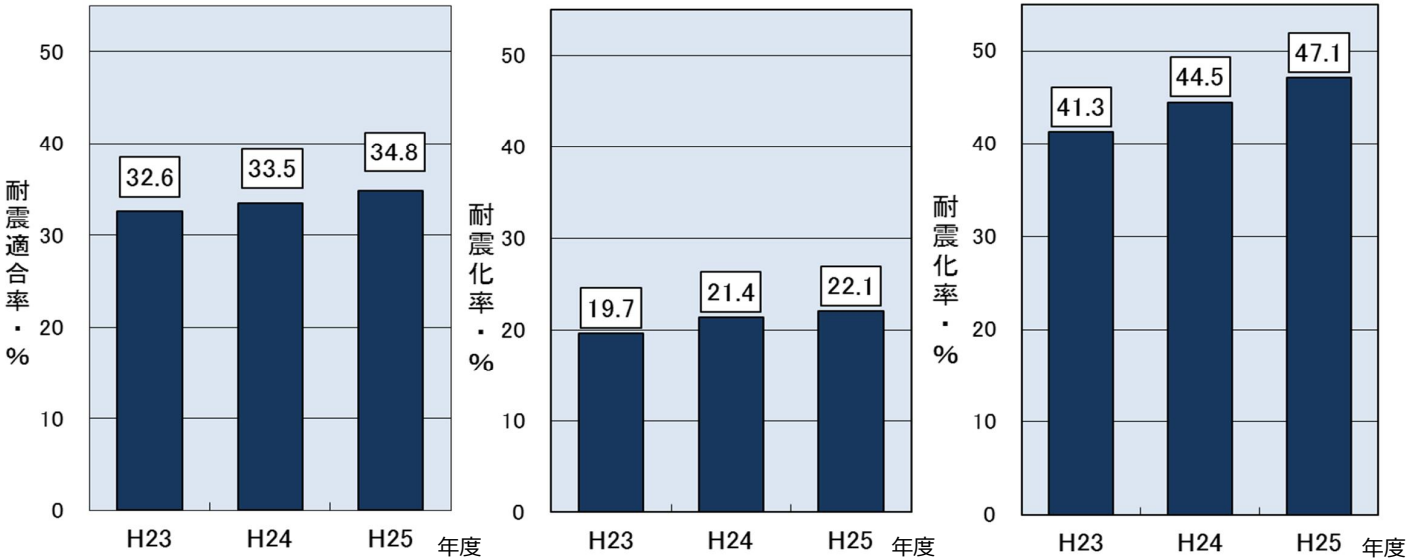


# 水道事業の耐震化の状況（平成25年度）

- 水道施設の耐震化率は、基幹的な水道管で34.8%、浄水施設22.1%、配水池47.1%であり、依然として低い状況。
- 水道事業者間でも耐震化の進捗に大きな開きがあり、全体として底上げが必要。



