

令和元年度  
市町水道担当課長会議

兵庫県健康福祉部  
健康局生活衛生課

## 令和元年度市町水道担当課長会議次第

日 時 令和元年5月23日（木）10：30～  
場 所 兵庫県中央労働センター 2F 大ホール

1 あいさつ

2 市町水道担当課長会議

(1) 水道法の改正について ··· p. 1～

(2) 平成31年度水道関係予算及び国庫補助事業等の状況について ··· p. 15～

(3) 水道施策の推進について ··· p. 28～

(4) 水道水質管理等について ··· p. 36～

(5) その他 ··· p. 57～

人口減少に伴う水の需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等の水道の直面する課題に対応し、水道の基盤の強化を図るため、所要の措置を講ずる。

## 改正の概要

## 1. 関係者の責務の明確化

- ①国、都道府県及び市町村は水道の基盤の強化に関する施策を策定し、推進又は実施するよう努めなければならないこととする。
- ②都道府県は水道事業者等（水道事業者又は水道用水供給事業者をいう。以下同じ。）の間の広域的な連携を推進するよう努めなければならないこととする。
- ③水道事業者等はその事業の基盤の強化に努めなければならないこととする。

## 2. 広域連携の推進

- ①国は広域連携の推進を含む水道の基盤を強化するための基本方針を定めることとする。
- ②都道府県は基本方針に基づき、関係市町村及び水道事業者等の同意を得て、水道基盤強化計画を定めることとする。
- ③都道府県は、広域連携を推進するため、関係市町村及び水道事業者等を構成員とする協議会を設けることができることする。

## 3. 適切な資産管理の推進

- ①水道事業者等は、水道施設を良好な状態に保つように、維持及び修繕をしなければならないこととする。
- ②水道事業者等は、水道施設を適切に管理するための水道施設台帳を作成し、保管しなければならないこととする。
- ③水道事業者等は、長期的な観点から、水道施設の計画的な更新に努めなければならないこととする。
- ④水道事業者等は、水道施設の更新に関する費用を含むその事業に係る収支の見通しを作成し、公表するよう努めなければならないこととする。

## 4. 民営連携の推進

地方公共団体が、水道事業者等としての位置付けを維持しつつ、厚生労働大臣等の許可を受けて、水道施設に関する公共施設等運営権※を民間事業者に設定できる仕組みを導入する。

※公共施設等運営権とは、PFIの一類型で、利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を地方公共団体が所有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定する方式。

## 5. 指定給水装置工事事業者制度の改廃

資質の保持や実体との乖離の防止を図るために、指定給水装置工事事業者の指定※に更新制（5年）を導入する。

※各水道事業者は給水装置（蛇口やトイレなどの給水用具・給水管）の工事を施行する者を指定でき、条例において、給水装置工事は指定給水装置工事事業者が行う旨を規定。

## 施行期日

公布の日（平成30年12月12日）から起算して1年を超えない範囲内において政令で定める日（ただし、3. ②は施行の日から起算して3年を超えない範囲内において政令で定める日までは、適用しない。）

O. 法律の目的  
(第1条)

## 【改正趣旨】

給水需要の増加に合わせた水道の拡張整備を前提とした時代から、人口減少に伴う水の需要の減少、高度経済成長期に整備された水道施設の老朽化の進行等の状況を踏まえ、既存の水道施設を維持・更新するとともに、必要な人材の確保が求められる時代となつたことに対応し、水道の計画的な整備から水道の基盤の強化が求められている。このため、目的規定を改正するもの。

この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道を計画的に整備し、及び水道事業を保護育成することによって、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もつて公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする。



この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、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、もつて公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする。

## 1. 水道事業の基盤強化及び広域連携の推進 (第1条、第2条の2、第5条の2、第5条の3、第5条の4)

- 水道の普及率は97.9%（平成28年度末）となっており、引き続き未普及地域への水道の整備は必要であるものの、水道の拡張整備を前提とした時代から既存の水道の基盤を確固たるものとしていくことが求められる時代に変化。
- 高度経済成長期に整備された水道施設の老朽化や耐震化の遅れ、多くの水道事業者が小規模で経営基盤が脆弱であること、団塊世代の退職等による水道に携わる職員数の大幅な減少が課題となっている。
- また、1355の上水道事業の内、給水人口5万人未満の小規模な事業者が921と多数存在（平成28年度）しており、経営面でのスケールメリットを創出することができる広域連携が必要となっていることから、広域連携のより一層の推進を図るために、都道府県に、その推進役として一定の役割が期待されている。

- 
- 法律の目的における「水道の計画的な整備」を「水道の基盤の強化」に変更する。（第1条）
  - 国、都道府県、市町村、水道事業者等に対し、「水道の基盤の強化」に関する責務を規定する。  
特に、都道府県には水道事業者等の広域的な連携の推進役としての責務を規定する。（第2条の2）
  - 国は、水道の基盤を強化するため、基本方針を定めることとする。（第5条の2）
  - 都道府県は水道の基盤を強化するため必要があると認めるときは、関係市町村及び水道事業者等の同意を得て、水道基盤強化計画を定めることができることとする。（第5条の3）
  - 都道府県は、水道事業者等の間の広域的な連携の推進に関して協議を行うため、水道事業者等を構成員として、広域的連携等推進協議会を設置できることとする。（第5条の4）

### 広域的水道整備計画と水道基盤強化計画の違い

広域的水道整備計画		水道基盤強化計画
制定目標	昭和42年	平成30年
課題	①水道の未普及地域の解消 ②水道水の需要の増大に伴う需給の逼迫	①人口減少に伴う水需要と料金収入の減少 ②水道施設の老朽化 ③人材の確保育成
目的	水道の広域的な整備	水道の基盤の強化
策定主体	地方公共団体が関係地方公共団体と共にして都道府県に計画策定を要請 →自治体の要請が必要	①都道府県が主導的に策定 →自治体の要請がなくても都道府県が策定可能 ②三以上の市町村があらかじめ水道事業者等の同意を得て共同して都道府県に計画策定を要請
策定期間	①都道府県は、関係地方公共団体と協議し、かつ、都道府県議会の同意を得る。  ②自然的・社会的条件、水道により供給される水の需要に関する長期的な見通し、地域における水道の整備状況を勘案して策定する。	①都道府県が主導的に計画を策定する場合は、関係市町村、関係水道事業者等の同意を得る。 →都道府県議会の同意が不要となる。 ②三以上の市町村が都道府県に計画策定を要請した場合は、都道府県は必要があると認めたときは計画を策定する。 ③計画区域に広域的連携等推進協議会（改正後の水道法第51条の4）を組織している場合は、当該協議会の意見を反映。 ④基本方針（厚生労働大臣が策定）に基づいて策定する。

# 広域連携の推進

水道事業は主に市町村が経営しており、小規模で経営基盤が脆弱な事業者が多いことから、施設や経営の効率化・基盤強化を図る広域連携の推進が重要である。料金収入の安定化やサービス水準等の格差是正、人材・資金・施設の経営資源の効率的な活用、災害・事故等の緊急時対応力強化等の大きな効果が期待される。

広域連携の形態	内容	事例
運営統合	経営主体を同一とし、水道法の認可上、事業は別形態（組織・管理が一体化されている。）と見認可及び料金体系が異なる。	香川県水道企業団 香川県及松原市等の市町村による水道事業の統合（北川川内水道事業）
経営の一体化	経営主体は同一だが、水道法の認可上、事業は別形態（組織・管理が一体化されている。）と見認可及び料金体系が異なる。	大阪広域水道企業団 大阪広域水道企業団が、四條畷市・太子町・守口市赤阪村の水道事業を経営（H29.4～）
業務の共同化	水道行政の相互通報会議、課長会議の共同開催、共同会員登録システムの共同開発、共同監査	佐賀県唐津市・杵島郡東峰村・杵島郡川棚町・唐津市・杵島郡・武雄市・伊万里市・多久市・佐賀市による水道行政の相互通報会議
	水道施設（取水場、浄水場、水質試験センターなど）の共同設置・共用 緊急時連絡官の接続	熊本県荒尾市と福岡県大牟田市が共同で浄水場を建設（H24.4.1方より供用開始）
その他	災害時の相互応援体制の整備、情報の共同監視等	多岐

## 「水道広域化推進プラン」の策定について

平成31年1月25日付より総務省自治財政局長・厚生労働省大臣官房生活衛生・食品安全審議官通知

経営統合や施設の共同設置、事務の広域的処理等、多様な広域化について、都道府県を中心として、具体的かつ計画的に取組を進めていくため、都道府県に対し、平成34年度末までの「水道広域化推進プラン」の策定を要請。

### 1. 水道広域化推進プランの実質的な考え方

- (1)水道広域化推進プランについて  
市町村の区域を超えた水道事業の多様な広域化を推進するため、広域化の推進方針や、これに基づく当面の具体的な取組の内容等を定めるもの。
- (2)策定主体、策定期間  
策定は、都道府県が行うこと。  
市町村財政担当課が主たる取りまとめを行い、水道行政担当課や企業局等が参加するなど、関係部局が連携し一元的な体制を構築すること。
- (3)策定期間、公表等  
平成34年度末までに策定し、公表すること。策定後も、取組の進捗状況等に合わせ、適宜改定すること。  
策定期間について、毎年度、調査・公表予定。

### 2. 水道広域化推進プランにおける実質的な記載事項

- 以下の項目について所要の検討を行い、記載することが適当。
- (1)水道事業者ごとの経営環境と経営状況に係る現状と将来の見通し  
経営環境（給水人口、有収水量等）と経営状況（職員体制、施設状況、更新投資額、給水原価等）に係る項目について、人口減少や更新投資需要の増大等を反映し、現状と将来見通しを明らかにすること。
  - (2)広域化のパターンごとの将来見通しのシミュレーションと広域化の効果  
地域の実情を踏まえた広域化のパターンごとに、(1)の項目について将来見通しのシミュレーションを行い、広域化の効果を明らかにすること。
  - (3)今後の広域化に係る推進方針等  
(1)及び(2)に基づき、今後の広域化の推進方針並びに今後進める広域化の当面の具体的な取組の内容（想定される広域化の圏域とその方策）及びそのスケジュールについて記載すること。

