

## Ⅲ－８ 熊取水道事業編

|   |                        |    |     |
|---|------------------------|----|-----|
| 1 | 熊取水道事業の概要              | —— | 116 |
| 2 | 原水及び水道水の水質状況、水質管理上の留意点 | —— | 118 |
| 3 | 水質監視・検査地点、水質検査項目及び検査頻度 | —— | 118 |

1. 熊取水道事業の概要

熊取水道事業では、全量を水道用水供給事業から受水し、給水しています。

(1) 給水状況

表1 給水状況（令和4年度）

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| 給水人口      | 43,105人（令和5年3月末現在）                 |
| 普及率       | 100%                               |
| 給水戸数      | 18,647戸（令和5年3月末現在）                 |
| 年間給水量     | 4,626,338 m <sup>3</sup>           |
| 一日最大給水量   | 14,675 m <sup>3</sup> （令和4年12月31日） |
| 一日平均給水量   | 12,674 m <sup>3</sup>              |
| 一人一日平均給水量 | 294 L                              |

(2) 配水系統及び給水区域

配水系統は図1、給水区域は図2のとおりです。

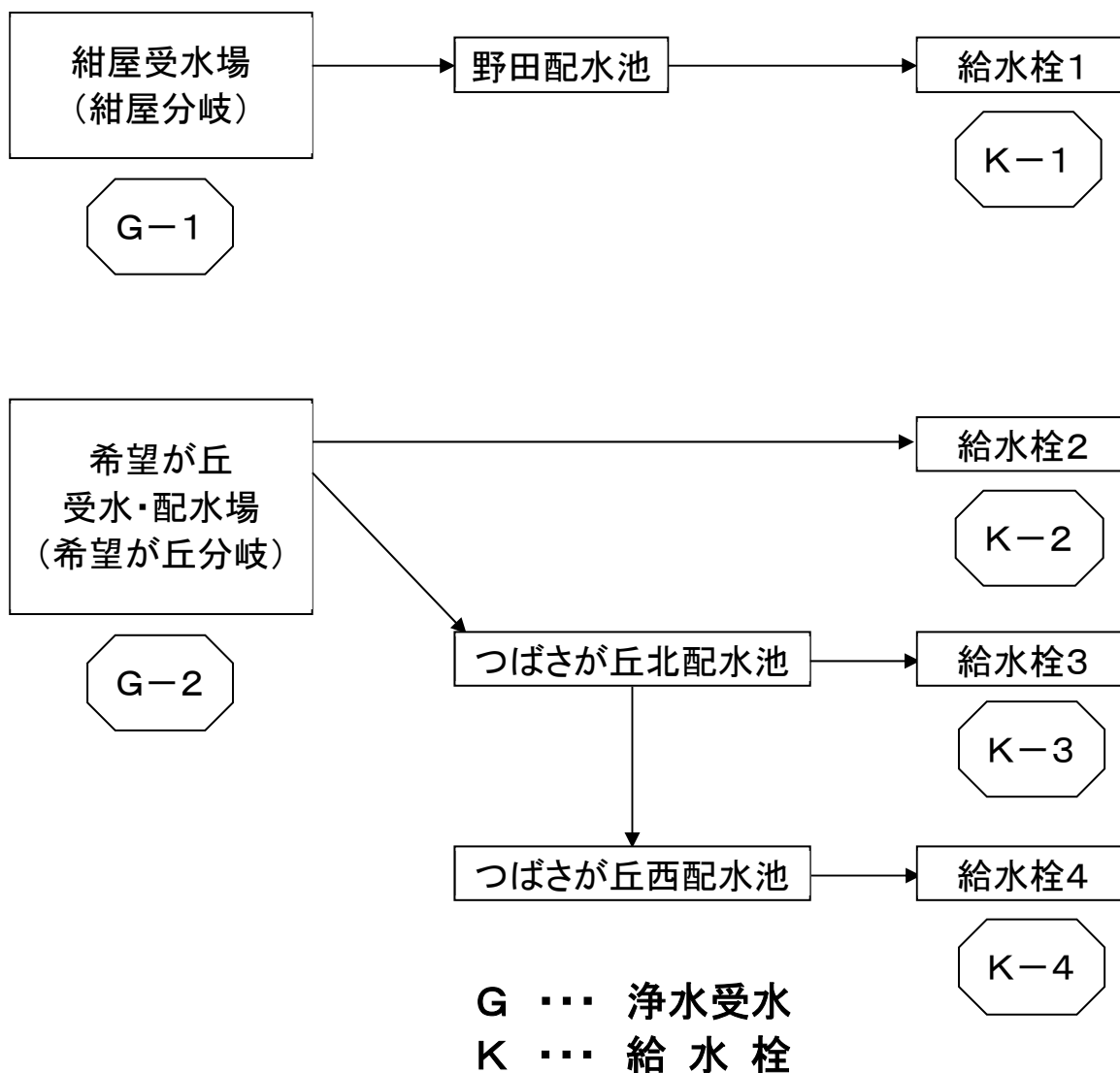


図1 配水系統図

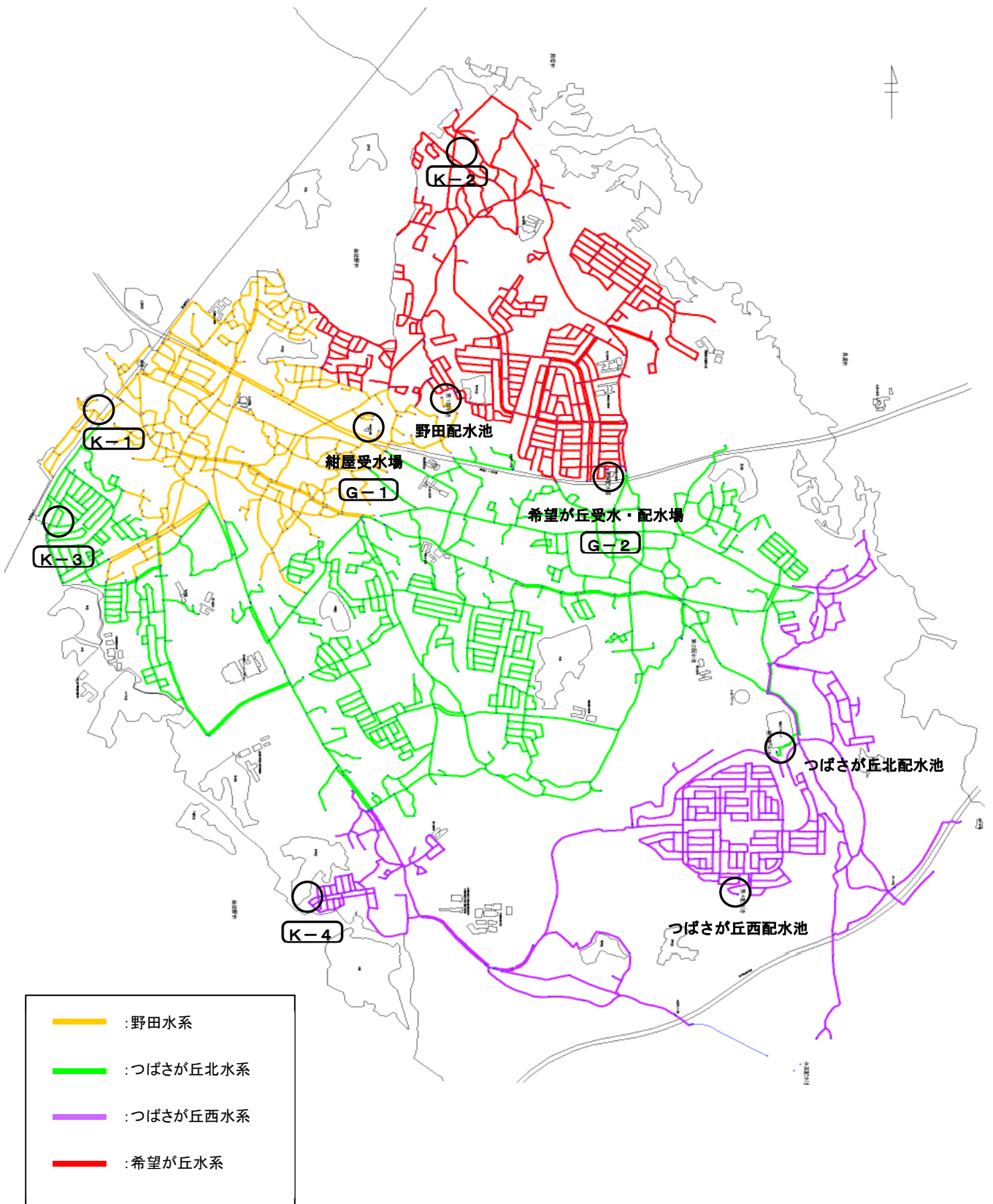


図2 給水区域図

## 2. 原水及び水道水の水質状況、水質管理上の留意点

### (1) 水道用水供給事業からの受水の状況

水道用水供給事業では、全量を高度浄水処理水として供給しており、すべての水道水質基準項目について基準値を満足しています。

### (2) 水道水の水質状況

全量を水道用水供給事業から受水しており、水質は良好な状態ではありますが、安心して水道水をお使いいただけるように、より安全な水質管理に努めます。

## 3. 水質検査地点、水質検査項目及び検査頻度

### (1) 検査地点（図1、図2及び表2参照）

水道法第20条第1項（水道法施行規則第15条）の規定により行う水質検査地点は、給水栓を原則とし、供給される水が水質基準に適合するかどうかを判断することができる場所を選定します。

#### 1) 毎日検査

紺屋分岐（G-1）、希望が丘分岐（G-2）、野田水系末（K-1）、希望が丘水系末（K-2）、つばさが丘北水系末（K-3）、つばさが丘西水系末（K-4）の6カ所で行います。

#### 2) 毎月検査

水道用水供給事業からの受水系統の代表地点として、つばさが丘西水系末（K-4）の給水栓で行います。