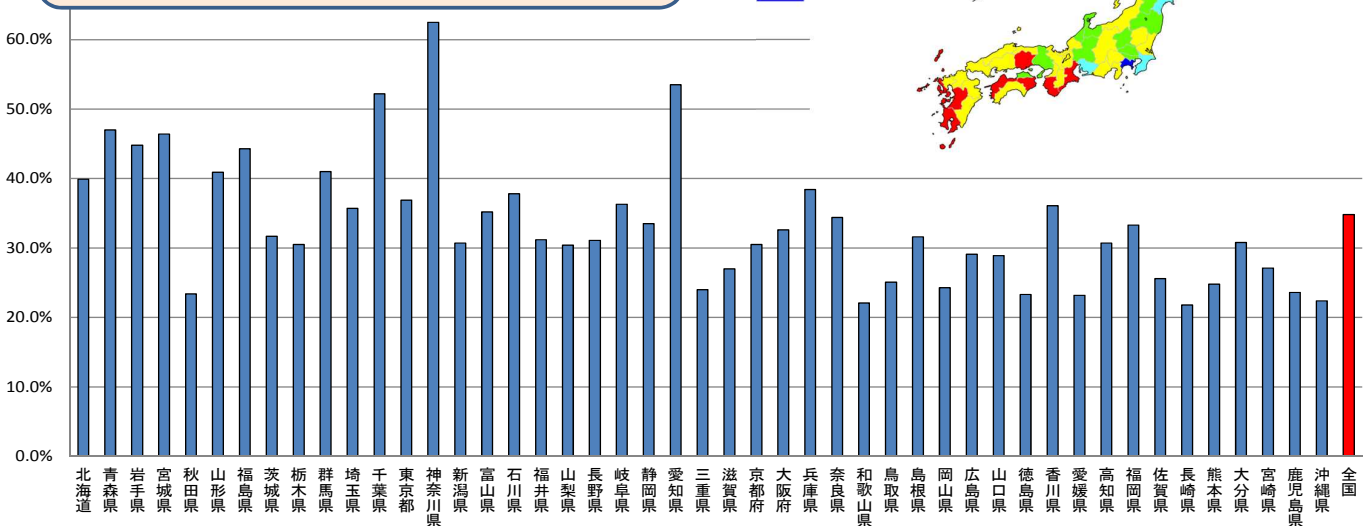
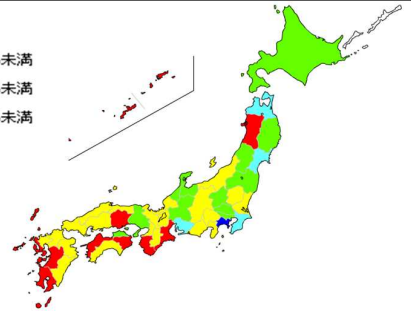
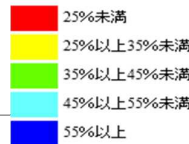
(※) 耐震適合率 = (耐震適合性のある基幹管路の延長) / (基幹管路の総延長)

地震時でも継ぎ目の接合部分が離脱しない構造の耐震管に加え、耐震管以外でも管路が布設された地盤性状を勘案すれば耐震性があると評価できる管を含めて「耐震適合性のある管」としている。

## 基幹管路の耐震適合率（平成25年度）

水道管路は、高度経済成長期に多くの延長が布設されているが、これらの多くは耐震性が低く、震災時の安定給水に課題がある。全国の耐震適合性のある管路の割合は34.8%にとどまっており、事業者間、地域間でも大きな差があることから、全体として底上げが必要な状況である。

【全国値】(平成24年度) (平成25年度)  
**33.5% → 34.8%**  
 1年間の伸びは1.3ポイント



# 水道耐震化推進プロジェクト

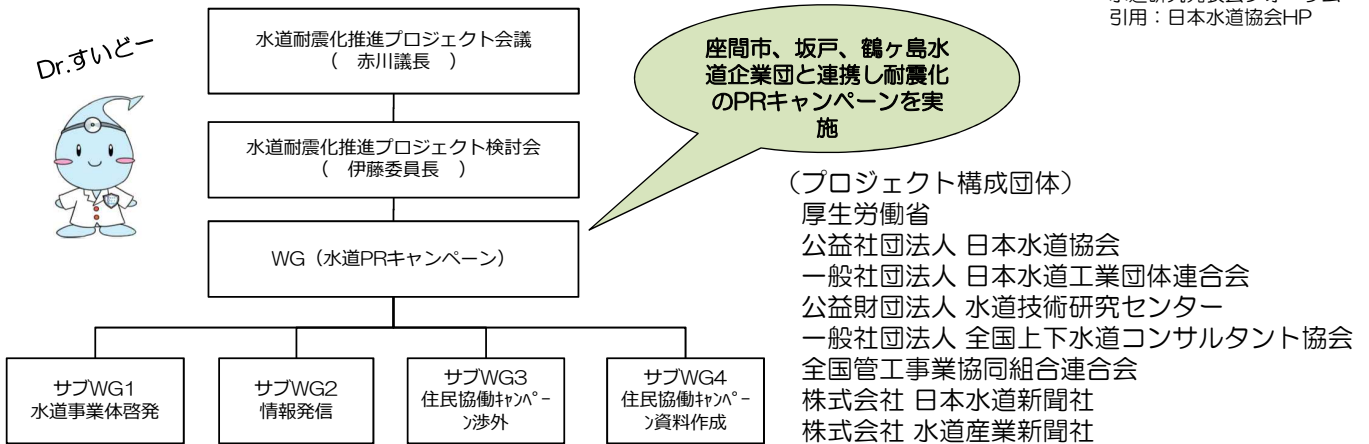
2012年5月 水道研究発表会フォーラム「水道施設の耐震化・更新のための広報を考えよう」

