

平成 25 年度地下水水質測定計画

第2 平成25年度地下水質測定計画

1. 目的

この水質測定計画は、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。2km四方に区切った264区域を5年で一巡します。平成25年度は、第2次5か年調査の4年目となります。

(2) 汚染井戸周辺地区調査

概況調査等により新たに発見された、または事業者からの報告等により新たに明らかになった汚染について、その汚染範囲を確認するとともに汚染原因の究明に資するために実施する調査です。

(3) 継続監視調査

汚染地域について継続的に監視を行うために実施する調査です。

汚染井戸周辺地区調査等で確認された地下水環境基準を超え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、全ての地点で地下水環境基準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

表1に掲げる項目ごとの測定方法によるものとします。

表1 測定方法および地下水環境基準

	項目	基準値[mg/L]	報告下限値[mg/L]	測定方法
環境 基準 健康 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	0.03 以下	0.003	
	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

表2に掲げる対象市町において調査を実施します。

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、野洲市（旧野洲町）、甲賀市（旧土山町）、湖南市（旧石部町）、竜王町、日野町、愛荘町（旧秦荘町）、豊郷町、長浜市（旧湖北町、高月町、木之本町、余呉町、西浅井町）、高島市（旧今津町）
(2) 汚染井戸周辺地区調査	概況調査等で新たに発見された、または事業者からの報告等により新たに明らかになった汚染井戸の周辺市町
(3) 継続監視調査	汚染監視調査 草津市、守山市、野洲市、甲賀市、湖南市、近江八幡市、東近江市、日野町、彦根市、愛荘町、長浜市、米原市、高島市 経過観察調査 草津市、守山市、近江八幡市、竜王町、彦根市、長浜市、高島市

5. 調査の内容

(1) 概況調査

① 調査項目

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、チラム、シマジンおよびチベンカルブ）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 調査対象地域

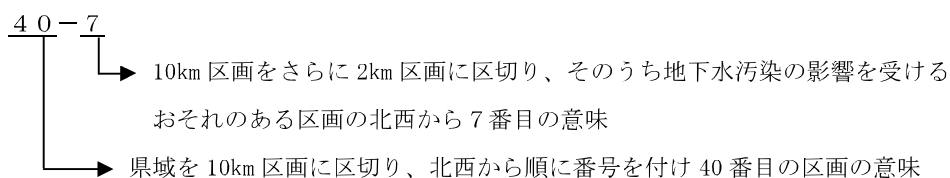
表3に掲げる区域について、各1地点で調査を行います。

表3 概況調査対象地区

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	46-2, 6, 7, 11, 12	-	46-2 (大將軍地区: 有機塩素系 A, B, C) 46-6 (大萱地区: 有機塩素系 A, B, C、ジクロロメタン、四塩化炭素)
南部	野洲市 (旧野洲町)	35-14, 15、 41-1, 2, 3, 6, 7, 10	35-15、41-10 のうち1区域	41-2 (富波甲地区: 硝酸性窒素及 び亜硝酸性窒素) 41-6 (守山市東部野洲市西部地 域: ジクロロメタン、四塩化炭素)
甲賀	甲賀市 (旧土山町)	49-1	49-1	-
	湖南市 (旧石部町)	41-15、47-2	-	41-15 (石部地区: 総水銀)
東近江	竜王町	41-4, 5, 8、 42-1, 6, 10	41-4, 8、 42-1, 10 のう ち1区域	-
	日野町	42-13, 15, 16, 18, 19、 43-4	42-13, 15, 18 のうち1区域	42-19 (大窪地区: 有機塩素系 A) 43-4 (大窪地区: 有機塩素系 A)
湖東	愛荘町 (旧秦荘町)	30-19、31-6、36-5、 37-1	30-19、37-1 の うち1区域	-
	豊郷町	30-9, 14	-	-
湖北	長浜市 (旧湖北町)	12-7, 8, 9	12-7, 9 のうち 1区域	-
	長浜市 (旧高月町)	12-3, 4, 5, 6	12-3, 5 のうち 1区域	-
	長浜市 (旧木之本町)	7-4、12-1, 2	12-2	-
	長浜市 (旧余呉町)	7-1, 2	7-1	-
	長浜市 (旧西浅井町)	7-3、11-1	7-3、11-1 のう ち1区域	-
高島	高島市 (旧今津町)	11-5, 6、17-1, 2	11-5	-
合計		52	11	59

注1) 区域番号は図1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を超えて検出され、その後環境基準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。

