

鹿島市水道課 平成25年度 水質検査計画

はじめに

平成17年より毎事業年度の開始前に水質検査計画を策定し、お客様に対し情報提供を行うことが義務付けられました。

これに基づき、検査項目・検査頻度などについて、安全性・安定性及び効率性・合理性の面から検討を行い、平成24年度の水質検査計画を策定しました。

この水質検査計画により、効率的・合理的な水質検査を行うと共に、検査結果を需要者に公表することで、信頼される水道水を供給していくことを目指します。

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

1. 基本方針

(1) 検査地点

浄水（水道水）は、各配水区の末端付近の蛇口とします。原水については、水源地もしくは浄水場とします。河川については、中川河川とします。

(2) 検査項目

水道法で検査が義務付けられている毎日検査※1・浄水の水質基準項目※2検査、それに加えて、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※3検査、原水の水質基準項目検査及び水源中のクリプトスポリジウム等対策※4に係る指標菌検査とします。

(3) 検査頻度

毎日検査は1日1回、浄水の水質基準項目検査は項目毎に水道法で定められた回数、水質管理目標設定項目検査及び原水の水質基準項目検査は年1回行います。また、クリプトスポリジウム等対策に係る検査は年4回行います。

| | |
|------------------|---|
| ※1 毎日検査 | 給水栓（蛇口）で、色、濁り、臭味及び残留塩素の濃度を調べます。 |
| ※2 水質基準項目 | 水道法で基準値が定められ、検査が義務付けられている項目です。人の健康の保護に関する項目、水の基本的性状を示す項目があります。 |
| ※3 水質管理目標設定項目 | 浄水中で一定の検出の実績はあるが、毒性の評価が暫定的であるため水質基準とされなかった項目、又は、現在まで浄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、当該濃度を超えて浄水中で検出される可能性のあるもの等水質管理上留意すべき項目です。鹿島市では中川河川で年1回の検査を計画しています。 |
| ※4 クリプトスポリジウム等対策 | 水道水中の残留塩素では死滅できない耐塩素性をもつ原虫です。厚生労働省からもクリプトスポリジウム等対策の推進が図られています。鹿島市水道課ではその対策として、指標菌の検査による汚染のおそれのレベル判定、レベルに応じた必要な検査を行います。 |

2. 水道事業の概要

(1) 給水状況

| | |
|--------------------|------------------------------|
| ①給水区域 | 鹿島、北鹿島、浜及び古枝、 能古見、七浦地区の一部 |
| ②給水人口（平成23年度決算） | 27,311 人 |
| ③普及率（平成23年度決算） | 86.8 % |
| ④一日最大配水量（平成23年度決算） | 11,493 m ³ |
| ⑤一日平均配水量（平成23年度決算） | 8,484 m ³ |

(2) 給水状況

鹿島市の水道の水源は全て地下水（深井戸）です。市管轄の12箇所の水源地とその他1箇所の水源地が水源となっています。水質は良好であり、異常がないため、浄水場内で次亜塩素酸ナトリウムを送水時に直接注入する滅菌消毒のみで行っています。また、鹿島市では、水源地にて浄水処理を行っている施設が少なくありません。

大村方第2水源地は、久保山浄水場で浄水処理を行って久保山配水池へ送水することが主ですが、城下配水池にも水位状況によって自動運転切替で送水を行いません。その場合は、大村方第2水源地で浄水処理を行い、城下配水池に直接送水しています。

久保山配水池より配水した水の一部は、鮎越東配水池へ送水し、ここで再度浄水処理を行い、鮎越東地区に配水しています。さらに、鮎越東配水池より配水した水の一部は、皿山配水池へ送水し、ここでも再度浄水処理を行い、皿山地区に配水しています。

蟻尾山配水池より配水した水の一部は、花木庭配水池へ送水し、直接、花木庭地区に配水しています。

鮎越西配水池は、花取バス停そばの飲雑用水（地下水）を水源とし、鮎越西配水池にて浄水処理を行って、鮎越西地区に配水しています。

水源の名称及び種別【配水計画フロー図 参照】

| 配水区域 | 配水池 | 浄水場 | 水源地 | 水源の種類 | 浄水処理 |
|---------|-------------------------------|----------|------------|-------|------|
| 七浦配水区域 | 七浦配水池 | 七浦水源地 | 七浦水源地 | 地下水 | 塩素消毒 |
| 浜配水区域 | 浜配水池 | 浜水源地 | 浜水源地 | 〃 | 〃 |
| 城下配水区域 | 城下配水池 | 下古枝水源地 | 下古枝水源地 | 〃 | 〃 |
| | | 大村方第2水源地 | 大村方第2水源地 | 〃 | 〃 |
| 久保山配水区域 | 久保山配水池 〔鮎越東配水池〕 〔皿山配水池〕 | 久保山浄水場 | 久保山A水源地 | 〃 | 〃 |
| | | 久保山B水源地 | 久保山B水源地 | 〃 | 〃 |
| | | 久保山浄水場 | 大村方第1水源地 | 〃 | 〃 |
| | | 久保山浄水場 | 大村方第2水源地 | 〃 | 〃 |
| | | 南川水源地 | 南川水源地 | 〃 | 〃 |
| 蟻尾山配水区域 | 蟻尾山配水池 〔花木庭配水池〕 | 辻浄水場 | 辻水源地 | 〃 | 〃 |
| | | 辻浄水場 | 納富分水源地 | 〃 | 〃 |
| | | 若殿分浄水場 | 若殿分水源地 | 〃 | 〃 |
| 浅浦配水区域 | 浅浦配水池 | 浅浦水源地 | 浅浦水源地 | 〃 | 〃 |
| 鮎越西配水区域 | 鮎越西配水池 | 鮎越西配水池 | 鮎越飲雑用水 水源地 | 〃 | 〃 |

