施した。実地調査においては、水質検査の信頼性を確保するための適切な取組が行われているかを、評価項目一覧表（表2.3）に基づき確認した。

また、実地調査の対象としなかった21機関に対し、統一試料調査時の測定状況及びその問題点や是正処置等の状況について改善報告書の確認を実施した。

**表 2.3 評価項目一覧表**

① 今回調査の精度不良に関し、改善すべき点を明確にしたうえで是正処置が確実に実施されているか
<input type="checkbox"/> 原因の分析方法は適切で、原因の特定に取り組んでいるか。 <input type="checkbox"/> 特定された原因は確からしいか。（追加の試験による検証） <input type="checkbox"/> 特定された原因若しくは原因究明過程で明らかになった問題点について水質検査部門管理者が把握し、必要な措置を講じているか。（標準作業書の改訂、検査員への周知徹底） <input type="checkbox"/> 信頼性確保部門管理者の適切な関与が認められるか。（是正処置を含む今回調査の結果の水質検査部門管理者への文書による報告） <input type="checkbox"/> 是正処置の記録はなされているか。
② 精度管理実施項目の検査実施標準作業書が検査方法告示から逸脱せず実効性のあるものとなっているか、作業書に基づき検査がなされているか。
<input type="checkbox"/> 作業書が検査方法告示から逸脱していないか。（基準改正に伴う改訂がなされているか）※

<input type="checkbox"/> 作業書の内容が、検査方法告示を踏まえ、機関ごとに検討した検査条件、注意事項及びノウハウが明記されているか。(値の処理方法、記録の作成要領、使用試薬、使用器具、機器条件、検量線の必要点数)。 <input type="checkbox"/> 作業書が必要な場所に配置されているか。(配置していない場合はどのように担保されているかを確認) <input type="checkbox"/> 作業書から逸脱した検査を行っていないか。(検査員等に手順を確認する等) <input type="checkbox"/> 水質検査部門管理者若しくは検査区分責任者により、作業書に基づき検査が適切に実施されていることの確認が行われているか。(検査記録の確認等具体的な確認方法を確認) <input type="checkbox"/> (上記チェック事項の確認を検査区分責任者が行う場合、) 水質検査部門管理者は、その確認内容を把握し、講ずべき措置について検査区分責任者と共有しているか。
③ 試料の採取及び管理は適切か。
<input type="checkbox"/> 検査方法告示に基づく容器により試料採取されているか。 <input type="checkbox"/> 試料採取時の汚染防止対策や、必要な試薬の添加がなされているか。 <input type="checkbox"/> 試料の保存のために必要な試薬が添加されているか。 <input type="checkbox"/> 試料は唯一のものとして識別できるか。(検査員が識別できるよう表示等されているか) <input type="checkbox"/> 試料は適切に保存されているか。(冷暗所保存)
④ 検査機器の日常点検、定期点検、故障時対応等適切なメンテナンスを実施しているか。
<input type="checkbox"/> 日常点検、定期点検、故障時対応の記録があるか。※ <input type="checkbox"/> 日常点検、定期点検、故障時対応が実施されているか。 <input type="checkbox"/> 日常点検、定期点検、故障時対応の実施内容は適切か。また、機器の責任者、点検者が明確になっているか。
⑤ 試薬等の管理体制は十分か。
<input type="checkbox"/> 試薬等の管理の記録(管理台帳等)はなされているか。※ <input type="checkbox"/> 試薬等に入手日、開封日、使用期限、保存条件が明記されているか。 <input type="checkbox"/> 試薬等の管理方法は適切か。(毒物の管理(粉体及び液体)、標準試薬の管理) <input type="checkbox"/> 試薬等の保管方法は適切か。(暗所保存にも関わらず常温放置していないか、試料水等と同じ保冷庫で管理されていないか)
⑥ 試験室は整理整頓されているか。
<input type="checkbox"/> 十分に整理整頓されているか。(試料や試薬の汚染防止及び事故防止の工夫がされているか) <input type="checkbox"/> 検査機器の設置場所は良好な環境が確保されているか。 <input type="checkbox"/> 使用する試薬の他の検査への影響が考慮されているか。 <input type="checkbox"/> 検査廃液は適切に処理されているか。
⑦ 同一検査機器等で高濃度試料の検査を行う場合の汚染防止措置について
<input type="checkbox"/> 高濃度試料は水道水試料と適切に区分して保管されているか。

高濃度試料は水道水試料と適切に区分して前処理されているか。(使用器具の区別、前処理場所の区分、時間の区分)

高濃度試料は水道水試料と適切に区分して検査されているか。(使用器具の区別、機器の洗浄、検査時間の区分)

⑧ 内部精度管理を実施しているか。

内部精度管理の計画、実施に関する記録はなされているか。※

内部精度管理を定期的に行われるための計画がなされているか。また、計画に基づき実施されているか。

内部精度管理の実施内容は適切か。(水道水として適切な濃度か、対象者が限定的(新入社員のみ)でないか)

内部精度管理の結果について、信頼性確保部門管理者から水質検査部門管理者への文書での報告がなされているか。

※は重要なチェック項目

### 3. 調査結果

#### (1) 無機物試料の調査結果の統計分析

##### 1) 統計分析の対象機関

無機物試料の調査に参加した424機関のうち、1機関は期限内に報告書等を提出できなかったため無効とし、この1機関を除いた423機関の測定値を有効な結果として以下に示す統計分析を行った。

##### 2) 統計分析結果

無機物試料の調査における統計分析結果を表3.1に示す。いずれの送付試料においても、添加濃度に対する測定結果の中央値の割合は99～100%とほぼ一致していた。試料1ロット A の測定結果の中央値-10%は21.42 mg/L、中央値+10%は26.18 mg/L であり、本調査では小数第1位まで測定結果 (mg/L) の記入を求めたため、ロット A では21.4 mg/L 以下と26.2 mg/L 以上の報告値を中央値±10%の範囲外として扱った。同様の考え方により、試料2ロット B では48.3 mg/L 以下と59.1 mg/L 以上の報告値を、試料2ロット C では59.1 mg/L 以下と72.4 mg/L 以上の報告値を中央値±10%の範囲外として扱った。

表3.1 無機物試料の調査における統計分析結果

送付試料			測定結果					
試料	ロット	添加濃度 (mg/L)	中央値 (mg/L)	中央値-10% (mg/L)	中央値+10% (mg/L)	最小値 (mg/L)	最大値 (mg/L)	添加濃度に対する 中央値の割合 (%)
1	A	24.0	23.8	21.42	26.18	21.1	26.2	99%
2	B	54.0	53.7	48.33	59.07	45.0	60.1	99%
	C	66.0	65.8	59.18	72.33	59.6	70.1	100%

##### 3) 中央値±10%の範囲外の機関数及び割合

無機物試料の調査において測定値が中央値±10%の範囲外となった機関数及び割合を表3.2に示す。試料1 (ロット A) の測定において、測定値が中央値±10%の範囲外となったのは全て登録検査機関で3機関あり、割合としては登録検査機関の1.5%、全参加機関の0.7%に相当する。また、試料2の測定において、測定値が中央値±10%の範囲外となったのは全てロット B (添加濃度54.0 mg/L) の2機関 (登録検査機関、水道事業者等それぞれ1機関ずつ) であった。この割合は登録検査機関の1.0%、水道事業者等の1.2%であり、全参加機関の0.9%であった。試料1と試料2の両方で測定値が中央値±10%の範囲外となった機関はなかった。また、衛生研究所等で測定値が中央値±10%の範囲外となった機関はなかった。

なお、無機物試料の調査において、別表第21 (滴定法) を用いて測定した機関は5機関 (登録検査機関1機関、水道事業者等3機関、衛生研究所等1機関) のみであり、そのうち測定値が中央値±10%の範囲外となった機関はなかった。

表3.2 無機物試料の調査における測定値が中央値±10%の範囲外の機関数及び割合

検査機関	検査機関数			測定値が中央値±10%の範囲外の機関数及び割合							
	試料 1	試料 2		試料 1		試料 2			いずれか又は 両方の試料		
	ロット A	ロット B	ロット C	ロット A	ロット B	ロット C					
登録検査機関	201	100	101	3	1.5%	1	1.0%	0	0%	4	2.0%
水道事業者等	168	84	84	0	0%	1	1.2%	0	0%	1	0.6%
衛生研究所等	54	27	27	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
合 計	423	211	212	3	0.7%	2	0.9%	0	0%	5	1.2%

#### 4) zスコアのヒストグラム

無機物試料の調査における検査機関種別のzスコアのヒストグラムを図3.1a（全機関及び登録検査機関）及び図3.1b（水道事業者等及び衛生研究所等）に示す。

衛生研究所等は参加機関数が少なかったため、試料2ロットB及びロットCのヒストグラムの分布の形状は明確にはならなかったが、他のいずれのヒストグラムも中央値を中心とする正規分布を示しており、測定値の偏り等は見られなかった。

なお、前述のように、別表第21（滴定法）を用いて測定した機関は5機関のみであったことから、検査方法別のヒストグラムは示していない。

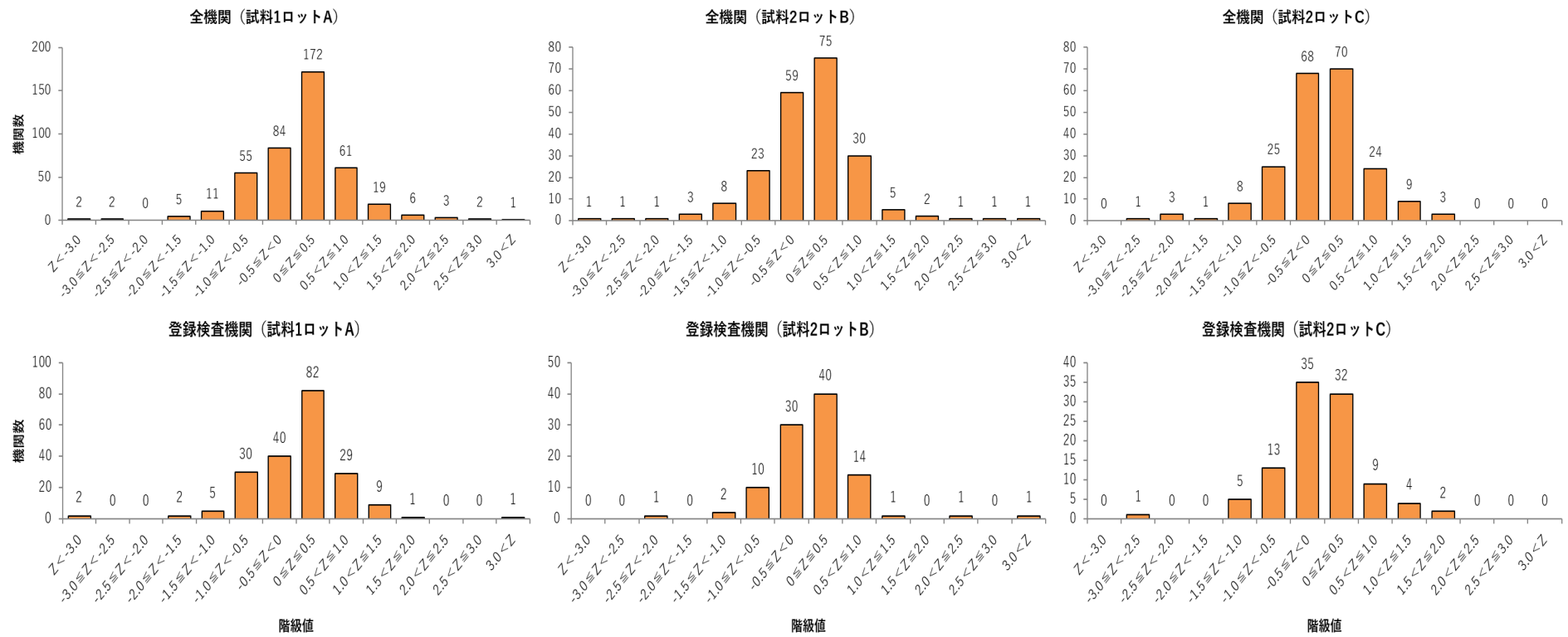


図3.1a 無機物試料の調査における検査機関種別 Zスコアのヒストグラム (全機関、登録検査機関)

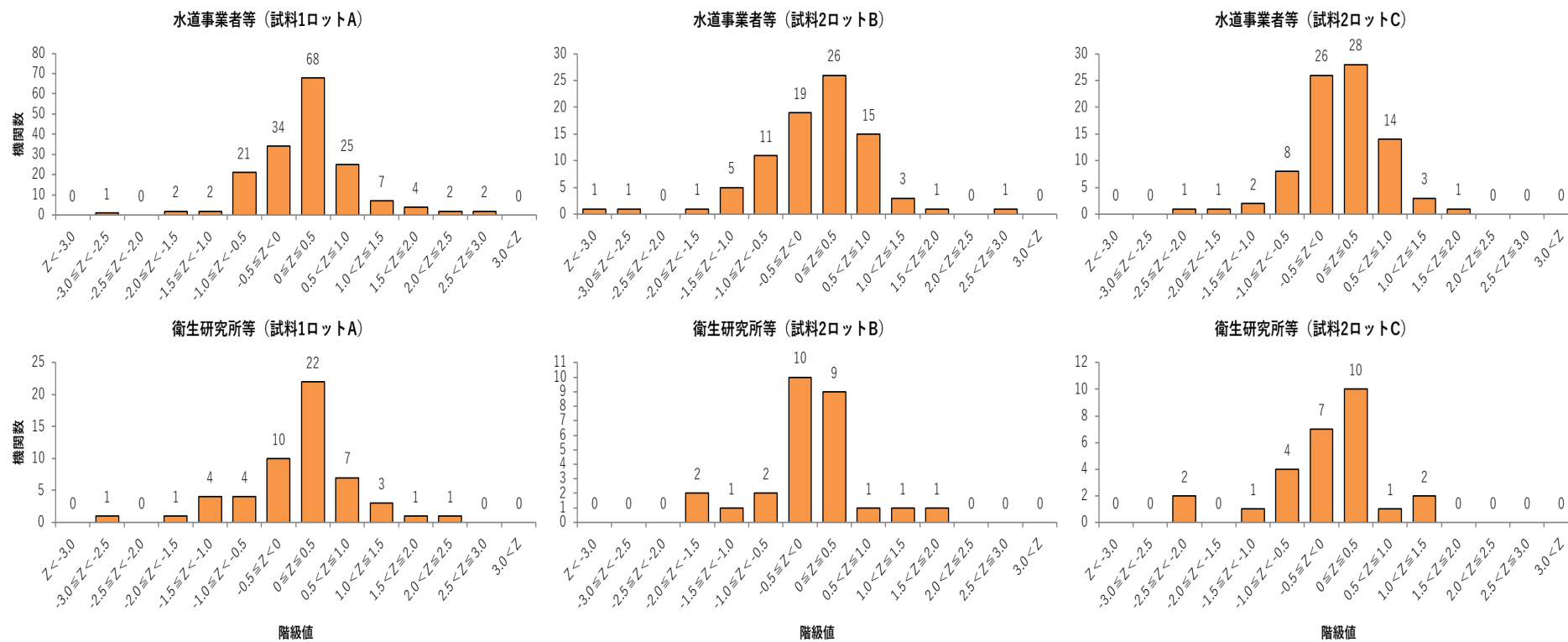


図3. 1b 無機物試料の調査における検査機関種別 zスコアのヒストグラム (水道事業者等、衛生研究所等)

(2) 有機物試料の調査結果の統計分析

1) 統計分析の対象機関

有機物試料の調査に参加した392機関のうち、1機関は期限内に報告書等を提出できなかったため無効とし、この1機関を除いた391機関の測定値を有効な結果として、以下に示す統計分析を行った。

2) 統計分析結果

有機物試料の調査における統計分析結果を表3.3に示す。添加濃度に対する測定結果の中央値の割合は、シス-1,2-ジクロロエチレンは97~98%、トランス-1,2-ジクロロエチレンは95~96%と、ロットD及びロットE試料共に添加濃度とほぼ一致していたが、いずれのロットの試料もトランス-1,2-ジクロロエチレンの方が低い結果となった。水中からの揮発性はヘンリー定数と相関が高いことが知られており、シス-1,2-ジクロロエチレンのヘンリー定数(25°Cにおける値)は0.24 M/atmに対してトランス-1,2-ジクロロエチレンのヘンリー定数は0.091 M/atmと低いため、試料調製時の揮発の影響がより大きかったものと考えられる。

シス-1,2-ジクロロエチレンのロットDの測定結果の中央値-20%は5.040 µg/L、ロットEの測中央値+20%は7.560 µg/Lであり、本調査では小数第2位まで測定結果(µg/L)の記入を求めたため、シス-1,2-ジクロロエチレンの測定値はロットDでは5.03 µg/L以下と7.57 µg/L以上、同様の考え方により、ロットEでは7.07 µg/L以下と10.61 µg/L以上の報告値を中央値±20%の範囲外として扱った。トランス-1,2-ジクロロエチレンも同様の考え方により、ロットDでは6.83 µg/L以下と10.27 µg/L以上、ロットEでは4.99 µg/L以下と7.50 µg/L以上の報告値を中央値±20%の範囲外として扱った。

表3.3 項目1試料の調査における統計分析結果

測定項目	送付試料		測定結果					
	ロット	添加濃度 (µg/L)	中央値 (µg/L)	中央値 -20% (µg/L)	中央値 +20% (µg/L)	最小値 (µg/L)	最大値 (µg/L)	添加濃度に対する 中央値の割合 (%)
シス-1,2- ジクロロエチレン	D	6.50	6.30	5.040	7.560	0.03	8.87	97%
	E	9.00	8.84	7.072	10.608	6.12	12.27	98%
トランス-1,2- ジクロロエチレン	D	9.00	8.55	6.840	10.260	4.82	13.09	95%
	E	6.50	6.25	4.996	7.494	4.05	10.91	96%

3) 測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合

有機物試料の調査における測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合を検査機関種別に表したものを表3.4a(ロットD試料)及び表3.4b(ロットE試料)に示す。

ロットD 試料（表3. 4a）で測定値が中央値±20%の範囲外となった機関数は、シス-1,2-ジクロロエチレンで10機関、トランス-1,2-ジクロロエチレンで14機関あり、シス-1,2-ジクロロエチレンの測定値が中央値±20%の範囲外となった10機関は全て、トランス-1,2-ジクロロエチレンの測定値も中央値±20%の範囲外であった（1機関はトランス-1,2-ジクロロエチレンの測定値を定量下限値未満と報告）。また、登録検査機関、水道事業者等、衛生研究所等で、測定値が中央値±20%の範囲外となった機関の割合に大きな差は見られなかった。

ロットE 試料（表3. 4b）で測定値が中央値±20%の範囲外となった機関数は、シス-1,2-ジクロロエチレンで9機関、トランス-1,2-ジクロロエチレンで16機関あり、ロットD 試料と同様にシス-1,2-ジクロロエチレンの測定値が中央値±20%の範囲外となった9機関は全て、トランス-1,2-ジクロロエチレンの測定値も中央値±20%の範囲外であった。また、登録検査機関、水道事業者等、衛生研究所等で、測定値が中央値±20%の範囲外となった機関の割合に大きな差は見られなかった。

ロットD、ロットE 試料ともに、ほぼ同数の測定値が中央値±20%の範囲外となった。また、いずれのロットの試料もトランス-1,2-ジクロロエチレンの測定値が中央値±20%の範囲外となった機関の方が、シス-1,2-ジクロロエチレンの測定値が中央値±20%の範囲外となった機関よりも多く、シス-1,2-ジクロロエチレンよりも揮発性の高いトランス-1,2-ジクロロエチレンの測定精度の確保がより困難であったことが窺える。

表3. 4a ロットD 試料における測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合（機関種別）

検査機関	機関数	測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合					
		シス-1,2-ジクロロエチレン		トランス-1,2-ジクロロエチレン		いずれかの測定項目	
登録検査機関	101	6	5.9%	7	6.9%	7	6.9%
水道事業者等	80	3	3.8%	6	7.5%	6	7.5%
衛生研究所等	16	1	6.3%	1	6.3%	1	6.3%
合計	197	10	5.1%	14	7.1%	14	7.1%

