

# 米原市水道事業

## 令和6年度 水質検査計画

### 〈目次〉

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水道の原水および水道水の状況
4. 検査地点
5. 水質検査項目および検査頻度
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査の方法
8. 検査結果の公表
9. 関係者との連携

## 1. 基本方針

本計画は、水道法に基づく水質基準に適合し、水道水質検査の適正化と透明化を確保し安全で良質な水道水を供給することを確認するため、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) 検査場所は、水道法で義務づけられている給水栓および水道水の水質に大きく影響する水源（原水）とします。
- (2) 検査項目は、水道法で義務づけられている水質基準項目および毎日検査項目、水質管理上検査することが望ましい項目である水質管理目標設定項目、その他独自に必要なと思われる項目とします。
- (3) 検査頻度については、水道法および過去の検査結果に基づき、適切な頻度を設定します。

## 2. 水道事業の概要

○浄水施設の概要

(認可数値引用)

### ①礫水系（琵琶湖、地下水）

浄水場名	礫浄水場	
所在地	米原市 礫 地先	
水源	表流水（琵琶湖）	地下水（浅井戸）
水源名	礫第1水源	礫第2水源
計画給水量 (m <sup>3</sup> /日)	6, 156 m <sup>3</sup> /日	984 m <sup>3</sup> /日
処理方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上向ろ過</li> <li>・ 生物処理</li> <li>・ 塩素消毒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 除鉄、除マンガン</li> <li>・ 塩素消毒</li> <li>・ 紫外線処理</li> </ul>
給水区域	朝妻筑摩、礫、入江、上多良、中多良、 下多良、多良、米原、米原西、梅ヶ原栄および梅ヶ原の一部	

### ②本市場水系（地下水）

浄水場名	本市場浄水場	
所在地	米原市 本市場 地先	
水源	地下水（深井戸）	
取水地点	本市場第1水源	本市場第2水源
計画給水量 (m <sup>3</sup> /日)	5, 560 m <sup>3</sup> /日	
処理方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 逆浸透膜（RO）ろ過</li> <li>・ 塩素消毒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 塩素消毒</li> </ul>
給水区域	志賀谷、北方、菅江、山室、大鹿、堂谷、本郷、長岡、万願寺、西山、 加勢野、市場、夫馬、朝日、烏脇、坂口、村居田、井之口、野一色、 小田、間田、天満、本市場、池下、一色、醒井、枝折、河南、樋口、三 吉、南三吉、西坂、東番場、西番場、上丹生および下丹生の一部	

※硬度低減のため、伊吹南部にろ過処理水を送水しています。

③河内水系（伏流水）

浄水場名	河内浄水場	
所在地	米原市 梓河内 地先	
水源	伏流水	
取水地点	河内水源	
計画給水量 (m <sup>3</sup> /日)	1, 490m <sup>3</sup> /日	
処理方法	・薬品沈殿 ・急速ろ過 ・塩素消毒 ・紫外線処理	
給水区域	長久寺、柏原、須川、大野木、清滝および梓河内の一部	

④伊吹南部水系（地下水）

浄水場名	伊吹南部浄水場	
所在地	米原市 春照 地先	米原市 大清水 地先
水源	地下水（深井戸）	
取水地点	伊吹南部第1水源 本市場第1水源	伊吹南部第2水源
計画給水量 (m <sup>3</sup> /日)	3, 810m <sup>3</sup> /日	
処理方法	・塩素消毒	
給水区域	伊吹、上野、弥高、春照、高番、杉沢、村木、大清水、上平寺、寺林、藤川および小泉の一部	

※硬度低減のため、本市場のろ過処理水を使用しています。

⑤甲津原水系（表流水）

浄水場名	甲津原浄水場	
所在地	米原市 甲津原 地先	
水源	表流水（河川水）	
取水地点	甲津原水源	
計画給水量 (m <sup>3</sup> /日)	120m <sup>3</sup> /日	
処理方法	・上向ろ過 ・塩素消毒	
給水区域	甲津原の一部	

