

# 令和6年度 水質検査計画

千葉県水道局

## 目 次

1	基本方針	-----	1 ページ
2	水道事業の概要	-----	2 ページ
3	原水及び水道水の水質状況	-----	3 ページ
4	水質検査項目、頻度及び地点	-----	3 ページ
5	水質検査主体	-----	5 ページ
6	水質検査結果の評価及び水質検査計画の見直しに関する事項	-----	5 ページ
7	関係機関との連携	-----	5 ページ
8	委託検査方法及び精度管理	-----	6 ページ
9	水質検査計画及び検査結果の公表	-----	6 ページ

## 1 基本方針

千葉市水道局（以下「市水道局」という。）では、安全で良質なおいしい水道水をお客様へお届けするために、水道法施行規則第15条第6項に基づき、定期的な水質検査及び臨時の水質検査について来年度の水質検査計画を策定し、水質を適正に管理していきます。

- (1) 水質検査は、水道法で規定されている給水栓（蛇口）に加え、水源である井戸（原水）等で定期的に行います。

千葉県企業局水道部（以下「県営水道」という。）から受水している水については、供給元に検査結果の提供を求めるほか、市水道局でも検査を行います。

- (2) 水質検査項目は、水道法で義務付けられている「毎日検査項目」、「水質基準項目」に加え、水質管理上留意すべき「水質管理目標設定項目」について行います。なお、水源井戸については、「要検討項目」であるダイオキシン類のほか、厚生労働省の指針や通知に基づく検査なども行います。

これら検査の結果が、それぞれの基準値、目標値、指針値等（以下「基準値等」という。）を満たしていることを確認します。

- (3) 水質検査は、「毎日の検査」は浄水場等の送・配水施設等維持管理業務の一部として委託し、それ以外の検査は水道法第20条第3項に規定する厚生労働大臣の登録を受けた機関（以下「登録水質検査機関」という。）に委託し実施します。

## 2 水道事業の概要

### (1) 給水区域 (別図1)

市水道局は、緑区及び若葉区の各一部（県営水道及び四街道市水道事業センターの給水区域を除く地域）の約4万5千人（令和4年度末：市内人口の約4.6%、給水区域人口の約83.5%）に給水しています。

### (2) 水源（原水）の種類

浄水受水：県営水道からの受水

地下水（認定水源）：土気4・5号井、更科1・2号井、ちばりサーチパーク1号井

地下水（緊急井戸）：平川1号井、大野台1号井

### (3) 浄水場等の名称、水源と能力

- ① 平川浄水場 千葉市緑区平川町2210  
浄水受水：県営水道誉田給水場  
緊急井戸：平川1号井  
計画1日最大給水量 7,000m<sup>3</sup>/日
- ② 土気浄水場 千葉市緑区土気町1635-2  
認定水源：土気4号井、土気5号井  
浄水受水：平川浄水場受水経由  
計画1日最大給水量 1,000m<sup>3</sup>/日
- ③ 大木戸浄水場 千葉市緑区大木戸町1417  
浄水受水：県営水道福増浄水場、平川浄水場受水経由  
緊急井戸：大野台1号井  
計画1日最大給水量 18,700m<sup>3</sup>/日
- ④ 更科浄水場 千葉市若葉区更科町1377  
認定水源：更科1号井、更科2号井  
計画1日最大給水量 1,000m<sup>3</sup>/日
- ⑤ 大野台送水ポンプ場 千葉市緑区大野台1-9-14  
浄水受水：県営水道福増浄水場  
計画1日最大送水量 33,700m<sup>3</sup>/日
- ⑥ ちばりサーチパーク浄水場 千葉市若葉区上泉町1170  
認定水源：リサーチパーク1号井  
計画1日最大給水量 1,000m<sup>3</sup>/日
- ⑦ 高根給水場 千葉市若葉区高根町881-70  
浄水受水：県営水道柏井浄水場（西側）  
計画1日最大給水量 6,000m<sup>3</sup>/日

### (4) 浄水処理方法

原水が地下水である土気、更科、ちばりサーチパークの各浄水場は、除鉄・除マンガンろ過装置で浄水処理及び塩素滅菌処理を行っています。また、平川浄水場、大木戸浄水場は、県営水道から浄水受水しており、塩素滅菌処理の再調整を行っています。なお、夏季には緊急井戸（平川1号井、大野台1号井）を稼働しており、急速砂ろ過処理及び塩素滅菌処理を行っています。

