

新水道ビジョン推進のため早期に取り組む主要な事項

新水道ビジョン推進のための各種方策に関わる取り組みのうち、早期に取り組む主要な事項について、安全、強靱、持続ごとに以下に示す。また、これら7項目については、目的や成果等を共有し、目標を明示することで、関係者間で連携して各種方策の推進を図る。

● 安 全

水安全計画（WSP）策定手法の活用による水質管理促進

- ・・・9）水安全計画策定手法の活用促進

水道水質に係る新たな項目設定

- ・・・22）水道水質に係る新たな項目の抽出

● 強 靱

重要給水施設配水管の耐震化

- ・・・10）重要給水施設配水管の優先度について状況調査

水道施設の耐震性評価・耐震化計画改定

- ・・・11）水道施設の耐震性評価に関する検討

● 持 続

アセットマネジメントの活用促進

- ・・・7）アセットマネジメント簡易支援ツールの普及促進

発展的広域化の推進

- ・・・16）発展的広域化の推進

料金制度の最適化

- ・・・24）最低な水道料金のための関係者との意見交換

水安全計画（WSP）策定手法の活用による水質管理促進

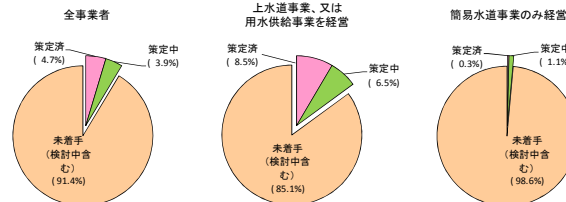
“水道原水の水質保全、適切な浄水処理、管路内及び給水装置における水質保持（中略）が徹底されること”（新水道ビジョン、平成25年3月）

国は、水源から給水栓に至る全ての段階において包括的な危害評価と危害管理を行う水道システムの管理手法としてWSP策定を推奨し、平成20年5月に水安全計画策定ガイドラインを策定・周知。

現状は...



平成24年8月末時点におけるWSP策定率は、策定中を含めてもわずか9%。



- ・ 人や予算の確保困難
- ・ 地域水道ビジョン等、他の検討を先行
- ・ WSPの理解の不足
- ・ 策定手順が複雑
- ・ WSPの認知不足

WSP策定手法の活用

- ・ 水源から給水栓に至る水道システムに存在する危害を抽出・特定
- ・ それらを継続的に監視・制御（排出抑制への働きかけ、モニタリング、施設整備等）

水道水源における水質事故等への対応能力の強化

- ・ 水道システムに存在するリスクを軽減し安全性が向上
- ・ 維持管理水準の向上や効率化
- ・ 技術の継承
- ・ アカウンタビリティの確保
- ・ アセットマネジメントへの寄与
- ・ 関係者の連携強化

1

水安全計画策定手法の活用促進に向けて

■平成25年度

- － 水安全計画策定の優先度の高い場合の抽出
- － 中小事業者向けに先行事例集を作成
- － ケーススタディの実施
- － 海外における水安全計画関連情報の整理
- － 支援ツールの見直しの検討
- － ワークショップの開催

■平成26～27年度

- － 平成25年度の成果を踏まえた支援ツールの見直し及び展開
- － 水安全計画の理解促進

期待される成果

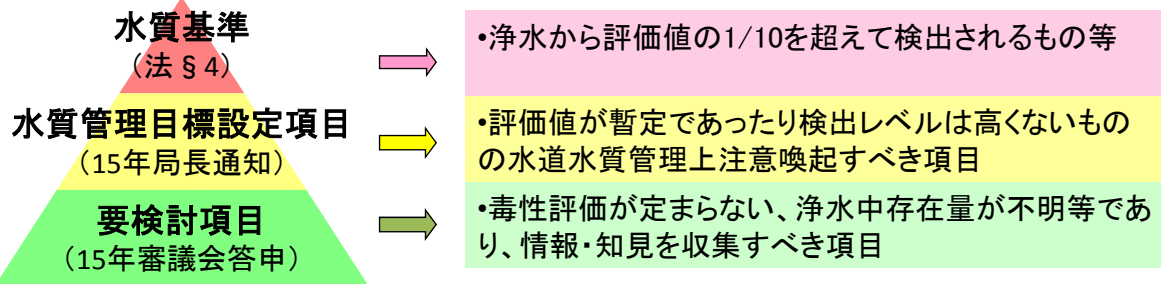
水安全計画の策定率
向上

- 水源の水質変化や浄水処理の現状を踏まえた水道システムの見直し
- 流域関係者の連携による広域的な監視等の充実
- 水源事故時の緊急時の危機管理体制の構築

2

水道水質に係る新たな項目設定

＜現行の水道水質基準の体系＞



現実には

- ◆ 浄水操作による除去が困難な物質が、浄水場の上流で使用等されている。
- ◆ HMTの流出による水質事故により、大規模な断水被害(87万人)が発生した。
- ◆ 多くの化学物質は、水道水源への流出が規制されていない。

