平成２６年度

水質検査計画

茨 城 県 企 業 局

はじめに

企業局では，県民の健康と快適な生活を支える安全で安心な水道水を安定供給していくために，広域的な水道用水供給事業を推進しており，これに係る水質検査は自ら行うことを基本としております。

一方，主な水源である霞ヶ浦では富栄養化の問題が顕在化しており，また，利根川や那珂川では取水地点が下流部に位置することから，上流部からの汚染の影響を受けやすい特性があります。これらに対応するため，企業局の１０ヶ所の浄水場では，それぞれの原水水質に適応した浄水処理ときめ細かな水質管理を行っております。

この度，企業局では，水道法令等に基づき，これまでの水質検査結果や地域特性を踏まえて，採水地点，検査項目及び検査頻度等を定めた平成２６年度水質検査計画を策定しましたので，ここに公表いたします。

目　　次

１　基本方針　・・・

１　基本方針

企業局では，水道水の安全性を確保していくために，水道法令等に基づき水質検査を行います。なお，水質検査を行う試料の採水地点，検査項目，検査頻度については次のとおりです。

（１）採水地点

取水地点（取水場又は取水口で採水した試料を以下「取水原水」という。），浄水場出口（採水した試料を以下「浄水」という。）及び水道水の水質が合理的に判断できる市町村等の配水池入口（採水した試料を以下「配水」という。）等とします。

（２）検査項目

水道法令等に基づく「１日１回行う検査項目※1」，「水質基準項目※2」，「水質管理目標設定項目※3」及び「その他の項目」とします。

（３）検査頻度

ア　色，濁り，消毒の残留効果の検査を１日１回行います。

イ　取水原水は，水質管理上有用な項目を月１回，水質基準全項目検査を年１回行います。

ウ　浄水及び配水は，水質基準項目検査を月１回行います。ただし，法令に基づき，過去の水質検査結果をもとに一部の項目については，検査回数を減じて，効率的な検査を行います。

エ　水質管理目標設定項目及びその他の項目については別途定める頻度とします。

※１　１日１回行う検査項目

「水道法施行規則（昭和32年12月14日厚生省令第45号）」第15条第1項第1号イにより，色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査を１日１回以上行うことが義務づけられています。

※２　水質基準項目

全ての水道水に一律に適用される項目で，「水質基準に関する省令（平成15年5月30日厚生労働省令第101号）」により，現在５１項目が定められています。

一部の水質基準項目については，「水道法施行規則」第15条第1項第3号ハ及び同第4号の定めにより，過去における当該事項についての検査結果に基づき，当該事項の検査回数を減ずること又は検査を省略することができます。

※３　水質管理目標設定項目

評価値が暫定である項目や検出レベルは高くないものの水道水質管理上留意すべき項目について，水質基準を補完する項目として「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について（平成15年10月10日健水発第1010001号）」により，現在２６項目（農薬類は１２０物質を１項目とする）が定められています。

２　水道用水供給事業の概要

（１）　水道用水供給事業

企業局では，県南・鹿行・県西・県中央の４広域事業を実施し，県内の33市町村2企業団(37市町村)に水道用水を供給しています。

事業名称	事務所・浄水場	水源	施設能力	給水対象市町村等
県南広域水道用水供給事業	県南水道事務所（霞ヶ浦浄水場）	霞ヶ浦	155,675	土浦市、阿見町、つくば市、茨城県南水道企業団
	阿見浄水場		50,400	稲敷市、阿見町、河内町、美浦村
	利根川浄水場	利根川	100,000	守谷市、茨城県南水道企業団
鹿行広域水道用水供給事業	鹿行水道事務所（鹿島浄水場）	北浦	54,000	鹿嶋市、潮来市、神栖市、行方市、鉾田市
	鰐川浄水場	鰐川	30,000	神栖市
県西広域水道用水供給事業	県西水道事務所（関城浄水場）	霞ヶ浦	37,400	常総市、筑西市、結城市、下妻市、桜川市、八千代町
	新治浄水場		8,000	土浦市、かすみがうら市、石岡市
	水海道浄水場	鬼怒川 利根川	34,600	常総市、坂東市、古河市、つくばみらい市、境町
県中央広域水道用水供給事業	県中央水道事務所（水戸浄水場）	那珂川	54,000	水戸市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、かすみがうら市、小美玉市、茨城町、大洗町、東海村、湖北水道企業団
	涸沼川浄水場	涸沼川	24,000	笠間市

（２）　浄水処理システム

処理方式	浄水場	浄水処理フロー
粒状活性炭処理	阿見浄水場 鹿島浄水場 鰐川浄水場 関城浄水場 新治浄水場 涸沼川浄水場	原水 →[凝集・沈殿]→[急速ろ過]→[粒状活性炭]→ 浄水
生物処理＋粒状活性炭処理	霞ヶ浦浄水場	原水 →[生物処理]→[凝集・沈殿]→[急速ろ過]→[粒状活性炭]→ 浄水
オゾン処理＋粒状活性炭処理	利根川浄水場 水海道浄水場	原水 →[凝集・沈殿]→[オゾン処理]→[粒状活性炭]→[急速ろ過]→ 浄水
通常の浄水処理＋粉末活性炭処理	水戸浄水場	原水 →（粉末活性炭）→[凝集・沈殿]→[急速ろ過]→ 浄水