表3. 4b ロットE 試料における測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合（機関種別）

検査機関	機関数	測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合					
		シス-1,2-ジクロロエチレン		トランス-1,2-ジクロロエチレン		いずれかの測定項目	
登録検査機関	99	6	6.1%	7	7.1%	7	7.1%
水道事業者等	81	2	2.5%	8	9.9%	8	9.9%
衛生研究所等	14	1	7.1%	1	7.1%	1	7.1%
合計	194	9	4.6%	16	8.2%	16	8.2%

有機物試料の調査における測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合を検査方法別に表したものを表3.5a（ロットD）及び表3.5b（ロットE）に示す。

有機物試料は、参加機関を登録検査機関、水道事業者等、衛生研究所等の機関種別に半数ずつに分けて、ロットDあるいはロットE試料のいずれかを送付したが、参加機関の検査方法を考慮して送付したものではないため、結果的には検査方法別の試料数に若干の偏りが生じた。例えば、別表第14を用いて測定した機関数は、ロットD試料では106機関であったのに対し、ロットE試料では116機関と、ロットE試料の方が多い結果となった。反対に、別表第15を用いて測定した機関数は、ロットD試料では91機関であったのに対し、ロットE試料では78機関と、ロットD試料の方が多い結果となった。ロットD試料とロットE試料を合わせると、別表第14を用いて測定した機関数は222機関、別表第15を用いた測定した機関数は169機関と、別表第14を用いて測定した機関数の方が多く、全参加機関の約57%を占めた。

表3.5a ロットD試料における測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合（検査法別）

検査機関	機関数	測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合					
		シス-1,2-ジクロロエチレン		トランス-1,2-ジクロロエチレン		いずれかの測定項目	
別表第14	106	5	4.7%	8	7.5%	8	7.5%
別表第15	91	5	5.5%	6	6.6%	6	6.6%
合計	197	10	5.1%	14	7.1%	14	7.1%

表3.5b ロットE試料における測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合（検査法別）

検査機関	機関数	測定値が中央値±20%の範囲外の機関数及び割合					
		シス-1,2-ジクロロエチレン		トランス-1,2-ジクロロエチレン		いずれかの測定項目	
別表第14	116	4	3.4%	10	8.6%	10	8.6%
別表第15	78	5	6.4%	6	7.7%	6	7.7%
合計	194	9	4.6%	16	8.2%	16	8.2%

#### 4) zスコアのヒストグラム

有機物試料の調査における検査機関種別のzスコアのヒストグラムを図3.2a（シス-1,2-ジクロロエチレン）及び図3.2b（トランス-1,2-ジクロロエチレン）に示す。なお、図3.2bの衛生研究所等（ロットD）のヒストグラムにおいて、トランス-1,2-ジクロロエチレンを定量下限未満と報告した1機関はzスコアを算出できないため除外している。

いずれの測定項目についても、衛生研究所等は参加機関数が少なく、ヒストグラムの分布の形状は明確にはならなかったが、他の機関種別及び全体のヒストグラムはいずれも中央値を中心とする正規分布を示した。ただし、いずれの項目及び試料ロットにおいても、登録検査機関では $z$ スコアが-3未満の機関数の方が3超の機関数と同じかそれよりも多く、反対に水道事業者等では $z$ スコアが3超の機関数の方が-3未満の機関数よりも多い結果となった。この原因としては、登録検査機関と水道事業者等では測定に用いた検査方法の割合が異なるためであり、その詳細については以下で説明する。

有機物試料の調査における検査方法種別の $z$ スコアのヒストグラムを図3.3a（シス-1,2-ジクロロエチレン）及び図3.3b（トランス-1,2-ジクロロエチレン）に示す。なお、図3.3bの別表第14（ロットD）のヒストグラムにおいて、トランス-1,2-ジクロロエチレンを定量下限未満と報告した1機関は $z$ スコアを算出できないため除外している。

いずれの項目及び試料ロットにおいても、別表第14と別表第15で測定した機関の $z$ スコアの分布には違いが見られた。具体的には、別表第14で測定した機関は $z$ スコアの分布がプラス側に偏り、反対に別表第15で測定した機関は $z$ スコアの分布がマイナス側に偏った。別表第14では検量線標準試料の調製時に標準物質が揮発し濃度が低下しやすい。その結果、別表第15よりも測定値が高くなることもあり、同様の傾向は令和3年度の調査においても見られている。その結果、別表第14で測定した機関は $z$ スコアが3を超える機関数が多く、反対に別表第15で測定した機関は $z$ スコアが-3未満となる機関数も多く存在した（ただし、 $z$ スコアが3を超えた機関のうち一定数は、シス-1,2-ジクロロエチレンとトランス-1,2-ジクロロエチレンの誤同定や誤記入等が原因であった）。前述の検査機関種別の $z$ スコアのヒストグラムに違いが見られた原因は、登録検査機関では別表第15を用いて測定した機関が多かった（200機関中110機関）のに対し、水道事業者では別表第14を用いて測定した機関の方が多かった（161機関中119機関）ためであり、検査方法による報告値の違いがヒストグラムの分布形状の違いとして現れたものと考えられる。

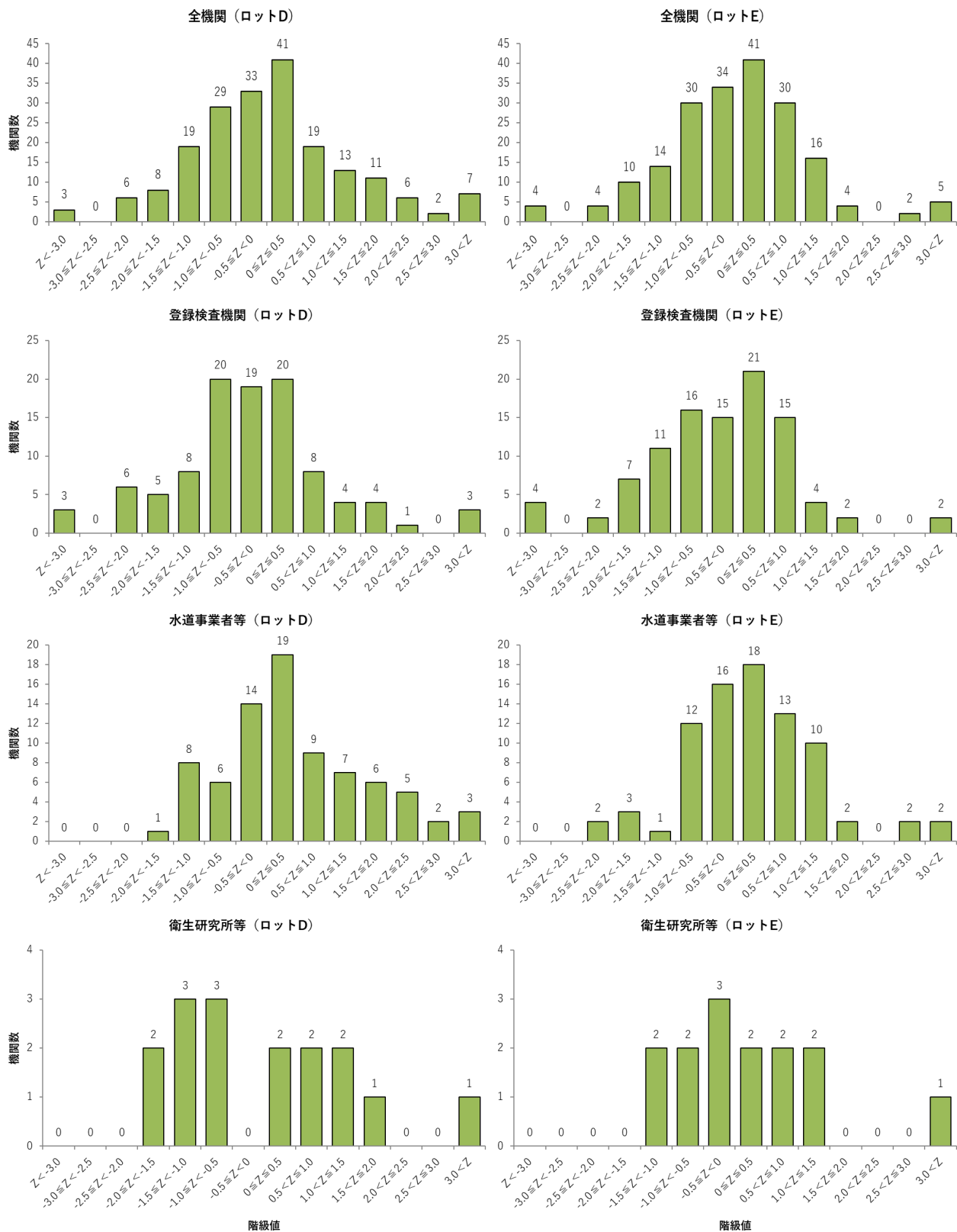


図3. 2a 有機物試料の調査における検査機関種別 Zスコアのヒストグラム

(シス-1, 2-ジクロロエチレン)

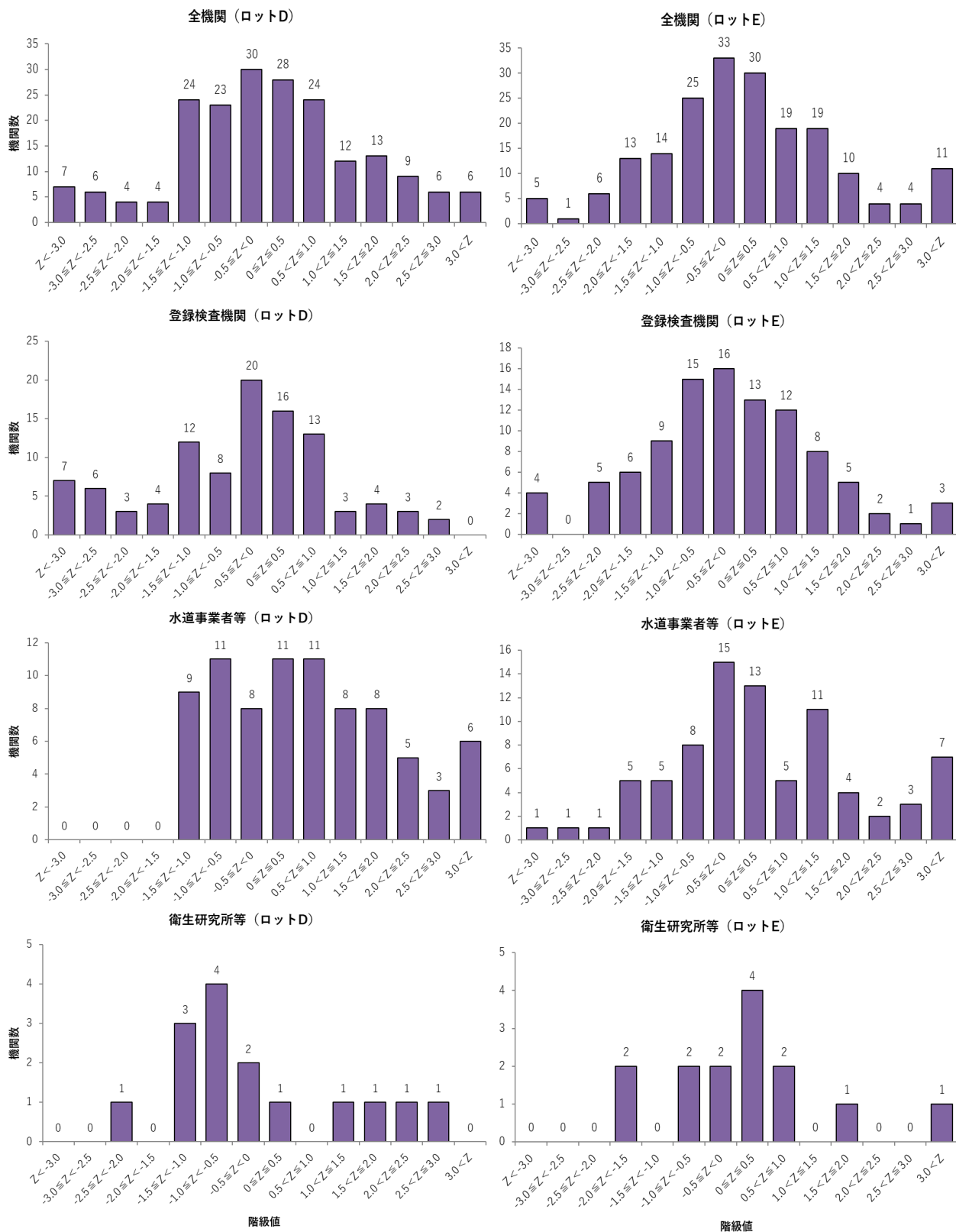


図3. 2b 有機物試料の調査における検査機関種別 Zスコアのヒストグラム  
(トランス-1, 2-ジクロロエチレン)

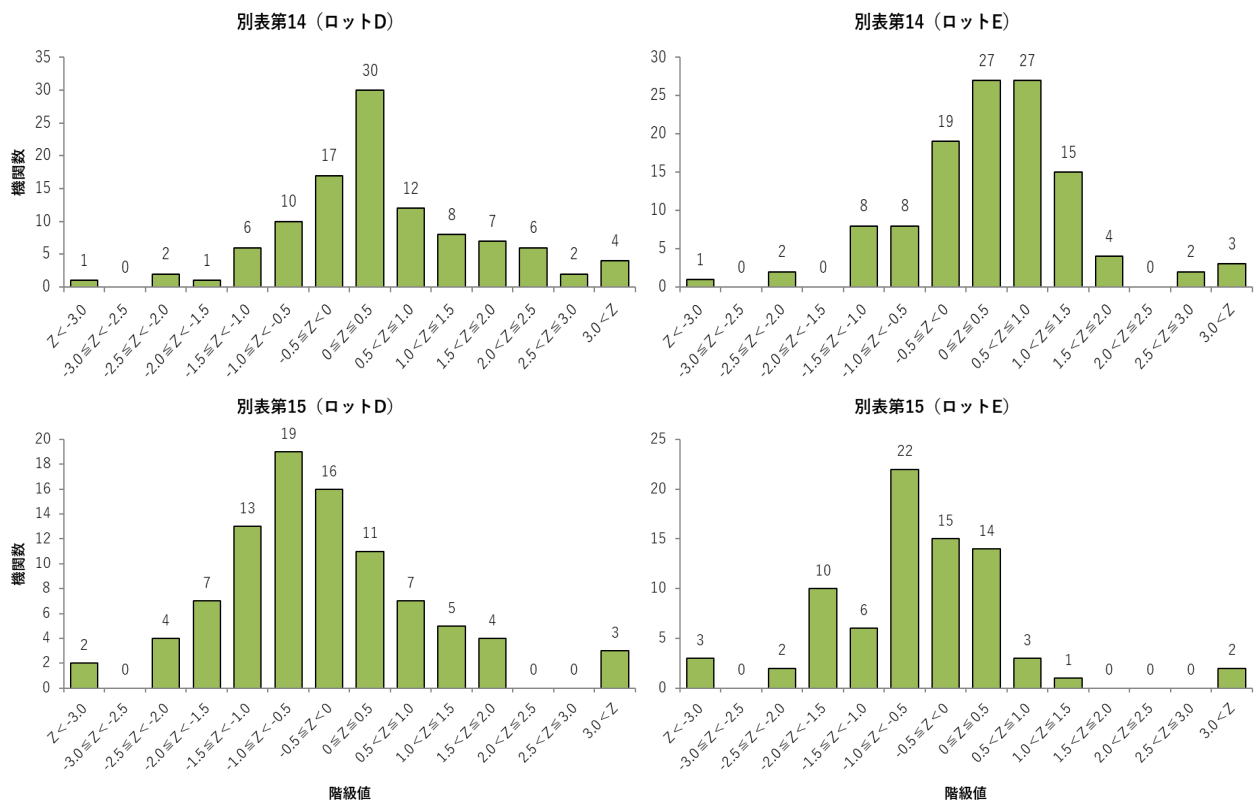


図3. 3a 有機物試料の調査における検査方法別 zスコアのヒストグラム (シス-1, 2-ジクロロエチレン)

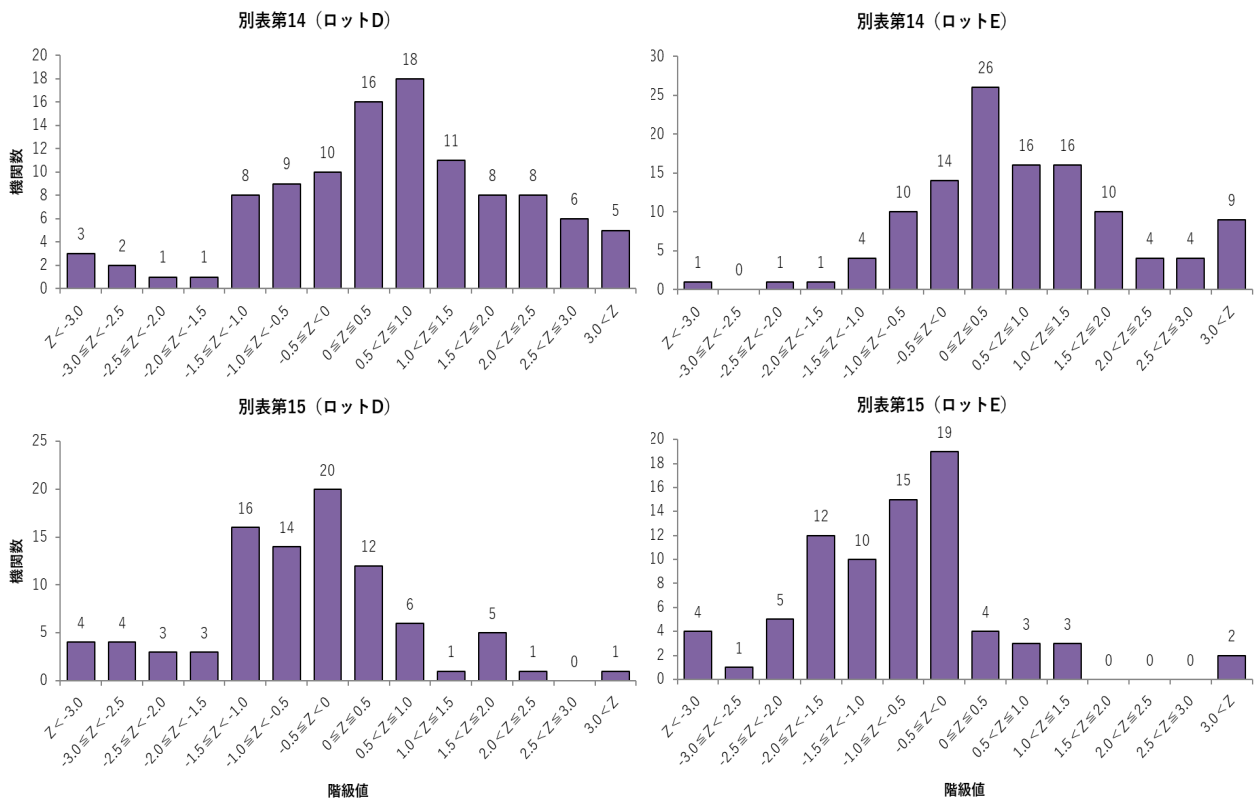


図3. 3b 有機物試料の調査における検査方法別 zスコアのヒストグラム (トランス-1, 2-ジクロロエチレン)

(3) 統一試料の測定結果に問題があった機関に対するアンケート調査結果

いずれかの項目で要改善と評価された機関に対して、精度不良となったその原因とその改善策について回答を求めたところ、主な回答は以下のとおりであった。ただし、以下の改善策は個々の機関の考察によるものであり、この改善策が必ずしも妥当とは限らない。なお、記載した原因と改善策が複数機関で確認された場合は、その機関数を【】に示す。

