

群馬県水道水質管理計画（案）

群馬県水道水質管理計画は、厚生省水道環境部長通知に基づき策定するものである。平成26年度から平成30年度までの計画では、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所による放射性物質汚染などが発生し、過去に経験したことの無い水道水に対する脅威が発生したことを踏まえ、危機管理体制の強化や新たな有害化学物質への対応などを盛り込んだところである。

新たな計画では、「水質検査」「危機管理」「水質監視」の3つの項目を柱とし、現行体制の維持とともに危機管理体制の強化を図ることとした。

1 目的

県内の水道事業者（市町村、一部事務組合）及び水道用水供給事業者（県企業局）（以下「水道事業者」という。）が群馬県水道水質管理計画（以下「県計画」という。）に基づき水質管理を実施することにより、県内の実情に即した水道水質管理体制を維持し、安全・安心で、より質の高い水道水を将来にわたって県民に供給することを目的とする。

2 計画の位置付け

群馬県健康福祉部 食品衛生分野の個別実施計画。

3 計画期間

平成31年度（2019年度）から平成35年度（2023年度）までの5か年計画とする。

4 現状

各水道事業者及び衛生環境研究所を対象とし、平成30年4月1日現在における「水道水質管理計画の進捗状況に関するアンケート調査」を実施した。その結果を以下に示す。

（1）水質検査

ア 水質検査体制（別図1、別表1、2）

（ア）自己検査

自己検査施設で行う毎日検査（色・濁り・残留塩素）以外の水質基準項目等の検査。

・県内の30水道事業者のうち、自己検査施設を有する6水道事業者が自己検査を実施している。地域別にみた内訳は次のとおり。

| | |
|------|--------------------|
| 県央地域 | 前橋市 |
| 西部地域 | 富岡市、安中市 |
| 東部地域 | 桐生市、群馬東部水道企業団、県企業局 |
| 北部地域 | なし |

・ 県企業局は、水道用水供給事業者である。水質検査は太田市にある水質検査センターで実施している。

(イ) 委託検査

水道法第20条第3項に基づく厚生労働大臣の登録検査機関(別表2)に委託して行う水質検査。

・ 自己検査施設を有する6水道事業者のうち桐生市及び群馬東部水道企業団を除く4水道事業者は、毎日検査以外の水質検査の一部を委託検査で実施している。

・ 自己検査施設のない24水道事業者は、毎日検査以外の水質検査を委託検査で実施している。

・ 群馬県を検査区域に含む登録検査機関は46機関あり、そのうちの5機関が群馬県内に事業所または営業所を有する。

イ 検査項目別にみた水質検査の実施状況

(ア) 水質基準

水道法第4条に基づき、水道事業者に遵守義務、検査義務がある水質検査項目(51項目：平成30年4月1日現在)。

【県内全水道事業者の水質検査体制】

| | |
|--------------|------------------|
| 自己検査 | 桐生市、群馬東部水道企業団 |
| 自己検査と委託検査の併用 | 前橋市、安中市、富岡市、県企業局 |
| 委託検査 | 自己検査施設のない24水道事業者 |

(イ) 水質管理目標設定項目

厚生労働省健康局水道課長通知に基づき水質基準に準じた検査を要請されている水質検査項目。検査義務はないが、水道水質管理上注意喚起すべきもの。

・ 30水道事業者のうち、15水道事業者が水質管理目標設定項目の水質検査を実施している。

・ 水質検査体制は次のとおり。農薬類118物質の全てを自己検査している水道事業者はない。

| | |
|--------------|---------------------------------------|
| 自己検査 | 桐生市、群馬東部水道企業団 |
| 自己検査と委託検査の併用 | 前橋市、安中市、富岡市、県企業局 |
| 委託検査 | 伊勢崎市、渋川市、沼田市、昭和村、中之条町、草津町、高崎市、藤岡市、神流町 |

(ウ) クリプトスポリジウム等検査

厚生労働省健康局水道課長通知「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」に基づき、水道原水のクリプトスポリジウム等検査（クリプトスポリジウム等の検出、指標菌検査）が要請されている。

・30水道事業者のうち28水道事業者がクリプトスポリジウム等検査を実施している。水質検査体制は次のとおり。

| | |
|--------------|--|
| 自己検査 | 桐生市、群馬東部水道企業団、県企業局 |
| 自己検査と委託検査の併用 | 前橋市 |
| 委託検査 | 伊勢崎市、玉村町、渋川市、榛東村、吉岡町、沼田市、片品村、川場村、みなかみ町、昭和村、中之条町、東吾妻町、嬭恋村、草津町、高山村、高崎市、安中市、富岡市、下仁田町、甘楽町、藤岡市、神流町、上野村、みどり市 |

