

平成 28 年度地下水質測定結果について

水質汚濁防止法第 16 条の規定により策定した「平成 28 年度地下水質測定計画」に基づき実施した調査の結果について報告します。

I 調査の概要

1 調査対象項目

調査の対象項目は、地下水の水質汚濁に係る環境基準（以下、「環境基準」という。）が定められている項目等 30 項目です（図表 1）。

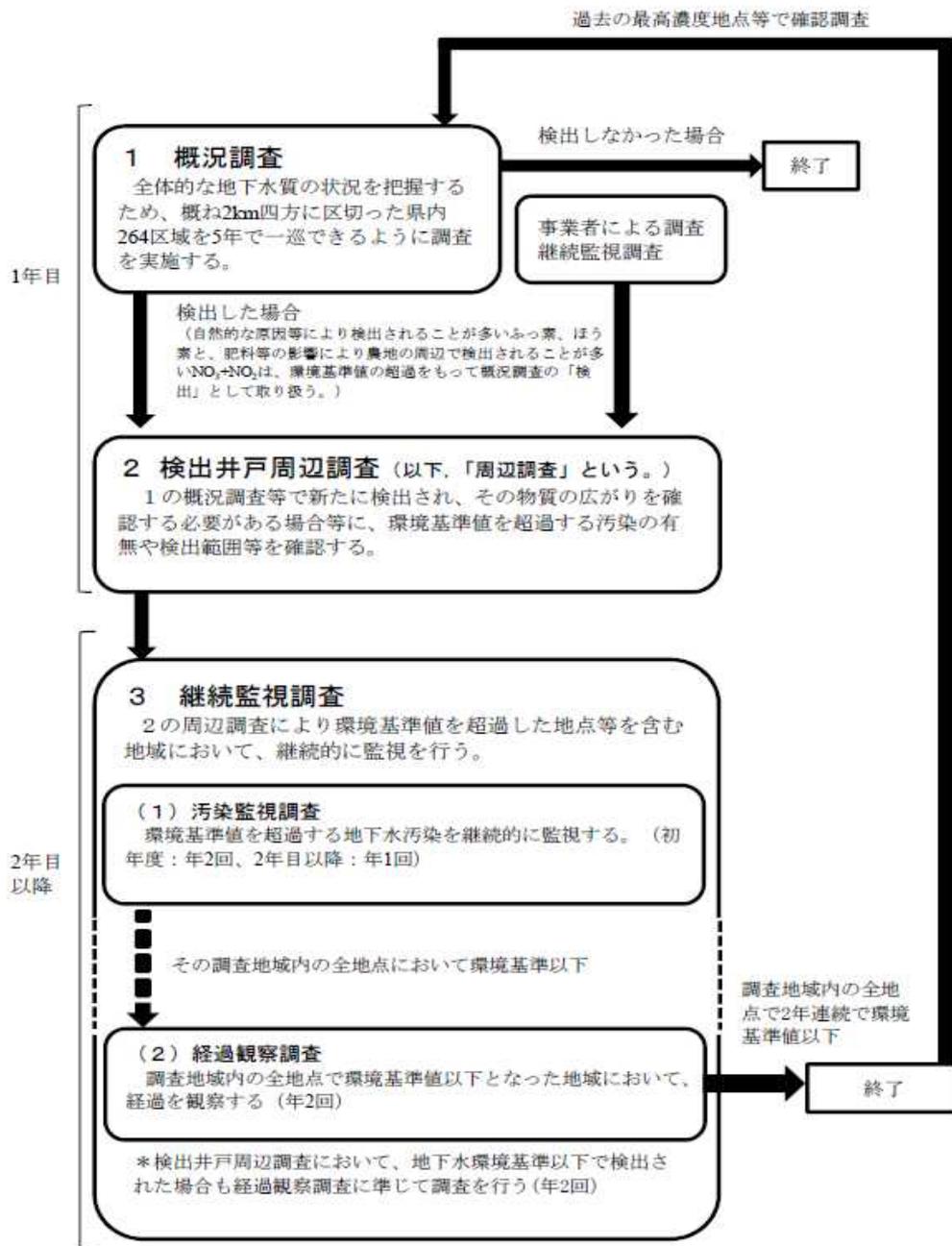
図表 1 調査対象項目

	項目	環境基準値[mg/L]	報告下限値[mg/L]	測定方法
環境基準項目	カドミウム	0.003 以下	0.0003	平成 9 年 3 月 13 日環境庁告示第 10 号別表に掲げる方法
	全シアン	検出されないこと。	0.1	
	鉛	0.01 以下	0.005	
	六価クロム	0.05 以下	0.02	
	砒素	0.01 以下	0.005	
	総水銀	0.0005 以下	0.0005	
	アルキル水銀	検出されないこと。	0.0005	
	PCB	検出されないこと。	0.0005	
	ジクロロメタン	0.02 以下	0.002	
	四塩化炭素	0.002 以下	0.0002	
	塩化ビニルモノマー	0.002 以下	0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	0.002	
	1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	0.1	
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	0.0006	
	トリクロロエチレン	0.01 以下	0.001	
	テトラクロロエチレン	0.01 以下	0.001	
	1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下	0.0002	
	チウラム	0.006 以下	0.0006	
	シマジン	0.003 以下	0.0003	
	チオベンカルブ	0.02 以下	0.002	
	ベンゼン	0.01 以下	0.001	
	セレン	0.01 以下	0.002	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下	0.01	
	ふっ素	0.8 以下	0.08	
	ほう素	1 以下	0.1	
	1,4-ジオキサソ	0.05 以下	0.005	
その他	pH	-	-	JIS K 0102 12.1
	電気伝導率	-	-	JIS K 0102 13

2 調査方法の概要

調査方法の概要は図表 2 のとおりです。

図表 2 調査方法の概要



用語

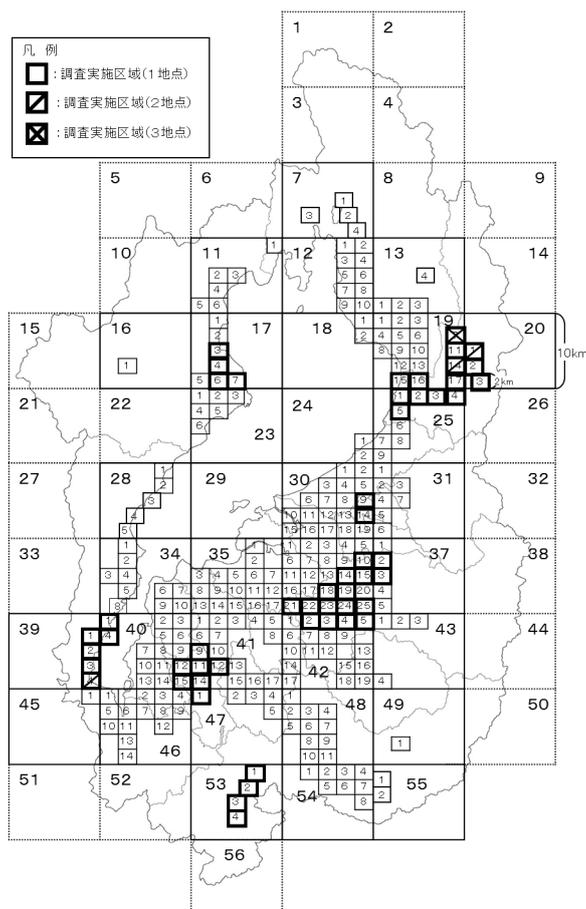
