

# 令和4年度 松原市上下水道部水質検査計画



丹南浄水場



阿保浄水場



天美我堂配水場

## 松原市上下水道部

## 目 次

1. はじめに
2. 基本方針
  - (1) 水質検査地点
  - (2) 検査項目
  - (3) 検査頻度
3. 水道事業の概要
  - (1) 給水状況
  - (2) 受水地点の概要
  - (3) 給水区域図
4. 水道水の水質状況及び水質管理上の留意点
  - (1) 水道水の水質状況
  - (2) 水質管理上の留意点
5. 水質検査地点、水質検査項目及び検査頻度
  - (1) 水質検査地点
  - (2) 検査項目及び検査頻度
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査の方法
  - (1) 検査方法
  - (2) 検査機関
8. 水質検査計画及び水質検査結果の公表と評価
9. 水質検査結果の精度と信頼性保証
  - (1) 水質検査の精度
  - (2) 信頼性保証
10. 関係機関との連携

## 1. はじめに

水質検査は、水道水が水道法で定められた水質基準に適合し、安全で良質であることを確認するために行うもので、水質管理上重要なものです。

この水質検査計画は、水道法施行規則第15条に基づき策定し、水道施設の構造、規模及び水源等を考慮し、水質検査の基本方針や実施方法を示すものです。

## 2. 基本方針

水質検査を適切に実施するため、検査地点、検査項目及び検査頻度について以下の方針で行います。また、水質検査計画に基づいて実施した水質検査結果については、ウェブページ等で公表します。

### (1) 水質検査地点

水道水が水道法で定められた水質基準に適合し安全で良質であることを確認する地点は原則として給水栓（蛇口）とします。ただし、項目により配水施設内で濃度が上昇しないことが明らかであると認められる場合にあつては、大阪広域水道企業団（以下「企業団」という。）からの受水地点とします。

1日1回以上の検査が定められている色、濁り、消毒の残留効果（毎日検査）の確認は、主要な給水栓など系統を代表する地点とします。

### (2) 検査項目

法令で定められている毎日検査項目及び水質基準項目、水質管理上留意すべきとされている水質管理目標設定項目及びその他の項目、並びに水質管理上必要と判断した項目について検査を行います。

### (3) 検査頻度

給水栓における色、濁り及び消毒の残留効果については、連続自動測定機器による24時間監視を行います。

また、水質基準項目、水質管理目標設定項目及びその他の項目については、法令・通知等に基づき検査回数を決定します。

## 3. 水道事業の概要

松原市では、企業団の水道用水供給事業が供給する水道水を受水して市内全域に配水を行っています。

### (1) 給水状況（表1）

区分	内容	区分	内容
給水区域	松原市内	給水戸数	57,639戸
給水人口	118,357人	1日最大配水量	37,228m <sup>3</sup>
水道普及率	100.00%	1日平均配水量	33,141m <sup>3</sup>

(2) 受水地点の概要

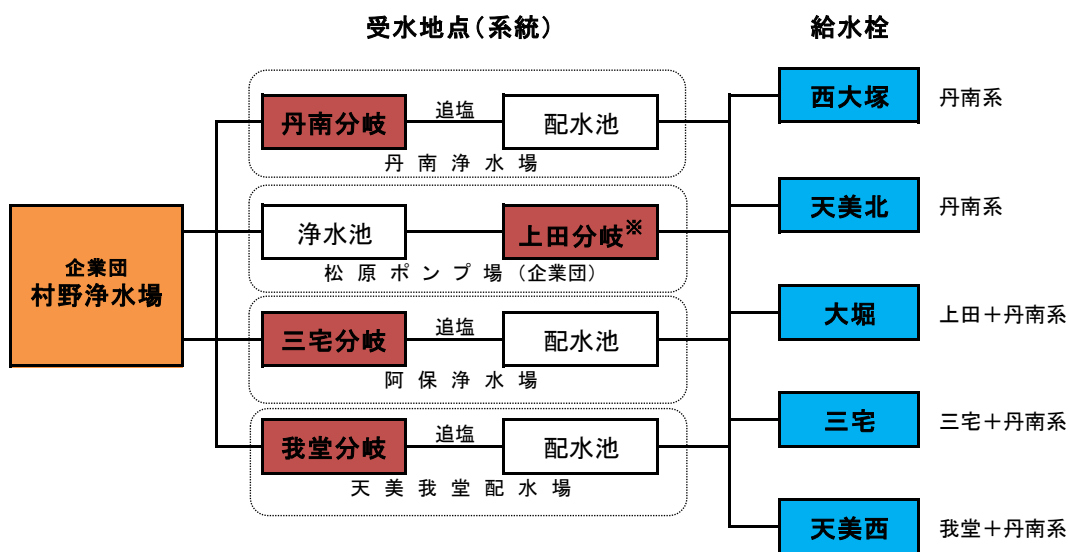
1) 受水地点の概要 (表 2)

丹南浄水場、上田分岐、阿保浄水場及び天美我堂配水場の各施設において、企業団からの水道水を受水し、配水ポンプにより松原市内へ配水しています。

表 2 受水地点 (分岐) の概要 令和 2 年度実績

受水地点 (企業団分岐)	所在地	配水池容量 m <sup>3</sup>	年間配水量 m <sup>3</sup>
丹南浄水場 (丹南分岐)	丹南 2-241	15,000 2 池	11,131,912
松原ポンプ場 (上田分岐)	上田 6-240-2	—	136,558
阿保浄水場 (三宅分岐)	阿保 5-20-4	900 1 池	435,968
天美我堂配水場 (我堂分岐)	天美我堂 3-124-3	6,000 1 池	392,059

2) 受水地点及び配水系統図 (図 1)



※上田分岐は企業団の松原ポンプ場内にあり、受水後、配水池(受水した水道水をいったん蓄えるための池)を経由せず直接市内に配水しています。

図 1 受水地点及び配水系統図

(3) 給水区域図 (図 2)

