令和６年度水質検査計画

潮来市 建設部 上下水道課

１　基本方針

潮来市では、皆様に安全でおいしい水を飲んで頂くために水源から配水場、給水栓に至るまで定期的に水質検査を行い、水道水の水質管理に万全を期しています。

この水質検査を「どの場所で」・「どのような項目について」・「どのくらいの頻度で」実施するのかを水質基準の根拠と共に表したものが水質検査計画となります。

２　水道事業の概要

（１） 給水状況（令和５年３月末現在）

〇給水世帯　１０，５６４世帯

〇給水人口　２６，１１４人

〇普及率　　９７．６％

〇年間給水量　３，０５１，７２７㎥

〇1 日平均給水量　８，３６１㎥

（２）水道施設概要

〇田の森配水場　潮来市水原 1986－1　　配水池　2,600 ㎥，3,600 ㎥

〇茂木配水場　　潮来市茂木 279－5　　配水池　1,440 ㎥

皆様にお届けしている水道水は、茨城県企業局鹿行水道事務所（鹿嶋市）から受水しております。

３　水源及び水道水の状況

（１） 水源の状況

潮来市は，鹿行広域水道用水供給事業（茨城県企業局）の鹿島浄水場にて原水から取水し浄水した水を各配水場にて受水しております。浄水については、茨城県企業局が毎月水質検査を行い、検査結果を報告していただいております。受水した水は、各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、配水しております。

（２）水道水の状況

潮来市の水道水は，厚生労働省で定めた水質基準に適合しており，安全な水道水であると言えます。

４　水質検査を行う地点，項目及び頻度

令和６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

配水管の末端など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検査を実施しています。

（２） 検査項目及び頻度

（ア） 毎日検査項目（４項目）

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を検査します。給水区域内の１１ヵ所の蛇口を選定し検査を実施しています。

表１　毎日検査項目

項　　目	検査頻度	備　　考
色	１回／日	水道法施行規則第１５条第１項第１号による
濁り	１回／日	
消毒の残留効果（残留塩素）	１回／日	
ｐＨ値	１回／日	

（イ） 水質基準検査（５１項目）

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	１２回	毎月
2	大腸菌	検出されないこと	１２回	毎月
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L 以下	４回	
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L 以下	４回	
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L 以下	４回	
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L 以下	４回	
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L 以下	４回	
8	六価クロム化合物	0.02mg/L 以下	４回	
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L 以下	４回	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L 以下	４回	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L 以下	４回	
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L 以下	４回	
13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L 以下	４回	
14	四塩化炭素	0.002mg/L 以下	４回	
15	1,4 - ジオキサン	0.05mg/L 以下	４回	
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回	
17	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	４回	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	４回	
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	４回	
20	ベンゼン	0.01mg/L 以下	４回	

21	塩素酸	0.6mg/L 以下	４回	
22	クロロ酢酸	0.02mg/L 以下	４回	
23	クロロホルム	0.06mg/L 以下	４回	
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L 以下	４回	
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L 以下	４回	
26	臭素酸	0.01mg/L 以下	４回	
27	総トリハロメタン	0.1mg/L 以下	４回	
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L 以下	４回	
29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L 以下	４回	
30	ブロモホルム	0.09mg/L 以下	４回	
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L 以下	４回	
32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L 以下	４回	
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L 以下	４回	
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L 以下	４回	
35	銅及びその化合物	1.0mg/L 以下	４回	
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L 以下	４回	
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L 以下	４回	
38	塩化物イオン	200mg/L 以下	１２回	毎月
39	カルシウム，マグネシウム等（硬度）	300mg/L 以下	４回	
40	蒸発残留物	500mg/L 以下	４回	
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L 以下	４回	
42	ジェオスミン	0.00001mg/L 以下	１２回	毎月
43	2－メチルイソボルネオール	0.00001mg/L 以下	１２回	毎月
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L 以下	４回	
45	フェノール類	0.005mg/L 以下	４回	
46	有機物（全有機炭素(TOC)の量）	3mg/L 以下	１２回	毎月
47	ｐＨ値	5.8 以上 8.6 以下	１２回	毎月
48	味	異常でないこと	１２回	毎月
49	臭気	異常でないこと	１２回	毎月
50	色度	5 度以下	１２回	毎月
51	濁度	2 度以下	１２回	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。

（ウ） 配水場の水質検査

水道法で規定されている給水栓の検査だけでなく，配水場においても給水栓に準じて定期的に水質基準項目の検査を行います。

5　臨時の水質検査

次のような事態が発生した場合、臨時及び緊急の水質検査を実施します。

（1）水源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）浄水処理の過程で異常があったとき。

（5）定期検査により水質の異常が判明したとき。

（6）大規模な漏水等，配水管等の水道施設が著しく汚染される恐れがあるとき。

（7）その他特に必要があると認められるとき。

6　水質検査計画及び検査結果の公表

① 水質検査計画は，毎年度開始前に策定し、潮来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，原則として検査終了後１カ月以内に潮来市ホームページ等で公開します。

7　水質検査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，または超える恐れがある場合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

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

検査項目は多種多様であり，その測定も極微量レベルです。潮来市では水質検査の測定値の信頼性を確保するため，検査能力・精度管理が確保されている厚生労働省登録の検査機関に委託しています。

8　関係者との連携

潮来市は，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，もしくは発生の恐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，水質検査機関等と連携し適切な対応を行います。