

水道の安全保障に関する検討会

報 告 書

平成 21 年 3 月

社団法人 日本水道協会

はじめに

平成 20 年 7 月に開催された洞爺湖 G8 サミットに向けて、政府与党である自由民主党政務調査会内に特命委員会「水の安全保障研究会」が発足し、水に関わる各界からの代表を集め、我が国の水分野における国際戦略について白熱した議論が行われることとなった。

研究会では、水分野の国際貢献は世界の水危機を回避し、ひいては日本の安全保障に通じるという水の安全保障に関する共通の認識が形成され、特に水道分野に関しては、以下のような課題が指摘されることとなった。

我が国の水道は世界に冠たる水準を達成しているが、国際貢献に関しては、資金援助による水道施設の整備等が中心となっており、運営管理については、民間企業にノウハウや実績が無く国際競争入札の参加要件を満たすことができないことなどから国際展開が進んでいない。さらに国内に目を転じてみると、我が国の水道事業はその多くが中小規模であるとともに、料金収入低迷の中で、老朽施設の更新・再構築、施設の耐震化、そして熟練職員の一斉退職とそれに伴う技術継承の問題など、課題が山積している。

よって、我が国の水道が国際貢献を進めるためには、まず国内の水道に関する課題を解決し、水道事業の運営基盤を強化することがグローバル化の中で水道界全体の国際競争力を高めるということが結論となった。

なお、特命委員会「水の安全保障研究会」はその後「水の安全保障に関する特命委員会」として常設化され、さらに、公明党並びに民主党においても同様の問題が検討されることとなるなど、近代水道 120 年の歴史の中で未だかつて無いほど水道に大きな関心が寄せられている。

さらに、水に関連する各分野の要望を吸い上げ、国や政府に対し助言等を行う「水の安全保障戦略機構」も設立され、水道が抱える課題について地に足のついた検討を行い、永年の懸案事項を解決する環境が整いつつある。

本会では、このような水道界を取り巻く環境を踏まえ、昨年 6 月に「水道の安全保障に関する検討会」を立上げ、いかなる道筋によって国内の水道事業の運営基盤を強化し、そのうえで、世界の水の安全保障に資する国際貢献をいかに行うべきかについて、水道界の意見を集約し、検討を行ってきた。

今後は本報告書の提言の実現に向け活動するとともに、政府、行政機関及び国民に対して水道界の置かれている実情や将来展望について訴えていきたいと考えている。

最後に、本報告書の作成にあたり、お忙しい中貴重なご意見をご提供くださった本検討会及び部会の委員の方々、オブザーバーの方々、並びにアンケート等にご協力いただいた会員の方々に対し、心より感謝申し上げる次第である。

平成 21 年 3 月 31 日

水道の安全保障に関する検討会
委員長 御園良彦

水道の安全保障に関する検討会・部会委員名簿

〈水道の安全保障に関する検討会〉

| | | |
|------|-----------------------|-------|
| 委員長 | 日本水道協会専務理事 | 御園良彦 |
| 副委員長 | 東京都公営企業管理者 | 東岡創示 |
| 委員 | 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授 | 滝沢智 |
| 〃 | 札幌市水道事業管理者 | 横山直満 |
| 〃 | 仙台市水道事業管理者 | 五十嵐悦朗 |
| 〃 | 横浜市水道事業管理者 | 齋藤義孝 |
| 〃 | 名古屋市水道事業管理者 | 西部啓一 |
| 〃 | 新潟市水道事業管理者 | 宮原源治 |
| 〃 | 大阪市水道事業管理者 | 白井大造 |
| 〃 | 豊中市上下水道事業管理者 | 水川元 |
| 〃 | 広島市水道事業管理者 | 江郷道生 |
| 〃 | 岡山市水道事業管理者 | 酒井五津男 |
| 〃 | 福岡市水道事業管理者 | 松永徳壽 |

