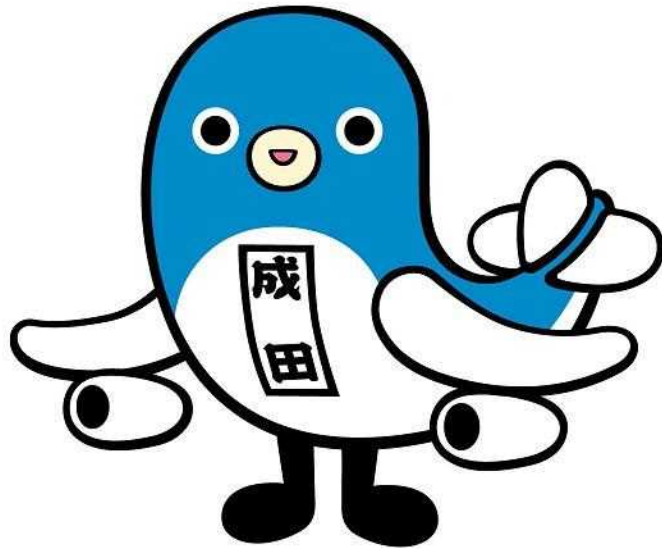


令和5年度 水質検査計画
成田市簡易水道事業



成田市観光キャラクター
うなりくん
© 成田市2009

令和5年 3月 作成

1. 基本方針

成田市水道部では、市民の皆様が安心して飲用していただける水道水を供給するために、水源の状況に応じて適切な水質検査を実施するとともに、安全な水道水を供給していることをご理解願うため、次のとおり水質検査計画を作成し公表するものです。

2. 簡易水道事業の概要

当市の簡易水道事業の概要は次のとおりであります。

① 給水区域

大栄地区 (伊能・桜田地区)	所、浅間、伊能（一部）、堀籠（一部）、村田（一部）、桜田（一部）、南敷（一部）、東ノ台（一部）
下総地区 (滑川・高岡地区)	小野、中里、冬父、四谷、新川、名木（一部）、高（一部）、大和田（一部）、高岡（一部）、猿山（一部）、滑川（一部）、西大須賀（一部）

② 水源の種類：地下水

③ 浄水場の名称

大栄地区（伊能・桜田地区）	伊能浄水場
下総地区（滑川・高岡地区）	下総小野浄水場

3. 水質の状況

水源及び各浄水場における浄水方法は、以下のとおりとなっております。

浄水場名	水源	浄水方法
伊能浄水場	深井戸 2本	塩素滅菌処理、活性アルミナ吸着処理、除鉄・除マンガン処理
下総小野浄水場	深井戸 2本	塩素滅菌処理、マイクロフロック処理、除鉄・除マンガン処理

当簡易水道事業の水源(深井戸)における水質の特徴としては、次のような点があげられます。

① 0.03 mg/L程度のヒ素が含まれている原水があります。

② 3.86 mg/L程度の鉄が含まれている原水があります。

③ 0.25 mg/L程度のマンガンが含まれている原水があります。

上記については以下のような対応をとり、給水栓水質は水質基準に適合しております。

① については、活性アルミナ吸着装置（伊能浄水場）や、急速ろ過装置（マイクロフロック処理）（下総小野浄水場）により除去しております。

②及び③については、除鉄・除マンガン装置により除去しております。

4. 水質検査を行う地点

給水栓検査についての検査地点は下表のとおりです。原水については、各井戸にて検査を行います。

No	給水区域名	採水場所名	所在地
1	伊能浄水場水系	村田街区公園	村田 586 番地
2	下総小野浄水場水系	四谷共同利用施設	四谷 728-1 番地

5. 検査項目と検査頻度

これまでの水質検査の結果等を考慮して、令和5年度の水質検査については、以下のとおり実施することとしました。

<毎日検査>

毎日の水質検査が法令で義務付けられている、色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査は、各水系の末端周辺地点で行います。