2012年10月 北海道旭川市第81回全国総会「水道耐震化推進プロジェクト」の設立表明

- ステークホルダーに応じた広報施策の展開
- オープンな情報発信によるリスク・コミュニケーションの構築
- 情報の見える化（抽象的な表現の排除）
- 各水道事業体の規模等に応じた効果的な広報と広域的連携



水道研究発表会フォーラム  
引用：日本水道協会HP



## 水道耐震化ポータルサイト (水道耐震化推進プロジェクト)

### 水道事業体のPRを支援するサイト

- 水道の耐震化に関する広報・パンフレット・写真等の情報発信を行う。

<http://suido-taishin.jp/>

<http://www.suidosos.com/>

水道耐震化ポータルサイト

検索

みんなの水道クリニック

検索

注) 水道PRキャンペーンのWebサイトも掲載しています



### サイトの掲載内容 (予定)

- 耐震化率都道府県別マップ★
- 耐震関連水道HotNews ★
- 水道管路被害予測システム及び手引き
- 適合地盤判定支援
- 水道事業体の広報事例★
- 水道施設の災害写真等★
- 水道PRキャンペーン関連情報  
水道SOS図鑑、スローガン  
Dr. すいどー、テレビCM、パンフ等

注) ★印など一部掲載中

今後充実していく予定

# 事業認可等に関する改正等について

## 「水道事業等の認可の手引き」の改訂（平成23年10月3日）

- 認可等に関する申請や審査等についての厚生労働省健康局水道課の基本的な考え方を取りまとめたもの
- 認可等にあたっては、それぞれの水道事業や水道用水供給事業によって地域の実情、歴史的な沿革等が千差万別であることから、それぞれの実態を踏まえて適切に取り組みたい

「水道事業等の認可の手引き」

<[http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/jouhou/other/dl/o10\\_1003\\_renraku4.pdf](http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/jouhou/other/dl/o10_1003_renraku4.pdf)>

## 事業評価の適正な実施について

### 水道施設整備に係る国庫補助事業及び水資源機構が実施する事業

「水道施設整備事業の評価実施要領」(平成16年7月12日策定、平成23年7月7日改正)

「水道施設整備費国庫補助事業評価実施細目」(平成16年7月12日策定、平成23年7月7日改正)

「水道事業の費用対効果分析マニュアル」(平成19年7月策定、平成23年7月改訂)

「水道施設整備事業の評価実施要領等解説と運用」(平成23年7月策定) に基づき、適切に評価を実施

※事業評価の事例や知見の蓄積、総務省における政策評価の点検の結果(客観性担保評価活動)や行政刷新会議「事業仕分け」における評価などを踏まえ、**平成23年7月、実施要領、実施細目、マニュアルを一部改正するとともに、解説と運用を新たに策定**

評価対象

- 簡易水道等施設整備費補助金の交付を受けて実施する事業
- 水道水源開発等施設整備費補助金の交付を受けて実施する事業
- 水資源機構が実施する事業(厚労大臣がその実施に要する費用の一部を補助する者に限る)

