相模原市青根簡易水道事業
令和８年度水質検査計画書



水質検査計画の策定について

目　　次

１．基本方針…… 1
２．簡易水道事業の概要…… 2
　2.1　事業概要…… 2
　2.2　施設概要…… 4
３．原水及び浄水の水質状況 …… 9
　3.1　原水水質…… 10
　3.2　浄水水質…… 11
４．採水地点…… 12
５．水質検査項目及び検査頻度…… 13
６．水質管理目標設定項目…… 15
７．水質検査方法…… 16
８．臨時の水質検査…… 17
９．水質検査計画及び検査結果の公表…… 18
10. 水質検査結果の評価…… 18
11. 水質検査の精度と信頼性保証…… 18
12. 関係者との連携…… 18
13. 水道施設の耐震性能や、耐震性の向上に関する取組等について…… 19
＜参考資料＞
＊　令和８年度計画書：20
＊　水質基準項目の説明：21
＊　水質管理目標設定項目の説明：23
＊　耐塩素性病原生物の説明：25

1 基本方針

相模原市青根簡易水道事業は、給水する水道水が給水栓において水道水質基準に適合していることを遵守するため、定期に行う水質検査について「水質検査計画」を策定し、計画的に水質検査を実施いたします。

また、臨時に行う水質検査についても、本計画書において行う際の要件、検査項目及び実施方法の原則について明らかにいたします。

水質検査計画には、水道法施行規則第 15 条に定めるところにより、水道事業者が行う定期の水質検査について、検査すべき事項、当該項目、採水の場所、検査の回数及びその理由を記載します。

水道法第 20 条第 3 項の規定により水質検査を委託する場合における当該委託の内容については、委託する検査機関、委託する項目、検査方法、精度管理方法及び委託の理由等について記載します。

水質検査計画及び検査計画に基づき実施した測定結果については、評価の上、需要者に対して公表します。

2 簡易水道事業の概要

2.1 事業概要

相模原市緑区青根地区は、神奈川県の北西部、本市の最西端部に位置し、丹沢大山国定公園と道志川に囲まれた緑豊かな山間地域です。また当該地域周辺には、県民の水がめである津久井湖、相模湖、宮ヶ瀬湖を有し、神奈川県の水源としても大きな役割を担っています。

同地区では、宮ヶ瀬ダム関連工事に伴う、既存水源の枯渇が懸念される地域として、鳥屋串川地区及び青根地区と併せ、補償工事として新たな水源の確保や、安全な飲料水の安定供給を目的に、浄水場等の基幹施設の整備が行われました。

その後、平成 16 年 3 月には旧津久井町の上水道事業（鳥屋串川地区）と青野原簡易水道事業が神奈川県企業庁水道局に移管され、現在は、合併に伴い青根簡易水道及び藤野町簡易水道が市営簡易水道事業として運営されています。

青根簡易水道は、取水施設、浄水場及び配水池等の基幹施設も新しく（平成 15 年 4 月 1 日供用開始)、浄水方式は最新の膜ろ過方式を採用しています。

(1) 水道事業体名

相模原市青根簡易水道事業

(2) 計画給水人口

計画給水人口　　930 人

(3) 給水人口

令和８年 3 月現在　　519 人

(4) 水源

道志川支流の神ノ川エビラ沢（伏流水）

(5) 1 日平均給水量

令和 7 年度の 1 日平均給水量は 415 ㎥/日（151,571 ㎥/年）です。

最大給水量　908 ㎥/日

(6) 配水系統

青根浄水場(直送)系統

荒井配水池系統

橋津原配水池系統

音久和配水池系統

青根浄水場では水道法で定められた給水栓での残留塩素濃度 0.1mg/L を確保するため、浄水場出口の残留塩素は、0.25～0.30mg/L を目標に運転しています。

青根浄水場の浄水施設には、膜ろ過施設が導入され、膜は限外ろ過（UF）膜を採用しています。

現在の処理能力は、1,100 ㎥/日で２系列が設置されています。

原水は、エビラ沢取水所の水源から伏流水を導水ポンプで揚水し、青根浄水場で膜ろ過された後、自然流下で（各配水池を含む）送配水されています。

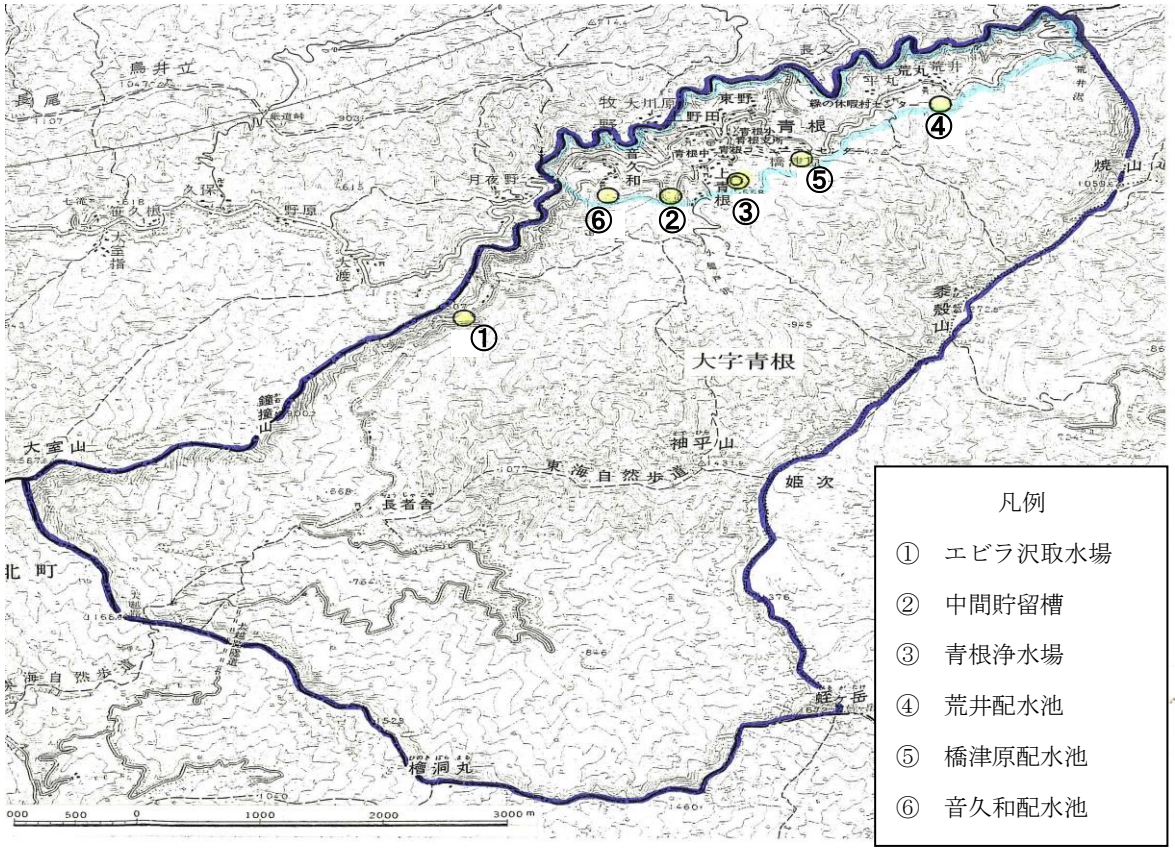

図１ 相模原市青根簡易水道事業給水区域及び施設位置図

2.2 施設概要

(1) 水源及び浄水処理方法

青根浄水場は、道志川支流の神ノ川エビラ沢の伏流水を水源とし、原水は、導水ポンプで揚水され、膜ろ過された後、次亜塩素酸ナトリウムを注入後、自然流下で青根浄水場系及び３つの各配水池に送配水されています。

現在稼動中の水源及び浄水処理方法は以下の表１に示します。浄水処理方法は膜ろ過施設で行われています。

図２は水道施設のフロー図を示します。

表 1　水源及び浄水処理方法

水 源 系 統	名　　称	水 源 種 別	浄水処理法	主 な 配 水 先
神ノ川エビラ沢	青根浄水場 （第一浄水場）	伏流水	膜ろ過方式 UF膜 酢酸セルロース	浄水場直送系 音久和配水池系 橋津原配水池系 荒井配水池系

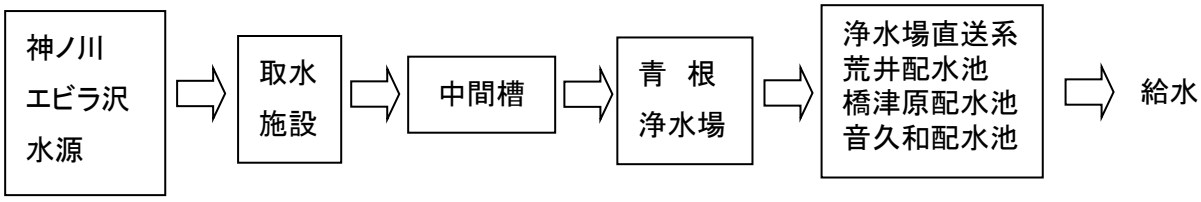

図 2　水道施設のフロー図

(2) 主要配水施設（仕様）

① エビラ沢取水場：伏流水取水施設，取水ポンプ
② 中間貯留槽 580 ㎥
③ 青根浄水場：膜ろ過施設処理能力 1,100 ㎥/日，配水池 816 ㎥
④ 荒井配水池 320 ㎥
⑤ 橋津原配水池 120 ㎥
⑥ 音久和配水池 120 ㎥

