大都市水道事業管理者会議 宣言文

~ 水道事業の強靭化と持続の実現に向けた、 大都市水道事業管理者の東京宣言 ~

平成30年9月17日 会場 有明フロンティア

大都市水道事業管理者会議 宣言文

— 水道事業の強靭化と持続の実現に向けた、大都市水道事業管理者の東京宣言 —

水は、世界のあらゆる地域において、人々の清潔で健康な暮らしを支える重要な役割を 担っており、国や都市の形成と発展に不可欠なものです。

我が国大都市の近代水道は、これまでの歴史の中で、都市の成長とともに発展してきました。

現在の水道システムを構築するまで、大都市水道事業体は、大震災、豪雨による洪水被害や渇水といった自然災害のほか、人口増加による水需要の増加、急激な原水水質の悪化、経営の逼迫など、事業運営上の様々な困難を克服してきた経験があります。

今後、50年、100年先の将来にわたり水道を持続させていくには、人口減少社会を迎え、 経営環境が厳しくなる中で、老朽化した施設の更新や脅威を増す災害等への備えを万全に していく必要があります。

私たち大都市水道事業管理者は、それぞれの事業者が抱える課題に対応するとともに、 共通の課題については、各都市が「連携」して解決の方策を検討・実施し、強靭な水道システムを構築していかなければなりません。

また、2015年に国連で採択された持続可能な開発目標(SDGs)では、「すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理の確保」が掲げられています。かつて、我々が乗り越えてきた課題を抱える国や地域に対しては、これまで培った技術や経験を生かした支援が可能であるとともに、我々にとっても、自らの「強み」の強化、技術の継承につながります。

水道界全体の「強靭化」と「持続」の実現とともに、国内外の水問題解決のため、大都 市水道事業者は、次のような取組を検討・実施していきます。

(将来の水需要を見据えた施設整備)

1 施設の大規模更新等の際には、将来の水需要を見据えるとともに、大規模災害時のバックアップ機能を確保しつつ、最適で効率的な水道システムへの再編を検討するとともに、施設の長寿命化等を図り、更新費用の抑制や平準化に取り組んでいきます。

(様々な危機への対応)

2 老朽化した施設の更新や耐震化に取り組むとともに、これまで培ってきた知見や災害 からの復興の経験を生かし、巨大地震の脅威をはじめ、様々な危機に対する備えを万全 にしていきます。

(強固な経営基盤の構築)

3 水道を将来にわたり持続可能なものとするため、新たな経営手法や新技術の導入を検 討するとともに、長期的な収支見通しを検討し、財政面でも強靭化を図っていきます。 加えて、研修はもとより国際貢献などの場で技術継承を行い、水道事業に責任と誇り を持って臨むことができる次世代の人材を育成し、強固な経営基盤を構築していきます。

(社会への貢献)

4 貴重な水資源やエネルギーを大量に使用する水道事業者の責務として、水源の涵養や再生可能エネルギーの活用、省エネルギーの推進など、地球環境に配慮した取組を実施していきます。

また、水源から蛇口に至るトータルの技術やノウハウ、震災をはじめとする様々な困難を克服してきた経験を生かし、水問題を抱える国や地域に貢献していきます。

水道事業の強靭化と持続に向け19大都市が共有した主な内容

以下の内容は、19 大都市すべてに一律に適用されるものではありませんが、大都市それ ぞれが抱える課題解決に加え、複数の大都市に共通する課題については、大都市間で連携 し、高い技術力やノウハウ、規模のメリットなども活用した検討や取組を実施することで、 水道界全体の「強靭化」「持続」を実現していきます。

1 将来の水需要を見据えた施設整備

- ▶ 将来の水需要を見据え、施設の大規模更新の際には、施設規模の適正化、管路口径の適正化を十分に考慮する一方で、災害時のバックアップ機能の確保も念頭に入れ、最適で効率的な水道システムへの再編を検討します。
- ▶ 施設の特性、補修などによる長寿命化の効果、管路の埋設環境や劣化状況等を踏ま えた現実的な更新周期を検討し、更新費用の抑制や平準化を図っていきます。

2 様々な危機への対応

【施設の更新・耐震化、減災のための取組】

- ▶ 水道施設の多くの部分を占める管路の更新や耐震化は、経年化した管路や都市の中枢機関、救急医療機関、避難所など、重要施設への供給ルートを優先していきます。
- ▶ 災害や事故時でも、水の供給を絶やさないよう、基幹浄水場等を送水幹線でネットワーク化するなど、バックアップ機能の強化を検討していきます。
- ▶ 事故時の断水被害を最小限に抑え、復旧作業の迅速化などのため、配水管網のブロック化等を検討し、被害の軽減化を図っていきます。