<基準項目検査>

法令に基づき、水質基準項目（51項目）の水質検査を行います。各項目の実施頻度は法令に基づく頻度で行いますが、一部の項目には原水の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、過去3年間における当該事項についての検査結果がすべて基準値の1/5以下であるときは、概ね1年に1回以上、また、過去3年間における当該事項についての検査結果がすべて基準値の1/10以下であるときは、概ね3年に1回以上の実施へと、検査回数を減じることができます。

当市では、概ね3年に1回以上の検査回数に減じることができる場合においても、水質の変化に対応できるよう、年1回は必ず検査を実施します。（原水についても年1回の検査を行います）

なお、令和2年度より基準値が0.05mg/Lから0.02mg/Lに改正された六価クロム化合物については、過去の検査結果（平成29年度から令和元年度まで）について、全ての水系において新基準値の1/10未満（0.002mg/L未満）であることを確認しています。

また、水質基準項目中のカビ臭原因物質（ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール）については過去において検出されたことはありませんが、水質の変化に対応できるよう年1回の検査を実施します。

各水系における水質基準項目の検査頻度を、別表 水質検査表1から4に示します。

<水質管理目標設定項目>

水質管理目標設定項目は、年1回原水にて検査を行います。但し、消毒副生成物は浄水で検査を行います。また、農薬類については、検査対象となるべき項目について検査を行います。検査項目について、別表 水質検査表5に示します。

<その他の項目>

クリプトスポリジウム等の対策として、全ての井戸にて年4回の指標菌検査を行います。

放射性物質検査については、井戸を原水とした水系にて適切な箇所、及び頻度で検査を行います

6. 検査方法、及び委託検査

水質検査は一部を除き、試料の採取及び運搬を含め業務を委託しております。(水質検査表参照) 検査方法については、国が定めた水道水の検査方法(「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」等)により行います。

委託検査機関の選定に際しては、以下の事項について確認を行い水質検査の信頼性を確保します。

- ・外部精度管理調査に係る資料
- ・内部精度管理の実施状況
- ・水道GLP及びISO/ICE 17025の認定状況
- ・「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン」に基づいた妥当性評価書

委託した検査の実施状況の確認方法については、検査結果の根拠となる資料(検量線・分析チャート等)の確認、検査施設への立入検査等により委託検査機関の検査状況を把握します。

7. 臨時検査について

臨時検査は、次のような場合に実施します。

- ① 定期の水質検査により水質異常が判明したとき
- ② 水源の水質に著しく異常が生じたとき
- ③ 浄水処理に異常が生じたとき
- ④ 水源付近や給水区域で消化器系感染症が流行しているとき
- ⑤ その他、必要と認められるとき

なお、臨時の水質検査を実施する項目は、水質基準項目を中心に状況に応じた項目について、定期検査と同じ委託検査機関にて速やかに行うものとします。

8. 関係機関との連携について

常に安全な水道水を安定供給するには、関係機関との連携が重要となるため、水質汚染事故や水系感染症などが発生した場合は、千葉県水政課及び当市環境部等との連携をとり情報を把握し迅速な対応を図ります。

9. 水質検査計画の見直し

厚生労働省が行う水質基準の改正、及び原水水質の著しい変化や使用する薬品類の基準超過などがあった場合は、随時、計画の見直しを行います。

10. 水質検査計画及び検査結果の公表について

- ① 次年度の水質検査計画は、前年度の3月までにホームページ等で公開します。
- ② 市民の皆様のご意見を参考にさせて頂き、次年度の水質検査計画を作成します。
- ③ 水質検査結果については、随時ホームページで公表します。

- ④ 水質検査結果について水質基準を満たしているかを評価し、通常時と明らかに異なる値が検出された場合は、速やかに原因調査を行い再検査するとともに、次年度の水質検査計画を作成する際の参考とします。