- 区域：概況調査の対象として設定した県内を概ね 2km 四方に区切った範囲を示す
- 地点：調査対象とした井戸のことを示す
- 地域：調査対象項目毎の調査対象となる範囲を示す

Ⅱ 調査の結果

1 概況調査の結果

図表 3 に示す平成 28 年度の調査対象区域 53 区域（58 地点）において、環境基準が定められている項目等について概況調査を実施しました。

図表 3 概況調査の実施区域



注 1) 、 および の区域：平成 28 年度の調査対象区域（53 区域）。これら 53 区域の各 1 地点において、図表 1 に掲げる項目のうち農薬 4 項目（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）を除く項目（ただし、調査実施市町内で農薬が検出される可能性が最も高いと推定される区域については、農薬 4 項目も含む）を調査。

注 2) および の区域：平成 28 年度の調査対象区域（53 区域）のうち、過去に当該区域内で環境基準値を超過して検出され、その後環境基準値以下となった地域が含まれている区域（4 区域）。これら 4 区域の 1 地点または 2 地点（上記注 1 とは別の地点）において、過去に当該区域内で環境基準値を超過して検出された項目を調査。

概況調査の結果、図表4のとおり53区域（58地点）のうち4区域（4地点）で一部の調査項目が検出されました。このうち、汚染範囲等の確認が必要と判断された1地点（区域番号41-14）について、その検出範囲等を確認するために周辺調査を実施しました。

なお、周辺調査を実施しなかった3地点（区域番号19-14、20-1、25-5）については、以下の理由により周辺調査を実施しませんでした。

- 区域番号25-5：現在、継続監視調査を実施している地域内であり、周辺の汚染の状況が明らかな地域であるため。
- 区域番号19-14、20-1：過去に当該区域内で環境基準値を超過して検出された項目の環境基準値以下での検出であるため。

*自然的原因等により地下水から検出されることのある、ふっ素、ほう素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の3項目については、原則として地下水環境基準を超えて検出されたもののみを周辺調査の対象としています。

2 周辺調査の結果

1の概況調査で新たに検出のあった1地点について、周辺調査を実施しました。（図表4）

この結果、汚染の有無および検出範囲の確認と、調査対象地域の設定ができたことから、次年度から汚染監視調査を実施します。

なお、今回の検出（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素）につきましては、人為的原因によるものと考えられますが、周辺に硝酸性化合物を使用する事業場は存在せず、汚染源の特定にはいたっておりません。

