

# 柳井市簡易水道事業

## 令和 7 年度 水質検査計画

### 水質検査計画とは

水質検査は、水質基準に適合し安全であることを保証するために不可欠であり、水道水の水質管理において中核をなすものです。

水質検査計画とは、水質検査の適正化を確保するために、水質検査項目等を定めたものです。

### 水質検査計画の内容

1. 基本方針
2. 水道の原水及び浄水の状況
3. 給水栓の検査箇所（採水箇所）
4. 水質検査項目及び検査頻度
5. 水質検査方法
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査の公表
8. 水質検査の精度と信頼性保証
9. 関係者との連携

柳井市簡易水道事業には、平郡簡易水道事業（平郡西地区及び平郡東地区）があります。

当水道事業では、水道の原水及び浄水の状況を踏まえ、水質検査計画を策定し、水道水の安全性を確保するための水質検査についてご理解をいただけるよう公表します。

### 1 基本方針

我が国では国民が安全な水道水を安心して使用できるように水道水の水質基準を定めています。柳井市では、住民の皆様が、安全な水を安心して使用し、また飲んでいただけるような適正な水質検査を実施するために水質検査計画を策定し、これに従って水質検査を実施し、結果を公表します。

柳井市では、これから年度毎に水質の状況や住民の皆様の要望を受けて水質検査計画を見直すとともに公表し、今後とも信頼される水道水を供給していくこととします。

#### （１）検査箇所（採水箇所）

水質基準が適用される給水栓（蛇口）に加えて、各水源とします。

#### （２）検査項目

水道法で検査が義務付けられている水質基準項目とします。

#### （３）検査頻度

水道法及び過去の検査結果等に基づいて、項目に応じて頻度を設定して検査を実施します。

## 2 水道の原水及び浄水の状況

平郡西地区並びに平郡東地区の自己水源の浄水については、塩素及びろ過等による適正な浄水処理を行い、別表水質検査表（１）～（４）による水質検査を実施しています。

## 3 給水栓の検査箇所（採水箇所）

検査箇所は、従来までのデータとの整合性をはかるため、昨年度までと同様の箇所で実施します。なお、各地区の毎月の検査箇所数は下表のとおりです。

| 平郡簡易水道 | 原水検査箇所数 | 浄水検査箇所数 |
|--------|---------|---------|
| 平郡西地区  | 2       | 1       |
| 平郡東地区  | 5       | 1       |

## 4 検査項目及び検査頻度

水質検査項目及び検査頻度は、別表水質検査表（１）～（４）に示すとおりです。

### （１）水質基準項目

水道法に基づく給水栓の水質検査については、水質検査表（１）に示す水質基準項目について、「水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）」に基づき、過去3年間の水質検査結果から、地区ごとに検査地点を設け検査します。ただし、施行規則で3年に1回の検査頻度としてもよい検査項目は、1年に1回の検査を行うことで、より安全に配慮した水質検査を行います。

#### ○給水栓

- ・平郡西地区、平郡東地区で各1箇所。

#### ○自己水源原水

- ・平郡西地区で2箇所、平郡東地区で5箇所。

### （２）水質管理目標設定項目

水質管理目標設定項目は、将来にわたり水道水の安全性を確保するため、水質管理上留意すべき項目として設定されています。水質検査表（２）に示す項目について、地区ごとに給水栓で水質検査を行います。

#### ○給水栓

- ・平郡西地区、平郡東地区で各1箇所。

### （３）毎日検査項目

水質検査表（３）に示す、色、濁り及び残留塩素は、地区ごとに給水栓で1日1回検査します。

#### ○給水栓

- ・平郡西地区、平郡東地区で各1箇所。

### （４）その他の水質検査項目と検査頻度

各水源の原水では、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」に基づいて、水質検査表（４）に示すクリプトスポリジウムとジアルジア（以下「クリプトスポリジウム等」といいます。）、原水の糞便による汚染の指標として有効な大腸菌と嫌気性芽胞菌（以下「指標菌」といいます。）の検査を行います。

