

2. 水道施策の推進について

(1) 「地域水道ビジョン」

全国の水道普及率は97%を超え、水道は国民生活や経済活動に直結する基盤施設として必要不可欠なものとなっており、将来ともより良い水道サービスの提供が求められている。

このため、厚生労働省では、平成16年6月に「水道ビジョン」を策定し、水道の現状と将来見通しを分析評価し、水道のあるべき将来像について全ての水道関係者が共通の目標を持って、それを実現するための重点的な政策課題と、具体的な施策及び方策、工程を包括的に明示した。水道ビジョンは、21世紀の中頃を見通しつつ概ね10年間を目標期間とし、5つの主要政策課題（安心、安定、持続、環境、国際）を示し、それぞれの課題ごとに掲げられた政策目標への対応を図ることとしている。

また、平成19年度に水道ビジョン策定後3年を迎えたことから、水道ビジョンフォローアップ検討会において施策目標の達成状況及び各施策・方策の進捗状況等についてレビューを行い、平成20年7月に水道ビジョンを改訂し、基本的に従来の水道ビジョンを踏襲しつつ、7章「レビューに基づく水道施設の重点取組項目」を新たに加え、水道ビジョンの目標達成に向けて今後重点的に取り組むべき項目を示した。

水道が直面する各種の課題に適切に対処していくためには、各水道事業者及び水道用水供給事業者が自らの事業を取り巻く環境を総合的に分析した上で、経営戦略を策定し、それを計画的に実行していくことが必須である。このため、平成17年10月の水道課長通知により、「地域水道ビジョン」の作成を推奨するとともに、「地域水道ビジョン作成の手引き」をとりまとめ、平成20年度頃までを目途に策定することが望ましいとしたところである。

平成23年3月1日現在、「地域水道ビジョン作成の手引き」に示した要件に該当する地域水道ビジョンは、上水道事業692事業（593プラン）、用水供給事業60事業（43プラン）策定されている。なお、地域水道ビジョンが策定されている上水道事業数の割合は46%、用水供給事業数割合は59%、また、地域水道ビジョンが策定されている上水道事業の現在の給水人口の合計は、97,340,008人となっており、全国の上水道事業の合計の82%、同様に、水道用水供給事業における1日最大給水量の合計は、12,823,982m³/日となっており、全国の水道用水供給事業の合計の88%となっている。（資料2-1、2）

未だ策定されていない水道事業者及び水道用水供給事業者におかれては、地域水道ビジョン策定の趣旨を理解のうえ、積極的に策定に取り組んでいただくようお願いする。

また、既に策定済みの水道事業者及び水道用水供給事業者においては、地域水道ビジョンの目標達成状況及び各実現方策の進捗状況について定期的にレビューし、関係者の意見を聴取しつつ、必要に応じて地域水道ビジョンの見直しを行うようお願いする。なお、地域水道ビジョンの策定及び改訂の際には、アセットマ

ネジメントによる検討結果を反映していただくとともに、業務指標（PI）による定量的な分析評価や施策目標の設定についても積極的に取り組まれない。

更に、各都道府県におかれては、広域的な観点から中長期展望に立ち、事業間連携、水道事業の統合などを念頭に、流域単位や都道府県単位などでの持続可能な水道のあり方を示す「都道府県版地域水道ビジョン」を作成することを強力にお願いしたい。都道府県の水道行政主管部(局)による地域水道ビジョンの策定状況は、平成 23 年 3 月 1 日現在、3 プラン（岩手県、秋田県、福島県）である。

なお、地域水道ビジョンの策定状況については水道課ホームページで公表しているところであり、今後、地域水道ビジョンを策定する際には、その参考とされたい。

＊水道課ホームページ

「地域水道ビジョンについて」

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/topics/chiiki.html>

なお、水道ビジョンについては来年度からフォローアップを行い、平成 24 年度に新・水道ビジョンを策定する予定である。

（２）地域主権（地方分権）その他事業認可等に係る留意事項等

ア．地方分権について

「地方分権改革推進計画（平成 21 年 12 月 15 日閣議決定）」においては、水道法に関して、「事業認可申請手続きの簡素化」、「認可を要しない届出範囲の拡大」の 2 点が盛り込まれている。これに対応して、水道事業者が地方公共団体である場合には認可申請書類を簡素化するとともに、給水人口や給水量の増加、一定の条件における取水地点の変更の各要件について認可を要しない届け出範囲を拡大するよう水道法施行規則を改正することを予定している。

また、「地域主権戦略大綱（平成 22 年 6 月 22 日閣議決定）」においては、水道法に関して、水道の布設工事監督者の配置に関する基準及び資格に関する基準並びに水道技術管理者の資格に関する基準を、水道事業を行う地方公共団体の条例に委任すること、専用水道及び簡易専用水道に係る権限を都道府県からすべての市へ移譲することが盛り込まれた。また、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律に関して、地域水道原水水質保全事業に係る都道府県計画の一部の規定廃止等と公表規定の努力義務化等が盛り込まれている。これに対しては、水道法及び水道原水法の改正の準備を行っているところである。