図表 4 概況調査を契機とした検出井戸周辺調査の結果

区域 番号	検出地域	検出項目	環境 基準値 [mg/L]	概況調査				検出井戸周辺調査						所管
				検 出 数	超 過 数	最 高 値 [mg/L]	対 応 状 況	地 点 数	検 出 数	超 過 数 と 超 過 地 点	最 高 値 [mg/L]	次 年 度 予 定	備 考	
41-14	栗東市 上砥山付近	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10	1	1	14	周辺調査を実施	3	3	0	4.5	継続監視調査 (汚染監視調査)	-	南部
19-14	米原市 志賀谷地区	テトラクロエチレン	0.01	1	0	0.001	過去の汚染地域での 環境基準値以下の検 出であるため周辺調 査は実施せず	-	-	-	-	-	-	湖北
20-1	米原市 高番地区	砒素	0.01	1	0	0.007	過去の汚染地域での 環境基準値以下の検 出であるため周辺調 査は実施せず	-	-	-	-	-	-	湖北
25-5	長浜市・米原市 湖岸地域	砒素	0.01	1	1	0.027	継続監視地域内のた め周辺調査は実施せ ず	-	-	-	-	-	-	湖北

注 1) **ゴシック体太字**：環境基準値を超過した項目とその値。

3 継続監視調査の結果

環境基準値の超過等が確認され、継続的に監視が必要な 63 地域（235 地点）において、継続監視調査を実施しました（図表 5）。

これら 63 地域（235 地点）のうち 50 地域（214 地点）において汚染監視調査を、13 地域（21 地点）において経過観察調査を実施しました。

その結果、図表 5 の（2）のとおり、汚染監視調査を実施した地域のうち、4 地域において、全ての地点で、監視対象項目が環境基準値以下となったことから、次年度は経過観察調査を実施します。その他の地域のうち、採水不可であった 1 地域を除く 45 地域では、過去の調査結果と検出濃度を比較すると、概ね横ばいもしくは低下の傾向がみられました。

また、図表 5 の（3）のとおり、経過観察調査を実施した地域のうち、9 地域において、全ての地点で、監視対象項目が環境基準値以下であったことから、今年度で継続監視調査を終了します。

その他のうち、採水不可であった 1 地域においては、次年度も経過観察調査を、残りの 3 地域においては、一部の地点で監視対象項目が再び環境基準値を超過したため、次年度は汚染監視調査を実施します。

図表 5 継続監視調査の結果

（1）継続監視調査の地点数

		地域数	地点数	検出数	超過数
汚染監視調査	人為的な汚染原因が考えられるもの	25	161	82	41
	自然的原因の可能性が高いと考えられるもの	25	53	47	37
経過観察調査	人為的な汚染原因が考えられるもの	5	11	4	0
	自然的原因の可能性が高いと考えられるもの	8	10	4	3
合計		63	235	137	81

注 1) 「検出数」は、各調査地点において、いずれかの項目の検出がみられた回数。

注 2) 「超過数」は、各調査地点において、いずれかの項目の環境基準値超過がみられた回数。

注 3) 有機塩素系 A・B・C については複数の項目で検出がみられた場合も 1 として計算。

注 4) 有機塩素系 A・B・C については複数の項目で環境基準値超過がみられた場合も 1 として計算。

(2) 汚染監視調査の結果

①人為的な汚染原因が考えられるもの

No	調査地域名	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高値 [mg/L]	過去の最高値 [mg/L]		環境基準値 [mg/L]	次年度予定	備考	所管
							27年度	26年度				
1	大津市 大江地区	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	2	2	2	26	30	32	10	継続監視調査 (汚染監視調査)		大津市
2	大津市 馬場地区	塩化ビニルモノマー	1	0	0	不検出	-	-	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		大津市
		1,1-ジクロロエチレン	1	0	0	不検出	-	-	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	1	0	0	不検出	-	-	0.04			
		トリクロロエチレン	1	1	1	0.016	-	-	0.01			
		テトラクロロエチレン	1	1	0	0.002	-	-	0.01			
3	草津市 矢倉地区	六価クロム	8	3	3	0.75	1.0	1.4	0.05	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
4	草津市 矢倉地区	塩化ビニルモノマー	15	4	2	0.039	0.021	0.015	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
		1,1-ジクロロエチレン	15	1	0	0.002	0.002	0.002	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	15	5	1	0.68	0.53	0.81	0.04			
		トリクロロエチレン	15	6	4	0.095	0.14	0.23	0.01			
		テトラクロロエチレン	15	0	0	不検出	不検出	0.001	0.01			
5	草津市 岡本町地区	塩化ビニルモノマー	9	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
		1,1-ジクロロエチレン	9	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	9	0	0	不検出	不検出	不検出	0.04			
		トリクロロエチレン	9	2	1	0.045	0.037	0.062	0.01			
		テトラクロロエチレン	9	0	0	不検出	不検出	不検出	0.01			
6	草津市 野路地区	塩化ビニルモノマー	12	0	0	不検出	0.0003	0.0003	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
		1,1-ジクロロエチレン	12	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	12	2	0	0.025	0.030	0.031	0.04			
		トリクロロエチレン	12	3	1	0.079	0.10	0.093	0.01			
		テトラクロロエチレン	12	3	1	0.023	0.051	0.098	0.01			

