

平成 29 年度地下水質測定計画

第2 平成29年度地下水質測定計画

1 目的

この計画は、水質汚濁防止法第16条の規定に基づき、県内の地下水の水質の測定について必要な事項を定めるものとします。

2 調査の種類

(1) 概況調査

県内の全体的な地下水質の状況を把握するために実施する調査です。概ね2km四方に区切った264区域を5年で一巡します。平成29年度は第3巡目の3年目となります。

(2) 検出井戸周辺調査

概況調査等で新たに検出され、その物質の広がりを確認する必要がある場合等に、地下水の水質汚濁に係る環境基準（以下、「環境基準」という。）値を超過する汚染の有無や検出範囲等を確認するために実施する調査です。

(3) 継続監視調査

(2)の調査により環境基準値を超過した地点を含む地域等において継続的に監視を行うために実施する調査です。

環境基準値を超過する地下水汚染を継続的に監視するため、定期的に水質調査を実施します。（汚染監視調査）

なお、汚染監視調査において、全ての地点で環境基準値以下となった地域は、原則として1年間の経過観察のための調査を行います。（経過観察調査）

3 測定項目および測定方法

図表 1 に掲げる項目ごとの測定方法によるものとします。

図表 1 測定方法および環境基準値

	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-ジオキサン	0.05 以下	0.005		
その他	pH	-	-	JIS K 0102 12.1
	電気伝導率	-	-	JIS K 0102 13

4 調査対象市町

図表 2 に掲げる対象市町において調査を実施します。

図表 2 調査対象市町

調査名	調査対象市町
(1) 概況調査	大津市、草津市、甲賀市、近江八幡市、東近江市、愛荘町、長浜市、高島市
(2) 検出井戸周辺調査	概況調査等で新たに検出された地点の所在する市町
(3) 継続監視調査	汚染監視調査：大津市、草津市、守山市、野洲市、湖南市、甲賀市、近江八幡市、東近江市、日野町、竜王町、彦根市、愛荘町、長浜市、米原市、高島市 経過観察調査：草津市、湖南市、竜王町、高島市

5 調査の内容

(1) 概況調査

① 調査項目

図表 1 に掲げる全項目のうち、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) を除く項目を対象とします。

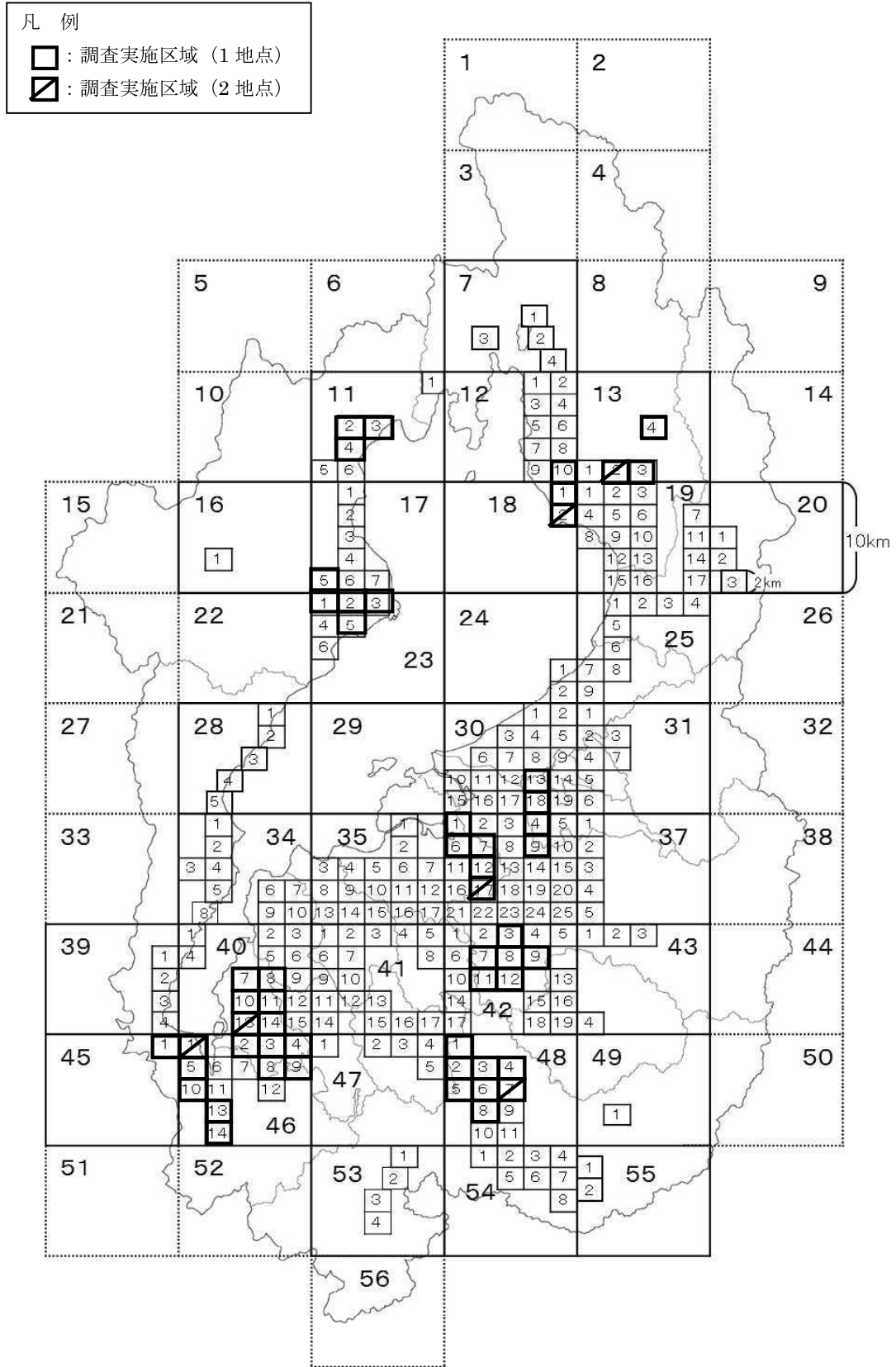
ただし、農村部およびゴルフ場付近等、調査実施市町内で農薬が検出される可能性が最も高いと推定される区域については、農薬 4 項目も対象とします。

