

糸満市水道事業

令和5年度 水質検査計画



目次

1. はじめに
2. 基本方針
3. 水道事業の概要
4. 水道の原水及び水道水の状況
5. 水質検査場所
6. 水質検査項目及び検査頻度
7. 水質検査方法
8. 臨時の水質検査
9. 水質検査の公表
10. 水質検査の精度と信頼性保証
11. 関係者との連携

- 資料
- ① 糸満市全図（糸満市配水系統図）
 - ② 別表1（水道水の状況）
 - ③ 別表2（水質検査項目と検査頻度）
 - ④ 別表3（水質基準検査項目）
 - ⑤ 別表4（水質検査4項目）
 - ⑥ 別表5（水質管理目標設定項目）
 - ⑦ 別表6（水質管理目標設定項目の検査方法）

1. はじめに

- 1) 水質検査計画とは、平成16年4月1日改正の水道法施行規則により、水道事業者は原水から給水栓に至るまでの水質の状況、過去の水質検査結果及び水質管理上留意すべき事項などを総合的に検討し、自らの判断により水質検査等の内容を定めた水質検査計画を策定し、水道の需要者に対して情報を提供するとされている。
- 2) 水質検査計画は、毎事業年度開始前に策定することとされており、次年度以降も水質状況等の変化に応じて、また、利用者の意見を聞き、見直しを行うなど、より一層安全で安定した水質管理を行っていきます。

2. 基本方針

- 1) 水質基準に適合した安全な水道水を給水するために、浄水の状況を踏まえて水質検査項目等を定めた水質検査計画を策定する。
- 2) 検査地点については、水質基準が適用される給水系統末端の蛇口とする。
- 3) 検査項目については、水道法で検査が義務付けられている水質基準項目等、また検査計画に位置付けることが望ましいとされている水質管理目標設定項目、及び水道水がより安全で良質であることを確認するために本市が必要とする水質項目とする。
- 4) 検査頻度については：
 - (1) 水道法施行規則第15条第1項の第1号に基づく「毎日検査」を蛇口において行う。
 - (2) 同上規則第1項の第2号に基づく「毎月検査」を蛇口において行う。
 - (3) 給水末端の蛇口の水が良好で水質基準を満足していることから、3年に1回以上行えばよいとされる検査の頻度を緩和することが可能な検査項目についても、水質の安全性を確認するために、検査頻度を減らさずに全項目検査を年1回行う。

3. 水道事業の概要

- 1) 本市は沖縄本島の最南端、北緯26度8分・東経127度40分にあつて、那覇市から南へ12kmのところの位置しており、沖縄本島の最南端の市となっています。面積は46.63km²であり、北に豊見城市、東に八重瀬町にそれぞれ接しています。沖縄本島の南部は、島尻層群を基盤岩とし、その上部を琉球石灰岩が覆う地形構造となっており、本市も主にこの両地質で構成されています。水源地をもたない本市は、沖縄県企業局が浄水した水を配水池等で受水し、自然的、社会的条件に見合った配水管により管網を形成し、水道水を供給しています。

2) 令和3年度における給水状況は次表のとおりである。

項 目	内 容
給水区域	市内全域
給水人口 (人)	62,126
普及率 (%)	100
給水戸数 (戸)	27,580
水源種別	浄水受水
年間総配水量 (m ³)	6,993,078
一日平均配水量 (m ³)	19,159
1人1日平均配水量 (L)	308

※令和3年度水道事業統計年報より

4. 水道の原水及び水道水の状況

1) 原水の状況について

沖縄県企業局の浄水場（石川浄水場系と西原浄水場系の2系統）から浄水を受水し、配水池やポンプ場を経由して水道水を供給しています。水源の状況、原水の水質、浄水施設及び水質検査については、沖縄県企業局ホームページからご覧いただけます。

沖縄県企業局 HP (<http://www.eb.pref.okinawa.jp>)

2) 水道水の状況 (別表1)

(1) 水道水については、これまでの検査結果から基準値を下回っており、安全で良質な水である。

(2) 水質に関する疑義については、原因特定に努め、赤水対策や経年管の更新を適宜実施し安全で良質な水道水の管理に努めます。

5. 水質検査場所

1) 給水末端の蛇口について

水道法に基づく水質基準項目等に適した水道水を確認するため、配水池系統毎に市内8カ所を設定し検査を行う。毎日検査においても同様とする。

6. 水質検査項目と検査頻度

1) 水質基準が適用される、蛇口（給水末端）における水質検査項目と検査頻度 (別表2)

(1) 水質検査項目

法令に基づく水質検査表 (別表3) において水質基準項目 (51項目) の検査を行う。

また、法令に基づく水質検査4項目 (別表4) について毎日検査を行う。

(2) 検査頻度

① 毎日検査：法令に基づく水質検査の色、濁り、消毒の残留効果の検査については、1日1回行う。

② 毎月検査：法令に基づく水質検査 (別表2) の項目の中から No 1,2,38, 46~51 までの9項目については毎月検査を行う。

③ 年4回検査：法令に基づく水質検査 (別表2) の項目の中から No 10,21~31 (12項目) は消毒剤および消毒副生成物として、No 33,40 については性状確認のため、No 9 については平成26年度新規追加項目のため (3年間は基準頻度で検査を行い、その結果を以て頻度の検討を行う)、年4回行う。