⑥伊吹北部水系（表流水）

浄水場名	伊吹北部浄水場	
所在地	米原市 曲谷 地先	
水源	表流水（ダム水）	
取水地点	伊吹北部水源	
計画給水量 (m <sup>3</sup> /日)	500m <sup>3</sup> /日	
処理方法	・上向ろ過 ・塩素消毒	
給水区域	曲谷、甲賀、吉槻、上板並、下板並、大久保および小泉の一部	

### 3. 水道の原水および水道水の状況

#### (1) 水源の状況

米原市水道事業は、9か所の水源があり、6か所ある浄水場から各給水区域に水を供給しています。

各浄水場ともに、水質的に問題がなく、全て水質基準値の範囲内であり、安全で良質な水をお届けしています。

#### (2) 水道水の状況

令和5年度の水道水（浄水）の検査結果は、水道法の定めた水質基準等に全て適合しています。硬度につきましては、軟水（硬度約10mg/ℓ）から中程度の軟水（硬度約100mg/ℓ）となっています。

各地区の硬度は「令和5年度水質検査結果 米原市水道の硬度」を参照してください。

### 4. 検査地点

#### 毎月水質検査

##### (1) 水源（原水）

水源の水質検査については、各水源の9か所で行います。

- ① 礮水系・・・礮第1水源（琵琶湖）、礮第2水源（浅井戸）
- ② 本市場水系・・・本市場第1水源（深井戸）、本市場第2水源（深井戸）
- ③ 河内水系・・・河内水源（伏流水）
- ④ 伊吹南部水系・・・伊吹南部第1水源（深井戸）、伊吹南部第2水源（深井戸）
- ⑤ 甲津原水系・・・甲津原水源（表流水）
- ⑥ 伊吹北部水系・・・伊吹北部水源（表流水）

##### (2) 水道水

浄水の水質検査については、各浄水場の配水区域内8か所で行います。

- ① 礮水系・・・礮地先
- ② 本市場水系・・・村居田地先、番場地先
- ③ 河内水系・・・長久寺地先
- ④ 伊吹南部水系・・・村木地先、伊吹地先
- ⑤ 甲津原水系・・・甲津原地先
- ⑥ 伊吹北部水系・・・上板並地先

#### 毎日水質検査

毎日水質検査は、以下の地点で給水栓における濁り、色、残留塩素濃度について検査を行います。

- ① 礮水系・・・礮地先、中多良地先
- ② 本市場水系・・・間田地先、番場地先、上丹生地先
- ③ 河内水系・・・大野木地先
- ④ 伊吹南部水系・・・藤川地先
- ⑤ 甲津原水系・・・甲津原地先
- ⑥ 伊吹北部水系・・・吉槻地先、小泉地先

## 5. 水質検査項目および検査頻度

水道水の水質基準は、人の飲用、生活利用上のために水道水が満たしていなければならないものです。水銀などの有害金属やトリハロメタンなどの人の健康に影響を与える項目や、色、濁り、臭いなどの生活利便上支障をおよぼすおそれのある項目が定められています。

### (1) 原水の水質検査の項目について

水質基準項目および、水質検査を行うことが望ましいとされている検査項目について検査を行います。

#### ① 水質基準項目の検査 (39 項目)

水道水の「安全性」や「安心」を担保とすることから、消毒副生物を除いた項目について、水源ごとに検査を年 1 回行います。

#### ② 検査が望ましい項目の検査 (14 項目～16 項目)

検査が望ましい項目、水源ごとに検査を年 4 回行います。

#### ③ 月 1 回検査 (8 項目)

水道法に基づく水道水検査で概ね月 1 回と定められている項目については、原水においても水源ごとに毎月行います。

#### ④ クリプトスポリジウム及びジアルジア対策

レベル 3 以上の施設については、クリプトスポリジウム、ジアルジアの検査を水源ごとに年 4 回行います。また、クリプトスポリジウムの指標菌である大腸菌(MPN)、嫌気性芽胞菌の検査を水源ごとに月 1 回行います。

レベル 2 の施設については、クリプトスポリジウム、ジアルジアの検査を水源ごとに年 1 回行います。また、クリプトスポリジウムの指標菌である大腸菌(MPN)、嫌気性芽胞菌の検査を水源ごとに年 4 回行います。

