

令和5年度 水質検査計画

海津市建設水道部上下水道課

海津市水道事業 R5年度水道水質検査計画

1 基本方針

水道水質検査の適正化と透明性を確保するため、水道水質検査計画を策定し、この計画にしたがって水質検査を実施します。

- (1) 検査地点は、水質基準が適用される給水栓及び水源とします。
- (2) 検査項目は、水道法で検査が義務づけられている水質基準項目等とします。
- (3) 検査項目及び検査頻度については、別添水質検査表のとおりとします。

給水栓では、水道法に基づき、色、濁り及び残留塩素の検査(水道法施行規則第15条第1項第1号-イ)については、1日1回行います。

また、一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH、味、臭気、色度及び濁度等(水道法施行規則第15条第1項第3号-イ)の検査は、月1回行います。

その他の項目の検査については、別添水質検査項目一覧表に掲げる検査頻度により行います。

2 水道施設の概要

<海津市上水道事業>

海津地区

(1) 北部水源系

海津町松木地内にある4カ所の水源地より北部浄水場へ送られた後、浄水処理を行い給水します。

(2) 南部水源系

海津町長久保地内にある2カ所の水源地より南部浄水場へ送られた後、浄水処理を行い給水します。

平田地区

揚水ポンプで揚水後、前塩素処理(第2水源はPAC処理も行う)、除砂機急速ろ過の後、配水池(第1(1,430m³、第2(685m³))を経て給水します。

南濃地区

(1) 徳田水源系(地下水)

徳田地内の水源地にて揚水後、藤沢浄水場で塩素消毒を行い、奥条配水池、山崎配水池を経て給水します。

(2) 太田水源系(表流水)

南濃中学校から約1.5km上流の盤若谷の取水堰にて取水し、太田浄水場にてろ過及び塩素消毒等を行い、太田配水池を経て給水します。

(3) 松山水源系(地下水)(配水停止中)

松山地内の水源地にて揚水後、ろ過及び塩素消毒等を行い、松山配水池を経て給水します。

(4) 田鶴水源系(地下水)

境地内の水源地にて揚水後、塩素消毒を行い、水源地内の配水池を経て給水します。

(5) 北部広域水道系(地下水)

志津新田地内の水源地にて揚水後、塩素消毒を行い、北部広域配水池を経て給水します。

<給水状況(上水道)>

	海津市上水道
給水区域(所在地)	海津市全域
給 水 人 口	31,808人
計画1日最大給水量	19,220m ³
1日最大給水量	14,854m ³
1日平均給水量	13,216m ³

計画1日最大給水量以外の数値は令和3年度末の数値です。

<浄水施設の概要(上水道)>

海津地区

		北部浄水場	南部浄水場
所 在 地		海津町松木775	海津町長久保303
原水の種類		地 下 水 第1、2、4号取水場 200m 第3号取水場 186m	地 下 水 第1、2号取水場 220m
処理能力	平 均	5, 931m ³	2, 829m ³
	最 大	8, 070m ³	3, 850m ³
沈 殿 池			
ろ 過 池			
浄水処理方法		急速ろ過 前塩素処理	急速ろ過 前塩素処理 PAC処理

平田地区

		第1水源地	第2水源地
所 在 地		平田町今尾848	平田町野寺966-1
原水の種類		地 下 水 199m	地 下 水 152m
処理能力 m ³ /日		3, 900m ³	1, 740m ³
沈 殿 池			
ろ 過 池			
浄水処理方法		急速ろ過 前塩素処理	急速ろ過 前塩素処理 PAC処理

南濃地区

(配水停止中)

	藤沢浄水場(徳田水源)	太田浄水場	松山水源地	田鶴水源地	北部水源地
所 在 地	駒野39-3	太田374-32	松山1705-2	境380-2	志津新田502-5
原水の種類	地下水 第1号50m 第2号30m(非常用井戸)	表流水 (盤若谷)	地下水 40m	地下水 40m	地下水 80m
処理能力 m ³ /日	5,025m ³	1,210m ³	1,980m ³	790m ³	1,491m ³
沈 殿 池					
ろ 過 池					
浄水処理方法		塩素滅菌	急速ろ過 塩素滅菌 PAC処理	急速ろ過 塩素滅菌 PAC処理	塩素滅菌

<配水系等と検査地点図>

別紙のとおり

3 水道の原水及び浄水の水質状況及び水質管理上留意すべき事項

海津地区(上水道)

	北部浄水場	南部浄水場
原水の汚染要因及び水質状況	・地質由来の鉄、マンガン濃度	・地質由来の鉄、マンガン等濃度 ・アンモニア性窒素
浄水の水質状況	・これまでの検査結果から、水質基準を十分満足しており、安全で良質な水です。	・これまでの検査結果から、水質基準を十分満足しており、安全で良質な水です。
水質管理上留意すべき事項	マンガン	ヒ素 塩素イオン濃度 蒸発残留物

・当該水道を巡る原水及び浄水の水質状況及び水質管理上の問題点

原水は、地下200mの深井戸で、水質は良好。水源の周辺に汚染源はなく、汚染要因は特にない。原水の浄水方法は、急速ろ過と消毒のみである。管路は、ダクタイル鋳鉄管と硬質塩化ビニル管等である。

