

平成 28 年度

葛城市上下水道部 水道課
水質検査計画

葛城市上下水道部水道課では水道法施行規則により水質検査計画を策定します。

検査計画の内容

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 原水及び浄水の水質状況
4. 水質検査項目及び頻度
5. 採水地点及び水質検査の方法
6. 臨時検査
7. 水質検査計画及び結果の公表について
8. 水質検査結果の評価・水質検査計画の見直しについて
9. 水質検査の精度と信頼性保証について
10. 関係機関との連携

1. 基本方針

葛城市では、「安全で安心して飲める水道」を第一に、水道水が水質基準に適合し、安全であることを確認するために、以下の方針で水質検査を実施します。

(1) 検査地点

各浄水場の系統を代表する末端給水栓(浄水)、浄水場(浄水場内の浄水)、及び水源池(原水)で採水し、水道法で義務づけられている水質検査を行います。

(2) 検査項目

水道法で義務づけられた水質基準項目と水質管理上必要と判断される項目を検査項目とします。

(3) 検査頻度

浄水

水道法に基づく色度及び濁度並びに消毒の残留効果に関する検査については、末端給水栓で毎日行います。

水質基準項目の検査は、概ね月1回以上行くとされている項目については月1回、概ね3ヵ月に1回以上行くとされている項目については年4回、その他の項目については年1回とします。

原水

概ね月1回以上とされている項目については月1回、その他の項目については年1回とします。

2. 水道事業の概要

葛城市の水道は、葛城山系の表流水を主な水源としています。また、給水需要に柔軟に対応するために奈良県営水道から受水しています。

(1) 給水状況

| | |
|------|-----------------------|
| 給水区域 | 葛城市内全域 |
| 給水人口 | 37,091人 (平成28年4月1日現在) |
| 給水戸数 | 14,130戸 (平成28年4月1日現在) |

(2) 浄水施設の概要

| 浄水場名称 | 所在地 | 水源 | 処理方法 | 処理能力 |
|-------|-----|-----------------------------|--|--------------------------|
| 新庄浄水場 | 新庄 | 南接合井・内池 滝ノ本池・中戸新池 ダブ池 | 凝集沈殿 前塩素処理 急速ろ過 追加塩素処理 | 8,000(m ³ /日) |
| 兵家浄水場 | 兵家 | 弥宮池・太田新池 別所池・野田谷池 深井戸 | 凝集沈殿 前塩素処理 急速ろ過 砂ろ過・緩速ろ過 後塩素処理 | 4,000(m ³ /日) |
| 竹内浄水場 | 竹内 | 上池 | 凝集沈殿 前塩素処理 急速ろ過 | 4,000(m ³ /日) |

(3) 受配水施設の概要

| 配水池名称 | 水源 | 配水池容量 |
|----------|-----------------|--|
| 屋敷山配水池 | 新庄浄水場 | 650m ³ |
| 寺口受配水池 | 新庄浄水場 奈良県営水道 | 3,000m ³ 、2,000m ³ |
| 寺口配水池 | 寺口受配水池 | 180m ³ |
| 平岡受配水池 | 奈良県営水道 | 3,000m ³ |
| 平岡・笛吹配水池 | 平岡受配水池 | 96m ³ |
| 山口・梅室配水池 | 平岡・笛吹配水池 | 78m ³ |
| 兵家配水池 | 兵家浄水場 | 1,500m ³ |
| 竹内配水池 | 竹内浄水場 奈良県営水道 | 2,000m ³ |

3. 浄水及び原水の水質状況

(1) 浄水水質で留意すべき状況

浄水は水質基準をすべて満たしており、安全で良質な水をお届けしていますが、消毒副生成物やアルミニウム、硬度、蒸発残留物が少し高めに検出されていますので、それらの低減に努めていきます。

(2) 原水水質で留意すべき状況

各浄水場とも表流水を主な水源としており、降雨による濁水や水源池における臭気物質の検出などが懸念されるため、水源の監視強化に努めていきます。

4. 水質検査項目及び頻度（浄水 表1）・【原水 表2】・[管理目標 表3]

(1) 毎日検査

色度・濁度・消毒の残留効果について、系統を代表する末端給水栓(5カ所)で毎日行います。

(2) 毎月検査項目

次の9項目(原水については味を除く8項目)について、水源池(原水、7カ所)・浄水場(浄水、3カ所)・系統を代表する末端給水栓(浄水、5カ所)で月1回行います。【一般細菌・大腸菌・塩化物イオン・有機物(全有機炭素量TOC)・pH値・味・臭気・色度・濁度】

(3) 概ね3か月に1回の検査項目

次の16項目について、浄水場(3カ所)・系統を代表する末端給水栓(5カ所、一部の項目については4カ所)で年4回行います。【シアン化物イオン及び塩化シアン・塩素酸・クロロ酢酸・クロロホルム・ジクロロ酢酸・ジブromokロロメタン・臭素酸・総トリハロメタン・トリクロロ酢酸・ブromोजクロロメタン・ブromohホルム・ホルムアルデヒド・アルミニウム及びその化合物・カルシウム、マグネシウム等(硬度)・蒸発残留物】

(4) 臭気物質の検査

臭気物質について、水源での原因藻類発生時期に新庄浄水場・系統を代表する末端給水栓(5カ所)で月1回以上行います。【ジェオスミン・2-メチルイソボルネオール】

(5) 上記以外の検査

上記以外の24項目については過去の検査結果から判断して、浄水場(3カ所)・系統を代表する末端給水栓(5カ所)で年1回行います。水源池(11カ所)では毎月検査項目以外の31項目について年1回行います。