表 3.6 対象機関が考える原因と改善策

原因	改善策
<p>(検査方法告示によらない操作)</p> <p>①標準列作成から数日後に試験を実施（標準液の用時調製未実施）</p> <p>②前処理操作のうち内部標準液の添加の手順が検査法告示と異なる</p> <p>③混和操作の未実施と加温時間の不足</p> <p>④塩析が不十分</p>	<p>(検査方法告示によらない操作)</p> <p>①標準列作成後の即日試験を徹底</p> <p>②検査法告示の手順と同じ操作をすることを徹底</p> <p>③検査法告示のとおりの手順となるよう標準作業書を見直し</p> <p>④検査法告示のとおりの手順となるよう標準作業書を見直し</p>
<p>(標準作業書の不備)</p> <p>①分析メソッドの保持時間の設定ミスによる誤同定【2機関】</p> <p>②検量線の回帰式が不適切</p> <p>③低濃度検量線と高濃度検量線の適用条件において、境界濃度付近で定量精度が不十分</p> <p>④検量線の濃度レンジが不適切</p> <p>⑤希釈操作後の試料の取り扱いが不適切</p> <p>⑥別物質と誤同定</p>	<p>(標準作業書の不備)</p> <p>①単一物質を測定して保持時間を確認し、分析メソッドを修正【2機関】</p> <p>②検量線の見直しを実施</p> <p>③境界濃度の各検量線の校正点において誤差を管理することで、いずれの検量線でも適用可能な体制を構築</p> <p>④検量線の濃度レンジを見直し</p> <p>⑤標準作業手順書の希釈手順の見直し</p> <p>⑥単物質を測定して保持時間を確認し、分析メソッドを修正</p>
<p>(試験操作上の問題)</p> <p>①標準列調製における標準物質の揮散【3機関】</p> <p>②標準列調製においてシリンジを溶媒洗浄後、標準液での共洗い未実施</p>	<p>(試験操作上の問題)</p> <p>①標準列調製時の溶媒及び使用器具の冷却【3機関】</p> <p>②溶媒洗浄後標準液での共洗いを徹底</p>

<p>③標準液の操作中の揮散【2機関】</p> <p>④標準液調製における標準液の添加操作が不適切【3機関】</p> <p>⑤不適切な分析条件</p> <p>⑥ピペットのプレリンスが不十分であったことによる誤差</p> <p>⑦試料分取中の揮散【2機関】</p> <p>⑧分取後の試料の保存が不適切</p> <p>⑨バイアルキャップの締めが緩いことによる揮散</p>	<p>③標準液を密栓して分取【2機関】</p> <p>④標準液添加操作の見直し（【3機関】）</p> <p>⑤分析条件の見直し（サンプルラインの温度及び脱着時間の変更）</p> <p>⑥ピペットのプレリンスの徹底</p> <p>⑦分取の方法の見直し【2機関】</p> <p>⑧分取後、別容器で満水保存することを徹底</p> <p>⑨クリンプの締め方を見直し</p>
<p>（分析機器、器具のメンテナンス不足）</p> <p>①サプレッサー電流値の設定が不適切</p> <p>②オートサンプラーの部品破損（適正な注入量が確保できない状態で試験）</p> <p>③機器のウォームアップが不十分</p> <p>④カラムの汚染</p> <p>⑤部品洗浄後の機器の安定化確認不足</p> <p>⑥シリンジの管理不足</p>	<p>（分析機器、器具のメンテナンス不足）</p> <p>①サプレッサー電流値の最適化</p> <p>②部品の交換</p> <p>③機器安定化のため、十分な暖機運転を実施</p> <p>④カラム洗浄の目安を設定し、適切な頻度でカラム洗浄を実施</p> <p>⑤機器の安定性の確認徹底</p> <p>⑥定期的な重量点検の実施</p>
<p>（標準品や試薬の不適切な管理等）</p> <p>①メーカー保証期間の切れた市販の標準液を使用</p> <p>②溶離液の汚染</p>	<p>（標準品の不適切な管理等）</p> <p>①保証期間内の標準液使用を徹底</p> <p>②溶離液ボトルの定期的な洗浄</p>
<p>（検査結果のチェック体制）</p> <p>①報告書提出の期限外提出</p> <p>②報告書への記入ミス【3機関】</p>	<p>（検査結果のチェック体制）</p> <p>①計画表を作成と工程管理体制の強化</p> <p>②チェックするなど確認体制を強化【3機関】</p>

#### （4） 実地調査等の結果

実地調査において、「表 2.3 評価項目一覧表」に基づき評価した結果、下記の条件に該当する登録水質検査機関は水質検査の信頼性を確保するための適切な取組が行われていないと判断した。

- ・ ①の評価が×である。
- ・ ①の評価が△で、かつ②～⑧の項目において×評価\*が1つ以上ある。
- ・ ①の評価は○だが、②～⑧の項目において×評価\*が2つ以上ある。

\*②～⑧の項目における△評価は、2つ累積した場合に×評価1つと考える。

また、評価項目毎の○、△、×は、チェック事項に明らかに抵触すると検討会で判断されたものが2つ以上ある場合に×、1つである場合に△とする。ただし、表 2.3 にある※が付された重要なチェック事項は、抵触するものが1つであっても×とした。

実地調査の結果、是正処置の確実な実施等に関して十分な取組が確認できなかった機関については、適切な是正処置を講じた上で再度報告するよう求めることとした。

また、実地調査対象外の要改善機関から提出された改善報告書の確認は、該当する機関の改善報告書について検討会構成員が確認し、検討が不足していると思われる事項について追加の報告を求める形式で行った。改善報告書の確認においては、各機関に適宜追加の報告を求め、実施された改善策が妥当であることを確認した。

#### (5) 改善に当たっての留意事項

環境省精度管理調査及び日常業務確認調査の結果から、改善が必要な事項と改善に当たっての留意事項を取りまとめた。

##### 1) 今回調査の精度不良に関する改善点の明確化及び是正処置の実施について

要改善機関からの改善報告書において、誤差の要因となった事項を取り除いた上で再度分析を行い、妥当な結果を得たという形の報告が多くなされた。

外部精度管理調査は、結果が悪かった場合に適切な是正処置を実施し、その内容を適宜標準作業書等に反映させることで、日常の検査精度を向上させることを目的としている。このため、正しく原因究明できる技術の確保に加え、特定された原因に対応する適切な改善策を見出し、直ちに是正処置を実施するとともに、一定期間後に是正処置が適切なものであったかを検証することが重要である。また、特に装置の異常に起因する場合の改善策には、同様な異常が発生した場合にどのように認知し、対応するかを具体的に盛り込んだ再発防止策を含む必要がある。

有機物試料において、標準物質の揮散により精度不良になり、溶媒や器具を冷却すること、また、試料分取時の手技で是正した機関が多数あった。蒸気圧の高い物質では特に揮散による誤差が生じやすいことに留意し、揮散を防ぐノウハウを標準作業書に具体的に規定すべきである。

有機物試料において、シス-1,2-ジクロロエチレンとトランス-1,2-ジクロロエチレンの測定結果を誤記入した機関が多数あった。このようなエラーをする機関には検査部門管理者等による組織的なチェック体制に問題が潜んでいると考えられ、揮発性有機化合物の一斉分析に限らず起こりうるエラーであることから、もっと重大な問題と捉えるべきである。報告書の提出までに誤記入を見付けることが出来なかった原因を究明し、実効性のあるチェック体制を確立するよう組織全体で対応すべきである。

水質検査を登録水質検査機関に委託している水道事業者等は、委託先の検査機関を選定する際に、検査機関において是正処置や教育訓練が適切になされているかも参考とすべきと考えられる。

## 2) 精度管理実施項目の検査実施標準作業書について

検量線の濃度範囲が適切ではなかったことで、測定結果のばらつきが大きくなり精度不良となった機関があった。検量線の濃度範囲は広く設定しすぎると、測定誤差を招きやすく、狭く設定しすぎると、試料を希釈する頻度が上がり、希釈による誤差により測定値に影響を与える恐れがあることから、日頃の検体の濃度域に合わせ、適切な範囲になるようにバランス良く設定すべきである。

複数段階希釈した試料において採用する基準を設けておらず、誤差の大きい測定値を報告した機関があった。希釈試料の取り扱いについて規定していない機関が散見されるため、検量線において誤差が小さくなる範囲を把握し、採用基準を規定しておくべきである。

有機物試料において分析メソッドに誤りがあり、シス-1,2-ジクロロエチレンとトランス-1,2-ジクロロエチレンの設定が逆になっていたり、別物質と誤同定していたりした機関があった。メソッドを変更した際に、設定が非意図的に変更されてしまう場合が考えられるが、単一の標準液を測定して、ピークの同一性を確認するなど分析の設定も定期的を確認することが重要である。

水道法施行規則において、1) 検査機関は検査方法告示及び自ら作成した標準作業書に基づき検査を行うこと、2) 検査機関の水質検査部門管理者又は検査区分責任者は標準作業書を確実に運用するために適切な関与を行うこととされている。標準作業書に基づき作業をするとともに、検証できる作業記録が整っていないと、水質検査機関の精度が保てないだけでなく、問題が発生した時に原因究明の機会を逸してしまうことになる。そのことを十分に理解し、日常の水質検査における実施体制等の見直しを行わなければならない。

また、検査方法告示の改訂を反映させるため、また、検査精度を維持するための各検査機関のノウハウを反映させるためにも、妥当性評価の実施と標準作業書の定期的な改定が必要である。

## 3) 試料の採取及び管理について

試料の採取時における試薬の添加について、標準作業書の規定が不十分な機関があった。添加量の記載に具体性を持たせて、特に委託者が採水する場合などは手順が分かる写真を備えるなど、適正な採取ができるようにすべきである。

希釈が必要となった場合の試料の取り扱いが不適切であった機関があった。特に有機物試料においては分取後の容器に空隙が多いと揮散により測定値に影響を与える可能性があることから、再測定を見越して、満水になるよう別容器に移し替えるなどの適切な保管方法について考慮すべきである。

## 4) 分析機器、器具のメンテナンスについて

劣化部品のメンテナンス後に分析機器の安定性を十分確認せずに検査を実施し、精度管理の測定結果に誤差が生じた事例があった。日常的な点検における機器の安定に係る判断基準を明確にし、機器を管理するとともに、メンテナンスで対応できない場合に備えて、予備部品の確保など予防措置についても検討する必要がある。

検査中に機器が破損して、精度管理の測定結果に誤差が生じ、かつ、機器が破損した状態で測定した結果を調査結果として報告した事例があった。測定中の機器の不調における対応を標準作業書に規定することはもちろんのこと、機器不調の状況であったことを組織として共有し、測定結果として適切かどうかを正しく判断できる体制確保も当然行わなければならない。

マイクロシリンジ等の精度不良により標準液の採取量に誤差を生じた機関があった。マイクロシリンジ、マイクロピペット、ホールピペットなどの精度は測定結果の精度にも直結するものであることから、定期的な精度確認の実施とその判断基準を標準作業書等に規定し、適切に管理することが求められる。特にマイクロピペットにより有機溶媒を採取しようとする場合には精度確保がシビアであることに留意するとともに、マイクロシリンジやホールピペットなどに代えることも検討すべきである。

#### 5) 試薬等の管理体制について

試薬の調製に係る記録が取られていない、また、毒物等の試薬の管理はされているものの台帳内で物質ごとにまとめられていなかったなど、管理方法が適切でない事例があった。過去の調査においても試薬の調製の記録がない機関があったことから、忘れずに記録することはもちろんのことであるが、重量等の管理方法も誰が確認しても明瞭な記録となるよう工夫をするとよい。

また、残った有機溶剤をドラフト内で意図的に揮発させていた事例があった。検査機関において関係法令を遵守することに加えて、労働環境の安全性からも廃液を適切に管理することが求められる。

名称、純度又は濃度、保存方法、調製年月日、使用期限等を表示するよう試薬等管理標準作業書に規定し、適切に試薬を管理・保管することが必要である。また、毒物・劇物の管理については関係法令を遵守した規定を設け、購入、廃棄、使用記録等で管理を徹底する必要がある。

#### 6) 同一分析機器で高濃度試料の検査を行う場合の汚染防止措置及び試験室の管理について

高濃度試料で使用器具を使い分けられない機関については、器具を介した高濃度試料から水道水試料（低濃度試料）への汚染を防ぐため、機械器具保守管理標準作業書に汚染防止策を規定することが必要である。高濃度試料による水道水試料への汚染は、これら試料の前処理操作を行う場所、試料の保管場所や検査に使用する器具、装置の使用時間等を分けることで、その多くを防ぐことが可能である。

試験室の温度及び湿度の管理目標が設定されていなかったり、管理目標が不適切（温度が高すぎる、幅が広すぎるなど）であったりした機関があった。温度や湿度によって分離度や保持時間が変

わってしまい、検査結果に影響を与えるおそれがあることから、測定条件が一定となるような温度及び湿度の管理は重要である。

#### 7) 内部精度管理について

内部精度管理の計画策定及び実施内容（項目、対象者、方法等）が不十分な機関があった。内部精度管理は、対象項目（理化学・生物学）及び対象検査員が限定的にならないよう組織として確実に実施するとともに、再現性の確認やブラインド方式等複数の方法で行うことが重要である。内部精度管理は、測定精度を確認するだけでなく、より精度を高めるための標準作業書等の見直しを行う契機となるなど、信頼性を確保するための重要な作業である。特に外部精度管理の結果が悪かった機関においては、是正処置の確実な実施とともに、今後の検査精度の維持・向上のためにも内部精度管理の内容や管理体制を強化することが求められる。

信頼性確保部門管理者は、規則第15条の4第4号ハの規定に基づき、実施年月日、実施内容とその結果、必要な是正処置及び是正処置の信頼性確保部門管理者による確認を含む記録を法第20条の14の帳簿に記載しなければならないので、確実に実施することが必要である。

(6) 参加機関の分類

外部精度管理調査に参加した機関に対して、統一試料の測定結果と、検査方法告示の遵守状況等も踏まえて、「第1群」、「第2群」及び「要改善」の3群に分類した。

- 第1群：統一試料の測定精度が統計分析で良好と判定され、かつ水質検査の実施体制に疑義がないと判断された機関
- 第2群：統一試料の測定精度が統計分析で良好と判定されたものの、検査方法告示からの逸脱等、水質検査の実施体制に疑義があると判断された機関
- 要改善：統一試料の測定精度が統計分析において不良と判定された機関（無効機関含む）

各検査機関の統一試料調査の結果は別表1のとおりである。また、参加機関の分類の結果は表3.7、表3.8（別表2～7）のとおりである。なお、要改善機関及び第2群に分類された機関における是正状況（別表3、4、6、7）については、本紙作成時点での状況である。

要改善に分類された機関は、改善報告書によって改善の検討がなされているが、適切なタイミングで改善策が妥当なものであったかの検証を行い、必要な場合は追加の改善処置をとる必要がある。また、全ての機関は、現状の実施体制等について定期的に検討を行い、問題があれば適宜改善するとともに、一層の技術水準の向上に努める必要がある。

表 3.7 参加機関の分類結果（無機物試料：塩化物イオン）

分類	登録水質検査機関	水道事業者等	衛生研究所等	合計
第1群	190 機関	162 機関	48 機関	400 機関 (94.4%)
第2群	7 機関	5 機関	6 機関	18 機関 (4.2%)
要改善	5 機関	1 機関	0 機関	6 機関 (1.4%)
合計	202 機関	168 機関	54 機関	424 機関

表 3.8 参加機関の分類結果（有機物試料：シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン）

分類	登録水質検査機関	水道事業者等	衛生研究所等	合計
第1群	182 機関	147 機関	26 機関	355 機関 (90.6%)
第2群	4 機関	0 機関	2 機関	6 機関 (1.5%)
要改善	15 機関	14 機関	2 機関	31 機関 (7.9%)
合計	201 機関	161 機関	30 機関	392 機関

## 令和7年度水道水質検査精度管理検討会構成員(50音順、敬称略)

- (座長) 内山奈穂子 国立医薬品食品衛生研究所 生活衛生化学部 部長
- (委員) 浅野 勝広 名古屋市上下水道局 技術本部施設部 水質管理課 課長補佐
- 市川 豊 東京都水道局水質センター 検査課課長代理
- 今中 壮一 大阪市水道局工務部 水質管理研究センター 担当係長
- 上村 仁 神奈川県衛生研究所 理化学部 専門研究員
- 内野 正 国立医薬品食品衛生研究所 生活衛生化学部 第三室 主任研究官
- 笠原 典秀 神奈川県内広域水道企業団 浄水部 広域水質管理センター 副所長
- 北村 壽朗 公益社団法人日本水道協会 工務部水質課 水質専門監
- 小坂 浩司 国立研究開発法人国立環境研究所 環境リスク・健康領域  
水道水質研究和光分室 上級主幹研究員
- 後藤 哲久 (元)信州大学 農学部 教授
- 小林 憲弘 国立医薬品食品衛生研究所 生活衛生化学部 第三室 室長
- 今野 祥顕 仙台市水道局 浄水部 水質管理課 水質検査第一係 係長
- 森 大輔 埼玉県企業局水質管理センター 検査担当 担当課長
- 森 曜子 公益財団法人日本食品衛生協会 技術参与

