



本部町水道事業
令和5年度 水質検査計画

本部町上下水道課

目 次

はじめに

1	基本方針	1
2	水道事業の概要	2
3	原水及び水道水の状況	3
4	水質検査場所	4
5	水質検査項目と検査頻度	6
6	水質検査方法	8
7	臨時の水質検査	8
8	水質検査の公表	9
9	水質検査結果の評価及び水質検査計画の見直し	9

～ 資料編 ～

別表 1	水質基準検査項目	10
別表 2	毎日検査項目	12
別表 3	水質管理目標設定項目	12
別表 4	農薬類の項目	13
別表 5	その他必要な検査項目	14
別表 i	水質検査結果一覧	15
別表 ii	水質検査頻度の点検	29

- (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ものです。
- (2) この水質検査計画は、毎事業年度開始前に策定することとされており、水道事業者として実施する水質検査の適正化と透明性を確保すること、加えて、需要者の意見をもとに見直しを行うなどして、より一層安全で安定した水質管理の取り組みとして公表します。

1 基本方針

(1) 水質検査の基本姿勢

水質基準に適合した安全な水道水を給水するため、原水及び浄水の状況を考慮した水質検査計画を策定して適切な水質検査を実施します。

(2) 検査地点（採水場所）

検査地点は、原水の取水地点、各浄水場及び水道法の水質基準が適用される給水システム末端の蛇口とします。

(3) 水質検査項目

水質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毎日検査項目、水質基準項目及び検査計画に位置付けることが望ましいとされる水質管理目標設定項目、加えて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町が必要とする項目について検査します。

(4) 検査頻度

水道法施行規則第15条第1項第1号及び第2項の規定に基づき、過去の検査結果を勘案して検査項目に応じた検査頻度を設定して実施します。

2 水道事業の概要

(1) 地勢等

本部町は、東経 127 度 54 分、北緯 26 度 39 分、本部半島の先端に位置し、東南に名護市、東北に今帰仁村と隣接しており、名護を中心とした北部の人口集中地域となっています。また、地形的には、八重岳、本部富士等の丘陵が起伏しながら連なり、海浜まで裾野を広げ、名護、今帰仁との境界をなしています。町の総面積 54.29km²、東西南北 8km の中に変化に富んだ地形で、産業も農業、漁業、商工業まで多岐にわたっています。

(2) 令和 4 年 4 月 1 日現在の給水状況

項目	内容
給水区域	本部町地内
給水人口	12,358 人
普及率	99.90%
計画一日最大給水量	9,850m ³
一日最大給水量	8,171m ³
一日平均給水量	6,618m ³

(3) 本部町の水道事業概要

水道事業区域	計画給水人口	浄水場設置数	給水区域
本部町	13,400 人	5 箇所	本部町全域

(4) 浄水施設の概要

町内 5 箇所の浄水場の概要を表に示します。

浄水場名	所在地	原水の種類	施設能力	浄水処理方法
本部町 水道管理センター	本部町 字謝花	地下水	—	塩素消毒
並里浄水場	本部町 字並里	湧水	4,750m ³ /日	普通沈殿
笹川浄水場	本部町 字並里	湧水	880m ³ /日	急速濾過
伊豆味第 1 浄水場	本部町 字伊豆味	湧水	210m ³ /日	緩速濾過
伊豆味第 2 浄水場	本部町 字伊豆味	伏流水	160m ³ /日	緩速濾過

3 原水及び水道水の状況

(1) 原水の状況

- ① 水源となっている河川の上流域は、人為的な開発行為等による水質汚染は殆んどありません。
- ② 降雨時には濁度や色度の上昇があり浄水処理への影響が生じる時があります。

表 1. 浄水場毎の水質管理上注意すべき項目

浄水場名	水源名	原水の汚染要因	水質管理上 注目すべき項目
本部町 水道管理センター	浦崎井戸群	地下水からの硬度上昇	硬度、蒸発残留物
並里浄水場	並里水源	降雨時の高濁度発生	濁度、色度
笹川浄水場	笹川水源	〃	〃
伊豆味第1浄水場	村川水源	〃	〃
伊豆味第2浄水場	竹山水源	〃	〃