イ．事業認可又は届出における水需要予測について

水道法に基づく事業認可又は届出の際には水需要予測等に基づいて事業規模が設定され、事業計画が立てられている。その事業計画が確実かつ合理的であることを確認するため、水需要予測の妥当性に係る審査等によりその事業規模が合理的であることについて厚生労働省において確認している。現在、事業認可、届出、事業評価等の際には、その都度、水道事業者等により水需要予測が実施されているが、同種作業の重複を避けるため、過去の水需要予測を利用しても支障がない

と認められる以下のいずれにも該当する場合には、水道法に基づく事業認可又は届出における水需要予測を簡素化できるものとする。

- ・申請年度が前回の事業認可、届出又は事業評価（厚生労働省へ提出されたものに限る。）（以下「認可等」という。）における目標年度を超えていない。
- ・前回の認可等において今回申請年度の10年度以内の実績値を用いて水需要予測を実施している。
- ・前回の認可等から給水能力の変更を伴う施設整備がない。
- ・交通機関の新設、住宅開発、新規工場団地の誘致等の開発計画に係る状況が前回の認可から変化がない、従前の水需要予測との乖離が見られないなど前回の認可等から水道事業を取り巻く社会経済状況に変化がない。

なお、ここでいう「簡素化」とは、上記について確認の上、前回の認可等の水需要予測の結果を用いる場合をいう。この場合には、厚生労働省では改めて前回認可等時における水需要予測の結果に対する再度の確認は行わないこととする。また、これらの条件に該当する場合であっても水道事業者等が改めて水需要予測を行うことを妨げるものではない。

ウ．将来の更新を踏まえた適切な水道料金の設定について

我が国の水道施設は、昭和30年代から40年代にかけての高度経済成長期以降、急速に面的量的な拡張を行ったことから、その時期に整備された施設が今後急速に更新期を迎え更新需要が急速に増加することが予想される。

このような中、社会情勢の変化等に適切かつ迅速に対応しつつ、水道施設の計画的な整備・更新による持続可能な水道事業を実現するためには、各水道事業者が、現在及び将来の需要者の負担の公平性の視点に立った中長期の施設整備・更新計画、財政見通し・資金確保方策、更新のために必要な負担に係る需要者の理解を得るための情報提供のあり方等について着実な対応を講じることが非常に検討、計画立案し、需要者の理解を得た上で、計画を着実に遂行することが重要となる。

各水道事業者等においては、地域水道ビジョン、業務指標の分析結果等を踏まえつつ、（社）日本水道協会の「水道料金算定要領」、「水道料金制度特別調査委員会報告」についても参考としながら、将来の更新を見据えた適切な水道料金を設定するようお願いする。

また、各都道府県においては、立入検査等の機会を通じて、「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」も活用し、水道事業者が将来の水道施設の更新を見据えた適切な経営計画を立て、これを踏まえた適切な水道料金を設定しているか否かの確認を行い、更新に備えた内部留保の積み立て等の方策が講じられるよう適切な指導をお願いする。

エ．新技術の積極的な活用について

今後の水道事業等における計画的な施設の整備・更新等の際には、新技術の積極的な活用による効率的で高機能な新しい水道システムの構築が望まれる。このため、平成16年6月に策定された水道ビジョンにおいても、「新たな技術のデモ

ンストレーション、モデル事業の実施等により、民間機関等で開発された新技術の普及促進を図り、技術開発の活性化を図る。」としている。

一方、水道施設の技術的基準については、平成 12 年より性能規定化されているところであり、各都道府県においては、水道事業等の認可に際し新技術の定量的な評価結果等を有効に活用することにより、合理的かつ効率的な審査を実施し、水道事業等において新技術の積極的な活用が図られるように努められたい。

各水道事業者等においては、浄水技術（高度処理技術、耐塩素性病原生物対策技術等）、管路技術（耐震技術等）に係る技術開発の推進及び新技術の積極的な活用による合理的かつ効率的な施設整備に努められたい。

オ．分水に関する取扱い等について

分水については、水道法において水道用水供給事業の適用除外とする旨規定されているが、当時の様々な事情により近隣水道事業者からの依頼を受けた水道事業者が、一時的な措置として、両者間の任意契約により、浄水を分水することとしたというのが、その背景にあったものと思料される。

その一方で、分水は、当該分水の供給を受けている地域の需要者に対して安全かつ安定的な水を供給するために遵守されるべき様々な水道法上の規定（水質管理・水道施設維持管理・危機管理等）に関する責任の所在が不明確な状態にある。

これらの状況を踏まえ、各水道事業者においては、当該分水地域の需要者への水の供給に支障を生じさせないことを大前提とし、分水に関わる責任の所在を明確にした上で、分水の背景・経緯等や現在の水利用形態等を踏まえつつ、法的位置付けが可能な形で整理できるよう、関係する水道事業者間での十分調整・協議を通じて共通認識や合意形成を図り、給水区域の見直し、大規模施設更新、危機管理対策、広域化検討等の様々な機会を捉えて、分水状態の解消に向け計画的に取り組んでいただくよう願います。

