

平成19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、県内を2km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19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、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、シス-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19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 | 井戸の所在市町村 | 振興局及び事務所 | 対象メッシュ | 井戸の所在市町村 | |
|----------|---------|--------------|----------|-----------|----------|------|
| 岐阜振興局 | D03 - H | 羽島市 | 揖斐事務所 | C05 - O | 大野町 | |
| | D03 - T | 羽島市 | | D05 - K | 大野町 | |
| | D03 - X | 羽島市 | | D05 - U | 大野町 | |
| | E04 - H | 各務原市 | | C05 - C | 池田町 | |
| | E04 - S | 各務原市 | | C05 - H | 池田町 | |
| | E04 - T | 各務原市 | | C05 - I | 池田町 | |
| | E04 - X | 各務原市 | | C05 - M | 池田町 | |
| | E04 - Y | 各務原市 | | F05 - O | 美濃加茂市 | |
| | F04 - P | 各務原市 | G05 - F | 美濃加茂市 | | |
| | F04 - R | 各務原市 | G05 - H | 美濃加茂市、可児市 | | |
| | F04 - V | 各務原市 | G05 - L | 美濃加茂市 | | |
| | F05 - A | 各務原市 | G05 - M | 美濃加茂市 | | |
| | D06 - Y | 山県市 | G05 - A | 可児市、坂祝町 | | |
| | E06 - Q | 山県市 | G05 - B | 可児市 | | |
| | D04 - R | 瑞穂市 | H04 - P | 可児市 | | |
| | D04 - V | 瑞穂市 | F05 - J | 坂祝町 | | |
| | D04 - W | 瑞穂市 | F05 - X | 富加町 | | |
| | C07 - X | 本巣市 | G05 - R | 川辺町、美濃加茂市 | | |
| | D05 - B | 本巣市 | H07 - I | 白川町 | | |
| | D05 - G | 本巣市 | H05 - A | 御嵩町 | | |
| | D05 - M | 本巣市 | E06 - N | 関市 | | |
| | D05 - Q | 本巣市 | F05 - I | 関市 | | |
| | E04 - Q | 岐南町 | F05 - Q | 関市 | | |
| E04 - F | 笠松町 | F05 - S | 関市 | | | |
| E04 - L | 笠松町、岐南町 | F05 - U | 関市 | | | |
| 西濃振興局 | B03 - E | 大垣市 | F05 - W | 関市 | | |
| | B03 - Y | 大垣市 | F06 - I | 関市 | | |
| | C04 - I | 大垣市 | G07 - L | 関市 | | |
| | C04 - N | 大垣市 | F06 - Q | 美濃市 | | |
| | C04 - R | 大垣市 | E11 - D | 郡上市 | | |
| | C04 - S | 大垣市 | F09 - P | 郡上市 | | |
| | C04 - T | 大垣市 | G04 - E | 多治見市 | | |
| | D03 - U | 大垣市、安八町 | H03 - Q | 多治見市 | | |
| | D04 - F | 大垣市 | H03 - U | 多治見市 | | |
| | D04 - H | 大垣市 | I04 - F | 瑞浪市 | | |
| | D04 - L | 大垣市 | I04 - Q | 瑞浪市 | | |
| | C02 - O | 海津市 | H04 - D | 土岐市 | | |