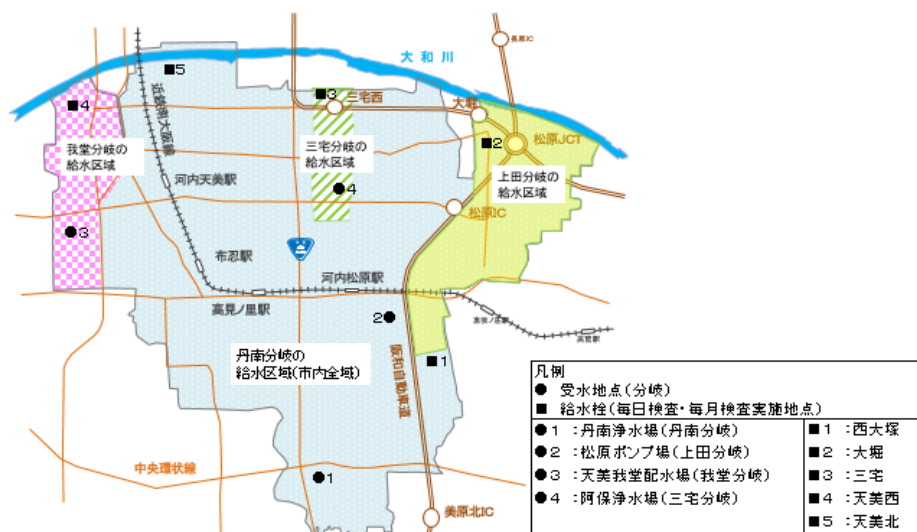


図 2 給水区域図

#### 4. 水道水の水質状況及び水質管理上の留意点

##### (1) 水道水の水質状況

松原市の水道水は、企業団の村野浄水場（枚方市）で処理された水道水を松原市内の配水施設等で受水し、そこからお客様まで配水を行っています。企業団では、オゾン処理・粒状活性炭処理を用いた高度浄水処理により、安全で良質な水の供給に努めています。

お客様に配水する水道水の水質は、松原市が行った水質検査において、水質基準に適合しており、水道水の安全が確認されています。

##### (2) 水質管理上の留意点

お客様の給水栓（蛇口）に至るまでの過程で、水道水の消毒の効果が適正に保持されるよう、受水後、松原ポンプ場以外の施設では必要に応じて消毒剤の次亜塩素酸ナトリウム溶液の追加注入（追塩）を行っています。

#### 5. 水質検査地点、水質検査項目及び検査頻度

##### (1) 水質検査地点（図 2 参照）

###### 1) 毎日検査

市内 5 ヶ所の給水栓において実施します。

###### 2) 毎月検査

市内 5 ヶ所の給水栓及び市内 4 ヶ所の配水施設（受水地点）において実施します。

##### (2) 検査項目及び検査頻度

###### 1) 毎日検査

給水栓では法令により色、濁り及び消毒の残留効果に関する検査を 1 日 1 回以上行うこととなっているため、本市では連続自動測定機器により色度、濁度、残留塩素、pH 値等について 24 時間監視を行っています。

###### 2) 毎月検査

検査地点毎の検査項目及び検査頻度の詳細については、表 3-1～表 3-4、表 4 及び表 5 を参照してください。

表3-1 水質基準項目及び検査頻度 丹南浄水場系統（西大塚・天美北）

番号	項目	基準値 (mg/L)	法令及び通知等に 基づき設定する 検査頻度	過去3年間の最高値*3			検査頻度(回/年)		
				受水地点	給水栓		受水地点	給水栓	
				丹南 分岐	西大塚	天美北	丹南 分岐	西大塚	天美北
基01	一般細菌	100集落以下/mL	年12回	—	0	0	—	12	12
基02	大腸菌	検出せず		—	検出せず	検出せず	—	12	12
基03	カドミウム及びその化合物	0.003以下	年4回*1 *2	<0.0003	—	—	2	—	—
基04	水銀及びその化合物	0.0005以下		<0.00005	—	—	2	—	—
基05	セレン及びその化合物	0.01以下		<0.001	—	—	2	—	—
基06	鉛及びその化合物	0.01以下	年4回*1	—	<0.001	<0.001	—	2	2
基07	ヒ素及びその化合物	0.01以下	年4回*1 *2	<0.001	—	—	2	—	—
基08	六価クロム化合物	0.02以下	年4回*1	—	<0.002	<0.002	—	2	2
基09	亜硝酸態窒素	0.04以下	年4回*1 *2	<0.004	—	—	2	—	—
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	年4回	—	<0.001	<0.001	—	4	4
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	年12回	—	1.13	1.11	—	12	12
基12	フッ素及びその化合物	0.8以下	年4回*1 *2	0.13	—	—	4	—	—
基13	ホウ素及びその化合物	1.0以下		<0.1	—	—	2	—	—
基14	四塩化炭素	0.002以下		<0.0002	—	—	2	—	—
基15	1,4-ジオキサン	0.05以下		<0.005	—	—	2	—	—
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	0.04以下		<0.004	—	—	2	—	—
基17	ジクロロメタン	0.02以下		<0.002	—	—	2	—	—
基18	テトラクロロエチレン	0.01以下		<0.001	—	—	2	—	—
基19	トリクロロエチレン	0.01以下		<0.001	—	—	2	—	—
基20	ベンゼン	0.01以下	<0.001	—	—	2	—	—	
基21	塩素酸	0.6以下	年4回	—	0.08	0.08	—	4	4
基22	クロロ酢酸	0.02以下		—	<0.002	<0.002	—	4	4
基23	クロロホルム	0.06以下		—	<0.006	0.008	—	4	4
基24	ジクロロ酢酸	0.03以下		—	<0.003	0.003	—	4	4
基25	ジブromokロロメタン	0.1以下		—	<0.01	<0.01	—	4	4
基26	臭素酸	0.01以下		—	0.003	0.002	—	4	4
基27	総トリハロメタン	0.1以下		—	0.02	0.02	—	4	4
基28	トリクロロ酢酸	0.03以下		—	<0.003	<0.003	—	4	4
基29	ブromोजクロロメタン	0.03以下		—	0.005	0.007	—	4	4
基30	ブromホルム	0.09以下		—	<0.009	<0.009	—	4	4
基31	ホルムアルデヒド	0.08以下		—	<0.008	<0.008	—	4	4
基32	亜鉛及びその化合物	1.0以下	年4回*1	—	<0.1	<0.1	—	2	2
基33	アルミニウム及びその化合物	0.2以下		—	<0.02	0.02	—	2	2
基34	鉄及びその化合物	0.3以下	年12回	—	<0.03	<0.03	—	12	12
基35	銅及びその化合物	1.0以下	年4回*1	—	<0.1	<0.1	—	2	2
基36	ナトリウム及びその化合物	200以下	年4回*1 *2	16.9	—	—	2	—	—
基37	マンガン及びその化合物	0.05以下	年12回	—	<0.005	<0.005	—	12	12
基38	塩化物イオン	200以下		—	20.9	19.4	—	12	12
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300以下	年4回*1 *2	42.8	35.9	37.6	4	1*2	1*2
基40	蒸発残留物	500以下		103	99	92	4	1*2	1*2
基41	陰イオン界面活性剤	0.2以下		<0.02	—	—	2	—	—
基42	ジェオスミン	0.00001以下	発生時期に月1回	—	<0.000001	<0.000001	—	1	1
基43	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下		—	<0.000001	<0.000001	—	1	1
基44	非イオン界面活性剤	0.02以下	年4回*1 *2	<0.01	—	—	4	—	—
基45	フェノール類	0.005以下		<0.0005	—	—	2	—	—
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3以下	年12回	—	1.0	1.0	—	12	12
基47	pH値	5.8~8.6		—	7.0~7.7	7.1~7.8	—	12	12
基48	味	異常でないこと		—	異常なし	異常なし	—	12	12
基49	臭気	異常でないこと		—	異常なし	異常なし	—	12	12
基50	色度	5度以下		—	<0.5	0.6	—	12	12
基51	濁度	2度以下		—	<0.1	<0.1	—	12	12