３　原水の状況及び水質管理上留意すべき項目

水　源	原水の状況	水質管理上留意すべき項目
霞ヶ浦 （西浦，北浦）	・富栄養化 ・藻類の増殖	・かび臭 ・トリハロメタン ・藻類
霞ヶ浦 （鰐川）	・富栄養化 ・藻類の増殖 ・塩化物イオンの上昇	・かび臭 ・トリハロメタン ・藻類 ・塩化物イオン
利根川	・降雨による濁度上昇 ・農薬の流入 ・魚卵の流下 ・水質汚染事故	・濁度 ・農薬類 ・トリハロメタン ・かび臭 ・原虫類（クリプトスポリジウム等）
鬼怒川	・降雨による濁度上昇 ・農薬の流入 ・水質汚染事故	・濁度 ・農薬類 ・トリハロメタン ・かび臭 ・原虫類（クリプトスポリジウム等）
那珂川	・降雨による濁度上昇 ・農薬の流入 ・渇水による塩分遡上 ・水質汚染事故	・濁度 ・農薬類 ・トリハロメタン ・塩化物イオン ・原虫類（クリプトスポリジウム等）
涸沼川	・降雨による濁度上昇 ・農薬の流入 ・水質汚染事故	・濁度 ・農薬類 ・トリハロメタン ・原虫類（クリプトスポリジウム等）

４　採水地点（図－１～４参照）

（１）取水原水

水源である霞ヶ浦（西浦，北浦，鰐川），利根川，鬼怒川，那珂川及び涸沼川の取水地点とします。

（２）浄水

浄水場で浄水処理した水を貯留する浄水池とします。

（３）配水

水道水が水質基準に適合するかどうかを合理的に判断できる市町村等の配水池入口とします。

５　水質検査項目及び検査頻度

この検査計画中での検査項目に関する用語は，別表のとおりです。

（１）１日１回行う検査項目（３項目）

各浄水場の浄水池出口での色度，濁度，残留塩素の検査を１日１回以上行います。

なお、浄水場ごとに最末端となる配水池においては，色度，濁度，残留塩素の連続監視を行います。

（２）水質基準項目（表－１参照）

ア　取水原水

消毒副生成物等を除く全項目検査を年１回，浄水場の維持管理に必要な項目等の検査を概ね月１回行います。

イ　浄水

法令により毎月検査が義務づけられている項目，維持管理上必要な項目及びおいしい水の指標とされている項目については，月１回検査を行います。

法令により３ヶ月に１回以上の検査が義務づけされている項目については，年４回検査を行います。

これ以外の項目は，過去３年間の検査で，浄水・配水何れかの検出濃度が基準値の１／５を超えたことがある浄水場の当該事項については，年４回，浄水・配水何れの検出濃度も基準値の１／５を超えたことがない浄水場の当該事項については，年１回検査を行います。

ただし，トリハロメタンについては，６～１０月の間は，年４回の検査に該当しない月であっても月１回検査を行います。なお，非イオン界面活性剤については，過去３年間の検査において全て検出されていませんが，定量下限値が基準値の１／４であるため年４回検査を行います。

ウ　配水

法令により毎月検査が義務づけられている項目，維持管理上必要な項目及びおいしい水の指標とされている項目については，月１回検査を行います。

法令により３ヶ月に１回以上の検査が義務づけされている項目については，年４回検査を行います。

これ以外の項目は，過去３年間の検査で，浄水・配水何れかの検出濃度が基準値の１／５を超えたことがある浄水場の当該事項及び過去３年間の検査実績がない配水場の当該事項については，年４回，浄水・配水何れの検出濃度も基準値の１／５を超えたことがない浄水場の当該事項については，年１回検査を行います。

（３）水質管理目標設定項目（農薬類以外の項目，表－２参照）

企業局では，浄水処理において二酸化塩素を使用していないことから，二酸化塩素については取水原水，浄水，配水とも検査を省略します。

ア　取水原水

残留塩素，消毒副生成物，遊離炭酸及び水道管に対する腐食性の指標であるランゲリア指数を除く項目を中心に，概ね年１回行います。

イ　浄水

優先的に取り組むべき項目として国から示されている項目やおいしい水の指標とされている項目を中心に，概ね月１回行います。

ウ　配水

浄水場ごとに最末端となる配水池において，概ね年１回行います。

（４）農薬類（表－２参照）

農薬類の検査は，取水原水及び浄水を対象に行います。

一斉分析ができる農薬（１０６項目）とそれ以外の個別に分析する農薬（５項目，ジチオカルバメート系農薬を含む。）に分類し，河川を水源とする浄水場（以下「河川系浄水場」という。）についてはそれぞれ年１０回，２回，湖沼を水源とする浄水場（以下「湖沼系浄水場」という。）については，それぞれ年６回，２回の検査を行います。なお，ジチオカルバメート系農薬については，委託検査とします。

（５）その他の項目（表－３参照）

要検討項目※については，消毒副生成物を浄水場ごとに最末端となる配水池を対象に年１回行います。それ以外の要検討項目については，取水原水及び浄水を対象とし，過去３年間にそのどちらかで検出されたことがある項目を中心に年１回行います。また，ダイオキシン類については，年２回の委託検査とします。

水質管理上有用な項目については，取水原水を対象として，トリハロメタン生成能及び紫外線吸光度の検査については年４回，それ以外の項目は概ね月１回行います。

※要検討項目：毒性評価が定まらないことや水道水中での検出実態が明らかでないことから，情報や知見の収集が必要な項目で，現在４８項目が示されています。

水道水の放射能測定については，放射性ヨウ素及び放射性セシウムを対象に，全ての浄水場の浄水及び河川系浄水場の原水を週１回，湖沼系浄水場の原水を月１回測定を行います。

また，降雨などで濁度の高くなった場合には，原水及び浄水について臨時の検査を行います。

６　水質検査の方法

水質検査は，水質管理センターと各浄水場で行います。水質基準項目については「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(平成15年7月22日厚生労働省告示第261号)」，水質管理目標設定項目については「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について（平成15年10月10日健水発第1010001号）」別添４に定められた方法で検査します。また，その他の項目については上水試験方法（日本水道協会）等に定められた方法により検査します。