(3) 主要配水施設の使用材料

主要配水管（φ75～φ200）：鋳鉄管（モルタルライニング）
水管橋部　　：ステンレス鋼管
配水管（φ50 以下）　　：VLGP 管、ステンレス管

＜水道施設の写真＞



伏流水取水施設



取水施設



中間水槽施設



青根浄水場



青根浄水場



青根浄水場（膜ろ過施設）



配水施設（荒井配水池）



配水施設（橘津原配水池）



配水施設（音久和配水池）

(4) 給水施設及び給水系統

相模原市青根簡易水道事業における給水地域図、施設縦断フロー図を以下に示します。（図３）

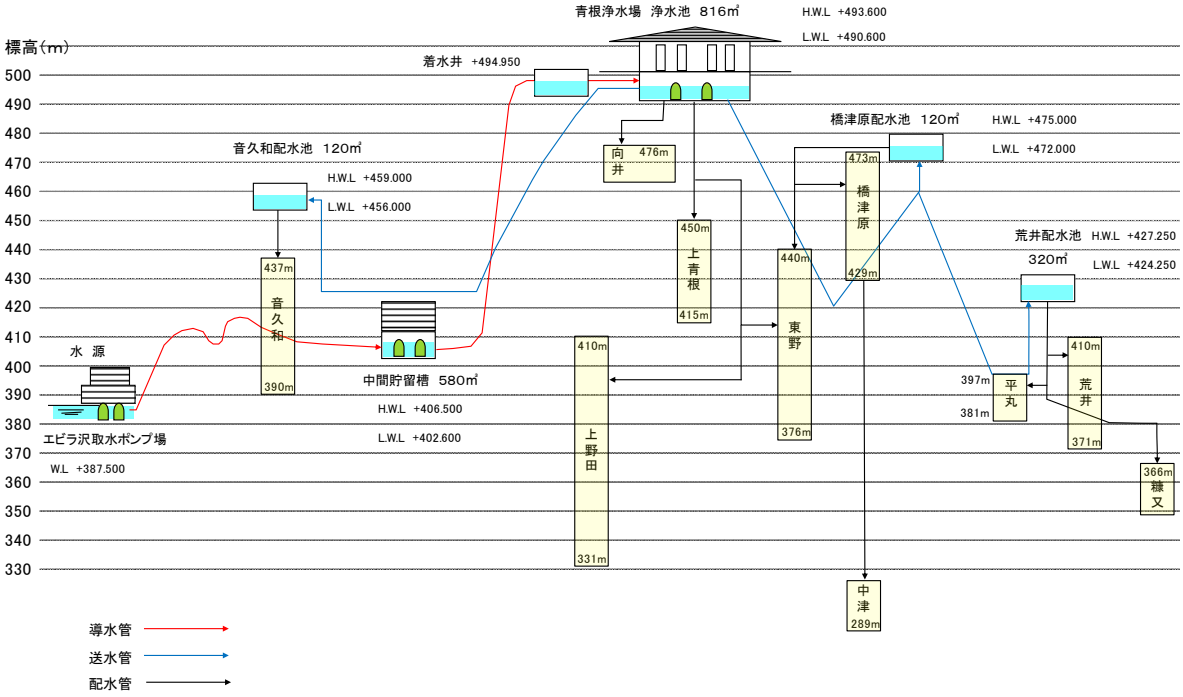

図３　給水地域図、施設縦断フロー図

３．原水及び浄水の水質状況

青根浄水場は、丹沢大山国定公園北部の大室山、檜洞丸、袖平山などの山々に囲まれた、道志川支流の神ノ川エビラ沢の伏流水を原水とし、この原水を膜ろ過処理し、次亜塩素酸ナトリウムを注入後、自然流下で音久和、橋津原、荒井の各配水池へ送水、浄水場並びに、配水地から各家庭へ給水されています。

道志川支流の神ノ川エビラ沢水源（伏流水）は、自然環境の豊かな山岳域であるため、人家や農地も無く、原水水質を汚染する要因として、人為的な汚染原因は見あたりませんが、自然由来のクリプトスポリジウム等原虫類が懸念されたため、平成 14 年度にこれらの原虫類や濁質、細菌類を除去することを目的として、膜ろ過施設が導入され、安全で安定した水質を維持しています。

3.1 原水水質

青根浄水場における原水水質データを以下の表２に示します。神ノ川エビラ沢で取水された伏流水は、中間貯留槽を経由し青根浄水場にて膜ろ過されます。原水の水質は，エビラ沢と高瀬野水源（中間貯留槽）で採水され、原水水質を測定しています。

これまでのデータからも良好な原水水質を保っています。

表２　青根浄水場（原水）データ

番号	定期検査項目	基準(原水)(mg/L)	令和３年度(最大値)	令和４年度(最大値)	令和５年度(最大値)	令和６年度(最大値)	令和７年度(最大値)	最大値(過去５年間)
基1	一般細菌	100 個/ml	4 個/ml	5 個/ml	2 個/ml	2 個/ml	4 個/ml	5 個/ml
基2	大腸菌	不検出	不検出	検出	不検出	不検出	検出	検出
基3	カドミウム及びその化合物	0.003	0.0003mg/l 未満	0.0003mg/l 未満	0.0003mg/l 未満	0.0003mg/l 未満	0.0003mg/l 未満	0.0003mg/l 未満
基4	水銀及びその化合物	0.0005	0.00005mg/l 未満	0.00005mg/l 未満	0.00005mg/l 未満	0.00005mg/l 未満	0.00005mg/l 未満	0.00005mg/l 未満
基5	セレン及びその化合物	0.01	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満
基6	鉛及びその化合物	0.01	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満
基7	ヒ素及びその化合物	0.01	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満
基8	六価クロム化合物	0.02	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満
基9	亜硝酸態窒素	0.04	0.004mg/l 未満	0.004mg/l 未満	0.004mg/l 未満	0.004mg/l 未満	0.004mg/l 未満	0.004mg/l 未満
基 10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満
基 11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	0.42 mg/l	0.44 mg/l	0.43 mg/l	0.46 mg/l	0.45 mg/l	0.46mg/l
基 12	フッ素及びその化合物	0.8	0.05mg/l 未満	0.05mg/l 未満	0.05mg/l 未満	0.05mg/l 未満	0.05mg/l 未満	0.05mg/l 未満
基 13	ホウ素及びその化合物	1.0	0.005mg/l	0.006mg/l	0.005mg/l	0.005mg/l	0.005mg/l	0.006mg/l
基 14	四塩化炭素	0.002	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満
基 15	1,4－ジオキサン	0.05	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満
基 16	ｼｽ 1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ、ﾄﾗﾝｽ 1,2 ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.04	0.0002mg/l 未満	0.0002mg/l 未満	0.0002mg/l 未満	0.0002mg/l 未満	0.0002mg/l 未満	0.0002mg/l 未満
基 17	ジクロロメタン	0.02	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満
基 18	テトラクロロエチレン	0.01	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満
基 19	トリクロロエチレン	0.01	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満
基 20	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）	0.00005	－	－	－	－	－	
基 21	ベンゼン	0.01	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満
基 22	塩素酸	0.6						
基 23	クロロ酢酸	0.02						
基 24	クロロホルム	0.06						
基 25	ジクロロ酢酸	0.03						
基 26	ジブロモクロロメタン	0.1						
基 27	臭素酸	0.01						
基 28	総トリハロメタン	0.1						
基 29	トリクロロ酢酸	0.03						
基 30	ブロモジクロロメタン	0.03						
基 31	ブロモホルム	0.09						
基 32	ホルムアルデヒド	0.08						
基 33	亜鉛及びその化合物	1.0	0.003mg/l	0.002mg/l	0.001mg/l	0.001mg/l	0.002mg/l	0.003mg/l
基 34	アルミニウム及びその化合物	0.2	0.005mg/l	0.004mg/l	0.005mg/l	0.004mg/l	0.004mg/l	0.005mg/l
基 35	鉄及びその化合物	0.3	0.01mg/l 未満	0.01mg/l 未満	0.01mg/l 未満	0.01mg/l 未満	0.01mg/l 未満	0.01mg/l 未満
基 36	銅及びその化合物	1.0	0.002mg/l	0.001mg/l	0.001mg/l	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.002mg/l
基 37	ナトリウム及びその化合物	200	4.3 mg/l	3.8 mg/l	3.7 mg/l	3.7 mg/l	3.8	4.3mg/l
基 38	マンガン及びその化合物	0.05	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満
基 39	塩化物イオン	200	1.1 mg/l	1.0 mg/l	1.4 mg/l	1.1 mg/l	1.1 mg/l	1.4mg/l
基 40	カルシウム，マグネシウム等（硬度）	300	40mg/l	39mg/l	39mg/l	40mg/l	40mg/l	40mg/l
基 41	蒸発残留物	500	86mg/l	80mg/l	87mg/l	86mg/l	85mg/l	87mg/l
基 42	陰イオン界面活性剤	0.2	0.02mg/l 未満	0.02mg/l 未満	0.02mg/l 未満	0.02mg/l 未満	0.02mg/l 未満	0.02mg/l 未満
基 43	ジェオスミン	0.00001	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満
基 44	2－メチルイソボルネオール	0.00001	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満
基 45	非イオン界面活性剤	0.02	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満
基 46	フェノール類	0.005	0.0005mg/l 未満	0.0005mg/l 未満	0.0005mg/l 未満	0.0005mg/l 未満	0.0005mg/l 未満	0.0005mg/l 未満
基 47	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3	0.4mg/l	0.4mg/l	0.5mg/l	0.5mg/l	0.7mg/l	0.7mg/l
基 48	ｐＨ値	5.8～8.6	7.8	7.8	7.7	7.8	7.7	7.8
基 49	味	異常でない	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
基 50	臭気	異常でない	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
基 51	色度	5	1 度未満	1 度未満	1 度	1 度未満	1 度未満	1 度
基 52	濁度	2	0.1 度未満	0.1 度未満	0.1 度未満	0.1 度未満	0.1 度未満	0.1 度未満