【 問合せ先 】

成田市水道部 工務課

住 所：成田市山口293-1 (〒286-0012)

電 話：0476-22-0269

ファックス：0476-22-6122

メー ル：komu@city.narita.chiba.jp

水質検査表 1 (伊能浄水場水系 浄水)

〈水質基準項目の検査について〉

※ 検査回数は、水道法施行規則第15条第1項第三号に基づいて設定しております。

No	検査項目	検査の種類	検査頻度(回/年)	浄水検査回数設定理由
基1	一般細菌	委託	12	月1回の検査頻度とする
基2	大腸菌	委託	12	
基3	カドミウム及びその化合物	委託	1	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるような年1回の検査頻度とする
基4	水銀及びその化合物	委託	1	
基5	セレン及びその化合物	委託	1	
基6	鉛及びその化合物	委託	1	
基7	ヒ素及びその化合物	委託	12	
基8	六価クロム化合物	委託	1	
基9	亜硝酸態窒素	委託	1	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるような年1回の検査頻度とする
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	委託	4	
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	委託	1	過去3年間の検査結果が基準値の1/5以下で、水源に汚染源も存在しないため、年1回の検査頻度とする
基12	フッ素及びその化合物	委託	1	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるような年1回の検査頻度とする
基13	ホウ素及びその化合物	委託	1	
基14	四塩化炭素	委託	1	
基15	1,4-ジオキサン	委託	1	
基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	委託	1	
基17	ジクロロメタン	委託	1	
基18	テトラクロロエチレン	委託	1	
基19	トリクロロエチレン	委託	1	
基20	ベンゼン	委託	1	
基21	塩素酸	委託	4	
基22	クロロ酢酸	委託	4	
基23	クロロホルム	委託	4	
基24	ジクロロ酢酸	委託	4	
基25	ジブロモクロロメタン	委託	4	
基26	臭素酸	委託	4	
基27	総トリハロメタン	委託	4	
基28	トリクロロ酢酸	委託	4	
基29	ブロモジクロロメタン	委託	4	
基30	プロモホルム	委託	4	
基31	ホルムアルデヒド	委託	4	
基32	亜鉛及びその化合物	委託	1	過去3年間の検査結果が基準値の1/10以下で、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるような年1回の検査頻度とする
基33	アルミニウム及びその化合物	委託	1	過去3年間の検査結果が基準値の1/10以下で、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるような年1回の検査頻度とする
基34	鉄及びその化合物	委託	12	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないため検査回数を省略できるが、除鉄・除マンガン処理能力の確認を行なうため監視を強化する
基35	銅及びその化合物	委託	1	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるような年1回の検査頻度とする
基36	ナトリウム及びその化合物	委託	1	過去3年間の検査結果が基準値の1/5以下で、水源に汚染源も存在しないため、年1回の検査頻度とする
基37	マンガン及びその化合物	委託	12	過去3年間の検査結果が基準値の1/10以下で、水源に汚染源も存在しないため検査回数を省略できるが、除鉄・除マンガン処理能力の確認を行なうため監視を強化する
基38	塩化物イオン	委託	12	月1回の検査頻度とする
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	委託	4	過去3年間の検査結果が基準値の1/5超過のため、基準頻度とする
基40	蒸発残留物	委託	4	
基41	陰イオン界面活性剤	委託	1	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるような年1回の検査頻度とする
基42	ジェオスミン	委託	1	過去において検出されることがなく被圧帯水層の地下水であるため、水質の変化に対応するため年1回の検査を実施する。
基43	2-メチルイソボルネオール	委託	1	
基44	非イオン界面活性剤	委託	1	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるような年1回の検査頻度とする
基45	フェノール類	委託	1	
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	委託	12	月1回の検査頻度とする
基47	pH値	委託	12	
基48	味	委託	12	
基49	臭気	委託	12	
基50	色度	委託	12	
基51	濁度	委託	12	
その他の項目				
1	色	委託	1回/日	毎日の検査とする
2	濁り	委託	1回/日	
3	残留塩素	委託	1回/日	
4	放射性物質(Cs134)	委託	4回/年	厚生労働省の通知に従い適切な場所・頻度で実施します。
5	放射性物質(Cs137)	委託	4回/年	

