

# 摂津市上下水道部

## 令和5年度 水質検査計画



〔鳥飼送水所〕

### [水質検査計画の内容]

1. 基本方針	1
2. 水道事業の概要	2
3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況	2
4. 採水地点, 検査項目, 検査頻度及びその理由	6
5. 水質検査方法	9
6. 臨時の水質検査	11
7. 水質検査結果の評価と水質検査計画の見直し	11
8. 水質検査の自己/委託の区分	11
9. 水質検査計画及び検査結果の公表	12
10. 水質検査の精度と信頼性の保証について	12
11. 関係者との連携について	12

# 1. 基本方針

摂津市水道事業は、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遵守するため、定期に行う水質検査について水質検査計画を策定し、計画的に水質の検査を実施いたします。

また、臨時に行う水質検査についても、計画書において、行う際の要件について明らかにいたします。

なお、水質管理目標設定項目の農薬類、要検討項目のダイオキシン類、その他の項目としてクリプトスポリジウム等の検査についても、必要に応じて検査を実施します。

水質検査計画には、水道法施行規則第15条第7号に定めるところにより、水道事業者が行う定期の水質検査について、検査すべき事項、当該項目、採水の場所、検査の回数及びその理由を記載します。

水道法第20条第3項の規定により水質検査を委託する場合における当該委託の内容については、受託する検査機関、委託する項目、検査方法、精度管理方法及び委託の理由等について記載します。