※水質基準等については、新たな科学的知見に基づく逐次改正方式を採用。毎年見直しが行われています。

※基準値は、令和８年４月１日のものとなります。

※基 20 は、令和８年４月から新規に追加された項目です。

3.2　浄水水質

青根浄水場から給水される浄水データを表３に示します。青根浄水場から送配水される浄水は、青根浄水場直送系、荒井配水池系、橋津原配水池系、音久和配水池系の４系統に送配水され、それぞれの採水場所における水質を測定しています。

表３ 青根浄水場系（浄水）水質データ

番号	定期検査項目	基準頻度	基準値（浄水）(mg/L)	令和５年度（最大値）	令和６年度（最大値）	令和７年度（最大値）	最大値（過去３年間）	基準値との比較		シートＡとしての検査頻度
								1/10以下	1/5以下	
								1回/3年	1回/年	
基１	一般細菌	１回／月	100個/ml	１個/ml	１個/ml	０個/ml	１個/ml			１回／月
基２	大腸菌	１回／月	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出			１回／月
基３	カドミウム及びその化合物	１回/３月	0.003	0.0003mg/l 未満	0.0003mg/l 未満	0.0003mg/l 未満	0.0003mg/l 未満	○		１回／３年
基４	水銀及びその化合物	１回/３月	0.0005	0.00005mg/l 未満	0.00005mg/l 未満	0.00005mg/l 未満	0.00005mg/l 未満	○		１回／３年
基５	セレン及びその化合物	１回/３月	0.01	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	○		１回／３年
基６	鉛及びその化合物	１回/３月	0.01	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	○		１回／３年
基７	ヒ素及びその化合物	１回/３月	0.01	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	○		１回／３年
基８	六価クロム化合物	１回/３月	0.02	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	○		１回／３年
基９	亜硝酸態窒素	１回/３月	0.04	0.004mg/l 未満	0.004mg/l 未満	0.004mg/l 未満	0.004mg/l 未満			１回／３月
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	１回/３月	0.01	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満			１回／３月
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	１回/３月	10	0.40mg/l	0.41mg/l	0.41mg/l	0.44mg/l	○		１回／３年
基12	フッ素及びその化合物	１回/３月	0.8	0.05mg/l 未満	0.05mg/l 未満	0.05mg/l 未満	0.05mg/l 未満	○		１回／３年
基13	ホウ素及びその化合物	１回/３月	1.0	0.005mg/l	0.005mg/l	0.005mg/l	0.005mg/l	○		１回／３年
基14	四塩化炭素	１回/３月	0.002	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	○		１回／３年
基15	1,4－ジオキサン	１回/３月	0.05	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	○		１回／３年
基16	ｼｽ1.2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ、ﾄﾗﾝｽ1.2ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	１回/３月	0.04	0.0002mg/l 未満	0.0002mg/l 未満	0.0002mg/l 未満	0.0002mg/l 未満	○		１回／３年
基17	ジクロロメタン	１回/３月	0.02	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	○		１回／３年
基18	テトラクロロエチレン	１回/３月	0.01	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	○		１回／３年
基19	トリクロロエチレン	１回/３月	0.01	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	○		１回／３年
基20	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）	１回/３月	0.00005	0.000005 未満	0.000005 未満	0.000005 未満	0.000005 未満	○		１回／３年
基21	ベンゼン	１回/３月	0.01	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	○		１回／３年
基22	塩素酸	１回/３月	0.6	0.07 mg/l	0.07 mg/l	0.06 mg/l 未満	0.07 mg/l			１回／３月
基23	クロロ酢酸	１回/３月	0.02	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満			１回／３月
基24	クロロホルム	１回/３月	0.06	0.0024mg/l	0.0027mg/l	0.0024mg/l	0.0027mg/l			１回／３月
基25	ジクロロ酢酸	１回/３月	0.03	0.002mg/l	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.002mg/l			１回／３月
基26	ジブロモクロロメタン	１回/３月	0.1	0.0002mg/l	0.0002mg/l	0.0001mg/l	0.0002mg/l			１回／３月
基27	臭素酸	１回/３月	0.01	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満			１回／３月
基28	総トリハロメタン	１回/３月	0.1	0.0034mg/l	0.005mg/l	0.0032mg/l	0.0034mg/l			１回／３月
基29	トリクロロ酢酸	１回/３月	0.03	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満			１回／３月
基30	ブロモジクロロメタン	１回/３月	0.03	0.0008mg/l	0.001mg/l	0.0007mg/l	0.0008mg/l			１回／３月
基31	ブロモホルム	１回/３月	0.09	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満	0.0001mg/l 未満			１回／３月
基32	ホルムアルデヒド	１回/３月	0.08	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満			１回／３月
基33	亜鉛及びその化合物	１回/３月	1.0	0.001mg/l	0.002mg/l	0.001mg/l	0.002mg/l	○		１回／３年
基34	アルミニウム及びその化合物	１回/３月	0.2	0.002mg/l	0.002mg/l	0.002mg/l	0.002mg/l	○		１回／３年
基35	鉄及びその化合物	１回/３月	0.3	0.01mg/l 未満	0.01mg/l 未満	0.01mg/l 未満	0.01mg/l 未満	○		１回／３年
基36	銅及びその化合物	１回/３月	1.0	0.001 mg/l	0.001mg/l	0.002mg/l	0.002mg/l	○		１回／３年
基37	ナトリウム及びその化合物	１回/３月	200	3.7mg/l	3.6mg/l	3.9mg/l	3.9mg/l	○		１回／３年
基38	マンガン及びその化合物	１回/３月	0.05	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	0.001mg/l 未満	○		１回／３年
基39	塩化物イオン	１回／月	200	1.3mg/l	1.3mg/l	1.2mg/l	1.3mg/l			１回／月
基40	カルシウム，マグネシウム等（硬度）	１回/３月	300	40mg/l	38mg/l	41mg/l	41mg/l		○	１回／年
基41	蒸発残留物	１回/３月	500	85mg/l	90mg/l	91mg/l	91mg/l		○	１回／年
基42	陰イオン界面活性剤	１回/３月	0.2	0.02mg/l 未満	0.02mg/l 未満	0.02mg/l 未満	0.02mg/l 未満	○		１回／３年
基43	ジェオスミン	原因藻類発生時期に月に1回以上	0.00001	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	○		１回／３年
基44	２－メチルイソボルネオール	原因藻類発生時期に月に1回以上	0.00001	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	0.000001mg/l 未満	○		１回／３年
基45	非イオン界面活性剤	１回/３月	0.02	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	0.005mg/l 未満	○		１回／３年
基46	フェノール類	１回/３月	0.005	0.0005mg/l 未満	0.0005mg/l 未満	0.0005mg/l 未満	0.0005mg/l 未満	○		１回／３年
基47	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	１回／月	3	0.5mg/l	0.3mg/l	0.2mg/l	0.5mg/l			１回／月
基48	ｐＨ値	１回／月	5.8～8.6	8.0	8.2	7.9	8.2			１回／月
基49	味	１回／月	異常でない	特に異常なし	特に異常なし	特に異常なし	特に異常なし			１回／月
基50	臭気	１回／月	異常でない	特に異常なし	特に異常なし	特に異常なし	特に異常なし			１回／月
基51	色度	１回／月	5	１度未満	１度未満	１度未満	１度未満			１回／月
基52	濁度	１回／月	2	0.１度未満	0.１度未満	0.１度未満	0.１度未満			１回／月

※水質基準等については、新たな科学的知見に基づく、逐次改正方式を採用。毎年見直しが行われています。

※基準値は、令和８年４月１日のものとなります。

※基20は、令和８年４月から新規に追加された項目です。

４　採水地点

水道水(浄水)の水質基準項目の水質検査を実施するための採水は、各系統ごとに４ヶ所の給水栓にて実施しています。

毎日検査項目(色・濁り・臭い・味・消毒の残留効果)についても、水質基準項目の採水場所と同地点で行っています。

表４　各配水系統の採水場所

送配水系統	浄水採水場所	住　所
青根浄水場直送系	相模原市消防団津久井方面隊第８分団第２部詰所	相模原市緑区青根 1944 番地 6
荒井配水池系	相模原市消防団津久井方面隊第８分団第１部詰所	相模原市緑区青根 206 番地 1
橋津原配水池系	青根緑の休暇村センター	相模原市緑区青根 850-2 番地
音久和配水池系	相模原市消防団津久井方面隊第８分団第３部詰所	相模原市緑区青根 2993 番地 1

