

水 質 検 査 計 画

令和7年度（2025 年度）

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 原水及び給水の水質の状況
- 4 水質検査の項目、検査地点及び検査回数
- 5 水質検査方法
- 6 臨時の水質検査
- 7 水質検査計画及び水質検査結果の公表
- 8 水質検査結果の評価
- 9 水質検査の精度と信頼性の保証
- 10 関係者との連携

いわき市水道局

1 基本方針

水道法で定められた水質基準を満たし、安全で清浄な水道水を供給するため、次により水質検査を行います。

(1) 検査地点

水道法で検査が義務付けられている給水（蛇口）に加え、原水（浄水場で処理する前の河川の表流水、地下水、ダム湖水）、配水（浄水場の出口）について検査を行います。

(2) 検査項目

水道法で検査が義務付けられている項目（毎日検査項目、水質基準項目）に加え、水質管理上必要な項目（水質管理目標設定項目、要検討項目、市が独自に行う項目）について検査を行います。

(3) 検査回数

ア 毎日検査

水道法に基づき、1日に1回、給水の検査を行います。

イ 毎月水質検査

水道法に基づき、水質基準項目のうち、月に1回以上の検査が規定されている項目については、月に1回（年に12回）の検査を行います。残りの基準項目については、年に4回の検査を基本とし、このうち消毒副生成物と臭気物質は、検査回数を上乗せします。

水質管理目標設定項目、要検討項目及び市が独自に行う項目については、原水、配水及び給水の項目に応じて、年に最大12回の検査を行います。

ウ 放射性物質の検査

福島県が策定した飲料水の放射性物質モニタリング検査実施計画に基づき、配水の検査を行います。また、市が独自に、原水、配水及び給水の検査も行います。

2 水道事業の概要

(1) 水道事業の概要

いわき市の水道は、大正6年（1917年）3月に「旧平町」の創設から始まり、昭和41年10月に市町村合併によって「いわき市」が誕生し、各水道施設が統合された末、昭和44年に「いわき市上水道」となりました。

その後、住宅事情の変化や普及率の向上に伴い、給水量が増加したため、三期にわたる拡張事業を経て、現在の計画給水区域面積466 km²の広域水道事業体となりました。

(2) 給水状況

本市における給水状況については、次のとおりです。

区 分	内容（令和5年度）
給水区域内人口	312,238人

給水人口	311,605 人
普及率	99.80 %
給水戸数	138,236 戸
年間配水量	38,964,134 m ³
1 日平均配水量	106,459 m ³

(3) 浄水施設の概要

通常運転時の配水運用と発災緊急時の安定給水を目的として、基幹浄水場間における給水量の相互融通を図るために、水系幹線（大口径の配水管）の整備や浄水施設の耐用化・効率化を進め、現在 11 浄水場を有しています。

各浄水場の概要については、次のとおりです。

<上水道>

浄水場	平	上野原	泉	山玉	法田第一ポンプ場 法田第二ポンプ場
所在地	平下平窪	好間町上好間	泉町	山玉町	山田町
水源 (種類)	夏井川 (表流水)	好間川 (表流水)	鮫川 (表流水)	四時川 (表流水) 四時ダム (ダム湖水)	地下水 (浅井戸)
施設能力 (m ³ /日)	62,340	35,900	30,000	45,000	(第一) 10,240 (第二) 20,000
処理方法	高速凝集 急速ろ過	高速凝集 急速ろ過	高速凝集 急速ろ過	沈殿池 急速ろ過	紫外線照射
使用薬品	消毒剤：次亜塩素酸ナトリウム 凝集剤：ポリ塩化アルミニウム その他：粉末活性炭				

<簡易水道>

浄水場	川前	旅人	上遠野	鷹ノ巣	入遠野
所在地	川前町川前	田人町黒田	遠野町滝	遠野町深山田	遠野町入遠野
水源 (種類)	五林川 (表流水)	地下水 (深井戸)	鮫川 (表流水)	上遠野川 (表流水)	入遠野川 (表流水)
施設能力 (m ³ /日)	210	530	880	180	970
処理方法	沈殿池 緩速ろ過	高速凝集 急速ろ過 除マンガン	沈殿池 急速ろ過	緩速ろ過	沈殿池 緩速ろ過
使用薬品	消毒剤：次亜塩素酸ナトリウム 凝集剤：ポリ塩化アルミニウム				

