

# 令和5年度色麻町水道水質検査計画

1. 水道事業種別                      上水道事業
2. 事業主体                            色麻町
3. 水源、浄水処理概要              表1のとおり
4. 消毒剤                              次亜塩素酸ナトリウム
5. 一日平均給水量及び給水人口      1,632 m<sup>3</sup>/日  
6,771 人      (令和5年4月現在)

## 6. 水質検査計画

水質検査は、表2、図1に基づき実施し、安全で安心な水道水の供給に努めます。

- 1) 毎月検査及び全項目検査は、図1に示す主要な箇所を実施します。
- 2) 毎日検査は、図1中の各地区末端給水栓で実施します。
- 3) クリプトスポリジウム検査は、図1中「1\*」箇所を実施します。
- 4) 放射性物質検査は全水源系統毎に、末端給水栓で実施します。

## 7. 水質検査の方法

水質検査は、国が定めた方法並びに上水試験方法(日本水道協会)等により行います。また、その実施については、以下のとおりとします。

- 1) 毎月検査、全項目検査は、大崎市上下水道部で行います。
- 2) 毎日検査は、施設巡回中に各施設末端給水栓より採取します。
- 3) クリプトスポリジウム検査は、外部検査機関で行います。
- 4) 放射性物質検査は、外部検査機関で行います。

## 8. 臨時水質検査に関する項目

臨時の水質検査については、表2に示す毎月検査の項目を基本とし、必要に応じて検査項目を加除して行い、異常の終息と安全性が確認されるまで行います。

表1. 水源及び浄水処理概要

※ 原水種別

- 1 湧水      2 地下水(深井戸)

※ 浄水処理方法

- ① 急速ろ過      ② 除鉄・除マンガン      ③ 消毒のみ

| 水源名   | 原水種別 | 浄(配)水場名           | 浄水処理方法 | 水質状況・管理留意点   |
|-------|------|-------------------|--------|--|
| 新山取水  | 2    | 新山浄水場<br>(平沢ポンプ場) | ①②     | 地下水としては、比較的安定はしているが、サビの原因となる鉄・マンガンが多いことから、ろ過装置にて、鉄・マンガンの除去に配慮を要する。 |
| 小栗山取水 | 1    | 小栗山浄水場            | ③      | 湧水としては、比較的安定した水質をしているが降雨時の水質変動に留意を要する。                             |
| 八原取水  | 2    | 八原浄水場             | ③      | 通年安定水質水量を維持しているが、天候状況により、晴天続きの井戸の水位低下に留意する。                        |
| 王城寺取水 | 2    | 王城寺浄水場            | ③      | 通年安定水質水量を維持している。   |

