

## 「水道の基盤を強化するための基本的な方針」の策定に向けた視点（案）

水道法の一部を改正する法律（平成30年法律第92号）による改正後の水道法（昭和32年法律第177号）（以下「改正水道法」という。）第5条の2第1項に規定する「水道の基盤を強化するための基本的な方針」の策定に当たっては、水道の基盤強化に向けてとりまとめられた、「国民生活を支える水道事業の基盤強化等に向けて講ずべき施策について」（平成28年11月厚生科学審議会水道事業の維持・向上に関する専門委員会）や新水道ビジョン（平成25年3月厚生労働省策定）等を踏まえ、同条第2項各号に掲げられる事項ごとに、以下の視点が考えられるのではないかと。

### 1 水道の基盤の強化に関する基本的事項

#### （1）水道事業の現状と課題

- 我が国の水道は97.9%の普及率に達し、国民の生活の基盤として必要不可欠。
- 将来の人口減少に伴う料金収入の減少。
- 高度経済成長期に整備された水道施設の老朽化と耐震性不足。
- 料金原価において設備更新費用の見積もり不足の懸念。
- 水道事業を担う職員数減少・高齢化（小規模事業者で特に深刻）。

#### （2）水道の基盤強化に向けた基本的な考え方

- 法の目的にあるように、水道の基盤を強化することによって、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与することが重要。
- 新水道ビジョン（平成25年3月厚生労働省策定）の理念である、「安全な水の供給」、「強靱な水道の実現」、「水道の持続性の確保」が重要。
- そのためには、適切な資産管理による健全な施設の保持、財政基盤の確保、経営ノウハウや技術力等を有する人材の確保及び育成等により、基盤強化を図るための各種取組を推進。

- まずは、事業の収支見通しを作成し、長期的な観点で計画的な更新や耐震化を進めるなど、適切な資産管理の推進。
- その上で、単独での基盤強化が困難な中小規模の水道事業者等は、職員確保や経営面でのスケールメリットを活かし効率的な事業運営を可能とする広域連携が有効。
- さらに、民間の技術力や経営ノウハウを活用できる官民連携も、基盤強化のための有効な方策の一つ。

### (3) 関係者の役割

- 国の責務：水道の基盤の強化に関する基本的かつ総合的な施策を策定・推進、水道事業者等に対する技術的・財政的援助。
- 都道府県の責務：市町村の区域を越えた広域連携の推進役として水道事業者等間の調整、基盤強化のため、水道基盤強化計画の策定。
- 水道事業者等の責務：事業の適正かつ能率的な運営、事業の基盤の強化、水道ビジョンの策定。
- その他、水道の需要者である住民は、水道の基盤を強化し、将来にわたり持続可能な水道とするためには相応の投資が必要であることを理解した上で、自らも地域を支える水道の経営に参画している認識で水道に関わることが重要。

## **2 水道施設の維持管理及び計画的な更新に関する事項**

### (1) 水道の強靱化

- 水道は、国民生活に欠かせないライフライン。水道の供給が止まることは住民への負担・影響が甚大。大規模地震その他の自然災害においても、必要最低限の水の供給が可能となるよう、水道施設の強靱化が重要。
- その観点から、平時より、耐震化計画の策定や、地域防災計画等とも連携した地震等の災害時における対策マニュアルの策定は有効。また、水道事業者等の職員が被災する可能性も視野に入れた事業継続計画の策定も重要。国は、引き続き、これらの計画等の策定に向けた支援を実施。

- 災害が広域かつ甚大な場合、他の水道事業者等の応援の到着及び資機材の調達に時間を要する場合が想定。災害発生に備えて、自家発電設備の整備、訓練の実施等、自らの組織で対応できる準備も必要。

## (2) 安全な水道の確保

- 水道事業者等は、法に基づく水道水質基準の遵守を基本としつつ、適切な施設整備と水質管理の実施を通じ、安全な水の供給に努めてきた結果、我が国の水道は国内外で高く評価。
- 一方で、不測の水道原水の水質変化により、水質汚染事故も少なからず発生し、給水停止等の対応が取られる事案も存在。
- 水道の基盤強化を図り、将来にわたり水道の持続性を維持する観点から、安全な水質の確保はその前提。原水から給水に至るまでの一貫した水質管理は必要不可欠。
- そうした観点から、水道事業者における水安全計画の策定は有効。国は、引き続き、水安全計画の推進を実施。