また、配水系統ごとに野田水系末（K-1）、希望が丘水系末（K-2）、つばさが丘北水系末（K-3）の3カ所でも毎月平常12項目に加えて鉛及びその化合物、六価クロム化合物、亜鉛及びその化合物、アルミニウム及びその化合物、銅及びその化合物、ジェオスミン、2-メチルイソボルネオールの水質検査を行います。

表2 検査地点

|      | 検査地点           | 毎日検査 | 毎月検査 |
|------|----------------|------|------|
| 給水区域 | 野田水系末（K-1）     | ○    | ■※   |
|      | 希望が丘水系末（K-2）   | ○    | ■※   |
|      | つばさが丘北水系末（K-3） | ○    | ■※   |
|      | つばさが丘西水系末（K-4） | ○    | ■    |
| 受水地点 | 紺屋分岐（G-1）      | ○    |      |
|      | 希望が丘分岐（G-2）    | ○    |      |

※平常12項目+7項目のみ

### (2) 水質検査項目及び検査頻度

#### 1) 毎日検査

法令に基づき、1日1回の頻度で、色(色度)、濁り(濁度)、消毒の残留効果(遊離残留塩素)の確認を行います。

#### 2) 毎月検査

各検査地点における検査項目及び検査頻度については、表3及び表4のとおりです。

受水する水道水については、原水と位置づけて水道水質基準項目を年1回実施することとされており、水道用水供給事業が行う近傍の水質検査結果を活用することが可能です。そのため、岬分岐の結果を活用します。

