

令和2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

海陽町上下水道課

1. 基本方針

海陽町では、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) 過去の水質検査結果、水源周辺の状況を総合的に検討します。
- 2) 水質検査基準項目については（平成15年5月30日厚生労働省令第101号）に基づき実施します。過去の状況及び水道の規模等を考慮して合理的な検査回数及び箇所数を設定します。
- 3) 臨時に行う水質検査の要件及び実施方法等も定めます。
- 4) 検査結果を利用者に公表し、必要に応じて検査計画を見直します。

2. 水道事業の概要

海陽町では上水道10箇所を管理しています。各施設の概要は次のとおりです。

1) 給水状況

項目	海南上水道 (吉野水源地)	宍喰上水道 (松本水源地)
給水区域内人口 (人)	3,971	2,184
給水人口 (人)	3,959	2,184
給水区域内戸数 (戸)	1,929	1,071
給水戸数 (戸)	1,921	1,071
水道普及率 (%)	99.7	100

項目	上水道 (神野地区)	上水道 (樫の瀬・桑 原地区)	上水道 (海部地区)	上水道 (吉田・中山 地区)	上水道 (櫛川・中山 地区)	上水道 (大井地区)	上水道 (川西地区)	上水道 (中里地区)
給水区域内人口 (人)	105	69	1,103	49	182	63	336	162
給水人口 (人)	105	69	1,103	45	137	47	233	162
給水区域内戸数 (戸)	48	33	557	30	90	31	156	80
給水戸数 (戸)	48	33	557	27	66	24	111	80
水道普及率 (%)	100	100	100	91.8	75.3	74.6	69.3	100

2) 水道施設の状況

1. 上水道吉野水源系

吉野水源地の深井戸水を日量平均 1,557 m³取水し塩素滅菌した後、3個所の配水池(吉野、浅川、鯖瀬)を經由して川東・浅川地区に給水しています。

水源の名称	吉野水源
水源の種類	地下水
水源地の所在地	海陽町吉野字前川原
浄水処理方法	塩素滅菌
浄水処理能力	3,900 m ³ /日
配水池	3池
配水系統	川東・浅川・鯖瀬

2. 上水道松本水源系

宍喰川沿いの浅井戸から日量平均 1,127 m³取水し、松本水源地で浄水処理した後、宍喰地区に給水しています。また古目・板取中継所を経由して竹ヶ島・金目、那佐地区に給水しています。

水源の名称	宍喰川水源
水源の種類	浅井戸
浄水場の所在地	海陽町久保
浄水処理方法	塩素滅菌
浄水処理能力	3,315m ³ /日
配水池	6池
配水系統	2系統

3. 上水道(神野、檜ノ瀬・桑原地区)

神野地区では神野水源地の浅井戸水を日量平均 156.1 m³取水し塩素滅菌した後、神野配水池を経由して周辺地域に給水しています。

檜ノ瀬・桑原地区では桑原水源地の浅井戸水を日量平均 22.7 m³取水し塩素滅菌した後、桑原配水池を経由して周辺地域に給水しています。

水道名	水源の名称	水源の種類	浄水処理方法
上水道 (神野地区)	神野水源	地下水	塩素滅菌
上水道 (檜ノ瀬・桑原地区)	桑原水源	地下水	塩素滅菌

4. 上水道(海部、吉田・中山、櫛川・中山、大井、川西地区)

海部川及び母川の伏流水を取水し、塩素滅菌した後、各配水地を經由して各地区に給水しています。

水道名	水源の名称	水源の種類	浄水処理方法
上水道 (海部地区)	海部川水源	地下水	塩素滅菌
上水道 (吉田・中山地区)	海部川水源	地下水	塩素滅菌
上水道 (櫛川・中山地区)	母川水源	地下水	塩素滅菌
上水道 (大井地区)	海部川水源	地下水	塩素滅菌
上水道 (川西地区)	海部川水源	地下水	塩素滅菌

5. 上水道(中里地区)

宍喰川沿いの浅井戸から日量平均68.7 m³取水し、塩素滅菌した後、角坂配水地を經由して広岡・角坂・芥附・安井地区に給水しています。

水源の名称	宍喰川水源
水源の種類	浅井戸
浄水場の所在地	海陽町角坂
浄水処理方法	塩素滅菌
浄水処理能力	74m ³ /日
配水池	1池
配水系統	1系統

3. 水道の原水及び浄水の水質状況

各水道は何れも海部川流域の地下水を水源とする良好な水質で適正な浄水処理を行っており、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安全で良質な水であります。