事前評価

事業費10億円以上の事業を対象に、事業の採択前の段階において実施

再評価

事業採択後5年を経過して未着手、10年を経過して継続中、10年経過以降は原則5年経過して継続中の事業を対象に実施  
なお、水道水源開発のための施設(海水淡水化施設を除く)の整備を含む事業は、本体工事等の着手前に実施。ただし、この場合は以後10年間評価を要しない(平成21年4月より導入)  
また、社会経済情勢の急激な変化等により事業の見直しの必要が生じた場合は、適宜実施

### 生活基盤施設耐震化等交付金に係る事業(事業計画)

「生活基盤施設耐震化等交付要綱」に基づき、適切に評価を実施

評価対象

- 生活基盤施設耐震化等交付事業計画(生活基盤施設耐震化等交付金に係る事業)

事前評価

生活基盤施設耐震化等交付事業計画の作成・変更時に実施

中間評価

必要に応じて交付期間の中間年度に実施

事後評価

交付期間の終了時に実施

# 個別ダム検証の進め方等

利害関係者に対し、

ダム事業参画継続の意思があるか、  
開発量として何m<sup>3</sup>/sが必要か確認 ※1  
検討主体において、その算出が妥当に行われているか確認

代替案が考えられないか検討するよう  
要請

※1 利害関係者において水需給計画  
の点検・確認を行うよう要請。

検討され  
ない場合

検討された場合

検討主体として、利害関係者の代替案の妥当性を、可  
能な範囲で確認  
(例)代替案が地下水利用の場合、地盤沈下や水質の面で問題がな  
いか などを確認 (必要に応じ、関係機関の見解を求める)

検討主体は、ダム事業者や水利使用許可権者として有している情報に基づき可能  
な範囲で代替案を検討

検討主体  
直轄ダム → 地方整備局等  
水機構ダム → 水資源機構及び地方整備局  
補助ダム → 都道府県 (地方整備局が協力)

概略検討により、水利対策案を抽出 ※2

※2 水利対策案は代替案又は代替案の組合  
せにより立案する。

水利対策案を利害関係者等に提示、意見聴取 ※3

※3 意見聴取先は利害関係者以外に、  
関係河川使用者や関係自治体が考え  
られる。

水利対策案を評価軸ごとに検討

水利対策案について総合的に検討

○ 水利対策案は、利害関係者に対して確認した必要な開発量を確保の上、その量を確保することを基本として立案  
する。

## 水循環基本法 / 水循環基本計画

### 水循環基本法の概要

#### 目的 (第1条)

水循環に関する施策を総合的かつ一体的に推進し、もって健全な水循環を維持し、又は回復させ、我が国の経  
済社会の健全な発展及び国民生活の安定向上に寄与すること

#### 定義 (第2条)

1. 水循環  
一水が、蒸発、降下、流下又は浸透により、海域等に至る過程で、地表水、地下水として河川の流域を中心に循環すること
2. 健全な水循環  
一人の活動と環境保全に果たす水の機能が適切に保たれた状態での水循環

#### 基本理念 (第3条)

1. 水循環の重要性  
水については、水循環の過程において、地球上の生命を育み、国民生活及び産業活動に重要な役割を果たしていることに鑑み、健全な水循環の維持又は回復のための取組が積極的に推進されなければならないこと
2. 水の公共性  
水が国民共有の貴重な財産であり、公共性の高いものであることに鑑み、水については、その適正な利用が行われるとともに、全ての国民がその恵沢を将来にわたって享受できることが確保されなければならないこと
3. 健全な水循環への配慮  
水の利用に当たっては、水循環に及ぼす影響が回避され又は最小となり、健全な水循環が維持されるよう配慮されなければならないこと
4. 流域の総合的管理  
水は、水循環の過程において生じた事象がその後の過程においても影響を及ぼすものであることに鑑み、流域に係る水循環について、流域として総合的かつ一体的に管理されなければならないこと
5. 水循環に関する国際的協調  
健全な水循環の維持又は回復が人類共通の課題であることに鑑み、水循環に関する取組の推進は、国際的協調の下に行われなければならないこと