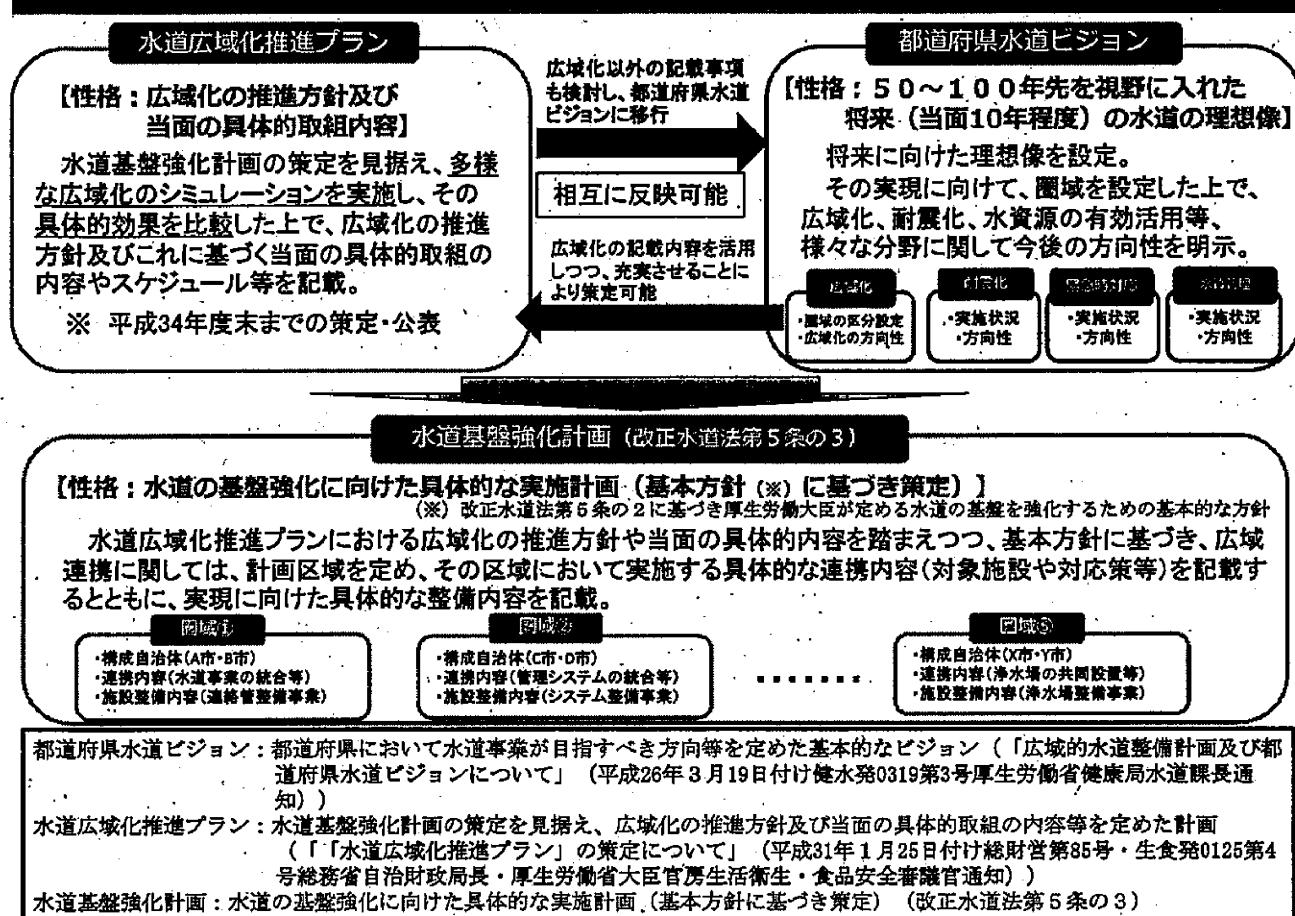
### 3. 水道広域化推進プランの策定に当たっての留意事項

- (1)策定のためのマニュアル  
策定の参考となるマニュアルを今年度中に発出予定。
- (2)都道府県の区域を超えた広域化の取組  
都道府県の区域を超える広域化の取組については、いずれかの都道府県の広域化推進プランに記載すること。
- (3)水道基盤強化計画との関係  
水道広域化推進プランは、水道基盤強化計画を見据え、これに先立って策定するものであり、最終的には水道基盤強化計画に引き継がれることを想定。
- (4)都道府県水道ビジョン等との関係  
水道広域化推進プランの策定に当たっては、都道府県水道ビジョンや、区域内の水道事業者が策定した経営戦略の記載内容の活用が可能。
- (5)水道広域化推進プランに基づく取組の推進  
水道事業者である市町村等は、水道の基盤強化を図る観点から、都道府県とともに、水道広域化推進プランを踏まえ、水道事業の広域化に取り組むことが重要。

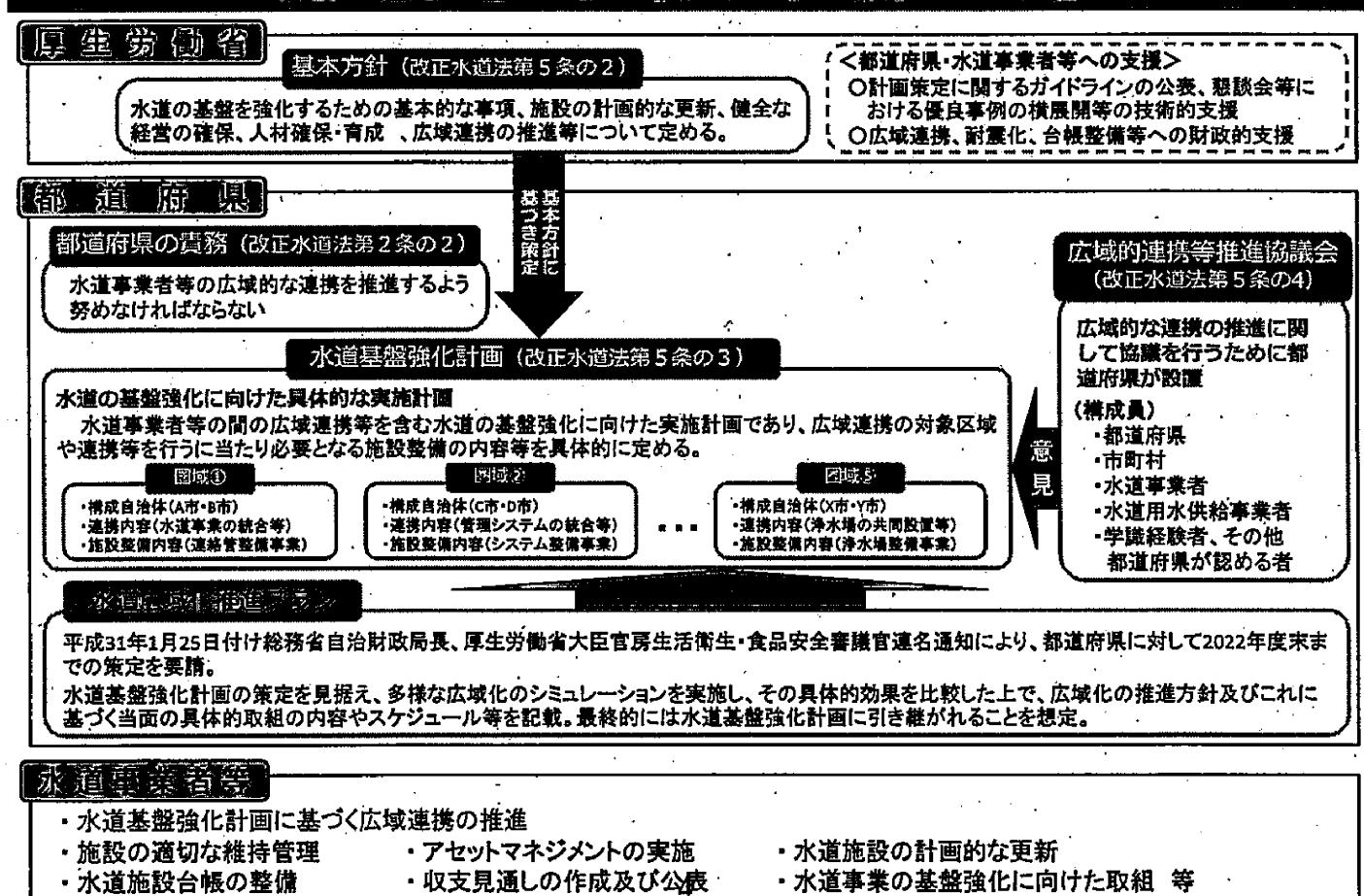
### 4. 地方財政措置等

- 水道広域化推進プランの策定に要する経費について、「生活基盤施設耐震化等交付金」の対象とともに、地方負担額について、平成31年度から平成34年度までの間、普通交付税措置を講ずる。  
また、水道広域化推進プランに基づき実施する広域化のための施設やシステムの整備に要する経費について、地方財政措置を講ずる。

## 「水道基盤強化計画」による広域連携の推進(イメージ図)



## 改正水道法に基づく広域連携の取組の推進(イメージ図)



## 2. 適切な資産管理の推進(第22条の2、第22条の3、第22条の4)

- 老朽化等に起因する事故の防止や安全な水の安定供給のため、水道施設の健全度を把握する点検を含む維持・修繕を行うことが必要。
- また、水道法においてはこうした施設の維持修繕の基礎となる台帳整備の規定がなく、災害時において水道施設データの整備が不十分であったため、迅速な復旧作業に支障を生じる例も見受けられた。
- 加えて、高度経済成長期に整備された水道施設の更新時期が到来しており、長期的視野に立った計画的な施設の更新(耐震化を含む)が必要。
- また、人口減少に伴う料金収入の減少により、水道事業の経営状況は今後も厳しい見込みだが、十分な更新費用を見込んでいない水道事業者が多く、このままでは水需要の減少と老朽化が進行することによって、将来急激な水道料金の引上げを招くおそれ。



- 水道事業者等に、点検を含む施設の維持・修繕を行うことを義務付けることとする。(第22条の2)
- 水道事業者等に台帳の整備を行うことを義務付けることとする。(第22条の3)
- 水道事業者等は、長期的な観点から、水道施設の計画的な更新に努めなければならないこととし、そのために、水道施設の更新に要する費用を含む収支の見通しを作成し公表するよう努めなければならないこととする。(第22条の4)