【危機管理体制の強化】

- ▶ 職員や他事業体、住民等との様々な訓練を実施し、その結果を事業継続計画や、災害対応マニュアル等に継続的に反映して、実践的な能力や体制の一層の強化を図ります。
- ▶ 震災の経験を踏まえると、応急給水施設の不足等が課題としてあげられます。 避難所となる小中学校への災害時給水施設の整備や、貯留機能を備えた送水管や給 水管の整備のほか、学校や自治会・町内会等への災害時における応急給水栓の操作 説明を行うことなどにより、確実に応急給水活動ができるよう取り組んでいきます。
- ▶ 「自助」「共助」の観点から、地域における住民の応急給水訓練や危機管理意識向上のための訓練を実施するほか、管工事協同組合などの業界団体や民間企業等と災害時の支援や連携に関する協定等を締結し、住民や民間事業者と一体となった災害対応力強化を目指していきます。

- ▶ 震災時などにおける「情報連絡調整担当水道事業体」や「19 大都市水道局災害相互 応援に関する覚書」などの枠組みの中で行う、他事業体との訓練のほか、日本水道 協会が主催し、全国規模で行う初の訓練「地震等緊急時訓練」などの機会を捉え、 日本水道協会や他事業体との連携を深め、応援・受援の体制を強化していきます。
- ▶ 今後発生が想定される南海トラフ巨大地震、首都直下地震等に備えるため、喫緊の 課題等を「大都市水道局大規模災害対策検討会」の場で討議し、事前対策や発災時 対応を本格的に検討していきます。

3 強固な経営基盤の構築

【新たな経営手法や新技術導入の検討】

- ▶ 人口減少社会の到来に対応し、官民連携や広域連携など、新たな経営手法を検討していきます。
- ▶ 将来のマンパワー不足への対応や業務の効率化、コストの抑制などにつながるよう、 AIやIoTなどのICTを活用した新技術の導入方法を検討していきます。
- ➤ スマートメータは、自動検針はもとより、水の流れをデジタル化して把握できることから、水道事業全体にとって大きな付加価値を持つものと考えられます。大都市が連携して投資コストの低減や、幅広い活用方法などについて検討を進めていきます。

【財政の強靭化】

- ▶ 将来の人口減少を見据えた施設整備計画を策定するとともに、長期的な財政収支の 見通しを立て、健全な経営と安定給水を両立させていきます。
- ▶ 水道料金については、料金水準や料金体系のあるべき方向性など、幅広い視点での検討が重要です。また、料金改定は、住民の理解が必要であり、そのためには、将来の水道のあるべき姿を示し、住民と共有していかなければなりません。本格的な人口減少局面を迎える前から、早い段階での検討を進めていきます。

【次世代を担う人材の育成】

- ▶ 実作業現場を想定した研修用エリア等を有する体験型の研修施設等で、職員のレベルに応じて取水から給水に至るトータルの技術・スキルを実践形式で習得させ、職務遂行能力の引き上げに努めていきます。
- ▶ 大都市が中核をなす圏域全体の技術力の維持向上に貢献するため、他事業体職員や 民間事業者を対象とした、様々な講習会の実施や講師派遣に応じていきます。
- ▶ 拡張期(開発途上)にある国への国際協力を技術力向上のチャンスと捉え、ベテランから若手職員に至るまで技術指導などに積極的に携わり技術力を向上・継承していきます。

▶ AIの導入が進んでも、様々な課題と対峙していくのは「ヒト」であり、培ってきた智慧を礎としつつ、柔軟な発想で環境変化に適応していけるような人材こそが、次世代を担う、貴重な経営資源そのものです。

水道事業への愛着や親しみを持つとともに、事業の根幹部分の理解を深め、職種の枠組みを超えて、互いの領域を補完しあえるよう、研修の体系化を図り、「自ら、学び、成長していく」という職員の意欲向上と自己成長を後押ししていきます。

4 社会への貢献

【地球環境への配慮】

- ▶ 水源林保全や休耕田への貯水など、地下水も含め水源の涵養に努めていきます。
- ▶ 地形の特性を生かした、エネルギー効率に優れた施設配置や、太陽光発電、水力発電など、再生可能エネルギーの活用、ポンプ設備等の省エネルギー機器の導入により、持続可能な低炭素社会の実現に向けた取組みを続けていきます。

【水問題を抱える国や地域への貢献】

- ▶ 海外水道事業者向けに、研修施設などを軸に地域の観光や企業視察を研修パッケージとして組み合せたテクニカル・ツーリズムを展開するなど、地域の様々な魅力を訴求した海外展開を目指し、大都市のプレゼンスを向上させ、官民連携による水ビジネスの促進に寄与することで、水問題の解決につなげていきます。
- ▶ 現在も多くの開発途上国で衛生が確保された水を飲めない人々がいる中、水源となる河川から遠く離れた地域や河川の水質に問題があるような地域では、井戸による水源確保が有効な手段です。 井戸技術の知見や震災からの復興の経験を生かし、水問題を抱える国や地域に貢献していきます。
- ➤ 開発途上国の自立的・持続的な発展を促すことを目的に、国際協力機構(JICA)等とも連携し、アジア諸国をはじめとする海外からの研修生受け入れや職員の派遣等により国際的な技術協力を推進していきます。