

男鹿市企業局 平成31年度 水質検査計画

水質検査は、水道水の安全性を確認するため不可欠であり、水道管理を行う上で重要なものです。

男鹿市企業局では、市民のみなさんに安全でおいしい水を供給するため、水質検査を的確に実施できるように、平成31年度の水質検査計画を策定しました。

目 次

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
 - (1) 給水状況
 - (2) 浄水施設概要
- 3 水源の状況及び浄水の水質状況
- 4 水質検査地点並びに検査項目、検査頻度
- 5 臨時の水質検査
- 6 水質検査の方法
- 7 水質検査の自己検査と委託検査の区分
- 8 水質検査計画及び検査結果の公表
- 9 水質検査の精度と信頼性確保
- 10 関係者との連携

1 基本方針

- (1) 水質検査は、浄水場などの系統を代表する蛇口（給水栓水）、及び原水で行います。
- (2) 検査項目は、水質基準項目及び水質管理目標設定項目、「秋田県水道水質管理計画」（平成20年10月）に基づく水質監視項目、クリプトスポリジウム指標菌検査、クリプトスポリジウム・ジアルジア原虫検査、農薬検査とします。
- (3) 検査回数
 - ① 色、濁り、残留塩素等の検査は蛇口で1日1回行います。
 - ② 一般細菌、大腸菌等の9項目の検査は蛇口で月1回（年12回）行います。
 - ③ ①・②以外の水質基準項目については年4回もしくは年1回行います。
 - ④ 水質管理目標設定項目は、年1回行います。
 - ⑤ クリプトスポリジウム指標菌検査は、年4～12回行います。
 - ⑥ クリプトスポリジウム、ジアルジア原虫について、年1回行います。
 - ⑦ 農薬16項目検査は、年1回行います。

2 水道事業の概要

給水状況は表1のとおりです。

浄水施設の概要は表2のとおりです。

表1 男鹿市の給水状況

区分	男鹿市上水道
給水区域内人口 (平成29年度末)	28,133人
普及率 (平成29年度末)	97.8%
計画1日最大給水量	16,130m ³ /日
1日最大給水量 (平成29年度末)	12,754m ³ /日
1日平均給水量 (平成29年度末)	10,481m ³ /日

表2 各浄水場の概要

施設名	水源	浄水処理方式	給水区域
滝の頭水源浄水場	滝の頭水源 滝の台水源 上堰	直接ろ過	五里合、船越、脇本、男鹿中、船川全域
根木浄水場	根木地下水	膜ろ過	船越、脇本、男鹿中、船川全域
北浦浄水場	一ノ目潟水源	急速ろ過 緩速ろ過	北浦（相川、北浦、西水口、野村、真山地区）
北部浄水場	一ノ目潟水源	緩速ろ過	北浦（西黒沢、入道崎、湯本地区） 戸賀（戸賀地区の一部）
加茂浄水場	堀水源 大杉沢水源	急速ろ過	戸賀（加茂全域、戸賀地区の一部）
若美浄水場	鱈川川	上向式緩速ろ過	若美全域

3 水源の状況及び浄水の水質状況

水源の状況と留意すべき水質項目は表3のとおりです。

各浄水場では、水質状況に応じて適切な浄水処理を行っています。

表3 水源の状況と留意すべき水質項目

水 源		水源の水質状況	水質管理上留意すべき項目	主な浄水場
表 流 水	滝の頭	降雨時による濁度発生	色度 濁度	滝の頭水源浄水場
	上堰	降雨時による濁度発生	色度 濁度	滝の頭水源浄水場
	一ノ目湯	藻類の発生	色度 濁度 有機物	北浦浄水場 北部浄水場
	堀	降雨時による濁度発生	色度 濁度	加茂浄水場
	大杉沢	降雨時による濁度発生	色度 濁度	加茂浄水場
	鮪川川	降雨時による濁度発生	色度 濁度	若美浄水場
湧 水 ・ 伏 流 水 ・ 地 下 水	根木地下水	良好	特になし	根木浄水場
	滝の台	良好	特になし	滝の頭水源浄水場