水質検査計画による測定結果については、評価の上、需要者に対して公表します。

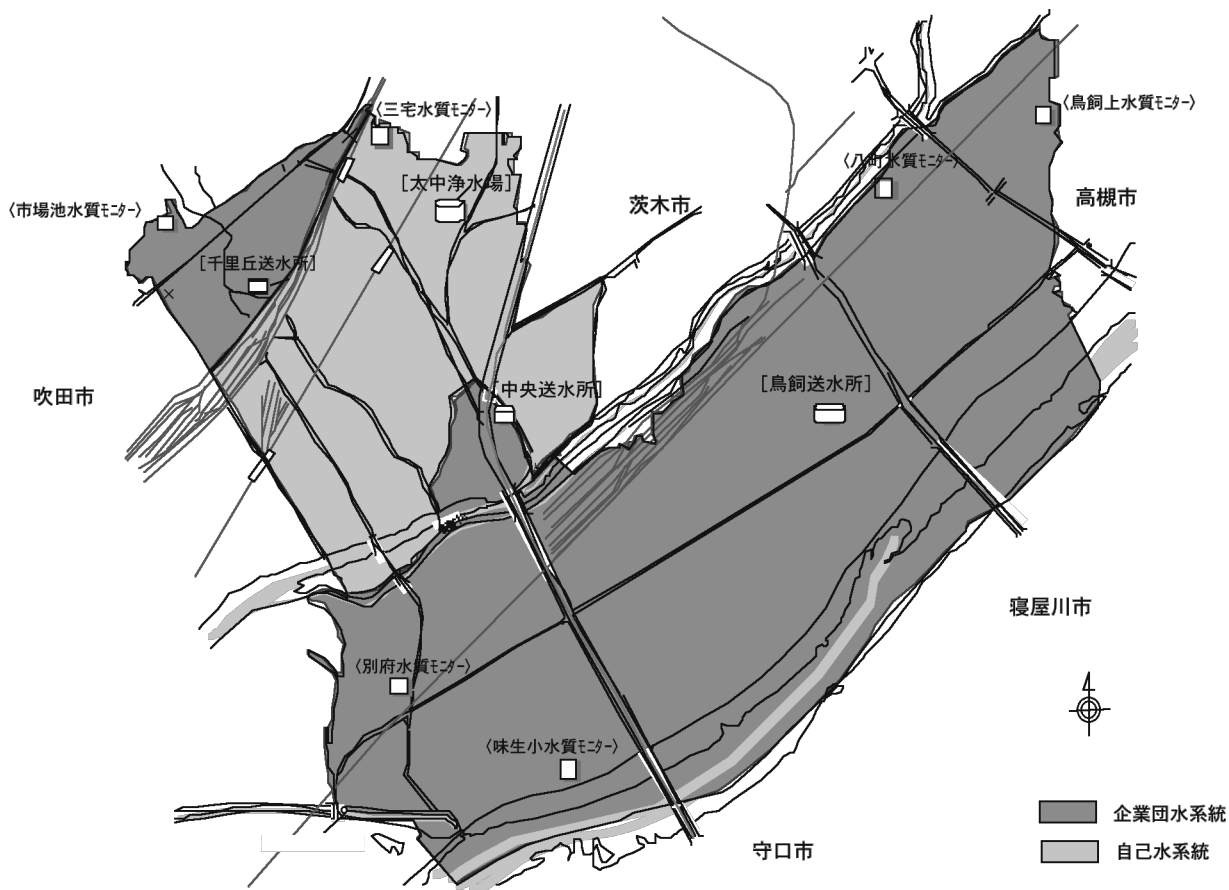


図-1 自己水・受水の水系区域及び浄水場・送水所・水質モニターの位置図

## 2. 水道事業の概要

令和3年度は給水人口86,480人、普及率100%であり、一日平均配水量は27,884 $\text{m}^3$ となっています。

水道水源は、地下水と大阪広域水道企業団の受水からなり、全体の24%が自己水（深井戸）、76%が受水となっています。表-1、表-2及び図-1を参照。

なお、受水は、大阪広域水道企業団三島浄水場系の浄水を市内3箇所の分岐点から供給を受けています。

表-1 太中浄水場の概要

(令和3年度平均)

浄水場名	水源種別	処理方式	配水量 ( $\text{m}^3/\text{日}$ )
太中浄水場	地下水（深井戸）	急速ろ過方式	6,779（自己水）

表-2 大阪広域水道企業団からの受水状況

(令和3年度平均)

受水送水所名	水源（浄水場名）	処理方式	配水量 ( $\text{m}^3/\text{日}$ )
鳥飼送水所	淀川（三島浄水場）	高度浄水処理	21,105（太中送り含む）
中央送水所	淀川（三島浄水場）	高度浄水処理	
千里丘送水所	淀川（三島浄水場）	高度浄水処理	

## 3. 水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

太中浄水場の水源は深井戸で、特徴としてカルシウムやマグネシウム等のミネラル成分が多く含まれています。現在までの水質はおおむね良好な状態であります。

水処理されました浄水については、水質基準値を大幅に下回っており、安全で良質な水道水であると言えます。（図-2の太中浄水場水処理工程を参照）

一方、受水の水源であります淀川は、水の反復利用が行われており、汚染を受けやすい川と言えます。しかし、三島浄水場では生物処理、オゾン処理及び粒状活性炭処理による高度浄水処理を行っており、浄水は安全で良質な水道水となっています。

なお、自己水原水と浄水（自己水及び受水）の水質状況は表-3、表-4及び表-5のとおりです。

表-3 原水の水質状況(太中浄水場 深井戸1～6号混合原水)

年度平均値

	項 目	水道水質基準	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
1	一般細菌	100/1mL中以下	0	0	0	0	0
2	大腸菌	検出されないこと	検出しない	検出しない	検出しない	検出しない	検出しない
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
8	六価クロム化合物	*0.02mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.002未満	0.002未満
9	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
11	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.11	0.14	0.19	0.14	0.08
12	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
13	四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
14	1,4-ジ オキサソ	0.05mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
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	0.04mg/L以下	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
16	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
17	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
18	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
19	ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
20	塩素酸	0.6mg/L以下	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
21	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
22	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
23	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	9.0	8.5	8.8	9.4	9.5
24	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
25	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	15.2	15.7	13.5	15.4	14.0
26	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	1.5	1.5	1.4	1.5	1.4
27	塩化物イオン	200mg/L以下	14.1	11.9	11.5	17.4	17.0
28	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	74	76	73	84	85
29	蒸発残留物	500mg/L以下	225	219	230	233	225
30	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
31	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
32	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
33	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
34	フェノール類	0.005mg/L以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
35	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5
36	pH値	5.8以上8.6以下	6.8	6.9	6.8	6.8	6.7
37	臭気	異常でないこと	金気臭	金気臭	金気臭	金気臭	金気臭
38	色度	5度以下	54	60	57	43	31
39	濁度	2度以下	9.0	10.5	12.0	8.0	7.0

\* 令和2年4月1日から、六価クロム化合物の水道水質基準が、0.05mg/L以下から0.02mg/L以下に改正されました。

表-4 浄水の水質状況(自己水 太中浄水場系統)