７　臨時の水質検査

水源等で次のような状況があり，水道水の水質が水質基準値を超えるおそれがある場合に，臨時の水質検査を行います。

（１）水源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等において消化器系感染症が流行しているとき。
（４）浄水処理の過程で異常があったとき。
（５）定期検査により水質の異常が判明したとき。
（６）送水管等の水道施設が著しく汚染されるおそれがあるとき。
（７）その他特に必要があると認められるとき。

８　水質検査計画及び水質検査結果の公表

水質検査計画は，毎年度の開始前に策定し，企業局の機関で閲覧できるほか，企業局のホームページに掲載します。

水質検査結果のうち，浄水池の水質基準項目の検査結果については，原則として検査を行った翌月に企業局のホームページに掲載します。その他の項目については，１年間の水質検査結果をとりまとめた水質年報を作成して公表します（水質年報の作成後，企業局のホームページにより閲覧場所等の案内をいたします）。

９　水質検査結果の評価

水質検査結果を基準値等と比較し，法令に適合した水質であることを確認します。

もし，水質検査結果が基準値等を超過した場合、又は過去の値と著しく異なる場合は，その原因を調査・究明し，適切な水処理を実施し安全な水道水を供給します。

１０　水質検査計画の見直し

県民に安全で安心な水道水を供給するために，各検査項目の検査結果，科学的知見に基づく情報及び社会的要請等を考慮し，毎年度，本検査計画の見直しを実施します。

１１　水質検査の測定精度と信頼性の確保

（１）　測定精度

厚生労働省が定めた水質基準項目等に係る水質検査方法により，原則として基準値等の１／１０の濃度の定量分析ができ，定量下限値付近の測定における変動係数（ＣＶ）が無機物では１０％以下，有機物では２０％以下の精度を確保した水質検査を行っています。

（２）　信頼性の確保

企業局の水質検査部門を担う水質管理センターにおいて，平成２１年２月に水道水質検査優良試験所規範（水道ＧＬＰ※）の認定を取得，平成２５年２月に認定を更新し，より高い水準で水質検査結果の信頼性を確保しています。さらに，毎年度，国で実施している精度管理調査に参加して，測定精度の評価を受けるなど信頼性の向上に努めています。

※水道ＧＬＰ（Good Laboratory Practice）は，(社)日本水道協会が策定した水道水の水質検査に特化した信頼性保証システムで，その要求事項は，国際規格であるISO 9001の管理要件とISO/IEC 17025の技術的要件を基に構成されています。認定を取得するには，これらの要求事項を満たしたシステムを構築し，(社)日本水道協会の審査に合格する必要があります。

JWWA－GLP045

１２　関係者との連携

企業局では，水道水の安全性を確保するために，関係者との連絡体制を整備し安心で安全な水の安定供給に努めています。

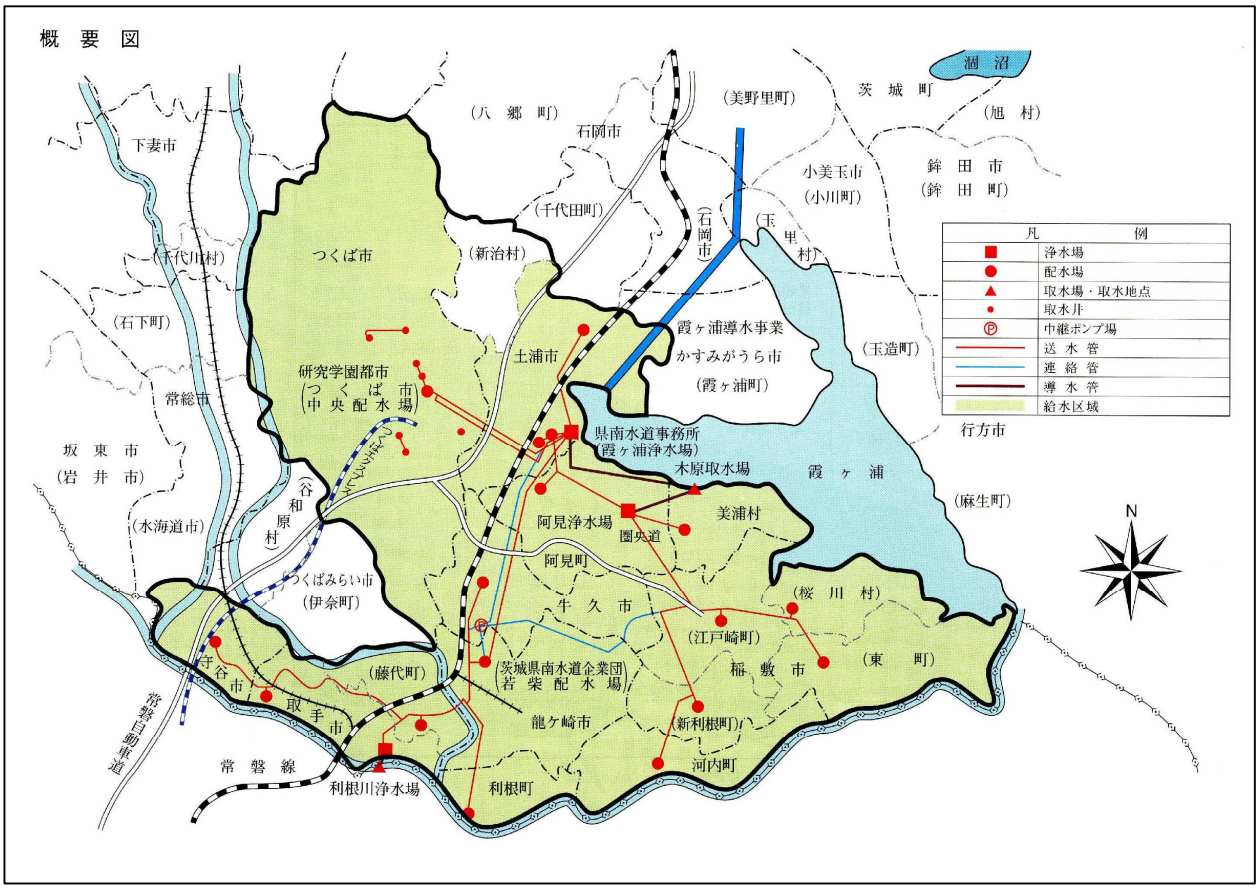
各水源において水質汚染事故が発生した場合は，関係機関との情報交換を図り，必要な措置を講じて安全な水を供給します。