3. 水道の原水及び水道水の状況

鹿島市の水道の水源は、市内13箇所の地下水（深井戸）に頼っていますが、過去の水質検査において異常は生じておりません。

水質は良好であり、特に問題は生じていないため、浄水処理は次亜塩素酸ナトリウムによる滅菌消毒のみを行っています。

浄水（水道水）は、これまでの検査結果によると、水質基準を十分満たしていることから安全で良質な水と言えます。

4. 検査地点 【検査位置図 参照】

(1) 法定水質検査

① 毎日検査については、市内11カ所の給水栓（末端の蛇口）で検査を行います。

| 配水区域 | 測定場所 | | 箇所数 |
|----------|--------------|---------|-----|
| 七浦配水区域 | 西葉消防車庫 | 西葉 | 1 |
| 浜配水区域 | JF佐賀信漁連 鹿島支店 | 南舟津 | 1 |
| 城下配水区域 | 個人宅 | 浜新町 | 1 |
| 久保山配水区域 | 祐徳観光トイレ | 下古枝 | 4 |
| | 新籠消防車庫 | 新籠 | |
| | 〔鮎越東配水区域〕 | 鮎越農産加工所 | |
| 〔皿山配水区域〕 | 市道平原・皿山線配水管 | 皿山 | |
| 蟻尾山配水区域 | 若殿分公民館 | 若殿分 | 2 |
| | 鹿島市勤労福祉センター | 西牟田 | |
| 浅浦配水区域 | 伏原公民館 | 伏原 | 1 |
| 鮎越西配水区域 | 個人宅 | 鮎越西 | 1 |

② 浄水の水質基準項目検査については、配水系別に市内7カ所を設定し検査を行います。

| 配水区域 | 測定場所 | | 箇所数 |
|---------|--------------|-----|-----|
| 七浦配水区域 | 西葉消防車庫 | 西葉 | 1 |
| 浜配水区域 | JF佐賀信漁連 鹿島支店 | 南舟津 | 1 |
| 城下配水区域 | 個人宅 | 浜新町 | 1 |
| 久保山配水区域 | 新籠消防車庫 | 新籠 | 1 |
| 蟻尾山配水区域 | 若殿分公民館 | 若殿分 | 1 |
| 浅浦配水区域 | 伏原公民館 | 伏原 | 1 |
| 鮎越西配水区域 | 個人宅 | 鮎越西 | 1 |

(2) 本市で独自に行う水質検査

① 水質管理目標設定項目検査

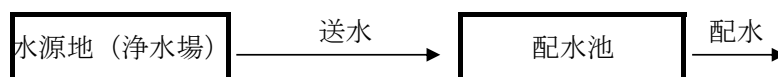
大木庭浄水場 取水予定地において、中川の河川水を検査します。

- ・ 大字三河内東三河内（東三河内馬場酒造横巖橋下流）

② 原水の水質基準項目検査

鹿島市の水道は、水源が全て地下水（深井戸）であり、浄水処理としては次亜塩素酸ナトリウムを送水管内に注入し配水池に送る構造なので、消毒副生成物※7以外は、原水と浄水との水質変化はないものと考えます。

(i) 一水源地から、一配水池へ送水する施設構造の配水区域

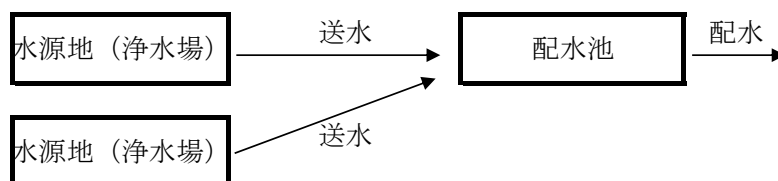


浄水の水質基準50項目検査を行うことで、基本的に原水検査は省略できます。ただし、水質異常が判明もしくは懸念される際は、速やかに臨時の検査を行います。）

対象水系

- ・ 七浦配水区域 : 七浦水源地
- ・ 浜配水区域 : 浜水源地
- ・ 浅浦配水区域 : 浅浦水源地
- ・ 鮎越西配水区域 : 鮎越高所 飲雑用水

(ii) 複数の水源地から、一配水池に送水する施設構造の配水区域



水質異常が生じた際に水源の特定が出来るよう、対象の配水区域の全水源地9箇所にて原水検査を行います。

対象水系

- ・ 城下配水区域 : 下古枝水源地, 大村方第2水源地
- ・ 久保山配水区域 : 大村方第1・第2水源地, 久保山A・B水源地, 南川水源地
- ・ 蟻尾山配水区域 : 辻水源地, 納富分水源地, 若殿分水源地

③ クリプトスポリジウム等対策に係る指標菌検査

市内水源地全13箇所にて、原水の指標菌2項目を検査します。

※7 消毒副生成物 消毒剤が水中の有機物その他の不純物と反応して非意図的に発生する物質です。

5. 水質検査項目及び検査頻度

(1) 法定水質検査

① 毎日検査（4項目）（水道法施行規則第15条第1項イ）

各配水区の給水栓（蛇口）において、色、濁り、臭味、残留塩素の効果（濃度）について1日1回行います。【水質検査表（1）参照】

② 浄水の水質基準項目検査（50項目）（水道法施行規則第15条第1項ロ）

各配水区の給水栓（蛇口）における検査を行います。

平成19年度～平成21年度までの水質検査の結果、基準値以下の良好な結果のため、水質基準50項目のうち24項目が年4回の検査を年1回もしくは3年に1回へ省略できることとなりました。（水道法施行規則15条第1項第3号ハ）