平郡西地区については、クリプトスポリジウム等を3か月に1回以上、指標菌を1か月に1回以上、平郡東地区については、クリプトスポリジウム等及び指標菌を年1回程度、適正な水質管理を行うために検査を行います。

○自己水源原水

・平郡西地区で2箇所、平郡東地区で5箇所。

## 5 水質検査方法

水質検査は、水道法により水質検査を行う者として国土交通大臣及び環境大臣の登録を受けた検査機関及び柳井地域広域水道企業団に毎日検査以外の全ての検査を委託して行います。

## 6 臨時の水質検査

水源等の水質検査で、配水池の水で水質基準値を越えるおそれがある場合には、必要に応じて水源、浄水場及び配水池などから採水し、臨時の水質検査を行います。

## 7 水質検査の公表

水質検査の公表については、情報公開条例に基づく情報開示を行います。

## 8 水質検査の精度と信頼性保証

検査項目は多種多様にわたり、その測定も極微量レベルです。

当市では、その多種多様な検査項目と極微量な測定レベルにも対応できる正確かつ制度の高い検査体制を整えている国土交通大臣及び環境大臣の登録を受けた水質検査機関を選定し、水質検査の測定値の信頼性の確保に努めています。

## 9 関係者との連携

水質検査機関とは年間契約を締結し、緊急時には、早急に水質検査が行えるような体勢を整えています。

# 別表水質検査表（１）

## 平郡簡易水道

### １）平郡西地区

| 項目<br>No. | 水質基準項目                             | 基準値<br>(mg/L) | 検査頻度（回／年） |      |        |  |
|-----------|------------------------------------|---------------|-----------|------|--------|--|
|           |                                    |               | 第2水源      | 第3水源 | 平郡西給水栓 |  |
| 1         | 一般細菌                               | 100 個/ml 以下   | 2         | 2    | 12     |  |
| 2         | 大腸菌                                | 不検出           | 12        | 12   | 12     |  |
| 3         | カドミウム及びその化合物                       | 0.003         | 1         | 1    | 4      |  |
| 4         | 水銀及びその化合物                          | 0.0005        | 1         | 1    | 1      |  |
| 5         | セレン及びその化合物                         | 0.01          | 1         | 1    | 4      |  |
| 6         | 鉛及びその化合物                           | 0.01          | 1         | 1    | 4      |  |
| 7         | ヒ素及びその化合物                          | 0.01          | 1         | 1    | 4      |  |
| 8         | 六価クロム化合物                           | 0.02          | 1         | 1    | 4      |  |
| 9         | 亜硝酸態窒素                             | 0.04          | 1         | 1    | 4      |  |
| 10        | シアン化物イオン及び塩化シアン                    | 0.01          | 1         | 1    | 4      |  |
| 11        | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素                      | 10            | 1         | 1    | 4      |  |
| 12        | フッ素及びその化合物                         | 0.8           | 1         | 1    | 4      |  |
| 13        | ホウ素及びその化合物                         | 1             | 1         | 1    | 4      |  |
| 14        | 四塩化炭素                              | 0.002         | 1         | 1    | 4      |  |
| 15        | 1・4-ジオキサン                          | 0.05          | 1         | 1    | 4      |  |
| 16        | 2,4-1,2-ジクロロベンゼン及び2,4-1,2-ジクロロベンゼン | 0.04          | 1         | 1    | 4      |  |
| 17        | ジクロロメタン                            | 0.02          | 1         | 1    | 4      |  |
| 18        | テトラクロロエチレン                         | 0.01          | 1         | 1    | 4      |  |
| 19        | トリクロロエチレン                          | 0.01          | 1         | 1    | 4      |  |
| 20        | ベンゼン                               | 0.01          | 1         | 1    | 4      |  |
| 21        | 塩素酸                                | 0.6           |           |      | 4      |  |