表3-2 水質基準項目及び検査頻度 阿保浄水場系統（三宅）

番号	項目	基準値 (mg/L)	法令及び通知等に 基づき設定する 検査頻度	過去3年間の最高値*3			検査頻度（回/年）		
				受水地点		給水栓	受水地点		給水栓
				三宅 分岐	丹南 分岐	三宅	三宅 分岐*4	丹南 分岐	三宅
基01	一般細菌	100集落以下/mL	年12回	0	—	0	1	—	12
基02	大腸菌	検出せず		検出せず	—	検出せず	1	—	12
基03	カドミウム及びその化合物	0.003以下	年4回*1 *2	<0.0003	<0.0003	—	2	2	—
基04	水銀及びその化合物	0.0005以下		<0.00005	<0.00005	—	2	2	—
基05	セレン及びその化合物	0.01以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—
基06	鉛及びその化合物	0.01以下	年4回*1	<0.001	—	<0.001	1	—	2
基07	ヒ素及びその化合物	0.01以下	年4回*1 *2	<0.001	<0.001	—	2	2	—
基08	六価クロム化合物	0.02以下	年4回*1	<0.002	—	<0.002	1	—	2
基09	亜硝酸態窒素	0.04以下	年4回*1 *2	<0.004	<0.004	—	2	2	—
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01以下	年4回	<0.001	—	<0.001	1	—	4
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	年12回	0.66	—	1.08	1	—	12
基12	フッ素及びその化合物	0.8以下	年4回*1 *2	0.10	0.13	—	4	4	—
基13	ホウ素及びその化合物	1.0以下		<0.1	<0.1	—	2	2	—
基14	四塩化炭素	0.002以下		<0.0002	<0.0002	—	2	2	—
基15	1,4-ジオキサン	0.05以下		<0.005	<0.005	—	2	2	—
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	0.04以下		<0.004	<0.004	—	2	2	—
基17	ジクロロメタン	0.02以下		<0.002	<0.002	—	2	2	—
基18	テトラクロロエチレン	0.01以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—
基19	トリクロロエチレン	0.01以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—
基20	ベンゼン	0.01以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—
基21	塩素酸	0.6以下		0.08	—	0.09	1	—	4
基22	クロロ酢酸	0.02以下	<0.002	—	<0.002	1	—	4	
基23	クロロホルム	0.06以下	0.009	—	0.011	1	—	4	
基24	ジクロロ酢酸	0.03以下	0.004	—	0.004	1	—	4	
基25	ジブロモクロロメタン	0.1以下	0.01	—	<0.01	1	—	4	
基26	臭素酸	0.01以下	0.003	—	0.003	1	—	4	
基27	総トリハロメタン	0.1以下	0.02	—	0.03	1	—	4	
基28	トリクロロ酢酸	0.03以下	0.003	—	0.003	1	—	4	
基29	ブロモジクロロメタン	0.03以下	0.007	—	0.009	1	—	4	
基30	ブロモホルム	0.09以下	<0.009	—	<0.009	1	—	4	
基31	ホルムアルデヒド	0.08以下	<0.008	—	<0.008	1	—	4	
基32	亜鉛及びその化合物	1.0以下	年4回*1	<0.1	—	<0.1	1	—	2
基33	アルミニウム及びその化合物	0.2以下		0.02	—	0.02	1	—	2
基34	鉄及びその化合物	0.3以下	年12回	<0.03	—	<0.03	1	—	12
基35	銅及びその化合物	1.0以下	年4回*1	<0.1	—	<0.1	1	—	2
基36	ナトリウム及びその化合物	200以下	年4回*1 *2	19.3	16.9	—	2	2	—
基37	マンガン及びその化合物	0.05以下	年12回	<0.005	—	<0.005	1	—	12
基38	塩化物イオン	200以下		16.2	—	19.7	1	—	12
基39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300以下	年4回*1 *2	45.8	42.8	38.4	4	4	1*2
基40	蒸発残留物	500以下		111	103	93	4	4	1*2
基41	陰イオン界面活性剤	0.2以下		<0.02	<0.02	—	2	2	—
基42	ジェオスミン	0.00001以下	発生時期に月1回	<0.000001	—	<0.000001	1	—	1
基43	2-メチルイソボルネオール	0.00001以下		<0.000001	—	<0.000001	1	—	1
基44	非イオン界面活性剤	0.02以下	年4回*1 *2	<0.01	<0.01	—	4	4	—
基45	フェノール類	0.005以下		<0.0005	<0.0005	—	2	2	—
基46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3以下	年12回	0.8	—	1.0	1	—	12
基47	pH値	5.8~8.6		7.2~7.8	—	7.1~7.9	1	—	12
基48	味	異常でないこと		異常なし	—	異常なし	1	—	12
基49	臭気	異常でないこと		異常なし	—	異常なし	1	—	12
基50	色度	5度以下		<0.5	—	0.6	1	—	12
基51	濁度	2度以下		<0.1	—	<0.1	1	—	12