関係機関との連絡体制

水　　源	浄水場	連絡体制等（事務局等）
霞ヶ浦，北浦，鰐川	霞ヶ浦浄水場 阿見浄水場 鹿島浄水場 鰐川浄水場 関城浄水場 新治浄水場	・異常水質汚濁通報連絡要領による連絡体制 （関東地方水質汚濁対策連絡協議会） ・茨城県緊急水質事案対策要領による連絡体制 （生活環境部環境対策課）
利根川，鬼怒川	利根川浄水場 水海道浄水場	・異常水質汚濁通報連絡要領による連絡体制 （関東地方水質汚濁対策連絡協議会） ・茨城県緊急水質事案対策要領による連絡体制 （生活環境部環境対策課） ・利根川・荒川水系水道事業者連絡協議会による水質事故発生時の通報連絡体制 （東京都水道局）
那珂川，涸沼川	水戸浄水場 涸沼川浄水場	・異常水質汚濁通報連絡要領による連絡体制 （関東地方水質汚濁対策連絡協議会） ・茨城県緊急水質事案対策要領による連絡体制 （生活環境部環境対策課） ・水質汚染相互連絡体制実施要領による那珂川水系水質汚染相互連絡通報体制 （水戸保健所）

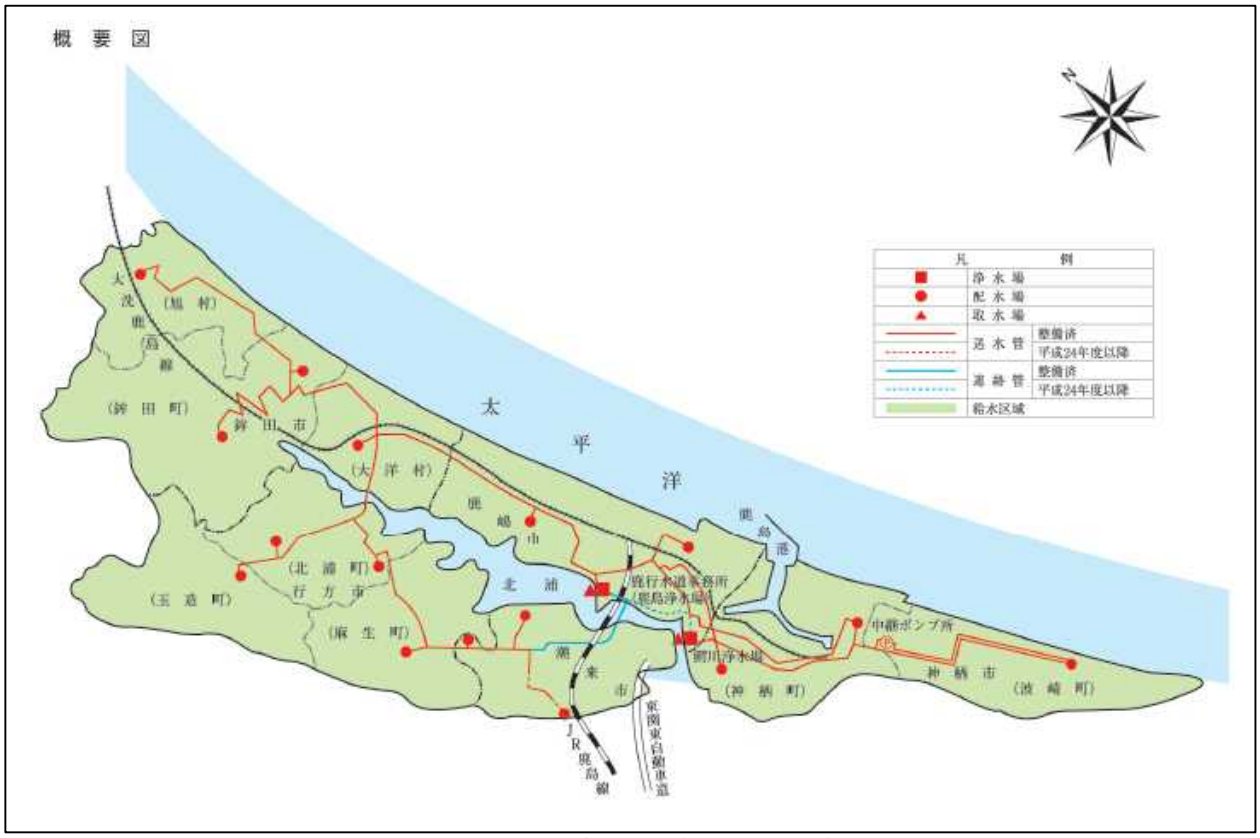
（問い合わせ先）
企業局施設課施設管理グループ
電話　（０２９）３０１－４９７４
ＦＡＸ（０２９）３０１－４９８９

検 体 名	採　　水　　地　　点
取水原水	木原取水場，利根川浄水場取水口
浄　　水	霞ヶ浦浄水場浄水池，利根川浄水場浄水池，阿見浄水場浄水池
配　　水	つくば市，茨城県南水道企業団（龍ヶ崎市） 茨城県南水道企業団（牛久市），守谷市 阿見町，河内町，稲敷市（旧東町）