表2. 水質検査計画

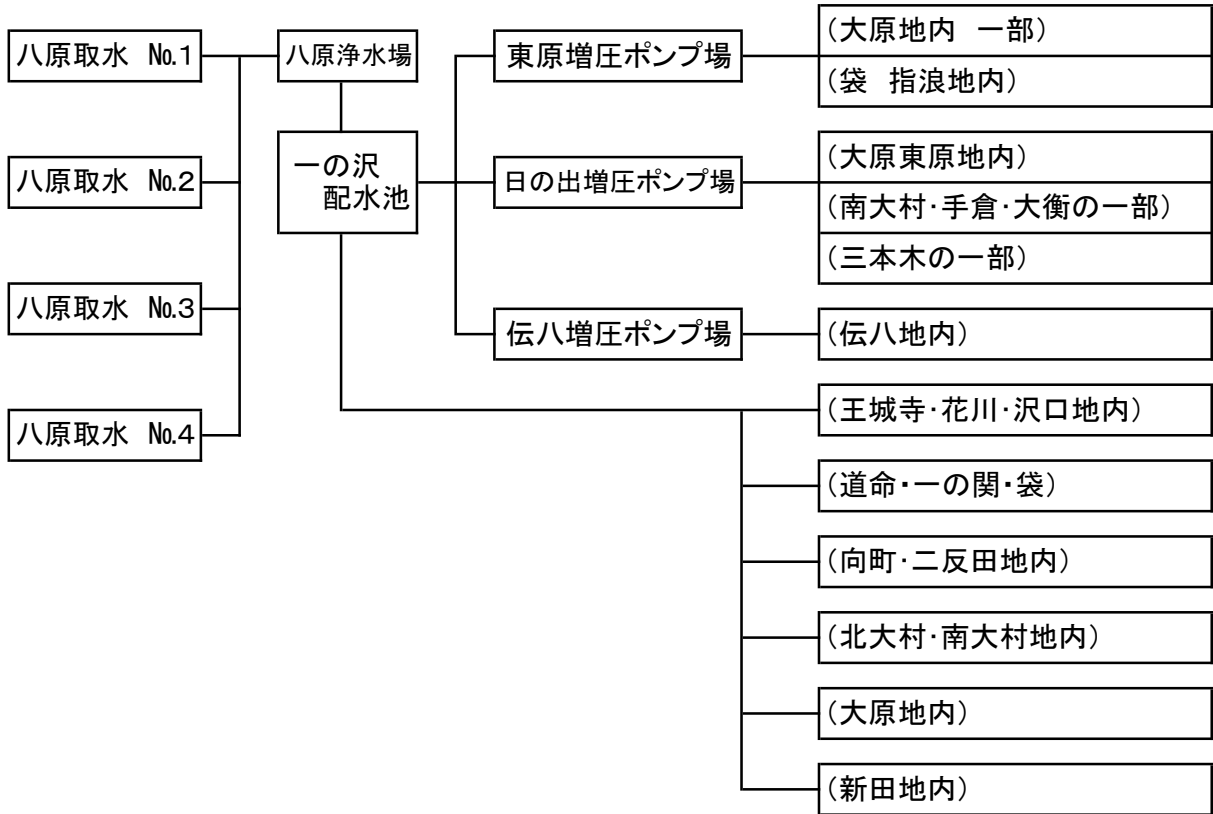
| 項目            | 頻度                 | 検査項目  |
|---------------|--------------------|---|
| 毎日検査          | 毎日                 | 色、濁り、残留塩素   |
| 毎月検査          | 月1回<br>(全項目検査月を除く) | 一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物、塩化物イオン、有機物(TOC)、pH値、味、臭気、色度、濁度(計12項目) |
| 全項目検査         | 年4回                | 表3の項目(計51項目)<br>(原水は番号21~31の項目を除く)  |
| クリプトスポリジウム等検査 | 年4(又は1)回           | クリプトスポリジウム、ジアルジア  |
| 放射性物質検査       | 月1回                | 放射性ヨウ素(ヨウ素131)<br>放射性セシウム(セシウム134及び137)   |