年度平均値

	項目	水道水質基準	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
基1	一般細菌	100/1mL中以下	0	0	0	0	0
基2	大腸菌	検出されないこと	検出しない	検出しない	検出しない	検出しない	検出しない
基3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
基4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
基5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基8	六価クロム化合物	*0.02mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.002未満	0.002未満
基9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
基12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.14	0.15	0.20	0.15	0.08
基13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
基14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
基15	1,4-ジ オキサ	0.05mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
基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	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
基17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
基18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基20	ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基21	塩素酸	0.6mg/L以下	0.20	0.22	0.23	0.23	0.21
基22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
基23	クロロホルム	0.06mg/L以下	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006未満
基24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
基25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
基26	臭素酸	0.01mg/L以下	0.002	0.002	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
基28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
基29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
基30	ブロモホルム	0.09mg/L以下	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満
基31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.008未満
基32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
基33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
基34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満
基35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
基36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	28.7	29.7	28.4	27.6	25.1
基37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
基38	塩化物イオン	200mg/L以下	19.7	20.2	23.0	23.3	21.4
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	65	66	65	67	67
基40	蒸発残留物	500mg/L以下	218	209	220	192	186
基41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
基42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
基43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
基44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
基45	フェノール類	0.005mg/L以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
基47	pH値	5.8以上8.6以下	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5
基48	味	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
基49	臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
基50	色度	5度以下	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
基51	濁度	2度以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満

\* 令和2年4月1日から、六価クロム化合物の水道水質基準が、0.05mg/L以下から0.02mg/L以下に改正されました。

表-5 浄水の水質状況(受水系統)

年度平均値

	項目	水道水質基準	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
基1	一般細菌	100/1mL中以下	0	0	0	0	0
基2	大腸菌	検出されないこと	検出しない	検出しない	検出しない	検出しない	検出しない
基3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
基4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
基5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基8	六価クロム化合物	*0.02mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.002未満	0.002未満
基9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.9	1.0	1.1	1.0	1.0
基12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.09	0.09	0.09	0.10	0.08
基13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
基14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
基15	1,4-ジ オキサソ	0.05mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
基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	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
基17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
基18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基20	ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
基21	塩素酸	0.6mg/L以下	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
基22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
基23	クロロホルム	0.06mg/L以下	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006未満
基24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
基25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
基26	臭素酸	0.01mg/L以下	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
基27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.015	0.016	0.014	0.018	0.014
基28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
基29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
基30	ブromoホルム	0.09mg/L以下	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満
基31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.008未満
基32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
基33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
基34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満
基35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
基36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	14.1	15.2	13.7	12.7	10.9
基37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
基38	塩化物イオン	200mg/L以下	14.9	18.8	17.4	16.5	14.6
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	38	39	37	40	40
基40	蒸発残留物	500mg/L以下	101	102	103	95	88
基41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
基42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
基43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
基44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
基45	フェノール類	0.005mg/L以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
基47	pH値	5.8以上8.6以下	7.5	7.5	7.2	7.3	7.2
基48	味	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
基49	臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
基50	色度	5度以下	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
基51	濁度	2度以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満