(エ) 放射性物質検査

平成23年3月に発生した、東日本大震災に伴う東京電力（株）福島第一原子力発電所の放射性物質飛散事故により、県内の広範囲において放射能汚染があったことから、水道事業者においては、事故発生後から現在に至るまで、水道水の安全を確保する目的で、水道水の放射性物質モニタリングを厚生労働省が示した「今後の水道水中の放射性物質のモニタリング方針について」に基づいて実施している。

- ・30水道事業者のうち23事業者が平成30年度も放射性物質検査を実施している。
- ・事故発生後は検査を行っていたが、放射性物質が検出されなかったことなどを理由として、現在検査を実施していない水道事業者は7事業者であった。
- ・現在検査を実施している水道事業者でも放射性物質は検出されておらず、検査頻度・検査箇所の減少や検査の実施の中止を検討している。

(オ) 外部精度管理への参加状況

本県では、平成9年度から、自己検査体制を整備している水道事業者を対象として、水道事業者の水質検査技術の向上を目的とした精度管理事業を行っている。

また、厚生労働省においても、平成12年度から精度管理事業を実施しているほか、一部の水道関係業界団体においても精度管理を行っている。一方では、水道水質検査の信頼性確保を目的とした、水道GLPの認証制度も始まっており、水道水質検査の精度向上に対する環境は大きく変化をしている。

・自己検査体制を有する6水道事業者は、すべて県が実施する外部精度管理に参加しており、県と国の両方への参加は4水道事業者、県のみ参

加は2水道事業者である。

- ・水道G L Pを取得しているのは、3水道事業者である。

ウ 検査機器（別表3）

- ・全ての水道事業者が毎日検査に必要な機器を整備している。
- ・毎日検査以外の機器を整備しているのは、8水道事業者である。

（2）危機管理

ア マニュアル等の策定状況

- ・緊急時の連絡体制は整備されているが、水質汚染事故時の要綱・要領等を策定しているのは30水道事業者のうち10水道事業者である。
- ・多くの水道事業者は、何らかの形で事故等への対応マニュアルを整備しているが、水質汚染事故に特化した形で明文化したマニュアル等の整備が遅れている。

イ 水質汚染事故の原因究明

- ・衛生環境研究所は、水質汚染事故の原因を究明するため、農薬、油類、毒劇物及び病原生物（クリプトスポリジウム、病原性細菌、ウイルス等）の検査体制を整備している。

ウ 水道法や水質汚濁防止法による規制のない物質による水質事故対策

平成24年度、利根川水系において、浄水処理した水からホルムアルデヒドが検出されるという事故が発生したが、原因は、水質基準や水質汚濁防止法による規制のない物質であった。このことから浄水処理に支障をきたす恐れのある有害化学物質等の水質事故に対する対策の実施について、調査を実施した。

- ・30水道事業者のうち、13水道事業者が、何らかの形で対応（対策）を実施しており、水質事故への対応が前回調査より進んだ。

（H25調査：19.4%→H30調査：43.3%）

（3）水質監視

本県では、水道水源の安全を確保するため、平成6年度から全県的な水質監視（以下「県水質監視」という。）を行っている。年2回、降雨、洪水、降雪、湧水等の影響により河川の水質が悪化していると考えられる夏期（6～8月）と冬期（12月～2月）に実施している。

ア 県水質監視体制

- ・県中央部及び東部の平坦地域では地下水が、県西部及び北部の中山間地域では表流水及び湧水が主要な水道水源となっている。また、平坦地域の多くの水道事業者は、安定した水道水源の確保、地盤沈下対策、災害・事故リスクの分散化等のため、表流水を水源とする県企業局から浄水を受水している。

- ・これらの地域特性や水質汚染状況を考慮し、水道事業者が大規模に取水している主要河川（利根川水系、渡良瀬川）11地点及び地下水9地点の合計20地点を県水質監視地点（別図2）とし、県水質監視地点を所管する水道事業者が原水及び浄水の検査を実施している。