| 22        | クロロ酢酸                              | 0.02          |           |      | 4      |  |
| 23        | クロロホルム                             | 0.06          |           |      | 4      |  |
| 24        | ジクロロ酢酸                             | 0.03          |           |      | 4      |  |
| 25        | ジブロモクロロメタン                         | 0.1           |           |      | 4      |  |
| 26        | 臭素酸                                | 0.01          |           |      | 4      |  |
| 27        | ジトリハロメタン                           | 0.1           |           |      | 4      |  |
| 28        | トリクロロ酢酸                            | 0.03          |           |      | 4      |  |
| 29        | ブロモジクロロメタン                         | 0.03          |           |      | 4      |  |
| 30        | ブロモホルム                             | 0.09          |           |      | 4      |  |
| 31        | ホルムアルデヒド                           | 0.08          |           |      | 4      |  |
| 32        | 亜鉛及びその化合物                          | 1             | 1         | 1    | 4      |  |
| 33        | アルミニウム及びその化合物                      | 0.2           | 1         | 1    | 4      |  |
| 34        | 鉄及びその化合物                           | 0.3           | 1         | 1    | 4      |  |
| 35        | 銅及びその化合物                           | 1             | 1         | 1    | 4      |  |
| 36        | ナトリウム及びその化合物                       | 200           | 1         | 1    | 4      |  |
| 37        | マンガン及びその化合物                        | 0.05          | 1         | 1    | 4      |  |
| 38        | 塩化物イオン                             | 200           | 2         | 2    | 12     |  |
| 39        | カルシウム、マグネシウム等（硬度）                  | 300           | 1         | 1    | 4      |  |
| 40        | 蒸発残留物                              | 500           | 1         | 1    | 4      |  |
| 41        | 陰イオン界面活性剤                          | 0.2           | 1         | 1    | 1      |  |
| 42        | ジェオスミン                             | 0.00001       | 1         | 1    | 3      |  |
| 43        | 2-メチルイソボルネオール                      | 0.00001       | 1         | 1    | 3      |  |
| 44        | 非イオン界面活性剤                          | 0.02          | 1         | 1    | 4      |  |
| 45        | フェノール類                             | 0.005         | 1         | 1    | 4      |  |
| 46        | 有機物質（全有機炭素（TOC）の量）                 | 3 以下          | 2         | 2    | 12     |  |
| 47        | pH 値                               | 5.8-8.6       | 2         | 2    | 12     |  |
| 48        | 味                                  | 異常でない         |           |      | 12     |  |
| 49        | 臭気                                 | 異常でない         | 2         | 2    | 12     |  |
| 50        | 色度                                 | 5 度           | 2         | 2    | 12     |  |
| 51        | 濁度                                 | 2 度           | 2         | 2    | 12     |  |

