

7. 水道水質管理について

(1) 水質検査の信頼性確保

ア. 水質検査の委託に関する取組について

水道事業者等は、水道法第 20 条に基づき、水質検査が義務づけられており、原則として自らが必要な検査施設を設けることとされているが、自己検査ができない場合には地方公共団体の機関又は厚生労働大臣の登録を受けた者（以下「登録検査機関」という。）に委託して検査を行うことが認められている。平成 22 年 12 月末において登録検査機関は、220 社となり、また、水道事業者等が水質検査を登録検査機関に委託する機会は年々増加している。

一方、一部の登録検査機関において水質検査の不正行為が発覚するとともに、厚生科学審議会生活環境水道部会（平成 22 年 2 月 2 日）において、行き過ぎた検査料金の価格競争が指摘されるなど、水質検査の信頼性への懸念が生じた。

このため、「水質検査の信頼性確保に関する取組検討会」（座長：安藤正典 武蔵野大学環境学部客員教授）を水道課内に設置し、平成 22 年 5 月から開催して、6 回にわたる審議とパブリックコメントを経て、水道事業者等が登録検査機関に水質検査を委託する際に水質検査の信頼性を確保するための方策が検討され平成 22 年 11 月に検討会報告書がとりまとめられたところ。

検討会報告書では、水道事業者等及び登録検査機関の水質検査状況並びに国の登録検査機関への指導及び監督状況に関する現状と課題について整理したうえで、水質検査に関する関係者の取り組むべき姿勢や水道事業者等、登録検査機関及び国が実施すべき具体的な取組がまとめられた。その概要は以下のとおり。

国が水道事業体や登録検査機関を対象に行った調査結果から、水道事業者等が登録検査機関に水質検査を委託する際の課題となる、以下のようなケースが明らかとなった。

- ・登録検査機関以外の施設保守管理会社や水質分析機関等に委託する等契約形態が適切ではない。
- ・水質検査の結果の確認について、登録検査機関から水質分析の成績書の提出だけを求め、水質検査の内容自体を把握していない。
- ・委託先を選定する際や委託した後に、対象となる登録検査機関の精度管理の状況を把握していない。
- ・登録検査機関との水質検査委託契約の中に、緊急時の水質検査の取り決めがない。
- ・登録検査機関への委託費用について、水質検査の実施に必要な費用を見込むことが困難な程の低廉な価格で業務を委託している。（登録検査機関は水質検査の低料金化に伴い、人件費の抑制、検査設備の保守、精度管理の確保等に問題が生じると認識。）

これらの課題を解決するためには、まず、水道事業者等が登録検査機関等に水質検査を委託して行う場合も水質検査の結果に責任を有することを前提とした上で、水道事業者等が登録検査機関に委託する際の水質検査の信頼性を確保するため、水質検査に関する関係者の取り組むべき姿勢として、以下の事項に関する具体的な措置を講ずることが必要である。

- 1) 水道事業者等による登録検査機関への適切な業務委託と検査結果の確認
- 2) 登録検査機関による水質検査体制の確保と適切な検査の実施
- 3) 国による登録検査機関の適切な登録及び更新時等の審査や指導及び監督、水道事業者等に対する指導及び監督、水質管理上の支援や助言

