**令和6年度　寄居町水道事業水質検査計画**

　寄居町では、町民の皆様に供給する水道水が水道法に定められた水質基準に適合し、安全で良質な水道水を利用していただくために、「寄居町水道事業水質検査計画」を策定しましたので、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．水源から給水栓（蛇口）までの状況と留意すべき水質項目

４．水質検査地点

５．水質検査の項目・検査頻度

６．放射性物質の検査

７．臨時の水質検査

８．水質検査の方法

９．水質検査計画及び検査結果の公表

１０．水質検査の精度と信頼性確保

１１．関係者との連携

１．基本方針

（１）検査地点は、浄配水場の系統から選定した給水栓（蛇口）の浄水、取水施設及び着水施設等の水道施設入口の原水で行います。

（２）検査項目は、水道法で義務付けられている水質基準項目、水質管理上留意すべきものとして水質基準項目に準じて設定された水質管理目標設定項目、水質管理上必要となるその他の項目等について実施します。

（３）検査頻度は、検査する項目のこれまでの検出状況や水源の状況を考慮して定めます。

２．水道事業の概要

（１）水源及び配水状況

寄居町の水源は、荒川・釜伏川の表流水（自己水）と埼玉県営水道からの浄水（県水）から成っており、配水状況等は表１のとおりです。

また、寄居町の給水区域、浄・配水場の位置等（令和４年度末）は図１・２のとおりです。

表１ 寄居町の配水状況等（令和４年度末現在）

|  |  |
| --- | --- |
| 年間総配水量 | 4,598,555㎥ |
| 1日平均配水量 | 12,599㎥ |
| 1日最大配水量 | 15,691㎥ |
| 給水人口 | 31,939人 |
| 給水戸数 | 15,468戸 |

（２）浄・配水場の名称等と浄水処理方式

浄・配水場の所在地と浄水処理方式は表２のとおりです。

浄水場では、急速ろ過方式（凝集沈殿・砂ろ過処理）、緩速ろ過方式（砂ろ過処理）による浄水処理を行い安全な水道水をお配りしています。

なお、寄居配水場及び男衾配水場は県営の行田浄水場で浄水処理された水道水（県水）を受水し配水しています。

表２ 浄・配水場　所在地、水源及び浄水処理方法

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ｎｏ | 施　設　名 | 所　在　地 | 水　源 | 浄水処理方法 |
| １ | 象ケ鼻浄水場 | 大字藤田187-2 | 荒　川 | 凝集沈殿・急速ろ過 |
| ２ | 折原浄水場 | 大字折原1264-2 | 荒　川 | 凝集沈殿・急速ろ過 |
| ３ | 金尾浄水場 | 大字金尾1015-7 | 荒川水系釜伏川 | 凝集沈殿・急速ろ過 |
| ４ | 風布浄水場 | 大字風布1267-1 | 荒川水系釜伏川 | 緩速ろ過 |
| ５ | 寄居配水場 | 大字桜沢3222 | 利根川 | 凝集沈殿・急速ろ過（県水受水） |
| ６ | 男衾配水場 | 大字富田90 | 利根川 | 凝集沈殿・急速ろ過（県水受水） |

