

# 平成20年度岐阜県地下水の水質測定に関する計画

## 1 目的

この計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第16条第1項の規定により岐阜県の区域に属する地下水の測定に関する計画を定めるものとする。

## 2 概況調査

県内の全体的な地下水質の概況を把握するための調査を実施する。

### 2-1 メッシュ方式による調査（岐阜市以外）

#### (1) 調査対象

##### ア メッシュ

岐阜県実施分は、県下を2 km メッシュで区分（図1）し、地下水の存在・流動状況、事業場密度、地下水の水道水源密度を考慮して、メッシュごとの重要度を評価し、重要度によって、測定サイクルを変える（毎年～25年）。

平成18年度は、表1に示す110メッシュを調査対象とする。

##### イ 調査井戸

調査メッシュ毎に事業場等の立地状況等を勘案し、調査井戸を1井戸選定する。

#### (2) 調査方法

##### ア 採取方法

原則として通常の運転状態で揚水しているときに採取する。

##### イ 採取回数

年1回実施する。

##### ウ 測定項目

次の地下水の水質汚濁に係る環境基準項目とする。

カドミウム、全シアン、鉛、6価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀（総水銀を検出した場合のみ）、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、*trans*-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素（26項目）

##### エ 測定方法

原則として表5に定める方法とする。

##### オ 調査担当機関

岐阜県（採水：各地域を管轄する振興局及び事務所、分析：保健環境研究所）



表1 平成20年度調査対象メッシュ(メッシュ方式:岐阜市以外)

振興局及び事務所	対象メッシュ	メッシュ サイクル	井戸の所在市町村	振興局及び事務所	対象メッシュ	メッシュ サイクル	井戸の所在市町村
岐阜振興局	D03 - S	4	羽島市	揖斐事務所	D05 - A	4	大野町
	D03 - Y	4	羽島市		D05 - P	4	大野町
	D02 - W	2	羽島市		C05 - C	5	池田町
	E04 - S	5	各務原市		C05 - I	5	池田町
	E04 - X	5	各務原市		C05 - N	4	池田町、揖斐川町
	E04 - Y	5	各務原市	中濃振興局	G05 - G	4	美濃加茂市
	E04 - I	4	各務原市		G04 - W	4	可見市
	F04 - Q	4	各務原市		G05 - C	4	可見市
	F04 - U	4	各務原市		G05 - D	3	可見市、御嵩町
	E04 - J	3	各務原市		G04 - O	1	可見市
	F05 - B	1	各務原市		F05 - E	4	坂祝町
	D07 - D	1	山県市		F05 - T	4	富加町、美濃加茂市
	D04 - R	5	瑞穂市		F05 - Y	2	富加町
	D04 - W	5	瑞穂市		G07 - D	1	七宗町
	D04 - U	5	瑞穂市		G05 - O	2	八百津町、可見市
	D04 - Q	4	瑞穂市		H07 - D	1	白川町
	D05 - Q	5	本巣市		G05 - I	4	御嵩町、美濃加茂市
	D05 - H	4	本巣市	中濃事務所	E05 - T	5	関市
	D05 - F	4	本巣市		F05 - N	5	関市
	D05 - L	4	本巣市		F05 - P	5	関市
D05 - V	4	本巣市	F05 - R		5	関市	
D06 - C	1	本巣市	F05 - Y		5	関市	
E04 - Q	5	岐阜南町	F06 - B		5	関市	
E04 - M	4	笠松町、岐阜南町	E07 - S		1	関市	
西濃振興局	C04 - N	5	大垣市		F06 - H	1	関市
	C04 - T	5	大垣市		G06 - U	3	関市、美濃市
	D04 - F	5	大垣市		E06 - Y	3	美濃市
	C04 - J	4	大垣市		F06 - G	3	美濃市、関市
	B04 - E	3	大垣市		E06 - O	2	美濃市
	C04 - C	3	大垣市、垂井町、養老町		G08 - X	4	郡上市
	C04 - S	3	大垣市		F08 - I	2	郡上市
	D04 - A	3	大垣市		F09 - M	1	郡上市
	C02 - S	4	海津市	東濃振興局	G04 - J	3	多治見市
	C02 - W	4	海津市		H04 - J	4	瑞浪市
	D01 - P	3	海津市		H04 - T	1	瑞浪市
	D02 - V	3	海津市		H03 - R	3	土岐市
	C03 - R	5	養老町		H04 - H	3	土岐市
	C03 - Q	4	養老町		I03 - P	3	土岐市
	C03 - W	4	養老町		H03 - N	2	土岐市
	C03 - D	2	養老町		H03 - T	1	土岐市
	C04 - G	5	垂井町		恵那事務所	J05 - S	3
	C04 - L	4	垂井町	K05 - U		3	中津川市
	B04 - H	1	関ヶ原町	J05 - R		2	中津川市、恵那市
	C04 - Y	5	神戸町	K06 - Q		2	中津川市
D04 - P	5	神戸町	I08 - T	1		中津川市	
C05 - E	4	神戸町	K04 - U	1		中津川市	
D03 - K	3	輪之内町	飛騨振興局	I05 - H		1	恵那市
D03 - W	4	安八町		I13 - A	2	高山市	
D04 - G	2	安八町、大垣市		I12 - X	1	高山市	
C04 - X	3	池田町		H14 - R	4	飛騨市	
C05 - Q	4	揖斐川町		I15 - R	3	飛騨市	
C05 - R	4	揖斐川町		H16 - M	2	飛騨市	
C05 - W	4	揖斐川町		H10 - X	3	下呂市	
B06 - L	1	揖斐川町		H09 - Y	2	下呂市	
C05 - J	4	大野町、池田町	H08 - K	1	下呂市		

