

平成30年度 水質検査計画



嘉手納町久得配水池

嘉手納町上下水道課

目 次

はじめに

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 水道水の状況及び水質管理上の問題点
- 4 水質検査を行う場所、検査項目及び採取頻度等
- 5 臨時の水質検査
- 6 水質検査の方法
- 7 水質検査計画及び水質検査結果の公表
- 8 水質検査における精度と信頼性保証
- 9 関係機関との連携

はじめに

各水道事業者は、水道法施行規則第15条第6項に基づき、年度の開始前に水質検査計画を策定し、公表しなければなりません。

水質検査とは、水道水の安全性を確認するために不可欠であり、町民の皆様に安心して水を使用してもらうためのものです。

これは、平成30年度における水質検査計画を示したものです。

嘉手納町上下水道課（以下「上下水道課」という。）は、沖縄県企業局から浄水を購入することによって町内全域に水道水を供給しています。したがって、水源や浄水過程における水質検査業務はなく、水質基準が適用される末端の給水栓において水質検査を行い、水道水の水質管理を行っています。

1. 基本方針

上下水道課では、供給する水が水質基準に適合し、安全であることを確認するため、配水池（沖縄県企業局から購入した水を貯留する施設）の入口から末端の給水栓に至るまでの水質管理を行います。そのために必要な水質検査計画を下記の点に留意して策定し、その計画に基づいて水質検査を実施します。

- 1) 検査箇所は水質基準が適用される給水栓とします。
- 2) 検査項目は、水道法で検査が義務付けられている水質基準項目、水道法では義務付けされていないが、水質管理上留意すべきである水質管理目標設定項目とします。
- 3) 検査頻度は、検査する項目のこれまでの検出状況等を考慮し、水道法施行規則に基づき定めます。
- 4) 水質検査は、自己検査及び委託検査で行います。
- 5) 水質検査計画における検査結果は、評価の上町民に公表します。

2. 水道事業の概要

1) 給水状況（平成28年度末）

| | 項目 | 内容 |
|---|--------------------|--------|
| ① | 給水人口（人） | 13,651 |
| ② | 水道普及率（%） | 100 |
| ③ | 計画一日最大給水量（ m^3 ） | 11,510 |
| ④ | 一日最大給水量（ m^3 ） | 5,228 |
| ⑤ | 一日平均給水量（ m^3 ） | 4,211 |
| ⑥ | 一人一日平均給水量（L） | 310 |

2) 給水系統

嘉手納町は、本島北部の河川及びダムを水源とし、石川浄水場から1系統で水が供給されています。(図1参照)

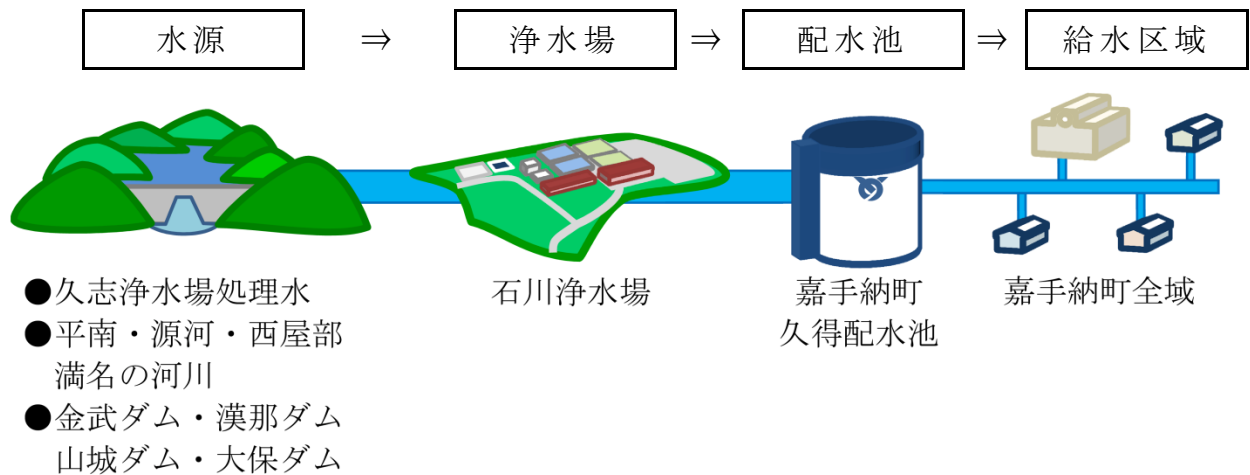


図1 給水系統

3. 水道水の状況及び水質管理上の問題点

1) 水道水の状況

平成24年度から平成28年度までの給水栓水検査結果の最大値を別表1に示す。

2) 水質管理上の問題点

- ① 一部の古い配水管内部の鉄サビが原因で赤水が発生する場合がありますが、現在それらの管の年次取替を進めております。
- ② 宅地内の給水管（配水管からの直結部分）やタンク下りの部分に鋼管が使用されているお宅では、その管内面の処理状況により赤水が発生する場合があります。その場合、漏水等も発生する恐れがありますので早めの取替をお勧めします。
- ③ 貯水槽（タンク）を經由している水道水では、貯水槽の管理が不十分な場合、水の中の残留塩素が減少し、水質が悪化する恐れがあります。所有されている町民の皆様には、定期的（年に1回以上）に清掃することを働きかけています。

4. 水質検査を行う場所、検査項目及び採取頻度等

1) 採取場所

- ① 嘉手納町において配水系統は1系統のみであるが、水質の変化等を確認するため給水末端と中間地点の2箇所（屋良小学校グラウン

ド前、ネーブルカテナ前)を採水場所として給水栓を設けた。(別添採水場所位置図参照)