- 国・地方公共団体等の責務 (第4条～第7条)
- 関係者相互の連携及び協力 (第8条)
- 施策の基本方針 (第9条)
- 水の日 (8月1日) (第10条)
- 法制上の措置等 (第11条)
- 年次報告 (第12条)

### 水循環基本計画 (第13条)

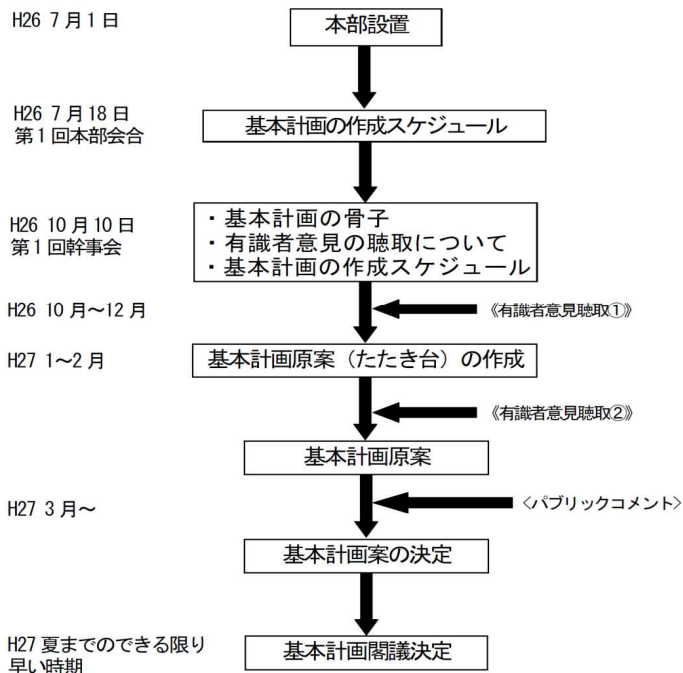
#### 基本的施策 (第14条～第21条)

1. 貯留・涵養機能の維持及び向上
2. 水の適正かつ有効な利用の促進等
3. 流域連携の推進等
4. 健全な水循環に関する教育の推進等
5. 民間団体等の自発的な活動を促進するための措置
6. 水循環施策の策定に必要な調査の実施
7. 科学技術の振興
8. 国際的な連携の確保及び国際協力の推進

#### 水循環政策本部 (第22条～第30条)

- 水循環に関する施策を集中的かつ総合的に  
推進するため、内閣に水循環政策本部を設置
- ・ 水循環基本計画案の策定
  - ・ 関係行政機関が実施する施策の総合調整
  - ・ 水循環に関する施策で重要なものの企画及び立案並びに総合調整
- 本部長 : 内閣総理大臣  
副本部長 : 内閣官房長官  
水循環政策担当大臣  
本部員 : 全ての国務大臣