### 【担当】

環境省水・大気環境局環境管理課  
水道水質・衛生管理室 宇津木

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
1	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.3	-0.7	-0.22	
2	C	1	25.4	6.7	2.02	68.4	4.0	1.21	
3	B	1	24.6	3.4	1.01	55.1	2.6	0.78	
4	C	1	23.6	-0.8	-0.25	65.4	-0.5	-0.16	
5	B	1	23.4	-1.7	-0.50	52.4	-2.4	-0.73	
6	C	1	24.2	1.7	0.50	66.1	0.5	0.16	
7	B	1	23.8	0.0	0.00	53.7	0.0	0.00	
8	C	1	23.6	-0.8	-0.25	62.8	-4.5	-1.35	
9	B	1	23.9	0.4	0.13	54.2	0.9	0.28	
10	C	1	23.2	-2.5	-0.76	65.8	0.1	0.02	
11	B	1	25.0	5.0	1.51	58.5	8.9	2.68	
12	C	1	25.9	8.8	2.65	70.1	6.6	1.98	
13	B	1	24.3	2.1	0.63	54.5	1.5	0.45	
14	C	1	24.1	1.3	0.38	66.1	0.5	0.16	
15	B	1	24.2	1.7	0.50	54.8	2.0	0.61	
16	C	1	23.6	-0.8	-0.25	65.7	-0.1	-0.02	
17	B	1	23.9	0.4	0.13	53.9	0.4	0.11	
18	C	1	23.3	-2.1	-0.63	63.7	-3.1	-0.94	
19	B	1	23.5	-1.3	-0.38	54.5	1.5	0.45	
20	C	1	23.7	-0.4	-0.13	64.9	-1.3	-0.39	
21	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.9	0.4	0.11	
22	C	1	23.9	0.4	0.13	65.5	-0.4	-0.11	
23	B	1	24.5	2.9	0.88	55.3	3.0	0.89	
24	C	1	24.2	1.7	0.50	66.3	0.8	0.25	
25	B	1	23.5	-1.3	-0.38	53.0	-1.3	-0.39	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
1	D	3	6.37	1.1	0.17	8.90	4.1	0.61	
2	E	3	9.28	5.0	0.75	6.69	7.0	1.06	
3	D	3	6.55	4.0	0.60	9.81	14.7	2.21	
4	E	3	9.71	9.8	1.48	7.54	20.6	3.10	
5	D	3	6.13	-2.7	-0.40	8.74	2.2	0.33	
6	E	4	7.85	-11.2	-1.68	5.44	-13.0	-1.94	
7	D	3	7.50	19.0	2.86	12.03	40.7	6.11	
8	E	3	12.27	38.8	5.82	9.79	56.6	8.50	
9	D	3	6.27	-0.5	-0.07	10.05	17.5	2.63	
10	E	3	9.64	9.0	1.36	6.87	9.9	1.49	
11	D	3	6.74	7.0	1.05	9.34	9.2	1.39	
12	E	3	9.11	3.1	0.46	6.71	7.4	1.10	
13	D	4	5.49	-12.9	-1.93	7.75	-9.4	-1.40	
14	E	4	8.63	-2.4	-0.36	5.56	-11.0	-1.66	
15	D	3	6.19	-1.7	-0.26	8.43	-1.4	-0.21	
16	E	4	9.61	8.7	1.31	6.84	9.4	1.42	
17	D	3	7.00	11.1	1.67	9.16	7.1	1.07	
18	E	4	8.84	0.0	0.00	6.04	-3.4	-0.50	
19	D	3	7.15	13.5	2.02	9.22	7.8	1.18	
20	E	3	9.35	5.8	0.87	6.71	7.4	1.10	
21	D	4	5.84	-7.3	-1.10	8.17	-4.4	-0.67	
22	E	3	9.02	2.0	0.31	6.80	8.8	1.32	
23	D	3	6.90	9.5	1.43	10.09	18.0	2.70	
24	E	3	8.32	-5.9	-0.88	5.84	-6.6	-0.98	
25	D	3	7.54	19.7	2.95	9.34	9.2	1.39	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
26	C	1	24.1	1.3	0.38	66.5	1.1	0.34	
27	C	1	24.3	2.1	0.63	67.9	3.3	0.98	
28	B	1	23.8	0.0	0.00	53.6	-0.2	-0.06	
29	C	1	24.5	2.9	0.88	67.7	3.0	0.89	
30	B	2	23.6	-0.8	-0.25	53.7	0.0	0.00	
31	C	1	24.2	1.7	0.50	64.8	-1.4	-0.43	
32	B	1	24.1	1.3	0.38	54.0	0.6	0.17	
33	C	1	24.4	2.5	0.76	67.6	2.8	0.84	
34	B	1	23.7	-0.4	-0.13	55.5	3.4	1.01	
35	C	1	23.7	-0.4	-0.13	65.8	0.1	0.02	
36	B	1	23.9	0.4	0.13	53.8	0.2	0.06	
37	C	1	23.4	-1.7	-0.50	64.7	-1.6	-0.48	
38	B	1	23.8	0.0	0.00	53.7	0.0	0.00	
39	C	1	23.8	0.0	0.00	66.2	0.7	0.21	
40	B	1	23.8	0.0	0.00	53.6	-0.2	-0.06	
41	C	1	23.8	0.0	0.00	65.1	-1.0	-0.30	
42	B	1	24.0	0.8	0.25	54.6	1.7	0.50	
43	C	1	23.7	-0.4	-0.13	65.3	-0.7	-0.21	
44	B	1	23.1	-2.9	-0.88	52.2	-2.8	-0.84	
45	C	1	23.8	0.0	0.00	66.0	0.4	0.11	
46	B	1	24.3	2.1	0.63	52.6	-2.0	-0.61	
47	C	1	24.5	2.9	0.88	65.8	0.1	0.02	
48	B	1	24.3	2.1	0.63	54.8	2.0	0.61	
49	C	1	24.2	1.7	0.50	67.5	2.7	0.80	
50	B	1	22.5	-5.5	-1.64	51.1	-4.8	-1.45	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
26	E	3	9.22	4.3	0.64	6.26	0.2	0.02	
27	E	3	8.54	-3.4	-0.51	6.11	-2.2	-0.34	
28	D	4	6.46	2.5	0.38	9.06	6.0	0.89	
29	E	3	9.37	6.0	0.90	6.92	10.7	1.61	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	E	3	8.92	0.9	0.14	6.40	2.4	0.36	
32	D	3	6.18	-1.9	-0.29	8.91	4.2	0.63	
33	E	3	9.80	10.9	1.63	7.88	26.1	3.91	
34	D	3	6.10	-3.2	-0.48	8.20	-4.1	-0.61	
35	E	3	9.22	4.3	0.64	6.99	11.8	1.78	
36	D	3	6.45	2.4	0.36	8.97	4.9	0.74	
37	E	3	8.92	0.9	0.14	6.41	2.6	0.38	
38	D	3	6.43	2.1	0.31	8.85	3.5	0.53	
39	E	3	8.41	-4.9	-0.73	5.59	-10.6	-1.58	
40	D	3	6.68	6.0	0.90	9.71	13.6	2.04	
41	E	3	9.33	5.5	0.83	6.13	-1.9	-0.29	
42	D	4	5.91	-6.2	-0.93	8.19	-4.2	-0.63	
43	E	3	9.00	1.8	0.27	6.27	0.3	0.05	
44	D	4	6.17	-2.1	-0.31	8.53	-0.2	-0.04	
45	-	-	-	-	-	-	-	-	
46	D	3	5.92	-6.0	-0.90	8.07	-5.6	-0.84	
47	E	3	8.94	1.1	0.17	6.06	-3.0	-0.46	
48	D	3	6.16	-2.2	-0.33	8.26	-3.4	-0.51	
49	E	3	8.80	-0.5	-0.07	5.95	-4.8	-0.72	
50	D	3	5.74	-8.9	-1.33	7.83	-8.4	-1.26	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
51	C	1	23.9	0.4	0.13	68.1	3.6	1.07	
52	B	1	24.0	0.8	0.25	53.5	-0.4	-0.11	
53	C	1	23.3	-2.1	-0.63	64.3	-2.2	-0.66	
54	B	1	24.8	4.2	1.26	55.3	3.0	0.89	
55	C	1	23.9	0.4	0.13	66.1	0.5	0.16	
56	B	1	24.9	4.6	1.39	55.4	3.2	0.95	
57	C	1	23.6	-0.8	-0.25	64.0	-2.7	-0.80	
58	B	1	24.1	1.3	0.38	53.7	0.0	0.00	
59	C	1	23.5	-1.3	-0.38	67.0	1.9	0.57	
60	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.2	-0.9	-0.28	
61	C	1	24.0	0.8	0.25	66.1	0.5	0.16	
62	B	1	24.0	0.8	0.25	54.7	1.9	0.56	
63	C	1	23.5	-1.3	-0.38	65.3	-0.7	-0.21	
64	B	1	23.9	0.4	0.13	54.2	0.9	0.28	
65	C	1	23.9	0.4	0.13	66.7	1.4	0.43	
66	B	1	23.3	-2.1	-0.63	51.7	-3.7	-1.12	
67	C	1	23.7	-0.4	-0.13	66.6	1.3	0.39	
68	B	1	24.0	0.8	0.25	51.9	-3.4	-1.01	
69	C	1	24.4	2.5	0.76	67.9	3.3	0.98	
70	B	1	23.9	0.4	0.13	54.3	1.1	0.34	
71	C	1	23.9	0.4	0.13	66.6	1.3	0.39	
72	B	1	23.8	0.0	0.00	54.1	0.7	0.22	
73	C	1	24.0	0.8	0.25	66.4	1.0	0.30	
74	B	1	23.9	0.4	0.13	53.9	0.4	0.11	01
75	C	1	24.5	2.9	0.88	67.2	2.2	0.66	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
51	E	3	8.35	-5.5	-0.83	5.89	-5.8	-0.86	
52	D	3	6.50	3.2	0.48	8.91	4.2	0.63	
53	E	4	9.00	1.8	0.27	6.71	7.4	1.10	
54	D	3	6.61	4.9	0.74	9.63	12.6	1.89	
55	E	3	9.06	2.5	0.37	6.28	0.5	0.07	
56	D	3	6.43	2.1	0.31	8.69	1.6	0.25	
57	E	3	8.14	-7.9	-1.19	5.63	-9.9	-1.49	
58	D	3	6.23	-1.1	-0.17	8.62	0.8	0.12	
59	E	3	8.64	-2.3	-0.34	6.10	-2.4	-0.36	
60	D	4	6.62	5.1	0.76	9.07	6.1	0.91	
61	E	3	9.05	2.4	0.36	6.33	1.3	0.19	
62	D	4	5.94	-5.7	-0.86	7.88	-7.8	-1.18	
63	E	3	8.51	-3.7	-0.56	6.16	-1.4	-0.22	
64	D	3	6.37	1.1	0.17	8.45	-1.2	-0.18	
65	E	3	9.01	1.9	0.29	6.30	0.8	0.12	
66	D	3	6.41	1.7	0.26	8.67	1.4	0.21	
67	E	4	8.86	0.2	0.03	6.23	-0.3	-0.05	
68	D	4	5.95	-5.6	-0.83	8.07	-5.6	-0.84	
69	E	3	9.28	5.0	0.75	6.45	3.2	0.48	
70	D	3	6.16	-2.2	-0.33	8.13	-4.9	-0.74	
71	E	3	8.75	-1.0	-0.15	6.59	5.4	0.82	
72	D	3	6.33	0.5	0.07	8.27	-3.3	-0.49	
73	E	4	9.13	3.3	0.49	6.07	-2.9	-0.43	
74	D	3	6.73	6.8	1.02	9.56	11.8	1.77	
75	E	4	7.91	-10.5	-1.58	5.52	-11.7	-1.75	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
76	B	1	23.9	0.4	0.13	53.5	-0.4	-0.11	
77	C	1	24.1	1.3	0.38	66.7	1.4	0.43	
78	B	1	23.5	-1.3	-0.38	53.3	-0.7	-0.22	
79	C	1	23.7	-0.4	-0.13	65.3	-0.7	-0.21	
80	B	1	25.2	5.9	1.76	57.1	6.3	1.90	
81	C	1	23.9	0.4	0.13	65.4	-0.5	-0.16	
82	B	1	23.9	0.4	0.13	54.4	1.3	0.39	
83	C	1	23.4	-1.7	-0.50	64.1	-2.5	-0.75	
84	B	2	21.8	-8.4	-2.52	54.8	2.0	0.61	
85	B	1	24.0	0.8	0.25	53.0	-1.3	-0.39	
86	C	1	26.0	9.2	2.77	60.3	-8.3	-2.49	
87	B	1	23.8	0.0	0.00	54.4	1.3	0.39	
88	C	1	24.2	1.7	0.50	67.3	2.4	0.71	
89	B	1	23.8	0.0	0.00	53.5	-0.4	-0.11	
90	C	1	23.4	-1.7	-0.50	65.1	-1.0	-0.30	
91	B	1	22.9	-3.8	-1.13	51.7	-3.7	-1.12	
92	C	1	23.2	-2.5	-0.76	67.6	2.8	0.84	
93	B	1	23.8	0.0	0.00	52.8	-1.7	-0.50	01 02
94	C	1	23.9	0.4	0.13	66.0	0.4	0.11	
95	B	1	24.3	2.1	0.63	55.2	2.8	0.84	
96	C	1	23.2	-2.5	-0.76	66.8	1.6	0.48	
97	B	1	24.2	1.7	0.50	54.4	1.3	0.39	
98	C	1	23.8	0.0	0.00	66.0	0.4	0.11	
99	C	1	23.7	-0.4	-0.13	65.3	-0.7	-0.21	
100	C	1	24.0	0.8	0.25	65.0	-1.1	-0.34	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
76	D	3	6.07	-3.7	-0.55	8.53	-0.2	-0.04	
77	E	3	8.87	0.3	0.05	6.38	2.1	0.31	
78	D	3	6.28	-0.3	-0.05	8.68	1.5	0.23	
79	E	3	10.45	18.2	2.73	8.53	36.5	5.47	
80	D	3	6.33	0.5	0.07	8.74	2.2	0.33	
81	D	4	6.54	3.8	0.57	8.54	-0.1	-0.02	
82	D	4	6.83	8.4	1.26	8.39	-1.9	-0.28	
83	D	3	6.34	0.6	0.10	8.80	2.9	0.44	
84	E	4	8.37	-5.3	-0.80	5.87	-6.1	-0.91	
85	E	4	9.16	3.6	0.54	6.04	-3.4	-0.50	
86	D	3	7.32	16.2	2.43	10.80	26.3	3.95	
87	E	3	10.86	22.9	3.43	8.22	31.5	4.73	
88	D	3	5.81	-7.8	-1.17	8.12	-5.0	-0.75	
89	E	3	8.61	-2.6	-0.39	6.01	-3.8	-0.58	
90	D	4	7.07	12.2	1.83	9.56	11.8	1.77	
91	E	4	8.39	-5.1	-0.76	6.20	-0.8	-0.12	
92	D	4	7.60	20.6	3.10	11.40	33.3	5.00	
93	E	4	8.70	-1.6	-0.24	5.95	-4.8	-0.72	
94	D	3	6.40	1.6	0.24	8.23	-3.7	-0.56	
95	E	3	9.15	3.5	0.53	6.28	0.5	0.07	
96	D	3	7.31	16.0	2.40	9.40	9.9	1.49	
97	E	3	9.54	7.9	1.19	6.98	11.7	1.75	
98	D	3	6.67	5.9	0.88	9.70	13.5	2.02	
99	D	3	6.09	-3.3	-0.50	8.18	-4.3	-0.65	
100	E	3	9.91	12.1	1.82	7.12	13.9	2.09	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
101	B	1	24.8	4.2	1.26	55.6	3.5	1.06	
102	C	1	23.4	-1.7	-0.50	63.3	-3.7	-1.12	
103	B	1	23.4	-1.7	-0.50	53.5	-0.4	-0.11	
104	C	1	23.9	0.4	0.13	65.6	-0.2	-0.07	
105	B	1	24.0	0.8	0.25	55.2	2.8	0.84	
106	C	1	24.2	1.7	0.50	67.0	1.9	0.57	
107	B	1	24.0	0.8	0.25	54.3	1.1	0.34	
108	C	1	23.6	-0.8	-0.25	65.0	-1.1	-0.34	
109	B	1	22.6	-5.0	-1.51	51.6	-3.9	-1.17	
110	C	1	24.4	2.5	0.76	67.5	2.7	0.80	
111	B	1	23.7	-0.4	-0.13	52.4	-2.4	-0.73	
112	C	1	24.0	0.8	0.25	64.2	-2.4	-0.71	
113	B	1	23.9	0.4	0.13	53.7	0.0	0.00	
114	-	-	-	-	-	-	-	-	
115	C	1	23.5	-1.3	-0.38	64.7	-1.6	-0.48	
116	B	1	24.0	0.8	0.25	53.6	-0.2	-0.06	
117	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.4	-0.6	-0.17	
118	C	1	24.2	1.7	0.50	66.0	0.4	0.11	
119	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.0	-1.3	-0.39	02
120	C	1	24.0	0.8	0.25	65.8	0.1	0.02	
121	B	1	24.0	0.8	0.25	53.9	0.4	0.11	
122	C	1	23.8	0.0	0.00	65.2	-0.8	-0.25	
123	B	1	23.4	-1.7	-0.50	52.2	-2.8	-0.84	
124	C	1	23.3	-2.1	-0.63	64.9	-1.3	-0.39	
125	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.1	-1.1	-0.34	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
101	E	3	8.79	-0.6	-0.08	6.38	2.1	0.31	
102	D	4	5.80	-7.9	-1.19	7.70	-9.9	-1.49	
103	E	3.0	8.29	-6.2	-0.93	5.96	-4.6	-0.70	
104	D	3	8.33	32.2	4.83	12.91	51.0	7.65	
105	E	3	9.35	5.8	0.87	6.42	2.7	0.41	
106	D	4	6.77	7.5	1.12	8.75	2.3	0.35	
107	E	3	8.71	-1.5	-0.22	6.61	5.8	0.86	
108	D	3	6.02	-4.4	-0.67	8.65	1.2	0.18	
109	E	3	9.48	7.2	1.09	6.79	8.6	1.30	
110	D	3	6.75	7.1	1.07	9.78	14.4	2.16	
111	E	4	8.26	-6.6	-0.98	5.39	-13.8	-2.06	
112	D	4	6.13	-2.7	-0.40	8.00	-6.4	-0.96	
113	E	3	9.49	7.4	1.10	7.30	16.8	2.52	
114	D	3	6.49	3.0	0.45	8.89	4.0	0.60	
115	-	-	-	-	-	-	-	-	
116	E	4	8.61	-2.6	-0.39	6.07	-2.9	-0.43	
117	E	4	7.91	-10.5	-1.58	5.58	-10.7	-1.61	
118	D	3	6.97	10.6	1.60	9.99	16.8	2.53	
119	E	3	8.67	-1.9	-0.29	4.05	-35.2	-5.28	
120	D	3	6.65	5.6	0.83	9.17	7.3	1.09	
121	E	4	8.45	-4.4	-0.66	5.78	-7.5	-1.13	
122	D	4	6.55	4.0	0.60	8.94	4.6	0.68	
123	E	4	8.34	-5.7	-0.85	6.02	-3.7	-0.55	
124	D	4.0	5.86	-7.0	-1.05	7.74	-9.5	-1.42	
125	E	3.0	9.09	2.8	0.42	6.56	5.0	0.74	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
126	C	1	24.1	1.3	0.38	66.4	1.0	0.30	
127	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.4	-0.6	-0.17	
128	C	1	23.4	-1.7	-0.50	65.4	-0.5	-0.16	
129	B	1	23.9	0.4	0.13	53.3	-0.7	-0.22	
130	C	1	24.3	2.1	0.63	67.5	2.7	0.80	
131	B	1	23.4	-1.7	-0.50	52.8	-1.7	-0.50	
132	C	1	23.8	0.0	0.00	65.4	-0.5	-0.16	
133	B	1	25.1	5.5	1.64	55.7	3.7	1.12	
134	C	1	23.9	0.4	0.13	66.7	1.4	0.43	
135	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.8	0.2	0.06	
136	C	1	24.8	4.2	1.26	68.0	3.4	1.03	
137	B	1	23.8	0.0	0.00	55.2	2.8	0.84	
138	C	1	23.9	0.4	0.13	66.1	0.5	0.16	
139	B	1	24.7	3.8	1.13	55.3	3.0	0.89	
140	C	1	22.7	-4.6	-1.39	65.0	-1.1	-0.34	
141	B	1	24.0	0.8	0.25	53.7	0.0	0.00	
142	C	1	23.8	0.0	0.00	66.8	1.6	0.48	
143	B	1	23.5	-1.3	-0.38	52.0	-3.2	-0.95	
144	C	1	23.9	0.4	0.13	63.9	-2.8	-0.84	
145	B	1	24.4	2.5	0.76	55.1	2.6	0.78	
146	C	1	23.9	0.4	0.13	65.7	-0.1	-0.02	
147	B	1	23.2	-2.5	-0.76	49.2	-8.4	-2.51	
148	C	1	24.4	2.5	0.76	64.1	-2.5	-0.75	
149	B	1	23.2	-2.5	-0.76	45.0	-16.2	-4.86	
150	C	1	23.6	-0.8	-0.25	65.0	-1.1	-0.34	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
126	D	3	5.85	-7.1	-1.07	7.73	-9.6	-1.44	
127	E	3	8.91	0.8	0.12	6.35	1.6	0.24	
128	D	3	7.02	11.4	1.71	9.68	13.2	1.98	
129	E	4	8.82	-0.2	-0.03	5.79	-7.4	-1.10	
130	D	3	7.10	12.7	1.90	9.64	12.7	1.91	
131	E	4	8.90	0.7	0.10	6.09	-2.6	-0.38	
132	D	3	7.30	15.9	2.38	11.83	38.4	5.75	
133	E	4	7.52	-14.9	-2.24	5.11	-18.2	-2.74	
134	D	3	6.11	-3.0	-0.45	8.71	1.9	0.28	
135	E	3	9.50	7.5	1.12	6.76	8.2	1.22	
136	D	3	6.46	2.5	0.38	9.37	9.6	1.44	
137	E	3	9.37	6.0	0.90	6.84	9.4	1.42	
138	-	-	-	-	-	-	-	-	
139	E	3	9.53	7.8	1.17	7.19	15.0	2.26	
140	D	4	7.00	11.1	1.67	9.54	11.6	1.74	
141	E	3	9.39	6.2	0.93	6.67	6.7	1.01	
142	D	3	6.51	3.3	0.50	9.20	7.6	1.14	
143	-	-	-	-	-	-	-	-	
144	D	3	6.52	3.5	0.52	9.42	10.2	1.53	
145	E	4	8.78	-0.7	-0.10	6.18	-1.1	-0.17	
146	D	3	6.44	2.2	0.33	9.07	6.1	0.91	
147	E	3	9.51	7.6	1.14	7.42	18.7	2.81	
148	E	3	9.09	2.8	0.42	6.50	4.0	0.60	
149	-	-	-	-	-	-	-	-	
150	D	3	6.43	2.1	0.31	9.03	5.6	0.84	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
151	B	1	23.9	0.4	0.13	54.0	0.6	0.17	
152	C	1	23.8	0.0	0.00	65.5	-0.4	-0.11	
153	B	1	25.5	7.1	2.14	52.4	-2.4	-0.73	
154	C	1	23.8	0.0	0.00	66.1	0.5	0.16	01
155	B	1	24.9	4.6	1.39	53.7	0.0	0.00	
156	C	1	24.2	1.7	0.50	67.4	2.5	0.75	
157	C	2	23.5	-1.3	-0.38	65.9	0.2	0.07	
158	B	1	23.8	0.0	0.00	50.3	-6.3	-1.90	
159	B	1	23.4	-1.7	-0.50	53.5	-0.4	-0.11	
160	C	1	23.8	0.0	0.00	64.6	-1.7	-0.52	
161	B	1	23.5	-1.3	-0.38	53.2	-0.9	-0.28	
162	C	1	23.6	-0.8	-0.25	65.8	0.1	0.02	
163	B	1	23.5	-1.3	-0.38	52.6	-2.0	-0.61	
164	C	1	23.8	0.0	0.00	65.3	-0.7	-0.21	
165	B	1	24.1	1.3	0.38	54.4	1.3	0.39	
166	C	1	24.0	0.8	0.25	67.0	1.9	0.57	
167	B	1	23.2	-2.5	-0.76	52.8	-1.7	-0.50	01
168	C	1	25.2	5.9	1.76	61.7	-6.2	-1.85	
169	B	1	23.8	0.0	0.00	55.2	2.8	0.84	
170	C	1	23.1	-2.9	-0.88	64.1	-2.5	-0.75	
171	C	1	23.6	-0.8	-0.25	68.4	4.0	1.21	
172	C	1	23.8	0.0	0.00	65.9	0.2	0.07	
173	C	1	23.7	-0.4	-0.13	65.6	-0.2	-0.07	
174	B	1	23.8	0.0	0.00	53.7	0.0	0.00	
175	C	1	23.9	0.4	0.13	66.3	0.8	0.25	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
151	-	-	-	-	-	-	-	-	
152	D	3	6.40	1.6	0.24	8.56	0.1	0.02	
153	E	3	8.57	-3.1	-0.46	6.76	8.2	1.22	
154	D	3	5.80	-7.9	-1.19	7.93	-7.3	-1.09	
155	E	4	8.56	-3.2	-0.48	6.08	-2.7	-0.41	
156	D	3	6.77	7.5	1.12	9.62	12.5	1.88	
157	-	-	-	-	-	-	-	-	
158	E	3	9.31	5.3	0.80	6.61	5.8	0.86	
159	E	3	10.51	18.9	2.83	7.63	22.1	3.31	
160	D	3	8.87	40.8	6.12	13.09	53.1	7.96	
161	E	3	7.58	-14.3	-2.14	5.67	-9.3	-1.39	
162	D	3	7.16	13.7	2.05	9.71	13.6	2.04	
163	E	3	9.54	7.9	1.19	7.37	17.9	2.69	
164	D	3	5.83	-7.5	-1.12	7.82	-8.5	-1.28	
165	E	3	8.73	-1.2	-0.19	6.08	-2.7	-0.41	
166	D	3	6.30	0.0	0.00	8.53	-0.2	-0.04	
167	E	3	8.70	-1.6	-0.24	10.91	74.6	11.18	
168	D	4	6.10	-3.2	-0.48	7.93	-7.3	-1.09	
169	E	4	8.51	-3.7	-0.56	5.79	-7.4	-1.10	
170	D	3	7.01	11.3	1.69	10.00	17.0	2.54	
171	-	-	-	-	-	-	-	-	
172	D	3	6.93	10.0	1.50	9.78	14.4	2.16	
173	E	3	8.15	-7.8	-1.17	6.04	-3.4	-0.50	
174	D	4	5.55	-11.9	-1.79	7.70	-9.9	-1.49	
175	E	3	8.74	-1.1	-0.17	6.43	2.9	0.43	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
176	B	1	23.5	-1.3	-0.38	53.1	-1.1	-0.34	01
177	C	1	24.0	0.8	0.25	65.8	0.1	0.02	01
178	B	1	23.8	0.0	0.00	53.3	-0.7	-0.22	
179	C	1	21.7	-8.8	-2.65	61.2	-6.9	-2.08	
180	B	1	23.4	-1.7	-0.50	53.5	-0.4	-0.11	
181	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.3	-0.7	-0.22	
182	C	1	24.7	3.8	1.13	67.6	2.8	0.84	
183	C	1	23.6	-0.8	-0.25	64.8	-1.4	-0.43	
184	B	1	24.5	2.9	0.88	55.8	3.9	1.17	
185	B	1	22.6	-5.0	-1.51	53.8	0.2	0.06	
186	B	1	22.8	-4.2	-1.26	52.2	-2.8	-0.84	01 03
187	B	1	24.2	1.7	0.50	54.2	0.9	0.28	
188	B	1	23.8	0.0	0.00	53.5	-0.4	-0.11	
189	B	1	23.8	0.0	0.00	53.4	-0.6	-0.17	
190	-	-	-	-	-	-	-	-	
191	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.1	-1.1	-0.34	
192	B	1	23.4	-1.7	-0.50	52.8	-1.7	-0.50	
193	C	1	23.3	-2.1	-0.63	64.3	-2.2	-0.66	01
194	B	1	24.2	1.7	0.50	54.6	1.7	0.50	01
195	C	1	24.1	1.3	0.38	66.4	1.0	0.30	
196	B	1	24.2	1.7	0.50	54.2	0.9	0.28	
197	B	1	24.3	2.1	0.63	53.0	-1.3	-0.39	
198	B	2	24.5	2.9	0.88	54.2	0.9	0.28	
199	C	1	23.9	0.4	0.13	65.3	-0.7	-0.21	
200	B	1	23.8	0.0	0.00	53.7	0.0	0.00	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
176	-	-	-	-	-	-	-	-	
177	E	3	9.70	9.7	1.46	7.07	13.1	1.97	
178	D	3	6.89	9.4	1.40	9.36	9.5	1.42	
179	E	3	9.03	2.1	0.32	6.35	1.6	0.24	
180	-	-	-	-	-	-	-	-	
181	-	-	-	-	-	-	-	-	
182	E	4	8.21	-7.1	-1.07	5.56	-11.0	-1.66	
183	E	3	8.96	1.4	0.20	6.34	1.4	0.22	
184	-	-	-	-	-	-	-	-	
185	E	3	9.24	4.5	0.68	6.66	6.6	0.98	
186	D	4	6.08	-3.5	-0.52	8.24	-3.6	-0.54	04 05 06
187	E	4	8.51	-3.7	-0.56	5.99	-4.2	-0.62	
188	D	4	5.82	-7.6	-1.14	7.90	-7.6	-1.14	
189	E	3	9.56	8.1	1.22	6.26	0.2	0.02	
190	D	3	6.61	4.9	0.74	8.82	3.2	0.47	
191	E	3	9.41	6.4	0.97	6.56	5.0	0.74	
192	D	4	5.59	-11.3	-1.69	7.23	-15.4	-2.32	
193	-	-	-	-	-	-	-	-	
194	D	4	6.04	-4.1	-0.62	8.07	-5.6	-0.84	
195	-	-	-	-	-	-	-	-	
196	D	4	5.81	-7.8	-1.17	7.85	-8.2	-1.23	
197	E	4	8.35	-5.5	-0.83	5.44	-13.0	-1.94	
198	-	-	-	-	-	-	-	-	
199	D	4	6.32	0.3	0.05	8.50	-0.6	-0.09	
200	-	-	-	-	-	-	-	-	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