表3 水質基準項目及び検査頻度 給水栓

| 番号  | 項目                                     | 基準値<br>(mg/L) | 法令及び通知に<br>基づく<br>検査頻度 | 過去3年間の最高値*1  |                        | 検査頻度(回/年)    |                        |   |
|-----|--|---------------|------------------------|--------------|------------------------|--------------|------------------------|---|
|     |  |               |                        | 代替地点         | 給水栓                    | 代替地点         | 給水栓                    |   |
|     |  |               |                        | 泉北浄水<br>池・流出 | つばさが丘<br>西水系末<br>(K-4) | 泉北浄水<br>池・流出 | つばさが丘<br>西水系末<br>(K-4) |   |
| 基01 | 一般細菌                                   | 100集落以下/mL    | 年12回                   | 0            | 0                      | —            | 12                     |   |
| 基02 | 大腸菌                                    | 検出されないこと      |                        | 検出せず         | 検出せず                   | —            | 12                     |   |
| 基03 | カドミウム及びその化合物                           | 0.003以下       | 年4回                    | <0.0003      | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基04 | 水銀及びその化合物                              | 0.0005以下      |                        | <0.00005     | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基05 | セレン及びその化合物                             | 0.01以下        |                        | <0.001       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基06 | 鉛及びその化合物                               | 0.01以下        | 年4回                    | <0.001       | <0.001                 | —            | 1*2                    |   |
| 基07 | ヒ素及びその化合物                              | 0.01以下        | 年4回                    | <0.001       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基08 | 六価クロム化合物                               | 0.02以下        | 年4回                    | <0.002       | <0.002                 | —            | 1*2                    |   |
| 基09 | 亜硝酸態窒素                                 | 0.04以下        | 年4回                    | <0.004       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基10 | シアン化物イオン及び塩化シアン                        | 0.01以下        | 年4回                    | <0.001       | <0.001                 | —            | 4                      |   |
| 基11 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素                          | 10以下          | 年12回                   | 1            | 1                      | —            | 12                     |   |
| 基12 | フッ素及びその化合物                             | 0.8以下         | 年4回                    | 0.11         | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基13 | ホウ素及びその化合物                             | 1.0以下         | 年4回                    | <0.1         | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基14 | 四塩化炭素                                  | 0.002以下       |                        | <0.0002      | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基15 | 1,4-ジオキサン                              | 0.05以下        |                        | <0.005       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基16 | シス-1,2-ジクロロエチレン及び<br>トランス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04以下        |                        | <0.004       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基17 | ジクロロメタン                                | 0.02以下        |                        | <0.002       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基18 | テトラクロロエチレン                             | 0.01以下        |                        | <0.001       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基19 | トリクロロエチレン                              | 0.01以下        |                        | <0.001       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基20 | ベンゼン                                   | 0.01以下        |                        | <0.001       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基21 | 塩素酸                                    | 0.6以下         |                        | 年4回          | 0.13                   | 0.10         | —                      | 4 |
| 基22 | クロロ酢酸                                  | 0.02以下        |                        |              | <0.002                 | <0.002       | —                      | 4 |
| 基23 | クロロホルム                                 | 0.06以下        | 0.013                  |              | 0.018                  | —            | 4                      |   |
| 基24 | ジクロロ酢酸                                 | 0.03以下        | 0.004                  |              | 0.007                  | —            | 4                      |   |