以下の条件に当てはまる項目について、新たな位置づけを行うことで、水道水源上流における流出防止対策の充実及び事故発生時の対策の迅速化等を図る。

- ・ 極めて稀にはあるが、突発的な事故による流出の実態があるもの又はそのおそれが高いもの
- ・ 一般的な浄水場において、特殊薬品(粉末活性炭等)の使用によっても対応が困難なもの

3

水道水質に係る新たな項目の検討手順

■平成25年度

- － 水道危害項目(仮称)の考え方の整理
- － 水道危害項目(仮称)の候補リスト作成に向けた、事故事例、化学物質検出事例及び課題の抽出
(「水道における水質リスク評価及び管理に関する総合研究」)

■平成26～27年度

- － 水道危害項目(仮称)の設定及び項目の抽出
(「水道における水質リスク評価及び管理に関する総合研究」等)
- － 検査方法の開発

期待される成果

- 水道水源上流における流出防止対策の充実(廃棄物の適正処理の推進を含む)
- 流出事故発生時の情報伝達の迅速化
- 水道事業者における事故発生時の応急対応や恒久的措置の検討促進

4

重要給水施設配水管の耐震化

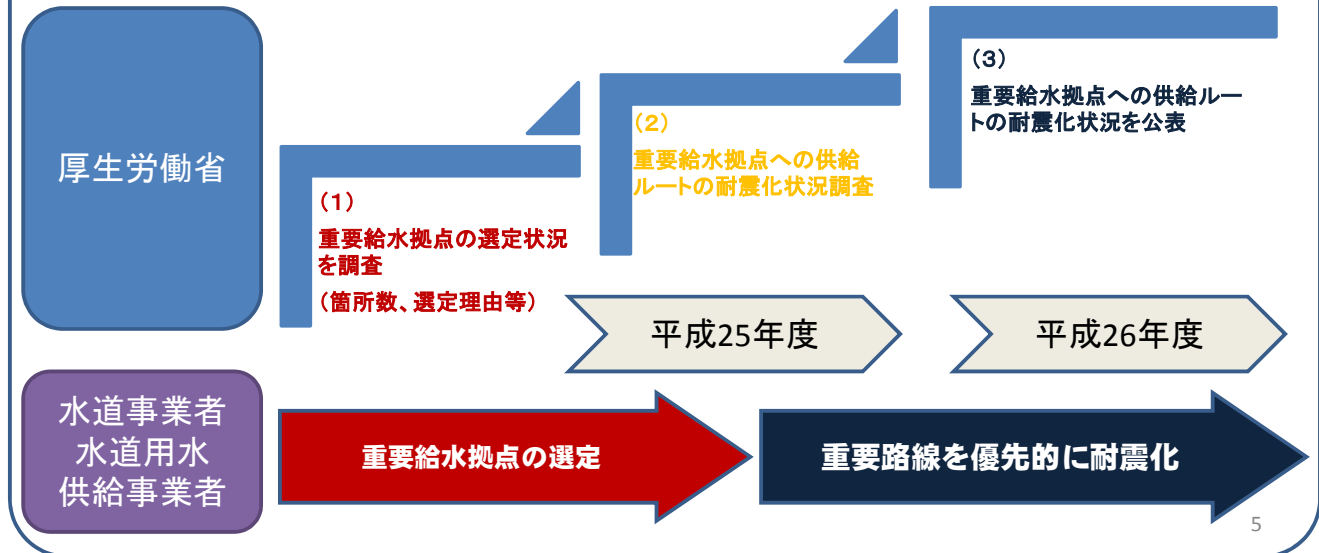
～「新水道ビジョン」より～

■「強靱の確保」に関する理想像

当該箇所想定される最大規模の地震動を受けても施設の機能に重大な影響が及ぶことがなく、水道水の供給が可能となっている

■「強靱の確保」に関する当面の目標

自らの給水区域内で最も重要な給水拠点を設定し、当該拠点を連絡する管路、配水池、浄水場の耐震化を完了する



重要給水施設配水管の優先的耐震化推進のプログラム（案）

■平成25年度

○重要給水施設の選定状況の調査