５．水質検査項目及び検査頻度

前記のように、相模原市青根簡易水道事業の水道水源は、神ノ川エビラ沢（伏流水）１ヶ所であり、この水源水質を青根浄水場で膜ろ過した後に、青根浄水場（直送）系を含む荒井配水池系、橋津原配水池系、音久和配水池系の計４配水系統に給水されます。

また、給･配水施設の塗装などによる水質汚染の恐れは低いと考えられるため、給水栓水質検査頻度及び設定理由については、青根浄水場（直送）系で統一したものとして考えます。

(1) 法定検査

次頁以降に示す表５の水質基準項目 52 項目の水質検査を行います。

また、毎日検査については、基 49～52 に示す１日１回行う、色、濁り、臭い、味及び消毒の残留効果について検査を行います。(臭い、味については、状況に応じて実施する。)

定期検査頻度は、基１、2、39、47～52 について月１回とし、基 9～10、22～32 については、３ヶ月に１回の基本検査頻度とします。

基 40、41 の項目については基準値の 1/5 以下を推移しているため年に１回、基 3～8、11～20、33～38、42～46 の項目については基準値の 1/10 以下を推移しているため３年に１回と省略できますが年に１回とします。(1/10 以下については、今後 1 回/3 年の頻度にしていくことを検討中。)

(2) 独自に行う水質

浄水場水系では、エビラ沢水源から取水しているため，エビラ沢にて原水を採水し、水源水質を管理します。併せて予備水源についても水源水質を管理します。

検査は基準項目のうち、消毒副生成物を除く 40 項目（原水全項目（味は含まない))、クリプトスポリジウム・ジアルジア（原虫）について年１回の頻度、クリプトスポリジウム指標菌（大腸菌、嫌気性芽砲金）は年４回の頻度で行います。

表５　青根浄水場水系の給水栓水質検査頻度及び設定理由

基	定期検査項目	省略可否	シートＡによる検査頻度	実施検査頻度	設定理由
1	一般細菌	×	１回/月	１回/月	省略不可項目
2	大腸菌	×	１回/月	１回/月	
3	カドミウム及びその化合物	○	１回/３年	１回/年	水源に汚染の恐れが無いため
4	水銀及びその化合物	○	１回/３年	１回/年	
5	セレン及びその化合物	○	１回/３年	１回/年	
6	鉛及びその化合物	○	１回/３年	１回/年	
7	ひ素及びその化合物	○	１回/３年	１回/年	
8	六価クロム化合物	○	１回/３年	１回/年	
9	亜硝酸態窒素	×	１回/３月	１回/３月	省略不可項目
10	ｼｱﾝ化物ｲｵﾝ及び塩化ｼｱﾝ	×	１回/３月	１回/３月	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	○	１回/３年	１回/年	水源に汚染の恐れが無いため
12	フッ素及びその化合物	○	１回/３年	１回/年	
13	ホウ素及びその化合物	○	１回/３年	１回/年	
14	四塩化炭素	○	１回/３年	１回/年	
15	1,4－ジオキサン	○	１回/３年	１回/年	
16	シス-1.2-ジクロロエチレン トランス－１，２－ジクロロエチレン	○	１回/３年	１回/年	
17	ジクロロメタン	○	１回/３年	１回/年	
18	テトラクロロエチレン	○	１回/３年	１回/年	
19	トリクロロエチレン	○	１回/３年	１回/年	
20	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）	○	１回/３年	１回/年	
21	ベンゼン	○	１回/３年	１回/年	
22	塩素酸	×	１回/３月	１回/３月	省略不可項目
23	クロロ酢酸	×	１回/３月	１回/３月	
24	クロロホルム	×	１回/３月	１回/３月	
25	ジクロロ酢酸	×	１回/３月	１回/３月	
26	ジブロモクロロメタン	×	１回/３月	１回/３月	
27	臭素酸	×	１回/３月	１回/３月	
28	総トリハロメタン	×	１回/３月	１回/３月	
29	トリクロロ酢酸	×	１回/３月	１回/３月	
30	ブロモジクロロメタン	×	１回/３月	１回/３月	
31	ブロモホルム	×	１回/３月	１回/３月	
32	ホルムアルデヒド	×	１回/３月	１回/３月	
33	亜鉛及びその化合物	○	１回/３年	１回/年	水源に汚染の恐れが無いため
34	アルミニウム及びその化合物	○	１回/３年	１回/年	
35	鉄	○	１回/３年	１回/年	
36	銅	○	１回/３年	１回/年	
37	ナトリウム	○	１回/３年	１回/年	
38	マンガン	○	１回/３年	１回/年	
39	塩化物イオン	×	１回/月	１回/月	省略不可項目
40	カルシウム、マグネシウム等	○	１回/年	１回/年	水源に汚染の恐れが無いため
41	蒸発残留物	○	１回/年	１回/年	過去の検査結果より
42	陰イオン界面活性剤	○	１回/３年	１回/年	水源に汚染の恐れが無いため
43	ジェオスミン	○	１回/３年	１回/年	原因藻類の発生の恐れがないため
44	2－メチルイソボルネオール	○	１回/３年	１回/年	
45	非イオン界面活性剤	○	１回/３年	１回/年	水源に汚染の恐れが無いため
46	フェノール類	○	１回/３年	１回/年	
47	有機物等	×	１回/月	１回/月	省略不可項目
48	pH 値	×	１回/月	１回/月	
49	味	×	１回/月	１回/月	
50	臭気	×	１回/月	１回/月	
51	色度	×	１回/月	１回/月	
52	濁度	×	１回/月	１回/月	

※水質基準等については、新たな科学的知見に基づく逐次改正方式が採用されており、毎年見直しが行われています。

６　水質管理目標設定項目

水質管理目標設定項目につきましては、浄水中で定期検査項目において、基準値内の一定の検出の実績はありますが、毒性の評価が暫定的であるため水質基準とされなかったものですが、将来にわたり水道水の安全性の確保等に万全を期する見地から、水道事業者において水質基準に係る検査に準じた検査等の実施に努め、水質管理に活用しなければなりません。

しかしながら、相模原市緑区青根地区はその恵まれた水源環境から、水源水質に与える影響はあまり考えられません。また、水源周辺は専業の農家や工場そしてゴルフ場等も存在していません。したがって、水質汚染の恐れがないため検査を省略いたします。

7　水質基準項目の分析方法

水質基準項目の検査方法は、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に基づく検査方法により行います。検査は、厚生労働省登録水質検査機関に委託して行います。検査方法を以下の表に示します。

表６　水質基準項目の分析方法

基	項目	定量限界	分析法	基	項目	定量限界	分析法
1	一般細菌	0	厚生労働省告示第261号　別表第1	28	総トリハロメタン	0.0004	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ごとにそれぞれ第24、26、30、31号に掲げる方法
2	大腸菌	－	厚生労働省告示第261号　別表第2	29	トリクロロ酢酸	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第17、17の2
3	カドミウム及びその化合物	0.0003	厚生労働省告示第261号　別表第3、5、6、6の2	30	ブロモジクロロメタン	0.0001	厚生労働省告示第261号　別表第14、15
4	水銀及びその化合物	0.00005	厚生労働省告示第261号　別表第6の2、別表第7	31	ブロモホルム	0.0001	厚生労働省告示第261号　別表第14、15
5	セレン及びその化合物	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第3、6、6の2、8、9	32	ホルムアルデヒド	0.005	厚生労働省告示第261号　別表第19､19の2、3
6	鉛及びその化合物	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第3、5、6、6の2	33	亜鉛及びその化合物	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第3、4、5、6、6の2
7	ひ素及びその化合物	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第3、6、6の2、10、11	34	アルミニウム及びその化合物	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第3、5、6、6の2
8	六価クロム化合物	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第3、5、6、6の2	35	鉄及びその化合物	0.01	厚生労働省告示第261号　別表第3、4、5、6、6の2
9	亜硝酸態窒素	0.004	厚生労働省告示第261号　別表第13	36	銅及びその化合物	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第3、4、5、6、6の2
10	ｼｱﾝ化物ｲｵﾝ及び塩化ｼｱﾝ	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第12				
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.02	厚生労働省告示第261号　別表第13	37	ナトリウム及びその化合物	0.01	厚生労働省告示第261号　別表第3、4、5、6、6の2、20
12	フッ素及びその化合物	0.05	厚生労働省告示第261号　別表第13	38	マンガン及びその化合物	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第3、4、5、6、6の2
13	ホウ素及びその化合物	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第5、6、6の2	39	塩化物イオン	0.2	厚生労働省告示第261号　別表第13、21
14	四塩化炭素	0.0001	厚生労働省告示第261号　別表第14、15	40	カルシウム、マグネシウム等	1	厚生労働省告示第261号　別表第4、5、6、6の2、20、22
15	1,4－ジオキサン	0.005	厚生労働省告示第261号　別表第14、15、16	41	蒸発残留物	0.5	厚生労働省告示第261号　別表第23
16	ｼｽ-1.2-ジクロロエチレン及びトランス－1.2－ジクロロエチレン	0.0002	厚生労働省告示第261号　別表第14、15	42	陰イオン界面活性剤	0.02	厚生労働省告示第261号　別表第24、24の2
17	ジクロロメタン	0.0001	厚生労働省告示第261号　別表第14、15	43	ジェオスミン	0.000001	厚生労働省告示第261号　別表第25、26、27、27の2
18	テトラクロロエチレン	0.0001	厚生労働省告示第261号　別表第14、15	44	2－メチルイソボルネオール	0.000001	厚生労働省告示第261号　別表第25、26、27、27の2
19	トリクロロエチレン	0.0001	厚生労働省告示第261号　別表第14、15	45	非イオン界面活性剤	0.005	厚生労働省告示第261号　別表第28、28の2
20	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）	0.000005	厚生労働省告示第261号　別表第45				
21	ベンゼン	0.0001	厚生労働省告示第261号　別表第14、15	46	フェノール類	0.0005	厚生労働省告示第261号　別表第29、29の2
22	塩素酸	0.06	厚生労働省告示第261号　別表第13、18の2	47	有機物	0.1	厚生労働省告示第261号　別表第30、30の2
23	クロロ酢酸	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第17、17の2	48	pH値	－	厚生労働省告示第261号　別表第31、32
24	クロロホルム	0.0001	厚生労働省告示第261号　別表第14、15	49	味	－	厚生労働省告示第261号　別表第33
25	ジクロロ酢酸	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第17、17の2	50	臭気	－	厚生労働省告示第261号　別表第34
26	ジブロモクロロメタン	0.0001	厚生労働省告示第261号　別表第14、15	51	色度	1度	厚生労働省告示第261号　別表第35、36、37
27	臭素酸	0.001	厚生労働省告示第261号　別表第18、18の2	52	濁度	0.1度	厚生労働省告示第261号　別表第38、39、40、41、42、43、44

