

平成31年度 水質検査計画



水質検査計画とは

水質検査は、水道水の安全性を確保するために不可欠なものであり、水道水の水質管理において最も重要なものです。須崎市では市民の皆さまに安全でおいしい水を飲んでいただくために、水源から浄水処理工程を経て、各家庭等の給水栓（蛇口）に至るまで定期的にきめ細かな水質検査を行い、水道水の水質管理に万全を期しています。

水質検査計画とは、この検査を、「どの場所で」「どのような項目について」「どれくらいの頻度で」行うかなどを、その根拠とともに表したものです。

須崎市

目次

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況
4. 採水地点，検査項目，検査頻度及びその理由
5. 水質検査方法
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査の自己/委託の区分
8. 水質検査計画及び検査結果の公表
9. その他の留意事項

1. 基本方針

水道事業にとって最も重要なことは、安全で良質な飲料水を供給することです。水質検査の適正な実施、及び市民の皆さまへの適切な情報提供のため、毎事業年度の開始前に水質検査計画を策定し、皆さまに公表するとともに、この計画に基づいて水質検査を実施します。

(1) 検査地点

検査地点は水質基準が適用される給水栓水(蛇口から出る水道水)で行ないます。

その他、原水(浄水処理前)、浄水(浄水処理後)及び送配水途中の水道水(配水池出口)で水質検査を行います。

(2) 検査項目

検査項目は、水道法で定期検査が義務付けられている「毎日行う検査項目」及び「水質基準項目」を行ないます。

また、将来にわたり水道水の安全性を確保するために留意すべき項目である「水質管理目標設定項目」、そして、原水の水質状況をより詳しく把握するために「独自に行う水質項目」とします。

(3) 検査頻度

- ・「毎日検査」 水道法に基づき、色、濁り、消毒の残留効果(残留塩素)の検査を1日1回行います。
- ・「毎月検査」 病原微生物の汚染及び水の基本的な性状に関する検査は、月1回行います。
- ・「定期検査」 他の基準項目については、原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合であって、過去3年間の検査結果が基準値の1/5以下であるときは、おおむね1年に1回以上に、基準値の1/10以下であるときは、おおむね3年に1回以上にまで検査頻度を緩和することが可能です。
また、基準値の1/2を超えたことがなく、かつ、原水並びに水源及びその周辺の状況並びに薬品等及び資機材等の使用状況を勘案し、検査を省略することが可能です。
しかし、皆様にお届けする水の安全性又は性状の確認のため、年1回は検査を行うこととします。
原水検査についても、年1回は検査します。
(別表1, 2 参照)

2. 水道事業の概要

須崎市では、平成30年3月末現在、8,584世帯、19,364人(水道普及率87.6%)の皆さまに水道水をお届けしています。

皆さまにお届けする水道水は、須崎、多ノ郷、安和第1、安和第2、上分笹野、上分落合、吾桑第1、吾桑第2、久通、池ノ浦地区の上水道施設でつくられています。

事業概要は下表のとおりです。

種別	給水区域	給水人口	1日最大給水量
須崎	安和、下分甲、下分乙、下郷、池ノ内 港町、原町1丁目、原町2丁目、鍛冶町、東糺町 西糺町、新町1丁目、新町2丁目、青木町、東古市町 西古市町、浜町1丁目、浜町2丁目、南古市町、横町 栄町、幸町、中町1丁目、中町2丁目、西町1丁目、西 町2丁目、泉町、須崎 多ノ郷甲(一部を除く)、多ノ郷乙、押岡 大間西町、山手町、潮田町、大間本町、大間東町、赤 崎町、緑町、西崎町、妙見町、土崎町、桐間西、桐間 東、桐間南 大谷、野見 浦ノ内西分、浦ノ内東分、浦ノ内立目摺木、浦ノ内出 見、浦ノ内塩間、浦ノ内深浦、浦ノ内下中山(一部を除 く)	15,025人	10,766 立方メ ートル
吾桑	神田、吾井郷甲、吾井郷乙、桑田山甲(一部を除く) 桑田山乙の一部	1,897人	987 立方メー トル
久通	久通	36人	12 立方メート ル
上分	上分甲(一部を除く)、上分乙(一部を除く)、上分丙	739人	409 立方メー トル
池ノ浦	池ノ浦	109人	46 立方メート ル

