

# 国発表資料

## 第5回 新水道ビジョン推進協議会

# 水道事業の基盤強化方策に盛り込むべき事項(概要)

## 水道事業を取り巻く状況と課題

### ○水道事業を取り巻く状況

97.7%の普及率、「安全でおいしい水」を達成

新水道ビジョン(H25.3策定)や各種手引きの提供、予算措置を行ってきたが、

#### ○老朽化が進む水道施設

(すべての管路更新に約130年かかる想定)

#### ○耐震性の不足

(基幹管路の耐震適合率36.0%(平成26年度末))

#### ○職員の減少・高齢化

(約30年前に比べて約3割減少)

#### ○水道料金は赤字基調、資産維持費の見積もり不足のおそれ

### ○新たな方策の必要性と方向性

#### ・早期の対応が必要

漏水事故の頻発のおそれ

災害時に十分な消火活動等を行えないおそれ

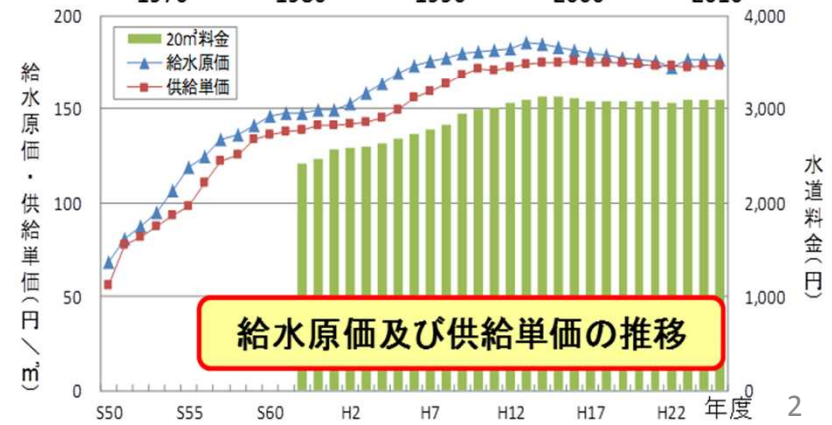
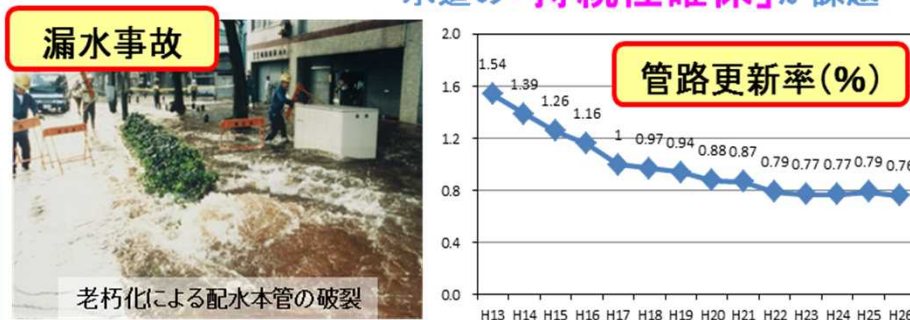
人口減少が進む程に収入確保が厳しくなる

#### ・人口減少社会に適した形態への転換

#### ・従来より踏み込んだ行政手法へ



・人口減少社会で厳しくなる事業環境への対応  
 ・水道施設の更新・強靱化による  
 水道の「持続性確保」が課題





# 水道事業の基盤強化方策に盛り込むべき事項(概要)

## 1 国、都道府県、水道事業者(市町村等の地方公共団体)の責務の整理

拡張整備から維持へと時代が移り変わったことを受けて、次のとおり関係主体の責務を整理

**国** : 水道の持続性を高める方策を講ずる **水道事業者** : 水道を維持し、将来世代に確実に引き継ぐ

**都道府県** : 同上 + 水道事業者間の連携強化等、経営基盤強化策を講ずる

## 2 経営基盤強化

### ○広域連携※の推進

※事業統合、経営統合、  
人材の融通・派遣、事務的な協力の実施等

**都道府県** **連携の推進役**

### ○都道府県の機能強化

- ・協議会の設置
- ・財政支援(国の交付金の交付事務等)
- ・水道事業基盤強化計画の策定

**国** **都道府県の取組フォローアップと支援**

- ・好取組事例の収集・展開、認可事業者への助言等

○水道用水供給事業を核とした事業統合の推進

### ○官民連携の推進

### ○都道府県営水道の位置付け明確化

(都道府県を主要な経営主体に追加)