しかし、検査の箇所数が多いうえ、省略できる項目が検査箇所により異なるので、検査が煩雑になりがちであり、地下水の汚染等は表流水と違い気づきにくいなど問題点があります。

そこで、最低年1回の50項目検査を行うことで、経費の軽減を図りつつ、安全な水質の確保を行うものとします。

なお、詳細は下記のとおりです。【水質検査表（2）参照】

- ・ 水質基準項目で、一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH値、味、臭気、色度及び濁度の9項目〔No.1, 2, 37, 45～50〕は、省略不可項目で月1回行います。（水道法施行規則15条第1項第3号イ）
- ・ シアン化物及び塩化シアン、塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブロモクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、ホルムアルデヒド、亜鉛及びその化合物、硬度（カルシウム・マグネシウム等）、蒸発残留物、フェノール類の16項目〔No.9, 20～31, 38, 39, 44〕は、省略不可項目で概ね3ヶ月に1回行います。（水道法施行規則15条第1項第3号イ、ハ）
- ・ 水質基準項目のうち、上記に記載されていない25項目は、省略可項目です。ただし、No.15の項シス-1, 2-ジクロロエチレン及びトランス-1, 2-ジクロロエチレンは平成21年度からの追加項目であるため、年4回行います。それ以外の24項目〔No.3～8, 10～14, 16～19, 32～36, 40～43〕は、年1回行います。（水道法施行規則15条第1項第3号ハ）

(2) 本市が独自に行う水質検査

① 水質管理目標設定項目検査 (27項目)

中川河川における検査を年1回行います。【水質検査表(3)参照】
また、検査項目内の15の項 農薬類については102項目行ないます。【水質検査表(4)参照】

② 原水の水質基準項目検査 (全50項目のうち38項目)

2箇所以上の水源地から、1配水池に送水する施設構造の配水区域において、水質異常が生じた際に水源の特定が出来るよう、該当する水源地にて原水を検査します。

鹿島市の水道は、地下水(深井戸)に次亜塩素酸ナトリウムを加えて浄水処理しており、消毒副生成物以外は、水質に変化は無いものと考えられます。そこで、水質基準50項目のうち消毒副生成物と味を除く38項目について、年1回の浄水の水質基準全50項目検査と時期を併せて年1回行います。

詳細は以下のとおりです。

- ・ 水質基準項目のうち、トリハロメタン類5種(総トリハロメタン, クロロホルム, ジブromokクロロメタン, ブロモジクロロメタン, ブロモホルム), ハロ酢酸類3種(クロロ酢酸, ジクロロ酢酸, トリクロロ酢酸), 塩素酸, 臭素酸, ホルムアルデヒドの消毒副生成物11項目〔No.20~30〕と味〔No.47〕を除く38項目で年1回行います。【水質検査表(5)参照】

③ クリプトスポリジウム等対策に係る指標菌検査（2項目）

耐塩素性をもつ原虫であるクリプトスポリジウム等が混入していないか検査します。鹿島市水道課では、平成19年9月にクリプトスポリジウム等による汚染のおそれの程度を把握するため、指標菌検査を実施しました。結果、汚染の可能性が最も低いレベル1（4段階評価）でありました。

平成19年3月30日付け厚生労働省通知の「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」により、レベル1の場合、

- ・ 年1回、原水検査を行い、水質基準項目における地表からの汚染を示す項目から、クリプトスポリジウム等の混入のおそれの有無を確認すること。
- ・ 3年に1回、井戸内部の撮影等により、ケーシング及びストレーナーの状況、堆積物の状況等を確認すること。

となっています。

しかし、井戸内の撮影に高額な費用を必要となることと、給水運用において、取水の停止が困難であることから、レベル2の予防対策を行うこととします。

レベル2の場合、

- ・ 3ヶ月に1回以上、原水の指標菌の検査を実施すること。
となっています。なお、詳細は以下のとおりです。
- ・ 原水について、水道原水の糞便による汚染の指標、大腸菌、嫌気性芽胞菌の2項目を年4回行います。【水質検査表（6）参照】

6. 水質検査方法

浄水の水質基準項目検査、水質管理目標設定項目検査、原水の水質基準項目検査及び原水の指標菌検査は、水道法20条第3項の登録を受けた登録水質検査機関へ委託します。

水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査方法については、国が定めた水道法の検査方法（「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」）によって行います。なお、その他項目の検査方法については、上水試験方法（日本水道協会）等によって行います。

7. 臨時の水質検査

水源地や水道水で次のような水質異常が発生した際は、必要に応じて浄水や原水の取水を行い、臨時の検査を行います。

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できるまで行います。

- ・水源地の汚染や水源地近辺での井戸や河川水の水質汚染の状況が確認できたとき
- ・浄水で著しい異常（原因不明の色・濁り及び臭気など）が確認できたとき
- ・その他特に必要があると認められたとき

8. 水質検査の公表

公表した水質検査計画に基づき水質検査を行い、その結果は、水道課で閲覧出来ます。また、水質検査計画は毎年作成します。

9. 水質検査計画の見直し

前年度の検査結果やお客様からのご意見、法令改正を反映して水質検査結果を評価し、翌年度の水質検査項目、検査頻度等に反映させるよう水質検査計画を見直します。また早急な対応が求められるなど必要があれば、年間を通じて適宜見直しを行います。年度途中で水質検査計画の一部変更、追加をする場合は水道課で閲覧できます。