○重要給水施設配水管の耐震化状況の調査

- ・災害時に重要な拠点となる病院や避難所などへの供給管路については、従来から優先的に耐震化を進めるよう指導してきたところ。
- ・重要給水施設の選定状況（箇所数や選定理由）を調査する。
→未選定の水道事業者には、25年度中に選定するよう指導
- ・基幹管路の耐震化状況は調査してきたが、最も重要な給水施設配水管の耐震化状況についても調査する。

■平成26年度～

○重要給水施設配水管の耐震化状況をHPに公表

- ・重要給水施設配水管の耐震化状況を公表し、重点的に耐震化を推進

強靱に係る当面の目標点

水道施設の耐震性評価・耐震化計画改定

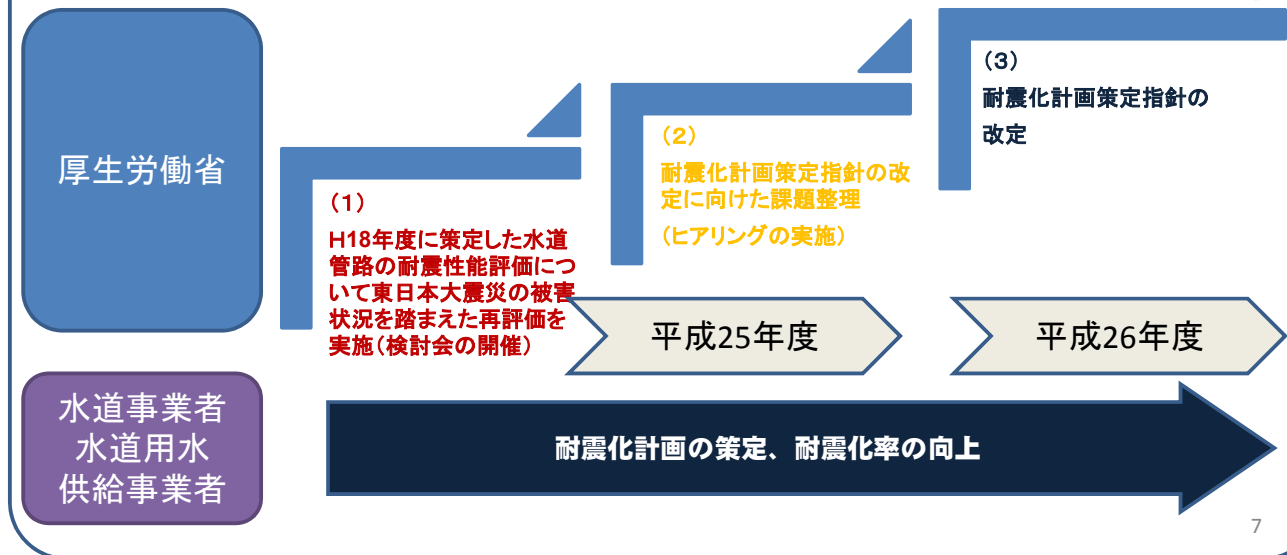
～「新水道ビジョン」より～

■「強靱の確保」に関する理想像

当該箇所想定される最大規模の地震動を受けても施設の機能に重大な影響が及ぶことがなく、水道水の供給が可能となっている

■「強靱の確保」に関する当面の目標

自らの給水区域内で最も重要な給水拠点を設定し、当該拠点を連絡する管路、配水池、浄水場の耐震化を完了する



7

耐震性評価の見直し、耐震化計画策定指針 改訂のプログラム（案）

■平成25年度

○東日本大震災の被害状況等を踏まえ、管路の耐震性能について再評価

- ・地盤の悪い地域で強震が発生した路線の被害状況を精査
- ・被災経験が少ない等の理由から条件付きとなっている管種を中心に再評価

○耐震化計画策定指針の改定に向けた課題の整理

- ・東日本大震災の被害状況を踏まえた水道施設の耐震性強化
- ・水道施設の統廃合やダウンサイジング等を考慮し、効率性及び経済性を考慮した耐震化計画の検討
- ・水道事業者による耐震化事業の推進体制の確立

