

平成28年度水質検査計画



尼崎市水道局

はじめに

水質検査は、水質基準の適合状況を把握するために不可欠であり、水質管理を行う上で重要なものです。尼崎市水道局では、水道法施行規則第15条6項に基づく水質検査計画を毎年事業開始前に策定し、公表しています。

平成28年度の水質検査は、本計画に基づき実施します。

検査計画の内容

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 水源及び水道水の状況
- 4 定期的に行う水質検査の項目及び頻度
- 5 定期的に行う水質検査の検査地点
- 6 水質検査の方法
- 7 臨時の水質検査
- 8 水質検査計画及び水質検査結果の公表
- 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

尼崎市水道局は、水道により供給する水が給水栓において水道水質基準に適合していることを確認するため、水質検査について水質検査計画を策定し、計画的に水質検査を行います。

水質検査計画には、検査項目、実施頻度、検査地点及びその他水質異常時等の臨時検査の実施要件を記載します。

また、水質検査計画による検査結果については、評価の上、公表します。

2 水道事業の概要

(1) 各事業所の概要

市内への供給は本市の浄水場である神崎浄水場、阪神水道企業団の猪名川浄水場及び尼崎浄水場から配水すると共に、兵庫県用水供給事業の多田浄水場からの上水と猪名川浄水場からの上水を野間ポンプ室で混合し市内へ配水しています。

浄水場名	尼崎市 神崎浄水場	阪神水道企業団 尼崎浄水場	阪神水道企業団 猪名川浄水場	兵庫県企業庁 多田浄水場
水源・種類	淀川・表流水	淀川・表流水	淀川・表流水	猪名川・表流水
環境基準	B 類型	B 類型		B 類型
施設能力 (尼崎市分)	84, 650m ³	243, 623m ³		1, 400m ³
配水量 (平成26年度 平均値)	19, 179m ³	135, 141m ³		980m ³
浄水処理	凝集沈殿処理 オゾン処理 活性炭処理 中塩素処理 砂ろ過処理 後塩素処理	凝集沈殿処理 オゾン処理 活性炭処理 中塩素処理 砂ろ過処理 後塩素処理	凝集沈殿処理 オゾン処理 活性炭処理 中塩素処理 砂ろ過処理 後塩素処理	前塩素処理 (粉末活性炭処理) 凝集沈殿処理 中塩素処理 砂ろ過処理 後塩素処理

(2) 給水状況

〔平成 26 年度〕

区 分	内 容
給水区域	尼崎市内
給水人口	446, 123人
給水戸数	238, 111戸
普及率	100 %
一日最大配水量	170, 406m ³
一日平均配水量	155, 084m ³

3 水源及び水道水の状況

(1) 水源の状況(淀川)

本市の浄水場である神崎浄水場と阪神水道企業団の猪名川浄水場及び尼崎浄水場は淀川の表流水を原水とし、兵庫県水道用水供給事業の多田浄水場は猪名川の表流水を原水としています。

近年、淀川は流域の下水道整備が進み、流入河川水の水質は改善されてきています。また、淀川の上流にある琵琶湖では、かび臭の発生が少なくなっており、淀川への影響は減少している状況です。しかし、大雨の影響による高濁度、油の流出事故等の問題が発生している状況であるため、今後も適切な水質管理を行います。



柴島取水場と取水塔

(2) 水道水の状況

尼崎市の水道水の水質状況は、全て水質基準に適合しており十分に安全な状態にあります。平成26年度の市内の給水栓（じゃ口）での水質検査結果は資料 - 1、2（13、14ページ）のとおりです。



中央管理室

(取水から浄水・給水までを監視)



高度浄水処理棟

4 定期的に行う水質検査の項目及び頻度

定期的に行う水質検査には、水道法第20条で検査が義務づけられている検査と、水質管理上必要な検査があります。(6ページ 図-1参照)

(1) 水道法で水質検査が義務づけられている検査項目と検査頻度

ア 1日1回以上行う項目

1日1回以上行わなければならない色度、濁度、消毒の残留効果(残留塩素)の3項目の検査を、市内5箇所に設置している水質自動監視装置により行います。

(15ページ 資料-3参照)

イ 水質基準項目

水道法で検査が義務づけられている水質基準の51項目(16ページ 資料-4参照)について給水栓(じゃ口)で月1回検査を行います。ただし水質基準項目のうち一般細菌、大腸菌、鉛、鉄、マンガン、塩化物イオン、有機物、pH値、味、臭気、色度、濁度の12項目(16ページ 資料-4参照)については給水栓(じゃ口)で月4回検査を行います。

(2) 水質管理上必要な水質検査項目と検査頻度(独自に行う検査)

ア 水質基準項目

水質基準の51項目の検査を、浄水場入口、出口で月1回以上行います。

(16ページ 資料-4参照)

イ 水質管理目標設定項目

水質管理目標設定項目26項目の検査を、浄水場入口、出口及び給水栓(じゃ口)について年4回以上行います。なお、水質基準項目と重複する項目及びおいしい水の要件に係わる項目については、浄水場出口及び給水栓(じゃ口)について月1回以上行います。(17ページ 資料-5参照)