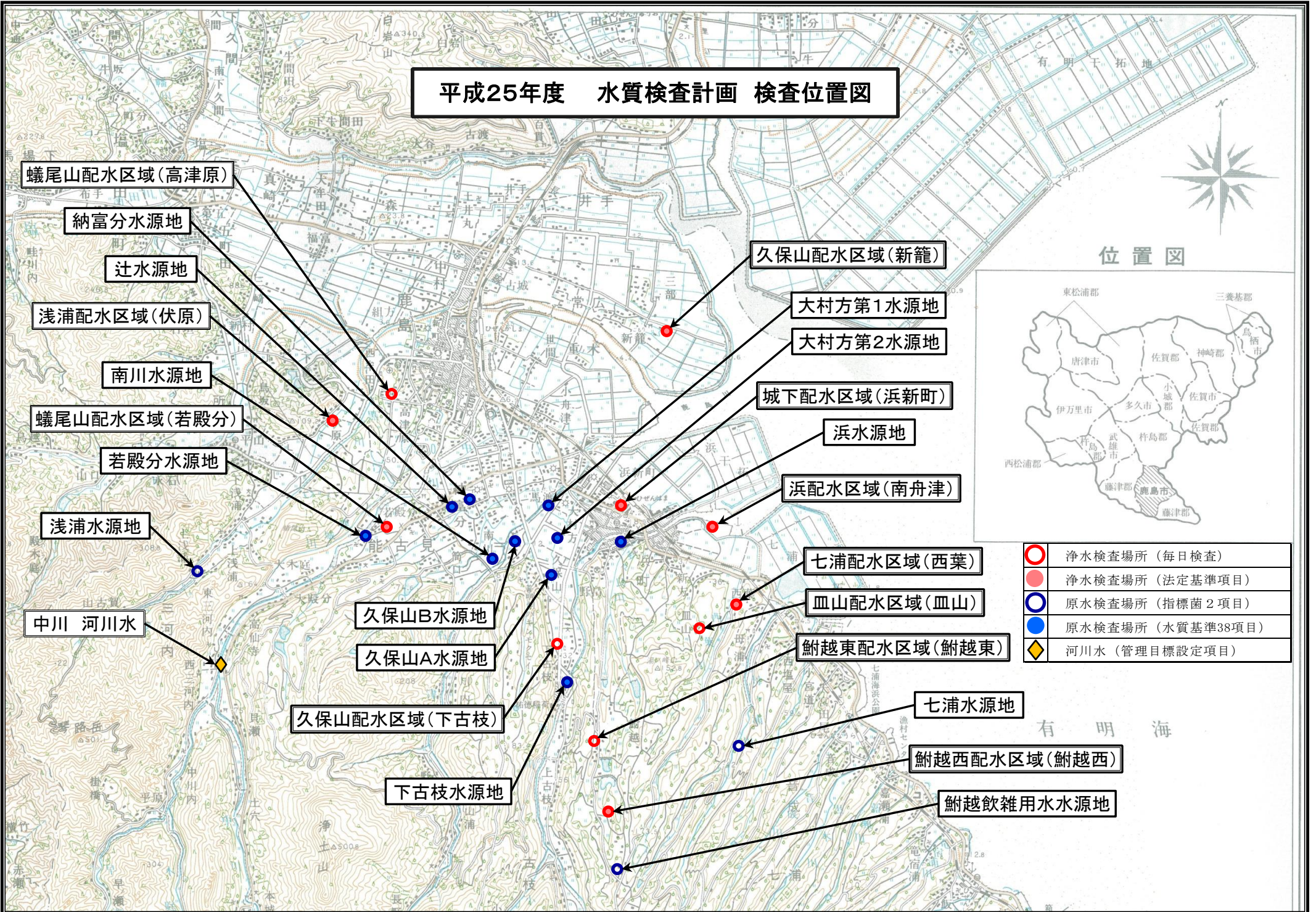
10. 水質検査の精度と信頼性保証

結果を評価するに当たり、検査の精度と信頼性を保証するため、技術や知識の向上に努めます。

11. 関係者との連携

本市では、水道水の安全性を確保していくため、県の関係機関（佐賀県健康福祉本部生活衛生課、杵籐保健福祉事務所）や本市関係課と連絡調整を行い、水質保全に努めています。

平成25年度 水質検査計画 検査位置図



位置図



| | |
|--|-------------------|
| | 浄水検査場所 (毎日検査) |
| | 浄水検査場所 (法定基準項目) |
| | 原水検査場所 (指標菌2項目) |
| | 原水検査場所 (水質基準38項目) |
| | 河川水 (管理目標設定項目) |

蟻尾山配水区域(高津原)

納富分水源地

辻水源

浅浦配水区域(伏原)

南川水源

蟻尾山配水区域(若殿分)

若殿分水源地

浅浦水源

中川 河川水

久保山B水源

久保山A水源

久保山配水区域(下古枝)

下古枝水源

久保山配水区域(新籠)

大村方第1水源

大村方第2水源

城下配水区域(浜新町)

浜水源

浜配水区域(南舟津)

七浦配水区域(西葉)

皿山配水区域(皿山)

鮎越東配水区域(鮎越東)

七浦水源

鮎越西配水区域(鮎越西)

鮎越飲雑用水水源

水質検査表(1) 毎日検査(4項目)

| No | 1日1回行う検査項目 | 評価 | 検査頻度(回/年) |
|----|---------------|-----------|-----------|
| 1 | 色 | 異常なし | 365 |
| 2 | 濁り | 異常なし | 365 |
| 3 | 異常な臭味 | 異常なし | 365 |
| 4 | 消毒の残留効果(残留塩素) | 0.1mg/l以上 | 365 |