具体的に、水質検査を登録検査機関等に委託する水道事業者等は、以下の事項に取り組むこと。

- ・水道事業者等の登録検査機関等への水質検査を委託する場合の措置（直接契約、書面による契約、適正な委託料、速やかな検査、実施状況確認、臨時検査の取扱い等）を国が法令等で明確化し、それに則り水道事業者等は適切な委託を実施。
- ・水質検査計画において、水質検査を委託する場合における委託の内容を明確化し、公表。
- ・水道事業体は、精度が高い水質検査を確保するための作業内容を委託契約の特記仕様書に記載し、検査の実施に必要な価格の積算を行った上で、水質検査業務を発注。
- ・地方公共団体の入札制度に則った低入札価格調査制度、最低制限価格制度の活用も選択肢。落札業者の積算の確認することも有効。
- ・水質検査内容を確認できる体制を確保し、また、検査内容の確認によって登録検査機関の不正行為が判明した場合は、登録検査機関に対して適切な措置を講ずるとともに、国にも情報提供。
- ・水道事業体は、登録検査機関の選定時に、精度管理に関する情報や品質管理システムの状況（水道 GLP、ISO/IEC17025）を入手し、登録検査機関の水質検査の精度管理や技術的能力の把握に活用。特記仕様書に、精度管理の実施状況の確認、検査施設への立入検査やクロスチェックの実施等を記載。特記仕様書に基づく精度管理状況の把握。
- ・臨時の水質検査が必要な場合には、水道システムの状況に応じた水質管理上の助言や支援が迅速に得られるよう、国や都道府県等水道行政担当部局との連絡体制の確保を図る。
- ・登録検査機関との委託契約において、臨時の水質検査や供給者からの水質検査の請求等に対応する緊急時の水質検査の取り決めを明記。（継続的な水質の評価の観点から、定期的水質検査のみならず緊急の水質検査の実施も含めた委託が望ましい。）
- ・水質検査のみならず浄水処理の工程管理や水道水質危機管理に関する助言や相談が可能な登録検査機関を積極的に活用。

平成 22 年 12 月 21 日に開催した厚生科学審議会生活環境水道部会で検討会報告書を受けた今後の具体的な取組（資料 7－1）の実施について了承を頂いたことから、

- ①水道事業者等が登録検査機関等に水質検査を委託する場合の措置の明確化、
- ②登録検査機関が遵守すべき検査方法の明確化、
- ③検査機関の登録審査時に必要な提出書類や保存すべき書類の追加等

の水道法施行規則等の改正等の手続きを進めているところであるが、このうち水道事業者等の委託に関する事項の規則改正は平成 24 年度からの施行を予定しているので、平成 24 年度の水質検査業務を委託する際に適切な業務発注できるように、所要の準備をお願いする。その他の検査方法の明確化や登録の審査等にかかるものについては平成 23 年度早期に順次施行する予定である。

また、水道事業体への技術的な支援策として、日本水道協会に依頼して、水質検査を検査機関に委託する際の入札条件例、特記仕様書例及び登録検査機関の精度管理や検査内容のチェックリスト並びに水質検査の実施に必要な費用を積算するための標準歩掛り等の検討を進めているところであり、規則改正の施行に合わせてこれらの内容をまとめた図書が今後作成される予定である。

なお、水道統計（平成 20 年度）により、専用水道が水質検査を委託する検査機関を調査したところ、地方公共団体の機関又は登録水質検査機関以外の検査機関に委託している専用水道が少なくとも 154 施設存在することが判明した。水道法第 20 条第 3 項は専用水道の設置者に準用されているため、専用水道についても、水質検査は地方公共団体の機関又は登録水質検査機関に委託するよう指導をお願いしたい。

イ. 水質検査法の見直しについて

水質基準項目の検査方法については、水質検査の技術向上と自主性を重視して、遵守すべき最低限の要素（装置、試験操作、試料や試薬の種類及び量等）を記述することを念頭に、「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣の定める方法（平成 15 年厚生労働省告示第 261 号。以下「検査法告示」という。）」において規定されている。

検査法告示については、水質検査技術の革新等に柔軟に対応できるようにするため、厚生労働省水道課に水道水質検査法検討会を設置し、公募に基づく検査機関等からの提案等も踏まえ新たな検査方法を検討してきているところである。

