

# 阿波市水道課

## 平成22年度 水質検査計画

### 水質検査計画の内容

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水道の原水及び浄水の水質状況
4. 検査地点
5. 水質検査項目と検査頻度
6. 検査方法
7. 臨時の水質検査
8. 水質検査計画及び検査結果の公表
9. 関係者との連携について

## 1. 基本方針

阿波市では、水道水が水質基準に適合し、安全で良質な水を供給するために次の方針により水質検査計画を定め、より安全で安定した水質管理に努めます。

### 1) 検査地点

水道法で義務づけられている水道水の検査を給水栓（蛇口）で行います。更に、浄水場の入口（原水）と出口（浄水）で検査を行います。

### 2) 検査項目

検査項目は水道法で義務づけられている水質基準項目と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本市独自の検査項目とします。

### 3) 検査頻度

水道法及び本市の過去の検査結果などに基づいて、項目に応じて頻度を設定し検査を実施します。

毎日検査は、色度、濁度、残留塩素を1日一回以上行います。

水質基準項目は、概ね月1回以上行うこととされている項目については月1回、その他の項目については、概ね3ヶ月に1回とします。

## 2. 水道事業の概要

阿波市上水道事業（7浄水場）と阿波市簡易水道事業（1ヶ所）の簡易水道を管理しています。各施設の概要は次のとおりです。

### 1) 給水状況（平成22年3月31日現在）

行政区域内人口	: 41,697 人
行政区域内世帯数	: 14,537 世帯
給水人口	: 39,990 人
給水戸数	: 14,270 戸
普及率	: 95.9%

## 2) 水道施設の状況

### ① 上水道事業

浄水場名	林水源地	林第2水源地	王地水源地	市場水源地
所在地	阿波市阿波町 南川原	阿波市阿波町 三本柳	阿波市阿波町 王地南	阿波市市場町 香美字郷社前
水系	吉野川	吉野川	吉野川	吉野川
水源種別	地下水	地下水	伏流水	伏流水及び 地下水
浄水処理方法	塩素消毒処理	塩素消毒処理	塩素消毒処理	塩素消毒処理
浄水処理能力 ( $\text{m}^3/\text{日}$ )	5, 180	3, 100	720	8, 500

浄水場名	郡水源地	柿原水源地	一条水源地
所在地	阿波市土成町郡	阿波市吉野町 柿原字谷	阿波市吉野町 西条字折口
水系	吉野川	吉野川	吉野川
水源種別	伏流水	伏流水	伏流水
浄水処理方法	除鉄+塩素消毒処理	塩素消毒処理	塩素消毒処理
浄水処理能力 ( $\text{m}^3/\text{日}$ )	7, 000	347	7, 353

### ② 簡易水道事業

浄水場名	伊沢谷簡易水道
所在地	阿波市阿波町引地
水系	伊沢谷川
水源種別	谷水(表流水)
浄水処理方法	薬品沈殿、急速ろ過、塩素消毒処理
浄水処理能力 ( $\text{m}^3/\text{日}$ )	87. 5



### 3. 水道の原水及び浄水の水質状況

各浄水場では、原水の状況を踏まえ、適正な浄水処理を行って水道水はこれまでの水質検査の結果から水質基準を十分満足するものであり安全で良質な水質であります。

各水道事業ごとの水道の原水及び浄水の水質状況は次の表のとおりです。

#### ① 上水道事業

水源地名	原水の状況	浄水の状況	水質管理上注目すべき項目
林水源地	降雨などによる水質の変化が少なく良質な水源	基準項目水質検査の結果すべて基準値を大きく下回っていて良好	クリプトスポリジウム
林第2水源地	降雨などによる水質の変化が少なく良質な水源	基準項目水質検査の結果すべて基準値を大きく下回っていて良好	クリプトスポリジウム
王地水源地	降雨などによる水質の変化が少なく良質な水源	基準項目水質検査の結果すべて基準値を大きく下回っていて良好	クリプトスポリジウム
市場水源地	降雨などによる水質の変化が少なく良質な水源	基準項目水質検査の結果すべて基準値を大きく下回っていて良好	クリプトスポリジウム
郡水源地	降雨などによる水質の変化が少なく良質な水源	基準項目水質検査の結果すべて基準値を大きく下回っていて良好	クリプトスポリジウム
柿原水源地	降雨などによる水質の変化が少なく良質な水源	基準項目水質検査の結果すべて基準値を大きく下回っていて良好	クリプトスポリジウム
一条水源地	降雨などによる水質の変化が少なく良質な水源	基準項目水質検査の結果すべて基準値を大きく下回っていて良好	クリプトスポリジウム

## ② 簡易水道事業

水源地名	原水の状況	浄水の状況	水質管理上注目すべき項目
伊沢谷簡易水道	大雨などにより濁度が上昇	基準項目水質検査の結果すべて基準値を大きく下回っていて良好	濁度 クリプトスホリジウム