3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

概要は下表のとおりです。

施設名	水源の種別	原水 (水源～浄水場), 浄水 (浄水場～給水栓)			
		取水方法	汚染要因	浄水方法	注意事項
須崎	上水道	浅井戸 伏流水	大腸菌等	滅菌消毒	
多ノ郷	上水道	浅井戸 伏流水	大腸菌等	滅菌消毒	
上分笹野	上水道	浅井戸 伏流水	大腸菌等	滅菌消毒	
上分落合	上水道	浅井戸 伏流水	大腸菌等	滅菌消毒	
安和第1	上水道	浅井戸 伏流水	大腸菌等	滅菌消毒	濁度
安和第2	上水道	浅井戸 伏流水	大腸菌等	滅菌消毒	濁度
吾桑第1	上水道	浅井戸 伏流水	大腸菌等	滅菌消毒	
吾桑第2	上水道	浅井戸 伏流水	大腸菌等	滅菌消毒	
久通	上水道	表流水	大腸菌等 有機物	滅菌消毒 緩速ろ過	濁度
池ノ浦	上水道	浅井戸 伏流水	大腸菌等	滅菌消毒	塩素イオン



水道課 庁舎

須崎市西町

2丁目3番11号

4. 採水地点, 検査項目, 検査頻度及びその理由

基本方針及び水源の特徴を踏まえて、水質検査項目、検査頻度を決定しました。

(1) 採水地点

① 給水栓 (10 頁 図 1 参照)

水道施設の各配水池の系統別に水質基準項目の検査 (毎月検査) を行なう給水栓は、以下のとおりです。

須崎市上水道施設: 下中山明德義塾高校他

多ノ郷上水道施設: 多ノ郷甲 578-2 (中継ポンプ場) 他

安和第1上水道施設: 安和小学校他

安和第2上水道施設: 消防安和格納庫他

上分笹野上水道施設: 上分甲 1158 地先他

上分落合上水道施設: 上分乙 974 地先他

吾桑第1上水道施設: 吾桑公民館他

吾桑第2上水道施設: 土崎公民館他

久通上水道施設: 久通102番地他

池ノ浦上水道施設: 池ノ浦漁民センター他

また、色、濁り、残留塩素に関する検査 (毎日検査) を行なう給水栓は、以下のとおりです。

須崎市上水道施設: 下分甲 676 (水源地)、浦ノ内下中山 220-1

多ノ郷上水道施設: 多ノ郷甲 578-2

安和第1上水道施設: 安和字松の内 624-3

安和第2上水道施設: 安和字札場 636-3

上分笹野上水道施設: 上分甲字鎧田 358-3

上分落合上水道施設: 上分乙字西ノ崎 664-3

吾桑第1上水道施設: 桑田山甲 3-2

吾桑第2上水道施設: 神田 1212-5

久通上水道施設: 久通102番地

池ノ浦上水道施設: 浦ノ内福良 (池ノ浦)

② 原水

水源水質を確認するため、各水道施設入口 (取水井) で行ないます。

(2) 水質検査項目

毎日検査: 色、濁り、消毒の残留効果 (残留塩素)

毎月検査: 水質基準項目 (別表1, 2 参照)

(3) 検査頻度 (別表1, 2 参照)

5. 水質検査方法

水質基準項目及び水質管理目標設定項目の場合は、国が定めた「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」(平成15年厚生労働省告示第261号)によって行ないます。

その他の項目については「上水試験方法」(日本水道協会・編)等で行ないます。

6. 臨時の水質検査

水源等で、以下のような水質変化及び状況となり、浄水処理等で対応できず、給水栓水が汚染される可能性がある場合、直ちに実施し、安全性が確認されるまで行ないます。

- ① 水源の水質が著しく悪化したとき
 - ・不明の原因によって色及び濁りに著しい変化が生じた場合
 - ・集中豪雨、洪水、渇水の時
- ② 水源に異常が認められるとき
 - ・臭気又は味に著しい変化が生じた場合
 - ・魚が死んで多数浮上した場合
- ③ 水源付近、給水区域及びその周辺で水系感染症が発生しているとき
 - ・クリプトスポリジウム等による水系感染症が発生している場合
- ④ その他特に必要があると認められるとき