### 適切な資産管理の推進により期待する効果

点検を含む  
施設の維持・修繕

#### 水道施設の適切な管理 (維持管理水準の底上げ)

- 老朽化等による水道施設の劣化
- 点検・整備の実施を含む、水道施設の健全度把握・維持・修繕の実施

#### 大規模災害時等の 危機管理体制の強化

- 大規模災害時等の西日本水害時の対応力であるよう、水道施設の整備・点検を強化・実施

水道施設台帳  
の整備

#### アセットマネジメントの精度向上

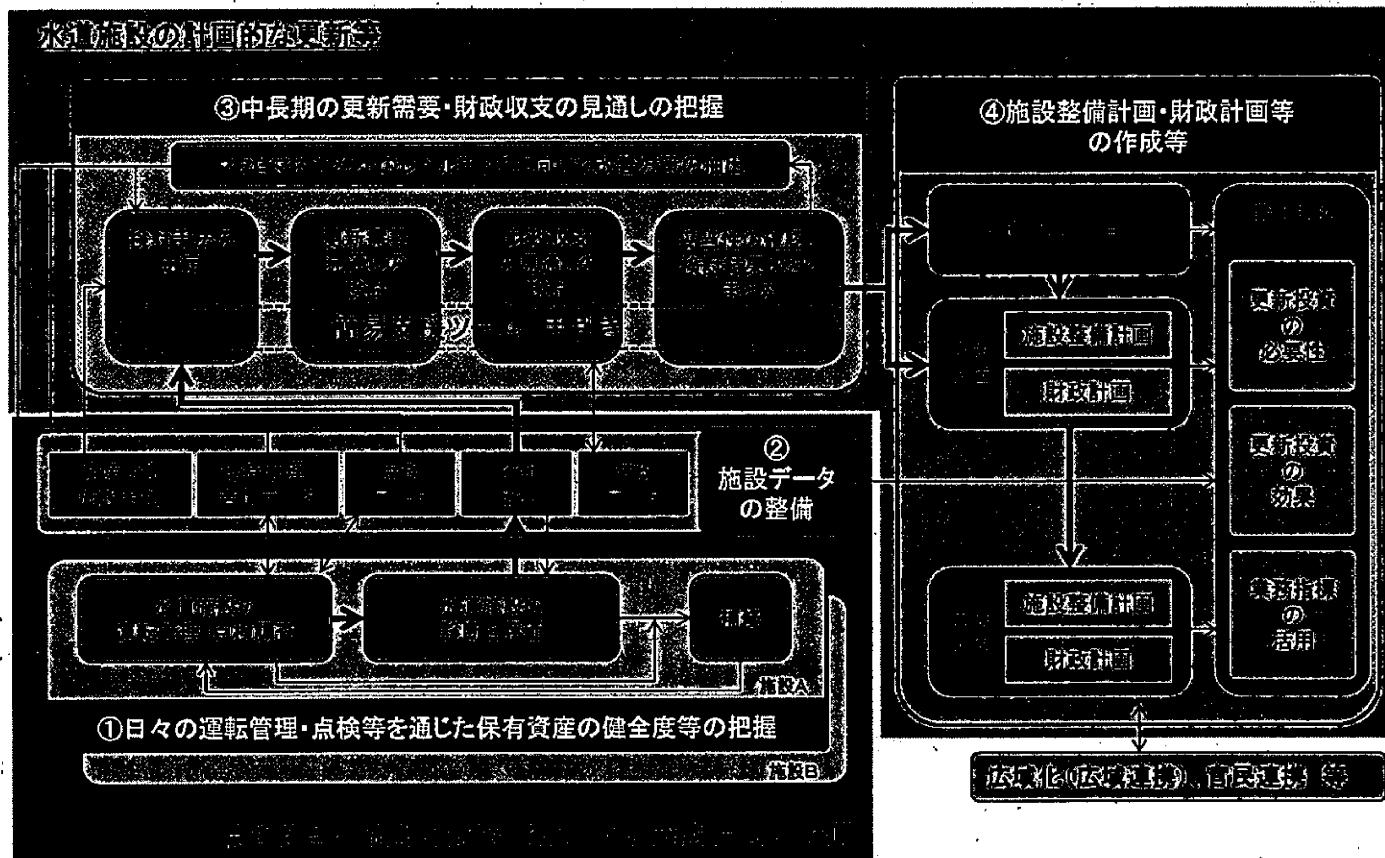
- 施設の長寿命化による設備の初期
- 保有管理の適切な機能とその精度の向上
- 水道施設の更新需要の平準化

#### 広域連携や官民連携等 のための基礎情報として活用

- 広域連携や官民連携等の実現  
可能な機能・技術等を用いる  
施設整備計画・都市計画等の作  
成促進等

水道施設の  
計画的な更新等

# アセットマネジメントの実施サイクルによる適切な資産管理の推進



## 省令事項

## 点検を含む維持・修繕

### ○ 水道施設の点検を 保有等を調整して、複数の時期に、複数の他組織等が実行する

- 各年度の定期点検
- 各年度の監査
- 各年度の改修
- 各年度の設備点検
- 各年度の設備点検

### ○ 水道施設の点検の結果、基盤を強化して複数回の維持・修繕を行った

○ 従来、基盤となる既存施設に多く取り組み、また、京成表記標準等を踏まえ実施する在・施設の技術整備の実施化、有効性の高い修理手法の確立、適時性修理による未然の防護と早期可能で確実な修理の実現などを、実施主体の判断を麻痺する

### ○ 独自の基準で、実施の精度を点検を行った

- 点検した際に、以下の問題を能率的・同時に施設を次回点検を行なうまで保有)
  - ・点検の実用性
  - ・点検を実施した者の氏名
  - ・点検の結果

- 点検した結果、施設の劣化を把握し、修繕を行った場合に限、その内容を簡潔する
  - ・当該施設を利用している期間保有)

→ 水道事業者等が点検を含む維持・修繕を行うにあたり参考となるよう、  
水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドラインを作成予定

## 省令事項

# 水道施設台帳の整備

水道施設の総括的な更新ねど、適切な資産管理を行えるよう、水道事業者等が、水道施設台帳の作成及び保管をするとともに、水道施設台帳の内容に変更があるときは、これを訂正することが必要。

## ■ 調査及び図面として整備すべき情報

\*属性情報など電子システムで把握している場合も、水道施設台帳を整備していると見なす



### 管路調書

管路の位置などの延長を示す図面  
・管路区分、設置年度、口径、材質、接続形態等の管路記述

### 施設調書

施設以外の水道施設目録する精元を示す図面  
・名前、設置年数、口径、管路丈量形式、管名



### 一般図

水道施設の全状況を把握するための配置図  
・管路網の位置、各管路の属性  
・給水区域の範囲等  
・主要な構造物の位置及び名前  
・管路の接続状況  
・方位、高さ、幅員、下側又は上側の地図等

### 施設平面図

水道施設の設置場所や表示を把握するための平面図  
・管路の位置、各管路の属性  
・施設の位置  
・主要な構造物の位置、各施設の位置  
・他の施設との位置関係  
・方位、高さ、幅員、下側又は上側の地図等

## ■ 形式を問わず整備すべき情報

- ・管路の設置年度、継手形式及び土かぶり
- ・水道メーターの位置
- ・制水弁・空気弁・消火栓・減圧弁及び排水設備の形式及び口径
- ・道路、河川、鉄道等を架空横断する管路の構造形式、条数及び延長

## 水道施設台帳の活用方法等の留意点について

① 前述の情報に加え、水道施設の管理に活用できる他の情報も、水道施設台帳として整備する。

- (例)
- ・給水管に関する情報(口径・材質など)
  - ・工事図面
  - ・写真情報 など
  - ・制水弁の開閉状況
  - ・点検・修繕記録 など

② 資産データの一部が欠損している場合は、以下の方法等により概略を把握し、台帳に反映する。

- ・工事記録整理
- ・補助事業の実績報告書
- ・当該市町村の他の社会資本の整備状況から推測
- ・隣接市町村の同種施設(例えば、同種管路等)の整備年度から推測
- ・職員OBへの聞き取り調査
- ・現地調査で把握

③ 水道施設台帳は、情報管理の効率化や危機管理対策の観点から、必要に応じて電子化する。

(参考)「簡易な水道施設台帳の電子システム導入に関するガイドライン」(H30.5)

④ 危機管理対策を強化するため、分散保管やバックアップ、停電対策等を行う。

⑤ 水道施設台帳の情報を、固定資産台帳などと整合をとりながら、中長期の更新需要の算定等に活用する。

# 水道事業体の広域化推進のための台帳整備事業

## 概要

マンパワーの不足している中小規模の事業体では、水道施設の保有・管理状況に関する基礎データが十分整備されていないのが現状であるが、アセットマネジメントに基づく資産管理の前提としても基礎データの整備は重要である。そのため、将来的に広域化に係る施設整備を実施するために、生活基盤施設耐震化等交付金（運営基盤強化推進等事業）を活用することを検討している水道事業体が行う台帳整備の経費を同交付金の対象とし、水道事業の基盤強化を推進とともに、広域化の推進の一助とする。

## 背景

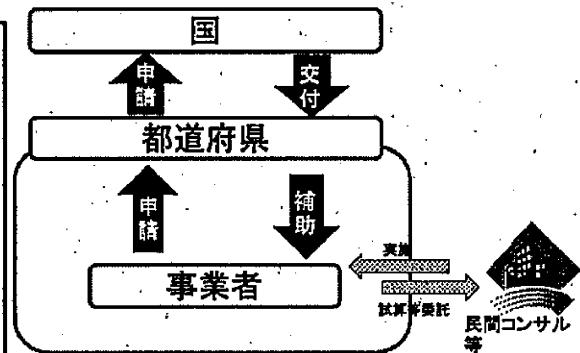
- ▶ 高度成長期に集中的に設備投資された水道施設が老朽化するとともに、人口減少による水道料金収入の減少が多くの地域で現実化。
- ▶ 水道事業者には小規模なものが多く、割高な事業運営を余儀なくされるとともに、健全な事業運営を維持していくために必要な経営面、技術面の戦略を練る人材を独自に確保することが困難な状況。
- ▶ このような状況に対し、水道事業の広域化・大規模化を図ることが有力な解決策であるが、水道施設の資産評価が進まず、将来必要となる設備投資額や災害時の施設損壊リスク等が不明確であることが広域化を阻害する一因となっており、基礎データとなる水道施設台帳の整備の推進が特に必要。

## 事業内容

広域連携協議会に参加している複数の水道事業体が将来的に生活基盤施設耐震化等交付金（水道事業運営基盤強化推進等事業）により広域化事業を展開することを積極的に意思表示している場合に、台帳未整備の水道事業体について支援を行う。

（なお、人材活用については、地方交付税措置（経営戦略の策定支援）を活用。）

- ▶ 交付期間は3年間
- ▶ 民間コンサルタント業者等を対象。
- ▶ 交付対象経費については委託費を想定。
- ▶ 交付率は運営基盤強化推進等事業と同様1/3とする。