※水質基準等については､新たな科学的知見に基づく逐次改正方式が採用されており､毎年見直しが行われています。

※厚生労働省告示第２６１号とは、平成１５年７月２２日付厚生労働省告示第２６１号のことです。

８．臨時の水質検査

臨時の水質検査・試験は次のような場合に行います。

なお、原因が不明の場合には、水質異常の原水は、試験用の試料摂取時に保存用試料も採取し、原因の解明または証拠物件としての必要性がなくなるまで、冷凍保存いたします。

① 水源の水質が著しく悪化したとき。
② 水質に異常があったとき。
③ 水源付近, 給水区域及びその周辺など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るおそれがあるとき。
⑥ その他、特に必要があると認められるとき。

９．水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は毎年作成し公表します。なお、水質検査計画については毎年見直しを行い、状況に応じてその都度改正するものとします。

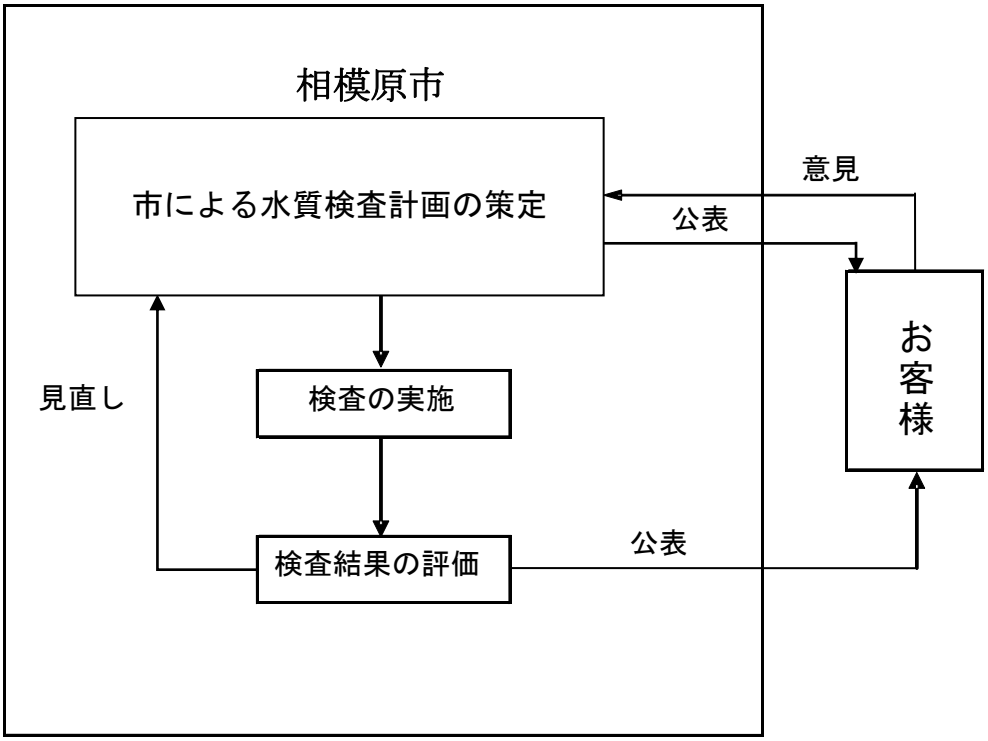

図４　水質検査計画策定フロー図

10. 水質検査結果の評価

水質基準は水道水が満たすべき水質上の要件であり、水道水すべてについて満たされる必要があります。従って、検査結果の評価は検査ごとに行い、基準を超えている場合には直ちに原因究明を行い、基準を満たす水質を確保します。

11. 水質検査の精度と信頼性保証

(1) 水質検査の精度

原則として基準値及び目標値の 1/10 の定量下限が得られ、基準値及び目標値の 1 /10 付近の測定において、正しい検査結果が得られる精度管理が行える検査機関に委託しています。

(2) 信頼性保証

ISO9001、ISO/IEC17025 または水道 GLP の認定を取得し，水質検査の信頼性が確保された検査機関に検査委託いたします。

12. 関係者との連携

水源等で水質汚染事故が発生した場合、市近隣（水道事業者）及び神奈川県の関係機関等と情報交換を図りながら現地調査を行い、必要に応じて水質検査を実施いたします。

13. 水道施設の耐震性能や、耐震性の向上に関する取組等について

青根簡易水道事業に係る各施設は、平成15年４月１日に供用開始をしており、耐震施設として対応（相模原市地域水道ビジョン　平成29年3月策定）していますが、今後、耐震性の向上が必要と判断される場合には、遅滞なく適切に取り組むこととしています。

また、青根浄水場の地震対策につきましては、震度５弱以上の地震が発生し、取水施設、管路、配水池等が破損するなど、非常時においても飲料水等を確保し、給水区域の市民への円滑な応急給水を図るため、浄水池に緊急遮断弁を設け、災害時の給水拠点とするとともに、移動給水車（給水タンク）による応急給水活動を実施することとしています。

参考資料　令和８年度　月別検査計画一覧

基	水質基準項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	原水 11月	12月	1月	2月	3月	計 (回)
1	一般細菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
2	大腸菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
3	カドミウム及びその化合物			○						○					2
4	水銀及びその化合物			○						○					2
5	セレン及びその化合物			○						○					2
6	鉛及びその化合物			○						○					2
7	ひ素及びその化合物			○						○					2
8	六価クロム化合物			○						○					2
9	亜硝酸態窒素			○			○			○	○			○	5
10	ｼｱﾝ化物ｲｵﾝ及び塩化ｼｱﾝ			○			○			○	○			○	5
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素			○						○					2
12	フッ素及びその化合物			○						○					2
13	ホウ素及びその化合物			○						○					2
14	四塩化炭素			○						○					2
15	1,4－ジオキサン			○						○					2
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン			○						○					2
17	ジクロロメタン			○						○					2
18	テトラクロロエチレン			○						○					2
19	トリクロロエチレン			○						○					2
20	ＰＦＯＳ及びＰＦＯＡ			○						○					2
21	ベンゼン			○						○					2
22	塩素酸			○			○				○			○	4
23	クロロ酢酸			○			○				○			○	4
24	クロロホルム			○			○				○			○	4
25	ジクロロ酢酸			○			○				○			○	4
26	ジブロモクロロメタン			○			○				○			○	4
27	臭素酸			○			○				○			○	4
28	総トリハロメタン			○			○				○			○	4
29	トリクロロ酢酸			○			○				○			○	4
30	ブロモジクロロメタン			○			○				○			○	4
31	ブロモホルム			○			○				○			○	4
32	ホルムアルデヒド			○			○				○			○	4
33	亜鉛及びその化合物			○						○					2
34	アルミニウム及びその化合物			○						○					2
35	鉄及びその化合物			○						○					2
36	銅及びその化合物			○						○					2
37	ナトリウム及びその化合物			○						○					2
38	マンガン及びその化合物			○						○					2
39	塩化物イオン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
40	カルシウム、マグネシウム等			○						○					2
41	蒸発残留物			○						○					2
42	陰イオン界面活性剤			○						○					2
43	ジェオスミン			○						○					2
44	2－メチルイソボルネオール			○						○					2
45	非イオン界面活性剤			○						○					2
46	フェノール類			○						○					2
47	有機物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
48	pH 値	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
49	味	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	12
50	臭気	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
51	色度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
52	濁度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
53	ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ及びｼﾞｱﾙｼﾞｱ									○					1
54	クリプト指標菌		○			○				○			○		4
	計（項目）	9	10	52	9	10	22	9	9	42 ※1	22	9	10	22	235 ※2