地域単位で人材  
を確保・育成

## 3 水道施設の更新・耐震化、規模の適正化

### ○アセットマネジメント※の推進

※長期的視野に立った計画的資産管理

**水道事業者**

- ・アセットマネジメントの実施義務付け
- ・更新需要等の公表の義務付け

### ○効率的な施設投資の推進

### ○認可権者の働きかけの強化

**国・都道府県**

- ・経年化率、更新率等のデータ公表
- ・首長、事業管理者へ直接働きかけ
- ・更新計画の策定・見直しの指示等
- ・特に課題のある事業者への個別指導

### ○給水区域の縮小等への対応

(事業縮小時の変更認可等の導入)

## 4 水道料金の適正化の促進

### ○水道料金(「低廉」) の前提条件の明確化

(「安全」な水・  
「強靱」な施設・  
「持続」可能な経営)

### ○資産維持費の取扱い 適正化の推進

- ・資産維持費の水準についての公的見解の提示
- ・3年の財政均衡規定の見直しの検討
- ・認可権者による働きかけの強化の検討

### ○需要者とのコミュニケーションの充実

## 5. 管路維持困難地域について

○管路以外による給水方式の水質管理等に関する調査研究を実施すべき

## 6. その他

- 水質の維持・向上、○地球温暖化対策(省エネルギー)、○災害時の事業者間連携に引き続き取り組むべき
- 地下水利用専用水道については、設置者との公共サービスの負担の分担に関する十分な意見交換等が重要

# 指定給水装置工事事業者制度

## 新水道ビジョンにおける位置づけ

- 給水装置工事に関する指定工事業者のレベルアップと人材育成を。
- 給水装置工事の不適切施工や工事業者とのトラブルを無くし、住民の信頼性確保を。

## これまでの取り組み状況

- 現行制度は、規制緩和の要請を受けて平成8年に水道法を改正し創設。
- 法に基づく全国一律の指定基準のもと、広く門戸が開かれ、工事業者の指定数は増加。(H9:2万5千者⇒H25:22万8千者、約9倍に増加)
- 給水装置工事の技術上の管理を担う給水装置工事主任技術者の国家試験を毎年度実施。(H26末 免状発行者数:約27万9千人)
- 平成27年度は「指定給水装置工事事業者制度に係る検討会」にて、課題解決の方向性と対策案(概略)を取りまとめ、厚生科学審議会水道部会に報告。以下、課題とアンケート結果(H25年度実績)。

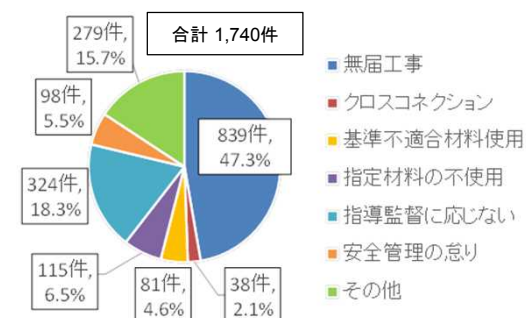


図1 違反行為の内訳※複数回答分を含む

### ① 指定工事業者、主任技術者の技術力やモラル、お客様サービス意識の不足

(指定工事業者の違反行為: 約1千7百件)・・・図1参照

(利用者から水道事業者への苦情: 約4千8百件)・・・図2参照

#### ○ 指定工事業者・主任技術者等の実態把握が不十分(不明工事業者の存在)

(連絡がつかないなど実態のない不明工事業者数: 約3千者)

#### ○ 指定工事業者、主任技術者等に対する講習会の実施が不十分

(指定工事業者への講習会実施率: 約45%)

#### ○ 指定工事業者に対する処分・指導監督が不十分

(処分基準の策定率: 約65%)

### ② 指定工事業者に関する水道利用者への情報提供の不足

(約9割の水道事業者が情報提供を実施しているが、修繕対応可否等の提供は4.4%)