## (3) 適切な資産管理

- 水道施設の老朽化が進み、水道施設の維持管理が重要。水道事業者等は、老朽化等に起因する事故の防止や水道の安定供給、施設の長寿命化による設備更新費用の抑制、長期的な更新需要の把握に必要な施設の健全性の確認等の観点から、水道施設の点検と適切な維持・修繕による予防保全の実施が必要。  
国は、ガイドライン等を通じ、効果的な維持・修繕のための点検等に必要な技術的支援。
- 水道事業者等は、事業の収支見通しを作成し、長期的な観点で計画的な更新や耐震化を進めるなど、アセットマネジメントを推進。  
国及び都道府県は、アセットマネジメントへの技術的支援。
- 水道事業者等は、長期的な観点から給水需要を把握した上で、これに見合った施設規模の適正化（※）を図る必要がある。  
(※) 適正化の考え方
  - ・人口減少・水需要減少に応じて必要な施設規模に見直すこと
  - ・水質・水量の両面からの水供給の安定性確保、災害対応能力確保、経済性の観点からバランスの取れた最適なものとする

- ・地域によって、新たな施設整備が必要な場合も、将来にわたる事業の持続可能性を十分考慮して整備内容を検討すること

○ 過疎化が進行している等、極端に事業効率が低下している地区については、住民の理解を得つつ、地域の実情を考慮した水供給のあり方の検討も必要。

○ 水道施設台帳は、施設の適切な管理のほか、計画的な施設の更新、災害対応、広域連携や官民連携等の全ての基礎。整備した水道施設台帳は、その記載された情報の更新作業を着実に行うことが必要。

長期的な資産管理の向上に資するよう、水道施設台帳の電子化と固定資産台帳の相互連動を推奨。

### 3 水道事業及び水道用水供給事業の健全な経営の確保に関する事項

○ 水道施設の老朽化、人口減少に伴う料金収入の減少等の課題に対し、水道事業を安定的かつ持続的に運営するためには、財政的基盤の強化が必要。

○ 独立採算制を採用する水道事業においては、水道料金が低廉であることの前提として、長期的な見通しに基づき、将来の更新需要等を考慮した上で、安定的な水の供給が確保されるよう、適切な水道料金設定等を通じた、将来にわたった健全な経営が重要。

その際、水道料金の原価の設定には、アセットマネジメントに基づく資産維持費の計上について考慮すべき。

○ そのため、水道事業者等は、3年から5年を目安に、定期的な検証及び見直しが必要。国及び都道府県は、水道事業者に定期的な検証を促すことが重要。

○ 水道事業者は、水道料金について関係者の理解が増進するよう努力。そのためにも、事業の収支の見通しを作成し、公表するとともに、その際に、水道料金との関係性の提示を行うことも選択肢の一つ。

○ 経営条件の厳しい水道事業者等に対する国の財政支援が重要。

### 4 水道事業等の運営に必要な人材の確保及び育成に関する事項

○ 水道事業の運営に当たっては、経営ノウハウや技術力等を有する人材の確保及び育成が不可欠。

- 水道事業等を経営する都道府県や市町村においては、長期的な視野に立って、自ら人材の確保及び育成ができる組織となることが重要。各種研修の積極的な活用等を通じて、専門性の維持・向上に努めるべき。
- さらに、水道関係団体や教育訓練機関等による水道事業者等における人材の育成に対する技術的な支援は有効。
- 人材の確保及び育成に当たっては、他の水道事業者等との人材の共用化や研修の共同実施等を可能とする広域連携や経営ノウハウや技術力を有する人材の確保を可能とする官民連携も有効。
- 都道府県は、他の地域において中核となる水道事業者や水道関係団体等と連携しつつ、管内の水道事業者等に対して人材育成に向け取組を行うべき。国は、水道事業者等の人材の確保及び育成に関する取組の支援を実施。

## 5 水道事業者等との間の連携等の推進に関する事項

### (1) 広域連携の意義

- 主に市町村が経営する水道事業は、小規模で経営基盤が脆弱な事業が多く、施設や経営の効率化・基盤強化を図る観点から、広域連携の推進が重要。
- 特に、中小規模の水道事業者等においては、地域の実情を踏まえつつ、職員確保、技術継承、経営面でのスケールメリットの創出や災害対応能力の確保にもつながるため、有効な選択肢。

### (2) 広域連携の形態

- 広域連携については、事業統合、経営の一体化、管理の一体化や施設の共同化のほか、事務代行や技術支援といった様々な形態が存在。水道事業者等においては、水道の基盤強化を図る観点から、地域の実情に応じ、適切な形態を選択することが重要。

### (3) 広域連携の推進

- 都道府県がその推進役となって、長期的視野に立って、広域的な見地から、水道事業者等との間の調整を行うべき。
- ただし、都道府県による広域連携の推進は、市町村同士のみでの協議による広域連携