ウ 独自で行う項目

独自で行う23項目の検査を、浄水場入口、出口及び市内の給水栓(じゃ口)について年4回以上行います。(18ページ 資料-6参照)

エ 放射性物質測定

放射性物質３項目（放射性ヨウ素 131、放射性セシウム 134 及び放射性セシウム 137）の測定を、取水および浄水場出口水について、月１回以上行います。

（１９ページ 資料 - ７参照）

原子力発電所の事故等で発生する放射性物質の水道水への影響を適切に判断するため、平常時から、水道原水及び水道水について定期的に放射性物質の測定を行います。さらに状況に応じて、適宜、臨時の測定を行います。測定結果はその都度ホームページに掲載し公表します。

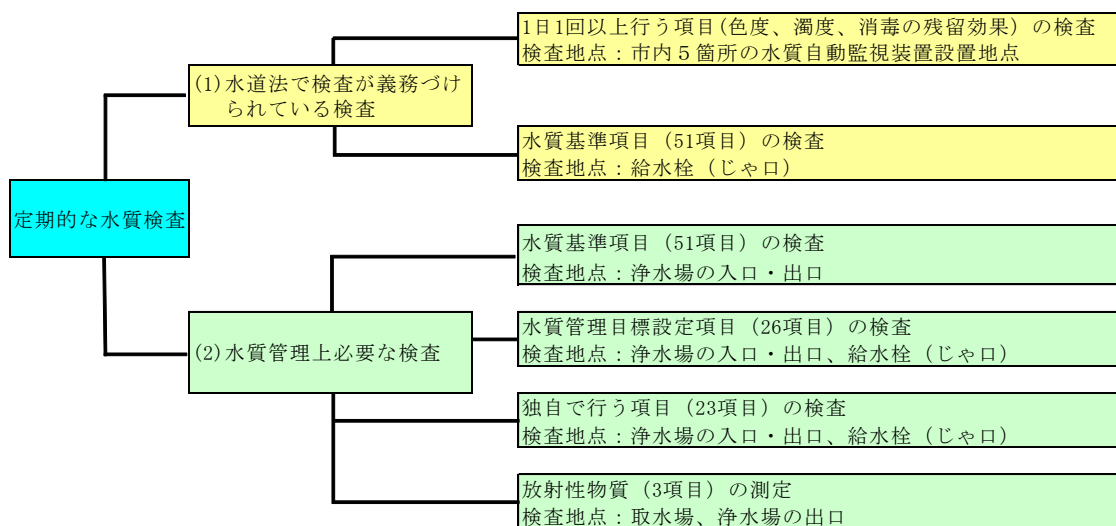


図 - 1 尼崎市水道局が定期的に行う水質検査

5 定期的に行う水質検査の検査地点

(1) 給水栓における検査地点

1日1回以上行わなければならない色度、濁度及び消毒の残留効果（残留塩素）の水質検査は、市内5箇所を設置している水質自動監視装置により行います。その水質自動監視装置は神崎浄水場系統、阪神水道企業団（尼崎浄水場、猪名川浄水場）系統及び野間ポンプ室（阪水、県水混合）系統からの配水量を考慮し、設置しています。

東園田局	東園田町1丁目236番地	（富田公園内）
杭瀬局	杭瀬本町1丁目3番地	（宮前公園内）
東難波局	東難波町4丁目3番地	（市立難波小学校内）
元浜局	元浜町1丁目25番地	（西消防署大庄出張所内）
西昆陽局	西昆陽1丁目22番地	（市営西昆陽ヨウ田団地内）

（8ページ 図 - 2 参照）



市内に設置している水質自動監視装置

その他の定期的に行う水質検査は神崎浄水場系統、阪神水道企業団（尼崎浄水場、猪名川浄水場）系統及び野間ポンプ室（阪水、県水混合）系統の配水区域ごとに定めた市内16箇所の給水栓（じゃ口）で行います。（8ページ 図 - 2 参照）