省略不可項目　９項目

消毒副生成物（４回/年）

※１　原水検査 40 項目（味は含まない）については 11 月に実施します。

※２　原水を含む回数です。

参考資料

■水質基準項目の説明(参考)

1	一般細菌	一般細菌は、水や土中に生育している細菌のことで、ほとんどが無害な細菌です。清浄な水には少なく、汚濁された水には多い傾向があるため、水の汚染状況や飲料水の安全性を判定するための指標となります。
2	大腸菌	赤痢等の水系伝染病の発生を防ぐ目的として、ふん尿に汚染されているかの判定のために行っているのが大腸菌の試験です。大腸菌は塩素があると死んでしまうため、大腸菌が検出されるとふん便に汚染された可能性が高く、しかも塩素が入っていないことがわかります。 平成16年の水質基準改正により、それまで基準項目に入っていた大腸菌群から、ふん便汚染を知るのにわかりやすい大腸菌に変更されました。
3	カドミウム及びその化合物	カドミウムは、富山県の神通川でイタイイタイ病の原因となった物質として有名です。肝臓、腎臓に蓄積し、急性中毒として嘔吐、めまい、頭痛など、慢性中毒として異常疲労、貧血、骨軟化症などの症状があらわれます。また、メッキや充電池(ニッカドはニッケル・カドミウムの略)の原料等として使われているため、これらの工場排水や亜鉛の鉱山排水が汚染源として考えられます。水質基準値は、毒性を考慮して設定されています。
4	水銀及びその化合物	水銀は、体温計や温度計に良く使われていましたし、水俣病の原因となった物質としても有名です。体温計や温度計に使われる水銀は、純粋な水銀で人体に入ってもほとんどが排出されます。しかし、水俣病の原因にもなった有機物と反応した水銀は、排出されにくいため蓄積性が高く、低濃度でも 中毒症状がでます。症状としては知覚障害、言語障害等があらわれます。水銀は、一般にも多く使われており、廃棄物処理場や水銀を使用する工場排水が汚染源として考えられます。水質基準値は、毒性を考慮して設定されています。
5	セレン及びその化合物	セレンは、あまり馴染みのない金属ですが、半導体の原料として多く使われており、体内に入ると低濃度でも急性中毒として皮膚障害、嘔吐、全身けいれんなど、慢性中毒として皮膚障害、胃腸障害、貧血などの症状があらわれます。汚染源は、鉱山やセレン製品製造所が考えられます。水質基準値は、毒性を考慮して設定されています。
6	鉛及びその化合物	多種に使用されています。水道では昔、曲げたり、切ったりする加工が容易なことから鉛製の水道管が使用されていました。現在の水道管は、ほとんどが鉄製や塩化ビニル(塩ビ)製になっています。急性中毒として嘔吐、腹痛、下痢、血圧降下など、慢性中毒として疲労、けいれん、便秘などの症状があらわれます。また、乳幼児の血中鉛濃度が増すと知能指数の低下に関連するとの報告もあります。水質基準値は、毒性を考慮して設定されています。
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素は、和歌山カレーヒ素混入事件でもご存知のとおり、毒性の強い物質です。半導体材料やねずみを殺す薬剤などとして利用されています。地質により、地下水で検出されることが多い物質です。急性中毒として嘔吐、下痢、腹痛など、慢性中毒として皮膚の角化症、黒皮症、末梢神経炎などの症状があらわれます。また、発がん性物質としても知られています。工場排水や温泉、鉱山排水などが汚染源として考えられます。水質基準値は、毒性を考慮して設定されています。
8	六価クロム及びその化合物	クロムは、メッキやニクロム線、ステンレス等の材料として多く使われています。金属のクロムは無害なのですが、水道水中では塩素の影響で六価クロムとなり、強い毒性を持ちます。急性中毒として腸カタル、嘔吐、下痢など、慢性中毒として肝炎などの症状があらわれます。汚染源は、メッキなどクロム使用工場からの排水が考えられます。水質基準値は、毒性を考慮して設定されています。
9	亜硝酸態窒素	11参照
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	シアン化物イオンは、青酸とも呼ばれ、毒物として皆さまもよくご存知のことと思います。メッキや金銀の精錬、写真工業に使用されます。塩化シアンはシアン化物イオンと塩素が反応してできる物質です。シアンの致死量は、シアン化カリウム(青酸カリ)で0.15～0.3gです。血液中のヘモグロビンが酸素を運ぶ作用を阻害し、窒息により死に至ります。汚染源は、メッキ工場の排水などが考えられます。水質基準値は、毒性を考慮して設定されています。
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	硝酸態窒素は、人体に影響を与えませんが、亜硝酸態窒素は血液中のヘモグロビンと反応し、酸素を運べなくするため多量に服用すると窒息状態になります。硝酸は、亜硝酸と酸素が反応したものです。生後6ヶ月未満の乳幼児の場合、硝酸態窒素は体内では亜硝酸態窒素へと変化するため合計した値で評価します。大人の場合、硝酸 態窒素が亜硝酸態窒素へと変化することはほとんど起こりません。汚染源は、肥料、生活排水、工場排水、腐敗した動植物などが考えられます。水質基準値は、乳幼児への毒性を考慮して設定されています。
12	フッ素及びその化合物	フッ素を摂取すれば、虫歯予防になるとよく言われます。しかし、適量を超えると歯の石灰化不全による斑状歯(注)となります。さら に多量に摂取すると骨硬化症や甲状腺障害などの症状があらわれます。フッ素は土中に多く存在し、地下水では比較的多く含まれています。汚染源としてはフッ素樹脂等の工場排水、温泉排水が考えられます。水質基準値は、斑状歯になる量を考慮して設定されています。 (注)歯の表面にしま模様の白濁ができ、症状が進むと、歯が着色したり、欠けることもある病気です。
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素という言葉はあまり聴きなれないかもしれませんが、ホウ酸団子はご存知と思います。中毒症状として重くなると血圧低下、ショック症状や呼吸停止などの症状があらわれます。金属の表面処理等に使われており、これらの工場からの排水、火山地帯の地下水や温泉が汚染源として考えられます。水質基準値は、毒性を考慮して設定されています。
14	四塩化炭素	四塩化炭素は、フロンガスの原料やスプレー等の噴射剤、金属の洗浄剤として使われており、石油などから人工的に作られた有機化学物質で、発がん性の可 能性が高い物質です。工場排水の地下浸透により、地下水を汚染することがあります。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
15	1,4ージオキサン	1,4ージオキサンは、非イオン界面活性剤を製造する過程で不純物として発生するため、洗剤などの製品に不純物として含有しています。発がん性の可能性が高い物質です。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
16	シスー1,2ージクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	シスー1,2ージクロロエチレン、トランス-1,2-ジクロロエチレンは、プラスチックの原料として使われている有機化学物質です。地下水汚染3物質が分解した物質の一つで、地下水で多くの検出事例があります。川などでは、すぐ蒸発してしまうためほとんど汚染されていません。発がん性の可能性は低いが、比較的毒性が高く、高濃度では麻酔作用があります。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。

