

平成 31 年度

水 質 検 査 計 画

岩手町水道事業所

## 水質検査計画とは

水質検査は、水質基準に適合し安全であることを保障するために不可欠であり、水道水の水質管理において中核をなすものです。

水質検査計画とは、水質検査の適正化を確保するために、水質検査項目等を定めたものです。

岩手町水道事業所では、水道水及び水道の原水（水源の水）のこれまでの水質検査等の状況をもとに『水質検査計画』を策定し、水道水が安全で良質であることを、更にご理解いただけるよう、これまでの水質検査結果と併せて公表いたします。

## 水質検査計画の内容

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 原水の状況
- 4 検査地点
- 5 水質検査項目及び検査頻度
- 6 水質検査方法
- 7 臨時の水質検査
- 8 水質検査の公表
- 9 水質検査の精度と信頼性の確保
- 10 関係者との連携

## 1 基本方針

(1) 検査地点は、水質基準が適用される蛇口に加えて、浄水場の入口、出口及び水源とします。

(2) 検査項目は、①水道法で検査が義務付けられている水質基準項目と②お客様に供給されている水道水がより安全で良質であることを確認するために岩手町が独自に行う水質項目の2項目とします。

### (3) 検査頻度

蛇口では、水質基準項目（51項目）について、法令に定められた回数につき実施します。また、色・濁り・臭気及び消毒の残留効果については、1日1回検査を行います。

水質基準を十分に満たし常に安定している場合に、年1回あるいは3年に1回に検査回数を減らすことができる検査項目についても、安全確認のため、検査回数を減らさずに年4回とします。

浄水場では、浄水処理における水質の変化を監視するため、臭気、pH値、濁度及び残留塩素等の検査については、1日1回の検査を行います。その他の水質基準項目については、蛇口での検査と同様に安全確認のため、年4回の検査を実施します。

水源（原水）の検査については、水質基準項目のうち、41項目を1年に1回検査します。

## 2 水道事業の概要

### 子抱浄水場

北上川の表流水を1日最大 3,600 m<sup>3</sup>取水し、子抱浄水場で浄水して子抱配水池へ送水され、水堀、沼宮内、一方井方面へ供給されます。

### 子抱第2浄水場

川口第1地割・第51地割地内の第2水源及び第3水源井戸より取水し、子抱第2浄水場で浄水して子抱配水池へ送水され、水堀、沼宮内、一方井方面へ供給されます。

### 川口浄水場

川口第17地割・第19地割地内の第5水源及び第6水源井戸より取水し、川口浄水場で浄水され、川口地区へ供給されます。

### 給水状況

区分	内容
給水人口(平成30年度末)	9,266人
給水戸数(平成30年度末)	3,701戸
一日最大配水量(平成30年度)	3,711 m <sup>3</sup>
一日平均配水量(平成30年度)	2,885 m <sup>3</sup>

### 浄水施設概要

浄水場名	子抱浄水場	子抱第2浄水場	川口浄水場
所在地	子抱第6地割 96番地2・4		川口第15地割 145番地3
原水の種類	北上川表流水	深井戸	深井戸
浄水処理の流れ	取水井より取水。原水槽で沈砂後、取水ポンプにより強制凝集沈殿池に導水。強制凝集沈殿池の上澄水を急速ろ過池へ送水。ろ過後浄水池を経て子抱配水池へ送水される。	第2・3水源より取水ポンプにより揚水。浄水場着水井に導水。これらの井戸は、鉄・マンガンを含んでいるので着水井で前塩素、PAC注入の前処理を行い急速ろ過機へ流入させ、除鉄・除マンガン処理と併せてろ過を行い、ろ過後浄水池を経て子抱配水池へ送水される。	第5・6水源より取水ポンプにより揚水。浄水場着水井、混和池フロック形成池、沈殿池及び急速ろ過機にて除鉄・除マンガン処理を行い、浄水池でいったん貯留する。この際、前塩素、PAC、中和剤、後塩素等の薬品注入も行う。 浄水池より配水池には送水ポンプにより送水される。