注) メッシュ  
サイクル

5	: 毎年
4	: 2年に1度
3	: 5年に1度
2	: 10年に1度
1	: 25年に1度

## 2-2 揮発性有機化合物（VOC）重点調査

### (1) 調査対象

揮発性有機化合物使用履歴のある事業場（廃止を含む。）（以下「VOC使用等事業場」という。）が立地するメッシュを対象に、出来るだけVOC使用等事業場に近い井戸について実施する（該当事業場がメッシュの端にある場合は隣接メッシュでも可とする）。

平成20年度は、表2に示す69メッシュを調査対象とする。

### (2) 調査方法

#### ア 採取方法

原則として通常の運転状態で揚水しているときに採取する。

#### イ 採取回数

年1回実施する。

#### ウ 測定項目

ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、*trans*-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、ベンゼンの11項目。

#### エ 測定方法

原則として表5に定める方法とする。

#### オ 調査担当機関

岐阜県(採水：各地域を管轄する振興局及び事務所、分析：保健環境研究所)

表2 平成20年度揮発性有機化合物（VOC）重点調査対象メッシュ

振興局及び事務所	対象メッシュ	メッシュ ランク	井戸の所在市町村	振興局及び事務所	対象メッシュ	メッシュ ランク	井戸の所在市町村	
岐阜振興局	D03 - R	4	羽島市	中濃事務所	E05 - X	4	関市	
	D03 - X	5	羽島市		F05 - Q	5	関市	
	E04 - S	4	* 各務原市		F05 - R	5	* 関市	
	F04 - P	4	各務原市		F05 - U	5	関市	
	F04 - Q	5	* 各務原市		F05 - V	5	* 関市	
	F04 - R	4	各務原市		F06 - K	4	美濃市	
	E05 - V	4	山県市		E10 - T	4	郡上市	
	E06 - Q	5	山県市		F07 - S	4	郡上市	
	D04 - V	4	瑞穂市		東濃振興局	G03 - Y	5	多治見市
	E04 - Q	4	* 岐南町			G04 - J	4	* 多治見市
D05 - C	4	北方町、本巣市	H03 - K	5		多治見市		
西濃振興局	B04 - E	4	* 大垣市	H03 - U		4	多治見市	
	C04 - E	5	大垣市	I04 - K		4	瑞浪市	
	C04 - I	5	大垣市	H04 - H		5	* 土岐市	
	C04 - J	5	* 大垣市	恵那事務所		J05 - N	5	中津川市
	C04 - O	5	大垣市			J05 - R	4	* 中津川市
	C04 - T	4	* 大垣市			J05 - Y	5	中津川市
	D04 - A	4	* 大垣市			J07 - R	4	中津川市
	C03 - R	4	* 養老町		K05 - P	4	中津川市	
	C03 - U	4	養老町		K06 - A	5	中津川市	
	C04 - Q	4	垂井町		I05 - T	4	恵那市	
	C05 - J	4	* 神戸町		J03 - K	4	恵那市	
	D03 - K	4	* 輪之内町		J05 - K	4	恵那市	
	D03 - P	5	安八町、輪之内町		J05 - L	5	恵那市	
	D03 - U	5	安八町、大垣市	飛騨振興局	H13 - N	4	高山市	
揖斐事務所	C05 - V	4	揖斐川町		H13 - O	4	高山市	
	C05 - H	4	池田町		I13 - P	5	高山市	
中濃振興局	F05 - O	4	美濃加茂市		I13 - U	4	高山市	
	G05 - F	4	美濃加茂市		H14 - Q	4	飛騨市	
	G04 - U	4	可児市		H14 - W	4	飛騨市	
	G04 - Q	4	可児市		I15 - R	5	* 飛騨市	
	G05 - B	5	可児市		H07 - Q	4	下呂市	
	G05 - C	5	* 可児市		H09 - Y	5	* 下呂市	
	F05 - S	5	富加町、美濃加茂市		I09 - K	4	下呂市	
	H06 - W	4	白川町					