(2) 汚染井戸周辺地区調査

汚染井戸周辺地区調査は、概況調査等で地下水質の濃度が環境基準を超えた場合だけでなく、環境基準を下回っていても近傍に汚染源が存在するおそれがある場合にも実施します。

① 調査対象項目

概況調査等で新たに発見された、または事業者からの報告等により新たに明らかになっ

た汚染物質を対象とします。

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、表4のグループごとに調査を実施することとします。

表4 有機塩素系化合物の調査対象項目グループ分け

グループ	調査対象項目
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 調査対象地域

概況調査等で新たに発見された、または事業者からの報告等により新たに明らかになった汚染井戸の周辺地区において調査を実施します。

(3) 継続監視調査

① 調査対象項目

表5-1および表5-2に掲げる53地域において、同表に掲げる調査対象項目ならびにpHおよび電気伝導率を測定します。

② 調査対象地域等

(ア) 汚染監視調査

表5-1(1)および表5-1(2)に掲げる45地域において、同表に掲げる地点数および回数の調査を行います。

表5-1 継続監視調査対象地域（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	南部	草津市矢倉地区	14	1	有機塩素系 A
2		草津市岡本町地区	6	1	
3		草津市野路地区	12	1	
4		草津市大路地区	4	1	
5		草津市駒井沢町地区	7	1	
6		草津市西草津地区	4	1	
7		守山市播磨田地区	14	1	
8		草津市矢倉地区	8	1	六価クロム
9		草津市下笠地区	1	1	硝酸性窒素+亜硝酸性窒素
10	甲賀	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
11		湖南市石部地区	10	1	
12		甲賀市水口町下山地区	2	1	硝酸性窒素+亜硝酸性窒素
13		甲賀市水口町松尾地区	1	1	
14		湖南市岩根地区	1	2	
15	東近江	近江八幡市・東近江市・旧安土町地域	16	1	有機塩素系 A
16		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
17		東近江市平林町地区	2	1	硝酸性窒素+亜硝酸性窒素
18	湖東	彦根市馬場・城町地区	12	1	有機塩素系 A
19		彦根市日夏・清崎・南川瀬地区	6	1	
20		愛荘町愛知川地区	7	1	
21	湖北	長浜市大寺町地区	10	1	有機塩素系 A
22		米原市村居田地区	6	1	
23	高島	高島市安曇川町田中地区	10	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
24	大津市	大津市黒津地区	1	2	ふっ素
25	南部	草津市矢倉・野路・南笠地区	3	1	総水銀
26		草津市馬場地区	1	1	砒素
27		野洲市～草津市湖岸地域	3	1	ふっ素
28		野洲市小南地区	3	1	
29		野洲市永原下町地区	1	1	
30		甲賀	湖南市下田地区	1	1
31	甲賀市水口町日電地区		1	2	ふっ素
32	湖南市岩根中央地区		1	1	
33	湖南市三雲地区		1	1	
34	甲賀市水口町日電地区		1	2	ほう素
35	東近江	近江八幡市岡山・桐原・北里学区地域	5	1	砒素
36		東近江市蒲生朝日野地区	4	1	
37		東近江市旧能登川町北部地域	2	1	
38		日野町清田・別所地区	2	1	
39	湖東	彦根市湖岸地域	1	1	砒素
40	湖北	長浜市・米原市湖岸地域	9	1	砒素
41		米原市本市場地区	1	1	
42		長浜市西浅井町地区	9	1	ふっ素
43		米原市本郷地区	2	1	
44		米原市本郷地区	2	1	ほう素
45		高島	高島市マキノ町大沼地区	1	1

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。

注2) 有機塩素系AからCについては、表4を参照

(イ) 経過観察調査

表5-2(1)および表5-2(2)に掲げる8地域で、同表に掲げる地点数および回数
の調査を行います。

表5-2 継続監視調査対象地域(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
46	南部	守山市勝部地区	5	2	有機塩素系A
47		草津市南山田・山田地区	2	2	硝酸性窒素+亜硝酸性窒素
48	東近江	近江八幡市加茂町地区	1	2	硝酸性窒素+亜硝酸性窒素
49		竜王町山之上地区	3	2	
50	湖北	長浜市内保町・湯次町地区	11	2	有機塩素系A
51		長浜市木之本町木之本地区	11	2	

(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
52	湖東	彦根市高宮町南本町地区	1	2	鉛
53	高島	高島市マキノ町西浜地区	1	2	砒素

注1) 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については、表4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。

图1 概況調査実施区域

全 264 区域 (2km×2km)