(2) 神崎浄水場内の水質検査地点

適正な浄水処理を行うため、浄水場の入口（原水2系統）と出口（1系統）の水質検査を行います。

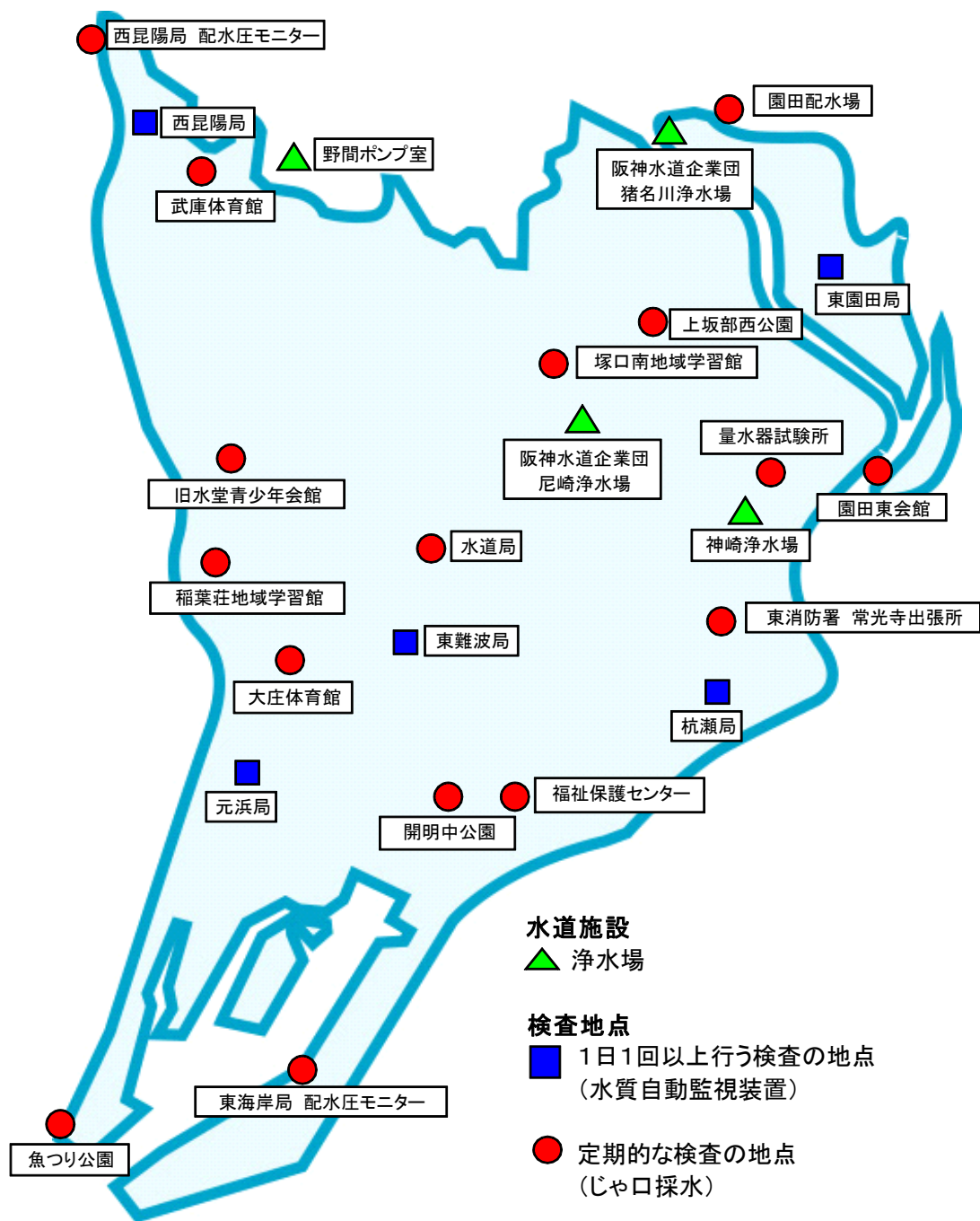


図 - 2 給水栓における検査地点及び浄水場位置図

6 水質検査の方法

平成 27 年 12 月 24 日付けで（公社）日本水道協会より「水道 GLP」の認定を受けました。対象項目については、このシステムに基づき実施します。また、これ以外の項目について水道法に基づく水質基準項目（51 項目）及び水質管理目標設定項目（26 項目）の検査は、国が定めた検査方法*¹に従い行います。

* 1：平成 15 年 7 月 22 日付厚生労働省告示第 261 号「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」並びに、平成 15 年 10 月 10 日付健水発第 1010001 号「厚生労働省健康局水道課長通知による方法」及び上水試験方法等により行います。

7 臨時の水質検査

臨時の水質検査は次の場合に行います。

- （１） 水源の水質が著しく悪化したとき
- （２） 水源に異常があったとき
- （３） 浄水過程、配水過程に異常があったとき

臨時の水質検査は、水質異常が発生したときに必要な箇所から採水を行い、対応する項目について直ちに実施すると共に異常原因の解明に努め、水質異常が終息し、水道水の安全性が確認されるまで実施します。

8 水質検査計画及び水質検査結果の公表

水質検査計画は、毎年作成し年度開始前にホームページで公表し、冊子を希望される方には神崎浄水場において配布します。公表した水質検査計画により実施した水質検査の結果についても、同様の方法で公表します。(図-3) また、お客様から頂いたご意見は今後の水質検査計画に反映させます。