を排除するものでないこと。都道府県境をまたぐ広域連携を排除するものでないこと。

- 地理的に一定の共通性を持つ地域全体において全体最適化の構想を描く観点から、都道府県が策定する水道基盤強化計画は重要。同計画における連携推進対象区域については、地域における全体最適化を図る観点から、都道府県内を一から数ブロックの単位又は流域単位での設定が重要。
- 国は、都道府県の役割を踏まえた広域連携の好事例の展開や技術的・財政的支援を行うことにより、都道府県の取組を支援。

## 6 その他水道の基盤の強化に関する重要事項

### (1) 官民連携の推進

#### ①意義

- 官民連携は、水道施設の維持管理や事業運営等の向上はもとより、水道事業を支える人材の確保や官民双方の技術水準の向上に資するもの。水道事業の基盤を強化していく上で有効な方策の一つ。
- 経営ノウハウや技術力を有する民間事業者や地域の事情に精通した民間事業者との連携は、水道事業に関わる民間事業者の育成、地域の雇用創出や技術継承、長期的には地域全体の水道事業の潜在的な担い手の育成にもつながる。

#### ②関係者の役割

- 官民連携には、個別の業務を委託する形のほか、複数の業務を一括して委託する包括業務委託や、技術上の業務を委ねる場合に水道法上の責任が受託者に移行する第三者委託、DBO、PFI の活用など様々な連携の形態が存在。
- 水道事業者等は、地域の実情を踏まえつつ、水道の基盤強化を図る上で、適切な形態を選択すべき。
- その際、水道事業者等は、地方自治体が水道事業者等としての位置付けを維持するコンセッション方式や第三者委託については、最終的な給水責任が地方自治体に存置される制度であることを十分念頭に置く必要。  
災害等不測の事態も想定して、あらかじめ官民の役割分担を明確化し、訓練の実施やマニュアルの整備等、具体的かつ確実な対応方策の検討が必要。

- 被災の状況に応じ、応急給水や応急復旧が展開できるよう、水道事業者等は、指定給水装置工事事業者をはじめとした水道関係者との連携を深め、平時から災害時の応援体制の手順の確認が重要。  
広域の水道施設の被災を想定した、水道管の整備や応急給水等の災害時の多様な相互応援ネットワーク化を推進。
- また、水道事業者等は、民間事業者に対する適切な監視・監督が必要。そのためには、専門知識を有した職員による体制確保が重要。
- 国は、各水道事業者等が、地域の実情に応じ、水道の基盤強化を図る上で適切な形態を選択できるよう、検討に当たり必要な情報や先進的な事例、留意すべき事項等について幅広く情報提供すべき。

#### (2) 水道関係者間における連携の深化

- 水道による水の供給体制は、水道事業者等のほか、法に基づく指定給水装置工事事業者、登録水質検査機関、関係行政機関等が密接に連携して初めて成立。
- その中でも、指定給水装置工事事業者は、需要者との直接的な接点があり、水道事業者等との密接な連携が必要。

#### (3) 水道事業に関する理解向上

- 安全な水の供給、水道の持続性の確保等に当たっては、水質や事業の収支見通し等の必要な情報を需要者に対して広報・周知し、需要者の理解を得ることが重要。
- そのため、国、都道府県、水道事業者等においては、需要者のニーズにあった積極的な情報発信をし、需要者の意見を聞き入れつつ水道事業に反映させる体制を構築し、水道は地域における共有財産であるという意識の醸成に努めることが必要。
- こうした情報発信等を通じて、水道の安全性、持続性の確保等に向けて行われる、基盤強化を図るための取組に対する信頼性向上を実現

#### (4) 技術開発、調査・研究の推進

- 水道における技術開発は、従前より、水道事業者等と民間事業者が相互に協力して実施。水道事業者等は、需要者のニーズに応えるべく、技術的な課題や対応策を模索

する一方、民間事業者はこうしたニーズを的確にとらえ、新たな技術を提案すべき。  
産官学の積極的な連携体制の構築により、新たな技術提案や効果的な研究開発。

- 特に、広域連携による管理の一体化や水道施設の維持管理の観点から、ICT、IoT等の先端技術の活用が有効。
  
- 調査研究機関、大学等の教育機関や民間事業者等において、水処理技術の多様化、高性能化等も踏まえ、様々な課題に対しての調査・研究を実施。  
水道事業者等は、こうした調査・研究で得られた成果について、適用性を考慮しつつ積極的に現場で活かし、水道サービスを向上。