| 基25 | ジブromクロロメタン                            | 0.1以下         | <0.01                  |              | 0.01                   | —            | 4                      |   |
| 基26 | 臭素酸                                    | 0.01以下        | 0.004                  |              | 0.004                  | —            | 4                      |   |
| 基27 | 総トリハロメタン                               | 0.1以下         | 0.03                   |              | 0.05                   | —            | 4                      |   |
| 基28 | トリクロロ酢酸                                | 0.03以下        | <0.003                 |              | 0.003                  | —            | 4                      |   |
| 基29 | ブロモジクロロメタン                             | 0.03以下        | 0.010                  |              | 0.016                  | —            | 4                      |   |
| 基30 | ブロモホルム                                 | 0.09以下        | <0.009                 |              | <0.009                 | —            | 4                      |   |
| 基31 | ホルムアルデヒド                               | 0.08以下        | <0.008                 | <0.008       | —                      | 4            |                        |   |
| 基32 | 亜鉛及びその化合物                              | 1.0以下         | 年4回                    | <0.1         | <0.1                   | —            | 1*2                    |   |
| 基33 | アルミニウム及びその化合物                          | 0.2以下         | <0.02                  | 0.02         | —                      | 1*2          |                        |   |
| 基34 | 鉄及びその化合物                               | 0.3以下         | 年12回                   | <0.03        | <0.03                  | —            | 12                     |   |
| 基35 | 銅及びその化合物                               | 1.0以下         | 年4回                    | <0.1         | <0.1                   | —            | 1*2                    |   |
| 基36 | ナトリウム及びその化合物                           | 200以下         | 年4回                    | 16.6         | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基37 | マンガン及びその化合物                            | 0.05以下        | 年12回                   | 0.006        | 0.005                  | —            | 12                     |   |
| 基38 | 塩化物イオン                                 | 200以下         |                        | 20.0         | 22.0                   | —            | 12                     |   |
| 基39 | カルシウム、マグネシウム等(硬度)                      | 300以下         | 年4回                    | 43.8         | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基40 | 蒸発残留物                                  | 500以下         |                        | 109          | —                      | —            | —*3                    |   |
| 基41 | 陰イオン界面活性剤                              | 0.2以下         | 年4回                    | <0.02        | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基42 | ジェオスミン                                 | 0.00001以下     | 発生時期に月1回               | <0.000001    | <0.000001              | —            | 1*4                    |   |
| 基43 | 2-メチルイソボルネオール                          | 0.00001以下     |                        | <0.000001    | <0.000001              | —            | 1*4                    |   |
| 基44 | 非イオン界面活性剤                              | 0.02以下        | 年4回                    | <0.002       | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基45 | フェノール類                                 | 0.005以下       | 年4回                    | <0.0005      | —                      | —            | —*2・*3                 |   |
| 基46 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量)                      | 3以下           | 年12回                   | 0.9          | 1.1                    | —            | 12                     |   |
| 基47 | pH値                                    | 5.8~8.6       |                        | 7.1~7.4      | 7.1~8.0                | —            | 12                     |   |
| 基48 | 味                                      | 異常でないこと       |                        | 異常なし         | 異常なし                   | —            | 12                     |   |
| 基49 | 臭気                                     | 異常でないこと       |                        | 異常なし         | 異常なし                   | —            | 12                     |   |
| 基50 | 色度                                     | 5度以下          |                        | 0.6          | <0.5                   | —            | 12                     |   |
| 基51 | 濁度                                     | 2度以下          |                        | <0.1         | <0.1                   | —            | 12                     |   |