17	ジクロロメタン	ジクロロメタンは、地下水汚染3物質やフロンの代替品として使われている有機化学物質です。地下水で検出事例がありますが、川などではすぐ蒸発してしまうためほとんど汚染されていません。発がん性のある可能性が高い物質です。毒性も比較的高く、高濃度では麻酔作用があります。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
18	テトラクロロエチレン	テトラクロロエチレンは、ドライクリーニング洗浄剤、金属や半導体の洗浄剤、フロンの原料として使われている有機化学物質です。平成元年まで法令による規制がなかったため、テトラクロロエチレンを使っている工場やクリーニング店の敷地などから漏洩したものが地下に浸透し、地下水を汚染したものと考えられています。地下水で多くの検出事例がありますが、川などではすぐ蒸発してしまうためほとんど汚染されていません。発がん性のある可能性が高い物質です。毒性も比較的高く、頭痛や肝機能障害などの症状があらわれます。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
19	トリクロロエチレン	トリクロロエチレンは、ドライクリーニング洗浄剤、金属や半導体の洗浄剤として使われている有機化学物質です。テトラクロロエチレンと同じ理由で地下水から多くの検出事例があります。発がん性のある可能性が高い物質です。毒性も比較的高く、嘔吐、頭痛などの症状があらわれます。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
20	PFOS 及び PFOA	有機フッ素化合物の一つで、化学的に極めて安定性が高く、長期的に環境に残留すると考えられている。主に泡消火薬剤、金属メッキ処理剤、フッ素ポリマー加工助剤等に使われてきた。現在は、製造・輸入等を原則禁止している。人及び動植物に対する慢性毒性を考慮して設定されています。令和 8 年 4 月から水質基準改定により基準項目に加えられました。
21	ベンゼン	ベンゼンは、合成ゴムや合成繊維の原料として使われている有機化学物質です。ベンゼンを取り扱う工場から漏洩したものが地下に浸透し、地下水を汚染したものと考えられています。また、ガソリンの燃焼でも発生します。ベンゼンは、高い発がん性があります。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
22	塩素酸	塩素酸は、浄水消毒用の次亜塩素酸ナトリウム中に含まれる成分で、消毒副産物である。多量に摂取すると甲状腺のコロイド枯渇の症状があらわれます。
23	クロロ酢酸	クロロ酢酸は、トリハロメタンと同様に水に含まれる有機物と塩素が反応してできる物質です。毒性が強いとの報告があるため、水質基準値は、毒性を考慮して設定されています。全国で検出事例があることから平成 16 年の水質基準改定により基準項目に加えられました。
24	クロロホルム	クロロホルムと言えば、ハンカチなどに含ませて人を眠らせるシーンを思い浮かべる人が多いのではないでしょうか。クロロホルムは、4 種類あるトリハロメタンの 1 つです。クロロホルムは毒性が強く、中枢神経を抑制するため麻酔剤として使われ、過剰投与で死に至ることもあります。また、肝臓や腎臓の機能障害を引き起こします。発がん性のある可能性が高い物質です。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
25	ジクロロ酢酸	ジクロロ酢酸は、トリハロメタンと同様に水に含まれる有機物と塩素が反応してできる物質です。発がん性のある可能性が高い物質です。全国で多くの検出事例があることから平成 16 年の水質基準改定により基準項目に加えられました。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
26	ジブロモクロロメタン	ジブロモクロロメタンは、4 種類あるトリハロメタンの 1 つです。発がん性のある可能性が高い物質です。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
27	臭素酸	臭素酸は、塩素を入れる時に使う塩素剤に不純物として含まれています。発がん性のある可能性が高い物質です。全国で多くの検出事例があることから平成 16 年の水質基準改定により新たに基準項目に加えられました。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
28	総トリハロメタン	総トリハロメタンは、4 種類あるトリハロメタンの量を足したものです。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
29	トリクロロ酢酸	トリクロロ酢酸は、トリハロメタンと同様に水に含まれる有機物と塩素が反応してできる物質です。医療用や除草剤、防腐剤に使用されています。発がん性のある可能性が高く、毒性も強い物質です。全国で多くの検出事例があることから平成 16 年の水質基準改定により基準項目に加えられ ました。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
30	ブロモジクロロメタン	ブロモジクロロメタンは、4 種類あるトリハロメタンの 1 つです。ジブロモクロロメタンと同様な発がん性があります。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
31	ブロモホルム	ブロモホルムは、4 種類あるトリハロメタンの 1 つです。ジブロモクロロメタンと同様な発がん性があります。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
32	ホルムアルデヒド	ホルムアルデヒドは、シックハウス症候群の原因物質として知られています。トリハロメタンと同様に水に含まれる有機物と塩素が反応してできる物質です。発がん性のある可能性が高い物質です。呼吸困難、めまい、嘔吐などの症状があらわれます。全国で多くの検出事例があることから、平成 16 年の水質基準改定により基準項目に加えられました。水質基準値は、発がん性を考慮して設定されています。
33	亜鉛及びその化合物	亜鉛は、人間にとって必須な元素で、体重 70kg の男性で 1.4～2.3g 体内に保有しており、1 日平均すると 13mg*を摂取しています。欠乏すると味覚障害や食欲減退などを起こします。水道水に多量に含まれると白く濁り、お茶の味を悪くすることがありますが、毒性はほとんどありません。水質基準値は、水道水が白色にならない量として設定されています。 ＊1mg は 1,000 分の 1g のことです。
34	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムは、アルツハイマー病の原因物質とも言われていますが、確認はされていません。水道水に多量に含まれると白色を着けます。アルミニウムは急速ろ過に使われる薬品の主原料です。この薬品に含まれるアルミニウムは、水に溶けないため 砂や泥等と一緒に除去され、水道水にはほとんど影響を与えません。全国で多くの検出事例があることから平成 16 年の水質基準改定により基準項目に加えられました。水質基準値は、水道水が白色にならない量として設定されています。
35	鉄及びその化合物	鉄は、人間にとって必須な元素で、成人で約 4.5g を体内に保有しており、1 日必要摂取量は約 10mg*です。 水道水に多量に含まれると赤色を着けます。水道水中の鉄は、水道管から溶け出したものがほとんどで、特に古い給水管には、鉄製で内面にコーティングを施していないものがあり、しばらく使わなかった後の水が赤茶色に濁ったりすることがあります。水質基準値は、水道水が赤色にならない量として設定されています。 ＊1mg は 1,000 分の 1g のことです。
36	銅及びその化合物	銅は、人間にとって必須な元素で、1 日必要摂取量は約 10mg*です。水道水に多量に含まれると青い色を着けます。緑青は毒性が高いと言われていますが、銅は人に対する毒性は高くありません。水質基準値は、水道水が青色にならない量に設定されています。 ＊1mg は 1,000 分の 1g のことです。

37	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムは、人間にとって必須な元素で、主に食塩（塩化ナトリウム）から摂取しています。食塩を過剰に摂取するとけいれん、筋硬直、肺浮腫などの症状があらわれます。水に溶けるとナトリウムイオンとなります。水質基準値は、塩辛さを感じない量として設定されています。
38	マンガン及びその化合物	マンガンは、人間にとって必須な元素で、成人で約 200mg*を体内に保有しており、1 日 4mg 程度を摂取しています。水道水中に含まれると黒い色を着けます。多量に長期間摂取すると慢性中毒として不眠、感情障害など、急性中毒として神経症状、全身けん怠感などの症状があらわれます。水質基準値は、水道水が黒色にならない量として設定されています。 ＊1mg は 1,000 分の 1g のことです。
39	塩化物イオン	塩化物イオンは、塩の成分で、消毒用に入れる塩素とは異なります（塩化ナトリウムは塩化物イオンとナトリウムイオンで構成されています）。塩は人間にとって必須なものですが、水道水に多量に含まれると塩辛さを与えます。水質基準値は、塩辛さを感じない量として設定されています。
40	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	はっきりとした決まりはないのですが、一般的に硬度が水 1 ℓ中に含まれる量が 100mg*までのものを軟水、それ以上のものを硬水と言います。硬度が高いと石鹸の洗浄効果を低下させたり、下痢を起こしやすくなったりします。水質基準値は、洗浄効果を低下させない量として設定されています。＊1 mg/ℓは水 1 ℓ中にその物質が 1,000 分の 1g あるということです。
41	蒸発残留物	蒸発残留物は、水道水を蒸発させた後に残る塩などの量のことで、カルシウムやマグネシウムなど水道水中に溶けているものが多いほど多くなります。水質基準値は、水道水の味を悪くしない量として設定されています。
42	陰イオン界面活性剤	陰イオン界面活性剤は、合成洗剤の主要な成分で、水道水にある程度含まれると使用時に泡が発生するようになります。水質基準値は、泡が発生しない量として設定されています。
43	ジェオスミン	ジェオスミンは、カビ臭物質の一つです。水質基準値は、一般の人がカビ臭を感じない量として設定されています。
44	2－メチルイソボルネオール	2－メチルイソボルネオールは、ジェオスミンと同様にカビ臭物質の一つです。水質基準値は、一般の人がカビ臭を感じない量として設定されています。
45	非イオン界面活性剤	非イオン界面活性剤は、陰イオン界面活性剤と同様に合成洗剤の主要な成分で、水道水にある程度含まれると泡が発生するようになります。全国での検出事例が多いことから平成 16 年の水質基準改定により基準となりました。水質基準値は、泡が発生しない量として設定されています。
46	フェノール類	フェノール類は、消毒剤や防腐剤、合成樹脂原料として使われています。多量に摂取すると消化器系粘膜の炎症、嘔吐などの症状があらわれます。発がん性のある可能性が高い物質です。塩素と反応すると強い刺激臭がします。水質基準値は、塩素と反応してにおいが発生しない量として設定されています。
47	有機物(全有機炭素（TOC）の量）	有機物は従来、過マンガン酸カリウム消費量として評価していましたが、有機物の量を正確に把握できないことから、平成 16 年の水質基準改定により全有機炭素（TOC）の量に変更されました。水質基準値は、水道水の味を悪くしない量として設定されています。
48	pH 値	pH 値は、水の酸性、アルカリ性を 0～14 で数値化したもので、中性は 7 で、7より低いほど酸性が強く、高いほどアルカリ性が強いことを表しています。水質基準値は、水道水が弱酸性から弱アルカリ性である値として「5.8～8.6」と設定されています。
49	味	水は基本的には無味ですが、不純物が入ることにより味がします。不純物が多量に入ると塩辛さや渋み等を感じます。水質基準値は、「異常な味がしないこと」と定められています。
50	臭気	臭気は、水道水のにおいのことです。水道水は塩素を入れるため、塩素臭があります。カビ臭物質や油が混入すると水道水から塩素臭以外のにおいがします。塩素臭以外のにおいを異常なにおいとし、水質基準値は、「異常なにおいがしないこと」と定められています。
51	色度	水は基本的に無色ですが、鉄等が含まれることにより色を着けます。色度は色の度合いを数値化したもので、水質基準値は、肉眼でほとんど色を感じられない値として「5 度」が設定されています。
52	濁度	水は基本的に透明ですが、鉄等が含まれることで濁りを生じることがあります。濁度は、濁りの度合いを数値化したもので、水質基準値は、肉眼でほとんど濁りを感じられない値として「2 度」が設定されています。