- ④ 年1回検査：法令に基づく水質検査（別表2）のうち、No 3～8,11～20,32,34～37,39,41～45 についてはその濃度が基準値の1/10以下の場合には3年に1回、（1/5以下の場合には1年に1回）まで検査頻度を緩和できるとされているが、水質が安定して良好であることを確認するため、検査頻度を減らさずに年1回全項目検査（51項目）を行う。

2) 本市が水質管理上必要とする水質検査項目と検査頻度

別表5の水質管理目標設定項目（27項目）のうち、浄水の検査項目の設定については、厚生労働省健康局水道課長通知の第3「水質管理目標設定項目に係る留意事項について」（平成15年10月10日付）を参考にして、12項目を年1回行う。また、従属栄養細菌については、浄水処理過程や消毒過程での細菌の挙動の評価、配水系における塩素の消失や水の滞留の状況の評価に活用するため、一般細菌と併せて年4回の検査を行う。検査方法については、別表6に示す。

7. 水質検査方法

- 1) 法令に基づく毎日検査については、委託検査とする。
- 2) 水質基準項目等の検査については、厚生労働大臣登録機関への委託検査とする。
- 3) 水質基準項目等の検査方法については、国が定めた水道水の検査方法に基づいて行う。その他の検査方法は、上水試験方法（日本水道協会）等に基づいて行う。

8. 臨時の水質検査

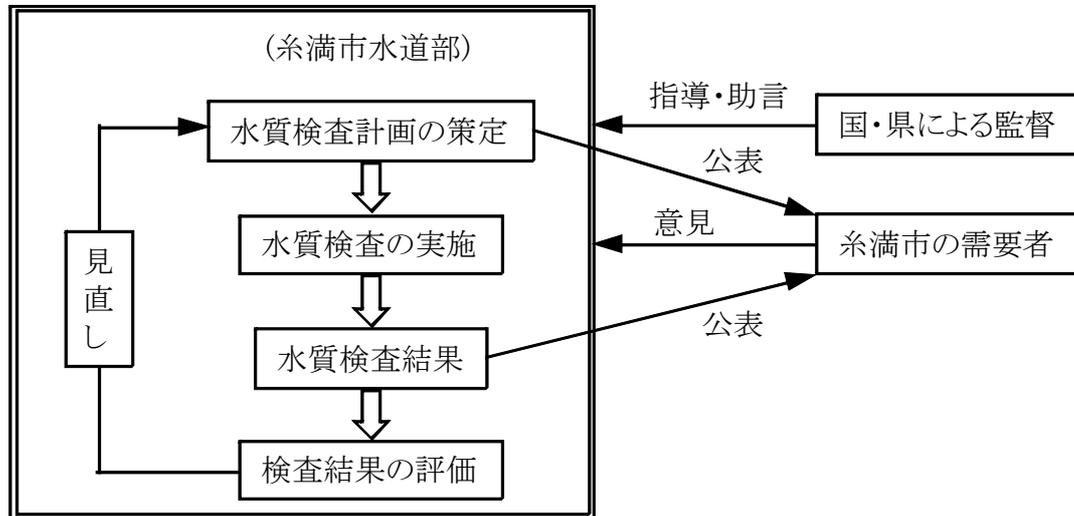
給水末端等で、次のような水質変化があり、水質基準値を超える恐れがある場合には、直ちに受水を停止して必要に応じて配水池及び蛇口などから採水して、臨時の水質検査を実施する。

- 1) 原因不明の色及び濁りに変化が生じるなど水質が著しく悪化したとき。
- 2) 魚が死んで多数浮上した場合。
- 3) 臭気等に著しい変化が生じるなどの異常があったとき。

臨時の水質検査は、水質異常が発生したとき直ちに実施し、水質異常が終息し、蛇口の水の安全性が確認されるまで実施する。

9. 水質検査の公表

水質検査計画に基づいて行った水質検査の結果については、本市のホームページや広報誌等を利用して速やかに公表する。



水質検査計画の概念図

10. 水質検査の精度と信頼保証

水質検査の実施に当っては、その精度管理と信頼性の保証が重要であることから、本市としては次のことに留意して厚生労働大臣指定検査機関（登録機関）に委託することとしている。

- 1) 分析技術者や水道技術管理者等の人材が十分に確保されていること。
- 2) 高度の分析機器や精度の高い検査体制が整備されていること。
- 3) 品質保証や顧客サービスの向上に関する ISO の取得や特定計量証明事業者認定などを取得していること。
- 4) 毎年、国及び県等が実施する精度管理の評価試験において高い評価を得ていること。
- 5) その他、水質異常時に迅速な対応ができること。

11. 関係者との連携

- 1) 水道水が原因で水質事故等が発生した場合には、関係課と連携して水質検査等を行い適切な措置を行う。
- 2) 配水池等で水質汚染事故等が発生した場合には、関係機関と連携して情報交換を図りながら現地調査を行い、安全で良質な水道水を供給するよう努める。

以上

問い合わせ先：糸満市水道部工務課水道係
住 所：糸満市潮崎1丁目1番地
電 話：098-995-2457
FAX : 098-994-2988