また、各都道府県においては、都道府県知事認可の水道事業者に対しての周知、助言及び指導をお願いします。

（３）水道技術の継承及び技術者の育成・確保

ア．水道技術の継承に向けた取組について

水道技術の継承及び技術者の育成・確保等は、各水道事業者等が今後とも持続可能な水道事業運営を実現させるために必要不可欠な取組である。

水道事業者等は、施設の大量改築・更新や技術者の大量退職を迎えている中で、将来において現在と同水準の業務遂行に不安を抱える事業者が少なくなく、その多くが対応策の検討・実践にまで至っていない状況にあると考えられ、この点については平成 19 年度の水道ビジョンフォローアップ検討会においても指摘された。平成 20 年 7 月に改訂された水道ビジョンでは、このような状況を踏まえ、水道事業者等自らによる水道技術の継承や官官、官民等連携による技術者の育成・確保等に資する方策の検討を重点的に取り組む必要があるとされたところである。

水道技術の継承については、各水道事業者においても内部研修の実施や退職し

た技術系職員の再雇用によりその経験を活かす取組などがなされているが、これら水道事業者独自の取組に加え、(社)日本水道協会による技術研修・講習会、(財)水道技術研究センターによる研修・講習会、国立医療保健科学院による教育研修、当省開催の水道技術管理者研修など、各関係機関が開催する各種研修等を活用しつつ、技術継承に向けた取組を積極的にお願したい。(資料2-3)

また、例えば東京都水道局では、研修・開発センターを設置して技術の継承、職員の能力向上等に向けた取組を進めているが、このような取組も極めて有効である。

イ. 官官・官民等連携による技術者の育成・確保について

官官・官民等連携に関しては、水道界全体の技術力を有効活用・相互活用する観点から、水道事業者間の統合や水道用水供給事業者との統合等市町村を越えた広域化や、経営の一体化、管理の一体化、施設の共同化といったソフト面の一体化や連携までを含む「新たな広域化」、さらには、都道府県、市町村、民間部門のそれぞれが有する長所、ノウハウを有効に活用した連携方策を推進することにより、将来にわたり技術水準の確保を図るとともに、これら連携の相乗効果により、サービス水準や需要者の満足度を維持・向上していくことが重要である。

厚生労働省では、水道事業者等がこれらの検討を行うにあたって参考となる情報や考え方等について、これまで各種手引き等（第三者委託実施の手引き、水道事業におけるPFI導入検討の手引き、民間活用を含む水道事業の連携形態に係る比較検討の手引き、水道広域化検討の手引き等）を作成し、水道事業者等に周知してきたところである。なお、第三者委託実施の手引きは平成22年度中に改定予定である。

各水道事業者等においては、これらの手引き等も参考としつつ、官官・官民連携による技術者の育成・確保に向けた方策についても、検討をお願いしたい。

ウ. 関係者、需要者への説明・情報提供について

ア、イで示したような取組を着実に進めていくためには、地方公共団体の幹部や人事当局、さらには需要者に対して、技術承継に関する現状や課題等について適切な説明・情報提供を行い、理解を求めていくことが重要である。

このような観点からも、水道事業の現状や課題等に関する様々な情報について、日頃から関係者、需要者への情報提供、コミュニケーションを心がけるようお願いしたい。

(4) 多様な運営形態の選択等

ア. 水道事業経営における連携の概要

水道事業経営における水道事業者相互間や水道事業者と民間業者間の連携の活用に関しては、第三者委託制度、地方自治法による指定管理者制度、PFI法や地方独立行政法人法の制定等の制度の整備が進められた。こうした背景から、近年水道事業等は民営化を含む様々な事業運営形態を採用できるようになり、それ

らを活用して運営基盤強化を図ることが期待されている。

イ．水道事業の第三者委託について

平成 14 年 4 月に施行された水道法第 24 条の 3 の規定による第三者委託は平成 22 年 4 月 1 日時点で、水道事業及び水道用水供給事業において 145 件、専用水道において 593 件となっておりその件数は年々増加している。(資料 2－4) 第三者委託の届出については、業務を委託したとき又は委託が失効したときに遅滞なく認可権者である厚生労働大臣又は都道府県知事に届出を行うこととなっており、各水道事業等においては届出手続に遺漏なきようお願いする。また、各都道府県においては、その旨貴管下の事業者にも周知いただくようお願いする。

また厚生労働省では、平成 19 年 11 月に「第三者委託実施の手引き」をとりまとめ、水道事業者等に通知したところであるが、本手引きは策定から 3 年が経過することから、モニタリングの強化等について、本年度に手引きの改訂を予定している。

ウ．水道事業における P F I 導入について

平成 11 年 9 月に施行された「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」(以下「P F I 法」という。)に基づく公共事業の実施は、これまで国や地方公共団体等が実施していた公共施設等の建設、維持管理、運営等を、民間の資金やノウハウを活用して行う手法である。P F I 法に基づく事業の実施は、設計・建設から維持管理・運営について、選定された民間事業者にも長期間にわたり委ねるものであり、また、契約に至るまでの手続きも多種・多様で複雑であることから、我が国の水道事業において、これまで P F I 事業が導入されたのは、比較的大規模な水道事業者等が多い。(資料 2－5)

また、民間資金活用による社会資本整備を促進するため、事業運営権の創設など、P F I 法改正に向けた動きがあるため、今後の事業運営形態を検討される水道事業者等におかれては注視されたい。

エ．水道分野における官民連携推進協議会の開催について

水道分野(水道事業及び工業用水道事業)を取り巻く環境が年々厳しさを増す中で、これらの課題に対して、広域化の推進や官民連携など地域の実情に応じた形態により、運営基盤を強化することが不可欠となっている。