| | C02 - T | 海津市、養老町 | J05 - N | 中津川市 | | |
| | D02 - Q | 海津市 | J06 - H | 中津川市 | | |
| | D02 - U | 海津市 | J06 - I | 中津川市 | | |
| | C03 - M | 大垣市、養老町、輪之内町 | J07 - W | 中津川市 | | |
| | C03 - R | 養老町 | K06 - B | 中津川市 | | |
| | C03 - V | 大垣市、養老町 | J05 - F | 恵那市 | | |
| | C03 - X | 大垣市、養老町 | I12 - Q | 高山市 | | |
| | C04 - G | 垂井町 | I12 - Y | 高山市 | | |
| | C04 - H | 大垣市、垂井町 | I13 - U | 高山市 | | |
| | C04 - P | 垂井町 | J14 - H | 高山市 | | |
| | C04 - Y | 神戸町 | K12 - L | 高山市 | | |
| D04 - P | 神戸町 | G15 - N | 飛騨市 | | | |
| D04 - U | 神戸町 | G15 - T | 飛騨市 | | | |
| D03 - V | 安八町 | H15 - N | 飛騨市 | | | |
| D04 - C | 大垣市、安八町 | H15 - U | 飛騨市 | | | |
| 揖斐事務所 | C05 - S | 揖斐川町 | I16 - Q | 飛騨市 | | |
| | C05 - V | 揖斐川町 | H09 - T | 下呂市 | | |
| | C06 - J | 揖斐川町 | H10 - N | 下呂市 | | |
| 中濃振興局 | 中濃事務所 | E06 - N | 関市 | 東濃振興局 | G04 - E | 多治見市 |
| | | F05 - I | 関市 | | H03 - Q | 多治見市 |
| | | F05 - Q | 関市 | | H03 - U | 多治見市 |
| | | F05 - S | 関市 | | I04 - F | 瑞浪市 |
| | | F05 - U | 関市 | | I04 - Q | 瑞浪市 |
| | | F05 - W | 関市 | | H04 - D | 土岐市 |
| | | F06 - I | 関市 | | J05 - N | 中津川市 |
| | | G07 - L | 関市 | | J06 - H | 中津川市 |
| | 中濃事務所 | F06 - Q | 美濃市 | J06 - I | 中津川市 | |
| | | E11 - D | 郡上市 | J07 - W | 中津川市 | |
| | | F09 - P | 郡上市 | K06 - B | 中津川市 | |
| | | G04 - E | 多治見市 | J05 - F | 恵那市 | |
| | | H03 - Q | 多治見市 | I12 - Q | 高山市 | |
| | | H03 - U | 多治見市 | I12 - Y | 高山市 | |
| | | I04 - F | 瑞浪市 | I13 - U | 高山市 | |
| | | I04 - Q | 瑞浪市 | J14 - H | 高山市 | |
| | 恵那事務所 | H04 - D | 土岐市 | K12 - L | 高山市 | |
| | | J05 - N | 中津川市 | G15 - N | 飛騨市 | |
| | | J06 - H | 中津川市 | G15 - T | 飛騨市 | |
| | | J06 - I | 中津川市 | H15 - N | 飛騨市 | |
| | | J07 - W | 中津川市 | H15 - U | 飛騨市 | |
| | | K06 - B | 中津川市 | I16 - Q | 飛騨市 | |
| | | J05 - F | 恵那市 | H09 - T | 下呂市 | |
| I12 - Q | | 高山市 | H10 - N | 下呂市 | | |
| 飛騨振興局 | I12 - Y | 高山市 | | | | |
| | I13 - U | 高山市 | | | | |
| | J14 - H | 高山市 | | | | |
| | K12 - L | 高山市 | | | | |
| | G15 - N | 飛騨市 | | | | |
| | G15 - T | 飛騨市 | | | | |
| | H15 - N | 飛騨市 | | | | |
| | H15 - U | 飛騨市 | | | | |