〈水道の安全保障に関する検討会部会〉

| | | |
|-----|------------------------|------|
| 部会長 | 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授 | 滝沢智 |
| 委員 | 東京都水道局総務部主計課長 | 斉田典彦 |
| 〃 | 横浜市水道局経営企画部長 | 原田陽一 |
| 〃 | 名古屋市上下水道局技術本部計画部水道計画課長 | 園部照雄 |
| 〃 | 大阪市水道局工務部給配水統括担当部長 | 宮内潔 |

目 次

| | |
|--------------------------------|----|
| 第Ⅰ章 検討会の提言 | 1 |
| 我が国における水道経営の基本理念 | 2 |
| 検討会の提言 | 4 |
| 1. 提言の背景 | 6 |
| 2. 提言の概要 | 6 |
| 2.1 広域化の推進 | 6 |
| 2.2 公民連携推進 | 9 |
| 2.3 国際貢献 | 10 |
| 第Ⅱ章 提言の内容 | 11 |
| 1. 日本の水道の現状と課題 | 12 |
| 1.1 料金収入の低迷 | 13 |
| 1.2 中小規模水道事業体の現状 | 14 |
| 1.3 老朽化した施設の更新・再構築 | 15 |
| 1.4 頻発する地震等、自然災害への対策 | 16 |
| 1.5 水質汚染事故等の被害 | 17 |
| 1.6 熟練職員の大量退職に伴う技術の継承 | 18 |
| 2. 「安全」「安定」「持続」の事業運営に向けて | 19 |
| 2.1 広域化と公民連携の必要性と効果 | 19 |
| 2.2 広域化の推進 | 23 |
| 2.3 公民連携の推進 | 35 |
| 3. 施策推進に向けたロードマップ | 45 |
| 4. 国際貢献 | 47 |
| 4.1 日本の優れた技術による国際貢献 | 47 |
| 4.2 国際貢献の現状 | 48 |
| 4.3 国際貢献に関する課題 | 50 |
| 4.4 国際貢献に向けた方策 | 52 |
| 参考資料 | |
| 参考資料-1 広域化・公民連携に関するアンケート結果 | |
| 参考資料-2 自治体出資団体アンケート調査結果 | |
| 参考資料-3 広域化先行事例調査結果 | |
| 参考資料-4 公民連携先行事例調査結果 | |

第 I 章 検討会の提言

我が国における水道経営の基本理念

水道は極めて公共財的性格が強く、「安全」、「安定」、「持続」を最優先に事業運営されるべきものである。このような理由から、我が国の水道はほとんどが創設以来公営で運営されており、国民の揺るぎない信頼を得ている。こうした国民の支持のもと、今後も水道事業の経営権、財産権については公が保持し、最終的な責任を公が負うべきである。

水道は、以下のような性格を有し、極めて公共財的性格が強いものである。

- 水は代替物が無く、食糧、エネルギーと並び、国家の安全保障にとって極めて重要なものである。
- 水道は国民の健康を維持し、公衆衛生の根幹を成すものである。
- 水道は国民生活、経済産業活動に不可欠なライフラインである。
- 水道は地域独占企業であり、他の企業に委ねることが出来ない。

このような水道の性格は、世界共通のものと言えるが、水道の事業形態は国により異なっている。

我が国では、120年余の公営水道の歴史の中で、世界に冠たる独自の水道文化を築き上げ、揺るぎない信頼を国民から得ている。

今後の我が国における水道事業を考える際には、事業運営においては以下のような「安全」、「安定」、「持続」の要件を最優先に、これまでの歴史、文化を踏まえ、経営権、財産権については引き続き公が保持し、最終的な責任を公が負う形態を維持すべきと考える。

① 安 全

我が国では、水は人が直接口にするものであるため、安全性は絶対的要件である。コスト削減や財政難等を理由に事業運営がおろそかになり、水の安全性が損なわれることがあってはならない。