- ・食品・生活衛生課は、各水道事業者の報告をとりまとめ、結果を公表を

実施した。

イ 監視項目

- ・表流水については、水質管理目標設定項目及びクリプトスポリジウム等の耐塩素性病原生物を測定している。
- ・地下水については、水質管理目標設定項目及び指標菌の検査を実施している。
- ・当該監視地点での浄水（水道水）については、残留塩素、消毒副生成物、過マンガン酸カリウム消費量、遊離炭酸、従属栄養細菌、ランゲリア指数等、浄水で重要となる項目の監視を行っている。
- ・農薬類については、水源の周囲の状況等に応じ、必要な物質を選定して検査を行っている。

(4) 課題

○水質検査

・安全・安心で、より質の高い水道水を将来にわたって県民に供給するためには、水質管理目標設定項目、クリプトスポリジウム等の検査実施を推進するほか、様々な事象に対応できるよう、日常的な検査体制を充実させる必要がある。

○危機管理

・水質汚染事故への備えとして、明文化したマニュアル等を整備するとともに、水質汚染事故の未然防止の観点から平常時の業務等についても業務マニュアルのような形で明文化しておく必要がある。

・広域的な事故発生時には、近隣事業者との協力体制を確立することが不可欠であることから、積極的に情報共有を行うなどして危機管理体制を強化させる必要がある。

○水質監視

・水質監視体制については、体制整備が順調に進んできたが、組織的、体系的かつ広域的な水質監視を維持していく必要がある。

5 第4期水道水質管理計画の目標

- 安全・安心で、より質の高い水道水を目指した水質検査の実施
- 新たな脅威に対応できる危機管理体制の強化
- 主要水源の水質監視の実施

(1) 水質検査

水質検査計画に基づき、個々の事業者がそれぞれの実情にあった検査項目を選定するなどし、安全で、より質の高い水道水を目指して水質検査を行う。

ア 水質検査体制

水質検査体制は、自己検査を基本としているが、水道事業者の事業規模に見合った体制を構築するとされている。

近年では、水質検査の実施について、一定程度、水道事業者の判断による検査項目の選定が可能とされており、「決まった項目を決まったように検査する」時代から「必要な項目を取捨選択し検査する」時代へと変わってきている。委託検査の実施についても、個々の水道事業者の実情に合っ

た検査項目の選定など、「水質検査を総合的にコーディネート」できるような体制とすることが必要であり、以下の方針に沿った体制づくりを目指すこととする。

- ・自己検査を実施している水道事業者は、検査施設及び検査機器を計画的に整備・更新し、現検査体制の維持・拡充に努める。

- ・単独で自己検査が困難な場合は、複数の水道事業者が共同で検査施設及び機器を使用する検査体制を検討する。

- ・共同の検査体制が困難な場合は、委託検査を実施する。

- ・水質検査を委託する場合は、委託先の検査の信頼性を確保するために、「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン」に基づく妥当性評価の実施状況を必ず確認した上で、委託契約を締結する。

- ・委託検査を実施する場合は、定期検査の委託のみにとどまらず、事故時の対応や、水道事業全体の水質検査計画への関与など総合的なコーディネートが実施可能な業務委託の範囲を明確にし、迅速な対応が可能な体制づくりを行う。

イ 安全で、より質の高い水道水を目指した水質検査

- ・水道事業者は、定期的に行う水質基準検査の他、将来にわたり水道水の安全性確保に万全を期する見地から、水質管理目標設定項目及び水道原水のクリプトスポリジウム等検査の実施に努める。

- ・水道事業者は、放射性物質や新たな有害化学物質等の脅威に対応するための水質検査の実施に努めるほか、新たな有害物質の検出方法等の調査・研究に努める。

- ・各水道事業者が自己検査で測定する項目の検査に必要な検査機器については、老朽化が進んでいるものもあり、随時整備・更新していく。

ウ 水質検査計画の策定

- ・水道事業者は、水道法第20条第1項に基づく水道法施行規則第15条第6項の規定により、毎事業年度の開始前に「水質検査計画」を策定する。

- ・水道事業者が策定する水質検査計画は、水道法施行規則第15条第7項に規定する内容のほか、群馬県水道水質管理計画の内容についても十分考慮し、水道事業者の実情に即した計画とする。

- ・水質検査計画は、水道法施行規則第17条の2第1号の規定に基づき、ホームページ等の需要者が容易に情報を入手できる方法で公表する。

エ 精度管理事業

水質検査の正確さや検査結果の信頼性を確保するため、複数の検査機関が同一の共通試料を測定し、その結果を基に個人差、品質管理、誤差要因等の分析を行うための精度管理事業を以下のとおり実施する。

- ・食品・生活衛生課は、衛生環境研究所及び関係機関の協力を得て、水道事業者及び登録検査機関を対象としたクリプトスポリジウム等の検査についての精度管理事業を毎年1回以上行い、報告会を開催する。