一方、「水質検査の信頼性確保に関する取組検討会」報告書では、一部の登録検査機関において検査法告示に示す方法と異なる等不適切な検査を実施していることが明らかとなっている。そこで、平成 22 年 12 月 21 日に開催した厚生科学審議会生活環境水道部会で了承頂いた今後の具体的な取組（資料 7－1）に基づき、今後、水道水質検査法検討会において、1）水質試験開始までの時間の明確化、2）空試験の実施、3）検量線の点数の明確化、4）連続試験の際における適切な標準試料の差し込み分析等検査機関が遵守すべき基礎的な作業内容の検討を進めており、その結果を踏まえ検査法告示の見直しを行う予定である。

ウ. 外部精度管理調査の見直しについて

厚生労働省では、水質検査に係る技術水準の把握及び向上を目的として、平成 12 年度から、登録検査機関、国認可水道事業者、地方公共団体の機関を対象に統一試料を用いた外部精度管理調査を実施しており、調査結果に基づき登録検査機関の階層化評価及び公表を行ってきた。

今般、「水質検査の信頼性確保に関する取組検討会」報告書を踏まえ、今年度の外部精度管理調査から、統一試料の検査結果だけでなく、検査結果を踏まえた是正措置の確実な実施に焦点を当て、是正措置が不十分な登録検査機関が明確になるように階層化評価を見直すこととしている。本外部精度管理調査の階層化評価の結果を登録検査機関の選定条件としている水道事業者においては、階層化評価の見直しに留意されたい（資料 7-1、7-2）。

また、来年度の外部精度管理調査から、自己検査を行う水道事業者の水質検査の精度管理の取組を一層促進するため、これまでは調査の対象外であった、一部の項目のみを自己検査する水道事業者や都道府県認可水道事業者も調査に参加できるよう見直すので、積極的な参加をお願いする（資料 7-2）。

エ. 日常業務確認調査の実施について

「水質検査の信頼性確保に関する取組検討会」報告書を踏まえ、登録検査機関の日常の水質検査業務に関して、登録検査機関が適切な水質検査を実施し、その検査において精度が確保されていることを確保するための日常業務確認調査を来年度から実施する予定である（資料 7-1）。

具体的には、水道事業者や地方公共団体の機関の協力を得て水質検査の検体のクロスチェックを行う方法や登録検査機関の実地調査を行う方法を予定している。水質検査のクロスチェックについては、水質検査の採水を自ら実施し試料の水質試験のみを登録検査機関に委託している水道事業者において、試料の提供について協力をお願いするとともに、自己検査を実施している水道事業者は、クロスチェック用試料の水質検査の実施への協力をお願いしたい。

（２） 水質基準制度の円滑な施行

水道の水質基準については、水道法第 4 条に基づく省令により、項目とその基準値が定められている。水質基準については、常に最新の知見に照らして改正していくべきとされており、厚生労働省水道課に、水質基準逐次改正検討会を設置して、必要な知見の収集及び調査研究を実施し、継続的に検討を進めているところである。

最近の水質基準の見直し状況としては、平成 22 年 12 月の厚生科学審議会生活環境水道部会における審議の結果を踏まえて、平成 23 年 1 月、トリクロロエチレンについて水質基準値を 0.03mg/L 以下から 0.01mg/L 以下に変更する省令が公布され、平成 23 年 4 月 1 日から施行されることとなった。また、水質基準の見直しに伴い、「水道施設の技術的基準を定める省令」に基づく薬品基準及び資機材材質基準並びに「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に基づく給水装置浸出性

能基準について、平成 23 年 4 月 1 日からの施行に向け改正を行った。

トリクロロエチレンに係る新基準値は、内閣府食品安全委員会における最新の食品健康影響評価に基づいており、また、汚染地下水を原水としている地域等において特異的に高濃度で水道水中に含まれる場合があることを考慮するとともに、我が国における大気や食品からの曝露量及び原水汚染がある場合の水道水摂取を仮定した曝露量を用い、水道水からの蒸発に関して追加曝露を考慮すべきとしたWHO飲料水水質ガイドラインの指摘を踏まえ、水道水由来（経口飲用分と吸入・経皮曝露分合計）の曝露割合を 70%と算出したことに基づいた値である。これを踏まえ、地下水を水源とする水道事業、専用水道等の基準遵守の徹底をお願いしたい。