参考資料

■ 水質管理目標設定項目の説明（参考）

1	アンチモン及びその化合物	アンチモンは、半導体材料や鉛、スズなどの合金として使われています。毒性は強く、急性中毒として嘔吐、下痢、皮膚炎など、慢性中毒として心臓、肝臓、腎臓障害などの症状があらわれます。アンチモン使用工場からの排水が汚染源として考えられます。目標値は、毒性を考慮して設定されています。
2	ウラン及びその化合物	ウランは、原子力発電所の燃料として使われている放射性元素です。ごく微量ですが岩石や海水中にも広く分布しています。毒性が大変強く、腎臓に蓄積し腎臓障害の症状があらわれます。目標値は、毒性を考慮して設定されています。
3	ニッケル及びその化合物	ニッケルは、ステンレスやメッキの原料として使われています。大量に摂取するとめまい、嘔吐、急性胃腸炎などの症状があらわれます。工場排水やニッケルメッキからの溶出が汚染源として考えられます。目標値は、毒性を考慮して設定されています。
4	（削除）	
5	1，2－ジクロロエタン	1，2－ジクロロエタンは、塩化ビニルの原料として使われている有機化学物質です。過去、地下水で検出事例が多くあったため、水質基準項目の一つでした。近年、水道水からの検出事例がほとんどなくなったことから、水質基準項目から外され、水質管理目標設定項目になりました。発がん性の可能性が高い物質です。目標値は、発がん性を考慮して設定されています。
6	（削除）	

7	（削除）	
8	トルエン	トルエンは、シンナー、接着剤、塗料の原料として多く使われている有機化学物質です。急性中毒として中枢神経系への影響、疲労、頭痛、めまいなど、慢性中毒として運動失調、平衡障害、言語障害などの症状があらわれます。発がん性の可能性は低く、目標値は毒性を考慮して設定されています。
9	フタル酸ジ（2－エチルヘキシル）	フタル酸ジ（2－エチルヘキシル）は、プラスチックに柔軟性を持たせるために使われている有機化学物質です。環境ホルモンとして疑われています。目標値は、環境ホルモンとしての疑いを考慮して設定されています。
10 11 12	亜塩素酸 （削除） 二酸化塩素	これらの物質は、消毒剤として二酸化塩素を使った場合に問題となる物質です。本市では消毒剤として二酸化塩素を使っていないため、検査を行っていません。
13	ジクロロアセトニトリル	ジクロロアセトニトリルは、トリハロメタンと同様に水に含まれる有機物と塩素が反応してできる物質です。毒性が高いとの報告があります。目標値は、毒性を考慮して設定されています。
14	抱水クロラール	抱水クロラールは、トリハロメタンと同様に水に含まれる有機物と塩素が反応してできる物質です。毒性が高いとの報告があります。目標値は、毒性を考慮して設定されています。
15	農薬類	殺虫剤や、除草剤などさまざまな用途に多くの種類の農薬が使われています。一般に売られている薬剤には、何種類かの農薬が混合されたものもあります。農薬は種類が多く、毒性などがそれぞれ異なるため、物質の特定や評価が困難です。今回、水道水に混入する可能性が高い農薬 101 種類についてそれぞれの目標値を設定し、総農薬方式という評価方法を採用しました。これは、ある農薬 A の測定値を、A の目標値で割り算し、これを A の評価値とします。この作業を 101 種類の農薬全てで行い、この 101 種類全ての評価値の合計が 1 以下という目標値を定めています。
16	残留塩素	水道水に入れる塩素の残量のことです。残留塩素は法令により、0.1mg/l*以上確保することが義務付けられています。上限は決まっていません。残留塩素が多いと水道水に塩素臭を与え、水の味を悪くします。目標値は、水道水をおいしく保つために定められました。 ＊1 mg/l は水 1l 中にその物質が 1,000 分の 1g あるということです。
17	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	硬度は水質基準で石鹸の洗浄効果を損なわないために 300mg/l*と定められていますが、硬度が高いとおいしく感じない人がいるため、おいしい水研究会が提言した硬度の量 10～100mg/l*が目標値として設定されています。 ＊1 mg/l は水 1l 中にその物質が 1,000 分の 1g あるということです。
18	マンガン及びその化合物	マンガンの水質基準値は、水道水に黒い色を着けることを考慮して定められていますが、より質の高い水道水の供給を目指すため基準値の 1/5 が目標値として設定されています。
19	遊離炭酸	水道水中の炭酸のことで、適度に含まれることにより、水に清涼感を与えます。多量に含まれると刺激が強くなります。水道水をおいしく保つために、目標値としておいしい水研究会が提言するおいしい水の要件の値が目標値として設定されています。
20	1，1，1－トリクロロエタン	1，1，1－トリクロロエタンは、ドライクリーニング洗浄剤、金属の洗浄剤として使われる有機化学物質です。テトラクロロエチレンと同じ理由により地下水で多くの検出事例があります。発がん性、毒性も低いのですが、水道水に甘いにおいを与えるため水質基準項目でした。近年、検出事例が少なくなったため、平成 16 年の水質基準改訂により基準から外され、水質管理目標設定項目になりました。目標値は、水道水ににおいがしない量として設定されています。
21	メチル－t－ブチルエーテル	MTBE と呼ばれ、ガソリンの添加剤として使われます。最近、地下水から一過的に高濃度で検出されることがあります。目標値は、味やにおいに影響を与えることを考慮して設定されています。
22	有機物(全有機炭素（TOC）の量）	おいしい水研究会が提言したおいしい水の要件では、有機物は過マンガン酸カリウム消費量で評価されています。そのため、水質管理目標設定項目は、有機物として過マンガン酸カリウム消費量が採用されています。しかし、過マンガン酸カリウム消費量では有機物の量を正確に把握できないため、過マンガン酸カリウム消費量と全有機炭素（TOC）の量の相関関係を把握し、今回、項目を全有機炭素（TOC）の量に変更しました。また、目標値は 3.0mg/l*から 1.5mg/lに変更しました。 ＊1 mg/l は水 1l 中にその物質が 1,000 分の 1g あるということです。
23	臭気強度（TON）	臭気強度とはにおいの強さを数値化したものです。カビ臭やフェノール類など水質基準や水質管理目標設定項目には、においに関する項目が多くあります。目標値はおいしい水研究会が提言するおいしい水の要件の「臭気強度 3 以下」が採用されています。
24	蒸発残留物	蒸発残留物の水質基準値は、水の味を悪くしないことを考慮して定められていますが、水道水をおいしく保つために目標値としておいしい水研究会が提言するおいしい水の要件の値が設定されています。
25	濁度	濁度の水質基準値は、水道水が肉眼でほとんど濁りを感じないことを考慮して定められていますが、より質の高い水道水の供給を目指すため基準値の 1/2 が目標値として設定されています。
26	pH 値	給水管には一部材質が鉛や鉄のものがありますが、水道水が酸性だとこの鉛や鉄が水道水中に溶け出しやすくなります。水道水を弱アルカリ性にすることにより、鉛や鉄を溶け出しにくくすることができます。目標値は弱アルカリ性である値が設定されています。
27	腐食性（ランゲリア指数）	腐食性とは、物を溶かす力のことで、この度合いを pH 値等の水質データから数値化したものがランゲリア指数です。腐食性を小さくする目的で、ランゲリア指数の目標値が設定されています。
28	従属栄養細菌	水道施設の健全性の指標　生育に有機物を必要とする細菌のことです。水道水の清浄度の指標であり、集落数が少ないほど水道水が清浄な状態であることを示します。
29	1,1−ジクロロエチレン	一般有機物　家庭用ラップ、食品包装用フィルムの原料に使用します。 ポリビニリデン原料
30	アルミニウム及びその化合物	着色　基準項目に同じ。 基準項目に示す。

■耐塩素性病原生物の説明（参考）

1	**クリプトスポリジウム等**	クリプトスポリジウムおよびジアルジアは、耐塩素性病原生物と呼ばれている原虫であり、ヒトに感染した場合は下痢症を引き起こし、またクリプトスポリジウムは感染症法により特定病原体等（四種病原体）に指定されています。クリプトスポリジウム等が検出された場合の対策として、膜ろ過や紫外線照射等の処理が必要となります。
2	**クリプトスポリジウム指標菌**	水道原水の糞便汚染指標となる大腸菌及び嫌気性芽胞菌をクリプトスポリジウム等の指標菌とし、いずれかが検出された場合には原水にクリプトスポリジウム等の混入の判断に用います。このため、指標菌の検査は検出菌数の把握ではなく検出の有無が重要となります。

相模原市青根簡易水道事業

令和８年度水質検査計画書

令和８年３月策定

お問合せ

相模原市　都市建設局　下水道部　津久井下水道事務所　簡易水道班

〒252-5152　相模原市緑区小渕 2000 番地（藤野総合事務所内）

電話：042-687-5504　ＦＡＸ：042-687-5688