② 安 定

人々が水を安心して使用するためには、水道水は常に安定して供給されなければならない。そのためには、適切な施設の維持管理並びに計画的な施設更新や耐震化事業等を行い、常に施設を良好な状態に保たなくてはならない。

③ 持 続

地域独占である水道は、継続して事業運営が行われなければならない。そのためには、適切な料金設定により健全な財政を維持しなくてはならず、経営の誤りによって財政が破綻し、事業継続が不能となってしまう。

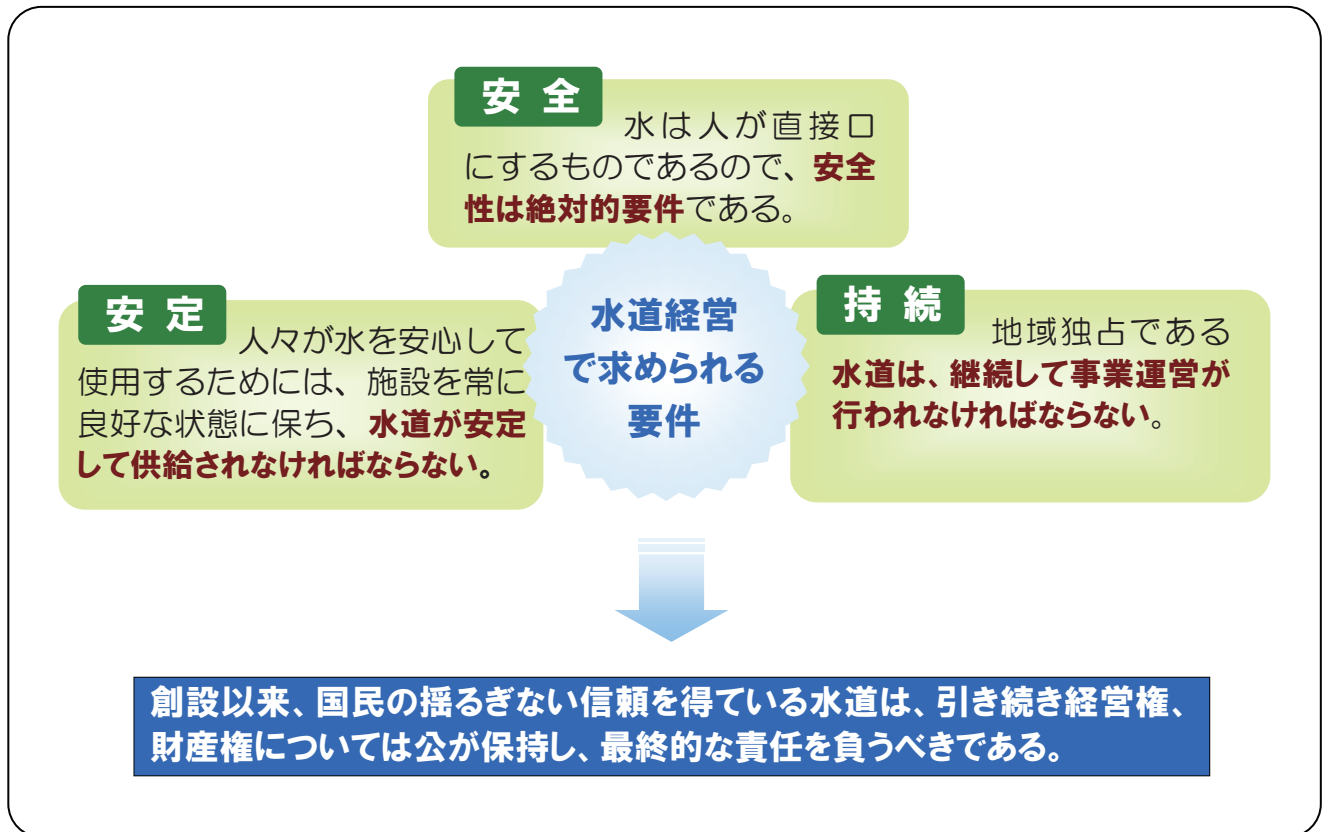


図-1 水道経営の基本理念

検討会の提言

我が国の水道事業を取り巻く環境は厳しさを増しており、このまま手をこまねいて内在する課題が一举に顕在化するようなことになれば、国民の信頼を失うことは明らかである。

国民の生命(いのち)ともいえる水道事業を、将来にわたって、「安全」、「安定」、「持続」を最優先に事業運営していくためには、ある程度体力のある今から、水道事業者自らが主体的に課題解決に向けた取り組みを始めなくてはならない。

本検討会では、水道事業体自ら取り組むべき方策として以下のとおり提言する。

(1) 広域化推進（新たな概念の広域化の推進）

水道事業の運営基盤強化のために、広域化を進めるべきである。

広域化の推進にあたっては事業統合を最終的な目標とするが、まず、一部業務の共同処理等の新たな概念を含めた広域化を積極的に進め、これを契機として、将来的には都道府県あたり数事業体程度の事業統合、さらには流域単位、道州制を見据えた大規模な事業統合も視野に入れる。

広域化の推進にあたっては、例えば都道府県や地域の中核となる都市の水道事業体がコーディネーターとしての役割を積極的に果たすことが望ましい。

(2) 公民連携推進（業務受託者の活性化）

将来にわたってサービス水準を確保するために、水道事業体のパートナーとして「業務受託者」（民間企業、自治体出資団体等）を業務委託の拡大などを通じて積極的に育成・活用（活性化）すべきである。