また、水質基準以外にも、水道水質管理上留意すべき項目として水質管理目標設定項目を通知により示しているが、同様に食品健康影響評価等に基づき平成 23 年 4 月 1 日から、トルエンの目標値を 0.2mg/L 以下から 0.4mg/L 以下に変更することとし、また農薬類の対象農薬リスト中のペンシクロン、メタラキシル、ブタミホス及びプレチラクロールに係る目標値を見直すこととした。さらに、平成 23 年 4 月 1 日から、新たな毒性評価の知見を踏まえ、過塩素酸の評価値(0.025mg/L 以下)を新たに設定し、引き続き要検討項目として存在実態等について把握していくこととしたので、留意願いたい（資料 7－3）。

（３） 統合的アプローチによる水道水質の向上

ア．水安全計画の策定の検討

水道ビジョンにおいては、安心・快適な給水の確保に向け、「統合的アプローチによる水道水質の向上」がアクションプログラムとして掲げられ、その実現のための具体的な方策の一つとして、WHO（世界保健機関）が飲料水水質ガイドライン（第 3 版）の中で提唱する水安全計画の策定することにより、原水から給水に至るまで一貫した水質管理を徹底することが示されている。

厚生労働省では、水安全計画に基づく水質管理手法の国内での導入に資するため、「水安全計画策定ガイドライン」をとりまとめ、平成 20 年 5 月に水道事業者等に通知したところであり、平成 23 年頃までを目途に、水道システムに関する危害評価の実施と計画の策定又はこれに準じた危害管理の徹底を行うことを求めているところである。この取組状況等を把握するため、厚生労働省では水安全計画の策定・実施状況等に関する調査を実施中であり、引き続き調査への御協力をお願いしたい（資料 7－4）。

イ．飲料水健康危機管理について

最近においても、水源の水質汚染が原因となり給水停止に至る水質事故が発生している（資料 7－5）ことから、水道水質の異常時における迅速かつ的確な対応のため、緊急時連絡体制の整備、水質異常時の対応指針の策定等について万全を期していただきたい。

国における水質事故等の緊急時における対応については、平成 9 年に「飲料水健

「健康危機管理実施要領」を策定して対応しており、都道府県等におかれても、健康被害の発生予防、拡大防止等危機管理に関する取組が迅速かつ適正に図られるよう特段の配慮をお願いする。飲料水の水質異常等の情報を把握した場合の連絡方法もかねてから周知しているところであるが、飲料水に起因して健康被害が発生した可能性がある場合のほか、健康に影響を及ぼすおそれのある飲料水の水質異常が発生した場合（浄水の遊離残留塩素が 0.1mg/L 未満となった場合、一般細菌や大腸菌等の基準超過の場合、健康に影響を及ぼすおそれのある物質の基準超過の継続の場合等）については、直ちに、厚生労働省水道課に連絡をいただくとともに、改めて、緊急時の迅速・円滑な対応につきご配慮いただきたい。

また、消費者庁関連法が平成 21 年 9 月 1 日に施行されたことに伴い、水道水の供給に起因して消費者安全法に規定する「重大事故等」が発生したことを把握した場合には、直ちに消費者庁へ通知するよう義務付けられた。当該通知は厚生労働省において行うので、従前と同様に、当課への速やかな情報提供をお願いする。なお、厚生労働省水道課では、消費者庁関連法への対応について、「消費者庁関連法の施行に伴う水道事故等に関する情報提供の徹底について」（平成 21 年 9 月 30 日付け事務連絡）を発出しているので参考にされたい。