表3. 水質基準

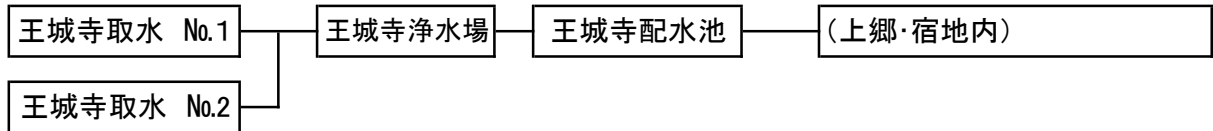
| 番号 | 水質項目                                   | 基準値<br>(mg/L) | 番号 | 水質項目              | 基準値<br>(mg/L) |
|----|--|---------------|----|-------------------|---------------|
| 1  | 一般細菌                                   | 1ml集落形成数100以下 | 27 | 総トリハロメタン          | 0.1 以下        |
| 2  | 大腸菌                                    | 検出されないこと      | 28 | トリクロロ酢酸           | 0.03 以下       |
| 3  | カドミウム及びその化合物                           | 0.003 以下      | 29 | ブロモジクロロメタン        | 0.03 以下       |
| 4  | 水銀及びその化合物                              | 0.0005 以下     | 30 | ブロモホルム            | 0.09 以下       |
| 5  | セレン及びその化合物                             | 0.01 以下       | 31 | ホルムアルデヒド          | 0.08 以下       |
| 6  | 鉛及びその化合物                               | 0.01 以下       | 32 | 亜鉛及びその化合物         | 1.0 以下        |
| 7  | ヒ素及びその化合物                              | 0.01 以下       | 33 | アルミニウム及びその化合物     | 0.2 以下        |
| 8  | 六価クロム化合物                               | 0.02 以下       | 34 | 鉄及びその化合物          | 0.3 以下        |
| 9  | 亜硝酸態窒素                                 | 0.04 以下       | 35 | 銅及びその化合物          | 1.0 以下        |
| 10 | シアン化物イオン及び塩化シアン                        | 0.01 以下       | 36 | ナトリウム及びその化合物      | 200 以下        |
| 11 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素                          | 10 以下         | 37 | マンガン及びその化合物       | 0.05 以下       |
| 12 | フッ素及びその化合物                             | 0.8 以下        | 38 | 塩化物イオン            | 200 以下        |
| 13 | ホウ素及びその化合物                             | 1.0 以下        | 39 | カルシウム、マグネシウム等(硬度) | 300 以下        |
| 14 | 四塩化炭素                                  | 0.002 以下      | 40 | 蒸発残留物             | 500 以下        |
| 15 | 1,4-ジオキサン                              | 0.05 以下       | 41 | 陰イオン界面活性剤         | 0.2 以下        |
| 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       | 42 | ジェオスミン            | 0.00001 以下    |
|    |  |               | 43 | 2-メチルイソボルネオール     | 0.00001 以下    |
| 17 | ジクロロメタン                                | 0.02 以下       | 44 | 非イオン界面活性剤         | 0.02 以下       |
| 18 | テトラクロロエチレン                             | 0.01 以下       | 45 | フェノール類            | 0.005 以下      |
| 19 | トリクロロエチレン                              | 0.01 以下       | 46 | 有機物(全有機炭素(TOC)量)  | 3 以下          |
| 20 | ベンゼン                                   | 0.01 以下       | 47 | pH値               | 5.8以上8.6以下    |
| 21 | 塩素酸                                    | 0.6 以下        | 48 | 味                 | 異常でないこと       |
| 22 | クロロ酢酸                                  | 0.02 以下       | 49 | 臭気                | 異常でないこと       |
| 23 | クロロホルム                                 | 0.06 以下       | 50 | 色度                | 5度 以下         |
| 24 | ジクロロ酢酸                                 | 0.03 以下       | 51 | 濁度                | 2度 以下         |
| 25 | ジブロモクロロメタン                             | 0.1 以下        |    |                   |               |
| 26 | 臭素酸                                    | 0.01 以下       |    |                   |               |

図1. 配水系統概念図

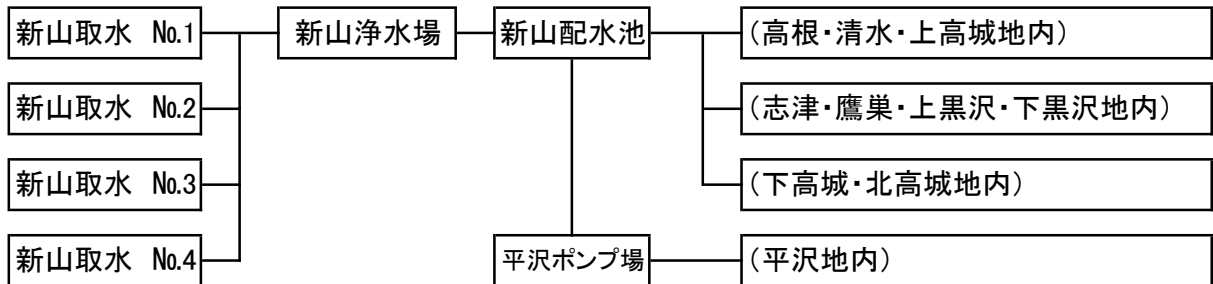
四竈(南)地区



四竈(北)地区



清水地区



小栗山地区