３．水源から給水栓（蛇口）までの状況と留意すべき水質項目

（１）水源から浄水場までの状況と留意すべき水質項目

水源の水質は定期的な水質検査により把握しています。

気象状況や季節変動、上流域の汚染等の要因により、以下のような事項に留意する必要があります。

このような場合は、速やかに現地調査などを実施して水質異常の状況や原因を把握し、通常の浄水処理方法に加え粉末活性炭処理等を行い、安全で良質な水の供給に努めます。

○水源の水質状況

・降雨（集中豪雨等）による濁度の上昇

・渇水による水質悪化

・油流出等の水質汚染事故

・生活排水等による化学物質の濃度上昇

（アンモニア態窒素・界面活性剤・トリハロメタン生成能※１）

・藍藻類や放線菌等の微生物によるかび臭物質やｐＨ値の濃度上昇

（ジェオスミン・２－メチルイソボルネオール）

※１：トリハロメタン生成能とは、その水が持つ水中の有機物と消毒のために注入する塩素とが反応してできる、クロロホルム等４物質の総称です。

○水道水の水質状況

・消毒副生成物濃度の上昇（トリハロメタン類※２）

・かび臭物質による異臭味

※２：トリハロメタン類とは、水中の有機物と消毒のために注入する塩素とが反応してできる、クロロホルム等４物質の総称です。

○留意すべき水質項目

・濁度・鉄・マンガン

・アンモニア態窒素・界面活性剤・トリハロメタン生成能

・クリプトスポリジウム・ジアルジア

・ジェオスミン・２－メチルイソボルネオール

・トリハロメタン類

４．水質検査地点

（１）毎日検査

毎日検査（色、濁り及び消毒の残留効果）について、図３に示す浄・配水場の系統ごとに選定した町内１１か所の給水栓（蛇口）等で行います。

（２）浄水

水質基準項目について、図４に示す浄・配水場の系統ごとに選定した町内６か所の給水栓（蛇口）等で行います。

水質管理目標設定項目及びかび臭２項目について、図４に示す自己水系統の浄水場ごとに選定した町内４か所の給水栓（蛇口）等で行います。

（３）原水

水質基準項目、水質管理目標設定項目、かび臭２項目及びクリプトスポリジウム・ジアルジアについて、図５に示す町内５か所の水源で行います。

農薬７項目について、図５に示す町内２か所の水源で行います。

ダイオキシン類について、図５に示す町内１か所の水源で行います。

５．水質検査の項目・検査頻度

（１）毎日検査

水道法施行規則第１５条第１項第１号イに基づく１日１回行う検査について、色、濁り及び消毒の残留効果の３項目を毎日行います。

表３ 毎日検査の検査地点及び頻度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 検査項目 | 検査地点 | 検査頻度 |
| 色 | 浄・配水場の系統から選定した  町内１１か所の給水栓（蛇口）等  （図３） | １日１回 |
| 濁り |
| 消毒の残留効果  （残留塩素） |

（２）水質基準項目の検査

水道法施行規則第１５条第１項第１号ロに基づく水質基準項目について、一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、ｐＨ値、味、臭気、色度、濁度の９項目の検査については、図４に示す町内６か所の給水栓（蛇口）で毎月１回行います。（別紙１）

かび臭（ジェオスミン・２－メチルイソボルネオール）について、かび臭の原因となる藻類の発生時期である５～９月に月１回行います。

なお、かび臭が発生した際には臨時の検査を随時行います。

上記以外の４０項目については、図４に示す浄・配水場の系統ごとに選定した町内６か所の給水栓（蛇口）で安全性を確保する観点から年４回行います。

また、一定期間連続で十分に低い濃度であることが確認できた場合、検査頻度を１年または３年に1回まで緩和できる項目がありますが、常に安心安全な水を供給するため、町では検査頻度を減らさずに水質検査を行います。

表４ 水質基準項目（５１項目）の検査地点及び頻度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 検査項目 | 検査地点 | 検査頻度 |
| 一般細菌  大腸菌  塩化物イオン  有機物  ｐＨ値  味  臭気  色度  濁度  （９項目） | 浄・配水場の系統から選定した  町内６か所の給水栓（蛇口）  （図４） | 月１回 |
| ジェオスミン  ２－メチルイソボルネオール  （かび臭２項目） | 浄水場の系統から選定した  町内４か所の給水栓（蛇口）  （図４） | 年５回  （５月～９月） |
| 上記以外の４０項目 | 浄・配水場の系統から選定した  町内６か所の給水栓（蛇口）  （図４） | 年４回 |

（３）水質管理目標設定項目の検査

厚生労働省の通知に基づき将来にわたり水道水の安全を確保する観点から、図４に示す浄水場の系統ごとに選定した町内４か所の給水栓（蛇口）にて年１回行います。（別紙２）

農薬類７項目について、図４に示す町内２か所の給水栓（蛇口）で年５回（５～９月）行います。

（４）原水の検査

水質基準項目について、水質基準項目のうち消毒副生成物１１項目と味を除いた３９項目について、図５に示す浄水場の取水・着水施設の５か所で年１回行います。（別紙３）

かび臭（ジェオスミン・２－メチルイソボルネオール）の検査を、藻類の発生時期である５～９月において月１回行います。

なお、かび臭が発生した際には臨時の検査を随時行います。

水質管理目標設定項目について、厚生労働省の通知に基づき将来にわたり水道水の安全を確保する観点から、図５に示す浄水場の取水・着水施設の５か所で年１回行います。（別紙４）