表 3-3 水質基準項目及び検査頻度 天美我堂配水場系統（天美西）

番号	項目	基準値 (mg/L)	法令及び通知等に 基づき設定する 検査頻度	過去3年間の最高値*3			検査頻度（回/年）			
				受水地点		給水栓	受水地点		給水栓	
				我堂 分岐	丹南 分岐	天美西	我堂 分岐	丹南 分岐	天美西	
基 01	一般細菌	100 集落以下/mL	年 12 回	—	—	0	—	—	12	
基 02	大腸菌	検出せず		—	—	検出せず	—	—	12	
基 03	カドミウム及びその化合物	0.003 以下	年 4 回*1 *2	<0.0003	<0.0003	—	2	2	—	
基 04	水銀及びその化合物	0.0005 以下		<0.00005	<0.00005	—	2	2	—	
基 05	セレン及びその化合物	0.01 以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—	
基 06	鉛及びその化合物	0.01 以下	年 4 回*1	—	—	<0.001	—	—	2	
基 07	ヒ素及びその化合物	0.01 以下	年 4 回*1 *2	<0.001	<0.001	—	2	2	—	
基 08	六価クロム化合物	0.02 以下	年 4 回*1	—	—	<0.002	—	—	2	
基 09	亜硝酸態窒素	0.04 以下	年 4 回*1 *2	<0.004	<0.004	—	2	2	—	
基 10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 以下	年 4 回	—	—	<0.001	—	—	4	
基 11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 以下	年 12 回	—	—	1.11	—	—	12	
基 12	フッ素及びその化合物	0.8 以下	年 4 回*1 *2	0.12	0.13	—	4	4	—	
基 13	ホウ素及びその化合物	1.0 以下		<0.1	<0.1	—	2	2	—	
基 14	四塩化炭素	0.002 以下		<0.0002	<0.0002	—	2	2	—	
基 15	1,4-ジオキサン	0.05 以下		<0.005	<0.005	—	2	2	—	
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	0.04 以下		<0.004	<0.004	—	2	2	—	
基 17	ジクロロメタン	0.02 以下		<0.002	<0.002	—	2	2	—	
基 18	テトラクロロエチレン	0.01 以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—	
基 19	トリクロロエチレン	0.01 以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—	
基 20	ベンゼン	0.01 以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—	
基 21	塩素酸	0.6 以下		—	—	0.08	—	—	4	
基 22	クロロ酢酸	0.02 以下	—	—	<0.002	—	—	4		
基 23	クロロホルム	0.06 以下	—	—	0.008	—	—	4		
基 24	ジクロロ酢酸	0.03 以下	—	—	0.003	—	—	4		
基 25	ジブロモクロロメタン	0.1 以下	—	—	<0.01	—	—	4		
基 26	臭素酸	0.01 以下	年 4 回	—	—	0.002	—	—	4	
基 27	総トリハロメタン	0.1 以下		—	—	0.02	—	—	4	
基 28	トリクロロ酢酸	0.03 以下		—	—	<0.003	—	—	4	
基 29	ブロモジクロロメタン	0.03 以下		—	—	0.007	—	—	4	
基 30	ブロモホルム	0.09 以下		—	—	<0.009	—	—	4	
基 31	ホルムアルデヒド	0.08 以下		—	—	<0.008	—	—	4	
基 32	亜鉛及びその化合物	1.0 以下		年 4 回*1	—	—	<0.1	—	—	2
基 33	アルミニウム及びその化合物	0.2 以下			—	—	0.02	—	—	2
基 34	鉄及びその化合物	0.3 以下	年 12 回	—	—	<0.03	—	—	12	
基 35	銅及びその化合物	1.0 以下	年 4 回*1	—	—	<0.1	—	—	2	
基 36	ナトリウム及びその化合物	200 以下	年 4 回*1 *2	19.2	16.9	—	2	2	—	
基 37	マンガン及びその化合物	0.05 以下	年 12 回	—	—	<0.005	—	—	12	
基 38	塩化物イオン	200 以下		—	—	19.4	—	—	12	
基 39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300 以下	年 4 回*1 *2	43.3	42.8	35.1	4	4	1*2	
基 40	蒸発残留物	500 以下		110	103	94	4	4	1*2	
基 41	陰イオン界面活性剤	0.2 以下		<0.02	<0.02	—	2	2	—	
基 42	ジェオスミン	0.00001 以下	発生時期に月 1 回	—	—	<0.000001	—	—	1	
基 43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 以下		—	—	<0.000001	—	—	1	
基 44	非イオン界面活性剤	0.02 以下	年 4 回*1 *2	<0.01	<0.01	—	4	4	—	
基 45	フェノール類	0.005 以下		<0.0005	<0.0005	—	2	2	—	
基 46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3 以下	年 12 回	—	—	1.0	—	—	12	
基 47	pH 値	5.8~8.6		—	—	7.1~7.7	—	—	12	
基 48	味	異常でないこと		—	—	異常なし	—	—	12	
基 49	臭気	異常でないこと		—	—	異常なし	—	—	12	
基 50	色度	5 度以下		—	—	0.6	—	—	12	
基 51	濁度	2 度以下		—	—	<0.1	—	—	12	



表 3-4 水質基準項目及び検査頻度 松原ポンプ場系統（大堀）

番号	項目	基準値 (mg/L)	法令及び通知等に 基づき設定する 検査頻度	過去3年間の最高値*3			検査頻度(回/年)		
				受水地点		給水栓	受水地点		給水栓
				丹南 分岐	上田 分岐*5	大堀	丹南 分岐	上田 分岐*5	大堀*6
基 01	一般細菌	100 集落以下/mL	年 12 回	—	—	0	—	—	12
基 02	大腸菌	検出せず		—	—	検出せず	—	—	12
基 03	カドミウム及びその化合物	0.003 以下	年 4 回*1 *2	<0.0003	<0.0003	—	2	2	—
基 04	水銀及びその化合物	0.0005 以下		<0.00005	<0.00005	—	2	2	—
基 05	セレン及びその化合物	0.01 以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—
基 06	鉛及びその化合物	0.01 以下	年 4 回*1	—	—	<0.001	—	—	4
基 07	ヒ素及びその化合物	0.01 以下	年 4 回*1 *2	<0.001	<0.001	—	2	2	—
基 08	六価クロム化合物	0.02 以下	年 4 回*1	—	—	<0.002	—	—	4
基 09	亜硝酸態窒素	0.04 以下	年 4 回*1 *2	<0.004	<0.004	—	2	2	—
基 10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 以下	年 4 回	—	—	<0.001	—	—	4
基 11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 以下	年 12 回	—	—	1.14	—	—	12
基 12	フッ素及びその化合物	0.8 以下	年 4 回*1 *2	0.13	0.08	—	4	4	—
基 13	ホウ素及びその化合物	1.0 以下		<0.1	<0.1	—	2	2	—
基 14	四塩化炭素	0.002 以下		<0.0002	<0.0002	—	2	2	—
基 15	1,4-ジオキサン	0.05 以下		<0.005	<0.005	—	2	2	—
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	0.04 以下		<0.004	<0.004	—	2	2	—
基 17	ジクロロメタン	0.02 以下		<0.002	<0.002	—	2	2	—
基 18	テトラクロロエチレン	0.01 以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—
基 19	トリクロロエチレン	0.01 以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—
基 20	ベンゼン	0.01 以下		<0.001	<0.001	—	2	2	—
基 21	塩素酸	0.6 以下		—	—	0.08	—	—	4
基 22	クロロ酢酸	0.02 以下	—	—	<0.002	—	—	4	
基 23	クロロホルム	0.06 以下	—	—	0.006	—	—	4	
基 24	ジクロロ酢酸	0.03 以下	—	—	0.003	—	—	4	
基 25	ジブロモクロロメタン	0.1 以下	—	—	<0.01	—	—	4	
基 26	臭素酸	0.01 以下	年 4 回	—	—	0.003	—	—	4
基 27	総トリハロメタン	0.1 以下		—	—	0.02	—	—	4
基 28	トリクロロ酢酸	0.03 以下		—	—	<0.003	—	—	4
基 29	ブロモジクロロメタン	0.03 以下		—	—	0.006	—	—	4
基 30	ブロモホルム	0.09 以下		—	—	<0.009	—	—	4
基 31	ホルムアルデヒド	0.08 以下		—	—	<0.008	—	—	4
基 32	亜鉛及びその化合物	1.0 以下		—	—	<0.1	—	—	4
基 33	アルミニウム及びその化合物	0.2 以下	年 4 回*1	—	—	<0.02	—	—	4
基 34	鉄及びその化合物	0.3 以下	年 12 回	—	—	<0.03	—	—	12
基 35	銅及びその化合物	1.0 以下	年 4 回*1	—	—	<0.1	—	—	4
基 36	ナトリウム及びその化合物	200 以下	年 4 回*1 *2	16.9	16.4	—	2	2	—
基 37	マンガン及びその化合物	0.05 以下	年 12 回	—	—	<0.005	—	—	12
基 38	塩化物イオン	200 以下		—	—	19.7	—	—	12
基 39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 以下	年 4 回*1 *2	42.8	43.6	36.2	4	4	1*2
基 40	蒸発残留物	500 以下		103	103	—	4	4	1*2
基 41	陰イオン界面活性剤	0.2 以下		<0.02	<0.02	—	2	2	—
基 42	ジェオスミン	0.00001 以下	発生時期に月 1 回	—	—	<0.000001	—	—	1
基 43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 以下		—	—	<0.000001	—	—	1
基 44	非イオン界面活性剤	0.02 以下	年 4 回*1 *2	<0.01	<0.01	—	4	4	—
基 45	フェノール類	0.005 以下		<0.0005	<0.0005	—	2	2	—
基 46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3 以下	年 12 回	—	—	0.9	—	—	12
基 47	pH 値	5.8~8.6		—	—	7.0~7.7	—	—	12
基 48	味	異常でないこと		—	—	異常なし	—	—	12
基 49	臭気	異常でないこと		—	—	異常なし	—	—	12
基 50	色度	5 度以下		—	—	0.5	—	—	12
基 51	濁度	2 度以下		—	—	<0.1	—	—	12