No	調査地域名	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高値 [mg/L]	過去の最高値 [mg/L]		環境 基準値 [mg/L]	次年度予定	備考	所管
							27年度	26年度				
7	草津市 大路地区	塩化ビニルモノマー	3	1	0	0.0017	0.0054	0.0014	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)	・計画では4地点であったが、1地点で採水不可。今後も採水不可のため、次年度は測定地点を1か所減らす。	南部
		1,1-ジクロロエチレン	3	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	3	1	1	0.052	0.084	0.12	0.04			
		トリクロロエチレン	3	2	0	0.003	0.001	0.004	0.01			
		テトラクロロエチレン	3	0	0	不検出	0.001	不検出	0.01			
8	草津市 南山田・山田地区	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	2	2	1	13	22	10	10	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
9	草津市 西草津地区	塩化ビニルモノマー	4	1	0	0.0020	0.0022	0.0019	0.002	継続監視調査 (経過観察調査)	・全地点で環境基準値以下であったため、次年度は経過観察調査を実施。	南部
		1,1-ジクロロエチレン	4	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	4	1	0	0.010	0.010	0.011	0.04			
		トリクロロエチレン	4	0	0	不検出	不検出	不検出	0.01			
		テトラクロロエチレン	4	0	0	不検出	不検出	不検出	0.01			
10	草津市 下笠地区	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	1	1	0	1.1	16	19	10	継続監視調査 (経過観察調査)	・全地点で環境基準値以下であったため、次年度は経過観察調査を実施。	南部
11	守山市 播磨田地区	塩化ビニルモノマー	12	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
		1,1-ジクロロエチレン	12	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	12	0	0	不検出	不検出	不検出	0.04			
		トリクロロエチレン	12	0	0	不検出	不検出	不検出	0.01			
		テトラクロロエチレン	12	4	1	0.011	0.012	0.008	0.01			
12	甲賀市水口町城 内・東林口・西林 口・北脇地区	塩化ビニルモノマー	17	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		甲賀
		1,1-ジクロロエチレン	17	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	17	4	0	0.011	0.008	0.006	0.04			
		トリクロロエチレン	17	0	0	不検出	0.005	0.005	0.01			
		テトラクロロエチレン	17	9	5	0.057	0.062	0.080	0.01			

No	調査地域名	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高値 [mg/L]	過去の最高値 [mg/L]		環境 基準値 [mg/L]	次年度予定	備考	所管
							27年度	26年度				
13	湖南省市 石部地区	塩化ビニルモノマー	10	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)	甲賀	
		1,1-ジクロロエチレン	10	5	0	0.025	0.013	0.038	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	10	3	0	0.009	0.006	0.010	0.04			
		トリクロロエチレン	10	6	3	0.031	0.022	0.050	0.01			
		テトラクロロエチレン	10	0	0	不検出	不検出	不検出	0.01			
14	甲賀市水口町 下山地区	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	2	2	1	12	21	21	10	継続監視調査 (汚染監視調査)	甲賀	
15	甲賀市水口町 松尾地区	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	1	1	1	24	34	7.0	10	継続監視調査 (汚染監視調査)	甲賀	
16	東近江市 地域	塩化ビニルモノマー	5	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)	東近江	
		1,1-ジクロロエチレン	5	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	5	0	0	不検出	0.008	0.009	0.04			
		トリクロロエチレン	5	1	1	0.029	0.21	0.40	0.01			
		テトラクロロエチレン	5	2	0	0.003	0.008	0.011	0.01			
17	東近江市 湯屋地区	塩化ビニルモノマー	1	0	0	不検出	-	-	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)	東近江	
		1,1-ジクロロエチレン	1	0	0	不検出	-	-	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	1	0	0	不検出	-	-	0.04			
		トリクロロエチレン	1	1	1	0.016	-	-	0.01			
		テトラクロロエチレン	1	0	0	不検出	-	-	0.01			
18	近江八幡市 上田町・ 千僧供町・ 長福寺町地区	塩化ビニルモノマー	3	1	0	0.0008	0.0017	0.0009	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)	東近江	
		1,2-ジクロロエタン	3	0	0	不検出	不検出	不検出	0.004			
		1,1-ジクロロエチレン	3	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	3	2	1	0.099	0.13	0.10	0.04			
		1,1,1-トリクロロエタン	3	0	0	不検出	不検出	不検出	1			
		1,1,2-トリクロロエタン	3	0	0	不検出	不検出	不検出	0.006			
		トリクロロエチレン	3	2	0	0.010	0.018	0.023	0.01			
		テトラクロロエチレン	3	0	0	不検出	不検出	不検出	0.01			