(2) 水道水の状況（過年度の水質状況については別表のとおり）

- ① 町内 5 箇所の浄水場において、水源の水質状況を踏まえて適正な浄水処理を行っています。
- ② その結果、全給水地域における水質検査結果では特に異常はなく安全な水道水を給水しています。
- ③ ただし、一部浄水場ではろ過砂の材質の影響から pH 値が高く検出されるところがあります。

4 水質検査場所

(1) 給水末端の蛇口について

- ① 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、各浄水場給水システムの末端（給水区域内の9箇所）を検査場所としています。
- ② 水道法に基づく1日1回行う毎日検査については、上記①の検査場所に加え水納島にて行います。

(2) 水源について

各浄水場の水源水質は、安全で良質な水道水に大きな影響を与えるため、各水源地の取水地点（湧水3箇所、深井戸1箇所、伏流水1箇所）を検査場所としています。

(3) 水源および浄水水質の検査場所の総括

本部町における「原水および給水末端」の水質検査場所は以下の表のとおりです。（※給水末端の水質検査場所は-図1-を参照ください。）

表 2. 原水の水質検査場所の概要

No	水源名	種類	原水の検査場所
1	竹山水源	伏流水	竹山水源取水地点
2	村川水源	湧水	村川水源取水地点
3	浦崎井戸	深井戸	浦崎井戸取水地点
4	並里水源	湧水	並里水源取水地点
5	笹川水源	湧水	笹川水源取水地点

表 3. 給水末端の水質検査場所の概要

No	浄水場名	種類	給水末端の検査場所
1	並里浄水場	普通沈殿	大嘉陽560番地住宅
2	笹川浄水場	急速濾過	本部町水道管理センター
3	本部町水道管理センター (笹川浄水場、企業局受水、 井戸)	急速濾過	備瀬シャワー室
4		企業局受水 滅菌処理	大堂公民館
5	並里浄水場	普通沈殿	塩川会館
6	〃	〃	瀬底公民館
7	〃	〃	瀬底(水納島)※毎日検査のみ
8	伊豆味第1浄水場	緩速濾過	伊豆味公民館
9	伊豆味第2浄水場	緩速濾過	伊豆味緑花木生産組合
10	(名護浄水場)	企業局受水	海洋博公園