公民連携の推進にあたっては、業務を委託する側の不安を解消するために、委託した業務の監理や契約時のサポートを行う支援機関を創設することが必要である。

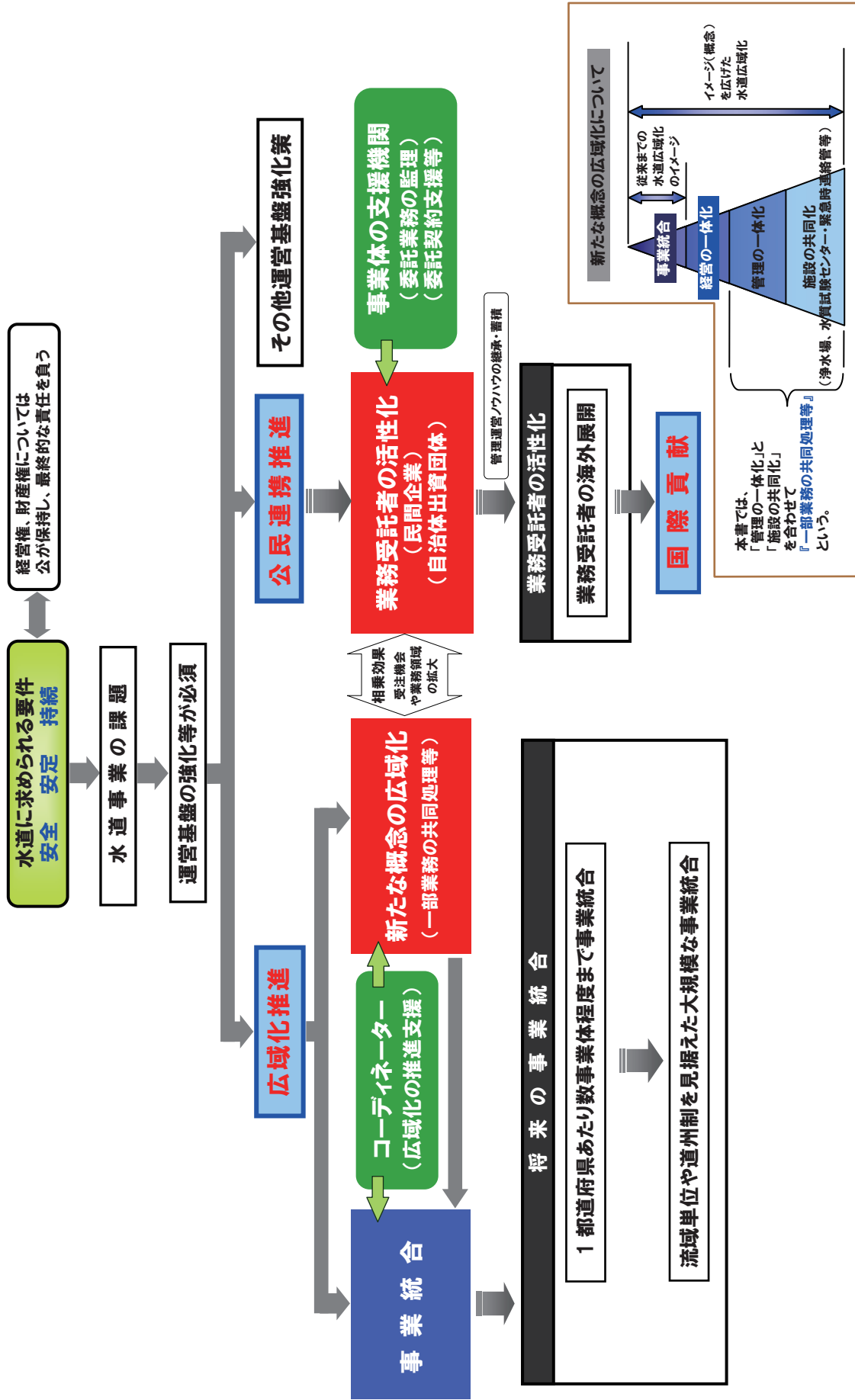
(3) 国際貢献

グローバル化が進んだ世界において、我が国の国民生活は食料品や工業製品の輸入等を通して、それらの生産において消費される他国の水資源に大きく依存している。このため、日本が高い技術レベルを有する水道分野で国際貢献を果たすことは、結果として我が国の安全保障に寄与するものである。

また、新たな概念の広域化や公民連携の推進を行うことで、水道事業の運営管理のノウハウを持つ競争力のある「業務受託者」が育成され、海外における事業展開や国際貢献が一層促進される。

これらの施策を実現することが、日本の水道事業の運営基盤を強化するとともに、国際貢献を進め、我が国の安全保障に確実に寄与することとなる。

このためには、国民世論を喚起し、国をあげての取り組みが求められる。



1. 提言の背景

水道事業においては、人口減少や節水型社会の到来等による料金収入の低迷や更新すべき老朽施設の増大、施設の耐震化等、今後、運営基盤を今まで以上に強化しなければ対処できない課題を抱えている。一方で、今後 10 年以内に技術職員が大量に退職し、また職員の新規採用も多くは見込めないことを鑑みると、技術基盤の確保、継承についても深刻な状況におかれているといえる。

これらの課題に対処するため多くの水道事業者が様々な施策に取り組んでおり、成果をあげている水道事業者もあるが、特に日本において大半を占める中小規模の水道事業者が単独で対処するには限界があり、これまでの施策に加えて新たな取り組みが求められている。水道事業が抱えるこのような課題に対しては、「広域化」、「公民連携」が広く有効であると考え、新たな視点で、これに取り組むことを提言した。

2. 提言の概要

2.1 広域化の推進

ここで取り上げた「広域化」については、地域の実情に応じ、これまでも多くの水道事業者が取り組み、実現している事例もあるが、①リーダーの不在、②事業者間の格差、③事業者の意識などの要因により、構想にとどまっている例が多い。