水質検査表(2) 給水栓(浄水)の検査頻度(50項目)

| No | 水質基準項目 | 基準値 | 単位 | 検査頻度 | |
|----|------------------------------------|---------|------|---------|-----|
| 1 | 一般細菌 | 100 | 個/ml | 月1回 | |
| 2 | 大腸菌 | 不検出 | | | |
| 3 | カドミウム及びその化合物 | 0.003 | mg/l | 年1回 | |
| 4 | 水銀及びその化合物 | 0.0005 | mg/l | | |
| 5 | セレン及びその化合物 | 0.01 | mg/l | | |
| 6 | 鉛及びその化合物 | 0.01 | mg/l | | |
| 7 | ひ素及びその化合物 | 0.01 | mg/l | | |
| 8 | 六価クロム化合物 | 0.05 | mg/l | | |
| 9 | シアン化物及び塩化シアン | 0.01 | mg/l | | 年4回 |
| 10 | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10 | mg/l | | 年1回 |
| 11 | フッ素及びその化合物 | 0.8 | mg/l | | |
| 12 | ホウ素及びその化合物 | 1.0 | mg/l | | |
| 13 | 四塩化炭素 | 0.002 | mg/l | | |
| 14 | 1,4-ジオキサン | 0.05 | mg/l | 年4回 | |
| 15 | 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 | 0.04 | mg/l | | |
| 16 | ジクロロメタン | 0.02 | mg/l | 年1回 | |
| 17 | テトラクロロエチレン | 0.01 | mg/l | | |
| 18 | トリクロロエチレン | 0.01 | mg/l | | |
| 19 | ベンゼン | 0.01 | mg/l | | |
| 20 | 塩素酸 | 0.6 | mg/l | 年4回 | |
| 21 | クロロ酢酸 | 0.02 | mg/l | | |
| 22 | クロロホルム | 0.06 | mg/l | | |
| 23 | ジクロロ酢酸 | 0.04 | mg/l | | |
| 24 | ジブロモクロロメタン | 0.1 | mg/l | | |
| 25 | 臭素酸 | 0.01 | mg/l | | |
| 26 | 総トリハロメタン | 0.1 | mg/l | | |
| 27 | トリクロロ酢酸 | 0.2 | mg/l | | |
| 28 | ブロモジクロロメタン | 0.03 | mg/l | | |
| 29 | ブロモホルム | 0.09 | mg/l | | |
| 30 | ホルムアルデヒド | 0.08 | mg/l | 年1回 | |
| 31 | 亜鉛及びその化合物 | 1.0 | mg/l | | |
| 32 | アルミニウム及びその化合物 | 0.2 | mg/l | | |
| 33 | 鉄及びその化合物 | 0.3 | mg/l | | |
| 34 | 銅及びその化合物 | 1.0 | mg/l | 月1回 | |
| 35 | ナトリウム及びその化合物 | 200 | mg/l | | |
| 36 | マンガン及びその化合物 | 0.05 | mg/l | 年4回 | |
| 37 | 塩化物イオン | 200 | mg/l | | |
| 38 | 硬度(Ca, Mg等) | 300 | mg/l | 年4回 | |
| 39 | 蒸発残留物 | 500 | mg/l | | |
| 40 | 陰イオン界面活性剤 | 0.2 | mg/l | 年1回 | |
| 41 | ジェオスミン | 0.00001 | mg/l | 発生時期に1回 | |
| 42 | 2-メチルイソボルネオール | 0.00001 | mg/l | | |
| 43 | 非イオン界面活性剤 | 0.02 | mg/l | 年1回 | |
| 44 | フェノール類 | 0.005 | mg/l | 年4回 | |
| 45 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 3 | mg/l | 月1回 | |
| 46 | pH値(水素イオン濃度) | 5.8-8.6 | | | |
| 47 | 味 | 異常でない | | | |
| 48 | 臭気 | 異常でない | | | |
| 49 | 色度 | 5 | 度 | | |
| 50 | 濁度 | 2 | 度 | | |

H23.4.1より、トリクロロエチレンの基準値を0.03mg/lから0.01mg/lに改める。

※41項及び42項は藻等の発生により生じるカビ臭の物質で、発生時期に月1回行うとなっているが、地下水を水源とし、そのまま滅菌処理し送水するため、光に当たる可能性はなく、原因である藻などの発生要因が無いので省略するものとする。ただし、確認に年1回行う。

水質検査表(3)水質管理目標設定項目(27項目)

| No | 水質管理目標設定項目 | 目標値 | 単位 | 検査頻度 |
|----|------------------------|--------|------|------|
| 1 | アンチモン及びその化合物 | 0.015 | mg/l | 年1回 |
| 2 | ウラン及びその化合物 | 0.002 | mg/l | 年1回 |
| 3 | ニッケル及びその化合物 | 0.01 | mg/l | 年1回 |
| 4 | 亜硝酸性窒素 | 0.05 | mg/l | 年1回 |
| 5 | 1,2-ジクロロエタン | 0.004 | mg/l | 年1回 |
| 6 | 削除 | 削除 | | 削除 |
| 7 | 削除 | 削除 | | 削除 |
| 8 | トルエン | 0.4 | mg/l | 年1回 |
| 9 | フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) | 0.1 | mg/l | 年1回 |
| 10 | 亜塩素酸 | 0.6 | mg/l | 年1回 |
| 11 | 削除 | 削除 | | 削除 |
| 12 | 二酸化塩素 | 0.6 | mg/l | 年1回 |
| 13 | ジクロロアセトニトリル | 0.01 | mg/l | 年1回 |
| 14 | 抱水クロラール | 0.02 | mg/l | 年1回 |
| 15 | 農薬類 | 1 | | 年1回 |
| 16 | 残留塩素 | 1 | mg/l | 年1回 |
| 17 | カルシウム、マグネシウム等(硬度) | 10-100 | mg/l | 年1回 |
| 18 | マンガン及びその化合物 | 0.01 | mg/l | 年1回 |
| 19 | 遊離炭酸 | 20 | mg/l | 年1回 |
| 20 | 1,1,1-トリクロロエタン | 0.3 | mg/l | 年1回 |
| 21 | メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE) | 0.02 | mg/l | 年1回 |
| 22 | 有機物質(KMnO4) | 3 | mg/l | 年1回 |
| 23 | 臭気強度(TON) | 3TON | | 年1回 |
| 24 | 蒸発残留物 | 30-200 | mg/l | 年1回 |
| 25 | 濁度 | 1 | 度 | 年1回 |
| 26 | pH値 | 7.5程度 | | 年1回 |
| 27 | 腐食性(ランゲリア指数) | -1程度 | | 年1回 |
| 28 | 従属栄養細菌 | 2000 | 個/ml | 年1回 |
| 29 | 1,1-ジクロロエチレン | 0.1 | mg/l | 年1回 |
| 30 | アルミニウム及びその化合物 | 0.1 | mg/l | 年1回 |

