

# 平成25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全項目調査（岐阜市以外）

#### (1) 調査対象

##### ア メッシュ

県下を2kmメッシュで区分（図1）し、地下水の存在・流状状況、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2以上のメッシュについて調査を実施する。

平成25年度は、表1に示す48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、六価クロム、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、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、1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー（28項目）

##### エ 測定方法

原則として表6に定める方法とする。

##### オ 調査担当機関

岐阜県（採水：各地域を管轄する地域環境室、振興局及び事務所、分析：保健環境研究所）

表1 全項目調査対象メッシュ

採水機関	対象メッシュ	市町村
岐阜地域 環境室	C 7 - O	本巣市
	D 3 - N	羽島市
	D 4 - D	羽島市
	D 5 - W	本巣市
	E 6 - B	山県市
	F 4 - K	各務原市
	F 4 - S	各務原市
西濃振興局	B 3 - I	大垣市
	B 4 - C	関ヶ原町
	C 2 - T	海津市
	C 3 - O	大垣市・養老町
	C 3 - X	大垣市・養老町
	C 4 - H	大垣市・垂井町
	C 4 - Q	垂井町
	C 4 - R	大垣市
	D 1 - U	海津市
	D 3 - A	海津市・輪之内町
	D 3 - F	輪之内町
	D 3 - U	大垣市・安八町
	D 4 - K	大垣市
中農振興局	G 4 - V	可児市
	G 5 - E	御嵩町
	G 5 - K	美濃加茂市
	G 6 - Y	七宗町
	H 6 - H	八百津町
	I 6 - K	白川町

採水機関	対象メッシュ	市町村
揖斐事務所	B 7 - D	揖斐川町
	B 7 - O	揖斐川町
	B 7 - T	揖斐川町
	B 7 - U	揖斐川町
	C 5 - M	池田町
	C 5 - T	大野町
	C 5 - V	揖斐川町
	C 6 - E	揖斐川町
	D 5 - U	大野町
中濃事務所	E 5 - Y	関市
	E 11 - J	郡上市
	F 5 - Q	関市
	F 5 - W	関市
	F 8 - X	郡上市
東濃振興局	H 3 - L	多治見市
	H 3 - U	多治見市
	H 3 - Y	土岐市
	H 4 - M	土岐市
	I 4 - W	瑞浪市
恵那事務所	J 3 - Q	恵那市
	J 6 - A	恵那市・中津川市
飛騨振興局	J 15 - F	高山市

## 2 - 2 メッシュ方式による自然由来項目調査（岐阜市以外）

### (1) 調査対象

#### ア メッシュ

県下を2kmメッシュで区分（図1）し、地下水の存在・流状状況、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1以下のメッシュについて調査を実施する。

平成25年度は、表2に示す50メッシュを調査対象とする。

#### イ 調査井戸

調査メッシュ毎に調査井戸を1井戸選定する。調査メッシュに井戸がない場合は、そのメッシュは調査しないこととする。

### (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

次の地下水の水質汚濁に係る環境基準項目のうち、下記の9項目とする。

カドミウム、全シアン、鉛、砒素、総水銀、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素  
（ただし、総水銀が検出された場合は、アルキル水銀も測定する）

#### エ 測定方法

原則として表6に定める方法とする。

#### オ 調査担当機関

岐阜県（採水：各地域を管轄する地域環境室、振興局及び事務所、分析：保健環境研究所）

表2 自然由来項目調査対象メッシュ

採水機関	対象メッシュ	市町村
中農振興局	G 4 - N	可児市・多治見市
	G 6 - A	美濃加茂市
	G 6 - N	川辺町・七宗町
	G 6 - X	七宗町
中農事務所	G 6 - V	関市
	G 8 - Q	郡上市
	G 9 - A	郡上市
	G 9 - K	郡上市
	G 9 - V	郡上市
	G 10 - H	郡上市
	G 10 - J	郡上市
	G 11 - I	郡上市
	G 11 - W	郡上市
東濃振興局	H 4 - G	土岐市
	H 4 - N	土岐市
	I 3 - Q	瑞浪市
	I 3 - R	瑞浪市
	I 4 - G	瑞浪市
恵那事務所	J 4 - G	恵那市
	J 4 - K	恵那市
	J 4 - M	恵那市
	J 4 - P	恵那市
	J 4 - T	中津川市
	J 4 - Y	中津川市
	J 7 - J	中津川市
	J 7 - N	中津川市
	J 8 - F	中津川市
	J 8 - H	中津川市