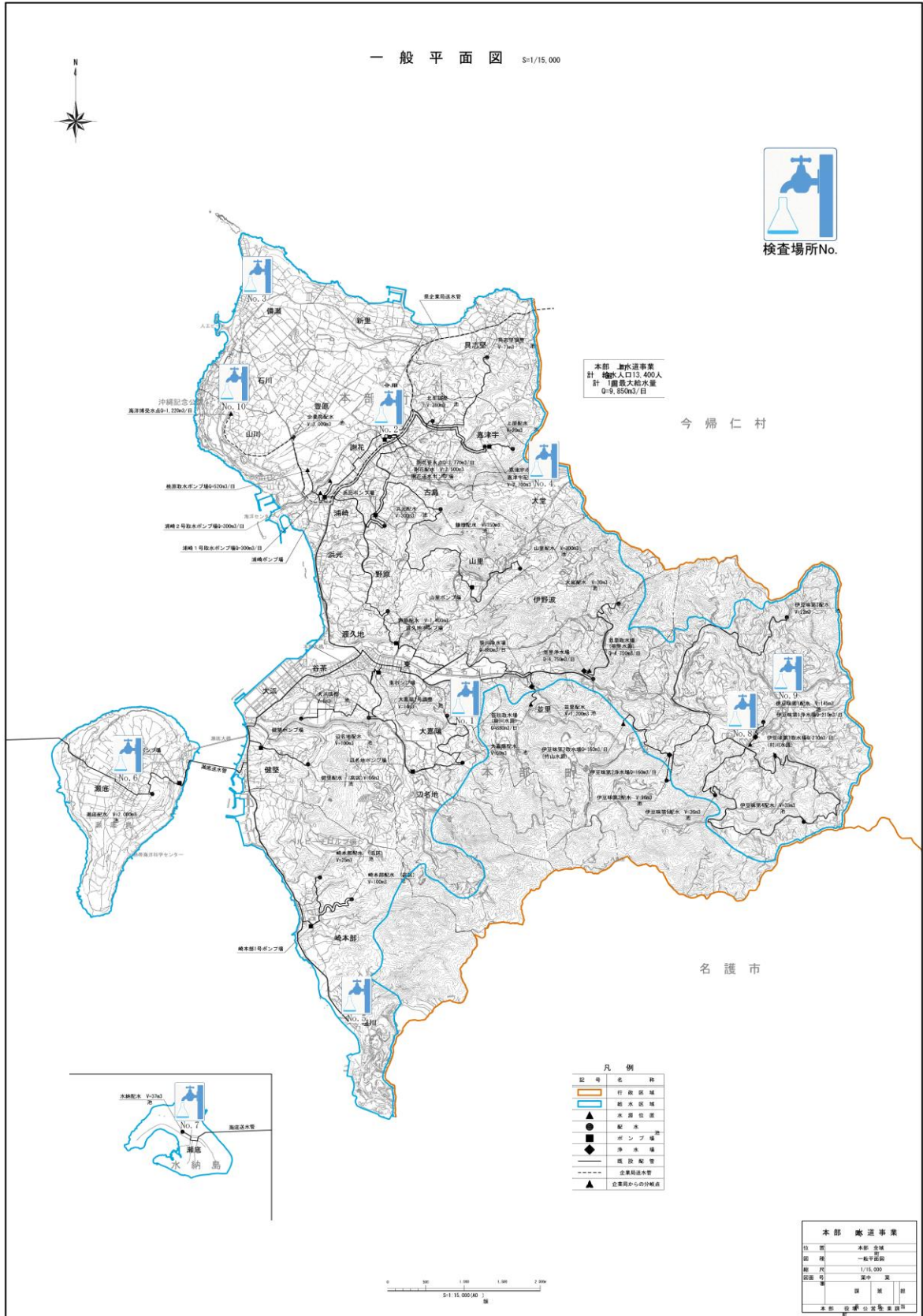


図1 水質検査場所概略図

5 水質検査項目と検査頻度（検査頻度の詳細は別表のとおり）

(1) 給水系統末端の蛇口における水質検査項目と検査頻度

① 水質検査項目

法令に基づく水質検査表（別表 1）において水質基準項目（51 項目）の検査を行います。また、法令に基づく水質検査（別表 2）の 4 項目について毎日検査を行います。

② 検査頻度

ア. 毎日検査

法令に基づく水質検査（別表 2）の色、濁り、異臭味、消毒の残留効果の項目については、1 日 1 回検査します。

イ. 毎月検査

法令に基づく水質検査（別表 1）の項目の中から基 1、基 2、基 38、基 39、基 46～51 までの 10 項目については毎月検査を行います。

ウ. 年 4 回検査

法令に基づく水質検査（別表 1）の項目中、従来からの基準項目である基 10、基 21～31（12 項目）は消毒剤及び消毒副生成物として、さらに基 33、基 40（2 項目）については安全性及び性状確認のため年 4 回（合計 14 項目）検査します。（※ 給水末端採水地点番号 10〔海洋博公園〕の基 34、については、過去の検査結果が基準値の $\frac{1}{5}$ 以上 $\frac{1}{2}$ 以下のため、次項に記す検査頻度の緩和をせずに年 4 回検査します。）

エ. 年 1 回検査

法令に基づく水質検査（別表 1）のうち、その濃度が基準値の $\frac{1}{10}$ 以下の場合には 3 年に 1 回（ $\frac{1}{5}$ 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ますが、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全項目（51 項目）について年 1 回検査します。

（※ 検査頻度の緩和に関する規定は、水道法施行規則第 15 条第 1 号第 3 号のハにより基 3～9、基 11～20、基 32～37、基 39～41、基 44 及び基 45 を対象としています。）

(2) 本町が水質管理上必要とする水質検査項目と検査頻度

① 原水水質の把握および浄水処理工程における適正な水質管理を行うために、別表 1 の中から 39 項目について年 1 回検査します。

(※ 全項目〔51 項目〕より除いた項目は、消毒副生成物の 11 項目〔基 21～31〕及び味の合計 12 項目です。)

また、基 39 については性状確認のため毎月検査を行います。

② 別表 3 の水質管理目標設定項目(27 項目)のうち、浄水および原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)を参考にして下表 4 のとおり年 1 回検査します。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道水の滞留状況の評価に活用するため、一般細菌と併せて年 4 回検査します。