※H23.4.1より、トルエンの目標値を0.2mg/lから0.4mg/lに改める。

※対象農薬は102物質。水質検査表(4)参照。検出値と目標値の比の和として、1以下。

水質検査表(4)農薬類(水質検査表(3)の15項)の対象農薬リスト(102項目)

| No | 項 目 | 目標値 | 単位 | 用 途 | 検査頻度 |
|----|-------------------------|--------|------|---------|------|
| 1 | チウラム | 0.02 | mg/l | 殺菌剤 | 年1回 |
| 2 | シマジン(CAT) | 0.003 | mg/l | 除草剤 | |
| 3 | チオベンカルブ | 0.02 | mg/l | 除草剤 | |
| 4 | 1,3-ジクロロプロペン(D-D) | 0.002 | mg/l | 土壌薰蒸 | |
| 5 | イソキサチオン | 0.008 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 6 | ダイアジン | 0.005 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 7 | フェニトロチオン(MEP) | 0.003 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 8 | イソプロチオラン(IPT) | 0.3 | mg/l | 殺菌剤・殺虫剤 | |
| 9 | クロロタロニル(TPN) | 0.05 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 10 | プロピザミド | 0.05 | mg/l | 除草剤 | |
| 11 | ジクロロボス(DDVP) | 0.008 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 12 | フェノブカルブ(BPMC) | 0.03 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 13 | クロルニトロフェン(CNP):失効農薬 | 0.0001 | mg/l | 除草剤 | |
| 14 | CNP-アミノ体 | — | mg/l | — | |
| 15 | イプロベンホス | 0.008 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 16 | EPN | 0.004 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 17 | ベンダゾン | 0.2 | mg/l | 除草剤 | |
| 18 | カルボフラン | 0.005 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 19 | 2,4-ジクロロフェノキシ酢酸(2,4-D) | 0.03 | mg/l | 除草剤 | |
| 20 | トリクロピル | 0.006 | mg/l | 除草剤 | |
| 21 | アセフェート | 0.08 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 22 | イソフェンホス | 0.001 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 23 | クロルピリホス | 0.003 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 24 | トリクロルホン(DEP) | 0.03 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 25 | ピリダフェンチオン | 0.002 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 26 | イプロジオン | 0.3 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 27 | エトリジアゾール(エクロメゾール) | 0.004 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 28 | オキシシン銅 | 0.04 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 29 | キャプタン | 0.3 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 30 | クロロネブ | 0.05 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 31 | トルクロホスメチル | 0.2 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 32 | フルトラニル | 0.2 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 33 | ペンシクロン | 0.1 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 34 | メタラキシル | 0.06 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 35 | メプロニル | 0.1 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 36 | アシュラム | 0.2 | mg/l | 除草剤 | |
| 37 | ジチオピル | 0.009 | mg/l | 除草剤 | |
| 38 | テルブカルブ(MBPMC):失効農薬 | 0.02 | mg/l | 除草剤 | |
| 39 | ナプロパミド | 0.03 | mg/l | 除草剤 | |
| 40 | ピリブチカルブ | 0.02 | mg/l | 除草剤 | |
| 41 | ブタミホス | 0.02 | mg/l | 除草剤 | |
| 42 | ベンスリド(SAP) | 0.1 | mg/l | 除草剤 | |
| 43 | ベンフルラリン(ベスロジン) | 0.08 | mg/l | 除草剤 | |
| 44 | ペンディメタリン | 0.1 | mg/l | 除草剤 | |
| 45 | メコプロップ(MCPP) | 0.005 | mg/l | 除草剤 | |
| 46 | メチルダイムロン | 0.03 | mg/l | 除草剤 | |
| 47 | アラクロール | 0.01 | mg/l | 除草剤 | |
| 48 | カルバリル(NAC) | 0.05 | mg/l | 殺虫剤 | |
| 49 | エディフェンホス(エジフェンホス, EDDP) | 0.006 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 50 | ピロキロン | 0.04 | mg/l | 殺菌剤 | |
| 51 | フサライド | 0.1 | mg/l | 殺菌剤 | |