注) メッシュ 5 : 毎年  
 ランク 4 : 2年に1度

\*印はメッシュ方式と重複した対象メッシュ

## 2-3 岐阜市内の調査

### (1) 調査対象

#### ア メッシュ

2.5km ~ 5 km メッシュで区分する。(図2)

#### イ 調査井戸

調査メッシュ毎に事業場等の立地状況等を勘案し、調査井戸を1井戸選定する。

(表3)

### (2) 調査方法

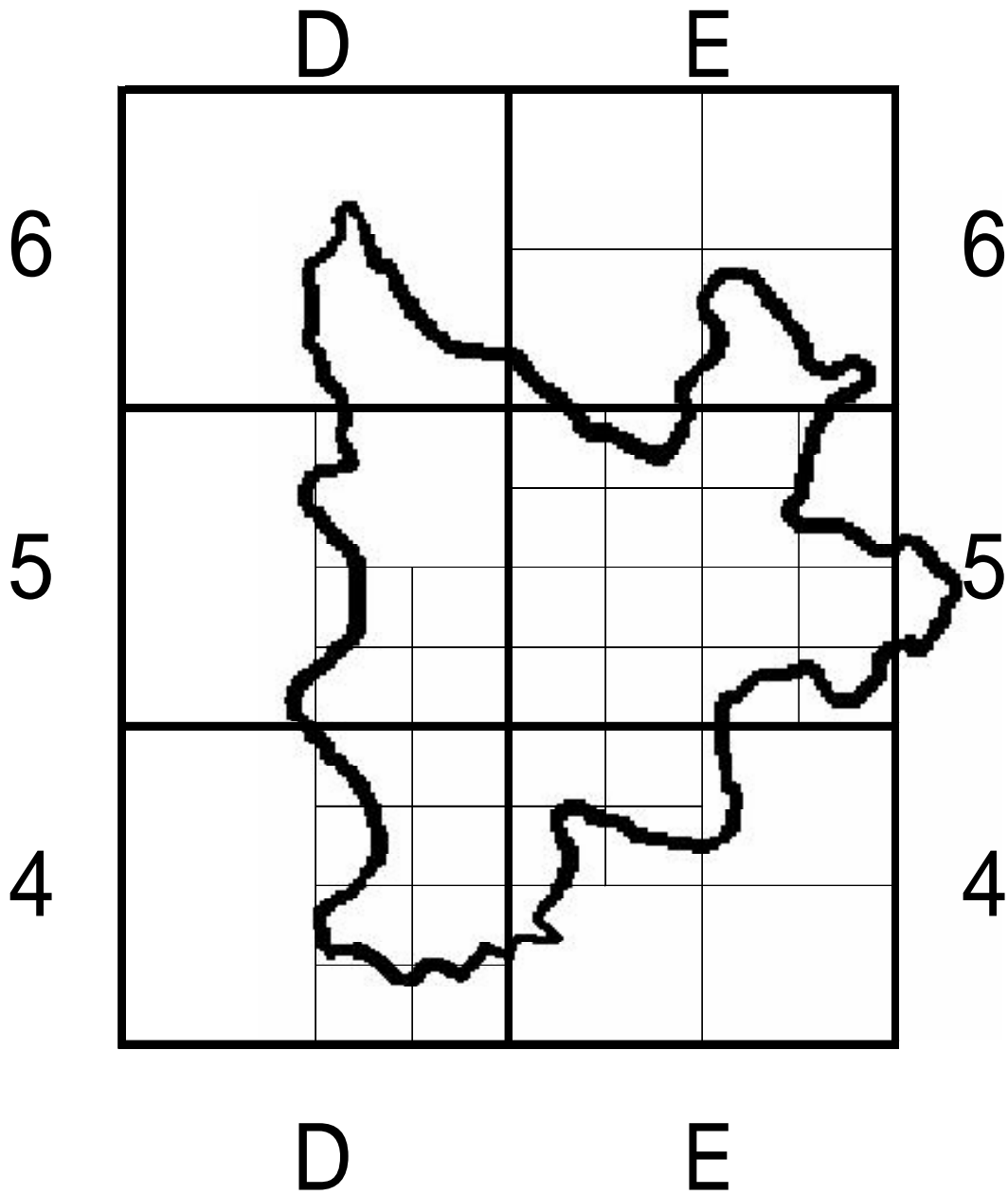
調査担当機関：岐阜市

その他については、「2-1 メッシュ方式による調査(岐阜市以外)」と同様に実施する。

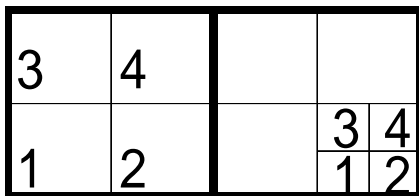
表3 岐阜市概況調査対象メッシュ

番号	対象メッシュ	番号	対象メッシュ
1	D4-2-3	16	E5-1-1
2	D4-2-4	17	E5-1-2
3	D4-4-1	18	E5-1-3
4	D4-4-2	19	E5-1-4
5	D4-4-3	20	E5-2-1
6	D4-4-4	21	E5-2-2
7	D5-2-1	22	E5-2-3
8	D5-2-2	23	E5-2-4
9	D5-2-3	24	E5-3-1
10	D5-2-4	25	E5-3-2
11	D5-4	26	E5-3-3
12	D6	27	E5-3-4
13	E4-3-1	28	E5-4-1
14	E4-3-3	29	E5-4-3
15	E4-3-4	30	E6-2

図2 岐阜市内メッシュ図

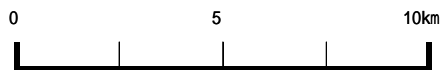


メッシュの枝番の表記法



(5kmメッシュ)

(2.5kmメッシュ)