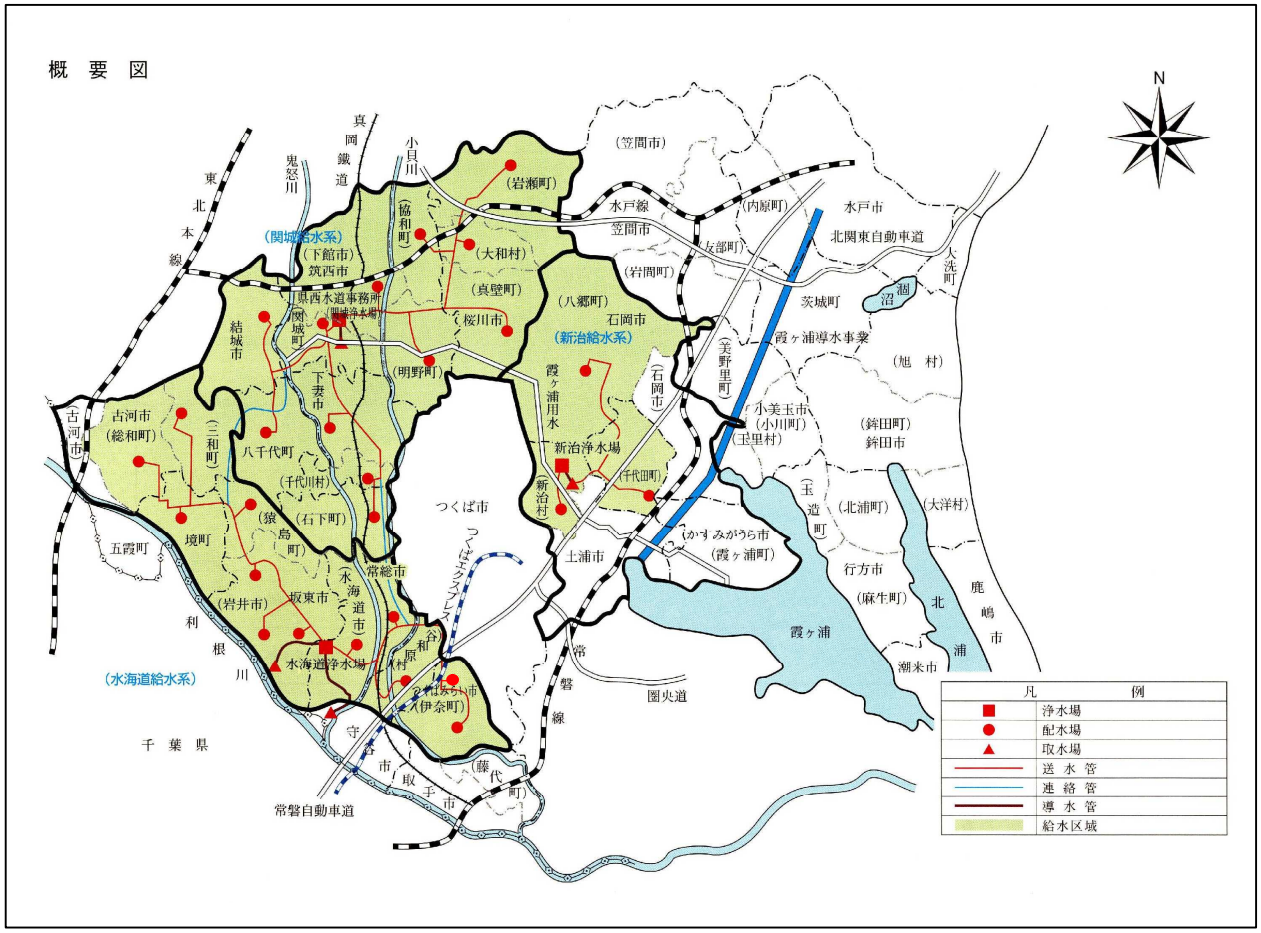
図－1　県南広域水道用水供給事業

検 体 名	採　　水　　地　　点
取水原水	爪木取水場，鰐川取水ポンプ井
浄　　水	鹿島浄水場浄水池，鰐川浄水場浄水池
配　　水	行方市（旧玉造町），鉾田市（旧鉾田町（西台），旧旭村） 神栖市（旧神栖町（知手），旧神栖町（鰐川），旧波崎町）