# 水道施設台帳の電子化促進事業（平成30年度～）

## 背景、目的

- 水道施設台帳を紙で整備している場合、保管場所が分散して一元管理ができていないことから、被災時に、被災施設の把握や応援事業者への情報共有などに時間を要するなど、災害時の迅速な復旧の妨げとなる恐れがある。
- このため、水道事業の広域化支援の一環として水道施設台帳の電子化を支援し、情報管理の効率化や危機管理対策の強化による水道事業の基盤強化を推進する。

## 事業内容

- ▶ 対象事業者：以下の条件を全て満たす水道事業者等
  - ・広域化を検討している協議会等に参加していること。
  - ・電子化された水道施設台帳が未整備であること。
- ▶ 対象事業：市町村域を別にする他の水道事業者等と共同で水道施設台帳の電子化を図る事業<sup>(※)</sup>  
(※)他の水道事業者等の電子化済みの台帳の仕様に合わせた電子化を行う場合を含む。
- ▶ 交付率：1/3
- ▶ 平成30年度予算額：199億円の内数  
（生活基盤施設耐震化等交付金の1メニューとして実施）

A市水道事業者 B町水道事業者



台帳電子化の共同実施

**水道施設の計画的な更新**

- 長期的な観点から、給水区域における一般の水の需要に従い、水道施設を計画的に更新

**収支の見通しの作成**

- 30年以上の期間を定めて、その事業と係る長期的収支を算定
- 既存は、算定期間に於ける給水取扱量や漏水率をもとに、水道施設の現状、設備等の他の状況の状況を適切に把握。以上を水道施設の建設及び改修の需要を算出し、費用の予算化。水道施設の規模又は運営の適正化並びに災害その他の非常の場合は、各般未確実性を考慮

**収支の見通しの公表**

- 収支の見通しを作成して、10年以上を基礎とした合理的な期間に亘り公表

**収支の見通しの見直し**

- 収支の見通しを作成した時は、樹齢3年から5年ごとに見直す

**3. 官民連携の推進(第24条の4～第24条の13)**

- 水道事業は、原則として市町村が経営するものとされている。(第6条)
- 一方で、水道の基盤の強化の一つの手法として、PFIや業務委託等、様々な形の官民連携に一層取り組みやすい環境を整えることも必要。
- 現行制度においても、PFI法に基づき、施設の所有権を地方公共団体が所有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定することは可能。
- ただし、施設の運営権を民間事業者に設定するためには、地方公共団体が水道事業の認可を返上した上で、民間事業者が新たに認可を受けることが必要。
- 地方公共団体から、不測のリスク発生時には地方公共団体が責任を負えるよう、水道事業の認可を残したまま、運営権の設定を可能として欲しいとの要望。

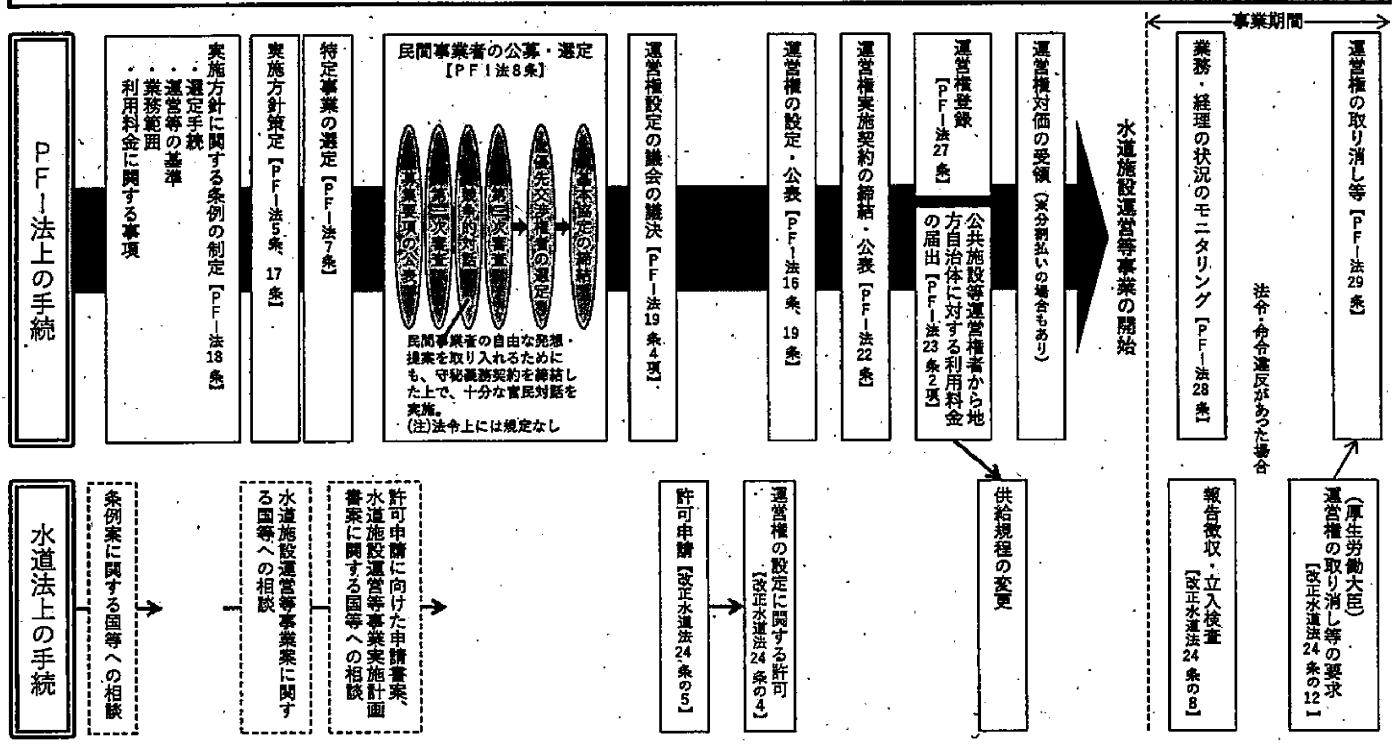
- 
- 最低限の生活を保障するための水道の経営について、市町村が経営するという原則は変わらない。
  - 一方で、水道の基盤の強化のために官民連携を行うことは有効であり、多様な官民連携の選択肢をさらに広げるという観点から、地方公共団体が、水道事業者等としての位置付けを維持しつつ、水道施設の運営権を民間事業者に設定できる方式を創設。(第24条の4)
  - 具体的には、地方公共団体はPFI法に基づく議会承認等の手続を経るとともに、水道法に基づき、厚生労働大臣の許可を受けることにより、民間事業者に施設の運営権を設定。

※ 運営権が設定された民間事業者(運営権者)による事業の実施について、PFI法に基づき、

- ・運営権者は、設定された運営権の範囲で水道施設を運営。利用料金も自ら収受。
- ・地方公共団体は、運営権者が設定する水道施設の利用料金の範囲等を事前に条例で定める。
- ・地方公共団体は、運営権者の監視・監督を行う。

## 民間事業者への水道施設運営権の設定に関する手続の流れ

- 水道施設運営権の設定を行おうとする地方自治体は、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（PFI法）に基づく手続を行うとともに、改正水道法に基づき、厚生労働大臣の許可を受ける必要がある。
- 事業開始後、地方自治体は、PFI法に基づき、水道施設運営権者に対しモニタリングを行うとともに、改正水道法に基づき、厚生労働省は、地方自治体と水道施設運営権者に対し、直接、報告徴収、立入検査等を行う。



## 水道施設運営等事業実施制度における許可について

- 地方公共団体である水道事業者は、民間事業者に水道施設運営権を設定しようとする場合には、厚生労働大臣の許可を受けなければならない。
- 許可の申請に当たっては、水道事業者は実施計画書等を提出しなければならない。
- 厚生労働大臣は、許可基準に適合していると認められると認められると認められたときのみ許可を与える。

許可基準 (改正水道法第24条の6)	実施計画書の記載事項 (改正水道法第24条の5)
<ul style="list-style-type: none"> <li>水道施設運営等事業の前面が合理的であること。</li> <li>水道施設運営等事業の対象となる水道施設の利用料金が、次の要件に適合すること。           <ul style="list-style-type: none"> <li>料金が、実質的に賃貸借の下にあたる旨の賃料原価に照らし、健全な経営を確保することができる公正妥当なものであること。</li> <li>料金が、起算又は定期をもつて明確に定められていること。</li> <li>特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものでないこと。</li> </ul> </li> <li>水道施設運営等事業の実施により水道の基盤の強化が見込まれること。</li> <li>必要な技術的細目は厚生労働省令で定める。</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>対象となる水道施設の名前及び立地場所の内容</li> <li>実施の期間</li> <li>実施の開始の予定年月日</li> <li>運営事業者が実施することとなる事業の簡正を期するための措置する措置</li> <li>災害その他の非常事態に際する水道事業の維持のための措置</li> <li>事業の運営が困難となつた場合における措置</li> <li>運営事業者の経常収支の概算</li> <li>運営事業者が自らの収入として收受しようとする水道施設の利用料金</li> <li>その他の厚生労働省令で定める事項</li> </ol>

## 4. 指定給水装置工事事業者制度の改善(第25条の3の2)

- 従来は、各水道事業者が独自の指定基準で給水装置工事を施行する者を指定していたが、規制緩和の要請を受け、平成8年に全国一律の指定基準による現行制度を創設。
- 広く門戸が開かれたことにより、事業者数が大幅に増加。  
H9：2万5千者 → H28：23万2千者、約9倍
- 現行制度は、新規の指定のみで、休廃止等の実態が反映されづらく、無届工事や不良工事も発生。
  - ・所在不明な指定給水装置工事事業者：少なくとも約5千6百者
  - ・違反工事件数：1,644件（H28）
  - ・苦情件数：3,885件（H28）

※指定給水装置工事事業者制度：

各水道事業者は給水装置(蛇口、トイレなどの給水用具・給水管)の工事を施工する者を指定することができ、条例において、給水装置工事は指定給水装置工事事業者が行う旨を規定。

- 工事を適正に行うための資質の保持や実体との乖離の防止を図るため、指定給水装置工事事業者の指定の更新制(5年)を導入する。

※ 従来の指定の要件を変更するものではない。

(参考)指定の基準

- ・事業所ごとに、給水装置工事主任技術者を置くこと
- ・切断用器具等の機械器具を有する者であること 等

※ 既存指定工事事業者の最初の更新時期を分散させ、事務の平準化を図ることを予定。

- ・平成26年度以降に指定⇒施行後5年は指定が有効
- ・平成25年度以前に指定⇒指定を受けている期間の長さに応じて段階的に5年を超えない有効期間を政令に規定

### 政令事項

### 現在指定を受けている指定工事事業者の更新時期の平準化案

政令案パブリックコメント実施中(平成31年2月23日～3月24日)