なお、放射性物質漏洩事故発生時の水道における安全対策を推進するため、厚生労働省では、事故時における関係省庁、関係地方公共団体及び原子力事業者等による応急対策の実施スキームを踏まえ、平成21年に水道における安全対策を確実に実施するための留意事項を通知した。原子力施設等が立地若しくは隣接する道府県の水道行政担当部局においては、放射性物質漏洩事故発生時に被害を受けるおそれのある水道施設等の把握、情報伝達体制の整備、緊急時モニタリングへの対応、飲料水の摂取制限指示への対応及び原子力防災訓練への参加等の取組み及び防災体制の一層の整備に努めていただくようお願いする。

ウ．耐塩素性病原生物対策の推進

①原水の指標菌検査の実施

クリプトスポリジウム等の耐塩素性病原生物対策については、その汚染のおそれの程度に応じて、ろ過設備又は紫外線処理設備を整備する等の対応措置を講じることとし、平成 19 年 3 月に「水道施設の技術的基準を定める省令」を改正するとともに、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」（以下、「対策指針」という。）を定め、水道事業者等においてはこれらに基づき対策を進めていただいているところである。

「水道施設の技術的基準を定める省令」において、「原水に耐塩素性病原生物が混入するおそれがある場合」は、浄水施設にろ過設備又は紫外線処理設備等の措置を講じることが義務づけられている。「原水に耐塩素性病原生物が混入するおそれがある場合」は、大腸菌及び嫌気性芽胞菌（以下、「指標菌」という。）の検出状況と原水水源の種類によって判断されるため、原水中の指標菌の検査を行わなければ、当該浄水施設は「水道施設の技術的基準を定める省令」に適合していない可能性を否定できない。

平成 22 年 3 月末現在、水道事業者等において、原水のリスクレベルの判断が行われていない施設数は 3,949 施設あった（資料 7－6）。そのうち指標菌の検査が未実施（いずれか一つの指標菌しか検査をせず、当該検査結果が未検出の場合も含む）である施設数は 3,646 施設あった。指標菌のうち嫌気性芽胞菌の検査を未実施の施設が 1,515 施設、大腸菌の検査を未実施の施設が 19 施設、両方の検査を未実施の施設が 2,000 施設あった。嫌気性芽胞菌の検査を未実施の施設のうち、362 施設（10.3%）は「検査の実施が困難」、1,204 施設（34.3%）は「原水の状態から検査は不要と認識」、721 施設（20.5%）は「原水の調査は義務づけられていない」、376 施設（10.7%）は「認識が欠けていた」ことを理由に実施していなかった。大腸菌の検査を未実施の施設のうち、315 施設（15.6%）は「検査の実施が困難」、556 施設（27.5%）は「原水の状態から検査は不要と認識」、356 施設（17.6%）は「原水の調査は義務づけられていない」、176 施設（8.7%）は「認識が欠けていた」ことを理由に実施していなかった。前述のとおり、原水の指標菌検査は、浄水施設の「水道施設の技術的基準を定める省令」との適合性を確認するために、実質的に検査の実施が義務づけられていることから、まだ指標菌の検査を実施していない水道事業者等は、検査機関への委託を活用するなどして指標菌の検査をお願いする。また、指標菌が検出されているにもかかわらずリスクレベルの判断を行っていない施設数は、地表水を水源とする施設が 99 施設、地表水以外を水源とする施設は 62 施設存在しており、これらの施設については、それぞれ対策指針に基づくレベル 4、レベル 3 の施設に該当するのは言うまでもないので、これらのレベルに応じた対策を進める必要がある。

②対策指針に基づく設備整備等の推進

平成 22 年 3 月末現在、クリプトスポリジウム等の耐塩素性病原生物対策の実施状況に関して、レベル 4 の施設数は 3,857 施設あったが、そのうち約 25%（948 施設）の施設が対策施設を検討中であった（資料 7－6）。さらに、レベル 3 の施設数は 2,862 施設あったが、そのうち約 65%（1,849 施設）の施設が対策施設を検討中であった（資料 7－6）。対策指針に基づき、レベル 4 の施設においては、必要なら過設備導入の対策を早急に進める必要がある、またレベル 3 の施設においては、対策指針に基づく過設備又は紫外線処理設備導入の対策を進めるとともに、具体的な施設導入予定が未だない水道事業者等にとっては、導入計画の検討を早急に進める必要がある。