無機物試料(塩化物イオン)										
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード	
201	C	1	25.0	5.0	1.51	68.6	4.3	1.30	01	02
202	B	1	23.8	0.0	0.00	53.0	-1.3	-0.39		
203	-	-	-	-	-	-	-	-		
204	C	1	24.0	0.8	0.25	66.4	1.0	0.30		
205	B	1	25.5	7.1	2.14	56.8	5.8	1.73		
206	C	1	23.7	-0.4	-0.13	65.8	0.1	0.02		
207	B	1	24.3	2.1	0.63	51.1	-4.8	-1.45		
208	C	1	23.8	0.0	0.00	66.0	0.4	0.11		
209	B	1	22.7	-4.6	-1.39	51.0	-5.0	-1.51		
210	C	1	23.9	0.4	0.13	65.6	-0.2	-0.07		
211	C	1	23.9	0.4	0.13	65.7	-0.1	-0.02		
212	C	1	22.9	-3.8	-1.13	63.5	-3.4	-1.03		
213	C	1	24.6	3.4	1.01	66.8	1.6	0.48		
214	C	1	22.9	-3.8	-1.13	64.0	-2.7	-0.80		
215	C	1	23.5	-1.3	-0.38	65.0	-1.1	-0.34		
216	C	1	24.1	1.3	0.38	66.7	1.4	0.43		
217	B	1	23.9	0.4	0.13	52.9	-1.5	-0.45		
218	C	1	23.8	0.0	0.00	66.8	1.6	0.48		
219	B	1	24.1	1.3	0.38	54.2	0.9	0.28		
220	C	1	24.1	1.3	0.38	64.1	-2.5	-0.75		
221	B	1	24.1	1.3	0.38	54.3	1.1	0.34		
222	C	1	23.5	-1.3	-0.38	65.4	-0.5	-0.16		
223	B	1	24.8	4.2	1.26	50.6	-5.8	-1.73		
224	C	1	23.6	-0.8	-0.25	61.2	-6.9	-2.08		
225	B	1	24.1	1.3	0.38	54.5	1.5	0.45		

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))										
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード	
201	D	4	6.35	0.8	0.12	8.32	-2.7	-0.40	06	
202	-	-	-	-	-	-	-	-		
203	E	4	11.67	32.0	4.80	8.15	30.4	4.56		
204	D	4	6.71	6.5	0.98	9.46	10.6	1.60		
205	E	3	8.74	-1.1	-0.17	6.08	-2.7	-0.41		
206	D	4	5.86	-7.0	-1.05	8.06	-5.7	-0.86		
207	-	-	-	-	-	-	-	-		
208	D	4	7.72	22.5	3.38	定値下限未達	-	-		
209	-	-	-	-	-	-	-	-		
210	D	4	6.07	-3.7	-0.55	8.02	-6.2	-0.93		
211	-	-	-	-	-	-	-	-		
212	-	-	-	-	-	-	-	-		
213	-	-	-	-	-	-	-	-		
214	-	-	-	-	-	-	-	-		
215	-	-	-	-	-	-	-	-		
216	-	-	-	-	-	-	-	-		
217	-	-	-	-	-	-	-	-		
218	-	-	-	-	-	-	-	-		
219	-	-	-	-	-	-	-	-		
220	-	-	-	-	-	-	-	-		
221	-	-	-	-	-	-	-	-		
222	-	-	-	-	-	-	-	-		
223	E	4	8.66	-2.0	-0.31	5.94	-5.0	-0.74		
224	-	-	-	-	-	-	-	-		
225	-	-	-	-	-	-	-	-		