平田地区(上水道)

	第1水源地	第2水源地
原水の汚染要因及び水質状況	・地質由来のヒ素濃度	・地質由来の鉄、マンガン濃度
浄水の水質状況	・これまでの検査結果から、水質基準を十分満足しており、安全で良質な水です。	・これまでの検査結果から、水質基準を十分満足しており、安全で良質な水です。
水質管理上留意すべき事項	ヒ素	鉄分・マンガン

・当該水道を巡る原水及び浄水の水質状況及び水質管理上の問題点

原水は深井戸で、水質は良好。水源の周辺に汚染源はなく、汚染要因は特にない。原水の浄水方法は、急速ろ過と消毒のみである。管路は、硬質塩化ビニル管が主で、ダクタイル鋳鉄管・鉄管・ポリエチレンパイプ(PP)を一部使用している。

南濃地区(上水道)

	藤沢浄水場	太田浄水場
原水の汚染要因及び水質状況	・地質由来のフッ素濃度	・表流水の濁度
浄水の水質状況	・これまでの検査結果から、水質基準を十分満足しており、安全で良質な水です。	・これまでの検査結果から、水質基準を十分満足しており、安全で良質な水です。
水質管理上留意すべき事項	フッ素	蒸発残留物

	松山水源地(配水停止中)	田鶴水源地
原水の汚染要因及び水質状況	・地質由来の鉄、マンガン、ヒ素、フッ素濃度、アルミニウム ・アンモニア性窒素	・地質由来のフッ素・鉄濃度
浄水の水質状況	・H29年1月の検査結果から、アルミニウムが検出された為、現在運転停止。炉材の補充等を検討中。	・これまでの検査結果から、水質基準を十分満足しており、安全で良質な水です。
水質管理上留意すべき事項	ヒ素、フッ素、マンガン、鉄、蒸発残留物、アルミニウム	フッ素、鉄

	北部水源地
原水の汚染要因及び水質状況	・地質由来のフッ素濃度
浄水の水質状況	・これまでの検査結果から、水質基準を十分満足しており、安全で良質な水です。
水質管理上留意すべき事項	フッ素

・当該水道を巡る原水及び浄水の水質状況及び水質管理上の問題点

原水は深井戸及び表流水で、水質は良好。水源の周辺に汚染源はなく、汚染要因は特にない。原水の浄水方法は、消毒のみまたは、急速ろ過との併用である。管路は、硬質塩化ビニル管、ダクタイル鋳鉄管等である。

4 水質検査を行う項目、採水地点、採水頻度及びその理由

水質検査を行う項目、採水地点、採水頻度及びその理由は、別表1に記載。

5 臨時の水質検査に関する事項

臨時の水質検査は、次の場合に行う。

- 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水道利用者で消化器系感染症が流行したとき。
- ④浄水過程に異常があったとき。
- ⑤配水管の大規模な工事をしたとき。
- ⑥その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。

その際の水質検査を行う項目は、一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物(TOC)、pH値、味、臭気、色度、濁度の10項目とする。

6 水質検査の方法

毎月検査、3ヶ月に1回実施する検査及び1年に1回実施する全項目については、業者に検査を委託して実施します。

○委託の内容

(1) 委託の範囲

- ①具体的な検査項目、頻度
別表1及び別表1-2による

②試料の採取及び運搬方法

採水は当市の職員が行う。受託者は次の事を行う。

1)「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年厚生労働省告示第261号)に基づき採水するために必要な容器、試薬及び検体保存のために必要な保冷保存容器の当市への貸し出し。

2)受託者は、採水当日に当市が指定する場所に試料を受け取りに来る。

③臨時検査の取扱い

必要に応じ、実施する。

(2) 委託した検査の実施状況の確認方法

本委託業務が適正に行われていることを確認するために以下の確認を行う。

- ① 当市職員が任意に受託者の検査室に入り、業務の遂行状況を確認する。
- ② 水質検査業務規定書の提出。
- ③ 精度管理の方法及び外部精度管理調査を定期的に受けるための計画書の提出。

7 水質検査計画及び検査結果の公表

R5年度の水質検査計画は、ホームページなどに掲載して公表します。

R4年度の検査結果については、ホームページなどに掲載して公表します。

利用者からの質問、意見等については、電子メールや電話などで担当者が受付けし、お答えします。

8 関係機関との連携等

①水質検査委託検査機関から検査結果の報告があった際には、直ちにその結果を評価します。

また、不適項目があった場合にはその原因究明に努める等適切に対処します。

なお、その際必要に応じ、保健所、委託検査機関から指導、助言を受けながら実施します。

②年間の水質検査結果が判明した時点で、結果を総合的に判断し、必要に応じ水質検査計画の見直し等を行います。

③水質検査計画に基づく検査の実施等については、委託検査機関及び西濃地域保健所等と連携を図り実施します。

④水源周辺地域において、水質汚染事故の発生を認めた場合には、保健所に情報提供するとともに、必要な浄水処理を行います。