No	調査地域名	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高値 [mg/L]	過去の最高値 [mg/L]		環境 基準値 [mg/L]	次年度予定	備考	所管
							27年度	26年度				
19	東近江市 平林町地区	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	2	2	1	19	17	19	10	継続監視調査 (汚染監視調査)		東近江
20	彦根市 馬場・ 城町・ 長曽根地区	塩化ビニルモノマー	11	1	0	0.0003	0.0014	0.0004	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)	計画では 12 地点で調査予定であつ たが、1 地点で採水不可。	湖東
		1,1-ジクロロエチレン	11	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	11	1	0	0.018	0.20	0.22	0.04			
		トリクロロエチレン	11	2	0	0.002	0.002	0.003	0.01			
		テトラクロロエチレン	11	3	2	0.026	0.027	0.28	0.01			
21	彦根市 日夏・ 清崎・ 南川瀬地区	塩化ビニルモノマー	6	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖東
		1,1-ジクロロエチレン	6	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	6	0	0	不検出	不検出	不検出	0.04			
		トリクロロエチレン	6	0	0	不検出	不検出	不検出	0.01			
		テトラクロロエチレン	6	2	1	0.018	0.018	0.016	0.01			
22	愛荘町 愛知川地区	塩化ビニルモノマー	8	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖東
		1,1-ジクロロエチレン	8	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	8	0	0	不検出	不検出	0.004	0.04			
		トリクロロエチレン	8	1	0	0.002	不検出	不検出	0.01			
		テトラクロロエチレン	8	3	2	0.030	0.023	0.019	0.01			
23	長浜市 大寺町地区	塩化ビニルモノマー	10	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖北
		1,1-ジクロロエチレン	10	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	10	0	0	不検出	不検出	不検出	0.04			
		トリクロロエチレン	10	2	0	0.004	0.004	0.004	0.01			
		テトラクロロエチレン	10	4	2	0.014	0.015	0.017	0.01			
24	米原市 村居田地区	塩化ビニルモノマー	5	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖北
		1,1-ジクロロエチレン	5	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	5	0	0	不検出	不検出	不検出	0.04			
		トリクロロエチレン	5	0	0	不検出	0.001	0.005	0.01			
		テトラクロロエチレン	5	4	3	0.060	0.062	0.070	0.01			

No	調査地域名	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高値 [mg/L]	過去の最高値 [mg/L]		環境 基準値 [mg/L]	次年度予定	備考	所管
							27年度	26年度				
25	高島市 安曇川町 田中地区	塩化ビニルモノマー	11	0	0	不検出	不検出	不検出	0.002	継続監視調査 (汚染監視調査)		高島
		1,1-ジクロロエチレン	11	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	11	1	0	0.008	0.007	0.009	0.04			
		トリクロロエチレン	11	2	1	0.045	0.041	0.046	0.01			
		テトラクロロエチレン	11	1	0	0.008	0.007	0.009	0.01			

②自然的原因の可能性が高いと考えられるもの

No	調査地域名	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高値 [mg/L]	過去の最高値 [mg/L]		環境 基準値 [mg/L]	次年度 予定	備考	所管
							27年度	26年度				
26	大津市 黒津地区	ふっ素	1	1	1	1.7	4.8	7.9	0.8	継続監視調査 (汚染監視調査)		大津市
27	大津市 北小松地区	ふっ素	1	1	1	0.88	0.86	-	0.8	継続監視調査 (汚染監視調査)		大津市
28	野洲市 ～草津市 湖岸地域	砒素	3	3	2	0.021	0.017	0.017	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
29	草津市 矢倉・野路・ 南笠地区	総水銀	3	1	1	0.0010	0.0011	0.0013	0.0005	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
30	野洲市 小南地区	ふっ素	3	3	3	1.0	1.2	0.70	0.8	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
31	野洲市 永原下町地区	ふっ素	1	1	1	2.4	1.2	1.6	0.8	継続監視調査 (汚染監視調査)		南部
32	甲賀市水口町 日電地区	砒素	1	1	1	0.020	0.022	0.016	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		甲賀
33	湖南市下田・ 高松町地区	砒素	0	0	0	-	0.067	-	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)	・採水が不可能であったため、次年度も汚染監視調査を実施。	甲賀
34	湖南市 岩根中央地区	ふっ素	1	1	1	2.4	3.0	0.85	0.8	継続監視調査 (汚染監視調査)		甲賀
35	甲賀市水口町 日電地区	ほう素	1	1	1	1.7	1.9	1.5	1	継続監視調査 (汚染監視調査)		甲賀
36	近江八幡市 岡山・桐原・ 北里学区地域	砒素	5	4	4	0.071	0.061	0.056	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		東近江
37	東近江市蒲生 朝日野地区	砒素	4	4	2	0.018	0.028	0.019	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		東近江
38	東近江市 旧能登川町 北部地域	砒素	4	4	3	0.030	0.034	0.016	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		東近江