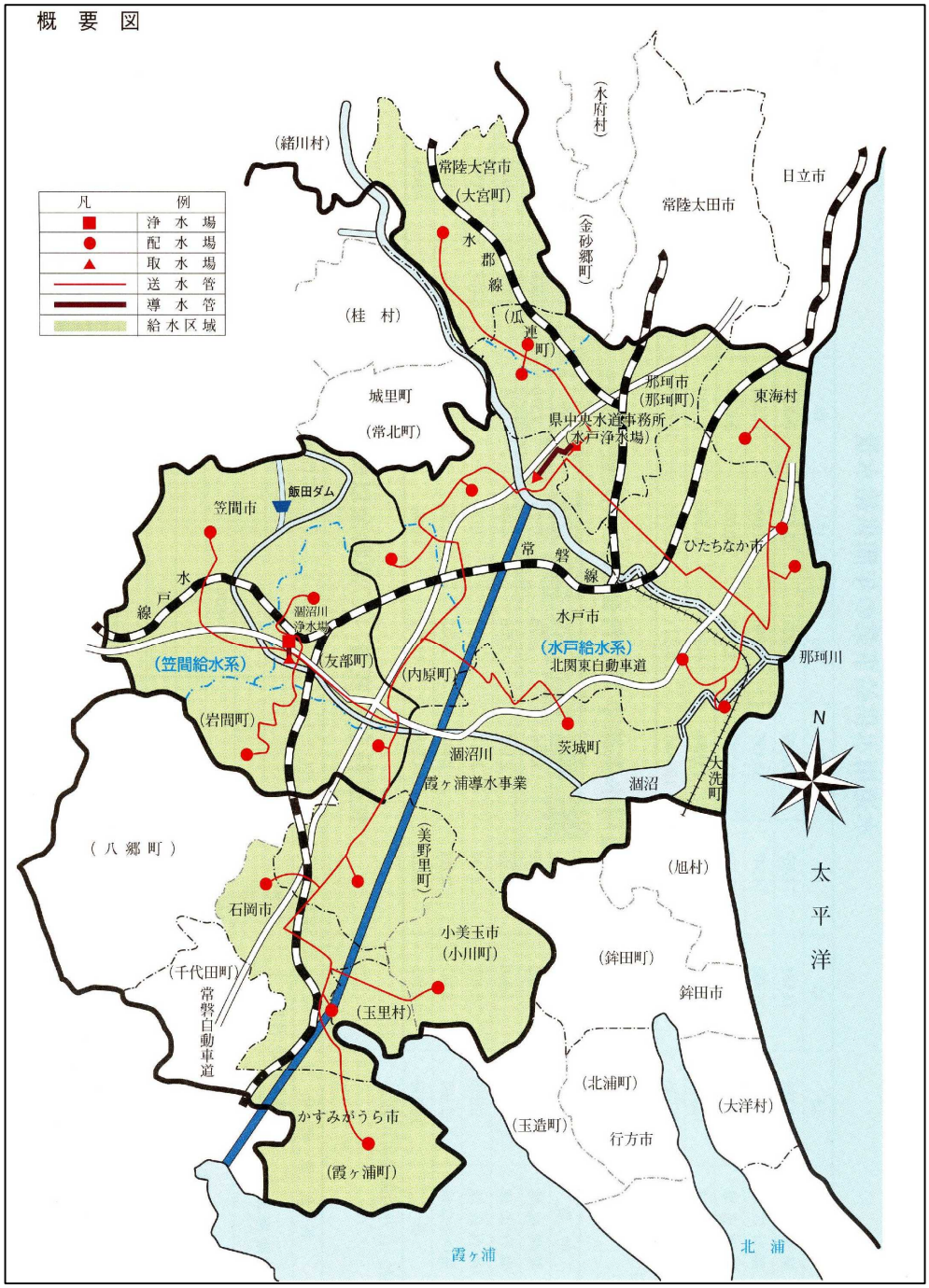
図－2　鹿行広域水道用水供給事業

検 体 名	採　　水　　地　　点
取水原水	霞ヶ浦用水取水口，小山取水場（利根川），板戸井取水場（鬼怒川）
浄　　水	関城浄水場浄水池，新治浄水場浄水池，水海道浄水場浄水池
配　　水	桜川市（旧岩瀬町），八千代町，常総市(旧石下町) 石岡市(旧八郷町)，つくばみらい市（旧伊奈町） 古河市（旧総和町，旧三和町）



図－3　県西広域水道用水供給事業

検 体 名	採　　水　　地　　点
取水原水	水戸取水場（那珂川），涸沼川取水場（涸沼川）
浄　　水	水戸浄水場浄水池，涸沼川浄水場浄水池
配　　水	常陸大宮市（旧大宮町），東海村，大洗町， 茨城町，かすみがうら市（旧霞ヶ浦町），笠間市（旧笠間市）



図－4　県中央広域水道用水供給事業

表－１　水質基準項目の検査頻度

No.	項　　目	基準値	取水原水	法令による検査回数	法令により検査回数を減らせない項目	浄水	配水 b)	検査回数減等の理由	
								○:浄水池において検査回数を減ずる項目 ●:配水池において検査回数を減ずる項目 ＋:法令による検査回数より頻度を高める項目	
			回／年	回／年		回／年	回／年		
基１	一般細菌	100　個/ml 以下	12	12	□	12	12		
基２	大腸菌	不検出	12	12	□	12	12		
基３	カドミウム及びその化合物	0.003　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基４	水銀及びその化合物	0.0005　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基５	セレン及びその化合物	0.01　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基６	鉛及びその化合物	0.01　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基７	ヒ素及びその化合物	0.01　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基８	六価クロム化合物	0.05　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基９	亜硝酸態窒素	0.04　mg/L 以下	1	4		4	4		(平成 26 年度新規設定測定項目)
基 10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01　mg/L 以下	1	4	□	4	4		
基 11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 a)	10　mg/L 以下	1	4		1,4	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 12	フッ素及びその化合物 a)	0.8　mg/L 以下	1	4		1,4	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 13	ホウ素及びその化合物	1.0　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 14	四塩化炭素	0.002　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 15	1, 4-ジオキサン	0.05　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
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	0.04　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 17	ジクロロメタン	0.02　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 18	テトラクロロエチレン	0.01　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 19	トリクロロエチレン	0.01　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 20	ベンゼン	0.01　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 21	塩素酸	0.6　mg/L 以下	0	4	□	4	4		
基 22	クロロ酢酸	0.02　mg/L 以下	0	4	□	4	4		
基 23	クロロホルム	0.06　mg/L 以下	0	4	□	8	4	＋	
基 24	ジクロロ酢酸	0.04　mg/L 以下	0	4	□	4	4		
基 25	ジブロモクロロメタン	0.1　mg/L 以下	0	4	□	8	4	＋	
基 26	臭素酸	0.01　mg/L 以下	0	4	□	4	4		
基 27	総トリハロメタン	0.1　mg/L 以下	0	4	□	8	4	＋	
基 28	トリクロロ酢酸	0.2　mg/L 以下	0	4	□	4	4		
基 29	ブロモジクロロメタン	0.03　mg/L 以下	0	4	□	8	4	＋	
基 30	ブロモホルム	0.09　mg/L 以下	0	4	□	8	4	＋	
基 31	ホルムアルデヒド	0.08　mg/L 以下	0	4	□	4	4		
基 32	亜鉛及びその化合物	1.0　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 33	アルミニウム及びその化合物	0.2　mg/L 以下	1	4		12	4	＋	維持管理に必要なため
基 34	鉄及びその化合物	0.3　mg/L 以下	12	4		12	12	＋	維持管理に必要なため
基 35	銅及びその化合物	1.0　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 36	ナトリウム及びその化合物 a)	200　mg/L 以下	1	4		1,4	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 37	マンガン及びその化合物	0.05　mg/L 以下	12	4		12	12	＋	維持管理に必要なため
基 38	塩化物イオン	200　mg/L 以下	12	12	□	12	12		
基 39	カルシウム, マグネシウム等(硬度)	300　mg/L 以下	12	4		12	12	＋	おいしい水の指標のため
基 40	蒸発残留物	500　mg/L 以下	12	4		12	12	＋	おいしい水の指標のため
基 41	陰イオン界面活性剤	0.2　mg/L 以下	1,12	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 42	ジェオスミン	0.00001　mg/L 以下	12	12		12	12		
基 43	2-メチルイソボルネオール	0.00001　mg/L 以下	12	12		12	12		
基 44	非イオン界面活性剤	0.02　mg/L 以下	1	4		4	4	－	－
基 45	フェノール類	0.005　mg/L 以下	1	4		1	1,4	○●	過去３年間の検査結果が基準値の 1/5 以下であるため
基 46	有機物〔全有機炭素(TOC)の量〕	3　mg/L 以下	12	12	□	12	12		
基 47	pH 値	5.8～8.6　－	12	12	□	12	12		
基 48	味	異常なし　－	0	12	□	12	12		
基 49	臭気	異常なし　－	1	12	□	12	12		
基 50	色度	5　度 以下	12	12	□	12	12		
基 51	濁度	2　度 以下	12	12	□	12	12		