| | | | | |
|-----|-----------------------------|--------|------|-----|
| 52 | メフェナセツト | 0.02 | mg/l | 除草剤 |
| 53 | プレチラクロール | 0.05 | mg/l | 除草剤 |
| 54 | イソプロカルブ(MIPC) | 0.01 | mg/l | 殺虫剤 |
| 55 | チオファネートメチル | 0.3 | mg/l | 殺菌剤 |
| 56 | テニルクロール | 0.2 | mg/l | 除草剤 |
| 57 | メチダチオン(DMTP) | 0.004 | mg/l | 殺虫剤 |
| 58 | カルプロパミド | 0.04 | mg/l | 殺菌剤 |
| 59 | プロモブチド | 0.1 | mg/l | 除草剤 |
| 60 | モリネート | 0.005 | mg/l | 除草剤 |
| 61 | プロシミド | 0.09 | mg/l | 殺菌剤 |
| 62 | アニロホス | 0.003 | mg/l | 除草剤 |
| 63 | アトラジン | 0.01 | mg/l | 除草剤 |
| 64 | ダラボン | 0.08 | mg/l | 除草剤 |
| 65 | ジクロベニル(DBN) | 0.01 | mg/l | 除草剤 |
| 66 | ジメトエート | 0.05 | mg/l | 殺虫剤 |
| 67 | ジクワット | 0.005 | mg/l | 除草剤 |
| 68 | ジウロン(DCMU) | 0.02 | mg/l | 除草剤 |
| 69 | エンドスルファン(エンドスルフェート, ベンゾエピン) | 0.01 | mg/l | 殺虫剤 |
| 70 | エトフェンプロックス | 0.08 | mg/l | 殺虫剤 |
| 71 | フェンチオン(MPP) | 0.001 | mg/l | 殺虫剤 |
| 72 | グリホサート | 2 | mg/l | 除草剤 |
| 73 | マラソン(マラチオン) | 0.05 | mg/l | 殺虫剤 |
| 74 | メソミル | 0.03 | mg/l | 殺虫剤 |
| 75 | ベノミル | 0.02 | mg/l | 殺菌剤 |
| 76 | ベンフラカルブ | 0.04 | mg/l | 殺虫剤 |
| 77 | シメトリン | 0.03 | mg/l | 除草剤 |
| 78 | ジメピペレート | 0.003 | mg/l | 除草剤 |
| 79 | フェニトエート(PAP) | 0.004 | mg/l | 殺虫剤 |
| 80 | ジプロフェジン | 0.02 | mg/l | 殺虫剤 |
| 81 | エチルチオメチン | 0.004 | mg/l | 殺虫剤 |
| 82 | プロベナゾール | 0.05 | mg/l | 殺菌剤 |
| 83 | エスプロカルブ | 0.03 | mg/l | 除草剤 |
| 84 | ダイムロン | 0.8 | mg/l | 除草剤 |
| 85 | ビフェノックス | 0.2 | mg/l | 除草剤 |
| 86 | ベンスルフロメチル | 0.4 | mg/l | 除草剤 |
| 87 | トリシクラゾール | 0.08 | mg/l | 殺菌剤 |
| 88 | ピペロホス | 0.0009 | mg/l | 除草剤 |
| 89 | ジメタメトリン | 0.02 | mg/l | 除草剤 |
| 90 | アゾキシストロビン | 0.5 | mg/l | 殺菌剤 |
| 91 | イミノクタジン酢酸塩 | 0.006 | mg/l | 殺菌剤 |
| 92 | ホセチル | 2 | mg/l | 殺菌剤 |
| 93 | ポリカーバメート | 0.03 | mg/l | 殺菌剤 |
| 94 | ハロスルフロメチル | 0.3 | mg/l | 除草剤 |
| 95 | フラザスルフロ | 0.03 | mg/l | 除草剤 |
| 96 | チオジカルブ | 0.08 | mg/l | 殺虫剤 |
| 97 | プロピコナゾール | 0.05 | mg/l | 殺菌剤 |
| 98 | シデュロン | 0.3 | mg/l | 除草剤 |
| 99 | ピリプロキシフェン | 0.3 | mg/l | 殺虫剤 |
| 100 | トリフルラリン | 0.06 | mg/l | 除草剤 |
| 101 | カフェンストロール | 0.008 | mg/l | 除草剤 |
| 102 | フィプロニル | 0.0005 | mg/l | 殺虫剤 |

年1回

※H23.4.1より、

33項 ベンシクロンの目標値を0.04mg/lから0.1mg/lに改める。

34項 メタラキシルの目標値を0.05mg/lから0.06mg/lに改める。

41項 プタミホスの目標値を0.01mg/lから0.02mg/lに改める。

53項 プレチラクロールの目標値を0.04mg/lから0.05mg/lに改める。

水質検査表(5) 原水の検査頻度(38項目)

| No | 水質基準項目 | 基準値 | 単位 | 検査頻度 |
|----|---------------------------------------|---------|------|------|
| 1 | 1 一般細菌 | 100 | 個/ml | 年1回 |
| 2 | 2 大腸菌 | 不検出 | | |
| 3 | 3 カドミウム及びその化合物 | 0.003 | mg/l | |
| 4 | 4 水銀及びその他の化合物 | 0.05 | mg/l | |
| 5 | 5 セレン及びその他の化合物 | 0.01 | mg/l | |
| 6 | 6 鉛及びその他の化合物 | 0.01 | mg/l | |
| 7 | 7 砒素及びその他の化合物 | 0.01 | mg/l | |
| 8 | 8 六価クロム化合物 | 0.05 | mg/l | |
| 9 | 9 シアン化物イオン及び塩化シアン | 0.01 | mg/l | |
| 10 | 10 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10 | mg/l | |
| 11 | 11 フッ素及びその他の化合物 | 0.8 | mg/l | |
| 12 | 12 ホウ素及びその他の化合物 | 1.0 | mg/l | |
| 13 | 13 四塩化炭素 | 0.002 | mg/l | |
| 14 | 14 1,4-ジオキサン | 0.05 | mg/l | |
| 15 | 15 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 | 0.04 | mg/l | |
| 16 | 16 ジクロロメタン | 0.02 | mg/l | |
| 17 | 17 テトラクロロエチレン | 0.01 | mg/l | |
| 18 | 18 トリクロロエチレン | 0.01 | mg/l | |
| 19 | 19 ベンゼン | 0.01 | mg/l | |
| 20 | 31 亜鉛及びその他の化合物 | 1.0 | mg/l | |
| 21 | 32 アルミニウム及びその他の化合物 | 0.2 | mg/l | |
| 22 | 33 鉄及びその他の化合物 | 0.3 | mg/l | |
| 23 | 34 銅及びその他の化合物 | 1.0 | mg/l | |
| 24 | 35 ナトリウム及びその他の化合物 | 200 | mg/l | |
| 25 | 36 マンガン及びその他の化合物 | 0.05 | mg/l | |
| 26 | 37 塩化物イオン | 200 | mg/l | |
| 27 | 38 硬度(Ca, Mg等) | 300 | mg/l | |
| 28 | 39 蒸発残留物 | 500 | mg/l | |
| 29 | 40 陰イオン界面活性剤 | 0.2 | mg/l | |
| 30 | 41 ジェオスミン | 0.00001 | mg/l | |
| 31 | 42 2-メチルイソボルネオール | 0.00001 | mg/l | |
| 32 | 43 非イオン界面活性剤 | 0.02 | mg/l | |
| 33 | 44 フェノール類 | 0.005 | mg/l | |
| 34 | 45 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 3 | mg/l | |
| 35 | 46 pH値(水素イオン濃度) | 5.8-8.6 | | |
| 36 | 48 臭気 | 異常でない | | |
| 37 | 49 色度 | 5度 | 度 | |
| 38 | 50 濁度 | 2度 | 度 | |

