

# 平成29年度水質検査計画

神栖市水道事業

## 1. 基本方針

水道課では、市民の皆様へ安全かつ安心して飲用いただける水道水を供給していることを確認するため、神栖市水道事業水質検査計画を毎年作成し、適切な水質検査を実施するとともに、その内容を公表します。

## 2. 水道事業の概要

### (1) 給水状況

- 給水区域 神栖市全域
- 給水戸数 31,930戸（平成27年度末現在）
- 給水人口 86,865人（平成27年度末現在）
- 普及率 91.7%（平成27年度末現在）
- 年間給水量 8,959,001 $\text{m}^3$ （平成27年度末現在）
- 一日平均給水量 24,478 $\text{m}^3$ （平成27年度末現在）

### (2) 水道施設概要

- |        |                  |     |  |
|--------|------------------|-----|--|
| ○知手配水場 | 神栖市知手中央5-3-5     | 配水池 | 8,752 $\text{m}^3$                     |
| ○鰐川配水場 | 神栖市鰐川300-127他    | 配水池 | 2,200 $\text{m}^3$ ×2基                 |
| ○土合配水場 | 神栖市土合本町4-9809-12 | 配水池 | 3,000 $\text{m}^3$                     |
| ○別所配水場 | 神栖市波崎4568-1      | 配水池 | 1,300 $\text{m}^3$ 、2,060 $\text{m}^3$ |

## 3. 原水及び浄水の水質状況

当市の水源は、鹿行広域水道用水供給事業（茨城県企業局）の鹿島浄水場及び鰐川浄水場にて取水された原水から浄水された水を各配水場にて受水しています。浄水については水質基準を下回っており、安全で良質な水であるといえます。知手配水場・鰐川配水場・土合配水場・別所配水場で受水した浄水は、配水区域末端まで消毒効果が残るよう残留塩素濃度の調整を行い配水しています。

## 4. 水質検査を行う地点、項目及び頻度

平成29年度の水質検査を別表の水質検査表のとおり実施します。

### (1) 検査地点

配水管の末端等水の停滞しやすい場所を含めた市内全域を対象とし、配水系統ごとに検査地点を選定しています。

### (2) 検査項目及び頻度

(ア) 毎日検査項目（3項目） **表1**

給水栓で毎日検査を行うことが法令で義務付けられている項目であり、給水管所有者

に委託して検査します。(給水区域内の8箇所の蛇口を選定し検査を実施します。)

表1 毎日検査項目

単位：回/日

項目	検査頻度	備考
色	1	水道法施行規則第15条 第1項第1号による
濁り	1	
消毒の残留効果(残留塩素)	1	

(イ) 水質基準項目 (51項目) 表2

水道法に基づき、水質基準項目 (51項目) の水質検査を実施します。各項目の実施頻度は法令に基づく頻度で行います。水質検査は表2のとおり実施します。水質検査は水道法の規定に基づき厚生労働大臣登録の水質検査機関への業務委託とし、精度管理がなされていることを条件とします。

表2 水質基準項目

番号	項目	基準値	検査頻度(回/年)	備考
1	一般細菌	100 個/mL 以下	1 2	毎月
2	大腸菌	検出されないこと	1 2	毎月
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L 以下	4	
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L 以下	4	
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L 以下	4	
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L 以下	4	
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L 以下	4	
8	六価クロム化合物	0.05mg/L 以下	4	
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L 以下	4	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L 以下	4	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L 以下	4	
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L 以下	4	
13	砒素及びその化合物	1.0mg/L 以下	4	
14	四塩化炭素	0.002mg/L 以下	4	
15	1,4-ジクロロベンゼン	0.05mg/L 以下	4	
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	4	
17	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	4	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	4	
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	4	
20	ベンゼン	0.01mg/L 以下	4	
21	塩素酸	0.6mg/L 以下	4	

2 2	クロ酢酸	0.02mg/L 以下	4	
2 3	クロホルム	0.06mg/L 以下	4	
2 4	ジクロ酢酸	0.03mg/L 以下	4	
2 5	ジブトロクロメタン	0.1mg/L 以下	4	
2 6	臭素酸	0.01mg/L 以下	4	
2 7	総トリハロメタン	0.1mg/L 以下	4	
2 8	トリクロ酢酸	0.03mg/L 以下	4	
2 9	ブトロジクロメタン	0.03mg/L 以下	4	
3 0	ブトロホルム	0.09mg/L 以下	4	
3 1	ホルムアルデヒド	0.08mg/L 以下	4	
3 2	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L 以下	4	
3 3	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L 以下	4	
3 4	鉄及びその化合物	0.3mg/L 以下	4	
3 5	銅及びその化合物	1.0mg/L 以下	4	
3 6	ナトリウム及びその化合物	200mg/L 以下	4	
3 7	マンガン及びその化合物	0.05mg/L 以下	4	
3 8	塩化物イオン	200mg/L 以下	1 2	毎月
3 9	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L 以下	4	
4 0	蒸発残留物	500mg/L 以下	4	
4 1	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L 以下	4	
4 2	ジエタシン	0.00001mg/L 以下	1 2	毎月
4 3	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L 以下	1 2	毎月
4 4	非イオン界面活性剤	0.02mg/L 以下	4	
4 5	フェノール類	0.005mg/L 以下	4	
4 6	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L 以下	1 2	毎月
4 7	pH値	5.8 以上 8.6 以下	1 2	毎月
4 8	味	異常でないこと	1 2	毎月
4 9	臭気	異常でないこと	1 2	毎月
5 0	色度	5 度以下	1 2	毎月
5 1	濁度	2 度以下	1 2	毎月

給水区域内の5箇所の給水栓を選定し検査を実施します。

## 5. 臨時の水質検査

- ①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。
- ②その他特に必要があると認められるとき。
- ③給水区域及びその周辺等において消化器系伝染病が流行しているとき。

## 6. 水質検査計画および検査結果の公表

- ①次年度の水質検査計画は、毎年3月に神栖市役所のホームページ等で公開します。
- ②水質検査結果については、検査終了後1ヵ月以内に神栖市役所のホームページ等で公開します。

## 7. 関係者との連携

水道用水供給事業者である茨城県企業局鹿行水道事務所と鹿行地域の各市水道事業において鹿行広域水道連絡協議会を設置し、関係機関を含めて情報交換を図り、安全で安心な水の安定供給に努めています。また、水源その他の水道施設で災害・水質汚染事故等が発生、もしくは発生のおそれがある場合は必要に応じ、国・県の関係機関及び近隣市町、水質検査受託者等と連携し適切な対応を行います。

## 8. その他水質検査計画の実施に際し配慮すべき事項

### (1) 水質検査結果の評価

水質検査結果を法令で定められた基準値と比較し、適合した水質であることを確認します。水質検査結果が水質基準を超過又は超えるおそれがあるときは直ちに原因究明を行い対応します。

### (2) 水質検査計画の見直し

市民の皆様に安全で安心な水道水を供給するため各水質検査項目の検査結果、科学的知見に基づく情報等を考慮し、次年度の水質検査計画を作成します。

### (3) 水質検査の精度・信頼性保証

水質検査の結果の精度と信頼性を保証するために、委託業者に対して内部精度管理や外部精度管理を徹底させ、その結果を確認します。

連絡先 〒314-0192

神栖市溝口4991-5 神栖市水道課

TEL 0299-90-1164 FAX 0299-90-1117