表 3-1～表 3-4 の注釈

- \* 1 水道法により、給水栓では過去 3 年間の当該事項の検査結果が基準値の 5 分の 1 以下である場合は検査頻度を年 4 回から年 1 回以上、過去 3 年間の当該事項の検査結果が基準値の 10 分の 1 以下である場合は検査頻度を年 4 回から 3 年に 1 回以上とすること（頻度減）が可能です。しかし、松原市では、年間の水質変動の確認及び継続的な水質評価の観点から過去 3 年間のすべての検査結果が基準値の 10 分の 1 以下の場合は検査頻度を年 2 回とします。
- \* 2 送配水施設内で濃度上昇がない項目については、給水栓から受水地点などの起点に遡って検査すること（地点代替）が可能です。給水栓での検査はこの考え方を適用します。ただし、後述の腐食性（目 27）の算出に必要なカルシウム、マグネシウム等（硬度）及び蒸発残留物については給水栓において年 1 回検査を実施します。
- \* 3 平成 30 年 4 月から令和 3 年 3 月末までの 3 年間ですべての結果の最高値を指します。
- \* 4 受水する水道水については、原水と位置づけて基準項目を年 1 回実施することとされており、水道用水供給事業が行う近傍の水質検査結果を活用することが可能です。丹南分岐、我堂分岐については、企業団が実施する浅香山分岐（堺市）の結果を、上田分岐については、同地点で企業団が実施する上田分岐の結果をそれぞれ活用します。三宅分岐では、活用が可能な近傍の検査結果がないため、年 1 回検査を実施します。
- \* 5 令和 2 年 1 月に稼働した上田分岐の水質検査結果を記載しています。
- \* 6 大堀は丹南分岐と令和 2 年 1 月に稼働した上田分岐からの水道水が混合する地点と想定しています。そのため、従来と受水の状況が変わると判断し、令和 2 年度から令和 4 年度までの 3 年間については、大堀での頻度減は行いません。

表4 水質管理目標設定項目及び検査頻度

番号	項目	検査頻度 (回/年)		
		三宅分岐	丹南分岐 我堂分岐 上田分岐	西大塚・天美北 三宅・天美西 大堀
目01	アンチモン及びその化合物	1	1	—
目02	ウラン及びその化合物	1	1	—
目03	ニッケル及びその化合物	1	—	2
目04	削除	—	—	—
目05	1,2-ジクロロエタン	1	1	—
目06	削除	—	—	—
目07	削除	—	—	—
目08	トルエン	1	1	—
目09	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	1	1	—
目10	亜塩素酸*1	—	—	—
目11	削除	—	—	—
目12	二酸化塩素*1	—	—	—
目13	ジクロロアセトニトリル	1	—	2
目14	抱水クロラール	1	—	2
目15	農薬類	—	—	—
目16	残留塩素	4	4	12
目17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)*2	4	4	1
目18	マンガン及びその化合物*2	1	—	12
目19	遊離炭酸	—	—	1
目20	1,1,1-トリクロロエタン	1	1	—
目21	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	1	1	—
目22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	—	—	1
目23	臭気強度(TON)	—	—	1
目24	蒸発残留物*2	4	4	1
目25	濁度*2	1	—	12
目26	pH値*2	1	—	12
目27	腐食性(ランゲリア指数)	—	—	1
目28	従属栄養細菌	—	—	1
目29	1,1-ジクロロエチレン	1	1	—
目30	アルミニウム及びその化合物*2	1	—	2
目31	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)	—	—	—

\*1 浄水処理において二酸化塩素を使用していないため検査を省略します。

\*2 水質基準項目(表3-1~表3-4)にも含まれる項目です。

表5 その他の項目及び検査頻度

項目	検査頻度 (回/年)		
	三宅分岐	丹南分岐 我堂分岐 上田分岐	西大塚・天美北 三宅・天美西 大堀
気温	4	4	12
水温	4	4	12
電気伝導率	1	—	12
酸度	—	—	1
アルカリ度	—	—	1

## 6. 臨時の水質検査

次のような事象があり、給水栓で水質基準値を超えるおそれがある場合には、配水池及び給水栓等から採水し臨時の水質検査を行います。この水質検査は直ちに実施し、安全性が確認されるまで行います。

- ・水質変化等により、水道水が水質基準値を超過するおそれがあるとき。
- ・給水区域及びその周辺等において消化器系感染症（クリプトスポリジウム症の発生など）が流行しているとき。
- ・水道施設等が著しく汚染されたおそれがあるとき。
- ・水道施設等の新設後の通水開始前のとき。
- ・特に必要があると認められたとき。

## 7. 水質検査の方法

### (1) 検査方法

水質基準項目は水質検査の方法は下記のとおりです（表6及び表7を参照）。

#### 1) 水質基準項目

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〔最終改正令和2年3月25日厚生労働省告示第95号〕）

#### 2) 水質管理目標設定項目

水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について（平成15年10月10日健水発第1010001号〔最終改正令和3年3月26日薬生水発0326第1号〕）