(6) 水質管理目標設定項目の検査

水質基準項目ではありませんが、水道水中での検出の可能性があるので水質管理上留意すべき項目として設定された項目については、水源池(4カ所)・系統を代表する末端給水栓(3カ所)で行いません。

(7) クリプトスポリジウムの検査

塩素に対して耐性のある微生物が原水中に存在するかどうかを調べます。

5. 採水地点及び水質検査の方法 (図1)・(浄水 表4)・【原水 表5】・[管理目標 表6]

| | 新庄浄水場系 | 平岡受配水池系 | 兵家浄水場系 | 竹内浄水場系 |
|----|-----------------------------------|---------|-----------------------------------|-------------|
| 浄水 | 浄水場場内 北花内 笛堂 | 忍海 | 浄水場場内 加守 | 浄水場場内 勝根 |
| 原水 | 南接合井 内池 滝ノ本池 中戸新池 ダブ池 | | 弥宮池 太田新池 別所池 野田谷池 深井戸 | 上池 |

6. 臨時検査

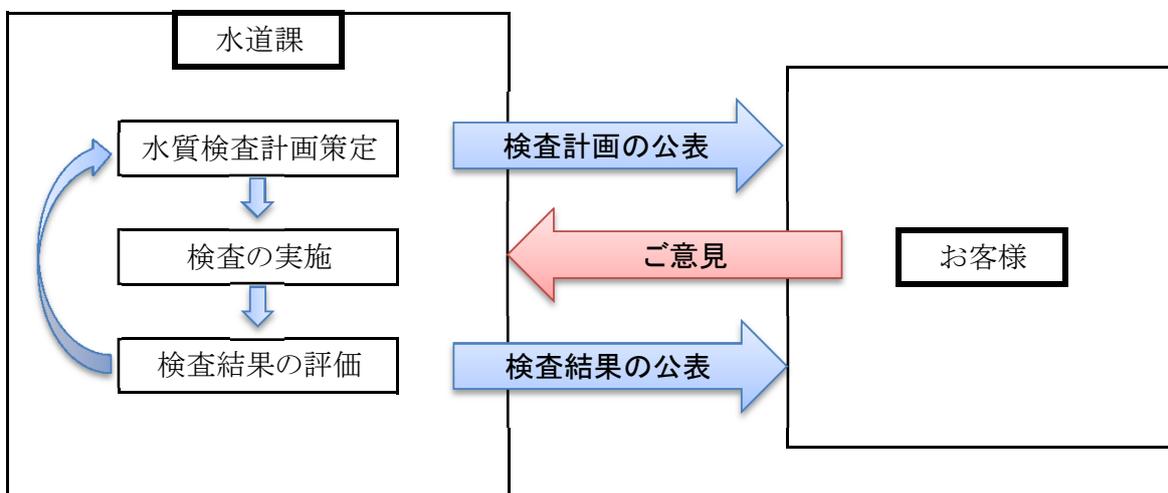
次に掲げる要件に該当する場合は臨時の検査を行うものとします。

- ① 水源の水質が著しく悪化したとき。
- ② 水源に異常があったとき。
- ③ 水源付近、給水区域及びその周辺において消化器系感染症が流行しているとき。
- ④ 浄水過程に異常があったとき。
- ⑤ 配水管の大規模な工事、その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。
- ⑥ 放射能汚染が疑われるおそれのあるとき。
- ⑦ その他特に必要があると認められるとき。

7. 水質検査計画及び結果の公表について

水質検査計画及び水質検査結果は、葛城市ホームページで公表します。また、水道課でも閲覧できるようにします。

水質検査計画及び水質検査結果に関するご意見、ご質問等がありましたらお寄せ下さい。



8. 水質検査結果の評価・水質検査計画の見直しについて

すべての項目について水質検査結果の評価を検査ごとに行います。基準値を超えている場合は直ちに原因究明を行い、基準を満たす水質を確保するために必要な対策を講じます。

また、水質検査計画と実際の水質検査の結果をもとに、必要があればその部分の一部見直しを行なっていきます。

9. 水質検査の精度と信頼性保証について

奈良県水道水質精度管理連絡会にて、水道水質検査の精度管理等を行うことにより水質検査に関する信頼性の確保を図っています。

奈良県水道水質精度管理連絡会

| 名称 | 所在地 | 連絡先 |
|----------------|--------------|-------------------|
| 奈良市企業局 | 奈良市法華寺町264-1 | 0742-34-5200 |
| 奈良広域水質検査センター組合 | 御所市戸毛367-2 | 0745-67-2021 |
| 西和衛生試験センター組合 | 上牧町片岡台3-3-2 | 0745-73-1601 |
| 奈良県水道局 | 奈良市法蓮町757 | 0742-20-4621～4624 |
| 奈良県保健研究センター | 桜井市栗殿1000 | 0744-47-3160 |
| 奈良県中和保健所 | 橿原市常盤町605-5 | 0744-48-3033 |

10. 関係機関との連携

水道課では、水質検査を委託していることから奈良広域水質検査センター組合、また県営水道から浄水を受水していることから奈良県水道局など関係機関との連絡を密にし、水質異常に即対応できるよう体制を整えています。

連絡先 〒639-2155

葛城市竹内1083番地

葛城市上下水道部水道課

TEL 0745-48-4707

FAX 0745-48-2810

E-Mail suido@city.katsuragi.lg.jp