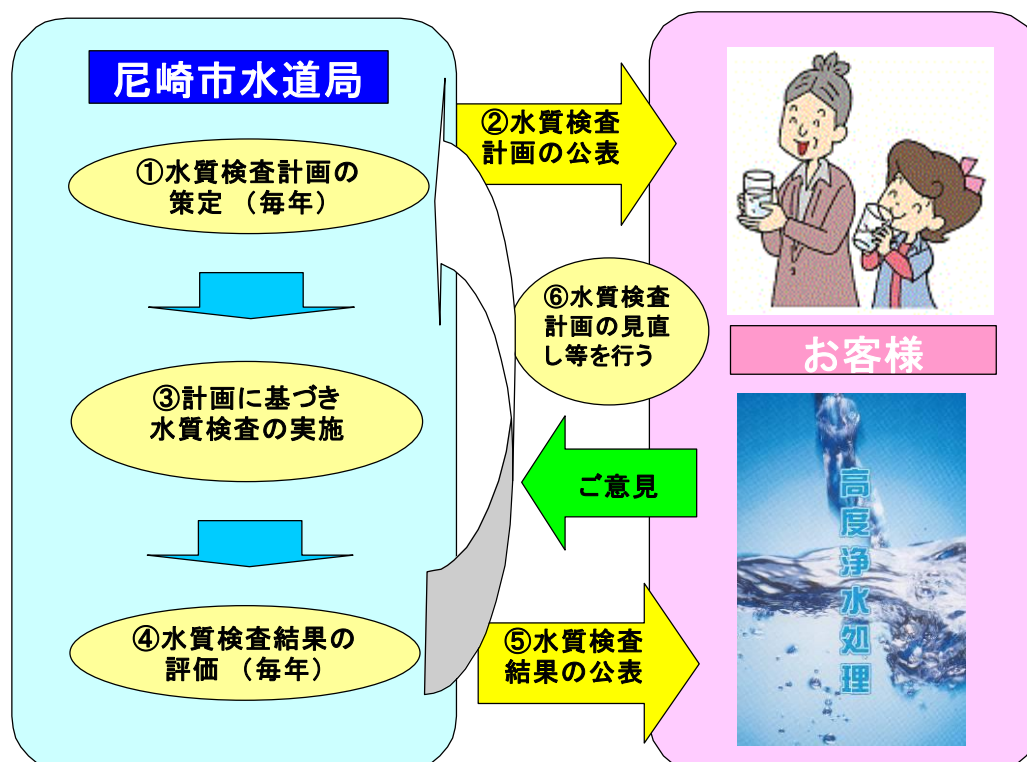


図-3 水質検査計画及び水質検査結果の公表

9 水質検査の精度と信頼性の保証

水質検査の精度と信頼性を確保するため、「尼崎市水道局技術部神崎浄水場水質担当品質管理マニュアル」に基づき、項目ごとに決められた手順書に従って水質検査を行うとともに自己精度管理、国及び県が行う外部精度管理にも引き続き参加し、精度及び信頼性の確保に努めます。また、機器の整備も定期的に行い、精度の高い検査体制を整えています。

なお、水質検査の精度については、原則として基準値及び目標値の 1/10 の濃度まで精度の高い水質検査を行います。現在定められた検査方法では基準値及び目標値の 1/10 の濃度までの精度を保証することができない項目もあり、基準項目の非イオン界面活性剤については基準値の 1/4、農薬のクロルニトロフェンが目標値まで、同じく農薬のアセフエートが目標値の 1/7、イミノクタジン酢酸塩が目標値の 1/6、ジグワットが目標値の 1/5 の濃度までとなっています。



液体クロマトグラフ質量分析計
(農薬、消毒副生成物等を分析)



【水道 GLP 認定証】

10 関係者との連携

(1) 水源の保全及び水源での水質異常への対応

本市を含めた水源河川流域の水道事業体及び関係団体により、水源保全の活動を行うと共に、水質異常時には、県・市の衛生部局をも含め、相互連絡体制を整備しています。

ア 淀川水質汚濁防止連絡協議会

国土交通省近畿地方整備局をはじめ近畿地方の24機関・団体に構成され、琵琶湖淀川水系の河川について水質を調査すると共に水源事故時の相互連絡体制を整備する等、水質保全活動も行っています。

イ 淀川水質協議会

淀川から取水している10水道事業体で構成し、琵琶湖南湖をはじめ本川、支川などの調査を定期的実施しているほか、関係機関への要望活動や市民への啓発活動も行っています。

ウ 武庫川水質連絡会議

武庫川流域の7水道事業体で構成し、年4回の水質調査や水質事故時の連絡を行っています。

エ 兵庫県水道水質管理連絡協議会

兵庫県生活衛生課を中心に水道事業体、試験研究機関、行政機関を含む35機関で構成されています。水道原水の水質監視等を行うほか、水道水の水質検査を実施している26機関では検査の外部精度管理も実施しています。