a) 基 11,12,36 の項目は基準値の 1/5 を超えた浄水場について年 4 回検査を行います。b) 検査実績のない配水場は法令による検査回数で検査します。

表－２　水質管理目標設定項目の検査頻度

No.	項　　目	目標値 (P:暫定値)	取水原水 回／年	浄水 回／年	配水 回／年	備考　d)
目 1	アンチモン及びその化合物	0.02　mg/L 以下	1	1	1	
目 2	ウラン及びその化合物	0.002　mg/L 以下　P	1	1	1	
目 3	ニッケル及びその化合物	0.02　mg/L 以下　P	1	12	1	優先的に取組むべき項目のため
目 4	削除					
目 5	1，2－ジクロロエタン	0.004　mg/L 以下	1	1	1	
目 6	削除					
目 7	削除					
目 8	トルエン	0.4　mg/L 以下	1	1	1	
目 9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.1　mg/L 以下	1	1	1	
目 10	亜塩素酸	0.6　mg/L 以下	－	5	1	維持管理上必要な項目のため
目 11	削除					
目 12	二酸化塩素　a)	0.6　mg/L 以下	－	－	－	
目 13	ジクロロアセトニトリル　b)	0.01　mg/L 以下　P	－	12	1	優先的に取組むべき項目のため
目 14	抱水クロラール　b)	0.02　mg/L 以下　P	－	12	1	優先的に取組むべき項目のため
目 15	農薬類　c)	1　Σ	2,6,10	2,6,10	－	優先的に取組むべき項目のため
目 16	残留塩素　b)	1　mg/L 以下	－	12	12	おいしい水の指標のため
目 17	カルシウム，マグネシウム等(硬度)	10～100　mg/L 以下	12	12	4	おいしい水の指標のため
目 18	マンガン及びその化合物	0.01　mg/L 以下	12	12	12	維持管理上必要な項目のため
目 19	遊離炭酸	20　mg/L 以下	－	12	1	おいしい水の指標のため
目 20	1，1，1-トリクロロエタン	0.3　mg/L 以下	1	1	1	
目 21	メチル-t-ブチルエーテル	0.02　mg/L 以下	1	1	1	
目 22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3　mg/L 以下	12	12	12	おいしい水の指標のため
目 23	臭気強度(TON)	3	12	12	12	おいしい水の指標のため
目 24	蒸発残留物	30～200　mg/L	12	12	12	おいしい水の指標のため
目 25	濁度	1　度	12	12	12	維持管理上必要な項目のため
目 26	pH 値	7.5　程度	12	12	12	維持管理上必要な項目のため
目 27	腐食性(ランゲリア指数)　b)	-1～0	－	12	1	維持管理上必要な項目のため
目 28	従属栄養細菌	2,000　個/mL 以下	12	12	12	維持管理上必要な項目のため
目 29	1,1-ジクロロエチレン	0.1　mg/L 以下	1	1	1	
目 30	アルミニウム及びその化合物	0.1　mg/L 以下	12	12	4	維持管理上必要な項目のため

a)　目 12 の項目は当企業局において処理工程に二酸化塩素を使用していないので検査を行いません。

b)　目 13,14,16 の項目は消毒剤・消毒副生成物，目 27 の項目は配水給水系の腐食の指数なので取水原水では検査を行いません。

c) 農薬類の目標値は，農薬 111 項目それぞれの，検出値と目標値の比の和として 1 とします。
河川を水源とする浄水場においては，検出頻度の高い 5～8 月に月 2 回，4，9 月は月 1 回検査を行います。
湖沼を水源とする浄水場においては，検出濃度が低くかつ検出頻度も低いので 4～9 月に月 1 回検査を行います。
なお，ジチオカルバメート系農薬については，年 2 回の委託検査を行います。