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
226	C	1	23.7	-0.4	-0.13	64.6	-1.7	-0.52	
227	B	1	24.3	2.1	0.63	54.2	0.9	0.28	
228	C	1	23.8	0.0	0.00	66.0	0.4	0.11	
229	B	1	23.4	-1.7	-0.50	52.3	-2.6	-0.78	
230	C	1	23.6	-0.8	-0.25	66.5	1.1	0.34	
231	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.7	0.0	0.00	
232	C	1	23.9	0.4	0.13	65.9	0.2	0.07	
233	B	1	23.5	-1.3	-0.38	53.6	-0.2	-0.06	
234	C	1	22.9	-3.8	-1.13	65.3	-0.7	-0.21	
235	B	1	24.1	1.3	0.38	53.6	-0.2	-0.06	
236	C	1	23.9	0.4	0.13	65.8	0.1	0.02	
237	B	1	23.8	0.0	0.00	52.4	-2.4	-0.73	
238	C	1	24.2	1.7	0.50	67.6	2.8	0.84	
239	B	1	24.0	0.8	0.25	54.3	1.1	0.34	
240	C	1	23.5	-1.3	-0.38	65.2	-0.8	-0.25	
241	B	1	24.0	0.8	0.25	54.2	0.9	0.28	
242	C	1	24.5	2.9	0.88	67.4	2.5	0.75	
243	B	1	24.6	3.4	1.01	55.0	2.4	0.73	
244	C	1	23.8	0.0	0.00	65.0	-1.1	-0.34	01
245	B	1	23.5	-1.3	-0.38	53.6	-0.2	-0.06	
246	C	1	23.4	-1.7	-0.50	64.7	-1.6	-0.48	
247	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.4	-0.6	-0.17	
248	C	1	24.2	1.7	0.50	66.5	1.1	0.34	
249	B	1	24.3	2.1	0.63	54.5	1.5	0.45	01
250	C	1	24.4	2.5	0.76	68.4	4.0	1.21	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
226	E	3	9.16	3.6	0.54	6.85	9.6	1.44	
227	E	3	8.20	-7.2	-1.09	5.79	-7.4	-1.10	
228	E	4	6.31	-28.6	-4.29	4.31	-31.0	-4.66	07
229	E	3	8.84	0.0	0.00	6.25	0.0	0.00	
230	E	3	8.68	-1.8	-0.27	6.13	-1.9	-0.29	
231	D	3	6.43	2.1	0.31	8.70	1.8	0.26	
232	E	3	9.24	4.5	0.68	6.94	11.0	1.66	
233	D	3	7.01	11.3	1.69	9.20	7.6	1.14	
234	E	3	9.15	3.5	0.53	6.93	10.9	1.63	04 05
235	D	4	6.32	0.3	0.05	8.64	1.1	0.16	
236	E	3	11.32	28.1	4.21	7.99	27.8	4.18	
237	D	3	7.07	12.2	1.83	10.20	19.3	2.89	
238	E	4	9.36	5.9	0.88	6.55	4.8	0.72	
239	D	4	5.88	-6.7	-1.00	8.47	-0.9	-0.14	
240	E	3	9.56	8.1	1.22	6.77	8.3	1.25	
241	D	4	6.80	7.9	1.19	9.13	6.8	1.02	
242	E	4	8.96	1.4	0.20	5.74	-8.2	-1.22	
243	D	3	6.47	2.7	0.40	9.22	7.8	1.18	
244	E	3	9.19	4.0	0.59	6.64	6.2	0.94	
245	D	4	6.04	-4.1	-0.62	8.14	-4.8	-0.72	
246	E	4	8.98	1.6	0.24	6.75	8.0	1.20	
247	D	3	7.21	14.4	2.17	9.97	16.6	2.49	
248	E	4	8.52	-3.6	-0.54	6.04	-3.4	-0.50	
249	D	4	5.76	-8.6	-1.29	7.62	-10.9	-1.63	
250	E	4	8.67	-1.9	-0.29	6.04	-3.4	-0.50	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
251	B	1	24.1	1.3	0.38	54.4	1.3	0.39	
252	C	1	21.1	-11.3	-3.40	59.6	-9.4	-2.81	
253	B	1	24.1	1.3	0.38	53.2	-0.9	-0.28	
254	C	1	24.3	2.1	0.63	68.7	4.5	1.35	
255	B	1	22.5	-5.5	-1.64	51.3	-4.5	-1.34	
256	C	1	24.2	1.7	0.50	67.4	2.5	0.75	
257	B	1	24.2	1.7	0.50	55.0	2.4	0.73	
258	C	1	23.9	0.4	0.13	65.6	-0.2	-0.07	
259	B	1	24.0	0.8	0.25	54.6	1.7	0.50	
260	C	1	23.3	-2.1	-0.63	64.3	-2.2	-0.66	01
261	B	1	24.3	2.1	0.63	54.6	1.7	0.50	
262	C	1	24.3	2.1	0.63	66.2	0.7	0.21	
263	B	1	24.3	2.1	0.63	54.1	0.7	0.22	
264	C	1	23.3	-2.1	-0.63	65.5	-0.4	-0.11	
265	B	1	24.4	2.5	0.76	54.1	0.7	0.22	
266	C	1	23.8	0.0	0.00	65.9	0.2	0.07	
267	B	2	23.8	0.0	0.00	54.2	0.9	0.28	
268	C	1	24.7	3.8	1.13	64.9	-1.3	-0.39	
269	B	1	23.8	0.0	0.00	53.7	0.0	0.00	
270	C	1	23.5	-1.3	-0.38	67.6	2.8	0.84	
271	B	1	24.1	1.3	0.38	54.9	2.2	0.67	01
272	C	1	23.4	-1.7	-0.50	63.2	-3.9	-1.16	
273	B	1	23.8	0.0	0.00	53.1	-1.1	-0.34	
274	C	1	24.0	0.8	0.25	66.7	1.4	0.43	
275	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.5	-0.4	-0.11	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
251	D	3	8.38	33.0	4.95	6.54	-23.5	-3.53	
252	E	4	8.53	-3.5	-0.53	5.94	-5.0	-0.74	
253	D	3	6.10	-3.2	-0.48	8.22	-3.9	-0.58	
254	E	4	7.83	-11.4	-1.71	5.27	-15.7	-2.35	
255	D	4	5.42	-14.0	-2.10	6.78	-20.7	-3.11	
256	E	3	9.47	7.1	1.07	6.75	8.0	1.20	
257	D	4	4.75	-24.6	-3.69	6.26	-26.8	-4.02	
258	E	3	8.43	-4.6	-0.70	6.15	-1.6	-0.24	
259	D	3	6.52	3.5	0.52	8.91	4.2	0.63	
260	E	3	9.31	5.3	0.80	6.34	1.4	0.22	
261	D	3	6.37	1.1	0.17	8.69	1.6	0.25	
262	E	3	8.74	-1.1	-0.17	6.66	6.6	0.98	
263	D	3	0.03	-99.5	-14.93	6.74	-21.2	-3.18	
264	E	4	8.85	0.1	0.02	6.27	0.3	0.05	
265	D	4	6.28	-0.3	-0.05	8.78	2.7	0.40	
266	E	4	8.57	-3.1	-0.46	5.91	-5.4	-0.82	
267	D	4	5.92	-6.0	-0.90	7.92	-7.4	-1.11	
268	E	4	8.47	-4.2	-0.63	5.78	-7.5	-1.13	
269	D	3	6.17	-2.1	-0.31	8.37	-2.1	-0.32	
270	E	4	8.85	0.1	0.02	6.15	-1.6	-0.24	
271	D	4	6.22	-1.3	-0.19	8.52	-0.4	-0.05	
272	E	4	8.94	1.1	0.17	5.84	-6.6	-0.98	
273	D	3	6.19	-1.7	-0.26	8.53	-0.2	-0.04	
274	E	3	8.84	0.0	0.00	6.41	2.6	0.38	
275	D	4	5.64	-10.5	-1.57	7.82	-8.5	-1.28	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
276	C	1	24.4	2.5	0.76	66.6	1.3	0.39	
277	B	1	24.5	2.9	0.88	53.7	0.0	0.00	
278	C	1	23.9	0.4	0.13	64.3	-2.2	-0.66	
279	B	1	25.2	5.9	1.76	57.3	6.7	2.01	
280	C	1	24.6	3.4	1.01	66.8	1.6	0.48	
281	B	1	23.1	-2.9	-0.88	53.0	-1.3	-0.39	
282	C	1	23.8	0.0	0.00	65.6	-0.2	-0.07	
283	B	1	23.8	0.0	0.00	53.9	0.4	0.11	
284	C	1	24.2	1.7	0.50	66.3	0.8	0.25	
285	B	1	23.9	0.4	0.13	53.9	0.4	0.11	
286	C	1	24.1	1.3	0.38	66.2	0.7	0.21	
287	B	1	23.4	-1.7	-0.50	53.1	-1.1	-0.34	
288	C	1	23.6	-0.8	-0.25	66.0	0.4	0.11	
289	B	1	23.3	-2.1	-0.63	54.6	1.7	0.50	
290	C	1	24.7	3.8	1.13	69.9	6.3	1.89	
291	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.9	0.4	0.11	
292	C	1	23.7	-0.4	-0.13	65.2	-0.8	-0.25	
293	B	1	24.0	0.8	0.25	53.5	-0.4	-0.11	
294	C	1	23.6	-0.8	-0.25	65.0	-1.1	-0.34	
295	B	1	23.1	-2.9	-0.88	52.2	-2.8	-0.84	
296	C	1	24.3	2.1	0.63	66.5	1.1	0.34	
297	B	1	24.0	0.8	0.25	54.3	1.1	0.34	
298	C	1	23.3	-2.1	-0.63	65.3	-0.7	-0.21	
299	B	1	23.9	0.4	0.13	53.9	0.4	0.11	
300	C	1	23.9	0.4	0.13	65.5	-0.4	-0.11	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
276	E	3	9.86	11.5	1.73	7.13	14.1	2.11	
277	D	3	5.88	-6.7	-1.00	7.78	-9.0	-1.35	
278	E	3	9.95	12.6	1.88	7.23	15.7	2.35	
279	D	3	5.95	-5.6	-0.83	8.29	-3.0	-0.46	
280	E	4	8.53	-3.5	-0.53	5.89	-5.8	-0.86	
281	D	4	6.13	-2.7	-0.40	8.53	-0.2	-0.04	
282	E	3	8.96	1.4	0.20	6.03	-3.5	-0.53	
283	D	3	5.91	-6.2	-0.93	7.89	-7.7	-1.16	
284	E	3	9.36	5.9	0.88	6.43	2.9	0.43	
285	D	4	6.25	-0.8	-0.12	8.46	-1.1	-0.16	
286	E	4	7.73	-12.6	-1.88	5.48	-12.3	-1.85	
287	D	3	6.34	0.6	0.10	9.06	6.0	0.89	
288	E	4	8.09	-8.5	-1.27	5.54	-11.4	-1.70	
289	D	4	6.16	-2.2	-0.33	8.73	2.1	0.32	
290	E	4	7.70	-12.9	-1.93	5.31	-15.0	-2.26	
291	D	3	6.03	-4.3	-0.64	7.97	-6.8	-1.02	
292	E	4	8.46	-4.3	-0.64	5.95	-4.8	-0.72	
293	D	4	6.83	8.4	1.26	8.60	0.6	0.09	
294	E	3	8.81	-0.3	-0.05	6.24	-0.2	-0.02	
295	D	4	6.41	1.7	0.26	8.47	-0.9	-0.14	
296	E	3	9.26	4.8	0.71	6.24	-0.2	-0.02	
297	D	3	6.07	-3.7	-0.55	8.24	-3.6	-0.54	
298	E	4	8.85	0.1	0.02	6.06	-3.0	-0.46	
299	D	4	6.50	3.2	0.48	8.90	4.1	0.61	
300	E	4	7.93	-10.3	-1.54	5.50	-12.0	-1.80	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱 コード
301	B	1	24.0	0.8	0.25	54.0	0.6	0.17	
302	C	1	23.8	0.0	0.00	65.3	-0.7	-0.21	
303	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.0	-1.3	-0.39	
304	C	1	24.8	4.2	1.26	68.8	4.6	1.39	
305	B	1	23.0	-3.4	-1.01	52.6	-2.0	-0.61	
306	C	1	24.2	1.7	0.50	67.2	2.2	0.66	
307	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.4	-0.6	-0.17	
308	C	1	24.3	2.1	0.63	64.3	-2.2	-0.66	
309	B	1	23.8	0.0	0.00	53.5	-0.4	-0.11	
310	C	1	23.9	0.4	0.13	64.9	-1.3	-0.39	
311	B	1	24.0	0.8	0.25	54.1	0.7	0.22	
312	C	1	24.1	1.3	0.38	66.1	0.5	0.16	
313	B	1	23.8	0.0	0.00	53.9	0.4	0.11	
314	C	1	23.9	0.4	0.13	65.8	0.1	0.02	
315	B	1	23.3	-2.1	-0.63	53.1	-1.1	-0.34	
316	C	1	24.1	1.3	0.38	65.2	-0.8	-0.25	
317	B	1	23.1	-2.9	-0.88	53.9	0.4	0.11	
318	C	1	24.1	1.3	0.38	66.1	0.5	0.16	
319	B	1	23.9	0.4	0.13	53.9	0.4	0.11	
320	C	1	23.7	-0.4	-0.13	67.4	2.5	0.75	
321	B	1	23.9	0.4	0.13	54.1	0.7	0.22	
322	C	1	24.0	0.8	0.25	65.4	-0.5	-0.16	
323	B	1	23.3	-2.1	-0.63	52.5	-2.2	-0.67	
324	C	1	23.8	0.0	0.00	65.2	-0.8	-0.25	
325	B	1	23.8	0.0	0.00	54.2	0.9	0.28	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱 コード
301	D	3	6.15	-2.4	-0.36	9.07	6.1	0.91	
302	E	4	8.52	-3.6	-0.54	6.01	-3.8	-0.58	
303	D	4	6.19	-1.7	-0.26	8.32	-2.7	-0.40	
304	E	4	9.10	2.9	0.44	6.44	3.0	0.46	
305	D	4	6.72	6.7	1.00	8.60	0.6	0.09	
306	E	4	8.23	-6.9	-1.04	5.71	-8.6	-1.30	
307	D	4	5.49	-12.9	-1.93	7.06	-17.4	-2.61	
308	E	4	8.27	-6.4	-0.97	5.66	-9.4	-1.42	
309	D	3	6.22	-1.3	-0.19	8.40	-1.8	-0.26	
310	E	3	8.06	-8.8	-1.32	5.65	-9.6	-1.44	
311	D	4	6.87	9.0	1.36	9.91	15.9	2.39	
312	E	3	8.72	-1.4	-0.20	6.02	-3.7	-0.55	
313	D	4	6.08	-3.5	-0.52	8.08	-5.5	-0.82	
314	E	4	8.26	-6.6	-0.98	6.03	-3.5	-0.53	
315	D	3	6.69	6.2	0.93	9.07	6.1	0.91	
316	E	3	9.09	2.8	0.42	6.59	5.4	0.82	
317	D	4	6.48	2.9	0.43	8.82	3.2	0.47	
318	E	3	8.82	-0.2	-0.03	6.04	-3.4	-0.50	
319	D	4	5.91	-6.2	-0.93	8.24	-3.6	-0.54	
320	E	3	9.51	7.6	1.14	7.30	16.8	2.52	
321	D	3	6.40	1.6	0.24	8.63	0.9	0.14	
322	E	3	9.06	2.5	0.37	6.37	1.9	0.29	
323	D	4	6.19	-1.7	-0.26	8.28	-3.2	-0.47	
324	E	4	8.36	-5.4	-0.81	5.96	-4.6	-0.70	
325	D	3	6.38	1.3	0.19	9.08	6.2	0.93	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
326	C	1	23.8	0.0	0.00	66.2	0.7	0.21	
327	B	1	23.8	0.0	0.00	53.7	0.0	0.00	
328	C	1	23.7	-0.4	-0.13	66.2	0.7	0.21	
329	B	1	23.9	0.4	0.13	53.4	-0.6	-0.17	
330	C	1	24.0	0.8	0.25	64.2	-2.4	-0.71	
331	B	1	23.8	0.0	0.00	52.9	-1.5	-0.45	
332	C	1	23.9	0.4	0.13	65.6	-0.2	-0.07	
333	B	1	23.5	-1.3	-0.38	53.6	-0.2	-0.06	
334	C	1	23.5	-1.3	-0.38	65.7	-0.1	-0.02	
335	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.4	-0.6	-0.17	
336	C	1	24.5	2.9	0.88	66.3	0.8	0.25	
337	B	1	24.0	0.8	0.25	53.6	-0.2	-0.06	
338	C	1	24.1	1.3	0.38	65.7	-0.1	-0.02	
339	B	1	23.3	-2.1	-0.63	52.3	-2.6	-0.78	
340	C	1	24.1	1.3	0.38	65.6	-0.2	-0.07	
341	B	1	23.9	0.4	0.13	53.6	-0.2	-0.06	
342	C	1	23.8	0.0	0.00	65.4	-0.5	-0.16	
343	B	1	23.8	0.0	0.00	53.8	0.2	0.06	
344	C	1	24.2	1.7	0.50	67.0	1.9	0.57	
345	B	1	23.4	-1.7	-0.50	53.3	-0.7	-0.22	
346	C	1	23.1	-2.9	-0.88	64.2	-2.4	-0.71	
347	B	1	24.0	0.8	0.25	53.9	0.4	0.11	
348	C	1	23.3	-2.1	-0.63	64.1	-2.5	-0.75	
349	B	1	24.0	0.8	0.25	53.9	0.4	0.11	
350	C	1	24.1	1.3	0.38	66.3	0.8	0.25	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
326	D	3	6.51	3.3	0.50	8.72	2.0	0.30	
327	E	3	9.38	6.1	0.92	6.77	8.3	1.25	
328	D	4	6.22	-1.3	-0.19	8.39	-1.9	-0.28	
329	E	3	9.07	2.6	0.39	6.69	7.0	1.06	
330	D	4	6.24	-1.0	-0.14	8.56	0.1	0.02	
331	E	4	8.74	-1.1	-0.17	6.58	5.3	0.79	
332	D	4	6.27	-0.5	-0.07	8.50	-0.6	-0.09	
333	E	4	7.77	-12.1	-1.82	5.36	-14.2	-2.14	
334	D	4	5.84	-7.3	-1.10	8.74	2.2	0.33	
335	E	3	8.95	1.2	0.19	6.38	2.1	0.31	
336	D	4	5.56	-11.7	-1.76	7.33	-14.3	-2.14	
337	E	4	8.29	-6.2	-0.93	6.28	0.5	0.07	
338	D	4	6.11	-3.0	-0.45	8.59	0.5	0.07	
339	E	4	8.03	-9.2	-1.37	5.60	-10.4	-1.56	
340	D	4	5.43	-13.8	-2.07	7.11	-16.8	-2.53	
341	E	3	8.81	-0.3	-0.05	6.31	1.0	0.14	
342	D	3	6.36	1.0	0.14	9.48	10.9	1.63	
343	E	3	9.06	2.5	0.37	6.47	3.5	0.53	
344	D	3	5.31	-15.7	-2.36	7.08	-17.2	-2.58	
345	E	4	8.85	0.1	0.02	6.13	-1.9	-0.29	
346	D	4	6.10	-3.2	-0.48	8.36	-2.2	-0.33	
347	E	4	7.75	-12.3	-1.85	5.35	-14.4	-2.16	
348	D	4	5.72	-9.2	-1.38	7.78	-9.0	-1.35	
349	E	4	8.13	-8.0	-1.20	5.45	-12.8	-1.92	
350	D	4	6.01	-4.6	-0.69	8.12	-5.0	-0.75	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
351	B	1	24.3	2.1	0.63	54.9	2.2	0.67	
352	C	1	24.4	2.5	0.76	64.9	-1.3	-0.39	
353	B	1	23.6	-0.8	-0.25	54.7	1.9	0.56	
354	C	1	24.1	1.3	0.38	66.6	1.3	0.39	
355	B	1	23.5	-1.3	-0.38	52.3	-2.6	-0.78	
356	C	1	23.3	-2.1	-0.63	64.4	-2.1	-0.62	
357	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.6	-0.2	-0.06	
358	C	1	23.6	-0.8	-0.25	66.2	0.7	0.21	
359	B	1	24.1	1.3	0.38	53.6	-0.2	-0.06	
360	C	1	22.8	-4.2	-1.26	62.9	-4.3	-1.30	
361	B	1	23.2	-2.5	-0.76	52.4	-2.4	-0.73	
362	C	1	23.7	-0.4	-0.13	65.1	-1.0	-0.30	
363	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.7	0.0	0.00	
364	C	1	24.3	2.1	0.63	65.6	-0.2	-0.07	
365	B	1	24.7	3.8	1.13	55.2	2.8	0.84	
366	C	1	23.8	0.0	0.00	65.8	0.1	0.02	
367	B	1	23.8	0.0	0.00	54.0	0.6	0.17	
368	C	1	24.6	3.4	1.01	65.0	-1.1	-0.34	
369	B	1	23.8	0.0	0.00	53.2	-0.9	-0.28	
370	C	1	23.3	-2.1	-0.63	65.1	-1.0	-0.30	
371	B	1	23.8	0.0	0.00	53.5	-0.4	-0.11	
372	C	1	23.7	-0.4	-0.13	66.3	0.8	0.25	
373	B	1	24.0	0.8	0.25	54.2	0.9	0.28	
374	B	1	24.0	0.8	0.25	54.0	0.6	0.17	
375	B	1	23.5	-1.3	-0.38	52.9	-1.5	-0.45	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
351	E	3	9.17	3.7	0.56	6.89	10.2	1.54	
352	D	4	6.30	0.0	0.00	7.79	-8.9	-1.33	
353	E	3	8.68	-1.8	-0.27	6.62	5.9	0.89	
354	D	4	5.59	-11.3	-1.69	7.53	-11.9	-1.79	
355	E	4	7.77	-12.1	-1.82	5.44	-13.0	-1.94	
356	D	4	6.95	10.3	1.55	8.84	3.4	0.51	
357	E	3.0	8.92	0.9	0.14	6.79	8.6	1.30	
358	D	4	6.13	-2.7	-0.40	8.30	-2.9	-0.44	
359	E	3	9.40	6.3	0.95	6.63	6.1	0.91	
360	D	4	5.45	-13.5	-2.02	6.86	-19.8	-2.96	
361	E	3	9.11	3.1	0.46	6.94	11.0	1.66	
362	D	3	5.70	-9.5	-1.43	7.90	-7.6	-1.14	
363	E	4	8.62	-2.5	-0.37	6.52	4.3	0.65	
364	D	3	6.59	4.6	0.69	9.04	5.7	0.86	
365	E	4	8.61	-2.6	-0.39	6.10	-2.4	-0.36	
366	D	4	6.95	10.3	1.55	9.59	12.2	1.82	
367	E	4	7.46	-15.6	-2.34	4.93	-21.1	-3.17	
368	D	4	6.06	-3.8	-0.57	8.36	-2.2	-0.33	
369	E	4	8.26	-6.6	-0.98	5.82	-6.9	-1.03	
370	D	4	5.81	-7.8	-1.17	7.11	-16.8	-2.53	
371	E	4	8.79	-0.6	-0.08	6.17	-1.3	-0.19	
372	D	4	5.67	-10.0	-1.50	7.74	-9.5	-1.42	
373	E	4	8.60	-2.7	-0.41	5.98	-4.3	-0.65	
374	D	3	6.58	4.4	0.67	9.93	16.1	2.42	
375	E	4	6.76	-23.5	-3.53	4.91	-21.4	-3.22	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
376	C	1	23.1	-2.9	-0.88	63.7	-3.1	-0.94	
377	B	1	24.2	1.7	0.50	53.8	0.2	0.06	
378	C	1	24.3	2.1	0.63	66.3	0.8	0.25	
379	B	1	24.0	0.8	0.25	54.0	0.6	0.17	
380	C	1	23.6	-0.8	-0.25	64.4	-2.1	-0.62	
381	B	1	23.7	-0.4	-0.13	53.5	-0.4	-0.11	
382	C	1	23.3	-2.1	-0.63	63.9	-2.8	-0.84	01
383	B	1	23.8	0.0	0.00	54.3	1.1	0.34	
384	C	1	23.4	-1.7	-0.50	65.4	-0.5	-0.16	
385	B	1	24.1	1.3	0.38	55.7	3.7	1.12	
386	C	1	23.7	-0.4	-0.13	66.0	0.4	0.11	
387	B	1	23.6	-0.8	-0.25	53.6	-0.2	-0.06	
388	C	1	22.9	-3.8	-1.13	65.5	-0.4	-0.11	
389	B	1	23.8	0.0	0.00	53.8	0.2	0.06	
390	C	1	24.0	0.8	0.25	65.5	-0.4	-0.11	
391	B	1	23.8	0.0	0.00	53.7	0.0	0.00	
392	C	1	22.8	-4.2	-1.26	62.6	-4.8	-1.44	
393	B	1	23.2	-2.5	-0.76	52.0	-3.2	-0.95	
394	C	1	23.5	-1.3	-0.38	66.1	0.5	0.16	
395	B	1	23.8	0.0	0.00	53.4	-0.6	-0.17	
396	C	1	24.0	0.8	0.25	66.2	0.7	0.21	
397	B	1	24.1	1.3	0.38	54.2	0.9	0.28	
398	C	1	24.0	0.8	0.25	67.7	3.0	0.89	
399	B	1	23.7	-0.4	-0.13	54.6	1.7	0.50	
400	C	1	23.3	-2.1	-0.63	62.9	-4.3	-1.30	

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
376	D	4	6.59	4.6	0.69	8.17	-4.4	-0.67	
377	E	4	6.51	-26.4	-3.95	4.88	-21.9	-3.29	
378	D	3	5.57	-11.6	-1.74	7.39	-13.6	-2.04	
379	E	3	8.42	-4.8	-0.71	6.09	-2.6	-0.38	
380	D	4	6.36	1.0	0.14	8.68	1.5	0.23	
381	E	4	8.49	-4.0	-0.59	6.22	-0.5	-0.07	
382	D	3	6.49	3.0	0.45	8.92	4.3	0.65	
383	E	3	9.05	2.4	0.36	6.88	10.1	1.51	
384	D	4	6.41	1.7	0.26	8.83	3.3	0.49	
385	E	4	8.33	-5.8	-0.87	6.10	-2.4	-0.36	
386	D	3	5.88	-6.7	-1.00	7.50	-12.3	-1.84	
387	E	4	9.16	3.6	0.54	6.28	0.5	0.07	
388	D	3	6.35	0.8	0.12	8.41	-1.6	-0.25	
389	E	4	8.74	-1.1	-0.17	5.70	-8.8	-1.32	
390	D	4	5.98	-5.1	-0.76	7.69	-10.1	-1.51	
391	E	3	9.67	9.4	1.41	6.84	9.4	1.42	
392	D	4	5.91	-6.2	-0.93	8.17	-4.4	-0.67	
393	E	3	8.90	0.7	0.10	6.61	5.8	0.86	
394	D	3	6.87	9.0	1.36	9.47	10.8	1.61	
395	E	3	9.18	3.8	0.58	6.45	3.2	0.48	
396	D	3	6.03	-4.3	-0.64	8.96	4.8	0.72	
397	E	3	8.18	-7.5	-1.12	6.02	-3.7	-0.55	
398	D	4	5.44	-13.7	-2.05	7.15	-16.4	-2.46	
399	E	3	8.00	-9.5	-1.43	5.27	-15.7	-2.35	
400	D	3	8.35	32.5	4.88	6.23	-27.1	-4.07	

(別表1)統一試料調査結果一覧表

- ・作業番号順に並べている。
- ・着色部分:無機物では中央値±10%、有機物では中央値±20%を超えるもの
- ・「-」は不参加項目を示す。

- ・無機物試料の分析法は1が別表第13、2が別表第21
- ・有機物試料の分析法は3が別表第14、4が別表第15
- ・無機物試料の測定値2はロットB、またはロットCのいずれかの測定値
- ・逸脱コードは、報告書2(2)の番号に対応している。

無機物試料(塩化物イオン)									
作業番号	ロット	分析法	測定値1 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	測定値2 (mg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
401	B	1	24.1	1.3	0.38	55.1	2.6	0.78	
402	C	1	24.0	0.8	0.25	67.0	1.9	0.57	
403	B	1	24.3	2.1	0.63	53.6	-0.2	-0.06	01
404	C	1	24.7	3.8	1.13	68.2	3.7	1.12	
405	B	1	23.1	-2.9	-0.88	55.4	3.2	0.95	
406	B	1	23.7	-0.4	-0.13	54.4	1.3	0.39	
407	B	1	23.2	-2.5	-0.76	54.1	0.7	0.22	
408	C	1	24.0	0.8	0.25	66.7	1.4	0.43	
409	B	1	26.2	10.1	3.03	51.8	-3.5	-1.06	
410	C	1	23.5	-1.3	-0.38	65.5	-0.4	-0.11	
411	B	1	22.3	-6.3	-1.89	49.5	-7.8	-2.35	
412	C	1	23.3	-2.1	-0.63	69.1	5.1	1.53	
413	B	1	23.3	-2.1	-0.63	52.6	-2.0	-0.61	
414	C	1	24.0	0.8	0.25	65.7	-0.1	-0.02	
415	B	1	24.3	2.1	0.63	54.3	1.1	0.34	
416	C	1	24.6	3.4	1.01	65.7	-0.1	-0.02	
417	C	1	23.6	-0.8	-0.25	66.3	0.8	0.25	
418	C	1	24.3	2.1	0.63	66.1	0.5	0.16	
419	B	1	24.1	1.3	0.38	54.9	2.2	0.67	
420	C	1	21.3	-10.5	-3.15	62.9	-4.3	-1.30	
421	B	1	24.1	1.3	0.38	54.8	2.0	0.61	
422	C	1	23.2	-2.5	-0.76	63.6	-3.3	-0.98	
423	B	1	23.9	0.4	0.13	60.1	11.9	3.58	
424	B	1	23.9	0.4	0.13	54.7	1.9	0.56	
425	C	1	23.50	-1.3	-0.38	64.8	-1.4	-0.43	
426	C	1	23.50	-1.3	-0.38	65.3	-0.7	-0.21	
427	C	1	23.50	-1.3	-0.38	64.5	-1.9	-0.57	01