No	調査地域名	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高値 [mg/L]	過去の最高値 [mg/L]		環境 基準値 [mg/L]	次年度 予定	備考	所管
							27年度	26年度				
39	日野町清田・別所地区	砒素	2	2	1	0.012	0.012	0.011	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		東近江
40	竜王町西横関地区	砒素	1	1	1	0.060	0.052	-	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		東近江
41	竜王町鏡地区	鉛	2	0	0	不検出	0.012	0.033	0.01	継続監視調査 (経過観察調査)	・全地点で環境基準値以下であったため、次年度は経過観察調査を実施。	東近江
42	彦根市湖岸地域	砒素	1	1	1	0.072	0.082	0.080	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖東
43	長浜市・米原市湖岸地域	砒素	3	3	3	0.27	0.28	0.19	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖北
44	米原市本市場地区	砒素	1	1	1	0.017	0.016	0.017	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖北
45	長浜市西浅井町地区	ふっ素	9	9	5	2.5	1.8	2.3	0.8	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖北
46	米原市本郷地区	ふっ素	1	1	1	2.3	1.8	1.7	0.8	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖北
47	米原市本郷地区	ほう素	1	1	1	2.0	2.0	2.0	1	継続監視調査 (汚染監視調査)		湖北
48	高島市マキノ町大沼地区	砒素	1	1	1	0.027	0.033	0.032	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		高島
49	高島市今津町日置前地区	砒素	1	1	1	0.029	0.028	0.030	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)		高島
50	高島市今津町今津地区	砒素	1	1	0	0.010	0.014	0.010	0.01	継続監視調査 (経過観察調査)	・全地点で環境基準値以下であったため、次年度は経過観察調査を実施。	高島

(3) 経過観察調査の結果

①人為的な汚染原因が考えられるもの

No	調査地域名	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高値 [mg/L]	過去の最高値 [mg/L]		環境基準値 [mg/L]	次年度 予定	備考	所管
							27年度	26年度				
51	草津市 南笠付近	1,4-ジオキサン	1	0	0	不検出	-	-	0.05	-	・全地点で環境基準値以下であったため、調査を終了。	南部
52	草津市 駒井沢町地区	塩化ビニルモノマー	6	0	0	0.0002	0.0003	0.0021	0.002	-	・全地点で環境基準値以下であったため、調査を終了。	南部
		1,1-ジクロロエチレン	6	0	0	不検出	不検出	不検出	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	6	2	0	0.016	0.014	0.033	0.04			
		トリクロロエチレン	6	2	0	0.003	0.004	0.006	0.01			
		テトラクロロエチレン	6	0	0	不検出	不検出	不検出	0.01			
53	守山市 古高地区	塩化ビニルモノマー	2	0	0	不検出	-	-	0.002	-	・全地点で環境基準値以下であったため、調査を終了。	南部
		1,1-ジクロロエチレン	2	0	0	不検出	-	-	0.1			
		1,2-ジクロロエチレン	2	0	0	不検出	-	-	0.04			
		トリクロロエチレン	2	0	0	不検出	-	-	0.01			
		テトラクロロエチレン	2	2	0	0.005	-	-	0.01			
54	野洲市 比留田地区	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	1	1	0	2.3	3.0	-	10	-	・全地点で環境基準値以下であったため、調査を終了。	南部
55	東近江市 福堂町地区	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	1	1	0	4.8	0.12	-	10	-	・全地点で環境基準値以下であったため、調査を終了。	東近江

②自然的原因の可能性が高いと考えられるもの

No	調査地域名	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高値 [mg/L]	過去の最高値 [mg/L]		環境 基準値 [mg/L]	次年度 予定	備考	所管
							27年度	26年度				
56	草津市 馬場地区	砒素	1	1	1	0.067	0.010	0.014	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)	・再び環境基準値を超過したため、次 年度は汚染監視調査を実施。	南部
57	甲賀市土山町 北土山地区	鉛	3	1	0	0.009	不検出	0.011	0.01	-	・全地点で環境基準値以下であったた め、調査を終了。	甲賀
58	甲賀市甲賀町 神地区	鉛	1	0	0	不検出	不検出	-	0.01	-	・全地点で環境基準値以下であったた め、調査を終了。	甲賀
59	甲賀市甲賀町 油日地区②	鉛	1	0	0	不検出	不検出	-	0.01	-	・全地点で環境基準値以下であったた め、調査を終了。	甲賀
60	湖南市 下田地区①	砒素	1	1	1	0.014	不検出	0.015	0.01	継続監視調査 (汚染監視調査)	・再び環境基準値を超過したため、次 年度は汚染監視調査を実施。	甲賀
61	湖南市 下田地区②	ふっ素	0	0	0	-	0.78	-	0.8	継続監視調査 (経過観察調査)	・採水が不可能であったため、次年度も 経過観察調査を実施。	甲賀
62	湖南市 三雲地区	ふっ素	1	1	1	0.89	0.62	-	0.8	継続監視調査 (汚染監視調査)	・再び環境基準値を超過したため、次 年度は汚染監視調査を実施。	甲賀
63	高島市 鴨地区	砒素	1	0	0	不検出	-	-	0.01	-	・全地点で環境基準値以下であったた め、調査を終了。	高島