7. 水質検査の自己/委託の区分

毎日検査

久通上水道は市民の方へ委託しその他は当事業体が行います。

毎月検査

採水は当事業体が行い、水質検査から成績書発行までの業務は、水道法第20条第3項による厚生労働大臣登録機関に委託して行ないます。委託先の選定については、以下の事項を重視します。

- ① 水道水質検査においては、その精度と信頼性の保証は極めて重要です。
信頼性保証システムとして、ISO9001相当の認証を取得している検査機関とします。
- ② 水質基準項目について、自社分析が行なえる検査機関とします。

- ③ 臨時の水質検査等において迅速な対応が行なえる検査体制が整備されている
検査機関とします。

なお、本年度は「一般社団法人 高知県食品衛生協会 食品検査センター」に委託します。

8. 水質検査計画及び検査結果の公表

安全でおいしい水を提供するために、水質検査計画を毎年度策定し、水質検査計画書として、ホームページで公表します。

水質検査結果についても同様にして公表します。

検査計画、検査結果につきましては、下図のような流れで、住民の皆様の声を反映させて、より安全でおいしい水を提供することを目指しますので、皆様のご意見をいただければ幸いです。

○ お問い合わせ先

須崎市役所 水道課

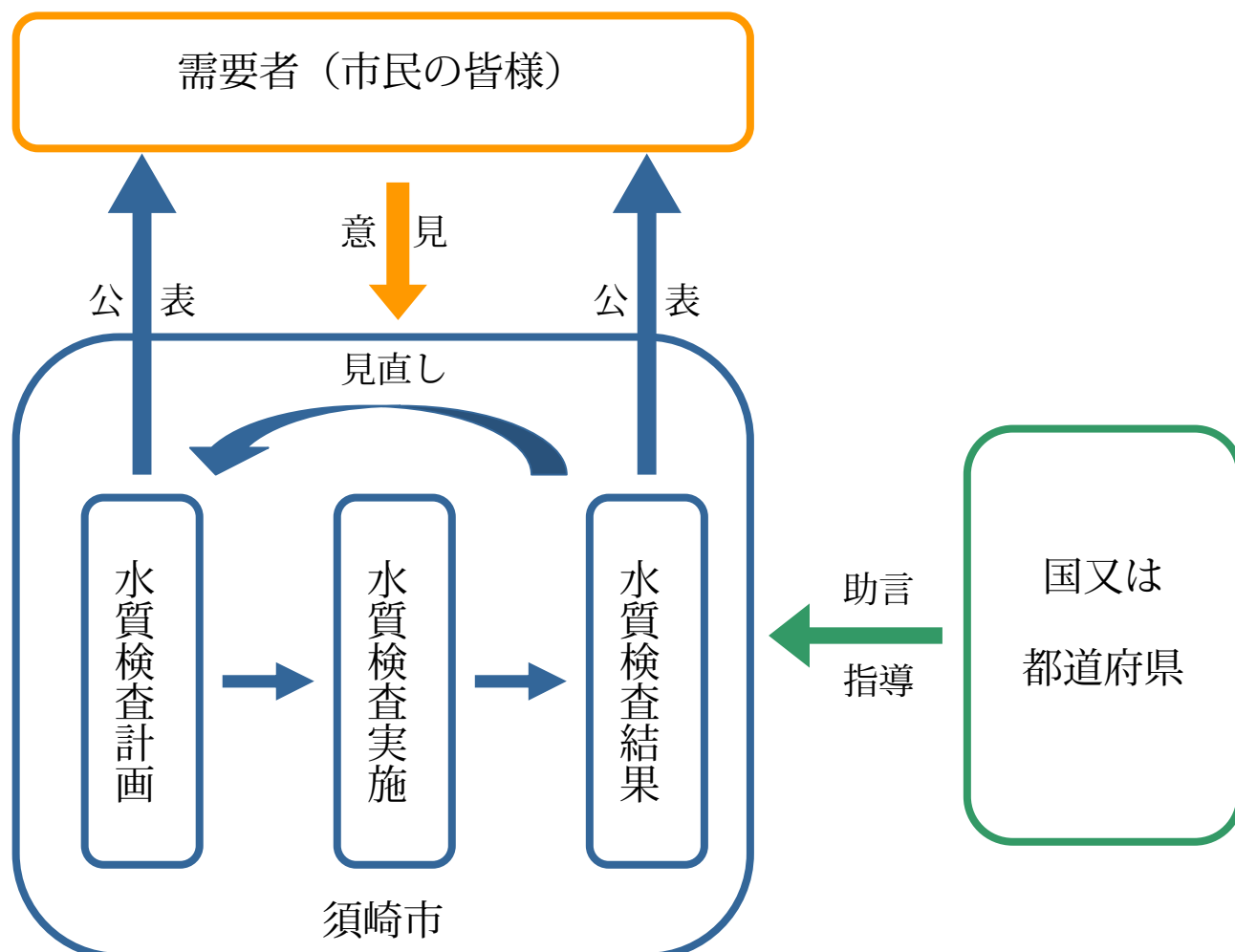
〒785-0009 須崎市西町2丁目3-11

TEL 0889-42-1825

FAX 0889-42-0430

E-mail suido1@city.susaki.lg.jp

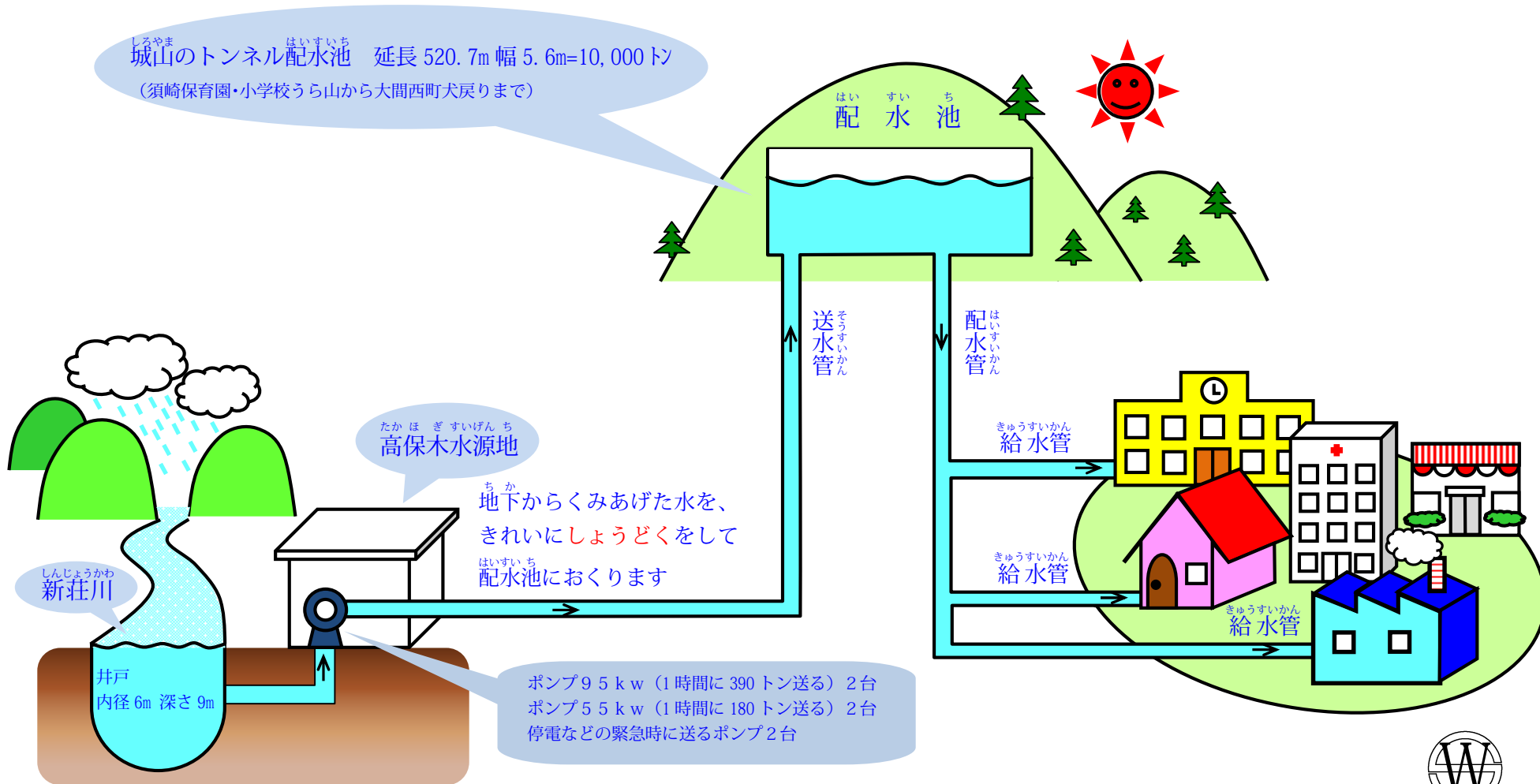
水質検査計画策定の概念図



9. その他の留意事項

図1

きれいな、のみ水ができるまで



別表1 平成31年度水質検査計画 検査日程

須崎、多ノ郷、安和第1、安和第2、下中山上水道施設、上分笹野、上分落合、吾桑第1、吾桑第2、久通、池ノ浦簡易水道施設、

須崎市 水質検査計画

番号	定期検査項目	基本 検査頻度	実施 検査頻度	設定理由
基 1	一般細菌	12回/年	12回/年	省略不可能な項目
基 2	大腸菌	12回/年	12回/年	省略不可能な項目
基 3	カドミウム及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 4	水銀及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 5	セレン及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 6	鉛及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 7	ヒ素及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 8	六価クロム化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 9	亜硝酸態窒素	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 