

令和5年度水質検査計画

概要

松江市上下水道局

はじめに

水質検査は水道法第20条で水道事業者に実施が義務づけられており、水道水が水質基準に適合し、安全であることを保証するために必要不可欠なものです。

松江市上下水道局では、水質検査の適正化を図るとともに、その透明性を確保するため、毎年度開始前に水質検査の採水地点、検査項目及び検査頻度等を定めた水質検査計画を策定し公表します。

目 次

1、基本方針	-----	1
2、水道事業の概要	-----	1
3、水道の原水及び水道水の状況	-----	2
4、水質検査の項目、採水地点及び頻度	-----	3
5、臨時の水質検査	-----	4
6、水質検査の方法	-----	4
7、水質検査の精度と信頼性の確保	-----	4
8、水質検査計画及び検査結果の公表の方法	-----	5
9、関係者との連携	-----	5

1、基本方針

水道水が水質基準に適合し、安全であることを保証するために、以下の方針で水質検査を行います。

①採水地点

水道法で義務付けられている水道水の検査を給水栓で行います。また、浄水場の原水についても行います。

②検査項目

検査項目は、水道法で義務付けられた水質基準項目(51項目)及び水質管理上必要と判断した項目について行います。

③検査頻度

水道法に基づく色、濁り及び消毒の残留効果に関する検査については、給水栓で毎日行います。

水質基準項目の検査は、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、それ以外の項目は3ヵ月に1回としますが、省略可能な項目については、年1回全項目検査を実施することで安全性を確保します。また、原水については、年1回水質基準項目全て(消毒副生成物と味を除く)を検査します。

2、水道事業の概要

(1)給水状況

	令和3年3月末	令和4年3月末
給水人口	188,522人	187,180人
給水世帯数	86,234世帯	86,551世帯
一日平均給水量	59,254m ³	58,124m ³
一日最大給水量	75,350m ³	62,770m ³

※(宍道町は除く)

(2)浄水場と県受水

松江市の水道事業は、忌部浄水場をはじめとする10か所の浄水場・1つの水源地(次ページ参照)と、島根県水道用水供給事業(以下「県用水事業」という。)の飯梨川水系、同じく県用水事業の斐伊川水系の受水により給水しています。

施設の詳細につきましては、各町別の計画に記載しています。

3、水道の原水及び水道水の状況

(1) 水道の原水の状況及び水質管理上の留意点

浄水場等	水源	原水の状況	水質管理上の留意点	「水道におけるクリプトスピリジウム等対策指針」から判断したリスクレベル
忌部浄水場	千本原水	降雨後の濁度上昇 藻類の繁殖	濁度、カビ臭、PH クリプトスピリジウム	レベル4
	大谷原水			レベル4
玉造浄水場	玉湯原水	降雨後の濁度上昇	濁度 クリプトスピリジウム	レベル4
大谷浄水場	大谷原水	降雨後の濁度上昇	濁度 クリプトスピリジウム	レベル4
枕木浄水場	枕木第1原水	降雨後の濁度上昇	濁度、色度、残塩 クリプトスピリジウム	レベル3
	枕木第2原水			レベル3
加賀浄水場	第1原水	夏季の水質悪化	カビ臭、PH クリプトスピリジウム	レベル4
	第3原水			レベル4
里路浄水場	野波原水	夏季の水質悪化	カビ臭、PH クリプトスピリジウム	レベル4
片江浄水場	菅浦原水	夏季の水質悪化	鉄、マンガン、カビ臭、塩素 クリプトスピリジウム	レベル4
	片江原水			レベル4
七類浄水場	七類原水	夏季の水質悪化	鉄、マンガン、カビ臭、塩素 クリプトスピリジウム	レベル4
別所第1浄水場	別所第1原水	降雨後の濁度上昇	濁度、色度、残塩 クリプトスピリジウム	レベル4
別所第2浄水場	別所第2原水	特になし	指標菌※	レベル1
左水水源	左水原水	特になし	指標菌※	レベル1

※指標菌 ; 「水道におけるクリプトスピリジウム等対策指針」で示されている「指標菌」(大腸菌及び嫌気性芽胞菌)

玉湯町の玉造浄水場は、R5年4月より尾原受水に変更予定です。

(2) 水道水の状況

水道水の水質検査の状況は、全て水質基準を満たしています。

4、水質検査の項目、採水地点及び頻度

(1) 検査項目

法令で検査が義務づけられている毎日検査項目、水質基準項目に加え、水質管理上必要と判断した項目について検査を行います。

(2) 採水地点及び頻度

① 毎日検査項目

色及び濁り並びに残留塩素の検査は、各浄水場及び受水地点の配水系統を考慮して、市内70地点の給水栓で1日1回行います。

② 水質基準項目

各浄水場及び受水地点の配水系統を考慮して、市内54地点を選定し、全て厚生労働大臣の登録を受けた検査機関(以下「登録検査機関」という。)で検査を行います。

また、水源の状況把握のため、原水の全項目検査(年1回)を各浄水場の原水(14地点)で行います。検査は、全て登録検査機関で行います。

③ 水質管理上必要な項目

ア 水質管理目標設定項目

水質管理目標設定項目とは、毒性の評価が暫定的であるため水質基準とされなかったものや、現在まで水質基準とする必要があるような濃度で検出されていないが、管理上留意すべきものである項目です。