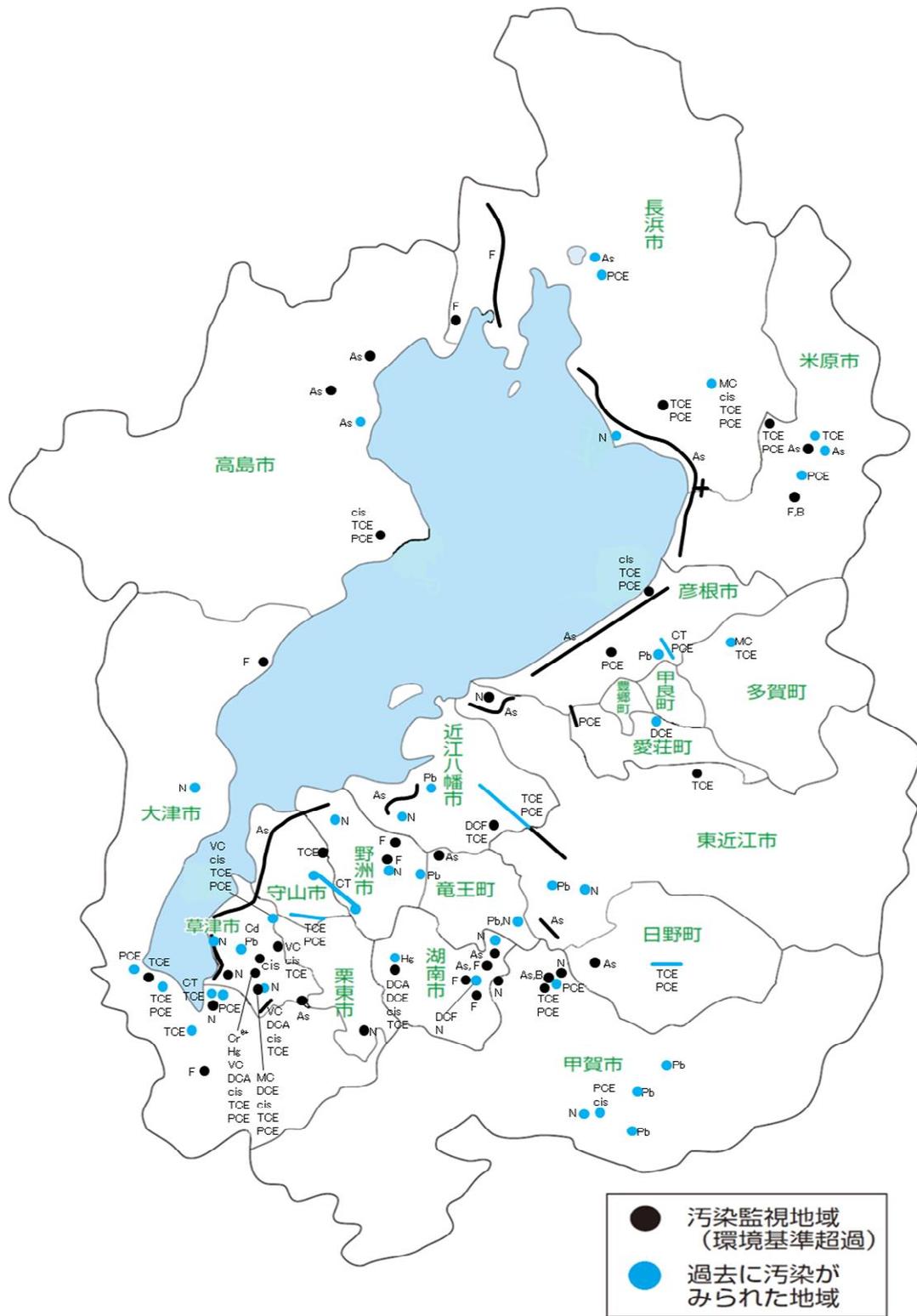
注1) **ゴシック体太字**：環境基準値を超過した項目とその値。

注2) (2) および(3)の「検出数」は、表に示す項目の検出が1回以上みられた場合の数。

注3) (2) および(3)の「超過数」は、表に示す項目の環境基準値超過が1回以上みられた地点数。

注4) 塩化ビニルモノマーは、平成24年度から調査項目に追加しました。

参考 1



- | | | | |
|------------------|--------------------|-----|--------------------|
| Pb | : 鉛 | DCE | : 1, 1-ジクロロエチレン |
| Cr ⁶⁺ | : 六価クロム | DCF | : 1, 2-ジクロロエチレン |
| As | : 砒素 | cis | : シス-1, 2-ジクロロエチレン |
| Hg | : 総水銀 | TCE | : トリクロロエチレン |
| CT | : 四塩化炭素 | PCE | : テトラクロロエチレン |
| VC | : 塩化ビニルモノマー | B | : ほう素 |
| DGA | : 1, 2-ジクロロエタン | F | : ふっ素 |
| MC | : 1, 1, 1-トリクロロエタン | N | : 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 |

平成29年(2017年)3月末現在

参考 2

1 検出された項目の毒性等について

①鉛

毒性：長期間の暴露により、食欲不振、頭痛、貧血、関節痛等の中毒症状を呈する。

用途：蓄電池、はんだ、顔料、塗料等

②六価クロム

毒性：鼻、のど、気管支等の粘膜が侵される。

用途：合成用触媒、メッキ、顔料等

③砒素

慢性毒性：知覚障害、皮膚の青銅色化、浮腫、手のひら等の角化、嘔吐、腹痛、流涎、肝臓肥大、肝硬変、貧血、循環障害等

④総水銀

毒性：頭痛、全身倦怠、食欲不振、口内炎等

用途：乾電池、蛍光灯、触媒等

⑤有機塩素系化合物

毒性：発ガン等

● 塩化ビニルモノマー

用途：ポリ塩化ビニル等の合成樹脂の製造等

● 1,1-ジクロロエチレン

用途：塩化ビニル樹脂の原料等

● 1,2-ジクロロエチレン

シス-1,2-ジクロロエチレンの用途：溶剤、染料抽出、香料、ラッカー等

トランス-1,2-ジクロロエチレンの用途：カフェイン等熱に敏感な物質の抽出溶剤、ワックス等

● トリクロロエチレン

用途：脱脂洗浄剤、溶剤等

● テトラクロロエチレン

用途：脱脂洗浄剤、ドライクリーニング溶剤、医薬品等