表 4. 水質管理目標設定項目の検査項目数

水源種別	浄水項目	原水項目
湧水	16	15
地下水	16	15
伏流水	16	15

③ 水質管理目標設定項目のうち農薬類の検査については、地元の農業協同組合における農薬類の販売実績・情報により地域における使用実態を把握し、これをもとに原水を対象とする農薬類検査 47 項目について水源保全及び影響把握の観点で年 1 回検査します。(別表 4 参照)

④ 「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」(平成 19 年 4 月 1 日)に基づき、原水 5 箇所の指標菌(大腸菌及び嫌気性芽胞菌)の検査を毎月行います。また、クリプトスポリジウム等による汚染のおそれのある施設を対象として実施するクリプトスポリジウムとジアルジアの検査について、原水 5 箇所で年 4 回、浄水 9 箇所においても安全確認のため年 1 回検査します。

- ⑤ 原水水質の安全性及び性状確認のため、生物化学的酸素要求量（BOD）、化学的酸素要求量（COD）、浮遊物質（SS）、侵食性遊離炭酸、全窒素（T-N）、全りん（T-P）及びペルフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS）について年1回検査します。（別表5参照）

6 水質検査方法

- (1) 法令に基づく毎日検査については、維持管理受託業者が実施します。
- (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します。
- (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います。その他の検査方法は、上水試験方法（日本水道協会）等に基づいて行います。

7 臨時の水質検査

水源等で、次のような水質変化があり、その変化に対応した浄水処理が行うことができず、給水末端の水道水で水質基準値を超える恐れがある場合には、直ちに取水を停止して、必要に応じ水源、浄水場および給水末端の蛇口などから採水して、臨時の水質検査を実施します。

- 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 異常な魚のへい死事故が発生した場合。
- ③ 水源付近、給水区域及びその周辺にて消化器系感染症が流行した場合。
- ④ 臭気等に著しい変化が生じるなど浄水過程に異常があったとき。
- ⑤ その他、特に必要があると認められるとき。

臨時の水質検査は、原則的に水質基準の全項目（51項目）を対象に実施し、かつ給水末端の水道水の安全性が確認されるまで実施します。ただし、基1、基2、基38及び基46～51以外の検査項目については、その全部又はその一部の検査が必要ないことが明らかな場合は検査を省略します。

8 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、本計画に添付し公表します。

9 水質検査結果の評価及び水質検査計画の見直し

水質検査計画に基づいて行った水質検査の結果は、水質基準等に照らし合わせ、翌年度の水質検査計画における検査項目や検査頻度の点検・見直しに反映させます。

また、より良い水質検査計画の策定に向けて、下図のようなプロセスでお客様(需要者)のご意見を計画に反映させるように努めます。

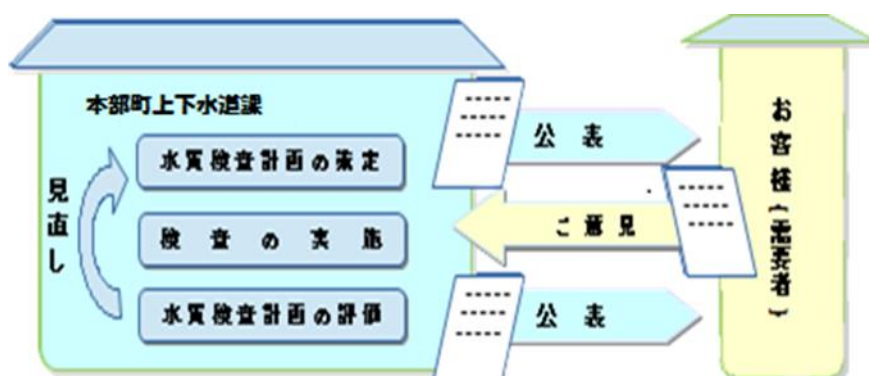


図2 水質検査計画の策定・見直しの流れ

＝問合せ先＝

本部町水道事業

担当部署 : 本部町上下水道課

住 所 : 〒905-0292

沖縄県国頭郡本部町字東5番地

電話番号 : 0980-47-5515

FAX 番号 : 0980-47-4939