#### 3) その他の項目

上水試験方法 日本水道協会 2020年版

#### 4) 残留塩素

水道法施行規則第17条第2項の規定に基づき厚生労働大臣が定める遊離残留塩素及び結合残留塩素の検査方法（平成15年9月29日厚生労働省告示第318号〔最終改正令和2年3月25日厚生労働省告示第96号〕）

### (2) 検査機関

水質検査は、河南水質管理ステーション※（以下「河南ST」という。）において原則、自己検査で行います。また、毎日検査項目については、松原市で実施します（表6及び表7を参照）。

※河南水質管理ステーション：平成25年4月より、企業団と河南地域10事業者（松原市・富田林市・河内長野市・柏原市・羽曳野市・藤井寺市・大阪狭山市・太子町・河南町・千早赤阪村）が連携して設立し、これまで市町村が個々に行ってきた水質管理を共同で実施する拠点。現在は、藤井寺市、大阪狭山市、太子町、河南町、千早赤阪村の水道事業が企業団と統合したことにより、企業団と河南地域5事業者で業務を運用。

表6 水質基準項目及び毎日検査項目の検査方法及び検査機関

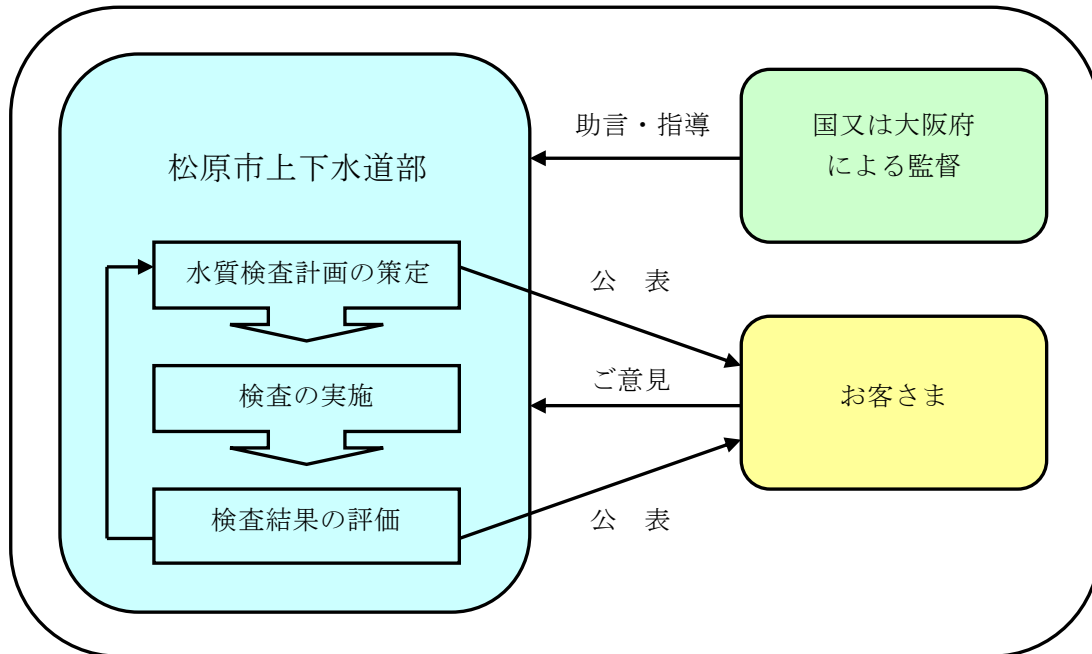
番号	分類	水質検査項目	検査方法	検査機関
基01	病原生物	一般細菌	標準寒天培地法	河南S T
基02		大腸菌	特定酵素基質培地法	河南S T
基03	金属	カドミウム及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基04		水銀及びその化合物	還元気化-原子吸光光度法	河南S T
基05		セレン及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基06		鉛及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基07		ヒ素及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基08		六価クロム及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基09	無機物質	亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法	河南S T
基10		シアン化物及びその化合物	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法	河南S T
基11		硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法	河南S T
基12		フッ素及びその化合物	イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法	河南S T
基13	金属	ホウ素及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基14	一般有機化学物質	四塩化炭素	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	河南S T
基15		1,4-ジオキサン	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	河南S T
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	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	河南S T
基17		ジクロロメタン	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	河南S T
基18		テトラクロロエチレン	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	河南S T
基19	一般有機化学物質	トリクロロエチレン	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	河南S T
基20		ベンゼン	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	河南S T
基21	消毒副生成物	塩素酸	イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法	河南S T
基22		クロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析計による一斉分析法	河南S T
基23		クロロホルム	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	河南S T
基24		ジクロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析計による一斉分析法	河南S T
基25		ジブロモクロロメタン	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	河南S T
基26		臭素酸	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	河南S T
基27		総トリハロメタン	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	河南S T
基28		トリクロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析計による一斉分析法	河南S T
基29		ブロモジクロロメタン	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	河南S T
基30		ブロモホルム	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	河南S T
基31		ホルムアルデヒド	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法	河南S T
基32	金属	亜鉛及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基33		アルミニウム及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基34		鉄及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基35		銅及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基36	味	ナトリウム及びその化合物	イオンクロマトグラフ(陽イオン)による一斉分析法	河南S T
基37	着色	マンガン及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
基38	味	塩化物イオン	イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法	河南S T
基39		カルシウム、マグネシウム等(硬度)	イオンクロマトグラフ(陽イオン)による一斉分析法	河南S T
基40		蒸発残留物	重量法	河南S T
基41	発泡	陰イオン界面活性剤	固相抽出-高速液体クロマトグラフ法	河南S T
基42	カビ臭	ジオスミン	パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法	河南S T
基43		2-メチルイソボルネオール	パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法	河南S T
基44	発泡	非イオン界面活性剤	固相抽出-吸光光度法	河南S T
基45	におい	フェノール類	固相抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法	河南S T
基46	味	有機物(TOC)	全有機炭素計測定法	河南S T
基47	基礎的性状	pH値	ガラス電極法	河南S T
基48		味	官能法	河南S T
基49		臭気	官能法	河南S T
基50		色度	透過光測定法	河南S T
基51		濁度	積分球式光電光度法	河南S T
毎01		色度	連続自動測定機器による透過光測定法	松原市
毎02		濁度	連続自動測定機器による透過光測定法	松原市
毎03		消毒の残留効果(残留塩素)	連続自動測定機器によるポーラログラフ法	松原市