(2) 給水区域での連携

水道水に水質汚染事故が発生した場合には、健康福祉局生活衛生課と速やかに連携できる緊急連絡体制を確立し、適切な対応を取ります。

資料-1

水質基準による給水栓水（じゃ口）の水質検査結果
給水栓水(じゃ口)における水質基準項目の検査結果及び水質基準との比較

No.	水質基準項目	水質基準	検査結果	全ての水質基準項目を 満たしていました。	水質基準 ↓
			平成26年度平均値		
1	一般細菌	100個/ml以下	0		
2	大腸菌	検出されないこと	不検出		
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	0.0003 mg/L未満		
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	0.00005 mg/L未満		
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満		
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満		
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満		
8	六価クロム化合物	0.05 mg/L以下	0.005 mg/L未満		
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	0.004 mg/L未満		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満		
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	0.95 mg/L		
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	0.08 mg/L未満		
13	ホウ素及びその化合物	1.0 mg/L以下	0.1 mg/L未満		
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	0.0002 mg/L未満		
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	0.005 mg/L未満		
16	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以下	0.004 mg/L未満		
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	0.002 mg/L未満		
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満		
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満		
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満		
21	塩素酸	0.6 mg/L以下	0.06 mg/L未満		
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	0.002 mg/L未満		
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	0.005 mg/L		
24	ジクロロ酢酸	0.04 mg/L以下	0.004 mg/L未満		
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	0.005 mg/L		
26	臭素酸	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L		
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	0.015 mg/L		
28	トリクロロ酢酸	0.2 mg/L以下	0.02 mg/L未満		
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	0.005mg/L		
30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	0.001 mg/L未満		
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	0.008 mg/L未満		
32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L以下	0.1 mg/L未満		
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	0.03 mg/L		
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	0.03 mg/L未満		
35	銅及びその化合物	1.0 mg/L以下	0.1 mg/L未満		
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	15.3 mg/L		
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	0.001 mg/L未満		
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	14.4 mg/L		
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	38 mg/L		
40	蒸発残留物	500 mg/L以下	101 mg/L		
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	0.02 mg/L未満		
42	ジオクサミン	0.00001 mg/L以下	0.000001 mg/L未満		
43	2-メチルイノボルネオール	0.00001 mg/L以下	0.000001 mg/L未満		
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	0.005 mg/L未満		
45	フェノール類	0.005 mg/L以下	0.0005 mg/L未満		
46	有機物(全有機炭素の量)	3 mg/L以下	0.7 mg/L		
47	pH 値	5.8～8.6	7.54		
48	味	異常でないこと	異常なし		
49	臭気	異常でないこと	異常なし		
50	色度	5度 以下	0.5 度未満		
51	濁度	2度 以下	0.01 度未満		

資料-2

法令に基づく水質検査(給水栓水)

給水栓水(じゃ口)における1日1回以上行う項目の最高値及び平均値

No.	検査項目	検査頻度	基準値	平成26年度検査結果	
				最高(低)値	平均値
1	色度	連続測定	5 度 以下	1 度未満	1 度未満
2	濁度	連続測定	2 度 以下	0.1 度未満	0.1 度未満
3	遊離残留塩素	連続測定	0.1 mg/L以上	(0.45 mg/L)※	0.68 mg/L