つまり、現状では、水道事業者自身が広域化検討の契機をとらえることができない状況にあり、また推進に向けた動機付けが弱いことが広域化を阻む大きな要因になっている。

水道事業者は「広域化」を我が国の水道事業全体が目指すべき方向として共通の認識を持ち、強い決意で主体的に取り組むべきである。

同時に、広域化推進を促すための実効性のある措置や支援体制の確立等、関係省庁が連携して、水道事業者と一丸となって、自発的な広域化を推進するための環境整備を進めていくことが求められている。

以下に具体的な方策を提言する。

＜広域化推進に必要な具体的方策＞

1) 広域化の段階的推進 ～新たな概念の広域化から事業統合へ～

広域化の推進にあたっては事業統合を最終的な目標とするが、事業統合するまでに多くの調整や手続等により時間を要するため、現状では進展していない。

一方、技術継承の問題に対応する技術基盤の強化等、課題によっては即効性のある対策を必要とするものもある。

このため、事業統合の早期実現が困難な場合は、過渡的に事業統合よりも容易に推進可能で、かつ即効性のある効果が期待できる、一部業務の共同処理等（管理の一体化、施設の共同化）の新たな概念の広域化を推進していくべきである。

さらには、これを契機に経営基盤を含めた運営基盤を確立するための抜本的な対策としての事業統合を目指すことが必要である。

将来的には、このような広域化により、都道府県あたり数事業体程度の事業統合や、流域単位、道州制を見据えた大規模な事業統合を視野に入れる。

このように段階的に広域化を推進していく上で、まず水道事業体自身が共同して地域の水道の今後のあり方、広域化の進め方について具体的な議論を進めるとともに、そうした検討を通じて、市町村の枠にこだわらない水道事業経営を目指す共通認識を形成していく必要がある。

2) 広域化推進のためのコーディネーター支援

広域化検討の足掛りを与え、対象となる水道事業体を喚起・啓発し、広域化を推進支援する触媒的役割を果たすコーディネーターの存在が必要である。

コーディネーターの主体については、都道府県や地域の中核となる都市の水道事業体が積極的にその役割を果たすことが望ましい。

なお、都道府県においては、地域の中核となる都市の水道事業体との連携や分担によるこうしたコーディネーターの役割とともに、都道府県内の水道の基本的なあり方を示す都道府県版地域水道ビジョンの取りまとめが期待されており、水道行政体制の強化が望まれる。

3) 国民の理解と支持

(1) ステークホルダー※の理解と支持

ステークホルダーに対しては、広域化による意義や効果の中長期的な視点でPRするとともに、PI（業務指標）等を活用することにより、広域化した場合の効果を定量的に明示する等、積極的な情報発信を行い、理解と支持を得る努力を継続的に行うことが必要である。

(2) 国による広域化ビジョン・方針の提示と施策推進の喚起・啓発

国は国策としての明確なビジョンや方針を掲げ、国民の理解と支持を得ながら、水道関係者が共通認識をもって主体的に広域化に取り組む環境を整備し、強力に支援すべきである。

4) 財政支援制度等の整備・拡充（国への要望）

(1) 広域化推進のための財政支援制度の整備拡充

広域化推進にあたっては、現行の補助制度の採択基準を見直し、より広域化に特化した格差是正のための財政支援制度の確立が必要となる。

管理の一体化等の広域化のための財政支援制度の創設や、現行の補助基準の見直しなどによって、水道事業体にとって広域化推進のインセンティブが働くことで、自発的な取り組みへの大きな動機付けとなり、広域化の促進が見込まれる。

(2) 簡易水道事業等との統合に伴う財政支援制度・緩和措置

広域化にあたっては、全国で約7,600ある簡易水道事業との統合が大きな課題である。これらの簡易水道事業等の小規模水道との統合により、効率的な経営を行ってもなお、事業運営資金に不足を生じる場合には、一定期間を設定するなどの条件を付した上で、不足額の全部または一部について、新たに一定の繰出基準を設けることが必要である。