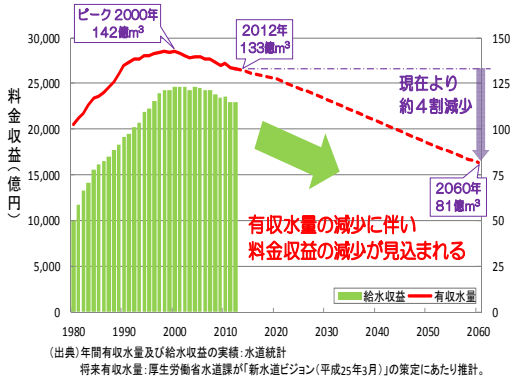
### 水循環基本計画の作成に向けたスケジュール



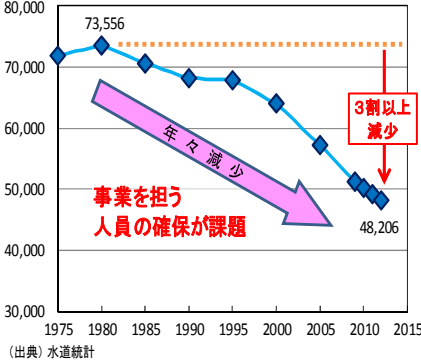
# 水道事業の広域化による運営基盤の強化

- 【課題】
- ・ 水需要の減少に伴う料金収益の減少
  - ・ 施設稼働率の低下
  - ・ 人材の確保・育成（技術の継承）
  - ・ 老朽化した施設の増加
  - など

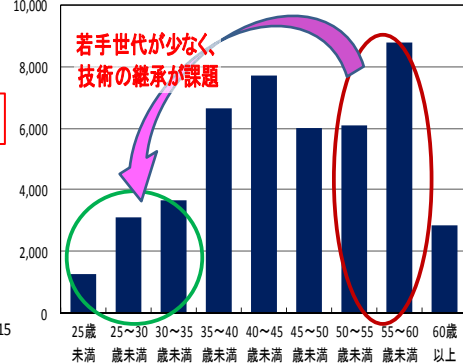
有収水量及び料金収益の実績と見通し



水道事業における職員数の推移



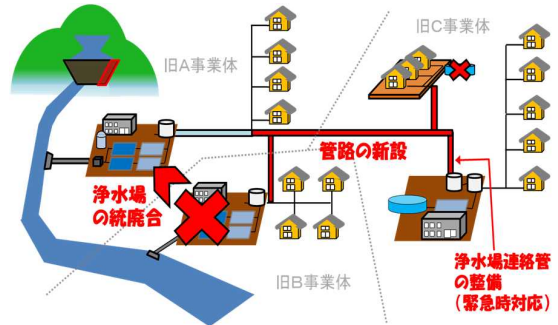
年齢別職員数（平成24年度）



運営面や技術面の強化など様々な課題解決について、小規模事業体単独の取組では対応が困難な状況にある。

【解決に向けて】  
複数の水道事業体による**事業統合等の広域化により運営基盤の強化**を図るとともに、人口減少社会に適合した**水道施設の抜本的な再構築**への取組が必要。

事業統合に伴う水道施設の再構築



## 広域化に向けた主な取組状況

### ○ 事業統合

群馬東部地域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太田市、館林市、みどり市等3市5町の水平統合</li> <li>・ H25年10月、「群馬県東部水道事業の統合に関する基本協定書」を締結</li> <li>・ H28年4月に事業統合（予定）</li> </ul>
秩父地域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 秩父市、横瀬町、小鹿野町、皆野・長瀬上下水道組合の水平統合</li> <li>・ H26年4月に広域化準備室を設置し、広域化基本構想・基本計画を鋭意作成中</li> <li>・ H28年4月の事業統合（予定）</li> </ul>
君津広域水道企業団	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市との垂直統合</li> <li>・ H28年度中に事業統合（予定）</li> </ul>
大阪広域水道企業団	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 四條畷市、太子町、千早赤阪村との垂直統合</li> <li>・ H26年4月、「水道事業の統合に向けての検討、協議に関する覚書」を締結</li> <li>・ H29年4月に事業統合（予定）</li> </ul>
香川県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 香川県及び16市町の垂直・水平統合</li> <li>・ H26年10月、「広域化方針」を了承</li> <li>・ H27年4月に広域水道事業耐設立準備協議会を設置（予定）</li> </ul>