水質検査表 2 (下総小野浄水場水系 浄水)

〈水質基準項目の検査について〉

※ 検査回数は、水道法施行規則第15条第1項第三号に基づいて設定しております。

No	検査項目	検査の種類	検査頻度(回/年)	浄水検査回数設定理由
基1	一般細菌	委託	12	月1回の検査頻度とする
基2	大腸菌	委託	12	
基3	カドミウム及びその化合物	委託	1	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるよう年1回の検査頻度とする
基4	水銀及びその化合物	委託	1	
基5	セレン及びその化合物	委託	1	
基6	鉛及びその化合物	委託	1	
基7	ヒ素及びその化合物	委託	12	
基8	六価クロム化合物	委託	1	
基9	亜硝酸態窒素	委託	1	過去3年間の検査結果が基準値の1/5を超過しているため基準頻度とするところだが、吸着能力の確認を行なうため月1回の検査頻度とする
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	委託	4	
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	委託	1	過去3年間の検査結果が基準値の1/10以下で、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるよう、年1回の検査頻度とする
基12	フッ素及びその化合物	委託	1	
基13	ホウ素及びその化合物	委託	1	
基14	四塩化炭素	委託	1	
基15	1,4-ジオキサン	委託	1	
基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	委託	1	
基17	ジクロロメタン	委託	1	
基18	テトラクロロエチレン	委託	1	
基19	トリクロロエチレン	委託	1	
基20	ベンゼン	委託	1	
基21	塩素酸	委託	4	
基22	クロロ酢酸	委託	4	
基23	クロロホルム	委託	4	
基24	ジクロロ酢酸	委託	4	
基25	ジブロモクロロメタン	委託	4	
基26	臭素酸	委託	4	
基27	総トリハロメタン	委託	4	
基28	トリクロロ酢酸	委託	4	
基29	ブロモジクロロメタン	委託	4	
基30	ブロモホルム	委託	4	
基31	ホルムアルデヒド	委託	4	
基32	亜鉛及びその化合物	委託	1	過去3年間の検査結果が基準値の1/10以下で、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるよう、年1回の検査頻度とする
基33	アルミニウム及びその化合物	委託	1	
基34	鉄及びその化合物	委託	12	過去3年間の検査結果が基準値の1/5以下であるが、原水の濃度が高く、除鉄、除マンガン処理を行っているため、監視を強化する
基35	銅及びその化合物	委託	1	
基36	ナトリウム及びその化合物	委託	1	過去3年間の検査結果が基準値の1/5以下で、水源に汚染源も存在しないため、年1回の検査頻度とする
基37	マンガン及びその化合物	委託	12	
基38	塩化物イオン	委託	12	月1回の検査頻度とする
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	委託	4	
基40	蒸発残留物	委託	4	過去3年間の検査結果が基準値の1/5超過のため、基準頻度とする
基41	陰イオン界面活性剤	委託	1	
基42	ジェオスミン	委託	1	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるよう年1回の検査頻度とする
基43	2-メチルイソボルネオール	委託	1	
基44	非イオン界面活性剤	委託	1	過去3年間に於いて検出されることがなく、水源に汚染源も存在しないが、水質の変化に対応できるよう年1回の検査頻度とする
基45	フェノール類	委託	1	
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	委託	12	月1回の検査頻度とする
基47	pH値	委託	12	
基48	味	委託	12	
基49	臭気	委託	12	
基50	色度	委託	12	
基51	濁度	委託	12	
その他の項目				
1	色	委託	1回/日	毎日の検査とする
2	濁り	委託	1回/日	
3	残留塩素	委託	1回/日	
4	放射性物質(Cs134)	委託	4回/年	厚生労働省の通知に従い適切な場所・頻度で実施します。
5	放射性物質(Cs137)	委託	4回/年	