※ 遊離残留塩素は最低値

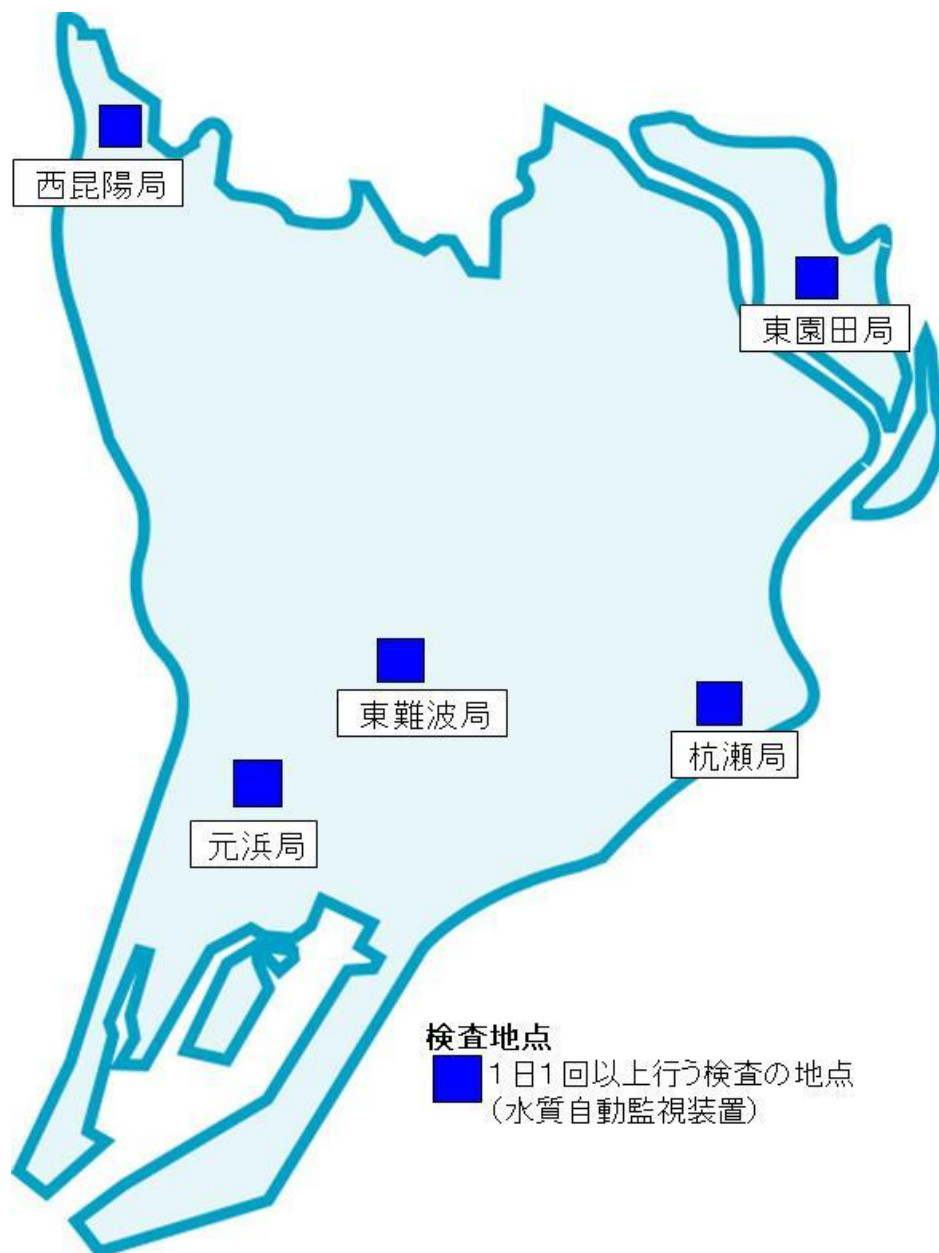
給水栓水(じゃ口)における水質基準項目の最高値及び平均値

No.	検査項目	検査頻度 (回/年)	基準値	平成26年度検査結果	
				最高値	平均値
1	一般細菌	48	1mLの検水で形成される集落数が100以下であること	0	0
2	大腸菌	48	検出されないこと	不検出	不検出
3	ガドリウム及びその化合物	12	ガドリウムの量に関して、0.003 mg/L以下	0.0003 mg/L未満	0.0003 mg/L未満
4	水銀及びその化合物	12	水銀の量に関して、0.0005 mg/L以下	0.00005 mg/L未満	0.00005 mg/L未満
5	セレン及びその化合物	12	セレンの量に関して、0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満	0.001 mg/L未満
6	鉛及びその化合物	48	鉛の量に関して、0.01 mg/L以下	0.006 mg/L	0.001 mg/L未満
7	ヒ素及びその化合物	12	ヒ素の量に関して、0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満	0.001 mg/L未満
8	六価クロム化合物	12	六価クロムの量に関して、0.05 mg/L以下	0.005 mg/L未満	0.005 mg/L未満
9	亜硝酸態窒素	12	亜硝酸の量に関して、0.04 mg/L以下	0.004 mg/L未満	0.004 mg/L未満
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	12	シアンの量に関して、0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満	0.001 mg/L未満
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	12	10 mg/L以下	1.24 mg/L	0.95 mg/L
12	フッ素及びその化合物	12	フッ素の量に関して、0.8 mg/L以下	0.14 mg/L	0.08 mg/L未満
13	ホウ素及びその化合物	12	ホウ素の量に関して、1.0 mg/L以下	0.1 mg/L未満	0.1 mg/L未満
14	四塩化炭素	12	0.002 mg/L以下	0.0002 mg/L未満	0.0002 mg/L未満
15	1, 4-ジオキサン	12	0.05 mg/L以下	0.005 mg/L未満	0.005 mg/L未満
16	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	12	0.04 mg/L以下	0.004 mg/L未満	0.004 mg/L未満
17	ジクロロメタン	12	0.02 mg/L以下	0.002 mg/L未満	0.002 mg/L未満
18	テトラクロロエチレン	12	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満	0.001 mg/L未満
19	トリクロロエチレン	12	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満	0.001 mg/L未満
20	ベンゼン	12	0.01 mg/L以下	0.001 mg/L未満	0.001 mg/L未満
21	塩素酸	12	0.6 mg/L以下	0.14 mg/L	0.06 mg/L未満
22	クロロ酢酸	12	0.02 mg/L以下	0.002 mg/L未満	0.002 mg/L未満
23	クロロホルム	12	0.06 mg/L以下	0.015mg/L	0.005 mg/L
24	ジクロロ酢酸	12	0.04 mg/L以下	0.004 mg/L未満	0.004 mg/L未満
25	ジブロモクロロメタン	12	0.1 mg/L以下	0.009 mg/L	0.005 mg/L
26	臭素酸	12	0.01 mg/L以下	0.008 mg/L	0.001 mg/L
27	総トリハロメタン	12	0.1 mg/L以下	0.030 mg/L	0.015 mg/L
28	トリクロロ酢酸	12	0.2 mg/L以下	0.02 mg/L未満	0.02 mg/L未満
29	ブロモジクロロメタン	12	0.03 mg/L以下	0.010 mg/L	0.005 mg/L
30	ブロモホルム	12	0.09 mg/L以下	0.003 mg/L	0.001 mg/L未満
31	ホルムアルデヒド	12	0.08 mg/L以下	0.008 mg/L未満	0.008 mg/L未満
32	亜鉛及びその化合物	12	亜鉛の量に関して、1.0 mg/L以下	0.1 mg/L未満	0.1 mg/L未満
33	アルミニウム及びその化合物	12	アルミニウムの量に関して、0.2 mg/L以下	0.06 mg/L	0.03 mg/L
34	鉄及びその化合物	48	鉄の量に関して、0.3 mg/L以下	0.04 mg/L	0.03 mg/L未満
35	銅及びその化合物	12	銅の量に関して、1.0 mg/L以下	0.1 mg/L未満	0.1 mg/L未満
36	ナトリウム及びその化合物	12	ナトリウムの量に関して、200 mg/L以下	20.5 mg/L	15.3 mg/L
37	マンガン及びその化合物	48	マンガンの量に関して、0.05 mg/L以下	0.011 mg/L	0.001 mg/L未満
38	塩化物イオン	48	200 mg/L以下	19.4mg/L	14.4 mg/L
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	12	300 mg/L以下	57 mg/L	38 mg/L
40	蒸発残留物	12	500 mg/L以下	122 mg/L	101 mg/L
41	陰イオン界面活性剤	12	0.2 mg/L以下	0.02 mg/L未満	0.02 mg/L未満
42	ジェオスミン	12	0.00001 mg/L以下	0.000001 mg/L未満	0.000001 mg/L未満
43	2-メチルイソボルネオール	12	0.00001 mg/L以下	0.000001 mg/L未満	0.000001 mg/L未満
44	非イオン界面活性剤	12	0.02 mg/L以下	0.005 mg/L未満	0.005 mg/L未満
45	フェノール類	12	フェノールの量に換算して、0.005 mg/L以下	0.0005 mg/L未満	0.0005 mg/L未満
46	有機物(全有機炭素の量)	48	3 mg/L以下	1.0 mg/L	0.7 mg/L
47	pH 値	48	5.8 以上 8.6 以下	7.71	7.54
48	味	48	異常でないこと	異常なし	異常なし
49	臭気	48	異常でないこと	異常なし	異常なし
50	色度	48	5 度以下	0.5 度	0.5 度未満
51	濁度	48	2 度以下	0.08 度	0.01 度未満