### ○ 広域連携

八戸圏域水道企業団	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 青森県南及び岩手県北の21事業体による広域連携</li> <li>・ 施設、水質データ管理、施設管理及び料金等システムの共同化を実施</li> <li>・ H27年4月から順次、運用開始（予定）</li> </ul>
奈良県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県内の全ての水道を「県域水道」として水道資産（施設、人材、財務、技術力等）の最適化を図る「県域水道ファシリティマネジメント」を実施</li> </ul>
沖縄県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 沖縄本島及び本島周辺離島8村の広域連携</li> <li>・ H26年11月、水道広域化へ基本合意（第1段階：水道用水供給範囲の拡大）</li> </ul>

# 水道広域化の取組に関する技術的支援

## ■ 水道事業の運営基盤強化に関する調査

### ① 小規模水道の運営管理に関する検討調査 (H18)

小規模水道における施設管理業務の共同化、遠隔システムの導入等による業務の効率化について、モデル地域において検討。

### ② 小規模水道の広域的な運営管理と危機管理対策に関する調査 (H19)

①の調査に引き続き、広域的管理における危機管理対策や民間委託の際の留意事項等について検討。

### ③ 運営基盤強化のための水道事業規模に係る基礎調査 (H19)

水道事業における各種業務の実施レベルと事業規模(給水人口、職員数)との相関関係について、事業体へのアンケート結果を中心に検討。

### ④ 運営基盤強化のための水道事業規模に係る検討調査 (H20)

業務指標(PI)等を利用し、モデル地域における事業統合の効果を検証。

### ⑤ 水道広域化検討の手引き (H20)

水道広域化の具体的な検討方法、検討事例及び導入手順とフォローアップ等を示しているもので、地域水道ビジョンなどの各種計画を策定する際の案内書。

### ⑥ 水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き (H20)

アセットマネジメントの実践について解説。アセットマネジメントに基づく中長期の更新需要・財政収支見通しは、広域化の検討に重要なデータとなる。

### ⑦ 水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き (H23)

水道の利用者等に施設更新や耐震化の必要性を分かりやすく説明するために、必要とする費用を定量的に算出できるモデルを示したもの。

### ⑧ 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 (H25)

平成元年以降の広域化事例及び広域化に向けた検討事例について事例集としてとりまとめたもの。

## 水道事業における官民連携 (PPP/PFI) 推進に向けて

- 水道事業者の運営基盤の強化を図るために、民間事業者の経営上のノウハウや技術的能力を活用するPPP(官民連携)への期待が高まっている。
- 我が国の水道事業では、比較的大規模な水道事業に多くみられ、PFI導入事例はこれまで12件となっている(参考資料参照)。

### 【厚生労働省における取組】

#### ・「水道分野における官民連携推進協議会」の開催

PFIを含む多様な連携形態に関する情報交換等を行うことにより、水道事業者等と民間事業者の連携推進を図るため、平成22年度から「水道分野における官民連携推進協議会」を全国各地で毎回約100~200名の出席者のもと開催。

平成26年度は、東京、新潟、仙台、福岡の4カ所で実施。

#### ・「水道事業における官民連携に関する手引き」の作成(平成26年3月)

従来のPFI導入検討の手引き等を再編し、公共施設等運営権制度(コンセッション方式)の導入に向けた内容の充実を図った。



### 【平成27年度予算措置】

コンセッション方式を活用した事業を官民連携等基盤強化の方策の一つとして、事業実施に向けて具体的な検討を行う段階の案件が対象。

#### ・地方公共団体が実施する水道事業における官民連携の導入に向けた調査、計画作成等事業。

(生活基盤施設耐震化等交付金(仮称)の内数、実施主体:地方公共団体)

#### ・地方公共団体における官民連携の検討を促進させることを目的として、コンサルタントによる助言等を実施。

(官民連携等基盤強化支援事業費 0.1億円、実施主体:国)

### 【水道施設整備におけるPFI事業への対応】

・従来は、BTO方式のみ対象としていたところであるが、平成27年度より水道施設整備費補助及び生活基盤施設耐震化等交付金(仮称)において、BOT方式も対象に拡大。