### 3 原水の状況

水道の原水の状況として、原水の汚染要因及び水質管理上注目しなければならない項目を示しました。

#### 原水の状況

	子抱浄水場系	子抱第2浄水系	川口浄水系
原水の汚染要件	<ul style="list-style-type: none"><li>・降雨、雪解け等による高濁水発生</li><li>・農薬散布</li><li>・畜舎排水</li><li>・油類等による突発汚染事故</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・農薬散布</li><li>・畜舎排水</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・農薬散布</li><li>・畜舎排水</li></ul>
水質管理上注目すべき項目	<ul style="list-style-type: none"><li>・pH値</li><li>・濁度</li><li>・クリプトスポリジウム</li></ul>		

浄水場では、原水の汚染要因を踏まえて適正な浄水処理を徹底して行っています。

水道水は、これまでの検査結果から、水質基準を十分満たしており安全で良質な水です。

### 4 検査地点

#### (1) 蛇口

浄水場及び取水系統ごとに、検査地点を1箇所ずつ設け、1日1回行う検査については町内6箇所（大坊地区、水堀地区、川口地区、一方井地区、五日市地区、秋浦高梨地区）の検査地点を設定します。

#### (2) 原水

浄水処理が適正に行われていることを確認するために、浄水場の入口と出口の水を検査します。

## 5 水質検査項目と検査頻度

### (1) 水質基準が適用される蛇口における水質検査項目と検査頻度

#### ア 水質検査項目

水質検査表(1)の水質基準項目(51項目)の水質検査を行います。なお、水質検査(2)の1日1回行う検査の項目についても検査を行います。

#### イ 検査頻度

- 1 水質検査表(1)の項目No.1、2、38、42、43、46～51の検査は毎月1回行います。
- 2 水質検査表(1)のうち、その濃度が基準値の1/10以下の場合には3年に1回、1/5以下の場合には年に1回まで検査頻度を緩和できる項目についても、水質が安定し良好であることを確認するため、検査頻度を減らさず年4回行います。
- 3 水質検査表(2)の色、濁り、異常な臭味、消毒の残留効果(残留塩素)の検査は1日1回行います。
- 4 水源(原水)の検査については、水質基準項目のうち、41項目を1年に1回検査します。  
クリプトスポリジウム等対策指針に基づき、クリプトスポリジウムとジアルジアの検査を行います。また、指標菌である大腸菌と嫌気性芽胞菌の検査を行います。

## 6 水質検査方法

水質検査(1)の検査は厚生労働省に登録されている民間の水質検査機関に委託して行います。また、検査方法は国の定めた方法(「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」)によります。なお、その他の項目の検査方法は、上水試験方法(日本水道協会)等によって行います。

運搬については、クーラーボックス等に入れ氷冷し、破損防止措置を施して運搬します。検査機関までの搬入時間は、最初の試料採水後、告示法で12時間以内に試験開始とされた検査が実施可能な時間内を厳守とします。

毎日検査項目については、各浄水場で自己検査を行うとともに、給水システムの末端区域の住民に委託して行います。

## 7 臨時の水質検査

水源等で次のような水質変化が発生し、浄水処理を行っても水質基準値を超えるおそれがある場合には、直ちに取水を停止し、必要に応じて水源・浄水場及び蛇口などから採水し、臨時の水質検査を行います。

- (1) 原因不明の色および濁りに変化が生じるなど、水質が著しく悪化したとき。
- (2) 魚が死んで多数の浮上があるとき。
- (3) 臭気等に著しい変化が生じるなどの異常があったとき。

臨時の水質検査は、水質異常が発生したとき直ちに実施し、水質異常が改善し、蛇口の水の安全性が確認されるまで行います。

## 8 水質検査の公表

公表した水質検査計画に基づき水質検査を行い、その結果は、ホームページで公表します。

また、水質検査計画は毎年作成します。

## 9 水質検査の精度と信頼性の確保

水道水の安全性、安定性を確保し、住民に信頼される水道水を供給するためには、水質検査において、その精度と信頼性の保証は極めて重要です。

水質検査は、厚生労働省に登録されている水質検査機関に委託して行いますが、水質検査受託機関に対しては、当該年度の内部精度管理及び外部制度管理の報告書を提出させ、水質検査の精度及び信頼性の確保に努めます。

## 10 関係者との連携

水質汚染事故や、水道水が原因で水質事故が発生した場合には、県環境生活部保全課や岩手県県央保健所、近隣市町村などの関係機関と情報交換をするとともに、連携して迅速に対応を講じます。