## 2-4 国土交通省中部地方整備局による調査

### (1) 調査井戸

3 地点（大垣市古宮、羽島市桑原大須、海津市五町）

### (2) 調査方法

調査担当機関：国土交通省中部地方整備局

その他については、「2-1 メッシュ方式による調査（岐阜市以外）」と同様に実施する。

## 3 汚染井戸周辺地区調査

概況調査により汚染が発見された場合、「岐阜県地下水の適正管理及び汚染対策に関する要綱」に基づき、その汚染範囲を確認するための調査を実施する。

## 4 定期モニタリング調査

過去に確認された汚染の継続的な監視等、経年的なモニタリングとして定期的を実施する。

### (1) 調査対象

表 4 に示す井戸について実施する。

### (2) 調査方法

#### ア 採取方法

原則として通常の運転状態で揚水しているときに採取する。

#### イ 採取回数

表 4 に示すとおりとする。

#### ウ 測定項目

表 4 に示すとおりとする。

#### エ 測定方法

原則として表 5 に定める方法とする。

#### オ 調査担当機関

岐阜県（採水：各地域を管轄する振興局及び事務所、分析：保健環境研究所）



表4 モニタリング調査井戸

振興局及び事務所	井戸所在地	井戸番号	項目	回数
岐阜振興局	各務原市蘇原新生町	F04U01	四塩化炭素	年1回
	各務原市蘇原外山町	F05A01	四塩化炭素	年1回
	各務原市鵜沼大伊木町	F04L01	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	各務原市鵜沼各務原町	F04Q03	トリクロロエチレン	年1回
	各務原市鵜沼各務原町	F04Q3A	トリクロロエチレン	年1回
	羽島市足近町	D04E1A	トリクロロエチレン	年1回
	岐南町上印食	E04Q1A	トリクロロエチレン	年1回
	笠松町門間	D04J1A	トリクロロエチレン	年1回
	山県市佐賀	E05V1A	トリクロロエチレン	年1回
	山県市佐賀	E05V1B	トリクロロエチレン	年1回
	山県市佐賀	E05V1C	トリクロロエチレン	年1回
	山県市高富	E05V1D	トリクロロエチレン	年1回
西濃振興局	大垣市荒川町	C04211	ひ素	年1回
	海津市海津町	D02P01	ひ素	年1回
	海津市海津町	D02Q01	ひ素	年1回
	海津市平田町	D0201A	ひ素	年1回
中濃振興局	美濃加茂市加茂野町	F05206	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	美濃加茂市加茂野町	F05J05	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	美濃加茂市太田本町	G05F05	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	美濃加茂市太田本町	G05F1A	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	白川町河岐	H07005	ふっ素	年1回
	白川町広野	H07101	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	富加町大平賀	F05X01	トリクロロエチレン	年1回
	御嵩町美佐野	H04W01	ふっ素	年1回
	御嵩町美佐野	H04W1A	ふっ素	年1回
	御嵩町美佐野	H04W1B	ふっ素	年1回
	可児市中恵土	G05Da1	ほう素	年4回
	可児市中恵土	G05Da2	ほう素	年4回
	中濃事務所	関市倉知	F05304	トリクロロエチレン
郡上市高鷲町		E11J01	ふっ素、ほう素	年1回
郡上市和良町		G08X03	トリクロロエチレン	年1回
東濃振興局	多治見市生田町	H03U04	ふっ素	年1回
	瑞浪市釜戸町	I04W01	ふっ素	年1回
	瑞浪市和合町	H04J01	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	瑞浪市和合町	H0411A	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	瑞浪市西小田町	H04J04	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	瑞浪市南小田町	H04J4A	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
	瑞浪市釜戸町	I04X1A	ふっ素	年1回
	瑞浪市釜戸町	I05C1A	ふっ素	年1回