改正法においては、現在指定を受けている指定工事事業者の指定の更新について、更新時期が一定期間に集中することを避けるため、平準化することができるよう、政令を含めて定めることとしている。具体的には、指定工事事業者に関する施行日後の最初の更新は、

- ・ 施行日の前日から起算して5年を経過する日までとする
- ・ 当該指定を受けた日が改正法施行日の5年前の日以前である場合にあっては、5年を超えない範囲内において政令で定める期間とする

(施行日は平成31年10月1日を予定)

指定を受けた年月日	指定の有効期限
平成10年4月1日 ～平成11年3月31日	施行日の前日から1年:2020(平成32)年9月29日
平成11年4月1日 ～平成15年3月31日	施行日の前日から2年:2021(平成33)年9月29日
平成15年4月1日 ～平成19年3月31日	施行日の前日から3年:2022(平成34)年9月29日
平成19年4月1日 ～平成25年3月31日	施行日の前日から4年:2023(平成35)年9月29日
平成25年4月1日 ～平成31年9月30日	施行日の前日から5年:2024(平成36)年9月29日

## 指定の更新にあわせて確認することが望ましい事項

### 指定工事事業者講習会の受講状況

- ・ 指定した水道事業者が実施している講習会への参加状況を確認する。
- ・ 参加していない場合は、不参加の理由等を聞き取り、受講への動機付けを行う。

### 主任技術者等の研修会の受講状況

- ・ 指定工事事業者が選任している給水装置工事主任技術者及びその他の給水装置工事に従事する者の研修受講状況を確認する。
- ・ 確認対象とする研修は、外部機関による研修を想定しているが、事業内訓練等の自社内研修についても実施の有無を確認する。

### 配管技能者の配置状況

- ・ 指定工事事業者が過去1年間の給水装置工事(配水管分岐～水道メーター)に配置した「適切に作業を行うことができる技能を有する者」(以下「配管技能者」という。)について確認。
- ・ 確認事項は、配水管への分水栓の取付け、配水管のせん孔、給水管接合の経験の有無及び保有している資格とする。

### 指定工事事業者の業務内容

- ・ 水道利用者に提供する指定工事事業者に関する情報の充実を図る観点から、指定工事事業者の業務内容について確認する。  
例：営業時間等、漏水修繕等の有無、対応工事等

## 確認事項の活用方法

### 更新にあわせて確認することが望ましい事項

- 指定工事事業者講習会の受講状況
- 主任技術者等の研修会の受講状況
- 配管技能者の配置状況
- 指定工事事業者の業務内容

指導

情報  
発信

- 確認した情報をもとに、指定工事事業者を指導することで、資質の保持を図り、
  - ・ 安全で信頼される給水装置工事の確保
  - ・ 違反行為・苦情・トラブルの減少につなげる。

- 利用者が指定工事事業者を選択する際に有用な情報となるようなわかりやすい情報発信の一つとして活用することが有効。

## 5. その他の主な改正事項(第11条、第14条、第39条の2関係)

### 1. 事業の休止及び廃止に関する事項(第11条)

- 水道事業者が事業を休廃止する際には厚生労働大臣の許可を受けなければならぬとされているところ、その許可に当たっての手続きについて省令委任規定を追加。  
※ 具体的には、省令において許可申請書の提出、申請書の記載事項や添付書類の内容を定める予定。

### 2. 供給規程に関する事項(第14条)

- 供給規程に定められる料金は、能率的な経営の下における適正な原価に照らし、健全な経営を確保することができる公正妥当なものでなければならないものとすること。  
※ 「健全な経営を確保」とは、老朽化する水道施設の維持、修繕や更新を計画的に行うなど、継続的にサービスを提供していくように水道事業を経営する状態を指し、そのことを明示的に規定するもの。

### 3. 災害その他非常の場合における連携及び協力の確保に関する事項(第39条の2)

- 国、都道府県、市町村及び水道事業者等並びにその他関係者は、災害その他非常の場合における応急の給水及び速やかな水道施設の復旧を図るため、相互に連携を図りながら協力するよう努めなければならないものとすること。

## 水道法の改正に関する今後のスケジュール

注1:スケジュールは目安であり前後する可能性がある

注2:政令等の名称は現段階で未定であり仮置きしたもの

2019年 夏頃までに 公報・公表	<p>〔政令・省令・告示〕</p> <ul style="list-style-type: none"><li>□水道法の一部を改正する法律の施行期日を定める政令</li><li>□水道法施行令の一部を改正する政令</li><li>□水道法施行規則の一部を改正する省令</li><li>□水道の基盤を強化するための基本的な方針(基本方針)〔※1〕 〔ガイドライン(手引書)〕</li><li>□水道基盤強化計画の作成に関するガイドライン</li><li>□水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン</li><li>□コンセッション方式導入の許可申請等に係るガイドライン〔※2〕</li></ul>
2019年 夏頃	「水道の基盤強化のための地域懇談会」において改正水道法に関する説明会を開催(全国5箇所程度)
2019年 公報の日 (2018年2月29日から 1年以内)	改正水道法施行 (ただし、水道施設台帳の整備に係る規定は、施行日から3年を超えない範囲内において政令で定める日から施行。)

※1 「厚生科学審議会生活環境水道部会水道事業の維持・向上に関する専門委員会」において審議開始(2/6~)

※2 「水道施設運営等事業の実施に関する検討会」において検討開始(2/26~)

生食免 04117 第 8 号  
平成 31 年 4 月 17 日

都道府県知事  
長  
各市別区長

各厚生労働大臣認可  
水道事業者  
水道用水供給事業者

厚生労働省大臣官房生活衛生・食品安全審議官  
(公印省略)

水道法の一部を改正する法律の施行に伴う関係政令の整備及び経過措置に関する政令等の公布について

平成 30 年 12 月 12 日付けで水道法の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 92 号。以下「改正法」という。）が公布され、またこれに基づき、水道法の一部を改正する法律の施行期日を定める政令（平成 31 年政令第 153 号）及び水道法の一部を改正する法律の施行に伴う関係政令の整備及び経過措置に関する政令（平成 31 年政令第 154 号。以下「改正令」という。）が本日別添のとおり公布され、改正法は一部の規定を除き平成 31 年 10 月 1 日より施行されることとなつた。

改正令の内容は下記のとおりであるので、これららの内容について十分御了知の上、貴管下の水道事業者等に対しこれを周知するとともに、その施行に適当な期止を設けたいたい。

なお、改正法施行に伴う省令等の整備については、今後、順次行うこととしている。

また、施行後の水道法全般にわたっての留意事項を今後通知する予定であるので御了知いただきたい。

- 1 事業の休止及び廃止に際し、市町村への協議を要する地方公共団体以外の水道事業者の給水人口の基準は、給水人口が 5 千人であることとする。（第 4 条）
- 2 この政令の施行に際し必要な経過措置を定めること。

#### 記

- 1 この政令は、改正法の施行の日（平成 31 年 10 月 1 日）から施行すること。
- 2 この政令の施行に際し必要な経過措置を定めること。

#### 関係

- 2 水道法（昭和 12 年法律第 177 号。以下「法」という。）第 5 条の 3 第 1 項に規定する水道基盤強化計画において定められた同条第 2 項第 7 号に掲げる事項に係る水道施設であつて一定の要件に該当する水道事業又は水道用水供給事業の用に供するものの整備に要する費用について、国庫補助の対象とすること。（別表関係）

- 3 その他所要の改正を行うこと。

- 第 2 沖縄県特別措置法施行令（平成 14 年政令第 112 号）の一部改正  
沖縄県計画に基づく事業における第 1 の 2 の費用について、国庫補助の対象とすること。（別表関係）

#### 第 3 経過措置

- 1 改正法附則第 2 条の政令で定める日（水道施設台帳に関する経過措置の期限）は、平成 34 年 9 月 30 日とすること。
- 2 改正法附則第 3 条の規定により読み替えられた法第 25 条の 3 の 2 第 1 項の政令で定める期間（改正法の施行の際に兎に捨てる指定給水装置工事事業者の指定の有効期間）は、次に掲げる場合の区分に応じ、それぞれ次に定める期間とすること。
  - (1) 法第 16 条の 2 第 1 項の指定を受けた日（以下この二において「指定を受けた日」という。）が平成 11 年 3 月から平成 15 年 3 月 31 日までの間である場合 1 年
  - (2) 指定を受けた日が平成 11 年 4 月 1 日から平成 15 年 3 月 31 日までの間である場合 2 年
  - (3) 指定を受けた日が平成 15 年 4 月 1 日から平成 19 年 3 月 31 日までの間である場合 3 年
  - (4) 指定を受けた日が平成 19 年 4 月 1 日から平成 25 年 3 月 31 日までの間である場合 4 年
  - (5) 指定を受けた日が平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 9 月 30 日までの間である場合 5 年

#### 第 4 施行期日等

- 1 この政令は、改正法の施行の日（平成 31 年 10 月 1 日）から施行すること。
- 2 この政令の施行に際し必要な経過措置を定めること。

## 平成31年度水道施設整備費予算（次回）

(単位：百万円)

	予 算 額	補 正 額	合 计 額	公 共	非 公 共	内閣府
水道施設整備費	[ 74,188 ]	( 101,388 )				
	44,190	74,388	30,198			168.3%
水道施設整備費補助	[ 22,681 ]	( 28,749 )				
	17,483	21,749	4,266			124.4%
指導監督事務費等	[ 87 ]	( 87 )	0			100.0%
	87	87	0			
災害復旧費	{ 9,279 }					
	[ 350 ]	( 356 )	6			101.7%
耐震化等交付金	[ 44,700 ]	( 63,200 )				
	19,900	43,200	23,300			217.1%
東日本大震災	[ 6,370 ]	( 8,996 )				
	6,370	8,996	2,626			141.2%
水道施設整備費 ※災害復旧費(東日本含む)を除く	[ 67,468 ]	( 92,036 )				
	37,470	65,036	27,566			173.6%