4 水質検査地点並びに検査項目、検査頻度

(1) 水質基準項目及び水質管理目標設定項目、毎日検査の検査地点は表4のとおりです。

原水は表3の水源8ヶ所です。

表4 検査地点

採水地点	浄水場	検査項目
船川	滝の頭水源浄水場 根本浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
船越	滝の頭水源浄水場 根本浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
浜間口	滝の頭水源浄水場 根本浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
中石	滝の頭水源浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
門前	滝の頭水源浄水場 根本浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
北浦	北浦浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
相川	北浦浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
入道崎	北部浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
安全寺	北浦浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
戸賀	加茂浄水場 北部浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
横長根	若美浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目
五明光	若美浄水場	毎日検査項目 水質基準項目 水質管理目標設定項目

(2) 検査項目、検査頻度

ア 法令で義務づけられている検査

① 毎日検査項目 (表5-1 毎日検査項目と検査頻度)

[検査地点]

浄水場の系統ごとに末端地点を主として、市内17ヶ所の蛇口で検査します。

[検査頻度]

検査は、1日1回行います。

② 水質基準項目 (表5-2 水質基準項目と検査頻度)

[検査地点]

浄水場の系統ごとに末端地点を主として、市内12ヶ所の蛇口で検査します。

[検査頻度]

蛇口で検査する項目の頻度は、51項目検査は年1回、49項目検査は年3回、9項目又は年8回行います。

イ 水質管理上の必要性から行う検査

① 水質基準項目 (表5-2 水質基準項目と検査頻度)

[検査地点]

水源8ヶ所の検査をします。

[検査頻度]

年1回行います。

② 水質管理目標設定項目 (表5-3 水質管理目標設定項目と検査頻度)

[検査地点]

浄水場の系統ごとに末端地点を主として、市内12ヶ所の蛇口で検査します。

また、滝の頭水源、一ノ目淵水源についても検査します。

[検査頻度]

年1回行います。

③ その他の項目 (表5-4 その他の水質監視項目と検査頻度)

[検査地点]

滝の頭水源の検査を行います。

[検査頻度]

年1回行います。

④ クリプトスポリジウム指標菌検査（表5-5 クリプトスポリジウム指標菌検査）

〔検査地点〕

原水で検査を行います。

〔検査頻度〕

年4～12回行います。

⑤ クリプトスポリジウム、ジアルジア原虫
（表5-6 クリプトスポリジウム、ジアルジア検査）

〔検査地点〕

原水で検査を行います。

〔検査頻度〕

年1回行います。

⑥ 農薬16項目検査
（表6 農薬）

〔検査地点〕

滝の頭水源の検査を行います。

〔検査頻度〕

年1回行います。

5 臨時の水質検査

次のような状況になり、水質基準に適合しないおそれがある場合、臨時の水質検査を行います。

- ① 水源水質の著しい悪化や、水源に異常があった場合。
- ② 浄水処理の過程で異常があった場合。
- ③ 配水管など水道施設が著しく汚染されたおそれがある場合。
- ④ 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場合。
- ⑤ その他特に必要があると認められる場合。

6 水質検査の方法

毎日検査項目、水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査は、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」）により行います。

7 水質検査の自己検査／委託検査の区分

水質基準項目、水質管理目標設定項目及びその他の監視項目は、水道法で定められた厚生労働大臣登録検査機関に委託し検査を実施します。

毎日検査は、各地区の測定委託者が検査を実施します。

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の開始前に作成し、男鹿市企業局ホームページに掲載します。

また検査結果については、男鹿市企業局窓口で閲覧できます。

9 関係者との連携について

水質汚染事故や水系感染症などがあつたときは、県の関係機関と連携して現況調査及び水質検査を行い迅速に対策を講じます。

**この水質検査計画についてお客さまのご意見をお寄せ下さい。
今後の水質検査計画作成にあたり参考とさせていただきます。**