\* 令和2年4月1日から、六価クロム化合物の水道水質基準が、0.05mg/L以下から0.02mg/L以下に改正されました。

《太中浄水場水処理工程》

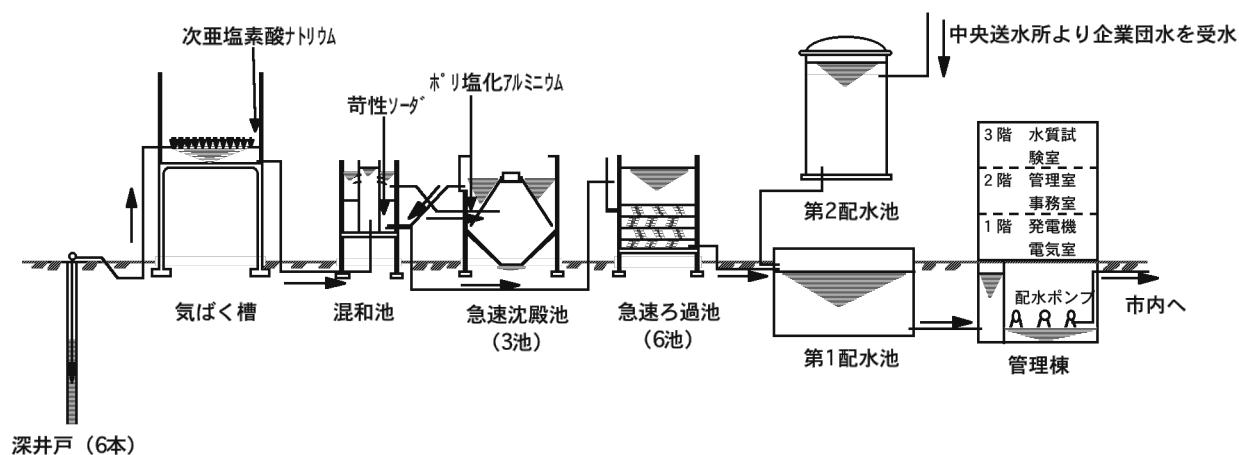


図-2 太中浄水場水処理工程図

4. 採水地点，検査項目，検査頻度及びその理由

(1) 採水地点

採水は原則として給水栓で行いますが、配水管の中で水質変化が起こらない項目については、浄水場・送水所の出口で採水します。

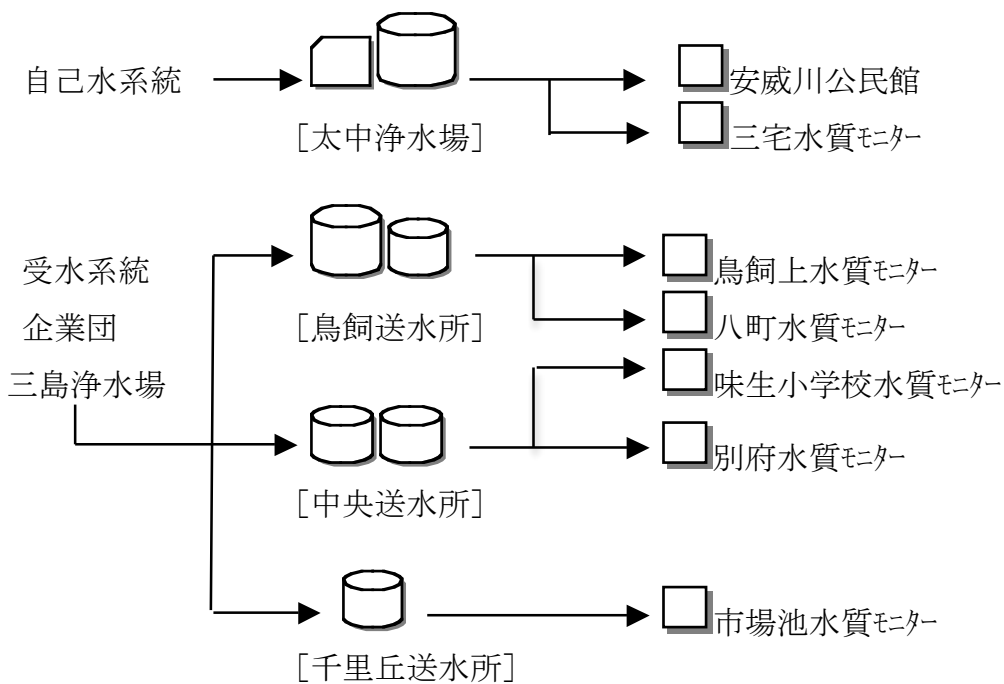


図-3 水質検査地点

表-6 水質検査項目及び検査頻度(自己水・受水)