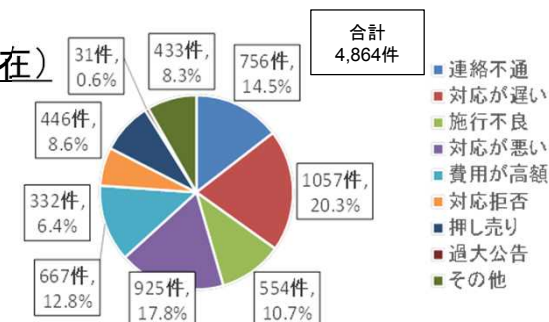


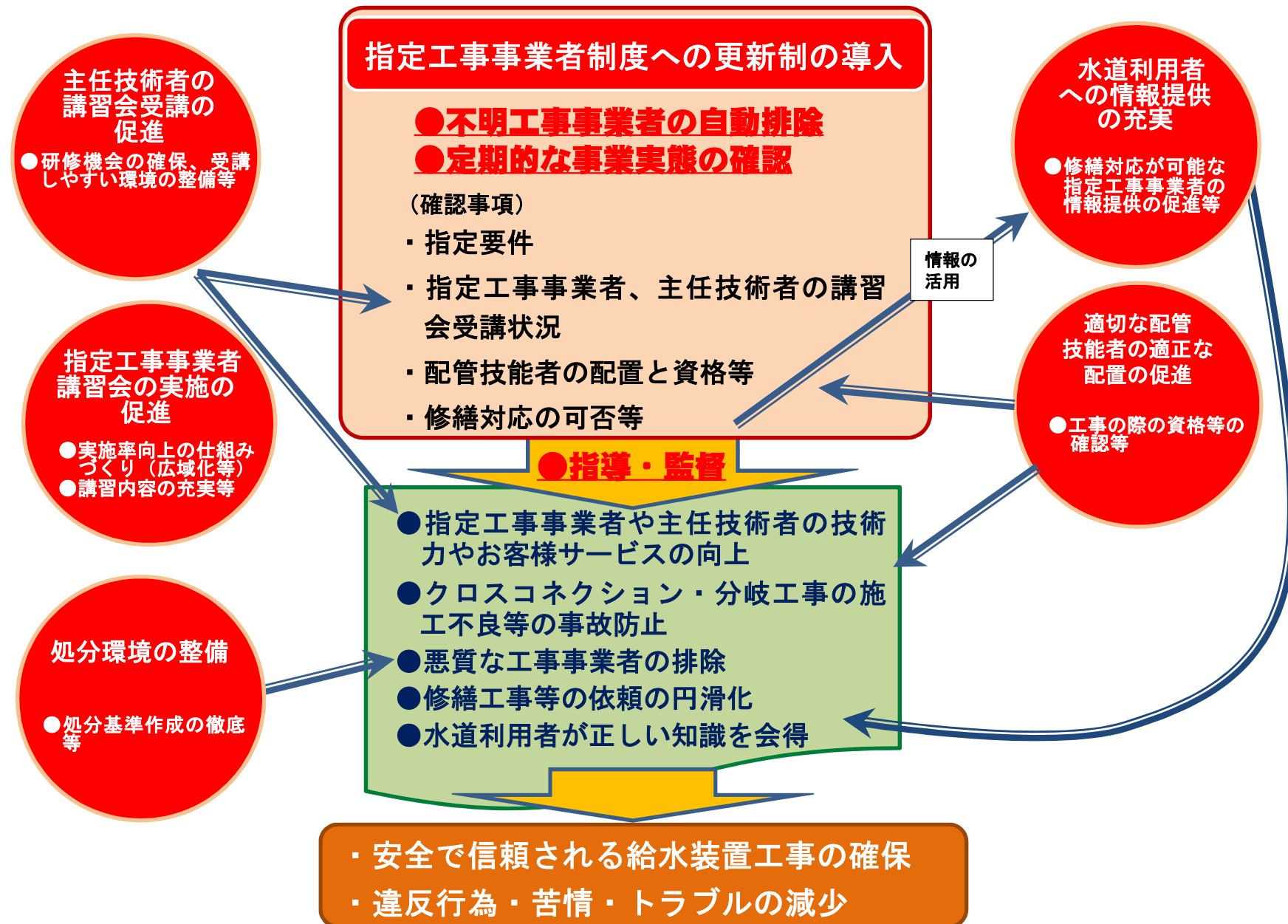
図2 苦情の内訳※複数回答分を含む

## 今後の取り組みと検討課題

- 専門委員会において、指定給水装置工事事業者制度の改善方策について、具体的検討を行っていく。

# 「平成27年度 指定給水装置工事事業者制度に係る検討会」取りまとめ

## 指定給水装置工事事業者制度に係る課題解決の方向性と対策案(概略)のイメージ図





# 水道事業の維持・向上に関する専門委員会について

## ○趣旨

現在、高度経済成長期に整備された水道事業の管路や施設が更新時期を迎えているものの、水道管路の更新が十分になされていないため老朽化が進行するとともに、耐震性の低い施設が残置されている状況にある。

また、人口減少社会の突入に伴い給水収益が先細りになる中で、今後老朽化施設の更新需要が増大することが見込まれ、個々の水道事業の運営状況を踏まえた水道事業の持続性の確保が喫近の課題である。