資料-3

1日1回以上行う検査

No.	検査項目	基準値	検査頻度(回/年)		
			給水栓水		
			計画	原則	省略の可否
1	色度	5度 以下	365	365	不可
2	濁度	2度 以下	365	365	不可
3	遊離残留塩素	0.1 mg/L以上	365	365	不可



1日1回以上行う検査の検査地点位置図(水質自動監視装置)

資料－４

水質基準項目									
No.	区分	検査項目	基準値	検査頻度(回/年)			備 考		
				原水 (浄水場入口)	ポンプ井水 (浄水場出口)	給水栓水			
				計画					
1	健康に関する項目	病原性微生物	一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下であること	12	187	48		
2			大腸菌	検出されないこと	12	187	48		
3		金属類	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に關して、0.003mg/L以下	12	12	12		
4				水銀及びその化合物	水銀の量に關して、0.0005mg/L以下	12	12	12	
5				セレン及びその化合物	セレンの量に關して、0.01mg/L以下	12	12	12	
6				鉛及びその化合物	鉛の量に關して、0.01mg/L以下	12	48	48	
7				ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に關して0.01mg/L以下	12	12	12	
8				六価クロム化合物	六価クロムの量に關して、0.05mg/L以下	12	12	12	
9		無機物	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	12	12	12	平成28年度より基準項目に追加	
10		消毒副生成物	シアン化合物イオン及び塩化シアン	シアンの量に關して、0.01mg/L以下	12	12	12		
11		無機物	硝酸態及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	12	12	12		
12				フッ素及びその化合物	フッ素の量に關して、0.8mg/L以下	12	12	12	
13				ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に關して、1.0mg/L以下	12	12	12	
14		有機物	四塩化炭素	0.002mg/L以下	12	12	12		
15				1, 4－ジオキサン	0.05mg/L以下	12	12	12	
16				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	0.04mg/L以下	12	12	12	
17				ジクロロメタン	0.02mg/L以下	12	12	12	
18				テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	12	12	12	
19				トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	12	12	12	
20		消毒副生成物	ベンゼン	0.01mg/L以下	12	12	12		
21				塩素酸	0.8mg/L以下	－	12	12	
22				クロロ酢酸	0.02mg/L以下	－	12	12	
23				クロロホルム	0.06mg/L以下	－	12	12	
24				ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	－	12	12	平成27年度より基準値強化
25				ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	－	12	12	
26				臭素酸	0.01mg/L以下	－	12	12	
27				総トリハロメタン	0.1mg/L以下	－	12	12	
28				トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	－	12	12	平成27年度より基準値強化
29				ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	－	12	12	
30				ブロモホルム	0.09mg/L以下	－	12	12	
31				ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	－	12	12	
32	症状に関する項目	金属類	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に關して、1.0mg/L以下	12	12	12		
33				アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に關して、0.2mg/L以下	12	12	12	
34				鉄及びその化合物	鉄の量に關して、0.3mg/L以下	12	48	48	
35				銅及びその化合物	銅の量に關して、1.0mg/L以下	12	12	12	
36		無機物	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に關して、200mg/L以下	12	12	12		
37		金属類	マンガン及びその化合物	マンガンの量に關して、0.05mg/L以下	12	48	48		
38		その他	塩化物イオン	200mg/L以下	251	251	48		
39		無機物	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	12	12	12		
40				蒸発残留物	500mg/L以下	12	12	12	
41		有機物	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	12	12	12		
42				ジェオスミン	0.00001mg/L以下	12	12	12	
43				2－メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	12	12	12	
44				非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	12	12	12	
45				フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下	12	12	12	
46	その他	有機物(全有機炭素の量)	3mg/L以下	251	251	48			
47			pH 値	5.8以上8.6以下	251	251	48		
48			味	異常でないこと	－	251	48		
49			臭気	異常でないこと	251	251	48		
50			色度	5度以下	251	251	48		
51		濁度	2度以下	251	251	48			
注) 検査箇所は原水2系統、ポンプ井水1系統、給水栓水4系統(16箇所)									