平成 8 年以降は、貯水槽水道以外が原因のクリプトスポリジウム等による感染症の集団発生は生じていないが、水道原水からは全国的に検出されており、凝集処理に問題が生じた際、浄水から検出された事例もあることから、ろ過水の濁度管理等の徹底について引き続き配慮をお願いしたい。

なお、「水道施設の技術的基準を定める省令」では、浄水施設において満足すべき耐塩素性病原生物対策に係る要件として、「原水に耐塩素性病原生物が混入するおそれがある場合にあっては、これらを除去することができる濾過等の設備が設けられていること」とされている。当該要件を満足すれば、「水道におけるクリプト

スポリジウム等対策指針」で必ずしも明確に位置付けられていない浄水技術であっても、クリプトスポリジウム等対策として排除されることはないことに留意願いたい。ただし、そのような浄水技術を導入しようとする場合は、水道法の規定に基づく事業変更認可が必要（浄水方法の変更に該当）であり、事業変更認可にあたっては、紫外線処理技術等と同様に、実験データ等により当該技術の有効性や施設基準への適合性等について個別に確認する必要がある。

③検査方法の留意事項

嫌気性芽胞菌の検査方法については、「水道における指標菌及びクリプトスポリジウム等の検査方法」（平成 19 年 3 月 30 日付け健水発 0330006 号）において以下のとおり示しているところである。

- 1) ハンドフォード改良寒天培地法
- 2) M-CP 寒天培地法
- 3) DRC 法

この中で、ハンドフォード改良寒天培地法は、他の方法より検査が容易であること等の理由から、水道事業者及び検査機関の多くが採用している。ハンドフォード改良寒天培地法の培地に必要な抗生物質の入手が困難になり国内の培地製造会社において在庫が尽きる状態になっていたが、今般、複数の培地製造会社において従来の培地の代替となる培地を開発し、今年 2 月に開催した「水道における微生物問題検討会」及び「水道水質検査法検討会」において従来の培地と遜色ないと評価されたことを受け、これらの培地を「水道における指標菌及びクリプトスポリジウム等の検査方法」に位置づけ、年度内に通知する予定であるため、指標菌検査の実施の際には活用願いたい。

地方公共団体の機関、水道事業者等においては、クリプトスポリジウム等の検査結果の正確を期するため、「飲料水におけるクリプトスポリジウム等の検査結果のクロスチェック実施要領について（平成 19 年 3 月 30 日健水発第 0330007 号）」に基づきクロスチェックの実施をお願いしたい。

厚生労働科学研究（「飲料水の水質リスク管理に関する統合的研究」（松井班）において、クリプトスポリジウム等の遺伝子検出法等の実用化に向けた研究成果が示されたことを受けて、「水道における微生物問題検討会」において、クリプトスポリジウム等の遺伝子検出法の来年度半ばの実用化に向けて検討を進めているところである。

（４） 水質管理の充実・強化

ア. 貯水槽水道への指導等の推進

簡易専用水道については、水道法に基づき、その設置者は毎年定期的に管理状況等についての検査を受けなければならないこととされており、管理基準に適合していない場合は、都道府県知事等は設置者に対し必要な措置を指示することができる。また、簡易専用水道に該当しない小規模貯水槽水道については、都

道府県等の条例・要綱に基づき指導いただいているところである。

厚生労働省では、貯水槽水道について管理の適正化を図るため、「貯水槽水道の管理水準の向上に向けた取組の推進について（平成 22 年 3 月 25 日健水発 0325 第 5 号）」を発出し、都道府県等衛生行政担当部局に対し、水道事業者との施設所在地の情報共有や簡易専用水道登録検査機関からの代行報告の活用、未受検施設に対する指導の実施等貯水槽水道の管理水準の向上に向けた取組を推進するようお願いしているところである。本通知を踏まえた調査によると、水道事業者と施設情報を共有している衛生行政担当部局は全体の 54%、管内の地域を検査区域に設定する簡易専用水道登録検査機関から代行報告を受けている衛生行政担当部局は、全体の 58%であった。一方、水道事業者との施設情報の共有や登録検査機関との代行報告について、計画がないとの回答（それぞれ 19%及び 17%）もあった。