## 2) 平郡東地区

| 項目<br>No. | 水質基準項目                           | 基準値<br>(mg/L) | 検査頻度 (回/年) |      |      |      |      |        |
|-----------|----------------------------------|---------------|------------|------|------|------|------|--------|
|           |                                  |               | 第1水源       | 第2水源 | 第3水源 | 第4水源 | とび水源 | 平郡東給水栓 |
| 1         | 一般細菌                             | 100 個/ml 以下   | 2          | 2    | 2    | 2    | 2    | 12     |
| 2         | 大腸菌                              | 不検出           | 2          | 2    | 2    | 2    | 2    | 12     |
| 3         | カドミウム及びその化合物                     | 0.003         | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 4         | 水銀及びその化合物                        | 0.0005        | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 1      |
| 5         | セレン及びその化合物                       | 0.01          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 6         | 鉛及びその化合物                         | 0.01          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 7         | ヒ素及びその化合物                        | 0.01          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 8         | 六価クロム化合物                         | 0.05          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 9         | 亜硝酸態窒素                           | 0.04          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 10        | シアン化物イオン及び塩化シアン                  | 0.01          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 11        | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素                    | 10            | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 12        | フッ素及びその化合物                       | 0.8           | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 13        | ホウ素及びその化合物                       | 1             | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 14        | 四塩化炭素                            | 0.002         | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 15        | 1・4-ジオキサン                        | 0.05          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 16        | 3,4-1,2-ジクロロベンゾ及び1,2,3,4-ジクロロベンゾ | 0.04          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 17        | ジクロロメタン                          | 0.02          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 18        | テトラクロロエチレン                       | 0.01          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 19        | トリクロロエチレン                        | 0.01          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 20        | ベンゼン                             | 0.01          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 21        | 塩素酸                              | 0.6           |            |      |      |      |      | 4      |
| 22        | クロロ酢酸                            | 0.02          |            |      |      |      |      | 4      |
| 23        | クロロホルム                           | 0.06          |            |      |      |      |      | 4      |
| 24        | ジクロロ酢酸                           | 0.03          |            |      |      |      |      | 4      |
| 25        | ジブロモクロロメタン                       | 0.1           |            |      |      |      |      | 4      |
| 26        | 臭素酸                              | 0.01          |            |      |      |      |      | 4      |
| 27        | 塩トリハロメタン                         | 0.1           |            |      |      |      |      | 4      |
| 28        | トリクロロ酢酸                          | 0.03          |            |      |      |      |      | 4      |
| 29        | ブロモジクロロメタン                       | 0.03          |            |      |      |      |      | 4      |
| 30        | ブロモホルム                           | 0.09          |            |      |      |      |      | 4      |
| 31        | ホルムアルデヒド                         | 0.08          |            |      |      |      |      | 4      |
| 32        | 亜鉛及びその化合物                        | 1             | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 33        | アルミニウム及びその化合物                    | 0.2           | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 34        | 鉄及びその化合物                         | 0.3           | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 35        | 銅及びその化合物                         | 1             | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 36        | ナトリウム及びその化合物                     | 200           | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 37        | マンガン及びその化合物                      | 0.05          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 38        | 塩化物イオン                           | 200           | 2          | 2    | 2    | 2    | 2    | 12     |
| 39        | カルシウム、マグネシウム等 (硬度)               | 300           | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 40        | 蒸発残留物                            | 500           | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 41        | 陰イオン界面活性剤                        | 0.2           | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 1      |
| 42        | ジェオスミン                           | 0.00001       | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 3      |
| 43        | 2-メチルイソボルネオール                    | 0.00001       | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 3      |
| 44        | 非イオン界面活性剤                        | 0.02          | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 45        | フェノール類                           | 0.005         | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 4      |
| 46        | 有機物質 (全有機炭素 (TOC) の量)            | 3 以下          | 2          | 2    | 2    | 2    | 2    | 12     |
| 47        | pH 値                             | 5.8-8.6       | 2          | 2    | 2    | 2    | 2    | 12     |
| 48        | 味                                | 異常でない         |            |      |      |      |      | 12     |
| 49        | 臭気                               | 異常でない         | 2          | 2    | 2    | 2    | 2    | 12     |
| 50        | 色度                               | 5 度           | 2          | 2    | 2    | 2    | 2    | 12     |
| 51        | 濁度                               | 2 度           | 2          | 2    | 2    | 2    | 2    | 12     |