また、平成8年の水道法改正により創設した指定給水装置工事事業者制度については、所在確認の取れない指定工事事業者が存在する、給水装置工事に関して無届工事や不良工事が確認されているなどトラブルが発生している状況にある。

このため、今後、水道事業の基盤強化及び水道施設の更新・強靱化の促進方策並びに指定給水装置工事事業者制度の課題解決に向けた対応策に係る専門的事項について検討することを目的として、厚生科学審議会生活環境水道部会に、「水道事業の維持・向上に関する専門委員会」を設置する。

## ○検討事項

- (1) 今後の水道事業のあり方について
- (2) 水道事業の基盤強化に向けた対応策について
- (3) 水道施設の更新・強靱化の促進策について
- (4) 指定給水装置工事事業者制度の課題解決に向けた対応策について
- (5) その他水道事業の維持・向上に関連する事項について

## ○構成員(五十音順・敬称略)

浅見 真理	国立保健医療科学院生活環境研究部上席主任研究官	永井 雅師	全日本水道労働組合中央執行委員長
石井 晴夫	東洋大学経営学部教授	平井 和友	神奈川県政策局政策部長
浦上 拓也	近畿大学経営学部教授	藤野 珠枝	主婦連合会副会長
岡部 洋	一般社団法人日本水道工業団体連合会上級アドバイザー	望月 美穂	株式会社日本経済研究所社会インフラ本部部長
尾崎 勝	公益社団法人日本水道協会理事長	山口 由紀子	相模女子大学人間社会学部社会マネジメント学科教授
小幡 純子	上智大学法科大学院教授	渡部 厚志	松江市上下水道局長
滝沢 智	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授	渡辺 皓	全国管工事業協同組合連合会副会長
築地原 康志	北海道環境生活部環境局長		

# 広域化(広域連携)の促進

## 新水道ビジョンにおける位置付け

- 給水人口や給水量が減少した状況においても健全かつ安定的な事業運営が可能となるよう、関係者が連携して広域化(広域連携)に取り組み、最適な事業形態の水道を実現するための手段の一つ。

## これまでの取り組み状況

- 「都道府県水道ビジョン作成の手引き」の見直し(H26年3月) ⇒ 現在の策定状況:12プラン
- 「水道事業における広域化事例及び広域化に向けた検討事例集」の公表(H26年3月)
- 広域化が進展しない理由の調査・整理(H27年3月)
  - 水道が抱える課題解決の有効策である広域化の必要性を関係者が共通認識しているものの、水道事業者同士の検討では利害が衝突して協議が進まないため、その調整役・推進役を都道府県が担うべきことが望まれている。
  - ⇒ 水道事業基盤強化方策検討会において、都道府県の責務について整理。(詳細は、検討会の資料参照。)
- 水道事業運営基盤強化推進事業(交付金)による促進(H27年度～)
  - 運営基盤が脆弱な水道事業体の統合を含めた広域化を推進し、水道施設の効率化や人員体制の集約化を図ることによって運営基盤を強化。また、広域化する圏域内において交付対象とならない事業体に対しても財政支援を行う(広域化のインセンティブ)ことにより広域化に向けた取組を加速。

## 今後の取り組みと検討課題

- 水道施設の強靱化を図るため、交付金の活用などにより、経営統合※を積極的に促進する。  
(※経営統合は、会計のプール運用による重点的な投資が可能。)
- 都道府県水道ビジョン作成において、施設統廃合の検討等に必要となる水需要の推計簡易ツール等の作成を通じた技術支援を行う。

# アセットマネジメントの活用促進

## 新水道ビジョンにおける位置づけ

- 財源が確保され、施設の再構築等を考慮した計画に基づく持続可能な水道事業運営

## これまでの取り組み状況

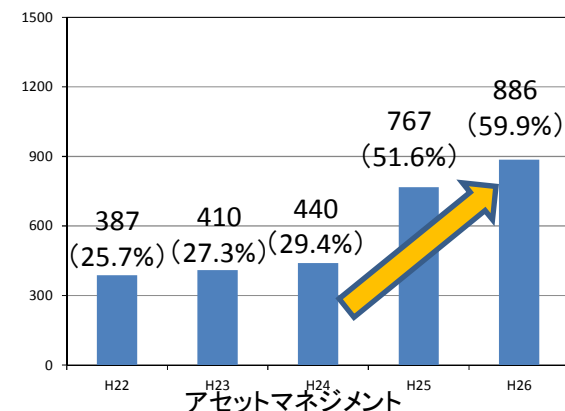
- アセットマネジメントに関する実態調査を実施し、アセットマネジメントの活用実態や未着手の理由等について分析  
＜調査結果概要＞
  - ✓ 更新需要や財政収支の見通し結果が首長や水道事業管理者まで共有している場合と、水道技術管理者や各担当者のみで共有している場合を比較すると、首長等まで情報を共有している方が、計画の策定や料金改定等に結果が活用されている傾向が強い。
  - ✓ 更新需要や財政収支の見通し(簡易支援ツール)の実施方法や必要性等は理解しているものの、人員や時間不足により着手出来ていないと考えられる。