- ・理化学検査についての精度管理については、国が主催する精度管理事業があり、今後、各種団体等が主催する精度管理事業の充実が考えられることから、当面の必要な期間において、水道事業者及び登録検査機関を対象とした精度管理事業を毎年1回以上行い、報告会を開催する。

- ・水道事業者は、国、県ならびに各種団体等が実施する精度管理事業に積極的に参加し、事業者が実施する水質検査の正確さや信頼性を確保するため、検査技術及び検査精度の向上を目指す。

(2) 危機管理

国、県関係機関及び水道事業者間で情報共有を行い、緊急対応及び応援体制について関係機関が協力する。また、日頃から、県民に対して、種々の取組について情報提供を行い、水道水の安全性を共有する。

ア 事故時の対応

- ・水道事業者は、広域的な被害及び健康被害のおそれのある水質汚染事故に特化したマニュアル等を策定し、迅速かつ適切な対処ができるように連絡体制、水質検査体制、広報手段等を整備する。
- ・水道事業者は、事故等発生時の対応に加えて、事故の未然防止のための方策を定めた、各種マニュアルを整備し、水源の汚染等、広域的な危害が及ぶ可能性のある情報を入手した際には、関係機関に対して情報提供を行う。
- ・事故等発生時、水道事業者は、安全・安心な水道水の供給のため、県民に対して積極的に情報提供を行うよう努める。
- ・自己検査をしている水道事業者は、県及び市町村の依頼により、緊急対応として必要な検査協力を行う。
- ・国土交通省関東地方整備局が管理している、水質事故情報システムである「水質事故対策支援システム」を活用し、事故情報の迅速な把握を行えるようにする。
- ・災害、事故等の緊急時は、「群馬県水道緊急時対応マニュアル」等に基づき対応する。
- ・健康被害のおそれがある場合は、「群馬県飲料水健康危機管理実施要領」、または「群馬県クリプトスポリジウム症発生連絡等マニュアル」に基づき対応する。
- ・河川等の公共水域で水質汚染事故等が発生した場合は、「群馬県水質汚濁事故対応要綱（環境保全課）」に基づき対応する。

イ 放射性物質への対応

- ・本県は、東京電力福島第一原子力発電所からの距離が近い関係で、水道水中の放射性物質のモニタリングを実施する地域とされているが、これまでのモニタリング検査結果の不検出等の状況の変化を踏まえ、各水道事業者が策定する水質検査計画に基づき適切に実施する。

(3) 水質監視

水質監視を行うことは、将来にわたり県内の主要な水道水源の安全性を確保するために欠くことはできない。

過去の水質監視結果を見ると、県全体として、水質の悪化傾向は見られず、ほぼ横ばいの状態だが、水量の少ない冬季において、水質管理目標設定項目の目標値の超過が多い傾向が見られる。これらのことから、引き続き、県と水道事業者は協力し、組織的、体系的かつ広域的な水質監視を行っていく。

ア 県水質監視地点（別図２）

- ・水道事業者が大規模に取水している主要河川（利根川水系、渡良瀬川）11地点及び地下水9地点の合計20地点を県水質監視地点とする。

イ 採水場所（別表４）

（ア）原水の採水

原則として、水道原水の取水口または水源井で採水することとするが、地下水について、複数の水源井が密集して存在し、1つの水源地を構成している場合、水源地全体の混合原水を採水することに変更することができる。

（イ）浄水の採水

原則として、監視地点の原水を用いる浄水場の配水系統の末端給水栓で、また、用水供給事業にあっては供給地点で採水することとするが、過去の水質データとの整合性等、特段の理由がある場合は、給水末端以外の場所でも採水することに変更することができる。

ウ 実施主体

県水質監視地点を所管する水道事業者が実施する。

エ 頻度及び採水時期

原則として、1年に2回、降雨、洪水、降雪、渇水等の影響により河川の水質が悪化していると考えられる夏期（6月～8月）と冬期（12月～2月）の2回とする。ただし、各水道事業者の事情により、1年に2回の測定が困難な場合においては、食品・生活衛生課と協議の上、回数を減ずることができることとする。