都道府県等衛生行政担当部局が把握している簡易専用水道の検査受検率は 79%であり、最新の施設所在地を把握している都道府県等や、代行報告を活用している都道府県等においては、受検率が高い傾向が見られた。一方、一部の保健所設置市や特別区の衛生行政担当部局においては簡易専用水道の受検情報自体を把握していないことも判明した。貯水槽水道への指導が不十分なことによって飲用水の衛生確保に支障をきたすことが懸念されるため、都道府県等衛生行政担当部局においては、水道事業者や簡易専用水道登録検査機関と連携しつつ、未受検貯水槽水道に対する指導等を徹底するようお願いする。

特に、簡易専用水道等の貯水槽水道に係る指導監督業務を管内の市町村へ移管している都道府県においては、受検率が低い傾向が見られた。しかし、移管している都道府県のうちでも、定期的に検査結果を収集するなどしている都道府県においては受検率が高い傾向が見られたため、業務を移管している都道府県においては、移管先市町村と貯水槽水道に係る情報を共有し連携を図るとともに、体制の整備や取組が不十分な市町村に対し貯水槽水道の管理水準の向上に向けた取組の実施を促す等配慮願いたい（資料 7－7）。

なお、平成 18 年 3 月に貯水槽水道に関する管理運営マニュアルが作成されているので、貯水槽の管理指導にあたって参考とされたい。

（貯水槽水道に関する管理運営マニュアル

URL: http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/suishitsu/04_01.html)

イ．専用水道における水質管理

専用水道の管理に係る技術上の業務に関しては、都道府県等の指導の下、水道法に基づき水道技術管理者を中心に行われているところである。

しかしながら、平成 20 年においては、食品製造工場の設置する専用水道から水質基準項目であるシアン化物イオン及び塩化シアン並びに塩素酸が基準を超過して検出されたにもかかわらず、直ちに適切な措置が講じられず、相当程度の期間にわたり当該水道が飲用及び食品加工用に使用され続ける事案が発生した。また、平成 21 年には、集合住宅へ給水する専用水道において、浄水設備の不具合が生じ、マンガン及び色度が基準を超過する事案が発生した。当該事案は、設

備の適切なメンテナンス等が行われていなかったことが直接の原因であるが、さらに、施設の設置当初と比較して、居住者が大きく増加したため、専用水道に該当する施設となっていたものの、水道技術管理者の確保を含めた管理体制の確立がされておらず、このことも一因と考えられる。専用水道設置者において水道法に基づく定期及び臨時の水質検査が確実に実施され、また、水質異常時に直ちに原因究明を行って所要の対策が講じられるよう指導の強化に努めていただきたい（資料 7-7）。また、小規模水道において、給水量の増加や施設規模の拡大等によって専用水道に該当する場合があることを当該施設設置者に周知されたい。

さらに、平成 23 年 1 月、トリクロロエチレンについて水質基準値を 0.03mg/L 以下から 0.01mg/L 以下に変更し、平成 23 年 4 月 1 日から施行することとしたことを踏まえ、改正省令の施行後に、トリクロロエチレンに係る新基準値を超過する専用水道の存在が判明した場合には、当該専用水道の設置者に対して、曝気設備の設置等による水中のトリクロロエチレン濃度の低減の実施又は市町村等が運営する水道に接続するよう指導するとともに、これらの対策が講じられるまでの間は、煮沸した後に飲用その他の経口で摂取する用途に使用するように指導することや入浴時の換気を行うこと等の注意事項を専用水道の利用者に周知するよう指導をお願いしたい。