番号	定期検査項目	自己分析又は委託検査機関名	実施・委託検査頻度	検査方法
基1	一般細菌	自己分析	1回/月	標準寒天培地法
基2	大腸菌	自己分析		特定酵素基質培地法
基3	カドミウム及びその化合物	自己分析	1回/月	誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基4	水銀及びその化合物	市町村水道水質共同検査	1回/6ヵ月	還元気化-原子吸光光度法
基5	セレン及びその化合物	自己分析	1回/月	誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基6	鉛及びその化合物	自己分析		誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基7	ヒ素及びその化合物	自己分析		誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基8	六価クロム化合物	自己分析		誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基9	亜硝酸態窒素	自己分析	1回/月	イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	市町村水道水質共同検査	1回/3ヵ月	イオンクロマトグラフ-ホストラム吸光光度法
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	自己分析	1回/月	イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法
基12	フッ素及びその化合物	自己分析		イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法
基13	ホウ素及びその化合物	自己分析		誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基14	四塩化炭素	自己分析		パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基15	1,4-ジ オキサソ	市町村水道水質共同検査	1回/3ヵ月	パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基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	自己分析	1回/月	パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基17	ジクロロメタン	自己分析		パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基18	テトラクロロエチレン	自己分析		パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基19	トリクロロエチレン	自己分析		パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基20	ベンゼン	自己分析		パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基21	塩素酸	自己分析	1回/月	イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法
基22	クロロ酢酸	市町村水道水質共同検査	1回/3ヵ月	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法による一斉分析法
基23	クロロホルム	自己分析	1回/月	パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基24	ジクロロ酢酸	市町村水道水質共同検査	1回/3ヵ月	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法による一斉分析法
基25	ジブロモクロロメタン	自己分析	1回/月	パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基26	臭素酸	市町村水道水質共同検査	1回/3ヵ月	イオンクロマトグラフ-ホストラム吸光光度法
基27	総トリハロメタン	自己分析	1回/月	パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基28	トリクロロ酢酸	市町村水道水質共同検査	1回/3ヵ月	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法による一斉分析法
基29	プロモジクロロメタン	自己分析	1回/月	パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基30	プロモホルム	自己分析		パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
基31	ホルムアルデヒド	市町村水道水質共同検査	1回/3ヵ月	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法
基32	亜鉛及びその化合物	自己分析	1回/月	誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基33	アルミニウム及びその化合物	自己分析		誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基34	鉄及びその化合物	自己分析		誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基35	銅及びその化合物	自己分析		誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基36	ナトリウム及びその化合物	自己分析	1回/月	イオンクロマトグラフ(陽イオン)による一斉分析法
基37	マンガン及びその化合物	自己分析		誘導結合アズマー質量分析装置による一斉分析法
基38	塩化物イオン	自己分析	1回/月	イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	自己分析	1回/月	イオンクロマトグラフ(陽イオン)による一斉分析法
基40	蒸発残留物	自己分析	1回/月	重量法
基41	陰イオン界面活性剤	市町村水道水質共同検査	1回/年	固相抽出-高速液体クロマトグラフ法
基42	ジェオスミン	市町村水道水質共同検査	原因藻類発生時期に1回	パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
基43	2-メチルイソボルネオール	市町村水道水質共同検査		パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
基44	非イオン界面活性剤	市町村水道水質共同検査	1回/3ヵ月	固相抽出-吸光光度法
基45	フェノール類	市町村水道水質共同検査		溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	市町村水道水質共同検査	1回/月	全有機炭素計測定法
基47	pH値	自己分析		ガラス電極法
基48	味	自己分析		官能法
基49	臭気	自己分析		官能法
基50	色度	自己分析		透過光測定法
基51	濁度	自己分析		積分球式光電光度法



表-7 水質管理目標設定項目及び要検討項目他の採水地点,検査項目,検査頻度

項目名	採水地点・検査頻度					検査体制
	自己水系			受水系		
	混合原水	浄水場出口	給水栓	送水所出口	給水栓	
	検査頻度	検査頻度	検査頻度	検査頻度	検査頻度	
水質管理目標設定項目						
アンチモン及びその化合物	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
ウラン及びその化合物	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
ニッケル及びその化合物	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
1,2-ジクロロエタン	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
トルエン	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0	0	1回/年	0	1回/年	委託分析
ジクロロアセトニトリル	0	0	1回/年	0	0	委託分析
抱水クロラール	0	0	1回/年	0	0	委託分析
農薬類	0	1回/年	0	0	0	委託分析
残留塩素	0	1回/日	1回/日	1回/日	1回/日	自己分析
カルシウム、マグネシウム(硬度)	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
マンガン及びその化合物	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
1,1,1-トリクロロエタン	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
メチル-t-ブチルエーテル	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
蒸発残留物	1回/月	1回/2ヵ月	1回/2ヵ月	1回/2ヵ月	1回/2ヵ月	自己分析
濁度	1回/日	1回/日	1回/日	1回/日	1回/日	自己分析
pH値	1回/日	1回/日	1回/日	1回/日	1回/日	自己分析
1,1-ジクロロエチレン	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
アルミニウム及びその化合物	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)	3回/年					委託分析
要検討項目						
モリブデン	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
ダイオキシン類	1回/年	0	0	0	0	委託分析
ノニルフェノール	0	0	1回/年	0	1回/年	委託分析
ビスフェノールA	0	0	1回/年	0	1回/年	委託分析
フタル酸ジ(n-ブチル)	0	0	1回/年	0	1回/年	委託分析
キシレン	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	1回/月	自己分析
その他の項目						
クリプトスポリジウム	2回/年	0	0	0	0	委託分析
ジアルジア	2回/年	0	0	0	0	委託分析
嫌気性芽胞菌	4回/年	0	0	0	0	委託分析