➡ 水道事業者に対して各種ツール等で実施を促す以外の推進方策が必要

(過年度からの取組)

- 簡易支援ツールの精度向上手法の構築
  - H25.6 簡易支援ツール(Ver.1.0)公表 H26.4 簡易支援ツール(Ver.2.0)公表
  - [更新費用及び健全度の算定期間を100年に改良、財政関連のシートを新会計基準対応に改良 等]
- 簡易支援ツールの普及促進のための全国各地での研修会等の講師活動(H25～26 47都道府県を含む合計80回の講演等を実施)
- 施設の再構築等を考慮したアセットマネジメント推進
  - H26.4 簡易支援ツールを使用した水道事業の広域化効果の算定マニュアル 公表
  - H25～26 財政収支検討の際の参考値を講演等にて情報提供
- アセットマネジメントの実施を通じた効果的な情報提供手法の構築
  - H26.3 水道事業の現状等に関する情報提供(事例) 公表

(事業体数)



アセットマネジメント (更新需要・財政収支の見通し試算)の実施状況

※各年度の事業運営調査結果

## 今後の取り組みと検討課題

- 水道事業基盤強化方策検討会(中間とりまとめ)では、アセットマネジメントの実施や更新需要等の公表の義務付けなどが水道事業の基盤強化方策として盛り込まれている。
- 今後、水道事業の維持・向上に関する専門委員会での議論により、アセットマネジメントの構成要素のうち義務付けの対象とすべき要素の検討や、公表の対象とすべき事項などについて検討。
- 引き続き、地域懇談会、講演等の機会を通じ、アセットマネジメント(簡易支援ツール活用)を促進。



# アセットマネジメントに関する調査(H27)

速報版  
(精査中)

調査対象事業体数(1,477)

回答事業数(1,450)

未回答  
(22)

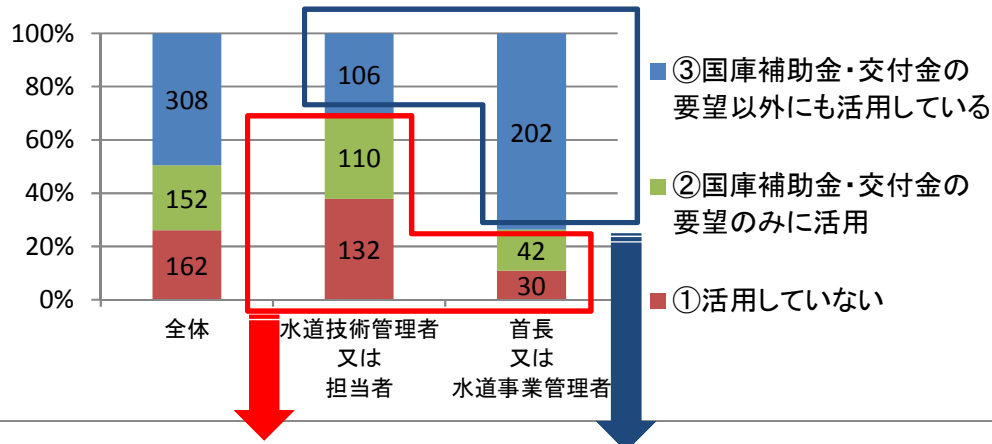
アセットマネジメント(更新需要と財政収支の見通し試算)実施状況

実施済(622)

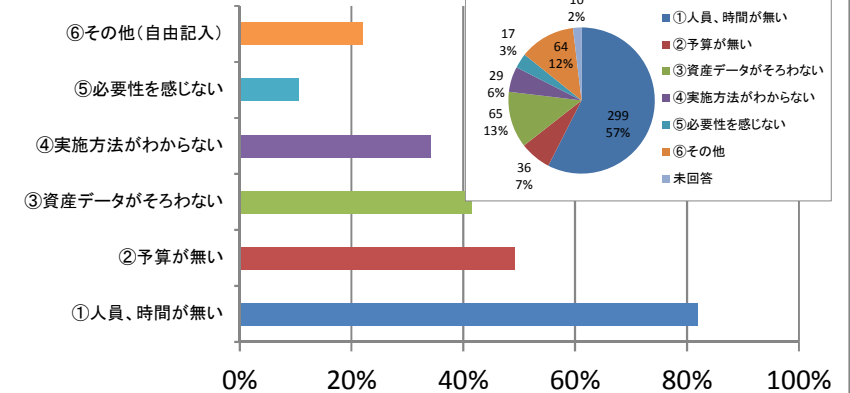
実施中(308)