注1) 厚生労働省、内閣府(沖縄)、国土交通省(北海道、離島・奄美、水資源機構)、復興庁計上分の総計。

注2) 百万円単位未満を四捨五入しているため、合計額は一致しない。

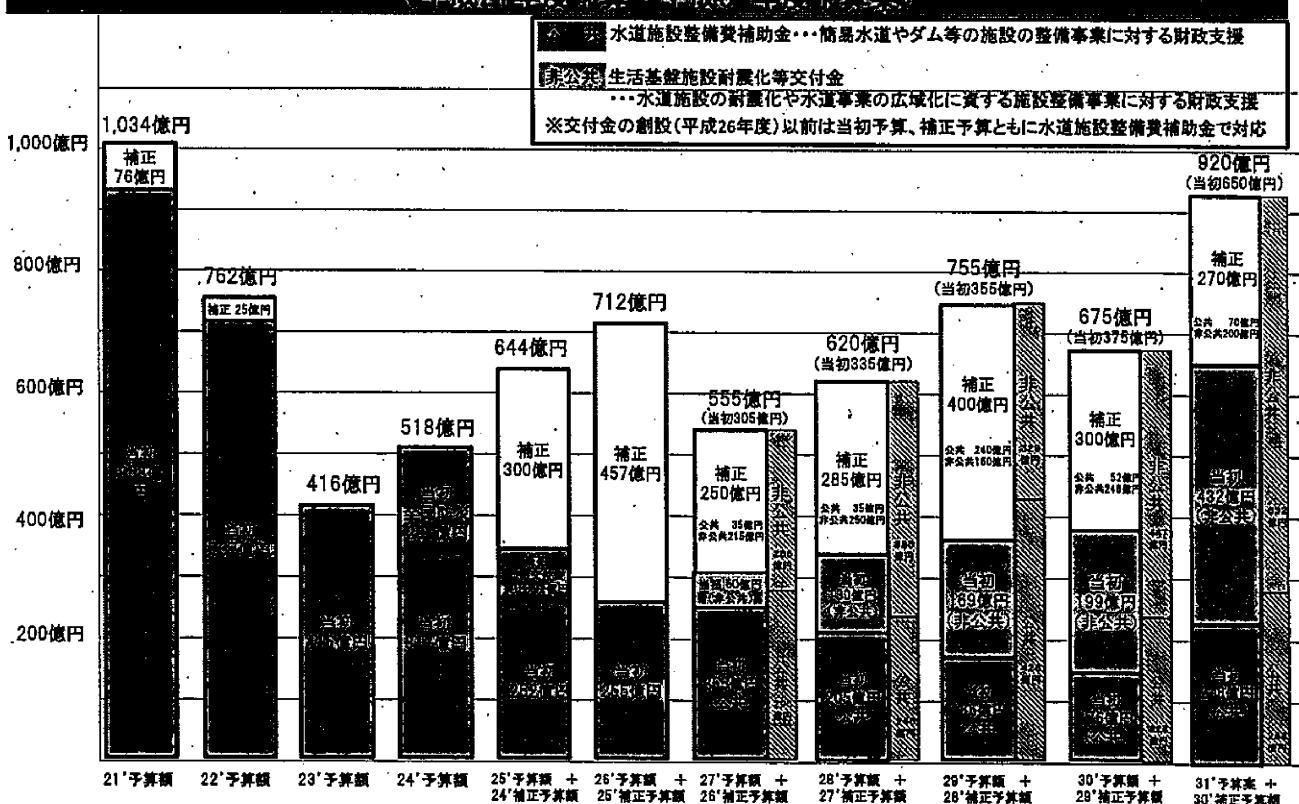
注3) 平成30年度予算額欄の「」書きは、災害復旧費と東日本大震災を除き、平成29年度補正予算額を含んだ額。

注4) 平成31年度予算(案)の「」書きは、災害復旧費と東日本大震災を除き、平成30年度第2次補正予算額を含んだ額。

注5) 平成30年度の災害復旧費の予算額欄の「」書きは、平成30年度第1次補正予算額を含んだ額。

## 水道施設整備費 年度別推移

(平成21年度予算から平成31年度予算)



注1) 内閣府(沖縄県)、国土交通省(北海道、離島・奄美地域、水資源機構)計上分を含む。

注2) 平成25年度以降は、前年度補正予算額を翌年度に繰り越し、要年度当初予算と一緒に執行していることから、当該補正予算額は翌年度の執行可能額に計上。

注3) 億円単位未満を四捨五入しているため、合計額は一致しない。

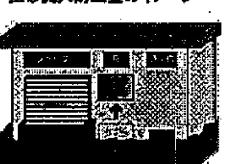
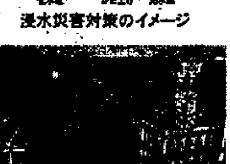
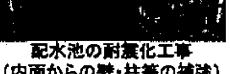
# 水道施設の緊急点検を踏まえた災害対策

緊急対策費(30補正+31当初) 国費 325億円  
(1)~(3) 106億円(公共)、(4)~(5) 219億(非公共)

## 現状と課題

- 平成30年7月豪雨災害や平成30年北海道胆振東部地震災害を踏まえ、全国の上水道事業等を対象に、重要度の高い水道施設\*の災害対応状況について緊急点検を行い、停電・土砂災害・浸水災害・地震により大規模な断水が生じるおそれがあることが判明した施設に対して対策を実施する。※病院等の重要な給水施設に至るルート上にある水道施設
- また、耐震性の低い基幹管路について、耐震化のペースを加速させる。

## 対応方針

(1) 停電により大規模な断水が生じるおそれがある 浄水場	➡ 自家発電設備の設置等の停電対策(新規) 緊急対策実施箇所数:139カ所	
(2) 土砂災害により大規模な断水が生じるおそれがある 浄水場	➡ 土砂流入防止壁の設置等の土砂災害対策 (新規) 緊急対策実施箇所数:94カ所	
(3) 浸水災害により大規模な断水が生じるおそれがある 浄水場	➡ 防水扉の設置等の浸水災害対策 (新規) 緊急対策実施箇所数:147カ所	
(4) 耐震性がなく、早急に耐震化の必要がある水道施設 (浄水場、配水池等)	➡ 耐震補強等の地震対策(継続) 耐震化率の引き上げ(浄水場3%、配水場4%引き上げ)	
(5) 耐震性の低い基幹管路	➡ 耐震適合率の目標(2022年度末までに 50%)達成に向けて耐震化のペースを 加速(継続) 現在の1.5倍に加速	

## 水道施設における3か年緊急対策について

- 近年の異常気象の頻発・激甚化や、大規模地震の発生が高い確率で見込まれている状況を踏まえ、政府全体で3か年緊急対策を策定
- こうした状況を鑑み、水道施設の強靭化に関するより一層の積極的な取組を要請

「国土強靭化基本計画」(平成26年6月)

平成30年7月豪雨、台風21号、北海道胆振東部地震等

「国土強靭化基本計画」の見直し  
平成30年11月

重要インフラの緊急点検(平成30年9~11月)

「防災・減災・国土強靭化のための3か年緊急対策」の策定  
・特段緊急性を要するものを対象とし、2020年春までの3か年で一連的に実施  
・これまでに「国土強靭化の見直し」で示された重点課題を踏まえて実施

水道事業者等における以下の対応を要請

平成30年9月水道施設の緊急点検(行はるる緊急点検の実施について)

- 省令\*で定める技術的基準書への適合状況について再点検するとともに、水道施設の強靭化に関するより一層の積極的な取組
- 財政支援の活用を含め、緊急対策の早期実施

今後、緊急対策に位置づけられた施設を管理する水道事業者等に対し、対応の進捗状況を評価する予定

**概要:**平成30年7月豪雨災害や平成30年北海道胆振東部地震災害を踏まえ、全国の上水道事業等を対象に、重要度の高い水道施設※の災害対応状況について緊急点検を行い、大規模な断水が生じるおそれがある施設として、(1)停電によるものが139カ所、(2)土砂災害によるものが94カ所、(3)浸水災害によるものが147カ所、(4)2020年度までに耐震化が必要な浄水場3%、配水場4%が判明したため、自家発電設備の設置や対策工事等の緊急対策を実施する。※病院等の重要な給水施設に至るルート上にある水道施設

府省庁名:厚生労働省

### (1) 自家発電設備の設置等

**箇所:**139カ所

各水道事業の基幹となる浄水場※のうち、停電により給水停止のおそれが高い施設

※一般的な可搬式自家発電設備等で対応可能な日量5,000m<sup>3</sup>以下の施設を除く

**期間:**2020年度まで

**実施主体:**都府県、市町村等の上水道事業者、

水道用水供給事業者



**内容:**取・浄水場における自家発電設備の設置

**達成目標:**

停電により大規模な断水のおそれが高い基幹となる取・浄水場において、停電対策を概成させる

### (2) 土砂流入防止壁の設置等

**箇所:**94カ所

各水道事業の基幹となる浄水場のうち、土砂災害警戒区域内に位置し、土砂災害により給水停止のおそれが高い施設

**期間:**2020年度まで

**実施主体:**都府県、市町村等の上水道事業者、水道用水供給事業者



**内容:**取・浄水場における土砂流入防止壁の設置等

**達成目標:**

土砂災害により大規模な断水が生じるおそれが高い取・浄水場において、土砂災害対策を概成させる

### (3) 防水扉の設置等

**箇所:**147カ所

各水道事業の基幹となる浄水場のうち、浸水想定区域に位置し、浸水災害により給水停止のおそれが高い施設

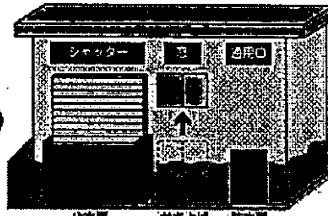
**期間:**2020年度まで

**実施主体:**都府県、市町村等の上水道事業者、水道用水供給事業者

**内容:**取・浄水場における防水扉や止水堰の設置等



浸水被害を受けたポンプ施設



浸水対策のイメージ

**達成目標:**

浸水災害が原因で大規模な断水が生じるおそれが高い取・浄水場において、浸水対策を概成させる

### (4) 耐震補強等

**箇所:**3%の浄水場

4%の配水場

浄水場、配水場等のうち、地震により給水停止のおそれが高い施設

**期間:**2020年度まで

**実施主体:**都府県、市町村等の上水道事業者、水道用水供給事業者

**内容:**浄水場、配水場等の耐震補強等



浄水場の耐震化工事  
(内面からの壁等の補強)



配水池の耐震化工事  
(内面からの壁・柱等の補強)

**達成目標:**

重要度の高い浄水場の耐震化率を3%、配水場の耐震化率を4%引き上げる

※浄水場の耐震化率=耐震化されている浄水能力／全ての浄水能力 × 100

※配水場の耐震化率=耐震化されている配水池の有効容量

／全ての配水池の有効容量 × 100

**概要:**平成30年7月豪雨災害や平成30年北海道胆振東部地震災害を踏まえ、全国の上水道事業者等において、水管路の災害対応状況について緊急点検を行い、2022年度までに耐震化すべき基幹管路約8,600kmについて、耐震化のペースを現在の1.5倍に加速させる緊急対策を実施する。