ウ．飲用井戸の衛生確保のための対策の推進

水道ビジョンにおいては、貯水槽水道や飲用井戸等を含む小規模施設の管理を徹底することが課題とされ、「水質管理率 100%プログラム」としてこれらの小規模施設の管理の充実を図ることがアクションプログラムとして掲げられている。近年、水道法の規制対象とならない飲用井戸等において、依然として、これら施設において水質基準を超過している事例が見られることから、これらの施設における衛生確保についての対応が急務となっている（資料 7-7）。

飲用井戸における水質検査の受検率は低い、水質基準に適合していない飲用井戸が多数存在し、健康影響等の問題も懸念される。平成 18 年には、井戸水に起因して乳児ボツリヌス症を発症しており、一層の衛生対策の強化が求められる。都道府県におかれても、「飲用井戸等衛生対策要領」により、飲用井戸等の衛生対策の徹底を図ることにつき、引き続き特段の配慮をお願いしたい。特に、汚染が判明した場合の措置については、その汚染原因を調査するとともに、必要に応じて当該汚染井戸のみならず、その周辺井戸についても水質調査等も併せて実施し、また、汚染井戸の設置者に対し水道への加入等の措置を指導するよう留意願いたい。

なお、平成 23 年 1 月に、トリクロロエチレンについて水質基準値を 0.03mg/L 以下から 0.01mg/L 以下に変更する省令が公布され、平成 23 年 4 月 1 日から施行されることとなったことを踏まえ、「飲用井戸等衛生対策要領の実施について」（昭和 62 年 1 月 29 日衛水第 12 号厚生省生活衛生局長通知）により通知された飲用井戸等衛生対策要領に基づき、改正省令の新基準値を超過する飲用井戸の存

在が判明した場合は、飲用井戸の設置者に対して、曝気設備の設置等による水中のトリクロロエチレン濃度の低減の実施又は市町村等が運営する水道に接続するよう指導するとともに、これらの対策が講じられるまでの間は、煮沸した後に飲用その他の経口で摂取する用途に使用するよう指導することや入浴時の換気を行うこと等の注意事項を飲用井戸の利用者に周知するよう指導をお願いしたい。

(5) 鉛製給水管の適切な対策

鉛については、その毒性等を考慮し、段階的に水道水質基準が強化されてきたが、鉛製給水管中に水が長時間滞留した場合等には、鉛製給水管からの溶出により水道水の鉛濃度が水質基準を超過するおそれがあることも否定できない。安全な水道水の供給を確保するためには、鉛製給水管に関する適切な対策が重要であり、そのため、厚生労働省では、平成19年12月付で「鉛製給水管の適切な対策について」を通知しているところである。また、水道ビジョンにおいて、安心・快適な給水の確保に向け、「鉛製給水管総延長をできるだけ早期にゼロにする」という施策目標を掲げている。

平成20年度末の鉛製給水管の残存状況は延長が7,991km、使用戸数が約480万件（平成20年度水道統計より）となっており、減少してきているものの減少延長は鈍化傾向にある。

鉛製給水管が残存している水道事業者は、鉛製給水管使用者（所有者）を特定し、個別に広報することや布設替計画の策定及び布設替えの促進を図るとともに、布設替えが完了するまでの間は、鉛の溶出対策や鉛濃度の把握等により水質基準が確保されるようお願いする。広報に当たっては、これら対策の実施の必要性について需要者に理解いただくため、丁寧な説明に努め、需要者から求めがあれば、水質検査を実施するなどの対応をお願いしたい。また、配水管分岐部から水道メータまでは、水道施設と直接接続していること、公道での工事を要すること、布設替えにより漏水を解消し有収率の向上が期待できることから、水道事業者自らが積極的に取り組むようお願いする。各都道府県におかれても鉛製給水管の適切な対策が推進されるよう管下の水道事業者に対する指導をお願いする。