## 別表水質検査表（２）

| 項目<br>No. | 水質管理目標設定項目                                   | 基準値<br>(mg/L) | 検査頻度（回／年） |        | 備 考             |
|-----------|----------------------------------------------|---------------|-----------|--------|-----------------|
|           |                                              |               | 平郡西給水栓    | 平郡東給水栓 |                 |
| 1         | アンチモン及びその化合物                                 | 0.02          |           |        | ※1              |
| 2         | ウラン及びその化合物                                   | 0.002         |           |        | ※1              |
| 3         | ニッケル及びその化合物                                  | 0.02          |           |        | ※1              |
| 4         | 削除                                           | 削除            |           |        |                 |
| 5         | 1,2-ジクロロエタン                                  | 0.004         |           |        | ※1              |
| 6         | 削除                                           | 削除            |           |        |                 |
| 7         | 削除                                           | 削除            |           |        |                 |
| 8         | トルエン                                         | 0.4           |           |        | ※1              |
| 9         | フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)                             | 0.08          | 1         | 1      |                 |
| 10        | 亜塩素酸                                         | 0.6           |           |        | 二酸化塩素を使用しないため省略 |
| 11        | 削除                                           | 削除            |           |        |                 |
| 12        | 二酸化塩素                                        | 0.6           |           |        | 二酸化塩素を使用しないため省略 |
| 13        | ジクロロアセトニトリル                                  | 0.01          | 1         | 1      |                 |
| 14        | 抱水クロラール                                      | 0.02          | 1         | 1      |                 |
| 15        | 農薬類                                          | 1             |           |        | 農薬の使用状況により検査検討  |
| 16        | 残留塩素                                         | 1             |           |        | 水質基準項目検査で実施     |
| 17        | カルシウム、マグネシウム等（硬度）                            | 10-100        |           |        | 水質基準項目検査で実施     |
| 18        | マンガン及びその化合物                                  | 0.01          |           |        | 水質基準項目検査で実施     |
| 19        | 遊離炭酸                                         | 20            | 1         | 1      |                 |
| 20        | 1,1,1-トリクロロエタン                               | 0.3           |           |        | ※1              |
| 21        | メチルセブチルエーテル                                  | 0.02          | 1         | 1      |                 |
| 22        | 有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）                          | 3             | 1         | 1      |                 |
| 23        | 臭気強度（TON）                                    | 3TON          | 1         | 1      |                 |
| 24        | 蒸発残留物                                        | 30-200        |           |        | 水質基準項目検査で実施     |
| 25        | 濁度                                           | 1度            |           |        | 水質基準項目検査で実施     |
| 26        | pH 値                                         | 7.5 程度        |           |        | 水質基準項目検査で実施     |
| 27        | 腐食性（ランゲリア指数）                                 | -1～0          | 1         | 1      |                 |
| 28        | 従属栄養細菌                                       | 2000個/ml以下    | 1         | 1      |                 |
| 29        | 1,1-ジクロロエチレン                                 | 0.1           |           |        | ※1              |
| 30        | アルミニウム及びその化合物                                | 0.1           |           |        | 水質基準項目検査で実施     |
| 31        | ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）<br>及びペルフルオロオクタン酸（PFOA） | 0.00005       | 1         | 1      |                 |

※1 水質検査委託機関から水質基準項目の検査にて数値を確認できるため、検査を省略。

## 別表水質検査表（３）

| 項目<br>No. | 1日1回行う検査項目    | 評価         | 検査頻度<br>(回／年) | 検査場所  |
|-----------|---------------|------------|---------------|-------|
| 1         | 色             | 異常なし       | 365           | 市内2箇所 |
| 2         | 濁り            | 異常なし       | 365           | 市内2箇所 |
| 3         | 消毒の残留効果（残留塩素） | 0.1mg/L 以上 | 365           | 市内2箇所 |

## 別表水質検査表（４）

| 項目<br>No. | 原水の検査項目                            | 評価  | 検査頻度<br>(回／年) | 検査場所      |
|-----------|------------------------------------|-----|---------------|-----------|
| 1         | クリプトスポリジウム等<br>(クリプトスポリジウム及びジアルジア) | 不検出 | 4             | 平郡西の水源2箇所 |
|           |                                    |     | 1             | 平郡東の水源5箇所 |
| 2         | 指標菌<br>(大腸菌及び嫌気性芽胞菌)               | 不検出 | 12            | 平郡西の水源2箇所 |
|           |                                    |     | 1             | 平郡東の水源5箇所 |