また、アルキル水銀については、総水銀が検出されたときのみ測定することとします。

② 調査地域

図表 3 および図表 4 に掲げる 54 区域について、それぞれ 1 地点もしくは 2 地点で調査を行います。

図表3 概況調査の実施区域

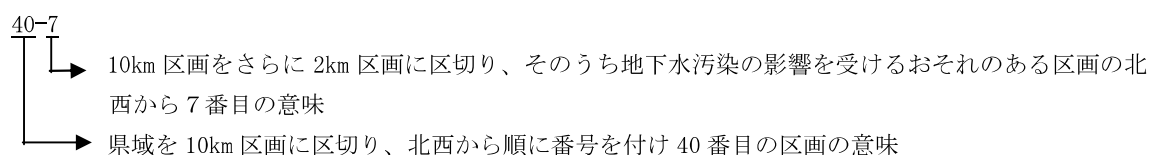


図表4 概況調査の実施区域と調査項目

所管	市町名	調査区域番号	農薬4項目	確認調査
大津市	大津市	45-1 46-1,5,10,13,14	-	46-1 (中庄地区:有機塩素系A)
南部	草津市	40-7,8,10,11,13,14 46-2,3,4,8,9	40-10、 46-4のうち1区域	40-13 (野路町地区:硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素)
甲賀	甲賀市 (旧水口町)	48-1,2,3,4,5,6,7,8	48-2,3,5のうち1区域	48-7 (水口町京町・本町・神明地区:有機塩素系A)
東近江	近江八幡市 (旧安土町)	36-1,6,7,12,17	36-12,17のうち1区域	36-17(安土町内野:有機塩素系A)
	東近江市 (旧蒲生町)	42-7,8,9,11,12	42-7,9,12のうち1区域	42-3(蒲生木村地区:鉛)
湖東	愛荘町 (旧愛知川町)	30-13,18 36-4,9	30-13、 36-9のうち1区域	-
湖北	長浜市 (旧びわ町)	12-10 18-1,2	18-1,2のうち1区域	18-2 (びわ町大浜地区:硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素)
	長浜市 (旧浅井町)	13-2,3,4	13-2,3のうち1区域	13-2 (浅井町内保町・湯次町地区:有機塩素系A)
高島	高島市 (旧マキノ町)	11-2,3,4	11-2,3のうち1区域	-
	高島市 (旧安曇川町)	17-5 23-1,2,3,5	17-5、 23-1,3,5のうち1区域	-
合計		53	9	7

注1) 区域番号は図表3を参照

注2) 区域番号の例示



注3) 過去に当該区域内で環境基準値を超えて検出され、その後環境基準値以下となった地域があることから、最高濃度が検出されていた地点等において、汚染物質とその関連物質を対象に確認調査を加えて行います。

注4) 有機塩素系A, B, Cについては、図表5を参照。

(2) 検出井戸周辺調査

① 調査項目

概況調査等により新たに検出され、その物質の広がりを確認する必要がある項目を対象とします。

なお、有機塩素系化合物は分解され、他の物質に変化することから、この分解生成物および前駆物質を考慮し、図表5にあげるいずれかの物質が検出された場合に、同じグループに含まれるすべての項目を併せて調査することとします。