■平成26年度

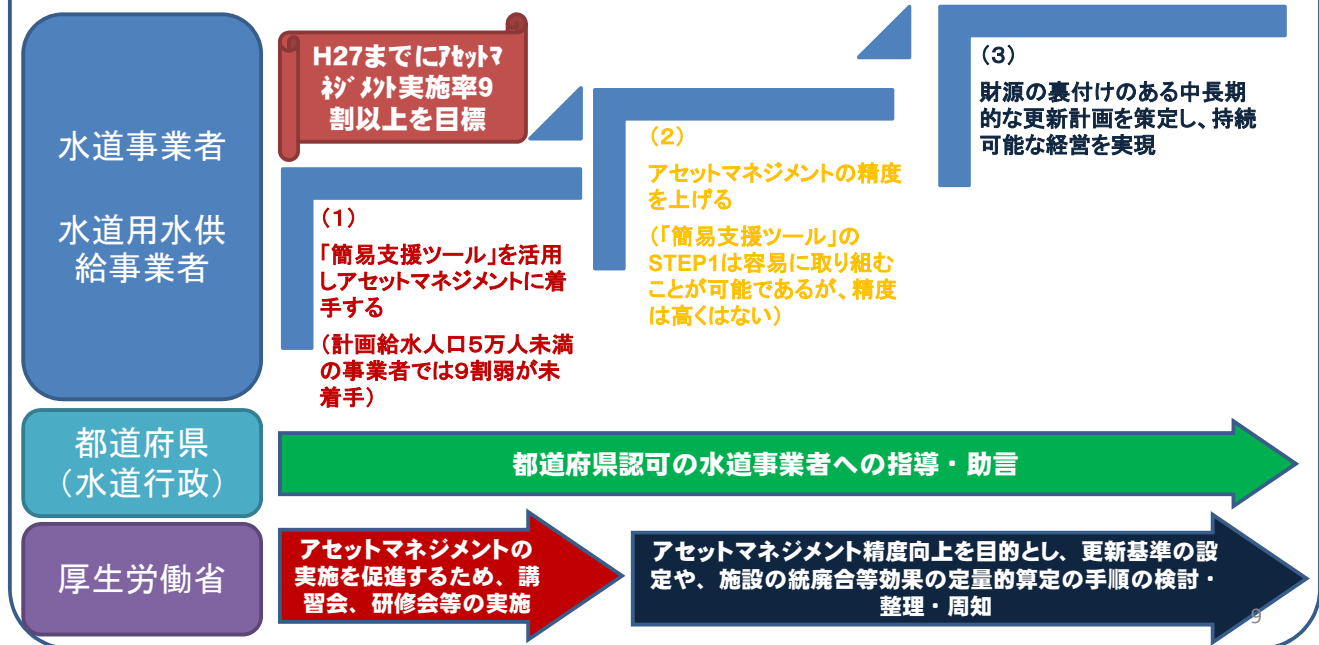
○耐震化計画策定指針の改定

- ・整理した課題をベースとして、耐震化計画策定指針を改定
- ・改訂した指針について水道事業者等に周知・普及

アセットマネジメントの活用促進

～「新水道ビジョン」より～

- 「持続の確保」に関する理想像
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な水道
- 「持続の確保」に関する当面の目標
全ての水道事業者が資産管理（アセットマネジメント）を実施し、将来の更新計画や財政収支等を明示