## 4. 検査地点

### 1) 給水栓

各上水道、簡易水道ごとに配水系統が分かれていますので、それぞれ1ヶ所ずつ、計8ヶ所にて検査を行います。また、1日1回行う検査（色度、濁度、残留塩素）については、各水道施設に設置している計器及び公用施設等で検査を行います。

### 2) 上水道、簡易水道の原水及び配水

浄水処理が適正に行われていることを確認するために、各上水道、簡易水道の原水及び配水を検査します。また、水道原水に異常をきたす原因がないか監視を行い良質な水質を確保するよう努めます。

### 3) 各検査地点

各検査地点の位置図（別表1）

## 5. 水質検査項目と検査頻度

### 1) 1日1回検査項目（給水栓での検査）

水道法に定められた色度、濁度、残留塩素の検査を1日1回行います。

## 2) 定期検査項目

### ① 月1回の検査項目

水質基準項目のうち、次の9項目及び残留塩素について月1回の検査を行います。

一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物(全有機炭素 TOC の量)、pH値、味、臭気、色度、濁度

### ② 年4回の検査項目(概ね3ヶ月に1回実施する項目)

水質基準項目のうち、次の17項目について概ね3ヶ月に1回検査を行います。

(消毒剤、消毒副生物)

シアン化物イオン及び塩化シアン、クロ酢酸、クロホルム、ジクロ酢酸、ジブromクロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロ酢酸、ブromジクロメタン、ブromホルム、ホルムアルデヒド

(新規項目)

ホウ素及びその化合物、1,4-ジオキサン、アルミニウム及びその化合物、非イオン界面活性剤、

(監視のための項目)

硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、鉄及びその化合物

### ③ 年1回の検査項目

水質基準項目のうち、上記以外の項目(24項目)については、過去の水質検査の結果から問題はないと判断できるが、万全を期し年1回実施します。

## 3) 原水水質検査(取水地点又は浄水池入り口)

基準項目のうち消毒剤、消毒副生成物10項目及び味を除く39項目について年1回検査を実施します。

また、クリプトスポリジウム対策として、原水においてクリプト指標菌(大腸菌・嫌気性芽胞菌)検査を年3回以上実施します。



## 6. 検査方法

1日1回行う検査（色度、濁度、残留塩素、及びpH値）については、各水道施設に設置している計器及び公用施設等で検査を行います。

月1回検査及び年1回検査については、採水及び水質検査、成績書の発行までの業務を水道法20条第3項による厚生労働大臣登録機関に委託して行います。

No	項目名	検査機関名	基準値	検査方法
1	一般細菌	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	100 個/mL 以下	標準寒天培地法
2	大腸菌	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	検出されな いこと	特定酵素気質培地法
3	カドミウム及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.003mg/L 以下	ICP-MS 法
4	水銀及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.0005mg/L 以下	還元気化-原子吸光 光度法
5	セレン及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.01mg/L 以下	ICP-MS 法
6	鉛及びその化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.01mg/L 以下	ICP-MS 法
7	ヒ素及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.01mg/L 以下	ICP-MS 法
8	六価クロム化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.05mg/L 以下	イオンクロマトグラフ・ ポストカラム吸光光度法
9	硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	10mg/L 以 下	イオンクロマト グラフ法
10	フッ素及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.8mg/L 以 下	ICP-MS 法
11	ホウ素及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	1.0mg/L 以 下	HS-GC-MS 法
12	四塩化炭素	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.002mg/L 以下	固相抽出-GS-MS 法
13	1,4-ジオキサン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.05mg/L 以下	HS-GC-MS 法

14	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	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.04mg/L 以下	HS-GC-MS 法
15	ジクロロメタン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.02mg/L 以下	HS-GC-MS 法
16	テトラクロロ エチレン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.01mg/L 以下	HS-GC-MS 法
17	トリクロロ エチレン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.03mg/L 以下	HS-GC-MS 法
18	ベンゼン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.01mg/L 以下	HS-GC-MS 法
19	シアン化物イオン 及び塩化シアン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.01mg/L 以下	イオンクロマト グラフ法
20	塩素酸	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.6mg/L 以下	イオンクロマト グラフ法
21	臭素酸	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.01mg/L 以下	イオンクロマトグラフ・ ポストカラム吸光光度法
22	クロロホルム	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.06mg/L 以下	HS-GC-MS 法
23	ジブロモクロロ メタン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.1mg/L 以 下	HS-GC-MS 法
24	ブロモジクロロ メタン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.03mg/L 以下	HS-GC-MS 法
25	ブロモホルム	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.09mg/L 以下	HS-GC-MS 法
26	総トリハロメタン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.1mg/L 以 下	HS-GC-MS 法
27	クロロ酢酸	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.02mg/L 以下	固相抽出-GC-MS 法
28	ジクロロ酢酸	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.04mg/L 以下	溶媒抽出-GC-MS 法
29	トリクロロ酢酸	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.2mg/L 以 下	溶媒抽出-GC-MS 法
30	ホルムアルデヒド	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.08mg/L 以下	溶媒抽出-誘導体化 -GC-MS 法
31	亜鉛及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	1.0mg/L 以 下	ICP-MS 法