そのため、本年度より、厚生労働省と経済産業省が連携し、水道事業者等と民間事業者とのマッチングの促進を目的とした「水道分野における官民連携推進協議会」を仙台市、さいたま市、名古屋市の 3 会場で実施した。

ついては、都道府県におかれては、上記の趣旨等を御承知の上、運営基盤を強化するよう各水道事業者にも指導いただくとともに、水道事業者におかれては、協議会での情報を水道課ホームページに掲載しているので、活用されたい。

なお、来年度においても、協議会の開催を検討しているところ。

(5) 水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）の推進

ア．水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引きについて

中長期的財政収支見通しに基づいて施設の更新、耐震化等を計画的に実行し、持続可能な水道を実現していくためには、各水道事業者等において、長期的な視点に立ち水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営するアセットマネジメントの実践が必要不可欠である。このことを踏まえ、厚生労働省では、全国の水道事業者等において長期的な視点に立った計画的な施設更新・資金確保に関する取組が促進されるよう、「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」を平成 21 年 7 月 7 日に公表した。

各水道事業者等においては、以下の点に留意しつつ、耐震化対策の推進及び財源の裏付けを有する中長期的な更新計画の策定推進の両面から、更新計画の策定をお願いしたい。また、各都道府県においては、都道府県知事認可の水道事業者等に対してもアセットマネジメントの普及・促進に係る積極的な取組み及び実施に係る指導、助言をお願いする。

○実施の優先

手引きでは簡易な手法も提示。資産データが整理中などの段階であってもマクロマネジメントの検討を行うことが可能。実践しつつ段階的な検討、精度向上。

○組織的取り組みの重要性

組織全体で課題、対応方針を共有しつつ、水道技術管理者が中心となって統制のとれた活動を展開。

○長期的視点の確保

検討対象期間は 30～40 年以上が基本。その検討結果を基に、バックキャスト手法で今後 10 年程度先の目標及び実現化方策を地域水道ビジョン等に反映させ、両者を有機的に結びつける。

○技術的根拠と財政的裏打ちの一体化

技術的根拠を有し、かつ財源の裏付けを有する更新・耐震化計画の策定。さらに利害関係者に更新投資の必要性や投資効果を説明するなど、事業に対する理解を得るための情報として活用。

イ．取組状況について

厚生労働省では、現在、運営状況調査において、全国の水道事業者等におけるアセットマネジメントの取組状況について調査を実施しているところであり、後日、その結果について報告したいと考えている。

(6) 事業評価の適正な実施

水道施設整備事業については、平成 16 年 7 月 12 日付（平成 21 年 4 月 21 日改正）「水道施設整備事業の評価の実施について」に基づき、事前評価及び再評価を実施することとし、また評価のあたったの費用対効果分析については、平成 19 年 7 月に改訂した「水道事業の費用対効果分析マニュアル」（以下、マニュアル）を参考に実施することになっている。このうち水道水源開発施設整備事業（海水淡

水化施設を除く。)については、原則5年ごとの評価に加え、本体着工前の適切な時期に評価を実施することとなっているので、遺漏なきよう実施願いたい。

このマニュアルの策定から約3年が経過し、事業評価の事例や知見が蓄積されてきた。また総務省において毎年度実施する政策評価の点検の結果（客観性担保評価活動）や「公共事業の需要予測等に関する調査に基づく勧告（平成20年8月8日）」、行政刷新会議「事業仕分け」における評価など、事業評価に対しては様々な意見が出されている（資料2-6）。これらを踏まえ、より適切に事業評価が実施されるよう、実施要領、実施細目、マニュアルを一部改正等するとともに、新たに「水道施設整備事業の評価実施要領等解説と運用」（以下、解説と運用）を策定することを今年度予定している（資料2-7）。

（7） 国土交通省所管ダム事業における検証の動向

国土交通省においては「できるだけダムによらない治水」への政策転換を進めるため、平成21年12月3日に「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」を設置し、検討が進められ、平成22年9月27日に「今後の治水対策のあり方について 中間とりまとめ」（以下、中間とりまとめ）が策定された。

http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/tisuinoarikata/220927arikata.pdf

これを踏まえ、国土交通大臣から、中間とりまとめに示された検証の対象とするダム事業（以下、検証ダム）について、直轄ダムについては地方整備局等に、水機構ダムについては独立行政法人水資源機構及び地方整備局にそれぞれ検証に係る検討の指示、補助ダムについては都道府県に検証に係る検討の要請が平成22年9月28日になされた。

中間とりまとめによると、各地方整備局等、水機構、都道府県が「検討主体」となって、検証に係る検討が行われる。利水に関しては、検討主体から利水参画者に対し、ダム事業参画継続の意志があるか、開発量として何 m^3/s が必要か、また必要に応じ、利水参画者において水需給計画の点検・確認を行うよう要請がなされるとともに、代替案が考えられないか検討するよう要請がなされる。利水参画者において代替案を検討した場合は、検討主体において、利水参画者の代替案の妥当性を可能な範囲で確認がなされる。これらの内容を踏まえ、検討主体においては、ダム事業者や水利権許可権者として有している情報に基づき可能な範囲で代替案の検討がなされる。その後、検討主体においては、治水等もあわせた総合的な評価を行い、対応方針（案）等を決定し、国土交通大臣に報告がなされる。検討結果の報告を受けた後、国土交通大臣においては、今後の治水対策のあり方に関する有識者会議の意見を聴き、対応方針の決定がなされるが、中間とりまとめから乖離した検討が行われたと判断される場合、再検討の指示又は要請がなされる（資料2-8）。