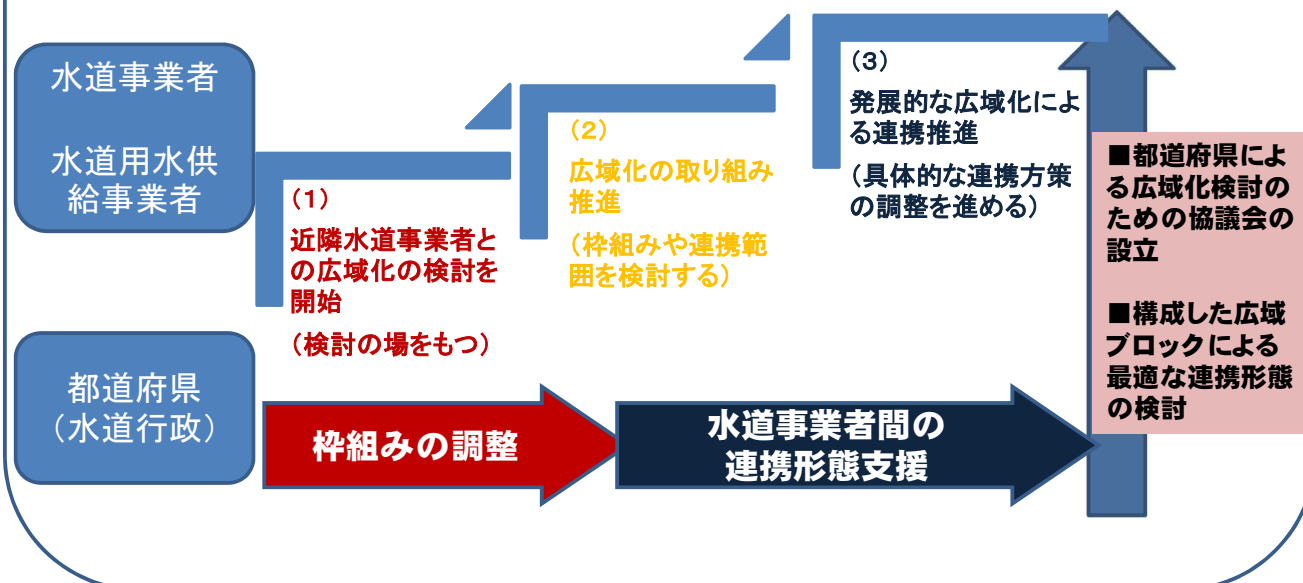
アセットマネジメントの活用促進のためのプログラム（案）

- 平成25年度
 - ・中小規模の水道事業者でもアセットマネジメントに容易に着手できるようにするため「簡易支援ツール」を作成・公表
 - ・水道事業者の幹部を対象とし、日本水道協会地方支部総会や水道技術管理者研修においてアセットマネジメントについての説明を実施
 - ・都道府県単位での水道事業者を対象としたアセットマネジメントの講習会・研修会の実施
 - ・アセットマネジメントの精度向上を目的とし、水道施設の更新基準の設定方法について事例収集・整理し、更新基準の設定方法の検討手順のとりまとめ
 - ・アセットマネジメントの精度向上を目的とし、水道事業の広域化等（事業者内での施設の統廃合、ダウンサイジングを含む）の効果について「簡易支援ツール」を用いた定量的な検討手順のとりまとめ
 - ・アセットマネジメントの結果等についてよい情報提供の例について調査しとりまとめる
 - ・アセットマネジメントの実施状況について、都道府県別に結果を整理・公表
- 平成26年度～
 - ・平成25年度に引き続き、水道事業者を対象とした都道府県単位でのアセットマネジメントの講習会・研修会の実施
 - ・水道施設の更新基準の設定の検討手順を水道事業者等へ周知
 - ・水道事業の広域化等の効果に関して「簡易支援ツール」を用いた定量的な検討手順について水道事業者等へ周知

発展的広域化の推進

発展的広域化の検討イメージ

◎地域の特性を考慮し、施設の共同整備や人材育成、経営の等の幅広い視点から、水道事業の持続が確保できる規模を想定し、多様な連携形態を設定する。



11

発展的広域化推進のためのプログラム（案）

■平成25年度

- ・発展的広域化の推進手法及び考え方について、都道府県との連携方策を検討（都道府県衛生行政担当者との意見交換会の開催）
- ・各都道府県からの先行事例収集
- ・事例を整理して、HPに公表し、関係者と共有

■平成26年度

- ・各種説明会、講演会等により、先行事例を周知
- ・検討を開始する都道府県に対するノウハウの提供（各種事例の共有）
- ・都道府県における広域化検討会設置状況の把握、推進方策の整理（概ねの都道府県において、発展的広域化の第1段階をクリア）