府省庁名:厚生労働省

### 基幹管路の耐震化の実施

箇所:約4,600km

災害等で破損した場合に断水影響が大きい基幹管路の内、2020年までに耐震化すべき管路

期間:2018年度から2020年度まで

実施主体:都府県、市町村等の上水道事業者、

水道用水供給事業者

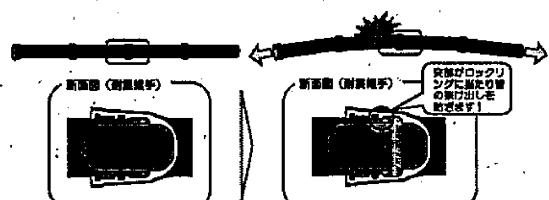
内容:耐震性の高い管路への更新

達成目標:

基幹管路の耐震適合率について、38.7%（2016年度末実績）を2022年度末に50%にする（2018年度以降、年2%（約2,000km）のペースに引き上げを実施）



大阪府北部を震源とする地震における送水管の破損現場



耐震性の高い管路の例

### 平成31年度予算（案）における交付金の主な制度改正案

平成31年度予算（案）における生活基盤施設耐震化等交付金での主な制度改正案は以下のとおり。

#### ○水道管路緊急改善事業

##### 改正① 交付対象管路（管種）の拡充

►（現行）鉄管、石綿管、コンクリート管等の管種が対象 → （改正案）「耐震性の低い継手を有する鋼管」を追加。

#### ○水道事業運営基盤強化推進事業

##### 改正① 広域化事業の交付対象事業者の拡充①

►（現行）3以上の水道事業者の統合が対象 → （改正案）水道事業者のほか、水道用水供給事業者、特定簡水以外の簡易水道事業者の統合が対象。

##### 改正② 広域化事業の交付対象事業者の拡充②

►（現行）広域化事業の交付は資本単価90円以上の事業者とする。 → （改正案）小規模水道事業者（給水人口1万人以下）を含めた広域化において水道料金回収率が100%以上となる場合、小規模水道事業者は資本単価要件を免除。

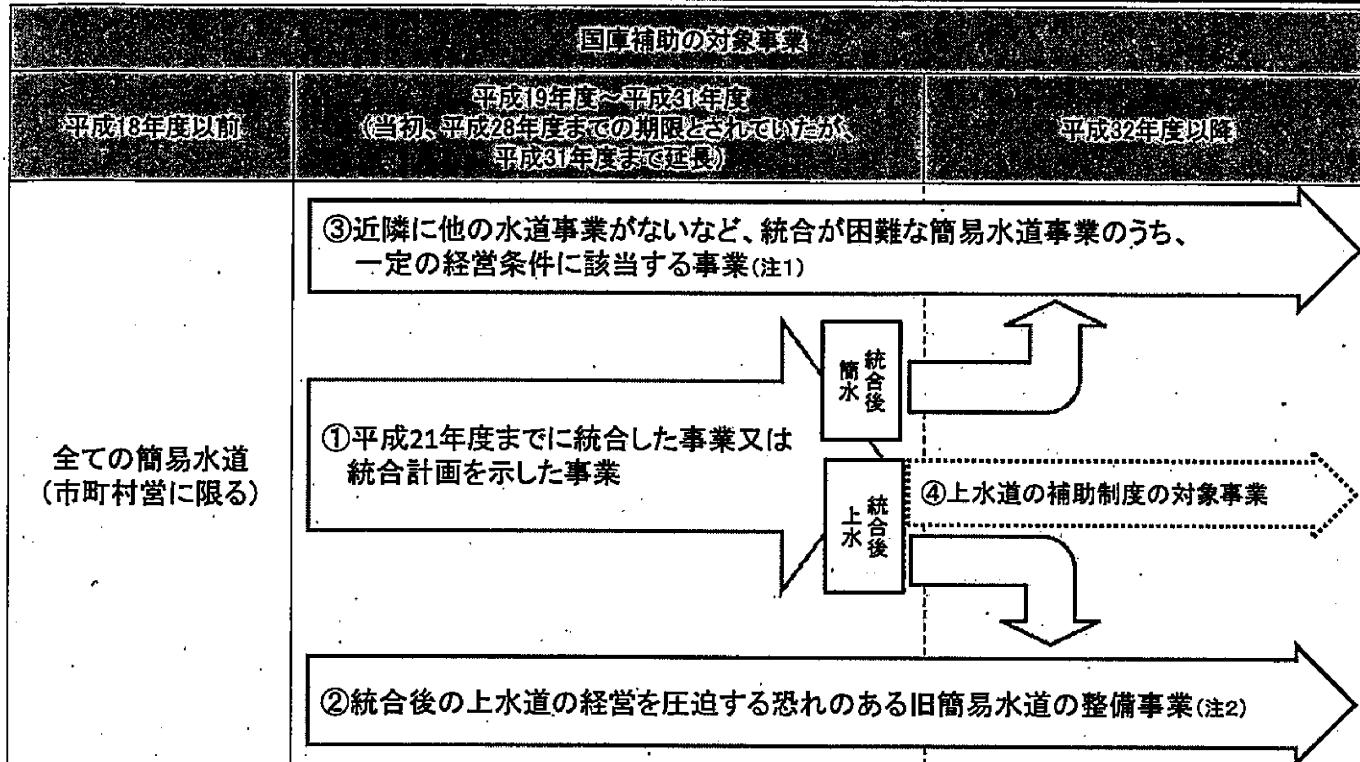
##### 改正③ 広域化事業及び運営基盤強化等事業の交付期間の見直し

►（現行）交付期限は平成41年度まで（时限規定） → （改正案）「広域化事業開始後10年間」を交付対象期間とする。

##### 改正④ 新たに共同施設の整備事業を交付対象事業として創設

►（改正案）水道事業者の共同施設の整備に要する経費を交付対象とする。（都道府県が策定する水道基盤強化計画等の区域として将来的に広域化（事業統合または経営の一体化）を実施する旨が明示される場合）

## 平成19年度に実施した簡易水道に対する補助制度の見直し概要



(注1)給水原価が全簡易水道事業の平均の半分以上であって、供給単価が全簡易水道事業の平均の半分以上かつ供給単価が給水原価の120%以下であるもの。

(注2)他の水道施設から200m以上の距離を有し、当該上水道事業の資本単価が全上水道事業の平均以上かつ当該施設の有収水量当たりの事業費用が平均以上であるもの。

【兵庫県】平成31年度 生活基盤施設耐震化等交付金事業等の状況

1 平成31年度交付金事業費(事業分内示額)

(千円)

事項名	平成31年度 本省繰越内示額	平成31年度 当初予算内示額	計
生活基盤耐震化等交付金	989,211	421,042	1,410,253
兵庫県 計	989,211	421,042	1,410,253

2 平成31年度国庫補助事業費及び交付金事業費(事業件数)

(件)

事項名	平成31年度 本省繰越内示件数		平成31年度 当初予算内示件数		計
	新規事業	継続事業	新規事業	継続事業	
生活基盤耐震化等交付金	0	13	5	11	29
(1)水道施設等耐震化事業	0	11	4	11	26
①高度浄水施設整備費		2	1		3
②簡易水道再編推進事業				2	2
③生活基盤近代化事業			1		1
④緊急時給水確保等事業		4	2	1	7
⑤水管路耐震化等推進事業		5		8	13
(2)水道事業運営基盤強化推進等事業	0	2	1	0	3
①水道広域化施設整備事業		1			1
②遠隔監視システム整備費		1			1
③水道施設台帳電子化促進事業			1		1
(3)官民連携等基盤強化推進事業	0	0	0	0	0
兵庫県 計	0	13	5	11	29

平成31年4月

平成31年度兵庫県生活基盤施設耐震化等補助金  
(水道に関する事業に限る) に係る配分方針

兵庫県健康福祉部健康局生活衛生課

平成31年度生活基盤施設耐震化等補助金(水道に関する事業に限る)については、地方公共団体等が行う水道施設の耐震化の取組や老朽化対策、水道事業の広域化の取組を支援するため、所要の経費を計上したところである。

配分にあたっては、将来にわたり持続可能かつ強靭な水道を構築するため、適切な資産管理のもと、必要な投資事業として計画された水道事業者等が実施する水道施設の耐震化に関する事業、広域化を実現する事業、官民連携の導入を検討する事業に要する費用について、重点的に行うこととする。