未実施(520)

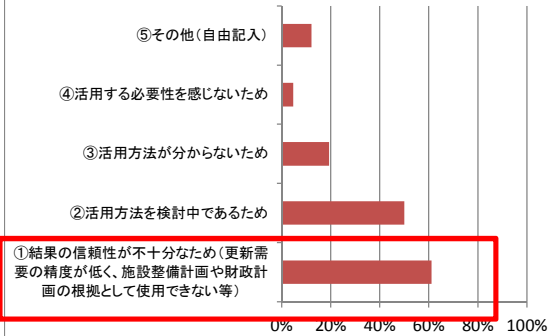
更新需要と財政収支の見通し試算の共有範囲別の活用状況



更新需要と財政収支の見通し試算の未実施理由 (複数回答)



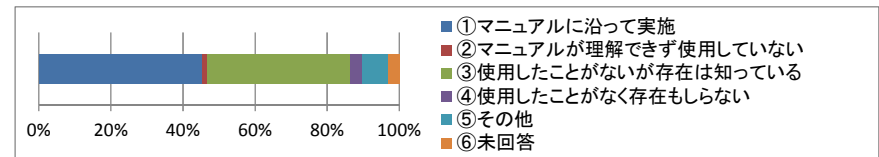
活用していない理由



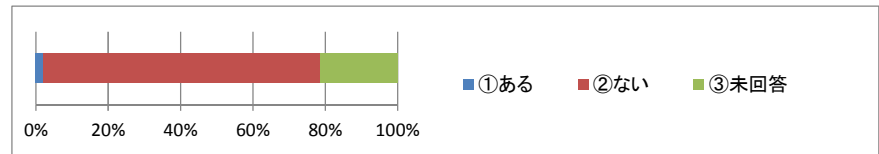
<活用内容(例)>

- ◆ 中長期の更新・耐震化に関する計画・構想(30~40年程度以上の計画・構想)
- ◆ 水道事業ビジョン、基本計画(施設整備計画、財政計画)(10~20年程度の計画)
- ◆ 実施計画(3~5年程度の計画)
- ◆ 料金改定
- ◆ 利害関係者への説明(水道利用者、議会等)

「簡易支援ツール」の活用状況



「簡易支援ツール」への改善要望



✓ 更新需要や財政収支の見通し結果が首長や水道事業管理者まで共有している場合と、水道技術管理者や各担当者のみで共有している場合を比較すると、首長等まで情報が共有している方が、計画の策定や料金改定等に結果が活用されている傾向が強い。

✓ 更新需要や財政収支の見通し(簡易支援ツール)の実施方法や必要性等は理解しているものの、人員や時間不足により着手出来ていないと考えられる。

# 重要給水施設・配水管の耐震化

## 新水道ビジョンにおける位置づけ

- 給水区域内の重要な給水施設(病院、避難所など)への供給ラインの耐震化を優先的に着手し、早期に耐震化を図るなど、施設の重要度に応じた耐震化を進める。

## これまでの取り組み状況

- 重要給水施設管路の耐震化に係る調査(平成25年度～)  
全国の水道事業者等に対し、重要給水施設基幹管路における耐震化等の状況について調査を実施。平成26年度の調査結果(平成25年度末値)は以下の通り。

・調査実施数	1,501事業者(有効回答数 1,496事業者)
・重要給水施設基幹管路の選定事業者数	1,321事業者
・重要給水施設基幹管路耐震適合率	40.0%(基幹管路耐震適合性 34.8%)
- 水道の耐震化計画等策定指針の改定(平成27年6月)  
東日本大震災の経験や新たに得られた知見等を反映するとともに、中小規模の事業者における計画策定を促進することを目的として、有識者会議の指摘を踏まえ、「水道の耐震化計画等策定指針」を改定し公表した。

## 今後の取り組みと検討課題

- 今後の予定  
重要給水施設管路の耐震化に係る調査の継続及び公表。
- 検討課題  
新水道ビジョンや国土強靱化基本計画に掲げる目標の達成に向けた具体的な実施方策。