■平成27年度～

各都道府県におけるそれぞれの圏域ごとの検討において、次の展開として、将来像を見据えて、既存の広域的な枠組みも含めた多様な連携形態を検討（第2段階を展開）

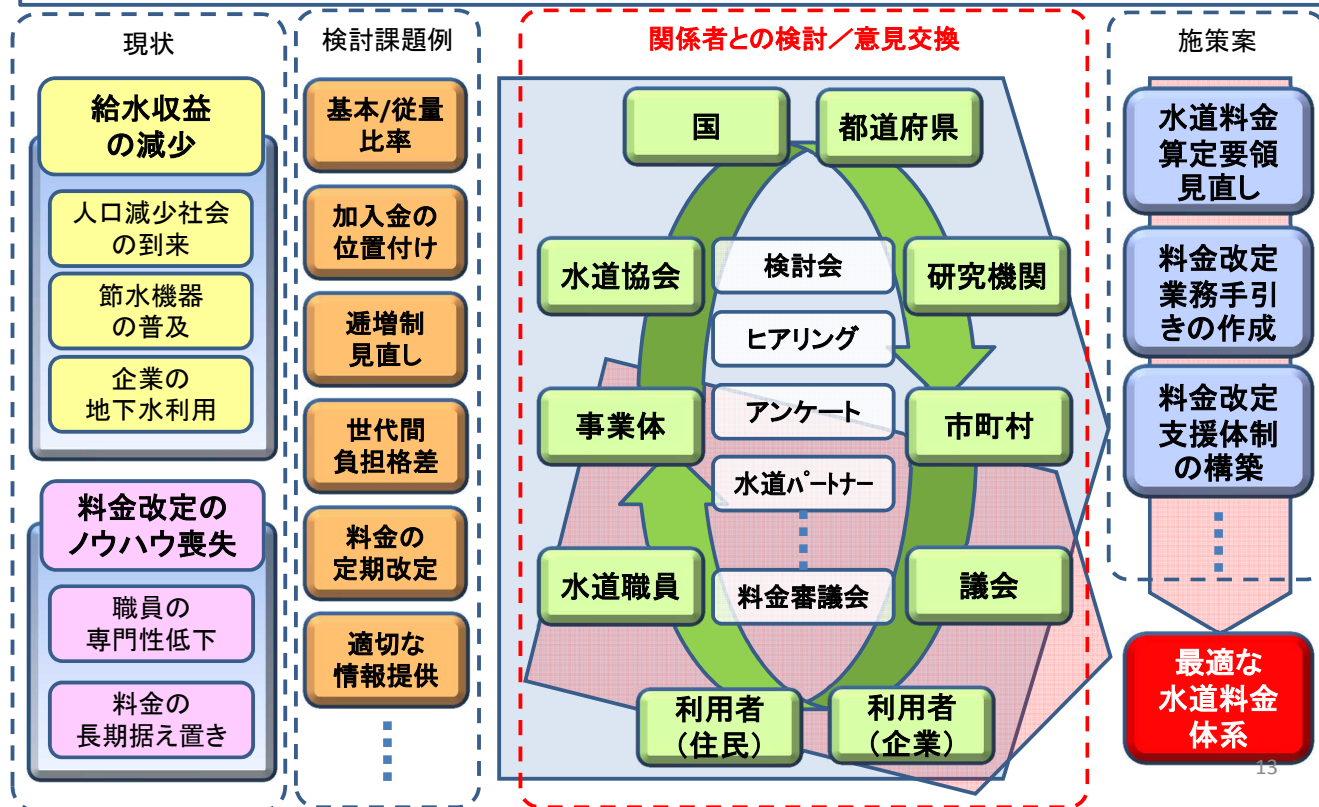
■平成29年度～

最適な連携形態について、関係者間の調整により、発展的広域化の推進を図る（第3段階を展開）

12

最適な水道料金のための関係者との意見交換

◎人口減少等に伴う給水需要減が今後も予想される状況下での水道料金のあり方について算定要領の見直しを通じて関係者間で検討すると共に、水道専門職員が不在となる中での料金改定を実施する技術の継承についても関係者間の連携を検討する。



13

最適な水道料金のための関係者との意見交換ステップ（案）

■平成25年度

- ・料金算定要領見直しに関する調査開始（日本水道協会との連携）
- ・現状の水道事業体料金体系の解析
- ・料金改定業務に関する先進的取組事例収集
- ・他公営事業の料金算定事例調査
- ・料金算定及び改定における課題点の再整理

■平成26年度

- ・「水道料金算定要領」の見直し検討会（日本水道協会所管）
⇒「水道料金算定要領」改訂
- ・料金改訂業務の手引きのとりまとめ
- ・料金改定業務の支援体制に関するアンケート／ヒアリング

■平成27年度（統一地方選実施予定年度）

- ・説明会等により新要領及び手引きを周知
- ・料金改定業務の支援体制の構築（各団体間での支援役割の明確化）
- ・各事業体の社会環境に応じた料金体系の審議/改定を促進・支援

■平成28年度～

- ・（審議で改定となった場合）各事業体での料金体系改定実施
- ・以後、一定期間（4年）での料金再検討を推奨・促進

14