採水機関	対象メッシュ	市町村
飛騨振興局	F 12 - M	高山市
	F 12 - N	高山市
	F 12 - O	高山市
	F 13 - V	白川村
	G 12 - Q	高山市
	H 12 - O	高山市
	H 12 - S	高山市
	H 13 - E	高山市
	H 13 - L	高山市
	I 9 - I	下呂市
	I 9 - P	下呂市
	I 11 - G	下呂市
	I 11 - K	下呂市
	I 11 - V	高山市
	I 12 - B	高山市
	I 12 - O	高山市
	I 12 - Q	高山市
	I 12 - R	高山市
	I 12 - T	高山市
	I 12 - W	高山市
I 12 - X	高山市	
I 12 - Y	高山市	

## 2 - 3 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可とする）。

平成 25 年度は、表 3 に示す 20 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、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、1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー（13項目）

#### エ 測定方法

原則として表 6 に定める方法とする。

#### オ 調査担当機関

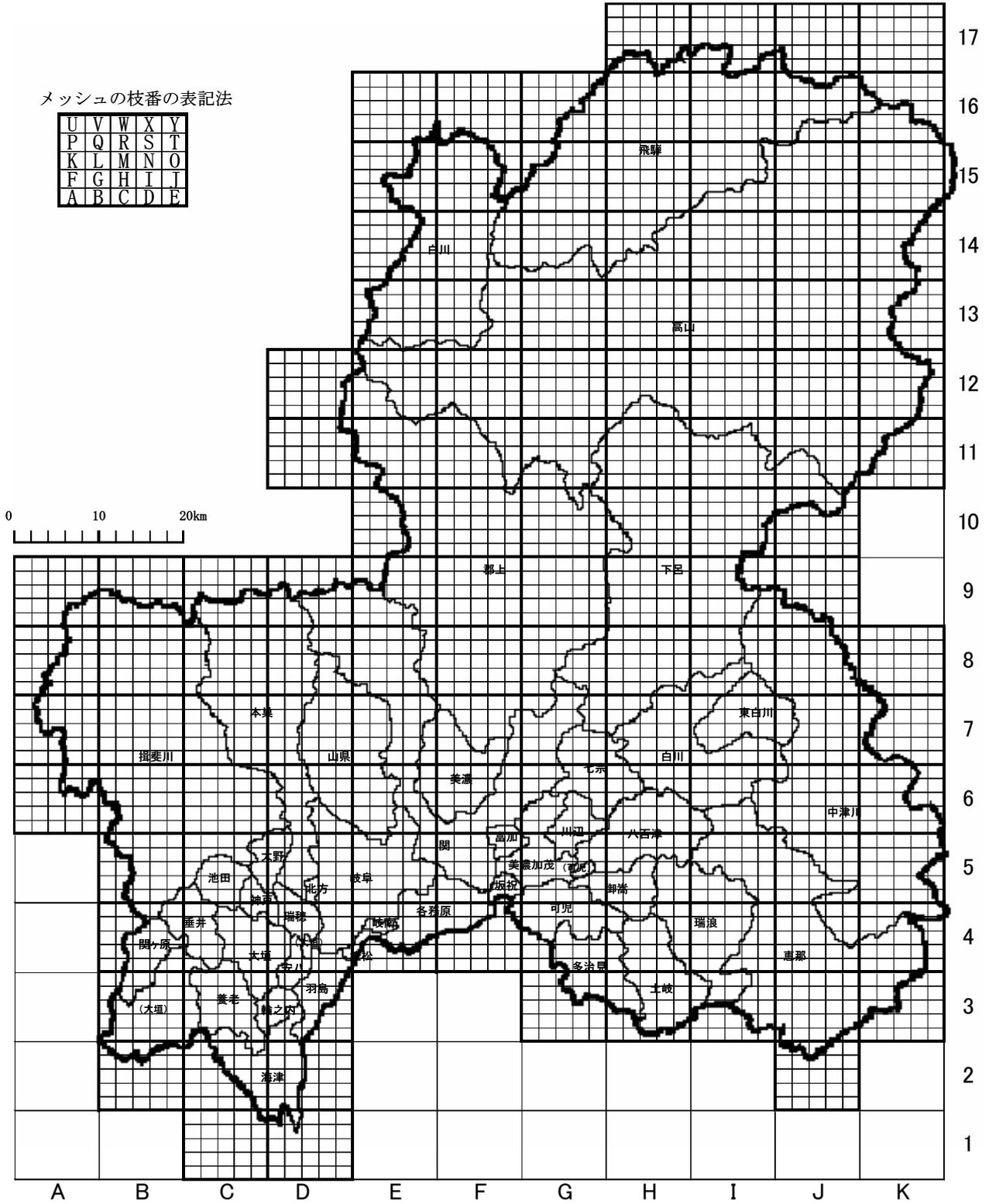
岐阜県（採水：各地域を管轄する地域環境室、振興局及び事務所、分析：保健環境研究所）