# 水道施設の耐震性評価・耐震化計画の改定

## 新水道ビジョンにおける位置づけ

- ハード・ソフト両面における強靱な水道の構築に向け、水道施設の耐震性評価に関する検討を行うとともに、耐震化計画策定の指針を作成し、耐震化の推進を図る。

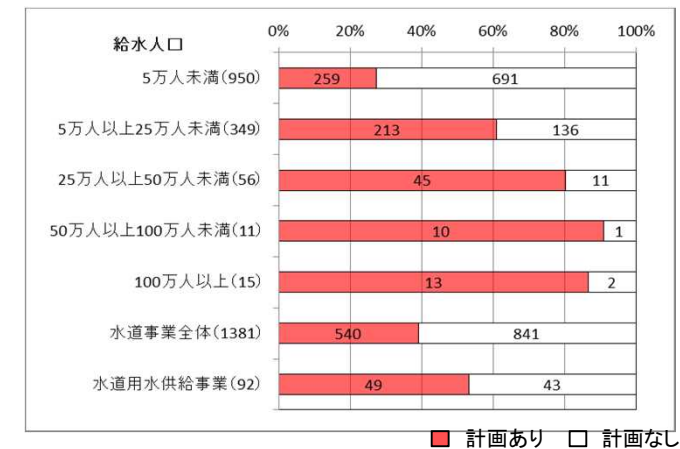
## これまでの取り組み状況

- 管路の耐震性評価の実施  
管種・継手別の被害状況を分析した結果等を平成26年6月に公表。  
※耐震継手のダクタイル鋳鉄管、溶接継手の鋼管及び融着継手のポリエチレン管は地震被害なし
- 水道耐震化プロジェクト会議への参画  
住民協働キャンペーンを通じた耐震化に関する情報発信
- 水道の耐震化計画等策定指針の改定(平成27年6月)  
東日本大震災の経験や新たに得られた知見等を反映するとともに、中小規模の事業者における計画策定を促進することを目的として、有識者会議の指摘を踏まえ、「水道の耐震化計画等策定指針」を改定し公表した。
- 水道施設の耐震化状況の調査結果の公表(表1)
- 耐震化計画の策定状況の調査結果の公表(表2)

表1 水道施設の耐震化等の状況(平成26年度)単位: %

	平成24年度	平成25年度	平成26年度
基幹管路	33.5	34.8	36.0
浄水施設	21.4	22.1	23.4
配水池	44.5	47.1	49.7

表2 基幹管路の耐震化計画の策定状況(平成26年度調査)



## 今後の取り組みと検討課題

- 今後の予定  
引き続き、都道府県や関係団体等と連携のもと、全国の水道事業者等に対し説明会などを通じて耐震化計画等策定指針を周知し、計画策定を促すことで水道施設の耐震化率の着実な向上を図る。
- 検討課題
  - ・耐震化の必要性に関する情報発信等の全国展開方策の検討
  - ・耐震化にかかる事業進捗状況を更に詳細に把握できる新たな評価指標等の検討。



# 水安全計画導入による水質管理促進

## 新水道ビジョンにおける位置づけ

- 水源から給水栓に至る統合的な水質管理の実現のため、水安全計画の策定を推進し、その実効性の向上を図る。

## これまでの取り組み

- 平成20年 5月「水安全計画策定ガイドライン」を通知  
9月「水安全計画ケーススタディ」の作成・配布（浄水処理プロセスごとに4ケース作成）  
12月「水安全計画作成支援ツール」を公開
- 平成25年度 中小事業者の先行事例の収集、「水安全計画策定ワークショップ」の開催
- 平成26年度 「水安全計画作成支援ツール簡易版」の開発（平成27年6月2日公開）  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/suishitsu/07.html>
- 平成27年度 「水安全計画作成支援ツール簡易版」講習会等の開催
  - 日本水道協会ブロック研修会、水道技術管理者研修会、ポリテック研修会、薬剤師会研修会 延べ11箇所で開催
  - 請負業務にて実際にパソコンを用いた実習形式の講習会を実施 計4回

＜水安全計画の策定率＞  
策定中を含めても  
全体で約13%  
（平成27年3月末時点）

## 今後の取り組みと検討課題

- 「水安全計画作成支援ツール簡易版」により中小事業者による水安全計画の策定を一層促進。
- 水安全計画に準じた危害管理の取組を促す方策を検討。

# 水源保全のための連携及び理解の促進

## 新水道ビジョンにおける位置づけ

- 水源を同じくする流域単位の水道事業者において、連携した水源保全の取り組みが必要

## これまでの取り組み状況

- 平成27年3月6日 水道事業者等に対し「浄水処理対応困難物質」の設定について通知
- 「浄水処理対応困難物質」とは

通常の浄水処理により水質基準又は水質管理目標設定項目に係る物質のうち人の健康の保護に関する項目に該当する物質を高い比率で生成する物質

- 対象物質の取扱い
  - 排出側での管理促進：未然防止が図られるよう情報提供
  - 水質事故把握のための体制整備：水源を共有する水道事業者間の連携、流域関係者間の連絡体制の強化、水質検査は不要
  - 対象物質によるリスクの把握：水安全計画の手法の活用
  - 影響緩和措置による対応能力の強化：配水池容量の確保等
- 過去に水質事故の原因となった物質についても注意が必要。