3 原水及び給水の水質の状況

(1) 原水水質の状況

本市では、河川（表流水）又は地下水（浅井戸・深井戸）を取水源とし、それぞれの原水の性状を踏まえ、浄水処理を行っています。

過去の検査結果から、各浄水場の原水水質の留意すべき項目については、次のとおりです。

<原水状況と留意すべき水質項目>

関係浄水場	原水の種類	原水水質の状況	留意すべき項目
平、上野原、泉、山玉、川前、上遠野、鷹ノ巣、入遠野	表流水	水源の藻類が発生した場合に臭気が強くなる。	臭気 (TON)、かび臭 (ジエオスミン、2-メチルイソボルネオール)
		降雨等に濁度の上昇がある。	濁度
法田第一 法田第二	地下水 (浅井戸)	降雨時に浸透水による着色がある。	色度
旅人	地下水 (深井戸)	地質由来のマンガンを検出がある。	マンガン及びその化合物

(2) 給水水質の状況

給水の性状は、評価可能な水質基準・水質管理目標設定のすべての項目について、適合しています。

過去の検査結果から、各浄水場の水質管理上の留意すべき項目については、次のとおりです。

<給水の状況と留意すべき水質項目>

関係浄水場	給水水質の状況	留意すべき項目
平、上野原、泉、山玉、川前、上遠野、鷹ノ巣、入遠野	水道原水の有機成分が消毒剤と反応して消毒副生成物が生じる。	総トリハロメタン (クロロホルム、ブロモクロロメタン)、ハロ酢酸 (トリクロ酢酸)
	水源の藻類が発生する時期に臭気が強くなる。	臭気 (TON)、かび臭 (ジエオスミン、2-メチルイソボルネオール)
	降雨時に濁水の有機成分による影響がある。	有機物 (TOC)、有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)
法田第一 法田第二	地下水中の炭酸ガスによりソーダ水のような刺激がある。	遊離炭酸
	降雨時に浸透水の有機成分による影響がある。	有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)、臭気 (TON)
旅人	地質由来のマンガンが消毒剤と反応して着色のおそれがある。	色度

4 水質検査の項目、検査地点及び検査回数

(1) 毎日検査

水道法に基づき、毎日検査が義務付けられている項目は、表のとおりで1日に1回の検査を行います。

検査地点については、配水系統の管理上必要な給水 30 地点であり、**資料 1**のとおりです。

項 目	基 準	頻 度
色	異常がないこと	毎日
濁り	異常がないこと	毎日
遊離残留塩素	0.1mg/L 以上	毎日

(2) 毎月水質検査

水質基準項目、水質管理目標設定項目、要検討項目及び市が独自に行う項目について検査を行います。

検査地点については、原水 16 地点、配水 4 地点、給水 17 地点の全 37 地点であり、**資料 2**のとおりです。

ア 水質基準項目

水道法に基づき、検査が義務付けられている水質基準項目 51 項目のうち、月に 1 回以上の検査が規定されている 9 項目については、月に 1 回（年に 12 回）の検査を行います。

残りの水質基準項目については、過去の水質に応じた検査回数の緩和措置もありますが、本市では水質変動を速やかに把握するに当たり、規定回数の年に 4 回を維持することを基本としながらも、消毒副生成物の総トリハロメタン（クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン及びブロモホルム）やハロ酢酸（クロロ酢酸、ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸）は、検査回数を上乘せします。

また、臭気物質であるジェオスミンと 2-メチルイソボルネオールについては、水源において藻類が発生しやすい時期に集中的に検査を行います。

各項目の検査回数及び概要については、**資料 3(1)及び 3(2)**のとおりです。

イ 水質管理目標設定項目

水道水の安全性を確認するため、水質管理上必要な項目について検査を行います。

農薬類については、年に 2 回、ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)については、年に 1 回の検査を行います。

各項目の検査回数及び概要については、**資料 4(1)及び 5(1)**のとおりです。

ウ 要検討項目

毒性評価が定まらないことや、浄水中の存在量が不明等の理由から水質基準項目、水質管理目標設定項目に分類できない項目について検査を行います。

各項目の検査回数及び概要については、**資料 4(2) 及び 5(2)**のとおりです。

エ 市が独自に行う検査項目

➤ クリプトスポリジウム・ジアルジア検査

国の指針に基づき、クリプトスポリジウム及びジアルジアについて年に2回の検査を行います。

➤ 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の指標菌である大腸菌及び嫌気性芽胞菌について汚染のおそれ判断レベルに応じ、年に最大12回の検査を行います。

➤ その他

水源の状況を把握するために必要な項目について検査を行います。

各項目の検査回数及び概要については、**資料6(1)及び6(2)**のとおりです。

オ 放射性物質の検査

福島県が策定した飲料水の放射性物質モニタリング検査実施計画に基づく週に1回を基本とし、市の独自判断による補完検査として週に2回を加えた週に3回（一部週に1回、年に最大156回）の検査を行います。また、定期検査として市が独自に行う検査項目にも位置づけ、月に1回（年に12回）の全地点の検査を行い、北部と南部の代表地点においては、年に1回の水道水100L濃縮検査についても行います。