これを踏まえ、現在、国土交通省所管ダム事業において検証作業が進められており、一部のダム事業においては検討主体が対応方針を決定し国土交通大臣に報告がしたものや、利水参画者（水道事業者）が撤退を表明したものなどもある（資料2-9）。

検証ダムに参画している水道事業者においては、検討主体から各種の要請がなされた場合においては予断を持たずに検討するなど、必要な協力を実施するようお願いする。また、検討にあたっては、既得水利の合理化・転用の可能性、ダム事業（中止や撤退の場合も含む）や代替案の実施に要する水道事業者としてのコストなどについても、検討主体などと積極的に連携・調整するようお願いする（資料2－10）。

（８） 水道における災害対策・危機管理

ア．自然災害

近年、気温や降雨等の気象状況が短期間に大きく変動し、集中豪雨や台風による洪水や高潮により大きな被害を受ける事例が見られる。記憶に新しいところでは、昨年10月の鹿児島県奄美地方の集中豪雨において、導水管等の水道施設にも大きな被害を受け3,500戸が断水した。それ以前にも6月～7月の梅雨期には山口県の約16,000戸の断水をはじめとして西日本の広い範囲で被災し、さらに7～8月には北海道など、日本各地で水害が頻発した。水害対策は、初動体制、バックアップの確保など、地震対策と共通の部分も多く、「水道の耐震化計画等策定指針」においても対策項目を記載しているので参考にするとともに、今一度危機管理マニュアル等の応急体制について再確認をお願いしたい。

(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/hourei/suidouhou/tuuchi/dl/07.pdf>)

昨年末から今年初めにかけては、大雪や寒波により水道施設が被害を受け断水に至る事例が多数見られた。特に今年1月の連日の寒波では、給水管の凍結、破裂等による漏水が相次ぎ、配水池の水位が低下し区域全体の断水に至るという近年あまり例を見ない事例が見られたことから、事務連絡を発出し、注意喚起を促したところである。凍結対策については気象条件の違いにより地域的に具体の対応方法が異なることから、近隣の水道事業者等と情報交換を密に行い、利用者への情報提供等により被害が極小化できるよう対応をお願いしたい。

(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/hourei/jimuren/dl/110120-01.pdf>)

本年1月26日以降活発な火山活動を続けている霧島山（新燃岳）の周辺においては、大規模な水道施設の被害は報告されていないものの（2/22現在）、現在も予断を許さない状況が続いている。火山噴火時の具体的対策について参考となるものは少ないが、火山活動に伴う地震、水源への降灰による水質悪化、土石流による水管橋等水道施設の被災等への対応が求められる。

（「国内外の降灰による被害事例（対象被害）」（内閣府防災情報のページより）

http://www.bousai.go.jp/fujisan/h_map/kentou/katsuyou/004/siryou/hyou1-2-2.pdf)

イ．最近の地震被害と教訓

近年の地震においては管路施設を中心に被害を受け、断水により長期間にわたり市民生活や社会活動に重大な影響を与えた事案が見られている。

こうした最近の地震における教訓として次のようなことがあげられる。

○応急給水拠点を確保し、また、復旧の迅速化を図るとともに被害発生を抑制す

るために、基幹的水道施設の耐震化を図ることが重要である。

○被災地では、断水により市民生活や社会活動に大きな影響が及ぶことから、速やかな応急給水の実施を確保するとともに、復旧に期間を要する場合には被災者の不安を軽減するためにも復旧目標を明らかにすることが重要となる。

○基幹病院等及び透析医療機関に対して、送配水する管路について耐震化を促進するとともに、断水発生時に速やかに対応が図られるように、関係機関とも連携し応急給水体制等の充実を図ることが重要である。

○清澄な地下水等を水源としている場合、地震に伴い濁り等が生じ、解消に期間を要することもあるため、そうした事態の発生も視野に置き、その際に講ずべき措置をあらかじめ想定しておくことが重要である。

○震災対応で設置される緊急遮断弁については、施設の状況に応じてその作動条件を検討すること。

(「厚生労働省 HP 耐震化の推進」

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/taishin/index.html>)

ウ．水道施設の耐震化の計画的実施

水道施設の耐震化については、平成 20 年 10 月に施設基準省令を改正し、施設を重要度により 2 つに区分し、それぞれに耐震性能を定めることとしている。既存施設については、当該施設の大規模の改造の時までは、改正後の規定を適用しないとの経過措置が置かれている。しかし、既存施設についても、地震が発生した場合に被害の発生を抑制し、影響を小さくすることが重要であり、できるだけ速やかにこれらの規定に適合させることが望ましい。

また、既存施設については破損した場合に重大な二次被害を生ずるおそれが高い施設や破損した場合に影響範囲が大きく応急給水で対応できないことが想定される重要な施設など、優先的に耐震化を実施すべき施設については、早期に耐震化が完了するよう、その確実な実施が重要である。特に石綿セメント管については、基幹管路として布設されているものを中心にできるだけ早期に適切な耐震性能を有する管種、継手への転換を進めていただきたい。さらに、基幹管路として布設されている鋳鉄管及び塩化ビニル管（TS 継手）についても、老朽化の進行度を踏まえつつ、遅滞なく適切な耐震性能を有する管種、継手への転換を進めることが望まれる。その他にも、災害時に重要な拠点となる施設へ配水する管路についても、優先的に耐震化を進める必要がある。