表3 VOC重点調査対象メッシュ

採水機関	対象メッシュ	市町村
岐阜地域 環境室	D 3 - W	羽島市
	E 4 - Q	岐南町
	E 4 - Y	各務原市
	E 6 - Q	山県市
西濃振興局	B 4 - E	大垣市
	C 3 - T	大垣市
	C 4 - G	垂井町
	C 4 - I	大垣市
	D 4 - F	大垣市
中濃事務所	F 5 - G	関市
	F 5 - M	関市
	F 7 - S	郡上市

採水機関	対象メッシュ	市町村
東濃振興局	I 4 - K	瑞浪市
	J 5 - R	恵那市・中津川市
	K 5 - P	中津川市
飛騨振興局	I 13 - U	高山市
	H 7 - P	下呂市
	H 7 - Q	下呂市
	H 14 - Q	飛騨市
	H 14 - W	飛騨市

図1 メッシュ図



## 2 - 4 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 4)

### (2) 調査方法

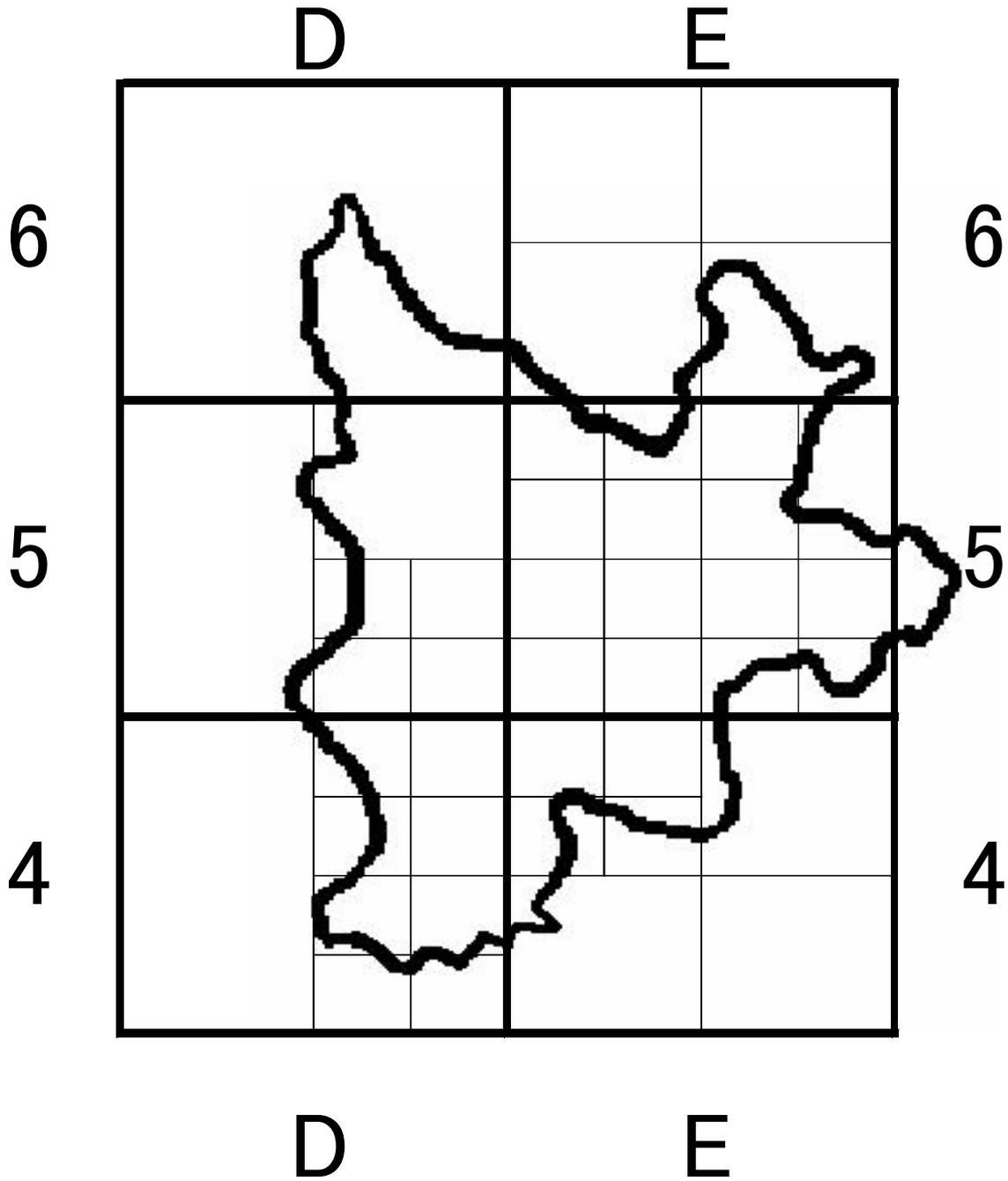
調査担当機関：岐阜市

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

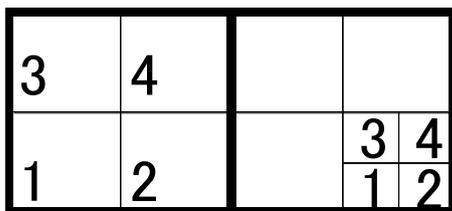
**表4 岐阜市概況調査対象メッシュ**

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 - 5 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全項目調査（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にも実施する。