オ 監視項目

- ・表流水、地下水共通の監視項目として、水質管理目標設定項目を測定する。
- ・表流水については、水質管理目標設定項目に加えて、クリプトスポリジウム等の耐塩素性病原生物を測定する。
- ・地下水については、水質管理目標設定項目に加えて、指標菌の検査を実施する。
- ・水質監視は、原水について行うことを原則とするが、残留塩素、消毒副生成物、過マンガン酸カリウム消費量、遊離炭酸、従属栄養細菌、ランゲリア指数等の浄水で重要となる項目については、当該監視地点に係る浄水（水道水）において行う。
- ・農薬類については、水源の周囲の状況等に応じ、必要な物質を選定して検査を行う。

カ 水質検査体制

自己検査または委託検査とする。

キ 結果の報告及び公表

- ・水道事業者は、水質検査実施後、結果をすみやかに食品・生活衛生課に報告する。
- ・食品・生活衛生課は、各水道事業者の報告をとりまとめ、結果を公表する。

ク 目標値超過時の対応

- ・人の健康に害を及ぼすおそれのある場合は、浄水の水質基準超過が見込まれる場合に準じ、措置を講ずる。
- ・生活利用上又は施設管理上障害の生じるおそれのある場合は、直ちに原因究明を行い、必要に応じ当該項目の低減化対策を実施する。

ケ 監視内容の見直し等

- ・食品・生活衛生課は、県水質監視を実施する水道事業者の水質検査計画との整合性を図り、必要に応じて監視内容を見直す。
- ・県水質監視を円滑に実施するために必要な事項の詳細は、実施要領により別途定める。

(4) その他

将来にわたり、信頼性のある水質管理を行うには、水道に従事する優秀な人材が必要不可欠です。県と水道事業者は、優秀な人材を育成するために必要な研修や精度管理を行う。

ア 群馬県水道水質管理計画連絡会議

- ・食品・生活衛生課は、県計画の目標を達成するため、必要に応じて関係機関の連絡会議を開催し、具体的な方策を検討する。

イ 講習会

- ・食品・生活衛生課は、最新の水質管理技術や水道水質に関する情報を提供するため、水道事業者及び関係者を対象とした講習会を毎年1回以上開催する。

6 用語説明

(1) 水質基準

水道法第4条に基づき、水質基準に関する省令により定められた項目(51項目、平成30年4月1日現在)。

水道水は、この水質基準に適合するものでなければならず、水道事業者には検査の義務が課されている。

健康関連31項目、生活上支障関連20項目からなる。

現在の水質基準は、平成15年に大幅な改正が行われ制定されたもの。

(2) 水質管理目標設定項目

厚生労働省健康局水道課長通知に基づき水質基準に準じた検査を要請されている水質検査項目。検査義務はないが、将来にわたり水道水の安全性の確保に万全を期するため、水道水質管理上注意喚起すべきもの。ただし、水源や浄水の水質により合理的な理由がある場合は検査項目を省略できるため、検査項目の選定は水道事業者の判断に任されている。

農薬類や将来的に水質基準に格上げされる可能性のある有害化学物質等が含まれ、健康関連13項目(農薬類118物質を含む)、生活上支障関連13項目の26項目からなる。

(3) クリプトスポリジウム

クリプトスポリジウムとは、ヒト及び動物の腸管に寄生する病原生物(原虫)。強い感染力を持ち、塩素消毒にも抵抗性があり、水道水や食品を介して水様性下痢症の集団発生を起こす危険がある。厚生労働省健康局水道課長通知別添「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」に基づき、水道原水のクリプトスポリジウム等検査(クリプトスポリジウム等の検出、指標菌検査)が要請されている。

同様の病原生物として、ジアルジアが存在する。

(4) 精度管理

一定の「正確度」と「精密度」を保った測定結果が常に得られるよう、様々な手法を用いて検査方法を管理すること。正確度とは、測定値が真の値にどれだけ近いかということ、また、精密度とは、繰り返し測定が行われたときのバラツキの度合いのこと。

精度管理には、「内部精度管理」と「外部精度管理」という2つ手法があり、内部精度管理とは、自施設内において、精密度つまり繰り返し測定によるバラツキを確認することに重点を置いたもので、外部精度管理とは、自施設と他施設の測定を比較することで、客観的に測定結果の正確度を知ること重点を置いた管理法である。本計画における精度管理は外部精度管理であり、客観的な正確度を知り、測定値を解析することで精度の向上や検査技術の確認を行うことができる。