10	シアン化合物及び塩化シアン	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 12	フッ素及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 13	ホウ素及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 14	四塩化炭素	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 15	1,4-ジオキサン	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 16	シス-1,2-ジクロロエチレン	4回/年	1回/年	浄水処理により除去されるが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 17	ジクロロメタン	4回/年	1回/年	浄水処理により除去されるが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 18	テトラクロロエチレン	4回/年	1回/年	浄水処理により除去されるが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 19	トリクロロエチレン	4回/年	1回/年	浄水処理により除去されるが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 20	ベンゼン	4回/年	1回/年	浄水処理により除去されるが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 21	塩素酸	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 22	クロロ酢酸	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 23	クロロホルム	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 24	ジクロロ酢酸	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 25	ジブロモクロロメタン	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 26	臭素酸	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 27	総トリハロメタン	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 28	トリクロロ酢酸	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 29	ブロモジクロロメタン	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 30	ブロモホルム	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 31	ホルムアルデヒド	4回/年	4回/年	省略不可能な項目
基 32	亜鉛及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、性状の確認のため、1回/年の検査で確認
基 33	アルミニウム及びその化合物	4回/年	4回/年	過去に基準値の1/5を超過していたため、4回/年の検査で確認
基 34	鉄及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、性状の確認のため、1回/年の検査で確認
基 35	銅及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、性状の確認のため、1回/年の検査で確認
基 36	ナトリウム及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、性状の確認のため、1回/年の検査で確認
基 37	マンガン及びその化合物	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、性状の確認のため、1回/年の検査で確認
基 38	塩化物イオン	12回/年	12回/年	省略不可能な項目
基 39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	4回/年	4回/年	過去に基準値の1/5を超過していたため、4回/年の検査で確認
基 40	蒸発残留物	4回/年	4回/年	過去に基準値の1/5を超過していたため、4回/年の検査で確認
基 41	陰イオン界面活性剤	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、性状の確認のため、1回/年の検査で確認
基 42	ジェオスミン	12回/年	1回/年	水源における藻類の発生状況から検査をする必要はないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 43	メチルイソボルネオール	12回/年	1回/年	水源における藻類の発生状況から検査をする必要はないが、安全性の確認のため、1回/年の検査で確認
基 44	非イオン界面活性剤	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、性状の確認のため、1回/年の検査で確認
基 45	フェノール類	4回/年	1回/年	汚染源は存在しないが、性状の確認のため、1回/年の検査で確認
基 46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	12回/年	12回/年	省略不可能な項目
基 47	pH値	12回/年	12回/年	省略不可能な項目
基 48	味	12回/年	12回/年	省略不可能な項目
基 49	臭気	12回/年	12回/年	省略不可能な項目
基 50	色度	12回/年	12回/年	省略不可能な項目
基 51	濁度	12回/年	12回/年	省略不可能な項目