図表5 有機塩素系化合物の調査項目グループ分け

グループ	調査項目
A	テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマー
B	1,1,1-トリクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマー
C	1,1,2-トリクロロエタン、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマー

② 調査地域

概況調査等により新たに検出された地点の周辺地域において調査を実施します。

(3) 継続監視調査

① 調査項目

図表6に掲げる調査項目を測定します。

② 調査地域

図表6に掲げる55地域で調査を実施します。このうち、50地域で汚染監視調査を、5地域で経過観察調査を実施します。

図表6 継続監視調査対象地域

(1) 汚染監視調査

① 人為的な汚染原因が考えられるもの

No	所管	調査地域名	地点数	回数	調査対象項目
1	大津市	大津市馬場地区	1	1	有機塩素系A
2		大津市大江地区	2	1	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素
3	南部	草津市矢倉地区	8	1	六価クロム
4		草津市矢倉地区	15	1	有機塩素系A
5		草津市岡本町地区	9	1	有機塩素系A
6		草津市野路地区	12	1	有機塩素系A
7		草津市大路地区	3	1	有機塩素系A
8		守山市播磨田地区	12	1	有機塩素系A
9		草津市南山田・山田地区	2	1	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素
10		栗東市上砥山地区	1	2	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素
11	甲賀	湖南市石部地区	10	1	有機塩素系A
12		甲賀市水口町城内・東林口・西林口・北脇地区	17	1	有機塩素系A
13		甲賀市水口町下山地区	2	1	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素
14		甲賀市水口町松尾地区	1	1	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素
15	東近江	東近江市地域	5	1	有機塩素系A
16		東近江市湯屋町地区	1	1	有機塩素系A
17		近江八幡市上田町・千僧供町・長福寺町地区	3	1	有機塩素系A,B,C
18		東近江市平林町地区	2	1	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素
19	湖東	彦根市馬場・城町・長曾根地区	12	1	有機塩素系A
20		彦根市日夏・清崎・南川瀬地区	6	1	有機塩素系A
21		愛荘町愛知川地区	8	1	有機塩素系A
22	湖北	長浜市大寺町地区	10	1	有機塩素系A
23		米原市村居田地区	5	1	有機塩素系A
24	高島	高島市安曇川町田中地区	11	1	有機塩素系A

② 自然的原因の可能性が高いと考えられるもの

No	所管	調査地域名	地点数	回数	調査対象項目
25	大津市	大津市黒津地区	1	1	ふっ素
26		大津市北小松地区	1	1	ふっ素
27	南部	野洲市～草津市湖岸地域	3	1	砒素
28		草津市馬場地区	1	1	砒素
29		草津市矢倉・野路・南笠地区	3	1	総水銀
30		野洲市小南地区	3	1	ふっ素
31		野洲市永原下町地区	1	1	ふっ素
32	甲賀	湖南市下田・高松町地区	1	1	砒素
33		甲賀市水口町日電地区	1	1	砒素
34		湖南市下田地区①	1	1	砒素
35		湖南市岩根中央地区	1	1	ふっ素
36		湖南市三雲地区	1	1	ふっ素
37		甲賀市水口町日電地区	1	1	ほう素
38	東近江	近江八幡市岡山・桐原・北里学区地域	5	1	砒素
39		東近江市蒲生朝日野地区	4	1	砒素
40		東近江市旧能登川町北部地域	4	1	砒素
41		日野町清田・別所地区	2	1	砒素
42		竜王町西横関地区	1	1	砒素
43	湖東	彦根市湖岸地域	1	1	砒素
44	湖北	長浜市・米原市湖岸地域	3	1	砒素
45		米原市本市場地区	1	1	砒素
46		長浜市西浅井町地区	9	1	ふっ素
47		米原市本郷地区	1	1	ふっ素
48		米原市本郷地区	1	1	ほう素
49	高島	高島市マキノ町大沼地区	1	1	砒素
50		高島市今津町日置前地区	1	1	砒素

(2) 経過観察調査

① 人為的な汚染原因が考えられるもの

No	所管	調査地域名	地点数	回数	調査対象項目
51	南部	草津市西草津地区	4	2	有機塩素系A
52		草津市下笠地区	1	2	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素

② 自然的原因の可能性が高いと考えられるもの

No	所管	調査地域名	地点数	回数	調査対象項目
53	甲賀	湖南市下田地区②	1	2	ふっ素
54	東近江	竜王町鏡地区	2	2	鉛
55	高島	高島市今津町今津地区	1	2	砒素

注1) 汚染監視調査は原則として、初年度は年2回、2年目以降は年1回の調査とします。経過観察調査は、原則として年2回の調査とします。

注2) 有機塩素系A, B, Cについては、図表5を参照。

6 実施機関

調査の実施機関は、大津市内は大津市、その他は県とし、必要に応じて関係機関で協議します。