水質検査表 3 (伊能浄水場 原水) 井戸2本

〈水質基準項目の検査について〉

No	検査項目	検査の種類	検査頻度 (回/年)
基1	一般細菌	委託	12
基2	大腸菌	委託	12
基3	カドミウム及びその化合物	委託	1
基4	水銀及びその化合物	委託	1
基5	セレン及びその化合物	委託	1
基6	鉛及びその化合物	委託	1
基7	ヒ素及びその化合物	委託	12
基8	六価クロム化合物	委託	1
基9	亜硝酸態窒素	委託	1
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	委託	1
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	委託	1
基12	フッ素及びその化合物	委託	1
基13	ホウ素及びその化合物	委託	1
基14	四塩化炭素	委託	1
基15	1,4-ジオキサン	委託	1
基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	委託	1
基17	ジクロロメタン	委託	1
基18	テトラクロロエチレン	委託	1
基19	トリクロロエチレン	委託	1
基20	ベンゼン	委託	1
基21	塩素酸	—	—
基22	クロロ酢酸	—	—
基23	クロロホルム	—	—
基24	ジクロロ酢酸	—	—
基25	ジブロモクロロメタン	—	—
基26	臭素酸	—	—
基27	総トリハロメタン	—	—
基28	トリクロロ酢酸	—	—
基29	ブロモジクロロメタン	—	—
基30	ブロモホルム	—	—
基31	ホルムアルデヒド	—	—
基32	亜鉛及びその化合物	委託	1
基33	アルミニウム及びその化合物	委託	1
基34	鉄及びその化合物	委託	12
基35	銅及びその化合物	委託	1
基36	ナトリウム及びその化合物	委託	1
基37	マンガン及びその化合物	委託	12
基38	塩化物イオン	委託	1
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	委託	1
基40	蒸発残留物	委託	1
基41	陰イオン界面活性剤	委託	1
基42	ジオスミン	委託	1
基43	2-メチルイソボルネオール	委託	1
基44	非イオン界面活性剤	委託	1
基45	フェノール類	委託	1
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	委託	1
基47	pH値	委託	1
基48	味	委託	1
基49	臭気	委託	1
基50	色度	委託	1
基51	濁度	委託	1

〈その他の項目〉

No	検査項目	検査の種類	検査頻度 (回/年)
基7	ヒ素及びその化合物(活性アルミナ吸着塔出口)	委託	12
1	アンモニア性窒素	委託	1
2	放射性物質(Cs134)	委託	4回/年
3	放射性物質(Cs137)	委託	4回/年