別表2 平成31年度水質検査計画 検査日程

須崎、多ノ郷、安和第1、安和第2、下中山、上分笹野、上分落合、吾桑第1、吾桑第2、久通、池ノ浦

須崎市 水質検査計画

番号	定期検査項目	基本 検査頻度	実施 検査頻度	浄水												原水
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	9月
基 1	一般細菌	12回/年	12回/年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基 2	大腸菌	12回/年	12回/年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基 3	カドミウム及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 4	水銀及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 5	セレン及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 6	鉛及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 7	ヒ素及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 8	六価クロム化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 9	亜硝酸態窒素	4回/年	1回/年					○								○
基 10	シアン化合物及び塩化シアン	4回/年	4回/年		○			○			○			○		○
基 11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	4回/年	1回/年					○								○
基 12	フッ素及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 13	ホウ素及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 14	四塩化炭素	4回/年	1回/年					○								○
基 15	1,4-ジオキサン	4回/年	1回/年					○								○
基 16	シス-1,2-ジクロロエチレン	4回/年	1回/年					○								○
基 17	ジクロロメタン	4回/年	1回/年					○								○
基 18	テトラクロロエチレン	4回/年	1回/年					○								○
基 19	トリクロロエチレン	4回/年	1回/年					○								○
基 20	ベンゼン	4回/年	1回/年					○								○
基 21	塩素酸	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 22	クロロ酢酸	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 23	クロロホルム	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 24	ジクロロ酢酸	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 25	ジブromokロロメタン	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 26	臭素酸	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 27	総トリハロメタン	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 28	トリクロロ酢酸	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 29	プロモジクロロメタン	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 30	プロモホルム	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 31	ホルムアルデヒド	4回/年	4回/年		○			○			○			○		
基 32	亜鉛及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 33	アルミニウム及びその化合物	4回/年	4回/年		○*3			○			○*3			○*3		○
基 34	鉄及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 35	銅及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 36	ナトリウム及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 37	マンガン及びその化合物	4回/年	1回/年					○								○
基 38	塩化物イオン	12回/年	12回/年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基 39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	4回/年	4回/年		○*1			○			○*1			○*1		○
基 40	蒸発残留物	4回/年	4回/年		○*2			○			○*2			○*2		○
基 41	陰イオン界面活性剤	4回/年	1回/年					○								○
基 42	ジェオスミン	12回/年	1回/年					○								○
基 43	メチルイソボルネオール	12回/年	1回/年					○								○
基 44	非イオン界面活性剤	4回/年	1回/年					○								○
基 45	フェノール類	4回/年	1回/年					○								○
基 46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	12回/年	12回/年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基 47	pH値	12回/年	12回/年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基 48	味	12回/年	12回/年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基 49	臭気	12回/年	12回/年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基 50	色度	12回/年	12回/年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基 51	濁度	12回/年	12回/年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				9	24	9	9	51	9	9	24	9	9	24	9	39

*1 多ノ郷、上分笹野、吾桑第1、吾桑第2

*2 下中山は、9項目検査のみ

*2 多ノ郷、上分笹野、吾桑第1、吾桑第2、久通

*3 久通、池ノ浦