表7 水質管理目標設定項目の検査方法及び検査機関

番号	水質検査項目	検査方法	検査機関
目01	アンチモン及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
目02	ウラン及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
目03	ニッケル及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
目04	(欠番)		
目05	1,2-ジクロロエタン	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	河南S T
目06	(欠番)		
目07	(欠番)		
目08	トルエン	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	河南S T
目09	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	溶媒抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法	河南S T
目10	亜塩素酸		
目11	(欠番)		
目12	二酸化塩素		
目13	ジクロロアセトニトリル	溶媒抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法	河南S T
目14	抱水クロラール	溶媒抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法	河南S T
目15	農薬類	固相抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析計による一斉分析法 他	河南S T
目16	残留塩素	ジエチル-p-フェニレンジアミン法	松原市 河南S T
目17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	イオンクロマトグラフ(陽イオン)による一斉分析法	河南S T
目18	マンガン及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
目19	遊離炭酸	滴定法	河南S T
目20	1,1,1-トリクロロエタン	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	河南S T
目21	メチル-t-ブチルエーテル	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	河南S T
目22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	滴定法	河南S T
目23	臭気強度(TON)	官能法	河南S T
目24	蒸発残留物	重量法	河南S T
目25	濁度	積分球式光電光度法	河南S T
目26	pH値	ガラス電極法	河南S T
目27	腐食性(ランゲリア指数)	計算法	河南S T
目28	従属栄養細菌	R2A寒天培地法	河南S T
目29	1,1-ジクロロエチレン	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	河南S T
目30	アルミニウム及びその化合物	誘導結合プラズマ-質量分析装置による一斉分析法	河南S T
目31	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ノ酸(PFOA)	固相抽出-液体クロマトグラフ-質量分析計による一斉分析法	河南S T

## 8. 水質検査計画及び水質検査結果の公表と評価

水質検査計画及び水質検査結果は、ウェブページ等で公表しています。水質検査計画は、法令等の改正及び前年度の水質検査結果の評価をもとに総合的に判断し、毎年作成しています。水質検査計画に関するご意見・ご要望などについては、市役所1階情報コーナーに備えている用紙に記入の上、上下水道管理課へお寄せください。



連絡先：

松原市上下水道部 上下水道管理課  
〒580 - 8501 松原市阿保1丁目1番1号  
TEL 072-334-1550 内線 2751  
FAX 072-337-3145  
E-mail [jogesui-kanri@city.matsubara.osaka.jp](mailto:jogesui-kanri@city.matsubara.osaka.jp)

## 9. 水質検査結果の精度と信頼性保証

水質管理を実施する河南STでは、水質検査の測定値の信頼性を確保するため、精度の高い検査を実施できるよう努めています。

### (1) 水質検査の精度

原則として水質基準値及び目標値の10分の1の定量下限値が得られるよう検査を行います。また、水質基準値及び目標値の10分の1付近の濃度測定において、データのばらつきの指標である変動係数(CV値)が有機物では20%以下、また、その他の場合は10%以下となるよう精度を確保します。

## (2) 信頼性保証

水質検査の結果は、水道水の安全性を保証する基礎となるもので、その測定値は正確で信頼性の高いことが求められます。各項目の分析法及び分析機器操作法の詳細な標準作業手順書により、水質検査の精度の向上に努めています。

また、国や大阪府で行う外部精度管理調査に毎年参加し、信頼性保証の確保に努めています。

## 10. 関係機関との連携

水道水で水質事故が発生した場合には、大阪府健康医療部生活衛生室環境衛生課及び各関係機関等と連携して、早急に状況調査と水質検査を行います。

企業団の水源及び送水系路で水質事故等が生じた場合は、アクアネット大阪\*等により情報交換を行い、迅速な対応に努めています。

### ※アクアネット大阪とは

企業団と、その水道水を受水している市町が、相互にリアルタイムで情報を交換することができるネットワークシステムの愛称です。



水質基準項目解説\* (1/3)

水質基準項目			基準値 (mg/L)	解説
番号	項目名	分類		
基01	一般細菌	病原生物	100集落数以下/mL	水道水の一般的清浄度の指標です。通常は極めて少なく、これが著しく増加した場合は、病原生物に汚染されている疑いがあります。
基02	大腸菌		検出されないこと	人や動物の腸内常在菌であり、糞便汚染の指標です。水道水中で検出された場合は、病原生物に汚染されている疑いがあります。
基03	カドミウム及びその化合物	金属	0.003以下	河川やダムの水から検出されることはまれですが、鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。
基04	水銀及びその化合物		0.0005以下	河川やダムの水から検出されることはまれですが、下水や工場等の排水から混入する場合があります。
基05	セレン及びその化合物		0.01以下	河川水にはごく微量含まれているときがあります。鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。
基06	鉛及びその化合物		0.01以下	水道水には含まれていませんが、水道管の家庭への引込等に鉛管が使われていると検出されることがあります。また鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。
基07	ヒ素及びその化合物		0.01以下	河川やダムの水から検出されることはありませんが、鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。
基08	六価クロム化合物		0.02以下	河川やダムの水から検出されることはありませんが、鉱山や工場等の排水から混入する場合があります。
基09	亜硝酸態窒素		0.04以下	窒素肥料や腐植、家庭排水などに含まれる窒素化合物が化学的、微生物学的に酸化、還元を受けて生成します。平成24年に食品安全委員会より水道水での評価値が新たに示されました。水質基準逐次改正検討会で、評価値に対する浄水での検出状況を整理・検討した結果、平成26年度から新たに水質基準となりました。
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン		0.01以下	河川やダムの水から検出されることはありませんが、工場等の排水から混入する場合があります。
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	窒素肥料・家畜の糞尿や生活排水・下水に多く含まれますが、高濃度に含まれると乳幼児がメヘモグロビン血症を起こす場合があります。	
基12	フッ素及びその化合物	0.8以下	地質に由来するものの、自然界に広く分布しているため、河川水から微量に検出される場合があります。適量を摂取すれば虫歯の予防に効果があるとされていますが、高濃度に含まれると斑状歯症状が現れることがあります。	
基13	ホウ素及びその化合物	金属	1.0以下	鉄合金などの硬度増加材のほか、ガラス、化粧品の原料として使用されています。自然由来として火山地帯の地下水、温泉からの混入があります。
基14	四塩化炭素	一般有機化学物質	0.002以下	フロンガスの製造原料、薫蒸殺菌剤、金属洗浄剤等に使われます。表流水に排出されたものは大気中に揮散しますが、土壌汚染などにより地下水に検出されることがあります。
基15	1,4-ジオキサン		0.05以下	溶剤、溶剤の安定剤、人工皮革の表面処理剤等に使われます。検出される事例は工場排水に由来するものです。
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		0.04以下	塩素系溶剤、化学合成品の中間体、溶剤、ラッカー等に使われます。表流水に排出されたものは大気中に揮散し、容易に光分解されますが、土壌汚染などにより地下水に検出されることがあります。
基17	ジクロロメタン		0.02以下	塗料剥離剤、洗浄剤、溶剤等に使われます。表流水に排出されたものは大気中に揮散しますが、土壌汚染などにより地下水に検出されることがあります。
基18	テトラクロロエチレン		0.01以下	ドライクリーニング溶剤、金属の脱脂洗浄剤等に使われます。地下水汚染物質として知られています。表流水に排出されたものは大気中に揮散しますが、土壌汚染などにより地下水に検出されることがあります。
基19	トリクロロエチレン		0.01以下	金属の脱脂洗浄剤、溶剤等に使われます。表流水に排出されたものは大気中に揮散しますが、土壌汚染などにより地下水に検出されることがあります。
基20	ベンゼン		0.01以下	医薬品、染料、香料、合成樹脂などの原料等に使われます。表流水に排出されたものは大気中に揮散し、分解されます。水中では生物分解されます。芳香を有する溶剤です。