具体的には、上水道事業としての高料金対策繰出金の基準の緩和等、統合後も、上水道事業が安定して経営を継続できるような措置を講じることが求められる。

※ ステークホルダー：利害関係者。本報告書では、水道事業に係る利害関係者として、水道利用者（国民）、水道事業体職員、首長、議会、水道事業関連民間企業等を含んだ表現として使用する。

2.2 公民連携推進

「公民連携」については、これまで多くの水道事業体が検討し、「業務受託者」を、事業運営を補完するパートナーとして活用している事例もあるが、①委託方式による業務運営そのものへの不安、②業務委託先への不安、③契約方式についての不安等の課題があり、構想にとどまっている例が多い。

これらの阻害要因を解決し、公民連携により運営基盤を強化することが求められている。

以下、具体的方策を提言する。

<公民連携推進に必要な具体的方策>

1) 「業務受託者」の活性化を念頭においた委託発注

「業務受託者」を水道事業体の事業運営を補完するパートナーとするためには、コスト削減など短期的な効果だけではなく、「業務受託者」の保有する技術力が効果的に発揮可能な、包括的な業務内容での委託を推進することが重要である。

また、契約期間の検討にあたっては、水道利用者への安全かつ良質なサービスの確保、「業務受託者」へのノウハウ移転などを考慮して、習熟の機会を与えることや、習熟期間を設けるために短期契約は避け、中・長期間の契約を検討する。

2) 事業体支援機関の創設

「業務受託者」を活用した公民連携を推進するには、業務を委託する側である水道事業体の不安を解消するために、委託した業務の監理や契約時のサポートを行う支援機関を創設することが必要である。

組織の主体としては、技術的水準の高い大規模水道事業体等が考えられる。この組織の支援により、技術面や人材面で不安を抱える水道事業体が「業務受託者」を活用した公民連携を積極的に進めることが可能となる。

3) 新たな概念の広域化との相乗効果

既に人材難に直面している中小規模水道事業体*においては、事業実施能力の補強、業務合理化の推進、業務規模の確保等の観点から、「業務受託者」を活用した新たな概念の広域化を推進する必要がある。

これにより、受注機会や業務領域が拡大され、「業務受託者」が活性化することで、公民連携がさらに推進していくという相乗効果が期待できる。

※ 中小規模水道事業体：本報告書では、給水人口10万人未満の水道事業体を「中小規模水道事業体」と表現する。

2.3 国際貢献

日本の水道は世界のトップランナーとして認められる高い技術水準とノウハウを誇っている。一方で、国際貢献に関しては、資金援助による水道施設の整備等が中心となっており、事業の運営管理は海外の企業が行うケースが多いのが現状である。真の意味での国際貢献を考えた場合には、日本の水道事業が保有している高い技術および水道施設の総合的な維持管理と事業運営のノウハウを積極的に提供することが求められている。

以下に、具体的方策を提言する。

<国際貢献に必要な具体的方策>

1) 国内の水道産業活性化から国際貢献へ

我が国の民間企業は、水道事業の運営管理のノウハウや実績が無いため、国際競争入札の参加要件を満たすことができないことなどから、国際展開が進んでいない。今後は、水道事業者が広域化や公民連携を推進することで、水道事業の運営管理のノウハウを持つ「業務受託者」が育成され、国内の水道産業界が活性化するとともに、国際貢献にも寄与することができる。

2) 水道事業者による国際貢献の推進

開発途上国での新 JICA による有償・無償資金協力や水の防衛隊などの技術協力、および水道産業の国際展開において、水道事業者が保有している高い技術および水道施設の総合的な維持管理と事業運営のノウハウを、水道施設の整備や維持管理等の各段階で有効に活用・提供することが重要である。

このためには、関係者ととともに新たな方策や連携のあり方を検討し、国際貢献に寄与する枠組みの構築が必要となる。