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。

平成19年度は、表2に示す70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、シス-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19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 | | 井戸の所在市町村 | 振興局及び事務所 | 対象メッシュ | | 井戸の所在市町村 |
|----------|---------|-----|----------|----------|---------|---------|----------|
| 岐阜振興局 | D03 - W | | 羽島市 | 中濃事務所 | F05 - Q | * | 関市 |
| | D03 - X | * | 羽島市 | | F05 - R | | 関市 |
| | D03 - Y | | 羽島市 | | F05 - U | | 関市 |
| | E04 - N | | 各務原市 | | F05 - V | | 関市 |
| | E04 - Y | * | 各務原市 | | F05 - X | * | 関市 |
| | F04 - Q | | 各務原市 | | F06 - A | | 関市 |
| | E06 - M | | 山県市 | | F06 - E | | 関市 |
| | E06 - Q | * | 山県市 | | G07 - R | | 関市 |
| | D04 - E | | 笠松町 | | F08 - X | | 郡上市 |
| | E04 - K | | 笠松町 | | G08 - X | | 郡上市 |
| 西濃振興局 | C03 - T | | 大垣市 | 東濃振興局 | G03 - Y | | 多治見市 |
| | C04 - E | | 大垣市 | | G04 - R | | 多治見市 |
| | C04 - I | * | 大垣市 | | H03 - K | | 多治見市 |
| | C04 - J | | 大垣市 | | I03 - X | | 瑞浪市 |
| | C04 - O | | 大垣市 | | H04 - H | | 土岐市 |
| | D04 - F | * | 大垣市 | | 恵那事務所 | J05 - N | * |
| | D04 - H | * | 大垣市 | J05 - S | | | 中津川市 |
| | C03 - C | | 海津市 | J05 - Y | | | 中津川市 |
| | C04 - G | * | 垂井町 | K05 - U | | | 中津川市 |
| | C04 - K | | 垂井町 | K06 - A | | | 中津川市 |
| | C05 - E | | 神戸町 | J03 - H | | | 恵那市 |
| | D03 - F | | 輪之内町 | J03 - L | | | 恵那市 |
| | D03 - L | | 輪之内町 | J05 - G | | | 恵那市 |
| | D03 - V | * | 安八町 | J05 - L | | | 恵那市 |
| D03 - P | | 安八町 | 飛騨振興局 | H13 - S | | | 高山市 |
| 揖斐事務所 | C05 - R | | | 池田町 | I13 - P | | 高山市 |
| 中濃振興局 | G05 - G | | | 美濃加茂市 | J13 - O | | 高山市 |
| | G05 - B | * | | 可児市 | H14 - R | | 飛騨市 |
| | G05 - C | | | 可児市 | I15 - R | | 飛騨市 |
| | G05 - N | | | 可児市 | I15 - S | | 飛騨市 |
| | F05 - S | | | 富加町 | H10 - I | | 下呂市 |
| | F06 - T | | | 富加町 | H08 - F | | 下呂市 |
| | G06 - S | | | 七宗町 | H09 - T | * | 下呂市 |
| | H07 - N | | | 白川町 | H09 - Y | | 下呂市 |
| 中濃事務所 | E05 - Y | | 関市 | I09 - B | | 下呂市 | |

* 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～5km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