検査の頻度につきましては、各町別の計画に記載しています。

イ クリプトスポリジウム等の検査について

「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」における汚染のおそれの判断に基づいて検査を実施します。検査の頻度につきましては、各町別の計画に記載しています。

ウ その他の水質検査

浄水場の維持管理及び水質管理上必要な項目(アンモニア態窒素、生物等)について、各浄水場の原水を定期的に検査します。また、水道原水の監視を含め、窒素リン等の生活環境に密接した項目やダム湖の調査を定期的に行います。

5、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、臨時の水質検査を実施します。

- 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浄水過程に異常があったとき
- ⑤配水管の大規模な工事その他の水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき
- ⑥その他特に必要があると認められるとき

検査項目は、検査が省略できない9項目（一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物（全有機体炭素（TOC）の量）、pH値、味、臭気、色度、濁度）のほか、状況に応じて項目を選択し、検査を実施します。

6、水質検査方法

検査の方法については、国が定めた検査方法（「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」）により忌部浄水場及び登録検査機関で実施します。

7、水質検査の精度と信頼性の確保

松江市上下水道局では、水質基準全51項目のうち43項目しか自己検査を行うことができません。

よって、水道法に基づく検査については、全て水道法第20条第3項の規定に基づき登録検査機関で行います。

また、委託した検査の実施状況の確認については標準作業書・精度管理報告書等の書類を精査するとともに、登録検査機関への立ち入り検査も行います。

法律で定められた回数以上の検査を自己検査で行うことにより、水源域の水質変化や浄水処理が正常に行われていることを確認します。

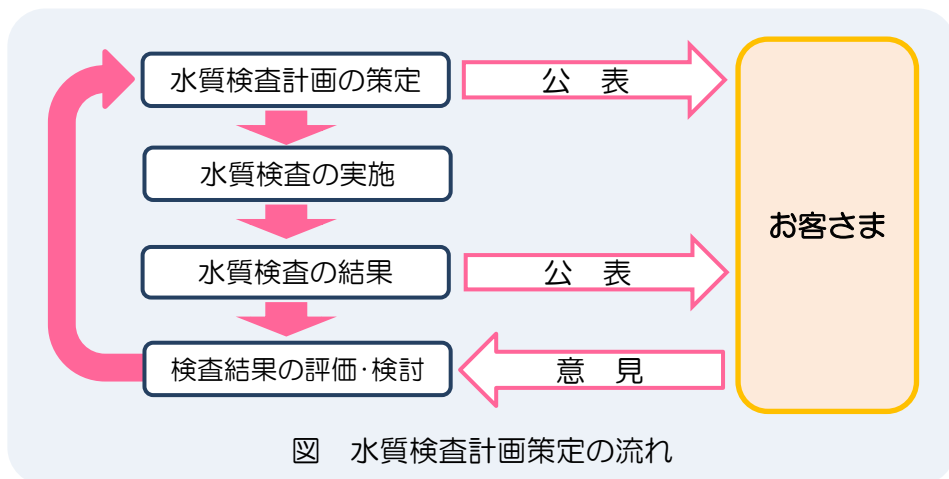
自己検査については、精度の高い測定ができるように検査項目と分析機器ごとに操作手順を統一するとともに、測定者の技術向上を図ります。

また、測定者間のバラツキをなくし信頼性の高い測定結果を得るため、内部精度管理を強化します。

8、水質検査計画及び検査結果の公表の方法

水質検査計画及び水質検査結果については、上下水道局のホームページに掲載します。また、松江市情報公開室でも閲覧できます。

この水質検査計画は、過年度の検査結果やお客様からのご意見・ご要望をもとに、毎事業年度開始前に見直しを行い策定します。



9、関係者との連携

水道水が原因で水質汚染事故が発生した場合は、県薬事衛生課や松江保健所などの関係機関と連携して、迅速に対応をとります。

また、水源における水質汚染事故などに対しては、「水質汚染事故連絡体制」に従い、河川を管理する国土交通省をはじめとする関係機関と連携を強化し、適切に対応します。さらに、水質検査の委託先（登録検査機関）とも連絡調整を密にして、適切な水質管理が出来るよう努めます。

お問い合わせ先及び宛先	松江市上下水道局 浄配水課 水質管理係 (忌部浄水場内)
	〒690-0036 松江市東忌部町16番地
	TEL 0852-33-2003
	FAX 0852-33-2004
	Eメール service@water.matsue.shimane.jp