水質基準項目解説\* (2/3)

水質基準項目			基準値(mg/L)	解説
番号	項目名	分類		
基21	塩素酸	消毒副生成物	0.6以下	消毒剤で使用している次亜塩素酸ナトリウムを長期間貯蔵することのできる、分解生成物です。
基22	クロロ酢酸		0.02以下	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。
基23	クロロホルム		0.06以下	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。
基24	ジクロロ酢酸		0.03以下	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。平成26年に食品安全委員会より水道水での評価値が新たに示され、平成27年度から水道水質基準値が強化されました。
基25	ジブromocクロロメタン		0.1以下	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。
基26	臭素酸		0.01以下	オゾン処理時に生成します。
基27	総トリハロメタン		0.1以下	クロロホルム、ジブromocクロロメタン、ブromocジクロロメタン、ブromocホルムの合計値が総トリハロメタンです。浄水場では、できる限り低減させるための努力を行っています。
基28	トリクロロ酢酸		0.03以下	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。平成26年に食品安全委員会より水道水での評価値が新たに示され、平成27年度から水道水質基準値が強化されました。
基29	ブromocジクロロメタン		0.03以下	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。
基30	ブromocホルム		0.09以下	原水に含まれる有機物質と消毒用の塩素剤が反応してできる消毒副生成物です。
基31	ホルムアルデヒド		0.08以下	工場排水や塗料などからの溶出により河川水に混入することがあります。また、浄水処理におけるオゾン処理や塩素消毒によって生成します。
基32	亜鉛及びその化合物	金属	1.0以下	地質に由来する場合や、鉱山や工場等の排水から混入する場合等があります。また亜鉛メッキ鋼管から、溶出することもあります。高濃度に含まれると、水が白濁します。
基33	アルミニウム及びその化合物		0.2以下	地球上に広く多量に存在し、特に土壌に多く含まれています。水に溶けにくいので自然水中には少ないが、近年酸性雨により土壌中のアルミニウムが水源に溶出することが心配されています。浄水場においては、ポリ塩化アルミニウム(PAC)が凝集処理剤として使用されています。
基34	鉄及びその化合物		0.3以下	地質に由来する場合や、ダム等の水では夏場に濃度が上がることがあります。高濃度に含まれると異臭味(金気)や、洗濯物を茶褐色に着色することがあります。
基35	銅及びその化合物		1.0以下	鉱山や工場等の排水や農薬が混入した場合等があります。また給湯器等に使われている銅管から溶出することもあります。高濃度に含まれると水道施設や洗濯物を青色に着色することがあります。
基36	ナトリウム及びその化合物	味覚	200以下	工場排水や海水、または消毒用の塩素剤に由来する場合があります。高濃度に含まれると水がまずくなります。
基37	マンガン及びその化合物	色	0.05以下	河川、ダム等の底層水の溶存酸素が少なくなると底質から溶出してくることがあります。高濃度に含まれると水が黒くなる場合があります。

### 水質基準項目解説\* (3/3)

水質基準項目			基準値(mg/L)	解説
番号	項目名	分類		
基38	塩化物イオン	味覚	200以下	地質に由来する場合や、海水、下水、工場・家庭の排水、し尿の混入などがあります。高濃度に含まれると水がまずく(塩辛く)なります。
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)		300以下	主に地質に由来します。硬度とは、カルシウムとマグネシウムの合計量を炭酸カルシウムの値として換算したものです。硬度は水の味を大きく左右する成分です。適度に含まれていればおいしい水になりますが、低すぎると、こくのない味がし、高すぎると、しつこい味になります。
基40	蒸発残留物		500以下	水中に溶解または浮遊している物質の総量で、その水の一般的性状を示す水質指標です。主にミネラルの含有量を示しています。蒸発残留物の量が多いと苦味、渋味が増し適度に含まれていると、こくのあるまろやかな味となります。
基41	陰イオン界面活性剤	発泡	0.2以下	生活排水や工場排水により混入する場合があります。高濃度に含まれると水が泡立つ原因となります。
基42	ジェオスミン	かび臭物質	0.00001以下	微生物が産生するかび臭物質のひとつで、ダム、湖沼、河川等の表流水を水源とする水道の異臭味障害原因物質として知られています。
基43	2-メチルイソボルネオール		0.00001以下	微生物が産生するかび臭物質のひとつで、ダム、湖沼、河川等の表流水を水源とする水道の異臭味障害原因物質として知られています。
基44	非イオン界面活性剤	発泡	0.02以下	界面活性剤のうち、水溶液中でイオンにならないもので、陰イオン界面活性剤とともに洗剤として使用されています。
基45	フェノール類	におい	0.005以下	工場排水等の混入により、河川水から検出されることがあります。少量でも異臭味がしますが、塩素処理を行うと、さらに微量でも臭いの原因となります。
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	味覚	3以下	中には有機物や無機物のかたちで炭素が含まれていますが、そのうちの有機物由来の炭素を指し、水の有機物汚染の指標となります。
基47	pH値	基礎的性状	5.6~8.6	酸性・アルカリ性の液性の指標で、0 から 14 の数値で表します。7 が中性で、これより値が大きくなるほどアルカリ性が、小さくなるほど酸性が強くなります。
基48	味		異常でないこと	水の味は、地質または生活排水、工場排水、海水、化学薬品等の混入や藻類等の繁殖に起因します。
基49	臭気		異常でないこと	水の臭気(におい)は、化学物質、油、生活排水、工場排水などの混入や藻類の繁殖に起因します。
基50	色度		5度以下	水についている色の程度を示します。鉄・マンガン等や有機物等が高濃度に含まれていると高くなる場合があります。基準値以下なら、ほとんど無色です。
基51	濁度		2度以下	水の濁りの程度を示します。基準値以下なら、ほとんど透明です。

\* 厚生労働省「水質基準の見直しにおける検討概要」及び日本水道協会「水道用語辞典」等を参考にして作成しました。