	土岐市駄知町	H03403	ふっ素	年1回
	土岐市駄知町	H03402	ふっ素	年1回
	土岐市下石町	H03W01	ふっ素	年1回
	多治見市笠原町	H0311A	総水銀	年1回
	多治見市笠原町	H0311M	総水銀	年1回
	多治見市小田町	H04Aa1	ひ素	年1回
	恵那事務所	中津川市千旦林	J05403	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
恵那市武並町		I05004	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
恵那市大井町		J05303	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回
飛騨振興局	白川村飯島	F15G01	ひ素、ふっ素	年1回
	白川村荻町	F15B1H	ふっ素	年1回
	下呂市湯之島	H09T01	ひ素	年1回

表5

## 水質測定方法とデータ表示（地下水）

項 目	有効数字	報告下限値	測定方法
カドミウム	2桁	0.001 mg / ㉿	日本工業規格 K 0102（以下「規格」という）55に定める方法
全シアン	2桁	N D mg / ㉿ (<0.1)	規格 38.1.2 及び 38.2 又は 38.1.2 及び 38.3 に定める方法
鉛	2桁	0.005 mg / ㉿	規格 54 に定める方法
六価クロム	2桁	0.04 mg / ㉿	規格 65.2 に定める方法
砒素	2桁	0.005 mg / ㉿	規格 61.2 又は 61.3 に定める方法
総水銀	2桁	0.0005 mg / ㉿	S 46 年環境庁告示第 59 号（以下「告示」という）付表 1 に掲げる方法
アルキル水銀	2桁	N D mg / ㉿ (<0.0005)	告示付表 2 に掲げる方法
P C B	2桁	N D mg / ㉿ (<0.0005)	告示付表 3 に掲げる方法
ジクロロメタン	2桁	0.002 mg / ㉿	規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
四塩化炭素	2桁	0.0002 mg / ㉿	規格 K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1、2-ジクロロエタン	2桁	0.0004 mg / ㉿	規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3 に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	2桁	0.002 mg / ㉿	規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
トリス-1,2-ジクロロエチレン	2桁	0.004 mg / ㉿	〃
1,1,1-トリクロロエタン	2桁	0.0005 mg / ㉿	規格 K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	2桁	0.0006 mg / ㉿	〃
トリクロロエチレン	2桁	0.002 mg / ㉿	〃
テトラクロロエチレン	2桁	0.0005 mg / ㉿	〃
1,3-ジクロロプロパン	2桁	0.0002 mg / ㉿	規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
チウラム	2桁	0.0006 mg / ㉿	告示付表 4 に掲げる方法
シマジン	2桁	0.0003 mg / ㉿	告示付表 5 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
チオベンカルブ	2桁	0.002 mg / ㉿	〃
ベンゼン	2桁	0.001 mg / ㉿	規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
セレン	2桁	0.002 mg / ㉿	規格 67.2 又は 67.3 に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2桁	0.012 mg / ㉿ (硝酸性窒素 0.01、亜硝酸性窒素 0.002)	硝酸性窒素にあつては規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格 43.1 に定める方法
ふっ素	2桁	0.1 mg / ㉿	規格 34.1 に定める方法又は告示付表 6 に掲げる方法
ほう素	2桁	0.02 mg / ㉿	規格 47.1 若しくは 47.3 に定める方法又は告示付表 7 に掲げる方法