d)　備考「優先的に取り組むべき項目」とは，国より他の水質管理目標設定項目に比べて優先的に取り扱うことと通知のあった項目です。

表－３

	No.	項　　目	目標値 (P:暫定値)	取水原水 回／年	浄水 回／年	配水 回／年
要検討項目※	検 2	バリウム	0.7 mg/L 以下	1	1	－
	検 4	モリブデン	0.07 mg/L 以下	1	1	－
	検 5	アクリルアミド	0.0005 mg/L 以下	1	1	－
	検 9	エチレンジアミン四酢酸(EDTA)	0.5 mg/L 以下	1	1	－
	検 11	塩化ビニル	0.002 mg/L 以下	1	1	－
	検 17	ダイオキシン類	1 pg-TEQ/L 以下 P	2	2	－
	検 19	ノニルフェノール	0.3 mg/L 以下 P	1	1	－
	検 20	ビスフェノール A	0.1 mg/L 以下 P	1	1	－
	検 26	ミクロキスチン－LR	0.0008 mg/L 以下 P	1	1(河川系) 3(湖沼系)	-
	検 28	ブロモクロロ酢酸	－ mg/L 以下	－	－	1
	検 29	ブロモジクロロ酢酸	－ mg/L 以下	－	－	1
	検 30	ジブロモクロロ酢酸	－ mg/L 以下	－	－	1
	検 31	ブロモ酢酸	－ mg/L 以下	－	－	1
	検 32	ジブロモ酢酸	－ mg/L 以下	－	－	1
	検 33	トリブロモ酢酸	－ mg/L 以下	－	－	1
	検 34	トリクロロアセトニトリル	－ mg/L 以下	－	－	1
	検 35	ブロモクロロアセトニトリル	－ mg/L 以下	－	－	1
	検 36	ジブロモアセトニトリル	0.06 mg/L 以下	－	－	1
	検 37	アセトアルデヒド	－ mg/L 以下	－	－	1
	検 38	MX	0.001 mg/L 以下	－	－	1
	検 41	過塩素酸	0.025 mg/L 以下	1	1	－
	検 42	パーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)	－ mg/L 以下	1	1	－
	検 43	パーフルオロオクタン酸(PFOA)	－ mg/L 以下	1	1	－
	検 44	N-ニトロソジメチルアミン(NDMA)	0.0001 mg/L 以下	1	1	1
	検 45	アニリン	0.02 mg/L 以下	1	1	－
	検 46	キノリン	0.0001 mg/L 以下	1	1	－
	検 47	1,2,3-トリクロロベンゼン	0.02 mg/L 以下	1	1	－
	検 48	ニトリロ三酢酸	0.2 mg/L 以下	1	1	－
水質管理上有用な項目	1	アンモニア態窒素	－	12	-	-
	2	生物化学的酸素要求量(BOD)	－	12(河川のみ)	-	-
	3	化学的酸素要求量(COD)	－	12	-	-
	4	紫外線(UV)吸光度	－	4	-	-
	5	浮遊物質量(SS)	－	12	-	-
	6	全窒素	－	12	-	-
	7	全りん	－	12	-	-
	8	トリハロメタン(THM)生成能	－	4	-	-
	9	藻類	－	24(湖沼のみ)	-	-
	10	大腸菌及び嫌気性芽胞菌(原虫類指標菌)	－	12	-	-
	11	原虫類(クリプトスポリジウム等)	－	8(河川系) 4(湖沼系)	-	-
放射性物質※※		放射性セシウム(セシウム 134 及び 137)	10 Bq/kg 以下	48(河川系) 12(湖沼系)	48	-
		放射性ヨウ素(ヨウ素 131)	－	48(河川系) 12(湖沼系)	48	-

※ 要検討項目のうち，過去3年間の検査結果で，原水・浄水いずれにおいても検出されなかった項目は除いています。
※※ 放射性物質は取水原水ではなく原水(浄水場内)の測定を行います。

別表

検査項目用語集

法令により毎月検査する項目 （水質基準項目）
病原微生物に関する項目及び 水道水質に関する基本的な指標等
一般細菌
大腸菌
塩化物イオン
有機物（全有機炭素(TOC)の量）
pH値
味
臭気
色度
濁度

消毒副生成物 （水質基準項目）
消毒のために加える塩素系消毒剤により 生成されてしまう項目等
シアン化物イオン及び塩化シアン
塩素酸
クロロ酢酸
クロロホルム
ジクロロ酢酸
ジブロモクロロメタン
臭素酸
総トリハロメタン
トリクロロ酢酸
ブロモジクロロメタン
ブロモホルム
ホルムアルデヒド

維持管理上必要な項目 （水質基準項目・水質管理目標設定項目）
適切な水処理を行うために必要な項目
鉄及びその化合物
マンガン及びその化合物
アルミニウム及びその化合物
亜塩素酸
塩素酸
残留塩素
臭気強度
濁度
pH値
腐食性（ランゲリア指数）

優先的に取り組むべき項目 （水質管理目標設定項目）
国より他の水質管理目標設定項目に比べて 優先的に取り扱うことと通知のあった項目
ニッケル
ジクロロアセトニトリル
抱水クロラール

おいしい水の指標 （水質基準項目・水質管理目標設定項目）
「おいしい水研究会」（旧厚生省）から発表された項目
蒸発残留物
硬度
遊離炭酸
過マンガン酸カリウム消費量
臭気強度
残留塩素

水質管理上有用な項目
主に取水原水で水質の把握に必要な項目
アンモニア態窒素
生物化学的酸素要求量(BOD)
化学的酸素要求量(COD)
紫外線(UV)吸光度
浮遊物質(SS)
全窒素
全りん
トリハロメタン(THM)生成能
藻類
原虫類(クリプトスポリジウム等)
大腸菌及び嫌気性芽胞菌(原虫類指標菌)
放射性セシウム（セシウム 134 及び 137）
放射性ヨウ素（ヨウ素 131）