### ① 給水栓

浄水場・送水所の系統ごとに、市内管末に設置の水質モニター3箇所（鳥飼上、別府、市場池）及び安威川公民館給水栓から採水します。

### ② 浄水場・送水所の出口

配水管内での水質が変化しない項目については、浄水場（太中）・送水所（鳥飼・中央・千里丘）に設置されている配水池出口で採水します。

## (2) 検査項目

水道法で検査が義務づけられている水質基準項目、検査を行うことが望ましいとされる水質管理目標設定項目及び要検討項目とします。表-6及び表-7参照。

## (3) 検査頻度

水道法に基づく色及び濁り並びに消毒効果に関する検査は、配水系ごとに設置している管末の水質モニター（水質自動監視設備）により行います。

概ね1ヵ月に1回以上行うこととされている項目については月1回行います。

概ね3ヵ月に1回以上行うこととされている項目については3ヵ月に1回行いますが、陰イオン界面活性剤については、原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められ、過去3年間に於ける当該事項についての検査結果が基準値の5分の1以下であることから、概ね1年に1回行います。水銀及びその化合物につきましても過去3年間の検査結果が基準値の10分の1以下であることから、概ね6箇月に1回行います。

上記の検査頻度に関わらず、自己分析可能項目（水質基準51項目中37項目）については、自己水の安全性を考慮し原則1ヵ月に1回行います。

なお、検査頻度、設定理由等は表-8に記載のとおりです。

## 5. 水質検査方法

水質基準項目の検査方法は、平成15年5月30日厚生労働省令101号に基づき告示された「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7月22日厚生労働省告示第261号により行います。