〈指標菌検査〉

No	検査項目	検査の種類	検査頻度 (回/年)
1	大腸菌(定量検査)	委託	4
2	嫌気性芽胞菌(定量検査)	委託	4

水質検査表 4 (下総小野浄水場 原水) 井戸2本

〈水質基準項目の検査について〉

No	検査項目	検査の種類	検査頻度 (回/年)
基1	一般細菌	委託	12
基2	大腸菌	委託	12
基3	カドミウム及びその化合物	委託	1
基4	水銀及びその化合物	委託	1
基5	セレン及びその化合物	委託	1
基6	鉛及びその化合物	委託	1
基7	ヒ素及びその化合物	委託	12
基8	六価クロム化合物	委託	1
基9	亜硝酸態窒素	委託	1
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	委託	1
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	委託	1
基12	フッ素及びその化合物	委託	1
基13	ホウ素及びその化合物	委託	1
基14	四塩化炭素	委託	1
基15	1,4-ジオキサン	委託	1
基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	委託	1
基17	ジクロロメタン	委託	1
基18	テトラクロロエチレン	委託	1
基19	トリクロロエチレン	委託	1
基20	ベンゼン	委託	1
基21	塩素酸	—	—
基22	クロロ酢酸	—	—
基23	クロロホルム	—	—
基24	ジクロロ酢酸	—	—
基25	ジブromokロロメタン	—	—
基26	臭素酸	—	—
基27	総トリハロメタン	—	—
基28	トリクロロ酢酸	—	—
基29	プロモジクロロメタン	—	—
基30	プロモホルム	—	—
基31	ホルムアルデヒド	—	—
基32	亜鉛及びその化合物	委託	1
基33	アルミニウム及びその化合物	委託	1
基34	鉄及びその化合物	委託	12
基35	銅及びその化合物	委託	1
基36	ナトリウム及びその化合物	委託	1
基37	マンガン及びその化合物	委託	12
基38	塩化物イオン	委託	1
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	委託	1
基40	蒸発残留物	委託	1
基41	陰イオン界面活性剤	委託	1
基42	ジェオスミン	委託	1
基43	2-メチルイソボルネオール	委託	1
基44	非イオン界面活性剤	委託	1
基45	フェノール類	委託	1
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	委託	1
基47	pH値	委託	1
基48	味	委託	1
基49	臭気	委託	1
基50	色度	委託	1
基51	濁度	委託	1

〈その他の項目〉

No	検査項目	検査の種類	検査頻度 (回/年)
1	アンモニア性窒素	委託	1
2	総アルカリ度	委託	4
3	溶性ケイ酸(二酸化ケイ素として)	委託	4
4	放射性物質(Cs134)	委託	4回/年
5	放射性物質(Cs137)	委託	4回/年

〈指標菌検査〉

No	検査項目	検査の種類	検査頻度 (回/年)
1	大腸菌(定量検査)	委託	4
2	嫌気性芽胞菌(定量検査)	委託	4

水質検査表 5 (水質管理目標設定項目)

〈水質管理目標設定項目〉

- ・ 伊能浄水場 原水 伊能浄水場内着水井 (1号・2号稼働時)
 浄水 村田街区公園
- ・ 下総小野浄水場 原水 下総小野浄水場内 (2号・3号稼働時)
 浄水 四谷共同利用施設

No	検 査 項 目	検査頻度 (回/年)	
		原水	浄水
目1	アンチモン及びその化合物	1	—
目2	ウラン及びその化合物	1	—
目3	ニッケル及びその化合物	—	1
目4	-----		
目5	1,2-ジクロロエタン	1	—
目6	-----		
目7	-----		
目8	トルエン	1	—
目9	フタル酸ジ (2-エチルヘキシル)	1	—
目10	亜塩素酸	—	1
目11	-----		
目12	二酸化塩素	—	1
目13	ジクロロアセトニトリル	—	1
目14	抱水クロラール	—	1
目15	農薬類	1	—
目16	残留塩素	—	△
目17	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	1	△
目18	マンガン及びその化合物	1	△
目19	遊離炭酸	—	1
目20	1,1,1-トリクロロエタン	1	—
目21	メチル-t-ブチルエーテル	1	—
目22	有機物 (過マンガン酸カリウム消費量)	—	1
目23	臭気強度 (TON)	—	1
目24	蒸発残留物	—	△
目25	濁度	1	—
目26	pH値	1	△
目27	腐食性 (ランゲリア指数)	—	1
目28	従属栄養細菌	1	—
目29	1,1-ジクロロエチレン	1	—
目30	アルミニウム及びその化合物	1	△
目31	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	—

注) △印は、水質基準項目にて実施する回数とします。

注) 水質管理目標設定項目は、将来にわたり水道水の安全性の確保に万全を期する見地から、水道事業者等において水質基準に係る検査に準じて、体系的・組織的な監視により検出状況を把握し、水道水質管理上留意すべき項目として定められたものです。