高根給水場は、地下水の利用はなく、**県営水道からの**浄水受水だけであることから塩素滅菌処理の再調整のみを行っています。

### 3 原水及び水道水の水質状況

#### (1) 原水

##### ア 浄水受水

県営水道の誉田給水場、福増浄水場及び柏井浄水場(西側)から、浄水処理された水を受水しています。浄水処理される前の水源水である高滝ダムや利根川の原水は、流入する生活排水等や生物起因による影響等の水質問題がありますが、各浄水場では、水源の状況に応じ水質基準値内に適切に処理が行われています。水質確認は、各浄水場等の出口の水質検査結果を毎年4回(6、9、12、3月)県営水道から入手し、水質基準項目(51項目)及び水質管理目標設定項目(農薬類を含む27項目)の検査結果を確認します。なお、市水道局でも独自に1回登録水質検査機関に委託し検査(農薬類を除く。)します。

##### イ 地下水(認定水源、緊急井戸)

市水道局が認定水源にしている地下水は、概ね良好な状況ですが、鉄、マンガンを多く含むことがあります。緊急井戸は清澄で良好な状況ですが、微量の鉄、マンガンを含有しています。いずれもろ過処理により除去しています。

なお、わずかに硫化水素臭がする井戸もありますが、ろ過処理により取り除いています。

#### (2) 水道水

市水道局では原水の水質状況に応じた浄水処理を行っており、給水区域全域において、これまでの水質検査結果は水質基準等を満たしている安全で良質な水です。

### 4 水質検査を行う地点、項目及び頻度

市水道局では、過去の水質検査の結果に基づき、令和6年度の水質検査を以下のとおり行うことで、給水区域全域において基準等を満たしていることを確認します。

具体の検査計画は、表1～4のとおりです。

#### (1) 定期の水質検査

##### ア 検査を行う地点(別図1)

##### (ア) 毎日検査項目の検査

- ① 浄水場等の出口は、5か所の浄水場、1か所の送水ポンプ場及び1か所の給水場で採水し、検査を行います。
- ② 各給水系統末端の給水栓(以下「末端給水栓」という。)は、7か所の公園及び1か所の市所有施設の給水栓(蛇口)で採水し、検査を行います。

##### (イ) 水質基準項目等の検査

水道法に基づき、上記②の末端給水栓で毎月採水し検査を行うほか、水源である認定水源及び緊急井戸(原水)に設置した採水用の水栓(蛇口、サン

プリング管など)でも定期的に検査を行います。県営水道から受水している水の検査は、供給元に検査結果の提供を求めるほか、浄水場に設置した受水サンプリング管などから検査試料を採取します。

## イ 検査項目及び頻度 (表1から4)

### (ア) 給水の水質検査

水道法の規定に基づき、「毎日検査項目 (水道法で毎日検査が義務づけられている色度、濁度及び残留塩素)」、「水質基準項目 (51項目)」、「水質管理目標設定項目 (ニッケル及び消毒分解物質等の9項目)」について検査を行い、それぞれの基準値等を満たしていることを確認します。

- ① 浄水場出口及び末端給水栓では、毎日検査項目に加え、pH値及び臭気の検査を毎日1回行います。
- ② 末端給水栓では、水道法の水質基準項目のうち、一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH値、味、臭気、色度及び濁度の検査を毎月1回行います。
- ③ さらに、末端給水栓では、②以外の水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査を原則4回 (ただし、農薬類は井水原水で1回。)行います。なお、水道法施行規則第15条第1項第3号ハの規定により、水源の状況から原水水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合であって直近の3か年の検査結果が基準値等の1/10以下のときには検査の回数を減じることができるとされている項目については、安全を考慮して少なくとも1回の検査を行います。(※同規則同条同項第4号に規定される検査の省略は行いません。)(別表1参照)

### (イ) 原水の水質検査

- ① 浄水受水している水については、水質基準項目 (消毒分解物質を除く40項目)並びに水質管理目標設定項目 (基準項目と重複する7項目及び農薬类等3項目を除く17項目)の検査を1回行います。そのほか供給元の県営水道に浄水場等の出口の検査結果を照会し入手します。また、その他の項目については、県営水道が実施した原水の調査結果をホームページで確認します。
- ② 原水が地下水の場合は、認定水源である地下水については、消毒副生成物11項目及びカビ臭物質2項目を除く水質基準項目 (38項目)を2回 (夏季にはカビ臭物質2項目を加える。)、水質管理目標設定項目 (ニッケル、残留塩素などの消毒関連項目5項目、水質基準項目と重複する7項目を除く14項目)の検査を1回行います。このほか、生活排水の影響の指標となるアンモニア態窒素を毎月1回、「要検討項目」であるダイオキシン類の検査を1回「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針 (平成19年3月30日健水発第0330005号)」に基づく指標菌検査及び「水道水中の放射性物質に係る管理目標値の設定等について (平成24年3月5日健水発0305第2号)」に基づく検査を4回行います。