別図1



自己検査施設で水質検査を実施している水道事業者

別表1 水道事業者等の水質検査機関

| No. | 氏名又は名称 | 所在地 | 電話 | FAX |
|-----|----------------------------|---------------|--------------|--------------|
| 1 | 前橋市水道局上下水道部 浄水課 (敷島浄水場) | 前橋市敷島町216 | 027-231-3075 | 027-234-9525 |
| 2 | 富岡市ガス水道局 施設課 (宮崎浄水場) | 富岡市宮崎241 | 0274-63-2185 | 0274-63-6155 |
| 3 | 安中市上下水道部 浄水課 (久保井戸浄水場) | 安中市郷原1090-19 | 027-385-4861 | 027-385-4861 |
| 4 | 桐生市水道局 浄水課 水質センター | 桐生市元宿町14-37 | 0277-46-2376 | 0277-43-5145 |
| 5 | 群馬東部水道企業団 | 太田市浜町11-28 | 0276-45-2733 | 0276-48-1144 |
| 6 | 群馬県企業局 水質検査センター | 太田市新田反町町802-1 | 0276-57-5082 | 0276-57-5083 |
| 7 | 群馬県衛生環境研究所 | 前橋市上沖町378 | 027-232-4881 | 027-234-8438 |

別表2 群馬県内を検査区域とする水道法第20条第3項に基づく登録検査機関(登録番号順 H30.7.1現在)

<県内に事業所または営業所がある登録検査機関>

| No. | 氏名又は名称 | 所在地 | 連絡先 |
|-----|---------------------|-------------------|--------------|
| 1 | 社団法人群馬県薬剤師会 | 群馬県前橋市西片貝町5-18-36 | 027-223-6355 |
| 2 | 株式会社江東微生物研究所(北関東支所) | 群馬県館林市美園町12-11 | 0276-74-9011 |
| 3 | 平成理研株式会社(群馬営業所) | 群馬県太田市下浜田町1085-40 | 0276-45-7252 |
| 4 | 株式会社群馬分析センター | 群馬県高崎市下大島町625 | 027-395-0606 |
| 5 | 株式会社環境技研 | 群馬県高崎市金古町1709-1 | 027-372-5111 |