資料－5

水質管理目標設定項目

No.	区分	検査項目	目標値(mg/L)	検査頻度(回／年)			備考
				原水 (浄水場入口)	ポンプ井水 (浄水場出口)	給水栓水 (蛇口)	
				計画			
1	金属類	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L以下	4	4	4	
2		ウラン及びその化合物	0.002 mg/L 以下(暫定)	4	4	4	
3		ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L以下	4	4	4	
4	無機物	亜硝酸態窒素					*1
5	有機物	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	4	4	4	
8		トルエン	0.4 mg/L以下	4	4	4	*2
9		フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L以下	4	4	4	
10	消毒剤・ 消毒副生成物	亜塩素酸	0.6 mg/L以下	－	4	4	
12		二酸化塩素					*3
13		ジクロロアセトリル	0.01 mg/L以下(暫定)	－	4	4	
14		抱水クロラール	0.02 mg/L以下(暫定)	－	4	4	
15	農業類	農業類	1以下 (検出値と目標値の比の和)	4	4	4	
16	消毒剤・ 消毒副生成物	残留塩素	1 mg/L程度以下	－	12	12	*4
17	無機物	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	10～100 mg/L	4	12	12	*4 *5
18	金属類	マンガン及びその化合物	0.01 mg/L以下	4	12	12	*5
19	無機物	遊離炭酸	20 mg/L以下	4	12	12	*4
20	有機物	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L以下	4	4	4	
21		メチルtertブチルエーテル(MTBE)	0.02 mg/L以下	4	4	4	
22	その他	有機物等(KMnO4消費量)	3 mg/L以下	4	12	12	*4
23		臭気強度(TON)	3 mg/L以下	4	12	12	*4
24	無機物	蒸発残留物	30～200 mg/L	4	12	12	*4 *5
25	その他	濁度	1 度 以下	4	12	12	*4 *5
26		pH値	7.5 程度	4	12	12	*4 *5
27		腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上とし極力0に近づける	4	12	12	
28	微生物	従属栄養細菌	1mlの検水で形成される集落数 が2,000以下(暫定)	－	4	4	*6
29	有機物	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	4	4	4	*7
30	金属類	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L以下	4	12	12	*7

注

- *1 平成26年4月1日から基準項目である
- *2 平成23年4月1日から目標値緩和
- *3 NO.12の二酸化塩素は浄水処理薬品として不使用である
- *4 おいしい水の要件
- *5 水質基準に準じた回数
- *6 平成20年4月1日から追加された項目である
- *7 平成21年4月1日から追加された項目である

資料－6

独自で行う項目

No.	検査項目	検査頻度(回／年)		
		原水 (浄水場入口)	ポンプ井水 (浄水場出口)	給水栓水 (蛇口)
		計画		
1	水温	251	251	48
2	アルカリ度	251	251	48
3	酸度	12	12	12
4	全窒素	4	－	－
5	アンモニア態窒素	251	－	－
6	硫酸イオン	12	12	12
7	全リン	4	－	－
8	電気伝導率	251	251	48
9	溶存酸素	251	12	12
10	浮遊物質	12	－	－
11	紫外線吸光度	48	48	48
12	全有機ハロゲン物質	12	12	12
13	溶解性有機物(TOC)	251	－	－
14	BOD	12	－	－
15	COD	12	－	－
16	蛍光強度(濃度)	12	12	12
17	生物試験	12	12	4
18	トリハロメタン生成能	4	－	－
19	クリプトスポリジウム等	4	4	4
20	遊離残留塩素	－	251	48
21	残留塩素	－	251	48
22	嫌気性芽胞菌	4	－	－
23	臭化物イオン	12	12	12

注 *検査箇所は原水2系統、ポンプ井水1系統、給水栓水4系統(16箇所)

資料－7

放射性物質測定項目

No.	検査項目	指標値 *1	管理目標値*2	検査頻度(回／年)		
				原水 (一津屋取水場)	原水 (柴島取水場)	ポンプ井水 (浄水場出口)
		単位:ベクレル/L		計画		
1	ヨウ素131	300 ----- 100(乳幼児)	—	12	12	12
2	セシウム134	200	10	12	12	12
3	セシウム137	200	10	12	12	12

*1 ここでの「指標値」とは、飲料水に係る摂取制限の指標値のことを示しています。

*2 ここでの「管理目標値」とは、水道水中の放射性物質に係る管理目標値のことを示しています。