H23.4.1より、トリクロロエチレンの基準値を0.03mg/lから0.01mg/lに改める。

水質検査表(6) クリプトスポリジウム等対策(2項目)

| No | 指標菌項目 | 基準値 | 単位 | 検査頻度 |
|----|--------|-----|----|------|
| 1 | 大腸菌 | 不検出 | | 年4回 |
| 2 | 嫌気性芽胞菌 | 不検出 | | |

水質基準項目 年間計画表

| No | 基準項目 | 基準値 | 検査回数(箇所数) | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------------------|---------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | |
| | | | 浄水 | 浄水 | 浄水 | 浄水 | 浄水 | 原水 | 浄水 | 浄水 | 浄水 | 浄水 | 浄水 | 浄水 | 浄水 |
| 1 | 一般細菌 | 100個/ml | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 2 | 大腸菌 | 不検出 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 13 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 3 | カドミウム及びその化合物 | 0.003 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 4 | 水銀及びその他の化合物 | 0.05 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 5 | セレン及びその他の化合物 | 0.01 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 6 | 鉛及びその他の化合物 | 0.01 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 7 | ひ素及びその他の化合物 | 0.01 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 8 | 六価クロム化合物 | 0.05 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 9 | シアン化物及び塩化シアン | 0.01 | | 7 | | | 7 | 9 | | 7 | | | | 7 | |
| 10 | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 11 | フッ素及びその他の化合物 | 0.8 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 12 | ホウ素及びその他の化合物 | 1.0 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 13 | 四塩化炭素 | 0.002 | | | | | 7 | 13 | | | | | | | |
| 14 | 1,4-ジオキサン | 0.05 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 15 | 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 | 0.04 | | 7 | | | 7 | 13 | | 7 | | | | 7 | |
| 16 | ジクロロメタン | 0.02 | | | | | 7 | 13 | | | | | | | |
| 17 | テトラクロロエチレン | 0.01 | | | | | 7 | 13 | | | | | | | |
| 18 | トリクロロエチレン | 0.01 | | | | | 7 | 13 | | | | | | | |
| 19 | ベンゼン | 0.01 | | | | | 7 | 13 | | | | | | | |
| 20 | 塩素酸 | 0.06 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 21 | クロロ酢酸 | 0.02 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 22 | クロロホルム | 0.06 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 23 | ジクロロ酢酸 | 0.04 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 24 | ジブロモクロロメタン | 0.1 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 25 | 臭素酸 | 0.01 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 26 | 総トリハロメタン | 0.1 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 27 | トリクロロ酢酸 | 0.2 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 28 | ブロモジクロロメタン | 0.03 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 29 | ブロモホルム | 0.09 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 30 | ホルムアルデヒド | 0.08 | | 7 | | | 7 | | | 7 | | | | 7 | |
| 31 | 亜鉛及びその他の化合物 | 1.0 | | 7 | | | 7 | 9 | | 7 | | | | 7 | |
| 32 | アルミニウム及びその他の化合物 | 0.2 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 33 | 鉄及びその他の化合物 | 0.3 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 34 | 銅及びその他の化合物 | 1.0 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 35 | ナトリウム及びその他の化合物 | 200 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 36 | マンガン及びその他の化合物 | 0.05 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 37 | 塩化物イオン | 200 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 38 | 硬度(Ca, Mg等) | 300 | | 7 | | | 7 | 9 | | | 7 | | | 7 | |
| 39 | 蒸発残留物 | 500 | | 7 | | | 7 | 9 | | | 7 | | | 7 | |
| 40 | 陰イオン界面活性剤 | 0.2 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 41 | ジェオスミン | 0.00001 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 42 | 2-メチルイソボルネオール | 0.00001 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 43 | 非イオン界面活性剤 | 0.02 | | | | | 7 | 9 | | | | | | | |
| 44 | フェノール類 | 0.005 | | 7 | | | 7 | 9 | | | 7 | | | 7 | |
| 45 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 3 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 46 | pH値(水素イオン濃度) | 5.8-8.6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 47 | 味 | 異常でない | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 48 | 臭気 | 異常でない | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 49 | 色度 | 5度 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 50 | 濁度 | 2度 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |

- 毎月検査 9項目 (1, 2, 37, 45~50)
- 3ヶ月に1回以上 17項目 (9, 15, 20~31, 38, 39, 44)
- 年1回 24項目 (3~8, 10~14, 16~19, 32~36, 40~43)
- 原水検査 38項目 (1~19, 31~46, 48~50)