- ② 消毒副生成物(水道水中の塩素と反応して生成される物質)についてのみ検査する場所を上記の2地点以外に3箇所(配水池流入口、配水池流出口、嘉手納中学校体育館横)を給水栓として設けた。(別添採水位置図参照)

2) 検査項目及び検査頻度等

① 毎日検査

法令で定められた項目で下記に示すとおりです。

| 検査項目 | 基本検査頻度 | 実施検査頻度 | 検査方法 |
|--------|--------|--------|------|
| 色(色度) | 1回/日以上 | 1回/日 | 自己検査 |
| 濁り(濁度) | 1回/日以上 | 1回/日 | 自己検査 |
| 残留塩素 | 1回/日以上 | 1回/日 | 自己検査 |
| 臭気(※) | — | 1回/日 | 自己検査 |
| 味(※) | — | 1回/日 | 自己検査 |

※ 臭気、味の毎日検査については、法令で毎日検査として定められてはいないが、水質基準として定めのある項目です。

② 水質基準項目検査

法令で定められた項目で、人の健康の保護又は、生活上の支障等の観点から定められたものです。

平成21年度から「1,1-ジクロロエチレン」と「シス-1,2-ジクロロエチレン」が廃止され、「シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン」が加えられました。また、平成26年度から「亜硝酸態窒素」が水質管理目標設定項目から水質基準項目になり、現在51項目となっています。

「カドミウム及びその化合物」は、平成22年度より基準値が強化されたため、検査頻度を「3月に1回」とします。

「トリクロロエチレン」は、平成23年度より基準値が強化されたが、これまでの最大値が新基準値の10分の1以下であるため検査頻度はこれまで同様「1年に1回」とします。(別表2参照)

「ジクロロ酢酸」及び「トリクロロ酢酸」は、平成27年度より基準値が強化されたが、検査頻度はこれまで同様「3月に1回」とします。(別表2参照)

Ph値はこの数年安定して推移しているため、検査頻度を「1月

に1回」とします。

「シスー1，2ージクロロエチレン及びトランスー1，2ージクロロエチレン」は、過去3年間の測定値が基準値の10分の1以下となり、検査頻度を「3年に1回」とすることが可能だが、安全確認のため「1年に1回」とします。

③ 水質管理目標設定項目検査

現在まで水道水中では水質基準とする必要があるような濃度で検出されてはいないが、今後検出される可能性があるもので、水質管理上留意する項目として設けました。

平成21年度から「アルミニウム及びその化合物」が新たに加えられました。(別表3参照)また、平成26年度から「亜硝酸態窒素」が水質基準項目になり、現在26項目(農薬類含む)となっています。

5. 臨時の水質検査

臨時の水質検査は、下記の場合に行います。検査に異常な結果が認められた場合は、直ちに再検査を行うとともに、関係機関に連絡し、必要な措置を講じます。

| 臨時の水質検査を行う要件 | 検査項目及び検査頻度 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">● 水源(ダム等)や水源付近の異常、浄水過程での異常の連絡があった場合● 水道施設が汚染された恐れがある場合● その他特に必要があると認められた場合 | 水質基準項目と水質管理目標設定項目の中から水質異常に関連する項目を適宜選択する。又、検査頻度についても必要に応じ対応する。 |

6. 水質検査の方法

- 1) 法令で定める毎日検査は、町内の指定給水装置工事事業者が行います。
- 2) 法令で定める水質基準項目、水質管理目標設定項目の検査については、厚生労働大臣登録の水質検査機関に委託します。
- 3) 上記の水質検査の方法は、国が定めた検査方法により行います。

7. 水質検査計画及び水質検査結果の公表

水質検査計画は、毎年度作成し、公表します。その際、町民の皆様の御意見を参考にさせていただき、よりよい計画づくりを行ってまいります。

また、この水質検査計画に基づき行った検査結果を本町ホームページ等にて公表いたします。

8. 水質検査における精度と信頼性保証

水質検査に当たっては、その精度管理と信頼性の保証が重要であることから、以下の事に留意して水質基準項目、水質管理目標設定項目の水質検査を厚生労働大臣登録の水質検査機関に委託することとしています。

1) 検査体制の確認

- ① 経験豊富な分析技術者等の人材が十分に確保されていること。
- ② 高度な分析機器や精度の高い検査体制が十分に確保されていること。

2) 信頼保証体制の確認

本事業体が水質検査の精度と信頼性を確保する際に、判断するための基準として、以下の規格のうち、どちらかを取得していること。

- 水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）
- ISO/IEC 17025（上水道関連：分類M27.A4）

用語解説

【水道GLP】

水道水の水質検査が、管理された体制の下で適正に実施され、もって水質検査結果の信頼性を確保されていることを認定するシステム。社団法人日本水道協会が認定する。

【ISO/IEC 17025】

試験所及び校正機関が正確な測定及び校正結果を生み出す能力があるかどうかを認定するシステム。公益財団法人日本適合性認定協会が認定する。

3) 精度管理の評価

毎年、国等が実施する外部精度管理の評価試験において高い評価を得ていること。

4) 臨時の水質検査及び緊急時の検査体制

- ① 水質汚染事故等に対して即対応できること。

② 水質異常時に、サンプル受け取り後 24 時間以内に検査結果の提出が可能であること。

5) 水質管理等について指導及び助言が可能であること。

9. 関係機関との連携

水質に関する事故が発生した場合は、関係機関（沖縄県衛生薬務課、沖縄県企業局及び水質検査機関等）と連携を図り迅速に対策を講じます。

問い合わせ先

嘉手納町上下水道課 水道施設係

嘉手納町字嘉手納 588 番地

TEL : 098 - 956 - 4439

FAX : 098 - 957 - 1440