### (1) 調査対象

表5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

原則として年1回とする。

#### ウ 測定項目

表5に示すとおりとする。

#### エ 測定方法

原則として表6に定める方法とする。

#### オ 調査担当機関

岐阜県（採水：各地域を管轄する地域環境室、振興局及び事務所、分析：保健環境研究所）

表5 モニタリング調査井戸

振興局事務所	井戸所在地	井戸番号	項目	振興局事務所	井戸所在地	井戸番号	項目
岐阜振興局	各務原市 蘇原新生町	F 04 U01	四塩化炭素	中濃事務所	関市旭ヶ丘	F 05 R1C	六価クロム
	各務原市 蘇原外山町	F 05 A01	四塩化炭素		関市仲町	F 05 R1D	六価クロム
	各務原市 鵜沼大伊木町	F 04 L01	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		関市太平町	F 05 R1M	六価クロム
	各務原市 鵜沼各務原町	F 04 Q03	テトラクロロエチレン		関市富本町	F 05 Q1A	六価クロム
	各務原市 鵜沼各務原町	F 04 Q3A	テトラクロロエチレン		関市倉知	F 05 304	トリクロロエチレン
	山県市佐賀	E 05 V1A	テトラクロロエチレン		郡上市 高鷲町大鷲	E 11 J01	ふっ素 ほう素
	山県市佐賀	E 05 V1B	テトラクロロエチレン		郡上市 和良町沢	G 08 X03	テトラクロロエチレン
	山県市佐賀	E 05 V1C	テトラクロロエチレン		多治見市 笠原町平園	H 03 11A	総水銀
	山県市高富	E 05 V1D	テトラクロロエチレン		多治見市 生田町	H 03 U04	ふっ素
西濃振興局	大垣市荒川町	C 04 211	ひ素	東濃振興局	瑞浪市和合町	H 04 I1A	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
	大垣市十六町	C 04 C02	ひ素		瑞浪市 西小田町	H 04 J04	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
	海津市 海津町高須町	D 02 P01	ひ素		瑞浪市 南小田町	H 04 J4A	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
	海津市 海津町草場	D 02 Q01	ひ素		瑞浪市釜戸町	I 04 W01	ふっ素
	海津市 平田町今尾	D 02 01A	ひ素		瑞浪市釜戸町	I 04 D01	ひ素、ふっ素
	養老町 横屋	C 03 C1M	ひ素		瑞浪市釜戸町	I 05 C1A	ふっ素
	美濃加茂市 川合町	G 05 H07	ベンゼン		土岐市駄知町	H 03 402	ふっ素
中濃振興局	美濃加茂市 加茂野町	F 05 J05	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		土岐市駄知町	H 03 403	ふっ素
	美濃加茂市 太田本町	G 05 F05	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		土岐市下石町	H 03 W01	ふっ素
	美濃加茂市 太田本町	G 05 F1A	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	中津川市 千旦林	J 05 403	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
	可児市中恵土	G 05 D1B	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	恵那市明智町	J 03 K1A	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
	可児市中恵土	G 05 DA1	ほう素	恵那市明智町	J 03 P1A	ふっ素	
	可児市中恵土	G 05 DA2	ほう素	飛騨振興局	高山市新宮町	H 13 N1A	ふっ素
	御嵩町上恵土	G 05 D1H	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		下呂市湯之島	H 09 T01	ひ素