なお、水質基準51項目中14項目の委託項目の検査方法も、省令に基づく方法で行われます。検査方法は表-6に記載のとおりです。

表-8 水質検査項目及び検査頻度

番号	定期検査項目	省略可否	基本検査頻度	実施検査頻度	設定理由等				
基1	一般細菌	×	1回/月	1回/月	省略不可項目				
基2	大腸菌	×							
基3	カドミウム及びその化合物	○	1回/3ヵ月	1回/月	安全性を考慮して月1回行います				
基4	水銀及びその化合物	○		1回/6ヵ月	過去において検出されていないため				
基5	セレン及びその化合物	○		1回/月	1回/月	安全性を考慮して月1回行います			
基6	鉛及びその化合物	○							
基7	ヒ素及びその化合物	○							
基8	六価クロム化合物	○							
基9	亜硝酸態窒素	×					1回/3ヵ月	1回/月	安全性を考慮して月1回行います
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	×					1回/3ヵ月	1回/3ヵ月	省略不可項目
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	×							
基12	フッ素及びその化合物	○	1回/3ヵ月	1回/月	安全性を考慮して月1回行います				
基13	ホウ素及びその化合物	○							
基14	四塩化炭素	○							
基15	1,4-ジ オキサソ	○				1回/3ヵ月	基本設定頻度通り		
基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	○	1回/3ヵ月	1回/月	安全性を考慮して月1回行います				
基17	ジクロロメタン	○							
基18	テトラクロロエチレン	○							
基19	トリクロロエチレン	○							
基20	ベンゼン	○							
基21	塩素酸	×				1回/3ヵ月	1回/月	安全性を考慮して月1回行います	
基22	クロロ酢酸	×	1回/3ヵ月	基本設定頻度通り					
基23	クロロホルム	×	1回/月	安全性を考慮して月1回行います					
基24	ジクロロ酢酸	×	1回/3ヵ月	基本設定頻度通り					
基25	ジブロモクロロメタン	×	1回/月	安全性を考慮して月1回行います					
基26	臭素酸	×	1回/3ヵ月	基本設定頻度通り					
基27	総トリハロメタン	×	1回/月	安全性を考慮して月1回行います					
基28	トリクロロ酢酸	×	1回/3ヵ月	基本設定頻度通り					
基29	ブロモジクロロメタン	×	1回/月	1回/月	安全性を考慮して月1回行います				
基30	ブロモホルム	×							
基31	ホルムアルデヒド	×					1回/3ヵ月	基本設定頻度通り	
基32	亜鉛及びその化合物	○	1回/3ヵ月	1回/月	安全性を考慮して月1回行います				
基33	アルミニウム及びその化合物	○							
基34	鉄及びその化合物	○							
基35	銅及びその化合物	○							
基36	ナトリウム及びその化合物	○							
基37	マンガン及びその化合物	○							
基38	塩化物イオン	×	月1回以上	1回/月	安全性を考慮して月1回行います				
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	○	1回/3ヵ月	1回/月	安全性を考慮して月1回行います				
基40	蒸発残留物	○		1回/2ヵ月	安全性を考慮して2ヵ月に1回行います				
基41	陰イオン界面活性剤	○		1回/年	過去において検出されていないため				
基42	ジェオスミン	○	原因藻類発生時期に月1回以上	原因藻類発生時期に月1回	省略不可項目				
基43	2-メチルイソボルネオール	○							
基44	非イオン界面活性剤	○	1回/3ヵ月	1回/3ヵ月	基本設定頻度通り				
基45	フェノール類	○							
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	×	1回/月	1回/月	省略不可項目				
基47	pH値	×							
基48	味	×							
基49	臭気	×							
基50	色度	×							
基51	濁度	×							
毎1	色	×	1回/日	1回/日	省略不可項目				
毎2	濁り	×	1回/日	1回/日	省略不可項目				
毎3	消毒の残留塩素	×	1回/日	1回/日	省略不可項目				

## 6. 臨時の水質検査

臨時の水質検査・試験は次のような場合に行います。

なお、原因が不明の場合には、水質異常の原水は、試験用の試料採取時に保存用試料も採取し、原因の解明又は証拠物件としての必要性がなくなるまで、冷凍保存いたします。

- イ 水源の水質が著しく悪化したとき。
- ロ 水源に異常があったとき。
- ハ 水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系感染症が流行しているとき。
- ニ 浄水過程に異常があったとき。
- ホ 配水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。
- ヘ その他特に必要があると認められるとき。

## 7. 水質検査結果の評価と水質検査計画の見直し

供給する水道水が水質基準などに適合していることを確認するとともに、水質について評価を行い、さらに安全で良質な水道水の供給をめざします。

また、年度ごとに水質検査結果などをもとに検査計画を見直し、次年度の計画を策定して公表します。

## 8. 水質検査の自己／委託の区分

水質検査は表-6に記載のとおり、水質基準51項目中37項目は自己検査、残りの14項目につきましては市町村水道水質共同検査において検査いたします。

なお、市町村水道水質共同検査とは、大阪広域水道企業団水質管理センターが、府内市町村（大阪市を除く）の自己水源や水道水の水質検査を行なっている機関であります。

市町村水道水質共同検査の精度管理の方法については外部精度管理、内部精度管理の実施結果をホームページから入手する方法としております。

## 9. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は市民に公表し、内容についてご意見を参考にさせていただきながら、毎年より良い計画書を作成してまいります。

公表の方法は、インターネットのホームページで行います。

また、検査結果につきましてもインターネットのホームページで公表いたします。

## 10. 水質検査の精度と信頼性の保証について

### (1) 水質検査の精度

原則として基準値の1/10の定量下限を確保し、1/10付近において変動係数(CV)が金属では10%以下、有機物では20%以下の精度で水質検査を行います。

### (2) 信頼性保証

測定者間のバランスをなくすために、分析機器ごとに測定手順書を整えて精度のよい測定を行い、水質検査の信頼性を確保します。

さらに、大阪府が行う外部精度管理に積極的に参加し、信頼性の保証に努めます。

## 11. 関係者との連携について

水道水の原因による水質事故が発生した場合、及び水源井戸の周辺で水質事故が発生した場合は、大阪府茨木保健所及び環境衛生課、並びに大阪健康安全基盤研究所と連携して現場調査及び水質検査を行います。