<県外の登録検査機関>

| No. | 氏名又は名称 | 所在地 | 連絡先 |
|-----|-----------------------|----------------------------|--------------|
| 1 | 社団法人埼玉県環境検査研究協会 | 埼玉県さいたま市大宮区上小町千四1450-11 | 048-649-1151 |
| 2 | 財団法人千葉県薬剤師会検査センター | 千葉県千葉市中央区中央港1-12-11 | 043-242-3833 |
| 3 | 社団法人上田薬剤師会 | 長野県上田市国分994-1 | 0268-29-1132 |
| 4 | 財団法人新潟県環境衛生研究所 | 新潟県燕市吉田東栄町8-13 | 0256-93-4509 |
| 5 | 社団法人新潟県環境衛生中央研究所 | 新潟県長岡市新産2-12-7 | 0258-46-7151 |
| 6 | 財団法人上越環境科学センター | 新潟県上越市下門前1666 | 025-543-7664 |
| 7 | 社団法人東京都食品衛生協会 | 東京都渋谷区神宮前2-6-1 | 03-3404-0121 |
| 8 | 社団法人県央研究所 | 新潟県三条市吉田1411-甲 | 0256-34-7072 |
| 9 | 内藤環境管理株式会社 | 埼玉県さいたま市南区大字太田窪2051-2 | 048-887-2590 |
| 10 | 株式会社信濃公害研究所 | 長野県北佐久郡立科町大字芦田1835-1 | 0267-56-2189 |
| 11 | 常磐開発株式会社 | 福島県いわき市常磐湯本町辰ノ口1番地 | 0246-72-1111 |
| 12 | 環境未来株式会社 | 長野県松本市大字和田4010番地5 | 0263-88-3911 |
| 13 | 株式会社科学技術開発センター | 長野県長野市大字北長池字南長池境2058-3 | 026-263-2010 |
| 14 | 福島県環境検査センター株式会社 | 福島県郡山市田村町金屋字下夕川原60-1 | 024-941-1719 |
| 15 | オーヤラックスクリンサービス株式会社 | 東京都調布市富士見町4-16-4 | 042-488-8211 |
| 16 | 環境保全株式会社 | 青森県平川市松崎西田41番地10 | 0172-43-1100 |
| 17 | オルガノ株式会社 | 東京都江東区新砂一丁目2番8号 | 03-5635-5100 |
| 18 | いであ株式会社 | 東京都世田谷区駒沢3-15-1 | 026-263-2010 |
| 19 | 株式会社那須環境技術センター | 栃木県那須塩原市青木22-152 | 028-645-2404 |
| 20 | 株式会社総合水研究所 | 大阪府堺市市南辺町1-4-6 | 072-224-3532 |
| 21 | 株式会社ウエルシィ | 東京都千代田区麴町4-8-1 | 03-3262-2431 |
| 22 | 東京テクニカル・サービス株式会社 | 千葉県浦安市今川4-12-38-1 | 047-354-5337 |
| 23 | 株式会社総研 | 栃木県宇都宮市小幡2-4-5 | 028-625-3151 |
| 24 | 株式会社ビー・エム・エル | 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-21-3 | 049-232-0475 |
| 25 | アクアス株式会社 | 東京都目黒区洗足2-22-6 | 029-847-6000 |
| 26 | クリタ分析センター株式会社 | 茨城県つくば市高野台2-8-14 | 029-836-7013 |
| 27 | 株式会社新環境分析センター | 新潟県新潟市江南区祖父興野53-1 | 025-284-6505 |
| 28 | 東海プラント株式会社 | 静岡県沼津市真砂町267-2 | 055-924-2700 |
| 29 | 株式会社ユーベック | 千葉県木更津市久津間613 | 0438-41-7878 |
| 30 | 株式会社保健科学東日本 | 埼玉県鴻巣市天神三丁目673番地 | 048-543-4000 |
| 31 | 株式会社ケイ・エス分析センター | 大阪府富田林市錦織南二丁目9番2号 | 0721-20-5611 |
| 32 | 株式会社総合環境分析 | 神奈川県横浜市緑区鴨居1-13-2 | 045-929-0033 |
| 33 | 株式会社日立産機ドライブ・ソリューションズ | 千葉県習志野市東習志野三丁目15番11号 | 0463-88-8248 |
| 34 | 芙蓉化学工業株式会社 | 東京都目黒区洗足二丁目22番6号 | 03-3782-5360 |
| 35 | 株式会社日本分析 | 東京都板橋区小豆沢二丁目26番14号 | 03-5914-4431 |
| 36 | 株式会社MCエバテック | 兵庫県尼崎市潮江一丁目2番6号 | 06-4300-5442 |
| 37 | 株式会社環境技研 | 東京都板橋区板橋四丁目12番17号 | 03-3962-1771 |
| 38 | 株式会社イオ | 東京都日野市旭が丘四丁目7番地107 | 042-589-6270 |
| 39 | ヴェオリア・ジェネッツ株式会社 | 東京都港区海岸三丁目20番20号ヨコソレーンポーター | 03-6858-3300 |
| 40 | 株式会社ショウエイ | 神奈川県川崎市中原区宮内一丁目19番23号 | 044-589-1601 |
| 41 | 株式会社エステム | 愛知県名古屋南区弥次工町二丁目19番地の1 | 052-611-0611 |

別表3 検査機器の整備状況(平成30年度～平成35年度)

| 区分 | 機関名 | 機器の整備状況 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---------|--------------|---------|---------|-------|----------|------------|--------|-----|---------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|---------|--------------------|-------|--------|---------|-------|---------|-------|----------|----------|--------------|-------------------|--|
| | | 毎日の検査機器(残塩等) | 簡易な検査機器 | 細菌検査用機器 | 吸光光度計 | フレーム原子吸光 | フレームレス原子吸光 | 水銀測定装置 | ICP | ICP-M S | GC-M S | GC-M S-MS | HPLC(液クロ) | LC-M S | LC-M S-MS | イオンクロマト | 元素分析装置(ED S, ED X) | FT-IR | 全有機炭素計 | 積分球式濁度計 | 光学顕微鏡 | 微分干渉顕微鏡 | 蛍光顕微鏡 | 走査型電子顕微鏡 | 透過型電子顕微鏡 | ゲルマニウム半導体検出器 | シンチレーションスペクトロメーター | |
| 県央 | 前橋市 | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | | | | | ● | | | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | 伊勢崎市 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 玉村町 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 渋川市 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 榛東村 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 吉岡町 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 北部 | 沼田市 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 片品村 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 川場村 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | みなかみ町 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 昭和村 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中之条町 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 東吾妻町 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 長野原町 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 嬭恋村 | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 草津町 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高山村 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 西部 | 高崎市 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 安中市 | ● | ● | ● | | | ● | | | ● | | | | | ● | | | ● | ● | | | | | | | | | |
| | 富岡市 | ● | ● | ● | ● | | ● | | | | | | | | ● | | | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | 下仁田町 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 南牧村 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 甘楽町 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 藤岡市 | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 神流町 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 上野村 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 東部 | 桐生市 | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | | |
| | みどり市 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 東部水道企業団 | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| 水質検査セ | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | | |
| 衛生環境研究所 | | ● | ● | | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | | |

水質監視地点と実施主体



別図2 水質監視地点と実施主体

別表4 水質監視地点と検査体制

| No | 水源の種類 | 調査地点No. | 調査地点名 | 実施主体 | 採水場所 | | 検査機関 |
|----|----------|---------|----------|-----------|-----------------------|---------------|-------|
| | | | | | 原水 (所在地) | 浄水 | |
| 1 | 表流水 | 利根川水系 | ① 片品川 | 沼田市 | 第1水源 (沼田市利根町高戸谷) | 沼田第1浄水場系統給水末端 | 委託 |
| 2 | | | ② 利根川上流 | 群馬県(企業局) | 群馬用水取水口 (沼田市岩本) | 県央第二浄水場系統給水末端 | 自己・委託 |
| 3 | | | ③ 四万川 | 中之条町 | 鷹ノ巣沢水源 (中之条町四万) | 西中之条配水池系統給水末端 | 委託 |
| 4 | | | ④ 烏川 | 高崎市 | 春日松原堰 (高崎市上里見町) | 若田浄水場系統給水末端 | 委託 |
| 5 | | | ⑤ 碓氷川 | 安中市 | 人見堰 (安中市郷原) | 久保井戸浄水場系統給水末端 | 自己・委託 |
| 6 | | | ⑥ 鐺川上流 | 富岡市 | 吉崎取水場 (下仁田町吉崎) | 宮崎浄水場系統給水末端 | 自己・委託 |
| 7 | | | ⑦ 鐺川下流 | 高崎市 | 岩崎取水場 (高崎市吉井町岩崎) | 岩崎浄水場系統給水末端 | 委託 |
| 8 | | | ⑧ 神流川 | 藤岡市 | 藤岡頭首工 (藤岡市浄法寺) | 中央浄水場系統給水末端 | 委託 |
| 9 | | | ⑨ 利根川下流 | 群馬県(企業局) | 利根加用水取水口 (千代田町瀬戸井) | 東部地域浄水場系統給水末端 | 自己・委託 |
| 10 | | 渡良瀬川 | ⑩ 渡良瀬川上流 | 群馬東部水道企業団 | 第2水源取水口 (みどり市塩原) | 塩原浄水場系統給水末端 | 自己 |
| 11 | | | ⑪ 渡良瀬川下流 | 桐生市 | 赤岩用水取水口 (桐生市元宿町) | 元宿浄水場系統給水末端 | 自己 |
| 12 | 地下水(深井戸) | 県央 | ① 県央地域1 | 渋川市 | 渋川9号井 (渋川市有馬) | 有馬配水池系統給水末端 | 委託 |
| 13 | | | ② 県央地域2 | 高崎市 | トンネル中里 (高崎市中里町) | 足門浄水場系統給水末端 | 委託 |
| 14 | | | ③ 県央地域3 | 前橋市 | 金丸2号水源 (前橋市金丸町) | 金丸第2浄水場系統給水末端 | 自己・委託 |
| 15 | | | ④ 県央地域4 | 前橋市 | 野中第6水源 (前橋市野中町) | 東片貝浄水場系統給水末端 | 自己・委託 |
| 16 | | | ⑤ 県央地域5 | 伊勢崎 | 竜宮8号水井 (伊勢崎市連取町) | 竜宮浄水場系統給水末端 | 委託 |
| 17 | | 東部 | ⑥ 東部地域1 | 群馬東部水道企業団 | 第2水源7号井 (太田市只上町) | 渡良瀬浄水場系統給水末端 | 委託 |
| 18 | | | ⑦ 東部地域2 | 群馬東部水道企業団 | 第4水源総合原水 (太田市堀口町) | 利根浄水場系統給水末端 | 委託 |
| 19 | | | ⑧ 東部地域3 | 群馬東部水道企業団 | 第二浄水場北着水井 (館林市細内町) | 第二浄水場系統給水末端 | 委託 |
| 20 | | | ⑨ 東部地域4 | 群馬東部水道企業団 | 第6水源井 (大泉町仙石) | 第二浄配水場系統給水末端 | 委託 |

(注1)検査体制:「自己」は自己検査。「委託」は登録検査機関への委託検査。

※平成28年4月1日から、太田市・館林市・みどり市・板倉町・明和町・千代田町・大泉町・邑楽町の上水道事業が統合し、群馬東部水道企業団になった。