有機物試料(シス-1,2-ジクロロエチレン(cis)及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(trans))									
作業番号	ロット	分析法	cis (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	trans (µg/L)	誤差率 (%)	zスコア	逸脱コード
401	E	3	6.12	-30.8	-4.62	8.64	38.2	5.74	
402	D	4	5.96	-5.4	-0.81	7.92	-7.4	-1.11	
403	E	3	8.16	-7.7	-1.15	5.98	-4.3	-0.65	
404	D	4	5.84	-7.3	-1.10	7.79	-8.9	-1.33	
405	E	4	10.94	23.8	3.56	7.65	22.4	3.36	
406	D	3	6.32	0.3	0.05	9.10	6.4	0.96	
407	-	-	-	-	-	-	-	-	
408	D	4	5.87	-6.8	-1.02	8.38	-2.0	-0.30	
409	E	3	9.24	4.5	0.68	6.66	6.6	0.98	
410	D	3	6.39	1.4	0.21	8.71	1.9	0.28	
411	E	4	8.22	-7.0	-1.05	5.63	-9.9	-1.49	06
412	D	4	5.95	-5.6	-0.83	7.81	-8.7	-1.30	06
413	E	3	8.02	-9.3	-1.39	6.25	0.0	0.00	
414	D	3	6.23	-1.1	-0.17	8.94	4.6	0.68	
415	E	4	8.40	-5.0	-0.75	5.98	-4.3	-0.65	
416	D	4	6.06	-3.8	-0.57	8.89	4.0	0.60	
417	E	4	9.12	3.2	0.48	6.21	-0.6	-0.10	
418	D	4	6.41	1.7	0.26	8.44	-1.3	-0.19	
419	E	3	7.65	-13.5	-2.02	5.95	-4.8	-0.72	
420	D	3	5.42	-14.0	-2.10	6.98	-18.4	-2.75	
421	E	3	9.35	5.8	0.87	6.54	4.6	0.70	
422	D	4	3.71	-41.1	-6.17	4.82	-43.6	-6.54	
423	D	3	6.52	3.5	0.52	9.99	16.8	2.53	
424	E	3	9.10	2.9	0.44	6.81	9.0	1.34	
425	D	4	8.38	33.0	4.95	6.33	-26.0	-3.89	
426	D	4	6.66	5.7	0.86	9.60	12.3	1.84	06
427	D	4	6.05	-4.0	-0.60	8.34	-2.5	-0.37	

(別表2-1)「第1群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:塩化物イオン

登録番号	氏名又は名称
2	一般財団法人静岡県生活科学検査センター
3	一般財団法人宮城県公衆衛生協会
4	公益財団法人宮城県公害衛生検査センター
5	一般財団法人岐阜県公衆衛生検査センター
7	一般財団法人鹿児島県環境技術協会
8	一般社団法人 埼玉県環境検査研究協会
9	一般財団法人 茨城県薬剤師会検査センター
10	一般財団法人宮崎県公衆衛生センター
11	一般財団法人三重県環境保全事業団
14	一般財団法人 北陸保健衛生研究所
16	一般財団法人 千葉県薬剤師会検査センター
17	一般社団法人長野県薬剤師会
18	一般社団法人長野市薬剤師会
19	一般社団法人 上田薬剤師会
20	一般社団法人上伊那薬剤師会
21	一般財団法人中部公衆医学研究所
24	一般財団法人 新潟県環境衛生研究所
26	一般社団法人新潟県環境衛生中央研究所
27	一般財団法人 上越環境科学センター
28	公益財団法人島根県環境保健公社
29	一般財団法人北海道薬剤師会公衆衛生検査センター
30	一般社団法人 京都微生物研究所
31	公益社団法人 長崎県食品衛生協会

登録番号	氏名又は名称
33	一般財団法人佐賀県環境科学検査協会
38	一般財団法人 北里環境科学センター
40	一般社団法人 香川県薬剤師会
43	一般財団法人 九州環境管理協会
44	公益社団法人大分県薬剤師会
45	一般社団法人 和歌山県薬剤師会
46	公益財団法人 北九州生活科学センター
47	一般財団法人 下越総合健康開発センター
49	一般社団法人東京都食品衛生協会
50	一般財団法人沖縄県環境科学センター
51	公益社団法人 鹿児島県薬剤師会
53	一般社団法人徳島県薬剤師会
54	公益財団法人山口県予防保健協会
56	一般社団法人 山梨県食品衛生協会
57	一般社団法人 高知県食品衛生協会 食品検査センター
58	公益財団法人岡山県健康づくり財団
59	公益財団法人 秋田県総合保健事業団
60	公益財団法人ひょうご環境創造協会
62	一般財団法人 広島県環境保健協会
63	公益社団法人富山県薬剤師会
64	公益財団法人 愛媛県総合保健協会
65	一般社団法人 県央研究所
66	一般社団法人愛知県薬剤師会

## (別表2-1)「第1群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:塩化物イオン

登録番号	氏名又は名称
67	株式会社東海分析化学研究所
68	学校法人香川学園宇部環境技術センター
69	株式会社コーエキ
70	内藤環境管理株式会社
71	一般財団法人中部微生物研究所
72	株式会社 日吉
73	株式会社エヌ・イーサポート
75	株式会社江東微生物研究所
76	平成理研株式会社
77	株式会社 環境公害センター
78	株式会社環境科学研究所
79	株式会社 太平環境科学センター 本社
79	株式会社太平環境科学センター 横浜事業所
80	株式会社丹野
82	東亜環境サービス株式会社
83	株式会社信濃公害研究所
84	常磐開発株式会社
89	中外テクノス株式会社
90	株式会社南西環境研究所
93	株式会社 野田市電子
94	株式会社 沖縄環境分析センター
95	一般財団法人有明環境整備公社
96	環境未来株式会社

登録番号	氏名又は名称
97	株式会社科学技術開発センター
98	一般財団法人 東京顕微鏡院
100	株式会社東邦微生物病研究所
102	株式会社 東海テクノ
104	株式会社日本総合科学
106	一般財団法人 千葉県環境財団
107	オーヤラックスクリーンサービス株式会社
108	日鉄テクノロジー株式会社
110	株式会社総合保健センター
111	株式会社大東環境科学
113	環境保全株式会社
114	株式会社メイキョー
117	株式会社東洋技研
118	夏原工業株式会社
119	株式会社 イズミテック
120	株式会社 ENJEC
121	一般社団法人浜松市薬剤師会
123	株式会社 微研テクノス
125	富士企業株式会社
126	株式会社 静環検査センター
127	東北環境開発株式会社
128	株式会社愛研
129	株式会社 環境保全コンサルタント

## (別表2-1)「第1群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:塩化物イオン

登録番号	氏名又は名称
131	公益財団法人 鳥取県保健事業団
133	エア・ウォーター・ラボアンドフーズ株式会社
134	株式会社西日本技術コンサルタント
135	いであ株式会社
136	株式会社 東洋検査センター
139	一般財団法人日本食品分析センター
142	株式会社上総環境調査センター
143	株式会社アサヒテクノリサーチ
149	一般財団法人東海技術センター
151	株式会社鹿児島環境測定分析センター
153	株式会社 三計テクノス
154	株式会社秋田県分析化学センター
155	株式会社山梨県環境科学検査センター
156	公益社団法人北九州市薬剤師会
157	前澤工業株式会社
158	株式会社 那須環境技術センター
159	株式会社MIZUKEN 環境分析センター
159	株式会社 MIZUKEN 東京支店
159	株式会社 MIZUKEN 沖縄支店
160	株式会社環境総合リサーチ
161	一般財団法人 栃木県環境技術協会
162	株式会社 北陸環境科学研究所
163	日本メンテナンスエンジニアリング株式会社

登録番号	氏名又は名称
164	環水工房有限会社
165	日本衛生株式会社
166	三菱ケミカルアクア・ソリューションズ株式会社
167	株式会社環境理化学研究所
170	東京テクニカル・サービス株式会社
171	エスク株式会社
173	株式会社総研
174	公益財団法人 ふくおか公衆衛生推進機構
175	四国計測工業株式会社
179	芝浦セムテック株式会社
180	新栄地研株式会社
181	株式会社ダイワ
182	株式会社安全性研究センター
183	株式会社コスモ環境衛生コンサルタント
184	株式会社ビー・エム・エル
185	株式会社環境リサーチ
188	株式会社北炭ゼネラルサービス
189	日本水処理工業株式会社
190	アクアス株式会社
191	株式会社 東洋環境分析センター
193	福井県環境保全協業組合
195	ゼオンノース株式会社
196	エヌエス環境株式会社

(別表2-1)「第1群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:塩化物イオン

登録番号	氏名又は名称
198	株式会社エオネックス
201	株式会社 新環境分析センター 新潟県分析センター
201	株式会社 新環境分析センター 福島県分析センター
202	カンエイ実業株式会社
203	株式会社CRC食品環境衛生研究所
205	株式会社 公清企業
207	東海プラント株式会社
208	株式会社 環境技研
209	環境コンサルタント株式会社
211	株式会社ユーベック
212	株式会社兵庫分析センター
217	株式会社 産業公害・医学研究所 八戸分室
218	株式会社ケイ・エス分析センター
219	株式会社トータル環境システム
222	野村興産株式会社
224	株式会社総合環境分析
227	株式会社 環境計量センター
229	株式会社日本環境技術センター
230	日本総合住生活株式会社
231	株式会社理研分析センター
232	株式会社 GSユアサ環境科学研究所
233	株式会社 東洋電化テクノロジー
235	日鉄環境株式会社

登録番号	氏名又は名称
236	サイエンスマイクロ株式会社
240	株式会社日本分析
241	株式会社ブルーム
242	株式会社環境分析センター
243	株式会社 三井開発
244	株式会社第一岸本臨床検査センター
246	株式会社MCエバテック
247	株式会社再春館安心安全研究所
248	株式会社沖縄環境保全研究所
250	株式会社環境衛生科学研究所
251	株式会社 県南環境
252	株式会社環境技研
254	西日本環境リサーチ株式会社
255	日本環境科学株式会社
256	株式会社西条環境分析センター
258	株式会社イムテス
259	株式会社HER
261	株式会社ショウエイ
264	一般財団法人関西環境管理技術センター
265	株式会社エステム
266	ヒロエンジニアリング株式会社
267	一般財団法人 青森県薬剤師会食と水の検査センター
268	株式会社 環境防災

(別表2-1)「第1群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:塩化物イオン

登録 番号	氏名又は名称
269	日本エクスラン工業株式会社
271	株式会社協環
272	一般財団法人岩手県薬剤師会検査センター
273	一般財団法人 群馬県薬剤師会環境衛生試験センター
274	株式会社マルマ
275	エア・ウォーター産業・医療ガス株式会社

(別表2-2)「第1群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

登録番号	氏名又は名称
2	一般財団法人静岡県生活科学検査センター
3	一般財団法人宮城県公衆衛生協会
4	公益財団法人宮城県公害衛生検査センター
5	一般財団法人岐阜県公衆衛生検査センター
7	一般財団法人鹿児島県環境技術協会
8	一般社団法人 埼玉県環境検査研究協会
9	一般財団法人 茨城県薬剤師会検査センター
10	一般財団法人宮崎県公衆衛生センター
11	一般財団法人三重県環境保全事業団
14	一般財団法人 北陸保健衛生研究所
16	一般財団法人 千葉県薬剤師会検査センター
17	一般社団法人長野県薬剤師会
18	一般社団法人長野市薬剤師会
19	一般社団法人 上田薬剤師会
20	一般社団法人上伊那薬剤師会
21	一般財団法人中部公衆医学研究所
23	一般財団法人山形県理化学分析センター
24	一般財団法人新潟県環境衛生研究所
26	一般社団法人新潟県環境衛生中央研究所
27	一般財団法人 上越環境科学センター
28	公益財団法人島根県環境保健公社
29	一般財団法人北海道薬剤師会公衆衛生検査センター
30	一般社団法人 京都微生物研究所

登録番号	氏名又は名称
31	公益社団法人 長崎県食品衛生協会
33	一般財団法人佐賀県環境科学検査協会
38	一般財団法人 北里環境科学センター
40	一般社団法人 香川県薬剤師会
44	公益社団法人大分県薬剤師会
45	一般社団法人 和歌山県薬剤師会
46	公益財団法人 北九州生活科学センター
47	一般財団法人 下越総合健康開発センター
49	一般社団法人東京都食品衛生協会
50	一般財団法人沖縄県環境科学センター
51	公益社団法人 鹿児島県薬剤師会
53	一般社団法人徳島県薬剤師会
54	公益財団法人山口県予防保健協会
56	一般社団法人 山梨県食品衛生協会
57	一般社団法人 高知県食品衛生協会 食品検査センター
58	公益財団法人岡山県健康づくり財団
59	公益財団法人 秋田県総合保健事業団
60	公益財団法人ひょうご環境創造協会
62	一般財団法人 広島県環境保健協会
63	公益社団法人富山県薬剤師会
64	公益財団法人 愛媛県総合保健協会
65	一般社団法人 県央研究所
66	一般社団法人愛知県薬剤師会

(別表2-2)「第1群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

登録番号	氏名又は名称
67	株式会社東海分析化学研究所
68	学校法人香川学園宇部環境技術センター
69	株式会社コーエキ
70	内藤環境管理株式会社
71	一般財団法人中部微生物研究所
72	株式会社 日吉
73	株式会社エヌ・イーサポート
75	株式会社江東微生物研究所
76	平成理研株式会社
77	株式会社 環境公害センター
78	株式会社環境科学研究所
79	株式会社 太平環境科学センター 本社
80	株式会社丹野
82	東亜環境サービス株式会社
83	株式会社信濃公害研究所
84	常磐開発株式会社
87	株式会社群馬分析センター
88	株式会社環境測定サービス
89	中外テクノス株式会社
90	株式会社南西環境研究所
93	株式会社 野田市電子
94	株式会社 沖縄環境分析センター
95	一般財団法人有明環境整備公社

登録番号	氏名又は名称
96	環境未来株式会社
97	株式会社科学技術開発センター
98	一般財団法人 東京顕微鏡院
100	株式会社東邦微生物病研究所
101	福島県環境検査センター株式会社
102	株式会社 東海テクノ
104	株式会社日本総合科学
106	一般財団法人 千葉県環境財団
107	オーヤラックスクリーンサービス株式会社
108	日鉄テクノロジー株式会社
110	株式会社総合保健センター
111	株式会社大東環境科学
113	環境保全株式会社
114	株式会社メイキョー
117	株式会社東洋技研
118	夏原工業株式会社
119	株式会社 イズミテック
120	株式会社 ENJEC
121	一般社団法人浜松市薬剤師会
123	株式会社 微研テクノス
125	富士企業株式会社
126	株式会社 静環検査センター
127	東北環境開発株式会社

(別表2-2) 「第1群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

登録番号	氏名又は名称
128	株式会社愛研
129	株式会社 環境保全コンサルタント
131	公益財団法人 鳥取県保健事業団
133	エア・ウォーター・ラボアンドフーズ株式会社
134	株式会社西日本技術コンサルタント
135	いであ株式会社
136	株式会社 東洋検査センター
139	一般財団法人日本食品分析センター
142	株式会社上総環境調査センター
143	株式会社アサヒテクノロジーサーチ
149	一般財団法人東海技術センター
151	株式会社鹿児島環境測定分析センター
153	株式会社 三計テクノス
154	株式会社秋田県分析化学センター
155	株式会社山梨県環境科学検査センター
156	公益社団法人北九州市薬剤師会
157	前澤工業株式会社
158	株式会社 那須環境技術センター
159	株式会社MIZUKEN 環境分析センター
159	株式会社 MIZUKEN 東京支店
159	株式会社 MIZUKEN 沖縄支店
160	株式会社環境総合リサーチ
162	株式会社 北陸環境科学研究所

登録番号	氏名又は名称
163	日本メンテナンスエンジニアリング株式会社
164	環水工房有限会社
165	日本衛生株式会社
166	三菱ケミカルアクア・ソリューションズ株式会社
167	株式会社環境理化学研究所
170	東京テクニカル・サービス株式会社
171	エスク株式会社
172	西部環境調査株式会社
174	公益財団法人 ふくおか公衆衛生推進機構
175	四国計測工業株式会社
179	芝浦セムテック株式会社
180	新栄地研株式会社
181	株式会社ダイワ
182	株式会社安全性研究センター
183	株式会社コスモ環境衛生コンサルタント
184	株式会社ビー・エム・エル
185	株式会社環境リサーチ
189	日本水処理工業株式会社
191	株式会社 東洋環境分析センター
192	クリタ分析センター株式会社 滋賀事業所
192	クリタ分析センター株式会社 厚木事務所
193	福井県環境保全協業組合
195	ゼオンノース株式会社

(別表2-2)「第1群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

登録番号	氏名又は名称
196	エヌエス環境株式会社
198	株式会社エオネックス
201	株式会社 新環境分析センター 新潟県分析センター
201	株式会社 新環境分析センター 福島県分析センター
202	カンエイ実業株式会社
205	株式会社 公清企業
207	東海プラント株式会社
208	株式会社 環境技研
211	株式会社ユーベック
212	株式会社兵庫分析センター
218	株式会社ケイ・エス分析センター
219	株式会社トータル環境システム
222	野村興産株式会社
224	株式会社総合環境分析
227	株式会社 環境計量センター
229	株式会社日本環境技術センター
231	株式会社理研分析センター
232	株式会社 GSユアサ環境科学研究所
233	株式会社 東洋電化テクノロジーサーチ
235	日鉄環境株式会社
236	サイエンスマイクロ株式会社
240	株式会社日本分析
241	株式会社ブルーム

登録番号	氏名又は名称
243	株式会社 三井開発
244	株式会社第一岸本臨床検査センター
246	株式会社MCエバテック
247	株式会社再春館安心安全研究所
250	株式会社環境衛生科学研究所
252	株式会社環境技研
253	株式会社イオ
254	西日本環境リサーチ株式会社
255	日本環境科学株式会社
259	株式会社HER
262	地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所
264	一般財団法人関西環境管理技術センター
266	ヒロエンジニアリング株式会社
267	一般財団法人 青森県薬剤師会食と水の検査センター
268	株式会社 環境防災
269	日本エクスラン工業株式会社
270	株式会社EYS
271	株式会社協環
272	一般財団法人岩手県薬剤師会検査センター
273	一般財団法人 群馬県薬剤師会環境衛生試験センター
276	株式会社 保健科学研究所

(別表3-1) 「第2群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:塩化物イオン

登録番号	氏名又は名称	是正状況
23	一般財団法人山形県理化学分析センター	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
87	株式会社群馬分析センター	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
101	福島県環境検査センター株式会社	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
172	西部環境調査株式会社	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
192	クリタ分析センター株式会社 滋賀事業所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
192	クリタ分析センター株式会社 厚木事務所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
253	株式会社イオ	適正な是正処置が実施されたことを確認した。

(別表3-2)「第2群」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

登録 番号	氏名又は名称	是正状況
79	株式会社太平環境科学センター 横浜事業所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
209	環境コンサルタント株式会社	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
261	株式会社ショウエイ	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
265	株式会社エステム	適正な是正処置が実施されたことを確認した。

(別表4-1)「要改善」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:塩化物イオン

登録番号	氏名又は名称	是正状況
88	株式会社環境測定サービス	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
262	地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
270	株式会社EYS	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
276	株式会社 保健科学研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
277	フジヨシ水処理技術研究所株式会社	適正な是正処置が実施されたことを確認した。

(別表4-2) 「要改善」と評価された登録水質検査機関

※調査対象機関:環境省精度管理調査申込受付時点の登録検査機関

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

登録番号	氏名又は名称	是正状況
43	一般財団法人 九州環境管理協会	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
161	一般財団法人 栃木県環境技術協会	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
173	株式会社総研	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
188	株式会社北炭ゼネラルサービス	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
190	アクアス株式会社	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
203	株式会社CRC食品環境衛生研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
217	株式会社 産業公害・医学研究所 八戸分室	適正な是正の実施を確認できなかった。
230	日本総合住生活株式会社	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
242	株式会社環境分析センター	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
248	株式会社沖縄環境保全研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
251	株式会社 県南環境	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
256	株式会社西条環境分析センター	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
274	株式会社マルマ	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
275	エア・ウォーター産業・医療ガス株式会社	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
277	フジヨシ水処理技術研究所株式会社	適正な是正処置が実施されたことを確認した。

(別表5-1) 「第1群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:塩化物イオン

氏名又は名称
八戸圏域水道企業団
弘前市上下水道事業
津軽広域水道企業団
岩手中部水道企業団
盛岡市上下水道局
一関市上下水道部
気仙沼市ガス上下水道部
栗原市上下水道部
石巻地方広域水道企業団
登米市上下水道部
大崎市上下水道部
秋田市上下水道局
山形市上下水道部
福島地方水道用水供給企業団
茨城県企業局水質管理センター
小山市水道事業
宇都宮市上下水道局
桐生市水道局
前橋市水道局
坂戸、鶴ヶ島水道企業団
所沢市上下水道局
さいたま市水道局
埼玉県企業局