	御嵩町美佐野	H 04 W1A	ふっ素		白川村飯島	F 15 G01	ひ素、ふっ素
	御嵩町美佐野	H 04 W1B	ふっ素		白川村荻町	F 15 B1H	ふっ素

表6 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	0.0003 mg/ℓ	規格K010255.2、55.3又は55.4に定める方法 (準備操作は規格K010255に定める方法によるほか、付表8に掲げる方法によることができる。)
全シアン	2桁	0.1 mg/ℓ (ND)	規格K0102の38.1.2及び38.2に定める方法又は38.1.2及び38.3に定める方法
鉛	2桁	0.005 mg/ℓ	規格K0102の54に定める方法
六価クロム	2桁	0.04 mg/ℓ	規格K0102の65.2に定める方法
砒素	2桁	0.005 mg/ℓ	規格K0102の61.2、61.3又は61.4に定める方法
総水銀	2桁	0.0005 mg/ℓ	S46年環境庁告示第59号(以下「公共用水域告示」という)付表1に掲げる方法
アルキル水銀	2桁	0.0005 mg/ℓ (ND)	公共用水域告示付表2に掲げる方法
P C B	2桁	0.0005 mg/ℓ (ND)	公共用水域告示付表3に掲げる方法
ジクロロメタン	2桁	0.002 mg/ℓ	規格K0125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/ℓ	規格K0125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/ℓ	規格K0125の5.1、5.2、5.3又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	2桁	0.002 mg/ℓ	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,2-ジクロロエチレン	2桁	0.004 mg/ℓ	シス体にあつては規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法、トランス体にあつては規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	2桁	0.0005 mg/ℓ	規格K0125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/ℓ	〃
トリクロロエチレン	2桁	0.002 mg/ℓ	〃
テトラクロロエチレン	2桁	0.0005 mg/ℓ	〃
1,3-ジクロロプロペン	2桁	0.0002 mg/ℓ	規格K0125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/ℓ	公共用水域告示付表4に掲げる方法
シマジン	2桁	0.0003 mg/ℓ	公共用水域告示付表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/ℓ	〃
ベンゼン	2桁	0.001 mg/ℓ	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	2桁	0.002 mg/ℓ	規格K0102の67.2、67.3又は67.4に定める方法
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	2桁	0.012 mg/ℓ 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K0102の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K0102の43.1に定める方法
ふっ素	2桁	0.1 mg/ℓ	規格K0102の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/ℓ	規格K0102の47.1、47.3又は47.4に定める方法
1,4-ジオキサン	2桁	0.005 mg/ℓ	公共用水域告示付表7に掲げる方法
塩化ビニルモノマー	2桁	0.0002 mg/ℓ	H9環境庁告示第10号付表に掲げる方法