農薬類７項目について、図５に示す浄水場の取水・着水施設の２か所で年５回（５～９月）行います。

（５）その他の項目の検査

　　　　耐塩素性病原生物のクリプトスポリジウム・ジアルジア対策について、指標菌２項目（大腸菌・嫌気性芽胞菌）を図５に示す浄水場の取水・着水施設の２か所で月１回、クリプトスポリジウム・ジアルジアの検査を年４回行います。（別紙４）

ダイオキシン類について、象ケ鼻浄水場の着水井で年１回検査を行います。

　　　　　　　　　　　法令で検査が義務付　　　　毎日検査項目（3項目）

　　　　　　　　　　　けられている項目　　　　　水質基準項目（51項目）

定期的な水質検査

　　　　　　　　　　　水質管理上必要と判　　　水質管理目標設定項目（25項目）

　　　　　　　　　　　断した項目　　　　　　　その他の項目（5項目）

（注）　寄居町では、水質管理目標設定項目について、「二酸化塩素」は使用していないことから、「二酸化塩素」及び「亜塩素酸」の水質検査を省略しています。そのため、水質管理目標設定項目の検査対象は、全２７項目のうちの２５項目となっています。

折原浄水場系統の浄水については、「ジクロロアセトニトリル」、「抱水クロラール」及び「農薬類」が埼玉県の水道水質管理計画と重複しているため、町が行うのは２２項目となります。また、原水については「アンチモン」、「ウラン」、「ニッケル」、「1,2-ジクロロエタン」、「トルエン」、「フタル酸ジ（2-エチルヘキシル）」、「1,1,1-トリクロロエタン」、「メチル-t-ブチルエーテル（MTBE）」、「1,1-ジクロロエチレン」、「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）」及び「農薬類」の１１項目が重複しているため、町が行うのは１４項目となります。

６．放射性物質の検査

東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故に伴い、放出された放射性セシウムによる水道水への影響を監視するため、図６に示す浄水場の浄水及び原水の検査を年４回行います。（別紙５）

７．臨時の水質検査

臨時の水質検査について、次のような事態が発生し、水質基準に適合しないおそれのある場合は、取水停止や給水停止などの必要な措置を講じ、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において消化器系感染症が流行しているとき

④浄水処理過程に異常があったとき

⑤水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき

⑥その他特に必要があると認められるとき

８．水質検査の方法

水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査は、国が定めた水道水の検査方法により、その他の項目については、上水試験方法等により行います。

（１）毎日検査

寄居町上下水道課職員または委託により行います。

色、濁りについては目視等で行い、消毒の残留効果についてはＤＰＤ法携帯検査器具により行います。

（２）委託検査

水道法第２０条第３項に規定する厚生労働大臣の登録水質検査機関に委託して行います。

・水質基準項目、水質管理目標設定項目及び要検討項目

・臨時水質検査

９．水質検査計画及び検査結果の公表

（１）水質検査計画

水質検査計画は、毎年度策定し公表します。

上下水道課窓口で閲覧できるほか、寄居町のホームページに掲載します。

（２）水質検査結果

水質検査結果は、上下水道課窓口で閲覧できるほか、寄居町のホームページに掲載します。

寄居町ホームページ　https://www.town.yorii.saitama.jp/

１０．水質検査の精度と信頼性確保

検査精度と検査結果の信頼性を確保するため、検査技術の向上に努めます。

また、委託先の登録検査機関には、精度管理の実施及びその結果を確認できるように年度終了後３か月以内に報告書を提出させ、水質検査の精度管理に努めます。

１１．関係者との連携

水源（河川表流水）の周辺で水質事故が発生した場合は、埼玉県等の関係機関と連携し、情報交換を行いながら迅速かつ適切な対応を行い水道水の安全性を確保します。

　　　　　　　　　　問合せ先　　　寄居町上下水道課上水道工務班

　　　　　　　　　　　　　　　　　〒369-1292　大里郡寄居町大字寄居1180番地1

　　　　　　　　　　　　　　　　　Tel 048-581-2121（代表）

048-581-1261（直通）

　　　　　　　　　　　　　　　　　E-mail　zg122g@town.yorii.saitama.jp