氏名又は名称
越谷・松伏水道企業団
南房総広域水道企業団
九十九里地域水道企業団
東総広域水道企業団
千葉県企業局水道部
北千葉広域水道企業団
柏市上下水道局
東京都水道局 多摩水道改革推進本部調整部技術指導課
東京都水道局 水質センター
川崎市上下水道局
神奈川県内広域水道企業団
横須賀市上下水道局
神奈川県企業庁
新潟東港地域水道用水供給企業団
新潟市水道局
長岡市水道局
富山市上下水道局
砺波広域圏事務組合水道事業所
富山県企業局和田川水道管理所
石川県水道用水供給事業
福井市上下水道局
福井県 坂井地区水道管理事務所
甲府市上下水道局

(別表5-1)「第1群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等  
 ※対象検査項目:塩化物イオン

氏名又は名称
上伊那圏域水道水質管理協議会
長野市上下水道局
長野県企業局上田水道管理事務所
長野県企業局
松本市上下水道局
岐阜県東部広域水道事務所
岐阜市上下水道事業部
静岡市上下水道局
静岡県大井川広域水道企業団
浜松市上下水道部
静岡県企業局西部事務所
春日井市水道事業
愛知県企業庁
一宮市上下水道部
愛知中部水道企業団
名古屋市上下水道局
豊橋市上下水道局
豊田市上下水道局
豊川市水道事業
三重県企業庁水質管理情報センター
名張市上下水道部
四日市市上下水道局
大津市企業局

氏名又は名称
滋賀県企業庁
京都府営水道事務所
京都市上下水道局
豊中市上下水道局
東大阪市上下水道局
茨木市水道部
大阪市水道局
箕面市上下水道局
高槻市水道部
大阪広域水道企業団 水質管理センター
守口市水道局
枚方市上下水道局
堺市上下水道局
泉佐野市上下水道局
吹田市水道部
三田市上下水道部
兵庫県企業庁
神戸市水道局
西宮市上下水道局
伊丹市上下水道局
尼崎市公営企業局水道部
加古川市上下水道局
阪神水道企業団

(別表5-1)「第1群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:塩化物イオン

氏名又は名称
姫路市上下水道局
宝塚市上下水道局
奈良県広域水道企業団 水質管理センター
奈良市企業局
奈良県広域水道企業団 水質管理センター 桜井水質課
和歌山市企業局
米子市上下水道局
鳥取市水道局
岡山市水道局
倉敷市水道局
岡山県広域水道企業団
呉市上下水道局
広島市水道局
下関市上下水道局
柳井地域広域水道企業団
岩国市水道局
宇部市水道局
徳島市上下水道局
香川県広域水道企業団 水質管理課
香川県広域水道企業団 水質管理課 府中分室
四国中央市水道局
今治市上下水道部
南予地方水道水質検査協議会

氏名又は名称
高知市上下水道局
福岡県南広域水道企業団
福岡市水道局
福岡地区水道企業団
久留米市企業局
北九州市上下水道局
鳥栖市上下水道局
佐賀西部広域水道企業団
佐賀市上下水道局
佐賀東部水道企業団
長崎市上下水道局
大分市上下水道局
宮崎市上下水道局
鹿児島市水道局
沖縄県企業局
仙台市水道局
青森市企業局水道部
群馬県企業局
福井県産業労働部 日野川地区水道管理事務所
福山市上下水道局
山口市上下水道局
横浜市水道局
佐倉市上下水道部

(別表5-1)「第1群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:塩化物イオン

氏名又は名称
門真市環境水道部
岩沼市外一市四町水道水質検査センター
尾道市上下水道局
周南都市水道水質検査センター協議会
金沢市企業局
大阪広域水道企業団 庭窪浄水場
大阪広域水道企業団 水質管理センター河南水質管理ステーション
上尾市上下水道部
群馬東部水道企業団
かずさ水道広域連合企業団
広島県水道広域連合企業団
古河市水道課
大東市上下水道局
大阪広域水道企業団岸和田水道センター
釧路市上下水道部
札幌市水道局
佐久圏域水道水質検査協議会
熊本市上下水道局
旭川市水道局
函館市企業局
北見市上下水道局
苫小牧市上下水道部
小樽市水道局

氏名又は名称
宮古市上下水道部
北海道立衛生研究所
福島県衛生研究所
さいたま市健康科学研究センター
埼玉県衛生研究所
千葉県衛生研究所
東京都健康安全研究センター
横須賀市健康安全科学センター
神奈川県衛生研究所 理化学部生活化学・放射能グループ
相模原市健康福祉局保健衛生部衛生研究所
神奈川県衛生研究所 地域調査部小田原分室
横浜市衛生研究所
富山県衛生研究所
石川県保健環境センター
山梨県衛生環境研究所
岡崎市総合検査センター
愛知県衛生研究所
滋賀県衛生科学センター
大阪府藤井寺保健所
堺市衛生研究所
鳥取県衛生環境研究所
広島市衛生研究所
山口県環境保健センター

(別表5-1)「第1群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:塩化物イオン

氏名又は名称
香川県環境保健研究センター
愛媛県立衛生環境研究所
高知県衛生環境研究所
福岡県保健環境研究所
長崎市保健環境試験所
佐世保市保健所
宮崎県衛生環境研究所
鹿児島県環境保健センター
千葉市環境保健研究所
岩手県環境保健研究センター
名古屋市衛生研究所
大阪市立環境科学研究センター
川越市保健所
柏市保健所
愛媛県宇和島保健所
愛媛県西条保健所
愛知県清須保健所
愛知県半田保健所
愛知県衣浦東部保健所
愛知県豊川保健所
三重県保健環境研究所
豊田市保健所
熊本県八代保健所

氏名又は名称
鳥取市下水道部
いわき市保健所
兵庫県県立健康科学研究所

(別表5-2)「第1群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

氏名又は名称
八戸圏域水道企業団
弘前市上下水道事業
津軽広域水道企業団
盛岡市上下水道局
一関市上下水道部
石巻地方広域水道企業団
登米市上下水道部
大崎市上下水道部
秋田市上下水道局
山形市上下水道部
福島地方水道用水供給企業団
茨城県企業局水質管理センター
小山市水道事業
宇都宮市上下水道局
桐生市水道局
前橋市水道局
坂戸、鶴ヶ島水道企業団
所沢市上下水道局
さいたま市水道局
埼玉県企業局
越谷・松伏水道企業団
南房総広域水道企業団
九十九里地域水道企業団

氏名又は名称
東総広域水道企業団
千葉県企業局水道部
北千葉広域水道企業団
東京都水道局 多摩水道改革推進本部調整部技術指導課
東京都水道局 水質センター
神奈川県内広域水道企業団
横須賀市上下水道局
神奈川県企業庁
新潟東港地域水道用水供給企業団
新潟市水道局
長岡市水道局
富山市上下水道局
砺波広域圏事務組合水道事業所
富山県企業局和田川水道管理所
石川県水道用水供給事業
福井市上下水道局
甲府市上下水道局
上伊那圏域水道水質管理協議会
長野市上下水道局
長野県企業局上田水道管理事務所
長野県企業局
松本市上下水道局
岐阜県東部広域水道事務所

(別表5-2)「第1群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

氏名又は名称
岐阜市上下水道事業部
静岡市上下水道局
静岡県大井川広域水道企業団
浜松市上下水道部
静岡県企業局西部事務所
春日井市水道事業
愛知県企業庁
一宮市上下水道部
愛知中部水道企業団
名古屋市上下水道局
豊橋市上下水道局
豊田市上下水道局
豊川市水道事業
三重県企業庁水質管理情報センター
名張市上下水道部
四日市市上下水道局
大津市企業局
滋賀県企業庁
京都府営水道事務所
京都市上下水道局
豊中市上下水道局
池田市上下水道部
東大阪市上下水道局

氏名又は名称
茨木市水道部
大阪市水道局
箕面市上下水道局
大阪広域水道企業団 水質管理センター
守口市水道局
枚方市上下水道局
堺市上下水道局
泉佐野市上下水道局
吹田市水道部
神戸市水道局
西宮市上下水道局
伊丹市上下水道局
尼崎市公営企業局水道部
川西市上下水道局
阪神水道企業団
姫路市上下水道局
宝塚市上下水道局
奈良県広域水道企業団 水質管理センター
奈良市企業局
奈良県広域水道企業団 水質管理センター 桜井水質課
和歌山市企業局
米子市上下水道局
鳥取市水道局

(別表5-2)「第1群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

氏名又は名称
岡山市水道局
岡山県広域水道企業団
呉市上下水道局
広島市水道局
下関市上下水道局
柳井地域広域水道企業団
岩国市水道局
宇部市水道局
徳島市上下水道局
香川県広域水道企業団 水質管理課
香川県広域水道企業団 水質管理課 丸亀分室
四国中央市水道局
今治市上下水道部
南予地方水道水質検査協議会
高知市上下水道局
福岡県南広域水道企業団
福岡市水道局
福岡地区水道企業団
久留米市企業局
北九州市上下水道局
鳥栖市上下水道局
佐賀西部広域水道企業団
佐賀市上下水道局

氏名又は名称
佐賀東部水道企業団
長崎市上下水道局
大分市上下水道局
鹿児島市水道局
沖縄県企業局
仙台市水道局
青森市企業局水道部
群馬県企業局
福山市上下水道局
山口市上下水道局
横浜市水道局
佐倉市上下水道部
岩沼市外一市四町水道水質検査センター
尾道市上下水道局
周南都市水道水質検査センター協議会
金沢市企業局
大阪広域水道企業団 庭窪浄水場
大阪広域水道企業団 水質管理センター河南水質管理ステーション
群馬東部水道企業団
かずさ水道広域連合企業団
いわき市水道局
広島県水道広域連合企業団
古河市水道課

(別表5-2) 「第1群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

氏名又は名称
大阪広域水道企業団岸和田水道センター
佐久圏域水道水質検査協議会
熊本市上下水道局
旭川市水道局
函館市企業局
北見市上下水道局
苫小牧市上下水道部
小樽市水道局
宮古市上下水道部
北海道立衛生研究所
さいたま市健康科学研究センター
埼玉県衛生研究所
千葉県衛生研究所
東京都健康安全研究センター
川崎市健康安全研究所
横須賀市健康安全科学センター
神奈川県衛生研究所 理化学部生活化学・放射能グループ
横浜市衛生研究所
富山県衛生研究所
山梨県衛生環境研究所
岡崎市総合検査センター
愛知県衛生研究所
滋賀県衛生科学センター

氏名又は名称
京都府保健環境研究所
大阪府藤井寺保健所
堺市衛生研究所
姫路市環境衛生研究所
広島市衛生研究所
山口県環境保健センター
愛媛県立衛生環境研究所
長崎市保健環境試験所
佐世保市保健所
宮崎県衛生環境研究所
名古屋市衛生研究所
鳥取市下水道部

(別表6-1)「第2群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:塩化物イオン

氏名又は名称	是正状況
池田市上下水道部	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
川西市上下水道局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
松山市公営企業局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
いわき市水道局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
帯広市上下水道部 水質検査センター	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
千代田区千代田保健所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
川崎市健康安全研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
岐阜市保健衛生部保健所衛生試験所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
神戸市健康科学研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
姫路市環境衛生研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
福岡市保健環境研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。

(別表6-2)「第2群」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

氏名又は名称	是正状況
岐阜市保健衛生部保健所衛生試験所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
福岡市保健環境研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。

(別表7-1)「要改善」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目:塩化物イオン

氏名又は名称	是正状況
佐世保市水道局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。

(別表7-2) 「要改善」と評価された水道事業者及び衛生研究所等

※対象検査項目: シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

氏名又は名称	是正状況
岩手中部水道企業団	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
気仙沼市ガス上下水道部	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
栗原市上下水道部	適正な是正の実施を確認できなかった。
川崎市上下水道局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
高槻市水道部	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
三田市上下水道部	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
兵庫県企業庁	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
加古川市上下水道局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
倉敷市水道局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
松山市公営企業局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
宮崎市上下水道局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
釧路市上下水道部	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
札幌市水道局	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
帯広市上下水道部 水質検査センター	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
佐賀県衛生薬業センター	適正な是正処置が実施されたことを確認した。
千葉市環境保健研究所	適正な是正処置が実施されたことを確認した。

# 令和7年度 統一試料精度管理調査における 検査方法告示に基づく検査の実施状況について

## 1. はじめに

各機関の提出書類の記入内容等から、当該機関の検査方法が検査方法告示（以下、告示法）に基づいているかどうかを評価した。今年度の調査では、以下に示す項目を検査方法告示からの逸脱として判断した。

### <塩化物イオン>

- 1 標準原液の濃度が異なる
- 2 標準液の濃度が異なる
- 3 検水量が異なる
- 4 指示薬が異なる
- 5 指示薬の添加量が異なる
- 6 滴定試薬が異なる
- 7 滴定試薬の濃度が異なる
- 8 試薬が異なる
- 9 試薬の添加濃度が異なる
- 10 検量線を都度作成していない
- 11 検量線の濃度範囲の上限を超過している
- 12 空試験を実施していない

### <シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン>

- 1 標準原液の濃度が異なる
- 2 標準液の濃度が異なる
- 3 標準液を用時調製していない
- 4 検水量が異なる
- 5 塩析を実施していない
- 6 内部標準物質が異なる
- 7 内部標準物質の測定フラグメントイオン( $m/z$ )が異なる
- 8 測定対象物質の測定フラグメントイオン( $m/z$ )が異なる
- 9 検量線を都度作成していない
- 10 検量線の濃度範囲の上限を超過している
- 11 空試験を実施していない

## 2. 塩化物イオンの検査の実施状況

### 2.1. 標準原液の濃度

別表第13では標準原液の濃度は1,000 mg/Lと規定されている。あるいは、1,000 mg/L未

満の「調製可能標準液」を用いることもできる。全419機関の標準原液の濃度を確認したところ、371機関が1,000 mg/L, 29機関が200 mg/L, 2機関が20 mg/Lを用いており、402機関は告示法に従い検査を実施していた。一方、2,000 mg/Lを14機関が、10,000 mg/L, 5,000 mg/L, 1,500 mg/Lを各1機関が用いており、これらを合わせた17機関は告示法から逸脱して検査を実施していた。

## 2. 2. 標準液の濃度

別表第13では標準液の濃度は2~200 mg/Lと規定されている。全419機関が用いた標準液の濃度を確認したところ、415機関は告示法に従い検査を実施していた。一方、3機関は標準液を調製せずに標準原液から直接、検量線を作成しており、告示法から逸脱して検査を実施していた。

## 2. 3. 検水量

別表第21では検水量として100 mLが規定されている。別表第21を用いて測定を行った5機関の検水量を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

## 2. 4. 指示薬

別表第21では指示薬としてクロム酸カリウム溶液が規定されている。別表第21を用いて測定を行った5機関の指示薬を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

## 2. 5. 指示薬の添加量

別表第21では指示薬の添加量として0.5 mLが規定されている。別表第21を用いて測定を行った5機関の指示薬の添加量を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

## 2. 6. 滴定試薬

別表第21では滴定試薬として硝酸銀溶液が規定されている。別表第21を用いて測定を行った5機関の滴定試薬を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

## 2. 7. 滴定試薬の濃度

別表第21では滴定試薬の濃度として0.01 mol/Lが規定されている。別表第21を用いて測定を行った5機関の滴定試薬の濃度を調べたところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

## 2. 8. 試薬

別表第21では滴定補助試薬として塩化ナトリウム溶液が規定されている。別表第21を用

いて測定を行った5機関の滴定補助試薬を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

## 2. 9. 試薬の濃度

別表第21では滴定補助試薬の濃度として5 mLが規定されている。別表第21を用いて測定を行った5機関の滴定補助試薬の濃度を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

## 2. 10. 検量線の作成

別表第13では試料測定時に検量線を作成することが規定されている。全419機関の検量線の作成状況を確認したところ、418機関が告示法に従い検査を実施した。一方、1機関で試料測定時に検量線を作成しているか確認ができなかった。

## 2. 11. 検量線の濃度範囲の上限

別表第13では検量線濃度の上限は200 mg/Lと規定されている。別表第13を用いて測定を行った419機関の検量線濃度の上限を確認したところ、全機関が200 mg/L以下であったことから、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

## 2. 12. 空試験の実施

別表第13では空試験の実施が規定されている。全419機関の空試験の実施状況を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

# 3. シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレンの検査の実施状況

## 3. 1. 標準原液の濃度

告示法では標準原液の濃度は50,000 mg/Lと規定されている。あるいは、用時調製したものであれば、50,000 mg/L未満の「調製可能標準液」を用いて標準液を調製することもできる。全391機関の標準原液の濃度を確認したところ、381機関は1,000 mg/Lの用時調製した調製可能標準液を用いており、告示法に従い検査を実施していた。一方、用いた標準原液の濃度が100 mg/Lと標準液より低い濃度であった機関が2機関あり、また、用時調製していない調製可能標準液を用いた機関が9機関(標準液より低い濃度であった1機関を含む)あったことから、これらを合わせた10機関は告示法から逸脱して検査を実施していた。

## 3. 2. 標準液の濃度

告示法では標準液の濃度は500 mg/Lと規定されている。全391機関が用いた標準液の濃度を確認したところ、389機関は告示法に従い検査を実施していた。一方、2機関の標準液の濃度は告示と異なっており、20 mg/L, 50 mg/Lが各1機関ずつと告示法から逸脱していた。

### 3. 3. 標準液の用時調製

告示法では標準液の用時調製が規定されている。全391機関の標準液の用時調製の実施状況を確認したところ、386機関は告示法に従い検査を実施していた。一方、標準液の使用期間を1ヶ月未満とした機関が3機関、3ヶ月未満及び半年未満とした機関が各1機関あったことから、これら5機関は告示法から逸脱していた。

### 3. 4. 検水量

別表第15では検水量としてバイアルの容量に対して0.4～0.85と規定されている。別表第15を用いて測定を行った169機関の検水量を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

### 3. 5. 塩析の実施

別表第15では塩析の実施（塩化ナトリウムの添加）が規定されている。別表第15を用いて測定を行った169機関の実施状況を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

### 3. 6. 内部標準物質

別表第14及び15では内部標準物質としてフルオロベンゼン、4-ブロモフルオロベンゼン、1,4-ジオキサン-d8を用いることが規定されている。全391機関が用いた内部標準物質を確認したところ、287機関がフルオロベンゼン、104機関が4-ブロモフルオロベンゼンを用いており、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

### 3. 7. 内部標準物質の測定フラグメントイオン( $m/z$ )

別表第14及び15では内部標準物質の測定フラグメントイオン( $m/z$ )としてフルオロベンゼンは70, 96、4-ブロモフルオロベンゼンは95, 174, 176、1,4-ジオキサン-d8は64, 96が規定されている。全391機関の測定フラグメントイオンを確認したところ、フルオロベンゼンは282機関が $m/z$  96を、5機関が $m/z$  70を用いており、また4-ブロモフルオロベンゼンは59機関が $m/z$  174を、44機関が $m/z$  95を、1機関が $m/z$  176を用いており、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

### 3. 8. 測定対象物質の測定フラグメントイオン( $m/z$ )

別表第14及び15では測定対象物質の測定フラグメントイオン( $m/z$ )として61, 96, 98が規定されている。全391機関の測定フラグメントイオンを確認したところ、表1に示す結果となり、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

表1 測定対象物質のフラグメントイオン

測定対象物質	フラグメントイオン ( $m/z$ )	機関数
シス-1,2-ジクロロエチレン	61	258
	96	113
	98	20
トランス-1,2-ジクロロエチレン	61	285
	96	92
	98	14

### 3. 9. 検量線の作成

告示法では試料測定時に検量線を作成することが規定されている。全391機関の検量線の作成状況を確認したところ、390機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。一方、過去に作成した検量線を用いて検査をしていた機関が1機関あり、告示法から逸脱していた。

### 3. 10. 検量線の濃度範囲の上限

告示法ではシス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレンの検量線濃度の上限はいずれもが0.1 mg/Lと規定されている。全391機関の検量線濃度の上限を確認したところ、全機関が0.1 mg/L以下であり、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。

### 3. 11. 空試験の実施

別表第14及び15のいずれも空試験の実施が規定されている。全391機関の空試験の実施状況を確認したところ、全機関が告示法に従い検査を実施したことが確認できた。