### ※ 施設レベルと選定基準

#### ① 磯 水 系・・・磯第 1 水源 (レベル 4)

磯第 2 水源 (レベル 3)

#### ② 本 市 場 水 系・・・本市場第 1 水源 (レベル 2)

本市場第 2 水源 (レベル 2)

#### ③ 河 内 水 系・・・河内水源 (レベル 4)

#### ④ 伊吹南部水系・・・伊吹南部第 1 水源 (レベル 2)

伊吹南部第 2 水源 (レベル 2)

#### ⑤ 甲 津 原 水 系・・・甲津原水源 (レベル 4)

#### ⑥ 伊吹北部水系・・・伊吹北部水源 (レベル 4)

レベル 4・・・地表水を水道の原水としており、当該原水から指標菌が検出されたことがある施設

レベル 3・・・地表水以外の水を水道の原水としており、当該原水から指標菌が検出されたことがある施設

レベル 2・・・地表水等が混入していない被圧地下以外の水を原水としており、当該原水から指標菌が検出されたことがある施設

レベル 1・・・地表水等が混入していない被圧地下のみを原水としており、当該原水から指標菌が検出されたことがない施設

## (2) 水道水の水質検査の項目について

水道法で義務づけられている水質基準項目および検査を行うことが望ましいとされている水質管理目標設定項目について検査を行います。

### ① 水質基準項目の検査 (51 項目)

水道法で定められている項目を、水系ごとに検査を年 1 回行います。

### ② 省略不可項目の検査 (25 項目～28 項目)

省略不可項目は、水系ごとに検査を年 4 回行います。

また、河内浄水場においてはポリ塩化アルミニウムを使用しており、水道水への流出を確認するため、アルミニウムおよびその化合物の検査を年 4 回行います。

### ③ 月 1 回検査 (11 項目)

水道法に基づく 9 項目および、異臭味の原因となるジェオスミン、2-メチルイソボルネオールについては、水系ごとの検査を毎月行います。

### ④ 毎日検査

水道水に異常がないことを確認するため、毎日、給水栓での検査が義務づけられている色、濁り、消毒の残留効果 (残留塩素濃度) の 3 項目について行います。

※各検査項目の頻度については、別紙\_令和 6 年度水質検査項目をご覧ください。

## 6. 臨時の水質検査

浄水場において問題が生じた場合、当該物質について適宜検査を行い、適正な浄水処理に努めます。

臨時の水質検査は水道法施行規則第 20 条第 1 項に基づき、下記の場合に実施します。

- (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水道施設が著しく汚染されたおそれのあるとき
- (6) その他特に必要があると認められるとき

その他項目については、状況により検査を行います。

## 7. 水質検査の方法

水質試験方法は、毎日水質検査を除く水質検査については、「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 (厚生労働省告示第 261 号)」および「上水試験方法 (日本水道協会編)」により、水道法第 20 条第 3 項の登録を受けた検査機関に委託し、精度管理を行った評価試験結果の写しの提出を求め、水質検査結果の信頼性確保に努めます。

また、毎日水質検査については、公益社団法人米原市シルバー人材センターへの委託とし、色および濁りについては目視による確認、消毒の残留効果については測定機器により残留塩素濃度を測定します。

## 8. 水質検査結果の公表

水質検査計画に基づいて実施した検査結果を、米原市公式ウェブサイト上で公表しま

す。(9月、翌3月の月末 2回/年)

※9月末・・・令和6年度上半期の検査結果

※翌3月末・・・令和6年度の検査結果

## 9. 関係者との連携

水源で水質汚染事故が発生した場合は、米原市水道危機管理マニュアルに基づく緊急時連絡網により、滋賀県長浜保健所、滋賀県生活衛生課等の関係機関に通報するとともに、臨時の水質検査を実施し、組織を挙げて迅速で適切な対応を行い、安全な水道水の供給に細心の注意を払います。また、近接する長浜水道企業団、彦根市などと連携を図りながら、現地調査を行い必要に応じて検査を行います。