各水道事業者等においては、最も優先して耐震化を図るべき水道施設について、可能な限り早期に耐震化を完了できるよう積極的な対応がなされるよう適切な対応をお願いする。なお、こうした取り組みに当たっての参考資料として、「水道の耐震化計画等策定指針」や「管路の耐震化に関する検討会報告書」を取りまとめているので活用されたい。

(水道課長通知「水道施設の耐震化の計画的実施について」

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/hourei/suidouhou/tuuchi/dl/ks-0408002.pdf>)

(「水道の耐震化計画等策定指針」

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/hourei/suidouhou/tuuchi/dl/07.pdf>)

エ．基幹管路・施設の耐震化の状況

厚生労働省では、昨年度に引き続き平成 21 年度の基幹管路（導水管、送水管及び配水本管）と基幹施設（浄水施設と配水池）の耐震化に係る状況調査を行った。全国の基幹管路の耐震適合率は 30.3%（前年比 2.2%増）、基幹施設においては浄水施設で 16.8%（同 0.5%増）、配水池で 34.5%（同 5.2%増）であったが、耐震化が十分には進んでいるとは言えない状況と考えている。（資料 2－11）

また、今年度初めて耐震化計画の策定状況についても調査したが、基幹管路における耐震化計画を策定している事業者は 18.5%であり、さらに整備計画が具体化している事業者は 11.0%であった。調査では、耐震化計画が具体化している事業者ほど耐震化自体が進んでいる傾向が見られており、耐震化推進の前段として計画策定が極めて重要であることが認識された。

各水道事業者等においては、今後も引き続き、耐震化に向けた積極的な対応をお願いしたい。

（耐震化に関する報道発表 HP <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000000ynl2.html>）

なお、昨年に(財)水道技術研究センターにおいて、「水道管路耐震性検討のための地盤条件判定支援ツール検討チーム」が設置され、平成 22 年 12 月には管路の耐震性評価のための地盤判定のハンドブックが作成された。その中では簡便な方法によるマップの作成事例も提案されており、ホームページでも公開されているので、耐震化計画策定の参考としてご活用いただけるものと考えている。

（水道技術研究センターホームページ <http://www.jwrc-net.or.jp/>）

オ．新型インフルエンザ対策

近年、東南アジアを中心に高病原性鳥インフルエンザ（A／H 5 N 1）が流行し、このウイルスがヒトに感染した死亡例も報告されているが、このような鳥インフルエンザのウイルスが変異することにより、人から人へ感染する能力を獲得する危険性が高まっている。

関係省庁対策会議において策定された、「新型インフルエンザ対策行動計画」では、全人口の 25%が新型インフルエンザに罹患し、流行が約 8 週間程度続くと予想されており、また、本人の罹患や家族の罹患等により事業者の従業員の最大 40%が欠勤することが想定されている。新型インフルエンザ発生時においても、最低限の国民生活を維持できるよう、水道事業者等は社会機能維持者として安全確保を前提として水道水を安定的に供給していく必要がある。そのためには各事業者において、新型インフルエンザに対応した事業継続計画を策定し、従業員や職場における感染対策、継続すべき重要業務の選定、応援要員リストの作成などを事前に行っておくことが重要である。

厚生労働省では平成 19 年 10 月に「水道事業者等における新型インフルエンザ対策ガイドライン」を策定（平成 21 年 2 月改訂）したところであるが、新型インフルエンザ（A／H 1 N 1）の実際の流行やアンケート結果等（資料 2－12）を踏まえ、平成 22 年 11 月に「新型インフルエンザ対策マニュアル策定指針」を水

道事業者等に送付した。各水道事業者等においては、本策定指針を参考として事業継続計画を策定し、インフルエンザの流行の度合いに応じ、適切な新型インフルエンザ対策を推進いただくようお願いする。

(新型インフルエンザ対策マニュアル策定指針

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/hourei/jimuren/h21/dl/101130-03.pdf>)

力. 災害発生時の報告のお願い

従前より、自然災害による断水等の水道施設への被害及び健康に影響を及ぼす（おそれのある）水質事故の発生が確認された場合等は情報提供していただいているところであるが、水道施設への被害情報及び水質事故に関する情報提供については厚生労働省水道課ホームページの事務連絡をご覧の上、今一度の確認をお願いしたい。

(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/kikikanri/index.html>)

(9) 給水装置

ア. 給水装置における誤接合の防止について

給水装置は水道法施行令第5条第1項6号において、当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこととされているが、最近、給水装置工事における誤接合（クロスコネクション）に係る事故が相継いで発生している。近年では、水道管と他の水管（井戸水、農業用水管、雑用水、消火栓管、地下水貯留タンク等）との誤接合が発生している。これらの事故については、いずれも、工事施工後に残留塩素の量の確認が行われていれば事故防止、早期発見ができたものである。