## 今後の取り組みと検討課題

- 関係省庁(国土交通省、経済産業省、環境省)と連携して、排出者情報等の共有を図る。

# 地方分権改革における水道法における水道事業等の認可権限移譲

## 1 「平成26年の地方からの提案等に関する対応方針」(平成27年1月30日閣議決定)

広島県、中国知事会等7団体から、都道府県がイニシアティブをとって広域化等を推進するため、水道事業の認可に関する国の権限を都道府県へ移譲する提案が寄せられ、分権改革有識者会議提案募集検討専門部会において対応方針を検討し、平成27年1月30日に、以下の対応方針が閣議決定された。

### ○対応方針

広域化等を推進する水道事業基盤強化計画(仮称)を策定した上で、業務の監視体制を十分に整える都道府県であって、当該事務・権限の移譲を希望するものに対し、都道府県内で水利調整が完結する水道事業等(都道府県が経営主体であるものを除く。)を対象に移譲する。

なお、都道府県内で水利調整が完結しない水道用水供給事業から受水する水道事業については、当該水道用水供給事業との事業統合を行うことを上記計画に盛り込んだ場合には移譲対象とする。

(狙い) 意欲的な都道府県に対して水道事業の認可権限を移譲することで、老朽化施設の更新・耐震化、広域化の推進等による水道事業の基盤強化について都道府県の主導権発揮を促し、持続可能な水道事業運営の推進を図る。

## 2 水道事業基盤強化計画(仮称)の記載事項(案)

①広域化等運営基盤の強化に向けた取組、②老朽化施設の計画的な更新及び耐震化の促進に向けた取組、③広域的な水質管理に向けた取組、④①～③の取組の実効性を確保するための取組 について記載するものとする。

## 3 業務の監視体制の要件(案)

- ①専任職員が5名以上いること。
- ②専任職員に水道技術管理者又は水道技術管理者に準ずる者※を1名以上確保することを要件とする。

※「水道事業の認可・指導監督に従事した経験」を「水道に関する技術上の実務に従事した経験」に加えて実務経験年数を数えた場合に水道技術管理者の資格要件を満たす者。

## 4 これまでの検討と今後のスケジュール

権限移譲の具体的な要件について、平成27年9月以降、水道事業基盤強化方策検討会(厚生労働省 医薬・生活衛生局 生活衛生・食品安全部長参集)において検討を進め、第3回水道事業基盤強化方策検討会(平成27年11月10日開催)において、上記2・3の方針が了承されたところ。今後はこの方針に沿い、政令改正を行う。

政令を年度内に公布し、平成28年度からの施行とする予定。



# 地方分権改革における水道事業の変更届出の簡素化について

## 1 地方自治体等からの提案

給水区域及び給水人口を変更する場合、事業変更の届出において、給水人口及び給水量を記載することとなっているが、小規模な給水区域の変更に限り、「給水人口及び給水量の算出根拠」の提出省略、または、「水道事業等の認可の手引き」において、前回の水需要予測の結果を用いることのできるケースとして、「小規模な給水区域の変更」の明文化を求める提案が寄せられた。

関係府省の対応方針案をもとに、地方分権改革有識者会議提案募集検討専門部会において議論が重ねられ、平成27年12月22日に対応方針が閣議決定された。

## 2 平成27年の地方からの提案等に関する対応方針(平成27年12月22日閣議決定)

以下に掲げる要件を満たす給水区域の拡張に係る事業変更については、認可又は届出に係る水需要予測を簡素化できるよう、「水道事業等の認可の手引き」(以下「手引き」という。)を平成27年度中に改訂する。

- ・既存の給水区域が現行の手引きに規定する水需要予測の簡素化の要件に適合している。
- ・変更認可申請又は届出時の拡張給水区域の給水人口が100人以下である。
- ・拡張給水区域に交通機関の新設、住宅開発、新規工場団地の誘致等の開発計画がない。

## 3 今後の進め方について

対応方針の閣議決定を踏まえ、平成27年度中に「水道事業等の認可の手引き」を改訂し、水道事業者等に周知する。