⑥硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

毒性：乳幼児のメトヘモグロビン血症（チアノーゼ、窒息）

用途：肥料、火薬製造、ガラス製造等

⑦ふっ素

毒性：過剰に摂取すると、斑状歯の発生がある。

⑧ほう素

急性毒性：嘔吐、下痢、腹痛

⑨1,4-ジオキサン

急性毒性：脳、肝臓、腎臓の障害

毒性：発がん性

用途：有機合成反応溶剤

2 水質汚濁防止法、滋賀県公害防止条例(抜粋)

- 水質汚濁防止法（昭和 45 年 12 月 25 日 法律第 138 号）

第 16 条 都道府県知事は、毎年、国の地方行政機関の長と協議して、当該都道府県の区域に属する公共用水域及び当該区域にある地下水の水質の測定に関する計画を作成するものとする。

- 滋賀県公害防止条例（昭和 47 年 12 月 21 日 滋賀県条例第 57 号）

第 29 条の 5 有害物質使用特定施設を設置している者（規則で定める者を除く。第 29 条の 10 第 1 項において同じ。）は、規則で定めるところにより、有害物質使用特定施設を設置する工場等の敷地内の地下水の有害物質による水質の汚濁の状況について調査し、その結果を知事に報告しなければならない。

第 29 条の 9 知事は、工場等において有害物質に該当する物質を含む水の地下への浸透があつたことにより、地下水の有害物質による水質の汚濁の状態が地下水基準に適合しないと認めるときは、規則で定めるところにより、当該工場等の設置者（相続、合併または分割によりその地位を承継した者を含む。）に対し、相当の期限を定めて、当該水質の汚濁の状態が地下水基準に適合することとなるよう地下水の水質を浄化するための計画（以下「地下水浄化計画」という。）を作成するよう求めることができる。

参考 3

ダイオキシン類の地下水質測定結果について

ダイオキシン類対策特別措置法第 26 条に基づく、地下水のダイオキシン類の調査結果は次のとおりでした。

1 概況調査の結果

概況調査では、全体的な地下水中のダイオキシン類の状況を把握するため、5 年間で県内 18 地点（大津市内除く）での調査を実施しています。

平成 28 年度は 3 市 1 町の 4 地点で調査を実施しました。この結果、4 地点全てで環境基準以下でした（図表 7）。

図表 7 ダイオキシン類概況調査結果

No.	所管	調査地域	値 [pg-TEQ/L]	環境基準値 [pg-TEQ/L]
1	南部	栗東市出庭付近	0.047	1
2	甲賀	甲賀市信楽町長野付近	0.047	
3	湖東	豊郷町八町付近	0.049	
4	湖北	米原市高溝付近	0.049	