これまでも、平成14年12月6日健水発第1206001号厚生労働省健康局水道課長通知「給水装置工事における工業用水道管等との誤接合の防止について」により、給水装置工事における誤接合防止についてお願いしてきたところであるが、これらの事故事例を踏まえ、水道事業者は、次の事項について再度徹底するようお願いする。また、各都道府県におかれても管下の水道事業者若しくは専用水道又は簡易専用水道の設置者に対する指導が引き続き行われるようお願いする。

- ・水道施設の完工図その他の記録について、必要な情報が明示されたものを整備し、新設、改良、増設、撤去等の場合には、その都度、速やかに完工図等を修正すること等、常に最新の記録を整備しておくこと。特に、地下埋設物が錯綜している地区にあっては、他種地下埋設物の状況が把握できるよう十分に配慮すること。
- ・給水装置工事主任技術者は配水管から分岐して給水管を設ける工事を施行しようとする場合、配水管の位置の確認に関して水道事業者と連絡することとされており、水道事業者からも情報提供に努めるなど積極的に対応すること。
- ・水道管以外の管が布設されている地区にあっては、給水装置工事の設計及び施行にあたり、埋設管の誤認に特に注意を払うこと。

- ・水道管以外の管が布設されている地区にあっては、残留塩素の量を確認するなど誤接合がないかを確認するための適切な措置を徹底すること。
- ・適切な技能を有する者が従事又は監督するよう、工事事業者に対する適時、確認及び助言・指導を行うこと。

特に水道管以外の管が布設されている地区にあっては、給水装置工事にあたり残留塩素の量を確認するなど誤接合防止のための対応について再度徹底するとともに、指定給水装置工事事業者へ誤接合防止のために適切に施工及び確認するよう様々な機会をとらえ周知徹底を図り、給水装置の誤接合の防止に向けて適切に取り組んでいただくようお願いする。

イ．給水装置工事の適切な施工とトラブルの防止について

指定給水装置工事事業者制度については、平成8年の水道法改正の施行後10年を経過したことから、昨年度施行状況等について検討を行い、その結果に基づき平成20年3月21日付健水発第0321001号厚生労働省健康局水道課長通知「給水装置工事事業者の指定制度等の適正な運用について」により、現行制度において改善を要する課題とその解決の方向を示し、所要の措置を講じ、給水装置工事事業者の指定制度をより適正に運用いただくようお願いしているところである。

一方、給水装置工事事業者の指定制度の運用の中で、悪質業者等の問題も含めた給水装置の修繕工事にまつわるトラブル事例が増加しているが、これらの問題の発生は、需要者に対する指定給水装置工事事業者に関する情報の提供が不足していることが一因と考えられる。

厚生労働省では、水道事業者から需要者へ提供すべき情報を整理し、平成21年6月に、「給水装置工事の適切な施工とトラブルの防止のために」としてとりまとめ、公表したところである。各水道事業者においては、需要者が容易に情報を入手できるようホームページやリーフレット等を活用した積極的な情報提供に努めるようお願いする。

ウ．給水装置の構造及び材質の基準・試験に係る見直しについて

水道法第16条に基づく給水装置の構造及び材質に関する基準は、施行令第5条に定められている。さらに、この技術的細目は、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」（平成9年3月厚生省令第14号）（以下「基準省令」という。）に定められ、また、基準に係る試験方法については、「給水装置の構造及び材質の基準に係る試験」（平成9年4月厚生省告示第111号）（以下「試験」という）に定められている。

平成9年に基準省令及び試験が定められて以降、技術開発により新たな給水装置が製造されてきており、時代の変化に合った基準及び試験の見直しが必要となってきた。

このため、厚生労働省の請負業務の下、平成21年度から給水装置の構造材質基準・試験方法の見直しに関する検討委員会が設置され、構造材質基準及び試験方法に係る課題の見直し方針について審議が行われている。委員会では、容易に取

り外しが可能な給水用具の取扱い、逆流防止装置の取扱い、耐圧性能試験及び負圧破壊性能試験の明確化等について検討が行われており、今後委員会の報告に基づき、厚生労働省として適切な対応をしていきたい。

(10) 環境・エネルギー対策

ア.「水道事業における環境対策の手引書」について

水道事業は、全国の電力の 0.8%を消費するエネルギー消費（CO₂ 排出）産業の側面も有しており、水道ビジョンでは、主要政策課題の 1 つに環境が位置付けられ、施策として環境・エネルギー対策の強化が掲げられている。平成 19 年度の水道ビジョンフォローアップ検討会におけるレビューの結果、省エネルギー対策の指標である単位水量当たりの電力使用量が全国的に見て近年やや上昇傾向にあり、再生可能エネルギー利用事業者の割合もほぼ横這いで推移していること、また、特に、改築・更新の際に省エネ機器の導入に加え水道施設の最適配置を検討することにより、水道システム全体としての消費エネルギー最小化に努める必要があること等の指摘がなされた。

厚生労働省では、平成 16 年 3 月に「水道事業における環境対策の手引書」を策定したが、策定から 5 年間が経過し、環境・エネルギー対策に関する技術の進歩や各種制度の改正が図られるなど、本テーマを取り巻く状況が変化したことから、本手引書の改訂を行い、平成 21 年 7 月に公表した。（資料 2－13）