32	アルミニウム及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.2mg/L 以 下	ICP-MS 法
33	鉄及びその化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.3mg/L 以 下	ICP 法
34	銅及びその化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	1.0mg/L 以 下	ICP-MS 法
35	マンガン及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.05mg/L 以下	ICP-MS 法
36	ナトリウム及び その化合物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	200mg/L 以 下	ICP 法
37	カルシウム、マグネ シウム等 (硬度)	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	300mg/L 以 下	ICP 法
38	蒸発残留物	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	500mg/L 以 下	重量法
39	陰イオン界面 活性剤	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.2mg/L 以 下	固相抽出・高速液体 クロマトグラフ法
40	非イオン界面 活性剤	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.02mg/L 以下	固相抽出・吸光光度法
41	フェノール類	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.005mg/L 以下	固相抽出・誘導体化 -GC-MS 法
42	ジェオスミン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.00001mg/ L 以下	PT-GC-MS 法
43	2-メチルイソボル ネオール	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	0.00001mg/ L 以下	PT-GC-MS 法
44	塩化物イオン	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	200mg/L 以 下	イオンクロマト グラフ法
45	有機物 (全有機炭素 TOC の量)	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	3mg/L 以下	全有機炭素計測定法
46	pH 値	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	5.8 以上 8.6 以下	ガラス電極法
47	味	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	異常でない こと	官能法
48	臭気	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	異常でない こと	官能法
49	色度	(社) 徳島県薬剤師 会検査センター	5 度 以下	透過光測定法

50	濁度	(社)徳島県薬剤師 会検査センター	2度以下	積分球式光電光度法
----	----	----------------------	------	-----------

## 7. 臨時の水質検査

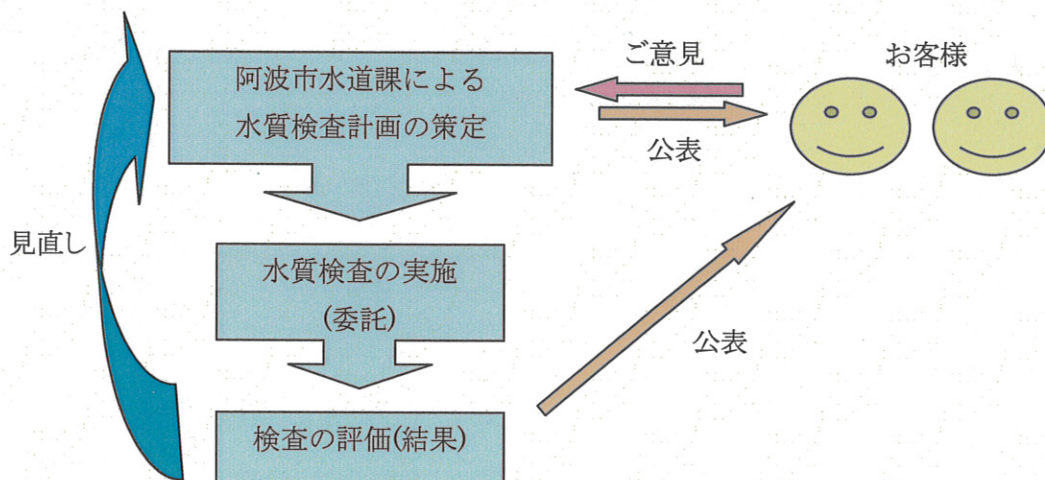
水道水が水質基準に適合しない恐れがある次のような場合には、臨時の水質検査を行い、水質異常が終息し、給水栓の安全性が確認されるまで行います。

- 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 水源付近、給水区域及びその周辺において消化器系感染症が流行しているとき。
- ④ 浄水、配水過程に異常があったとき。
- ⑤ 送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恐れがあるとき。
- ⑥ その他特に必要があると認められるとき。

## 8. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は、毎事業年度の開始前に作成し、ホームページ等で公表します。過去の検査結果を検討するとともにお客様のご意見等を取り入れながら次年度以降重点的に実施する検査項目又は省略可能な項目及び採水地点、検査頻度について見直しをします。

水質検査結果については、評価とともに速やかにホームページ等で公表します。



## 9. 関係者との連携について

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。お客様により安心して水道水をご利用して頂くため、定期的に水質検査を行っています。

水源井戸等の周辺で、水質事故が発生した場合は、県の保健所と連携して現場調査及び水質検査を行います。

問い合わせ先

阿波市水道課

〒771-1695

徳島県阿波市市場町市場字上野段385番地1

TEL : (0883) 36-5100

FAX : (0883) 36-5140