- \*1 令和2年4月から令和5年3月までの3年間の最高値を指します。ただし、pH値は最低値～最高値で表記します。
- \*2 水道法では、過去3年間の当該事項の検査結果がすべて基準値の5分の1以下の場合、検査頻度を1年に1回以上、10分の1以下の場合、3年に1回以上とすることが可能ですが、10分の1以下の場合であっても継続的な水質評価の観点から年1回検査を行います。
- \*3 水道法により送配水施設内で濃度上昇がない項目については、給水栓から受水地点などの起点に遡って検査すること（地点代替）が可能です。当該項目については、水道用水供給事業の泉北浄水池・流出の結果を活用します。
- \*4 水道法では、水源における当該事項を産出する藻類の発生が少ないものとして、検査を行う必要がないことが明らかである期間は検査を行わなくてもよいとされていますが、その場合であっても年1回検査を行います。

表4 水質基準項目及び検査頻度 その他の給水栓

| No. | 項目                                     | 基準値        | 検査頻度 (回/年)         |                      |                        |
|-----|--|------------|--------------------|----------------------|------------------------|
|     |  |            | 野田<br>水系末<br>(K-1) | 希望が丘水系<br>末<br>(K-2) | つばさが丘<br>北水系末<br>(K-3) |
| 基01 | 一般細菌                                   | 100集落以下/mL | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基02 | 大腸菌                                    | 検出されないこと   | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基03 | カドミウム及びその化合物                           | 0.003以下    | —                  | —                    | —                      |
| 基04 | 水銀及びその化合物                              | 0.0005以下   | —                  | —                    | —                      |
| 基05 | セレン及びその化合物                             | 0.01以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基06 | 鉛及びその化合物                               | 0.01以下     | 1                  | 1                    | 1                      |
| 基07 | ヒ素及びその化合物                              | 0.01以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基08 | 六価クロム化合物                               | 0.02以下     | 1                  | 1                    | 1                      |
| 基09 | 亜硝酸態窒素                                 | 0.04以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基10 | シアン化物イオン及び塩化シアン                        | 0.01以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基11 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素                          | 10以下       | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基12 | フッ素及びその化合物                             | 0.8以下      | —                  | —                    | —                      |
| 基13 | ホウ素及びその化合物                             | 1.0以下      | —                  | —                    | —                      |
| 基14 | 四塩化炭素                                  | 0.002以下    | —                  | —                    | —                      |
| 基15 | 1,4-ジオキサン                              | 0.05以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基16 | シス-1,2-ジクロロエチレン及び<br>トランス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基17 | ジクロロメタン                                | 0.02以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基18 | テトラクロロエチレン                             | 0.01以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基19 | トリクロロエチレン                              | 0.01以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基20 | ベンゼン                                   | 0.01以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基21 | 塩素酸                                    | 0.6以下      | —                  | —                    | —                      |
| 基22 | クロロ酢酸                                  | 0.02以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基23 | クロロホルム                                 | 0.06以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基24 | ジクロロ酢酸                                 | 0.03以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基25 | ジブロモクロロメタン                             | 0.1以下      | —                  | —                    | —                      |
| 基26 | 臭素酸                                    | 0.01以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基27 | 総トリハロメタン                               | 0.1以下      | —                  | —                    | —                      |
| 基28 | トリクロロ酢酸                                | 0.03以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基29 | ブロモジクロロメタン                             | 0.03以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基30 | ブロモホルム                                 | 0.09以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基31 | ホルムアルデヒド                               | 0.08以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基32 | 亜鉛及びその化合物                              | 1.0以下      | 1                  | 1                    | 1                      |
| 基33 | アルミニウム及びその化合物                          | 0.2以下      | 1                  | 1                    | 1                      |
| 基34 | 鉄及びその化合物                               | 0.3以下      | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基35 | 銅及びその化合物                               | 1.0以下      | 1                  | 1                    | 1                      |
| 基36 | ナトリウム及びその化合物                           | 200以下      | —                  | —                    | —                      |
| 基37 | マンガン及びその化合物                            | 0.05以下     | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基38 | 塩化物イオン                                 | 200以下      | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基39 | カルシウム、マグネシウム等(硬度)                      | 300以下      | —                  | —                    | —                      |
| 基40 | 蒸発残留物                                  | 500以下      | —                  | —                    | —                      |
| 基41 | 陰イオン界面活性剤                              | 0.2以下      | —                  | —                    | —                      |
| 基42 | ジェオスミン                                 | 0.00001以下  | 1                  | 1                    | 1                      |
| 基43 | 2-メチルイソボルネオール                          | 0.00001以下  | 1                  | 1                    | 1                      |
| 基44 | 非イオン界面活性剤                              | 0.02以下     | —                  | —                    | —                      |
| 基45 | フェノール類                                 | 0.005以下    | —                  | —                    | —                      |
| 基46 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量)                      | 3以下        | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基47 | pH値                                    | 5.8~8.6    | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基48 | 味                                      | 異常でないこと    | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基49 | 臭気                                     | 異常でないこと    | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基50 | 色度                                     | 5度以下       | 12                 | 12                   | 12                     |
| 基51 | 濁度                                     | 2度以下       | 12                 | 12                   | 12                     |





水質検査計画 熊取水道事業編に対するご意見・ご質問は…

大阪広域水道企業団 熊取水道センター

電話：072-452-0357 FAX：072-452-7865

住所：590-0422 大阪府泉南郡熊取町希望が丘二丁目 15 番 4 号