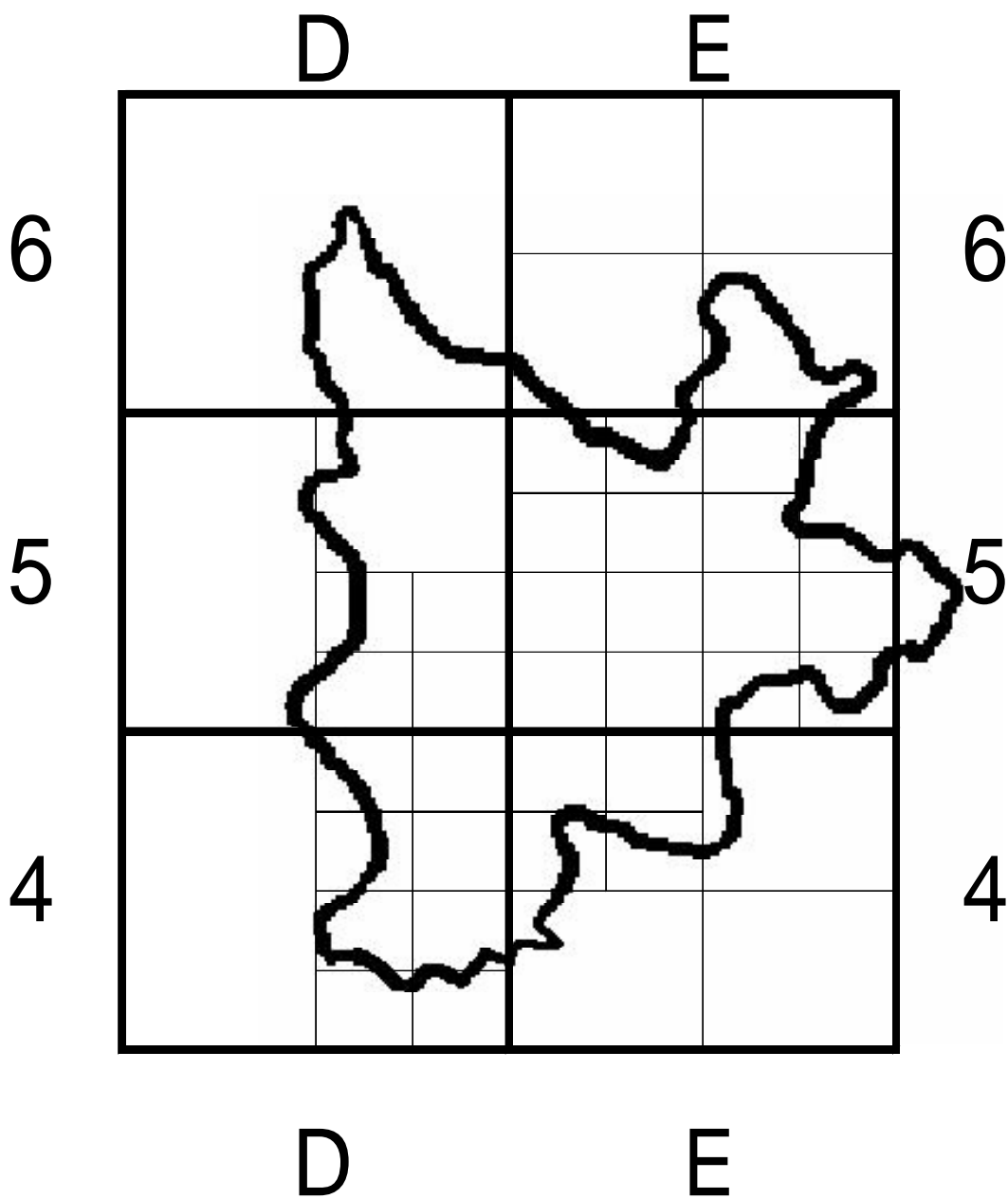
調査担当機関：岐阜市

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。

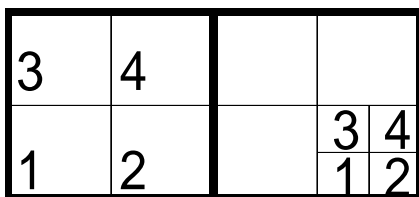
表3 岐阜市概況調査対象メッシュ

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

図2 岐阜市内メッシュ図

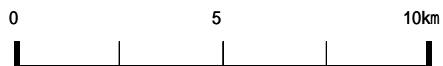


メッシュの枝番の表記法



(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 |
| 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 |
| | 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 |
| | 御嵩町下恵土 | G05Da1 | ほう素 | 年6回 |
| | 御嵩町下恵土 | G05Da2 | ほう素 | 年6回 |
| 中濃事務所 | 関市緑町 | F05302 | トリクロロエチレン | 年1回 |
| | 関市西福野 | F0532N | トリクロロエチレン | 年1回 |
| | 関市倉知 | F05304 | トリクロロエチレン | 年1回 |
| | 関市倉知 | F05307 | トリクロロエチレン | 年1回 |
| | 関市倉知 | F05308 | トリクロロエチレン | 年1回 |
| | 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 |
| | 瑞浪市西小田町 | H04J04 | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 年1回 |
| | 瑞浪市西小田町 | H04J4A | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 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 | 砒素 | 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 | 年1回 |
| | 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 |

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 / l | 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 / l (< 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 / l | 規格 54 に定める方法 |
| 六 価 ク ロ ム | 2桁 | 0.04 mg / l | 規格 65.2 に定める方法 |
| 砒 素 | 2桁 | 0.005 mg / l | 規格 61.2 又は 61.3 に定める方法 |
| 総 水 銀 | 2桁 | 0.0005 mg / l | 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 / l (< 0.0005) | 告示付表 2 に掲げる方法 |
| P C B | 2桁 | N D mg / l (< 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 / l | 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 / l | 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 / l | 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 / l | 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 / l | " |
| 1、1、1-トリクロロエタン | 2桁 | 0.0005 mg / l | 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 / 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-ジクロロプロパン | 2桁 | 0.0002 mg / l | 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 / l | 告示付表 4 に掲げる方法 |
| シ マ ジ ン | 2桁 | 0.0003 mg / l | 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 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 / l | 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 / l (硝 酸 性 窒 素 0.01、 亜 硝 酸 性 窒 素 0.002) | 硝酸性窒素にあっては規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格 43.1 に定める方法 |
| ふ っ 素 | 2桁 | 0.1 mg / l | 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 / l | 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 |