緊急用井戸は、稼働頻度の高い夏季 (6~8月)に、消毒副生成物11項目を除く水質基準項目 (40項目)を1回、水質管理目標設定項目 (上記14項目)の検査を1回行います。さらにアンモニア態窒素を毎月1回、ダイオキシン類、クリプトスポリジウム指標菌及び放射性物質を1回行います。なお、平川1号井では、原水井戸及びろ過装置出口で味及び臭気も

検査します。

## (2) 臨時の水質検査

水源井戸やその周辺での事故や水質異常が生じ基準値等を超えるおそれ等があると考えられる次の場合には、必要に応じて臨時の水質検査を行います。

- ① 水源の水質が著しく悪化したとき
- ② 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
- ③ 浄水処理に異常が生じたとき
- ④ 色、濁り、臭気等に著しい変化が生じるなどの異常が認められたとき
- 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があるとき
- ⑥ クリプトスポリジウム指標菌が検出されたとき
- ⑦ その他、必要があると認められるとき

## 5 水質検査主体

### (1) 定期の水質検査

#### ア 毎日の水質検査

水道法施行規則に規定された「毎日検査項目（色度、濁度、残留塩素）」のほかpH値及び臭気の検査を「送・配水施設等維持管理業務」に含め、毎日の履行状況を市水道局で遅滞なく確認します。

#### イ 水質基準項目、水質管理目標設定項目、その他の項目

##### ① 浄水受水している水

水質基準項目及び水質管理目標設定項目については、供給元の県営水道への浄水場出口の検査結果の照会に加え、年度中に1回は市水道局で次項②の方法で検査を実施します（農薬類を除く。）。その他の項目については、県営水道が実施した検査結果を県ホームページで確認します。

##### ② 浄水受水以外の水

登録水質検査機関に、検査試料の採取・運搬及び検査を委託します。なお、検査試料の採取は、原則として、毎回市水道局の職員が立会いを行い、「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（平成15年厚生労働省告示第261号）」等（以下「厚労省告示等」という。）に従い適正に実施していることを現地確認します。

### (2) 臨時の水質検査

登録水質検査機関に、検査試料の採取・運搬及び検査を委託します。なお、検査試料の採取には市水道局職員が立会いを行い採取場所の指示などを行うとともに、試料採取等が（1）と同様に適正に実施されていることを確認します。

## 6 水質検査結果の評価及び水質検査計画の見直しに関する事項

給水している水道水の、給水栓（蛇口）における水質検査結果が、水道法に規定された基準値等を満たすことを確認します。また水質検査結果を調査地点ごとに評価し、水道法施行規則に基づき「検査の回数を減じることができる」か否か並びに水質基準項目及び基準値等の改正等を踏まえ、次年度の水質検査計画に反映

します。

## 7 関係機関との連携

水源井戸の周辺や上流で、地下水質汚染事故等が発生した場合には、千葉県のほか、流域水道事業体等からなる情報連絡網を用い、迅速に情報を把握すると共に、連携して対策を講じます。

## 8 委託検査方法及び精度管理

市水道局では、「毎日の水質検査」と、「浄水受水」のうち県営水道から入手する水質検査結果を除き、登録水質検査機関に委託して水質検査を行います。

水質検査委託先の選定においては、ISO/IEC 17025や水道GLP※の認定状況等を考慮することで信頼性の確保に努めるとともに、委託後の精度管理については、厚生労働省が実施する水道水質検査精度管理のための統一試料調査に参加することを条件とします。

水質検査項目は微生物から化学物質まで多種多様にわたり、検査レベルも極微量レベルでの測定が求められていることから、試料の採取から運搬・搬送方法等が厚労省告示等や標準作業手順に則り行われているかを、**原則として毎回採水現地に同行し確認します**。なお、水質検査の実施状況については、毎月提出される水質検査結果報告書及び検査風景の写真で管理確認します。また、**必要に応じ立入検査又は書類調査を行い、検査体制・能力及び外部精度管理などの確認を行います**。

※水道GLP（水道水質検査優良試験所規範）とは、公益社団法人日本水道協会が設けた、水道水質検査についての精度と信頼性の保証を確保するための認定制度です。

## 9 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は、水質基準等の改正及び給水している水道水の水質検査結果を踏まえ見直し、事業年度毎に策定事前に市水道局ホームページで公表して皆様のご意見をお聞きしています。今後の業務の参考にするために、ご意見を市水道局までお寄せ下さい。

水質検査結果については、最新の情報を遅滞なくホームページに掲載し公表します。

千葉市 水道局 水道事業事務所 給水班

〒266-0004 千葉市緑区平川町2210

☎	043-291-5462
FAX	043-291-8404
メールアドレス	jigyo.WA@city.chiba.lg.jp
ホームページアドレス	<a href="http://www.city.chiba.jp/suido/">http://www.city.chiba.jp/suido/</a>