検査回数については、**資料7**のとおりです。

5 水質検査方法

「水質基準項目」については、国が定めた検査方法により行います。

「水質管理目標設定項目」については、国の通知とし、「要検討項目」及び「市が独自に検査を行う項目」については、上水試験方法（日本水道協会）等を参考に行います。

項 目	検査の実施者
(毎日検査) ➤ 毎日検査項目	浄水場運転管理受託者
(毎月水質検査) ➤ 水質基準項目 ➤ 水質管理目標設定項目 ➤ 要検討項目 ➤ 市が独自に行う検査項目	水質管理センター

6 臨時の水質検査

次のような水質変化が見られ、蛇口での水が水質基準に適合しないおそれがある場合、関連する項目について臨時の水質検査を行い、安全性の確保に努めます。

- ・ 水源の水質が著しく悪化したとき
- ・ 水源に異常があったとき
- ・ 水源付近、給水区域及びその周辺において消化器系感染症が流行しているとき
- ・ 浄水過程に異常があったとき
- ・ 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があるとき
- ・ その他特に必要があると認められるとき

7 水質検査計画及び水質検査結果の公表

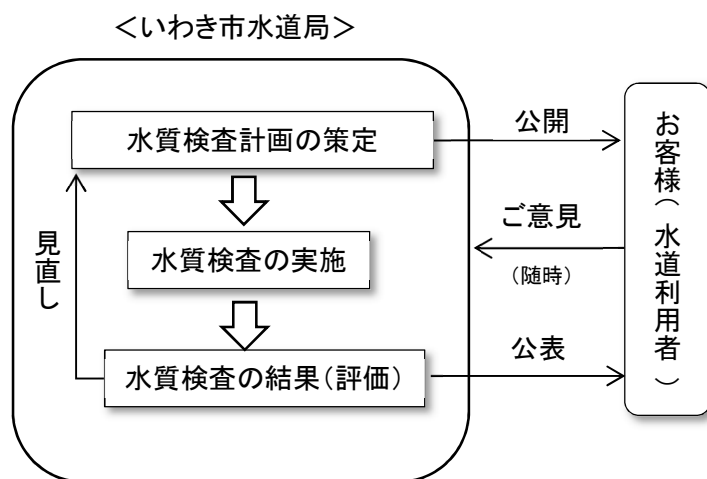
水質検査計画については、毎事業年度ごとに、検査地点、検査項目及び検査回数を精査し、本市の水道局ホームページ上に掲載します。また、現行計画に対する水道利用者からのご意見を賜り、次期計画に反映していきます。

当該検査計画に則り実施した水質検査の結果については、その都度、本市の水道局ホームページ上に掲載するとともに、最終的に水質年報として速やかに公表します。

《Web サイト掲載場所》

いわき市水道局ホームページ > 水質情報 > 「水質検査の結果」又は「水道水の放射性物質の測定結果」

(水質情報 URL) <https://www.city.iwaki.lg.jp/www/genre/1727231286572/index.html>



8 水質検査結果の評価

検査結果の評価は、検査実施毎に行います。評価した内容は、次期計画の検査項目や検査回数に反映します。

9 水質検査の精度と信頼性の保証

検査項目は多種多様にわたり、極微量な検査項目もあります。このため、計画的に検査機器を整備し、精度の高い検査体制を整えます。

ア 水質検査精度

原則として、基準値又は目標値の10分の1（農薬類は100分の1）等を定量下限値（分析機器で定量できる設定値）とし、検出結果の精度管理を徹底します。

イ 信頼性の確保

国のガイドラインに即した検査方法に係る妥当性評価を実施し、各種精度管理事業に参加するなど信頼性の確保に努めます。

10 関係者との連携

水源等で水質汚染事故などが発生した場合は、河川上流の市町村や市関係機関との情報の共有を図り、現地調査等の対応を速やかに行います。また、万一にも浄水場への取水に影響が生ずることのないように、水道水の安全確保に努めます。

★ 水質検査計画についてのご意見、お問い合わせ ★

いわき市水道局
浄水課（水質管理センター）

〒970-8003 いわき市平下平窪字寺前 53

TEL: (0246) 22-2419

E-mail: suishitsukanri-c@city.iwaki.lg.jp

水道局ホームページ：
<https://www.city.iwaki.lg.jp/www/genre/1000100000440/>