改訂に当たっては、環境対策の具体例の記載の充実を図るとともに、水道事業者が環境・エネルギー対策を具体化していく環境計画の策定、進行管理に関する内容を新たに盛り込んだ。また厚生労働省のHPでは、この環境計画策定に係る作成支援ファイルを掲載し、提供している。各水道事業者等においては実際に本対策を推進する際の参考として、これらをご活用いただきたい。

イ. 省エネ法の改正について

省エネルギー対策の更なる推進・強化に向けて、エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）（以下「省エネ法」という。）の一部を改正する法律が平成 20 年 5 月 30 日に公布された。改正省エネ法では、平成 22 年 4 月 1 日より、エネルギー管理の単位の事業所単位から事業者単位への変更が施行されることとなっており、平成 21 年度の報告から事業者全体でのエネルギー使用量の把握が必要である。（資料 2－14）

各水道事業者等においては、自己の管理する各浄水場等の水道施設のエネルギー消費量の把握を行い、その合算値が省エネ法上の特定事業者の要件（原油換算エネルギー使用量 1,500kl/年以上）に該当するか確認し、該当する場合は毎年度 7 月末日までに、省エネ法に基づく「中長期計画書」及び「定期報告書」を厚生労働省及び各地方経済産業局に提出するようお願いする。

また、省エネ法の改正及び省エネ技術の進歩を反映するため、中長期的な指針である「上水道業、下水道業及び廃棄物処理業に属する事業の用に供する工場等を設置しているものによる中長期的な計画の作成のための指針」を改正した。

(<http://www.enecho.meti.go.jp/topics/080801/shishin-jyogesuido.pdf>)

各都道府県においては、都道府県知事認可の水道事業者等に対して改正内容の適切な周知をお願いする。

ウ．地球温暖化対策法の改正について

地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）（以下「温暖化対策法」という。）の一部を改正する法律が平成 20 年 6 月 13 日に交付され、事業者に次の 2 つの努力義務が課せられることとなった。

①事業者が事業活動において使用する設備について、温室効果ガスの排出の抑制等に資するものを選択するとともに、できる限り温室効果ガスの排出量を少なくする方法で使用するよう努めること（温暖化対策法第 20 条の 5）。

②事業者が、国民が日常生活において利用する製品・サービス（日常生活用製品等）の製造等を行うにあたっては、その利用に伴う温室効果ガスの排出の量がより少ないものの製造等を行うとともに、当該日常生活用製品等の利用に伴う温室効果ガスの排出に関する情報の提供（温室効果ガス排出量等の「見える化」）を行うよう努めること（温暖化対策法第 20 条の 6）。

主務大臣（環境大臣、経済産業大臣及び事業所管大臣）は、事業者がこれらの努力義務を果たす上で講ずべき措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るための必要な指針（排出抑制等指針（資料 2－15））を公表することとされており（温暖化対策法第 21 条）、平成 20 年 12 月 12 日付けで主務大臣の共同告示として「事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制等及び日常生活における温室効果ガスの排出抑制への寄与に係る事業者が講ずべき措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るために必要な指針を定める件」が公布された。

エ．「京都議定書目標達成計画」に係る実態調査について

我が国では、京都議定書の 6 %削減約束を確実に達成するために必要な措置を定めるものとして、平成 20 年 3 月に「京都議定書目標達成計画」（以下「目達計画」という。）の全部改定が閣議決定された。（資料 2－16）

新たな目達計画では、水道事業について、省エネルギー・高効率機器の導入、ポンプのインバータ制御化等の省エネルギー対策や、小水力発電、太陽光発電等の再生可能エネルギー対策の実施を推進していくことが位置付けられた。また、実態調査に基づき、水道事業者等の第 1 約束期間における排出削減見込み量が全国で約 35～37 万 t-CO₂/年と設定された。目達計画では対策の進捗状況等の定期的報告や着実な実施の担保が求められることとなっており、厚生労働省では、第 1 約束期間のスタートした平成 20 年度より、毎年度全国の事業者を対象とした実態調査を行っている。本年も、運営状況調査で実態調査を依頼したところであり、各水道事業者等及び各都道府県においては、今後も進捗状況の報告等につき協力いただくようお願いする。

オ．廃棄物・リサイクル対策について

水道事業における環境対策の一環として、浄水汚泥等の産業廃棄物の有効利用

(リサイクル)を促進することは、事業全体における環境負荷低減に向けた重要な取組である。浄水汚泥からの園芸土・コンクリート等への有効利用率は近年増加傾向にあり、平成 20 年度では上水道事業及び水道用水供給事業全体で 63.5%に達した。各水道事業者等及び各都道府県においては引き続き、廃棄物の発生抑制や有効利用の取組へのご協力をお願いする。

また、産業廃棄物管理票（マニフェスト）については平成 10 年より全ての産業廃棄物の処理委託に対して使用が義務化されたところである。電子マニフェストは、紙マニフェストに比べ、排出事業者、収集運搬業者及び処分業者にとって情報管理の合理化につながることに加え、偽造がしにくく廃棄物処理システムの透明化を図ることができるなどのメリットがある。さらに、電子マニフェスト利用分については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）に定められたマニフェスト交付等状況報告を情報処理センターが行うため、毎年度の集計・報告が不要となる。

各水道事業者等においては浄水発生土等産業廃棄物の処理を他人に委託する場合には、電子マニフェストを積極的に導入されるようお願いする。

また、各都道府県においても、同様の旨周知いただくようお願いする。