水道名	浄水の状況	水質管理上注目すべき項目
上水道 (海南上水道) (神野地区) (樫ノ瀬・桑原地区)	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	

各水道における水源は5地点あり、何れも海部川及び母川流域の地下水を水源としていて良質な水質であります。

各水源地では、原水の状況を踏まえ、適正な浄水処理を行ってい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。

水道名	浄水の状況	水質管理上注目すべき項目
上水道 (海部地区) (吉田・中山地区) (櫛川・中山地区) (大井地区) (川西地区)	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	

各水道における水源は2地点あり、宍喰川の地下水を水源としていて良質な水質ですが、水質の監視は十分行います。

各水源地では、原水の状況を踏まえ、適正な浄水処理を行ってい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。

水道名	浄水の状況	水質管理上注目すべき項目
上水道 (宍喰上水道) (中里地区)	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	

4. 検査地点

(1) 浄水調査

水道法に基づく1日1回行う検査及び月1回・3ヶ月に1回・年1回の検査は、各水道毎に1地点選定し、下記の地点で行います。

水道名	1日1回検査地点	定期項目検査地点
上水道（海南上水道）	海陽町役場海南庁舎	海陽町役場海南庁舎
上水道（宍喰上水道）	海陽町役場宍喰庁舎	海陽町役場宍喰庁舎
上水道（神野地区）	川上出張所	川上出張所
上水道（檜ノ瀬・桑原地区）	個人宅散水栓	個人宅散水栓
上水道（海部地区）	海部庁舎	旧水源地
上水道（吉田・中山地区）	吉田コミュニティセンター	吉田コミュニティセンター
上水道（櫛川・中山地区）	平成館	平成館
上水道（大井地区）	大井コミュニティセンター	大井水源地
上水道（川西地区）	給食センター・海部西保育所	消防屯所（第4分団1班）
上水道（中里地区）	中里農耕センター	中里農耕センター

(2) 原水調査

年に1回各水源地の取水地点又は水源地にてクリプト指標菌検査を実施します。
また、上水道（海南上水道・宍喰上水道・海部地区）の水源に関しては、原水全項目（39項目）検査について検査を実施します。

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、濁り、残留塩素の検査を1日1回行います。

(2) 定期検査項目（給水栓での検査）

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(TOC)、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12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、塩素酸、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

（監視のための項目）

硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素

（新規項目）

亜硝酸態窒素

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（26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、念のため年1回実施します。

(3) 原水水質検査（取水地点又は水源地）

基準項目のうち消毒剤、消毒副生成物11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。

※今年度は上水道（吉野水源地）、（松本水源地）、（高園水源地）において実施します。

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1回すべての水源で実施します。

(4) 水質管理目標設定項目

将来にわたり水道水の安全性の確保等に万全を期する見地から、水源である海部川水系の水質監視のため原水(12項目)及び浄水(16項目)で年1回の検査を行います。

原水・浄水

アンチモン、ウラン、ニッケル、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、
トルエン、フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)、遊離炭酸、1,1,1-トリクロロエタン
メチル-tert-ブチルエーテル、従属栄養細菌、有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)

浄水のみ

ジクロロアセトニトリル、抱水コロイド、臭気強度(TON)、腐食性(ランゲリア指数)

次の項目は全項目にて実施します

硬度(Ca, Mg)、マンガソ、濁度、pH値、蒸発残留物、アルミニウム及びその化合物

※ 上水道(吉野水源系)の水源及び給水栓において実施します。

6. 検査方法

1日1回の検査については、関係職員にて実施します。

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。

委託先の選定については、検査精度と信頼性を重視します。

- 1) 水道水質検査においては、その精度と信頼性の保障は極めて重要です。このため日本水道協会は ISO9000に準じた水道版 GLP(優良試験所基準)を定めております。したがってその考え方を取り入れた体制の検査機関とします。
- 2) 水道水質基準項目において、すべての項目が自社分析できる検査機関とします。
- 3) 臨時の水質検査において、迅速な対応のとれる検査機関とします。

7. 臨時の水質検査

水道水が水質基準に適合しないおそ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、供給点周辺等において消化器系感染症が流行しているとき
- 4) 浄水過程、配水過程に異常があったとき
- 5) 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開始前に作成し、HP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HP等で公表します。