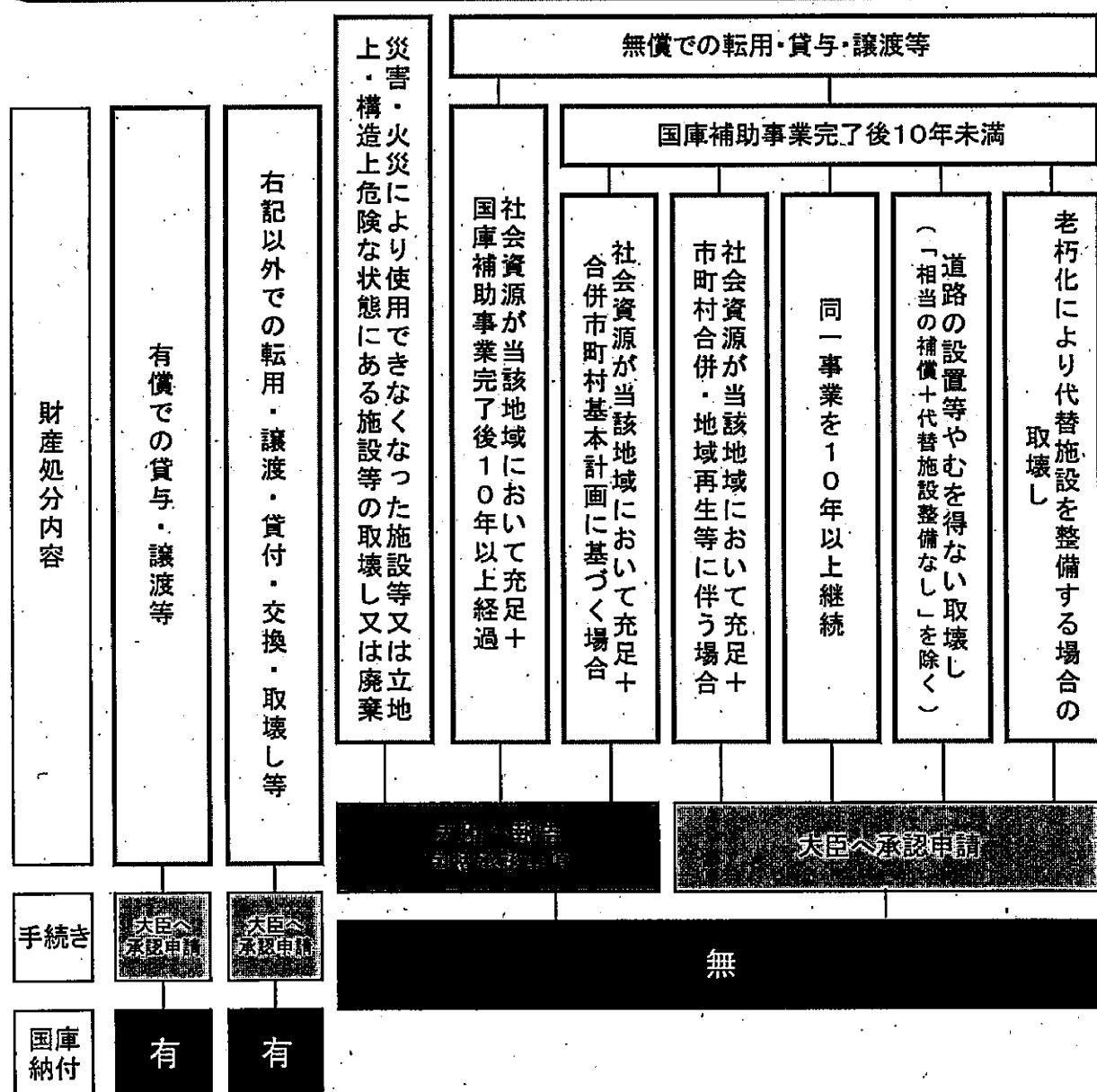
## 財産処分承認基準（地方公共団体が行う場合）

### ○補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律

補助金の交付を受けて取得した財産を、補助金の交付の目的に反して使用・譲渡等する場合には、  
所管省庁の大臣の承認が必要（第22条）

- 転用：補助対象財産の所有者の変更を伴わない目的外使用
- 譲渡：補助対象財産の所有者の変更
- 交換：補助対象財産と他人の所有する他の財産との交換  
(設備の故障時の業者による引取りは、交換ではなく廃棄にあたる。)
- 貸付：補助対象財産の所有者は変更を伴わない使用者の変更
- 取壊し：補助対象財産（施設）の使用を止め、取り壊すこと
- 廃棄：補助対象財産（設備）の使用を止め、廃棄処分をすること

### 財産処分の種



※ 大臣への報告（包括承認事項）であっても、報告を受理されるまでは処分実施不可  
(事後報告が認められているわけではないことに留意すること)

## 平成31年度水道施設整備費に係る歩掛表 主な改定点(予定)①

### ①週休2日工事における必要経費の計上

土木工事標準積算基準書(国土交通省)にあわせ、週休2日工事において、労務費・機械経費(賃料)・共通仮設費・現場管理費に補正係数を乗じる。

### ②一般管理費等率の改定

土木工事標準積算基準書(国土交通省)にあわせ、一般管理費等率を変更する。

### ③交通誘導警備員計上方法の改定

土木工事標準積算基準書(国土交通省)にあわせ、交替要員が必要な工事において、割増係数による積み上げを廃止し、交替要員を含めた必要な配置人数を計上するよう変更する。

### ④開削工事の再掘削に係る工事費の計上

配管(撤去)に伴う掘削や埋戻しなどの一連作業を日々連續して行う工事の再掘削に係る工事費を計上する。

## 平成31年度水道施設整備費に係る歩掛表 主な改定点(予定)②

### ⑤ロケーティングワイヤー歩掛・溶剤浸透防護スリーブ被覆歩掛の新設

ロケーティングワイヤーの歩掛、溶剤浸透防護スリーブ被覆の歩掛を新設する。

### ⑥PN形継手歩掛の改定

接合方法が異なる新しいPN形継手に対応するため、PN形継手の歩掛を改定する。

### ⑦断水連絡工歩掛の新設

断水・通水に伴う作業(仕切り弁、消火栓等の操作及び断水チラシの配布)の歩掛を新設する。

### ⑧配水場・ポンプ場更新設計歩掛(基本設計)の新設

配水場・ポンプ場更新設計歩掛(基本設計)を新設する。

## 事業目的・概要等

## 背景・目的

- 上水道部門においては年間約73億kWh(全国の電力の約0.9%)を消費している。上水道施設は小水力発電のポテンシャルを有しており、近年では小水力発電設備の低コスト化が進展している。本事業では、水道施設への小水力発電設備等の再エネ設備や、ポンプへのインバータ等の省エネ設備の導入をなお一層推進する。
- 一方、下水道部門は、我が国のCO2排出量の約0.5%を占める。平成28年には排出抑制等指針(下水道部門)が策定されたほか、IoT等を活用したCO2削減技術の実証等の下水処理場での省CO2化技術の開発が進展している。本事業では、下水処理場の施設更新における省CO2技術の導入促進及び維持管理における低炭素化を図る。

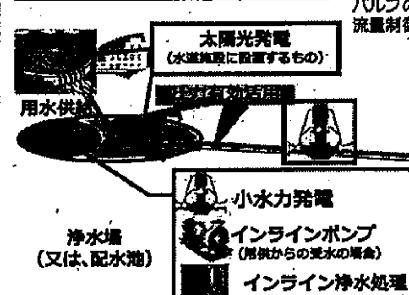
## 期待される効果

- 再エネ・省エネ技術の導入促進による上下水道施設の低炭素化、IoT等を用いた制御技術の普及展開による下水処理施設の低炭素化

## イメージ

## ①上水道システムにおける省CO2促進モデル事業

- 未利用圧力等の有效利用による  
省エネ・再生可能エネルギー設備導入例



## ②ポンプへのインバータ導入による省エネ例

パルプの開度で  
流量制御  
INV  
ポンプ回転数で  
流量制御



## ②下水処理場における省CO2化推進事業

- 補助対象経費：下水処理場の常用電源として整備する太陽光発電設備等の再エネ設備、IoT等を用いた下水処理場の省エネ化のために監視システム等、運転制御システム等を改修又は付加的に設置

下水処理場の常用電源として  
整備する太陽光発電設備等

水処理負荷等に応じた省エネ型制御技術の既存処理場への導入

流入負荷 機器稼動状況 放流水質 溫度・酸素濃度等

## 実施スケジュール例

## (1年目：実施設計 2年目：工事)

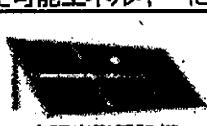
初年度は、補助対象設備の設計や補助対象設備に関する部品購入のみとし、2年目にメイン工事とし製作・現場施工とすることも可能です。



2年以上工程が必要な事業の場合は、最も費用を要する工程(例えば機器製作)に対して補助申請することにより、水道事業者の事業に係る費用負担を抑制することが可能になります。(詳細は執行団体に相談願います)

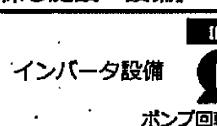
## 補助対象設備の例

## 【再生可能エネルギーに係る施設・設備】



その他、ヒートポンプにより水道施設の  
空調冷暖房等に利用するものなど

## 【省エネルギーに係る施設・設備】



その他、サイフォン式又は自然圧によるろ過方式の濃縮装置、又は従来より二酸化炭素削減率が10%以上の省エネルギー型排水処理装置など

# 水道事業におけるIoT活用推進モデル事業

## 事業目的

水道事業は、人口減少に伴う水需要の減少や施設の老朽化、職員数の減少などのさまざまな課題に直面しており、将来にわたって安全で良質な水道水の供給を確保し、安定的な事業運営を行っていくためには、市町村の垣根を越えた広域連携などを通じて水道事業の運営基盤の強化とともに、水道事業の業務の一層の効率化を図る必要がある。

しかし、水道施設の点検・維持管理面は人の手に大きく依存しているため、離島や山間・豪雪地域といった地理的条件の厳しい地域にある水道施設の維持管理には多くの時間と費用を要しているほか、災害時には漏水箇所の特定に時間を要するなど、効率的な事業運営や緊急時の迅速な復旧が課題となっている。

このため、IoTによる先端技術を活用することで、自動検針や漏水の早期発見といった業務の効率化に加え、ビッグデータの収集・解析による配水の最適化や故障予知診断などの付加効果の創出が見込まれる事業について支援をし、水道事業の運営基盤強化を図る。

## 事業概要

広域的な水道施設の整備と併せて、IoTの活用により事業の効率化や付加価値の高い水道サービスの実現を図るなど、先端技術を活用して科学技術イノベーションを指向するモデル事業について、先端技術を用いた設備の導入及び水道施設の整備の支援を行う。

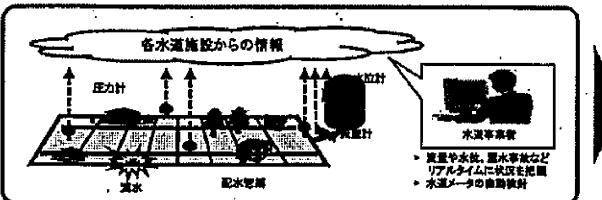
ただし、広域化を伴わない事業については、先端技術を用いた設備の導入経費のみ支援する。

▶ 生活基盤施設耐震化等交付金における事業(平成30年度～)

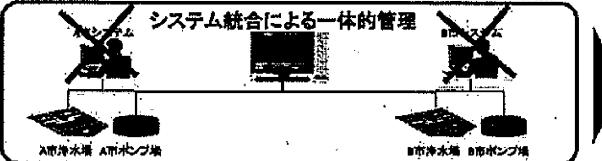
▶ 対象事業者:先端技術を導入する水道事業者

▶ 交付率:1／3

事業例1:広域化に伴う水道施設の整備と併せて、各種センサやスマートメータを導入する場合  
(将来的に監視制御設備にて得られた情報を分析・解析することを基本とする)



事業例2:広域化に伴い、複数の監視制御システムを統合し、得られた情報を配水需要予測、施設統廃合の検討、台帳整備等の革新的な技術に生かす場合



## 【事業例1】

### 活用例① 高度な配水計画

- ▶ 配管網に流量計や圧力計などの各種センサを整備し、その情報を収集・解析することで、高度な配水計画につなげる。

### 活用例② 故障予知診断

- ▶ 機械の振動や温度などの情報を収集・解析することで、故障予知診断につなげる。

### 活用例③ 見守りサービス

- ▶ スマートメータを活用し、水道の使用状況から高齢者等の見守りを行うもの。

## 【事業例2】

### 活用例④ アセットマネジメントへの活用

- ▶ 台帳の一元化、維持管理情報の集約などにより適切なアセットマネジメントを実施し、施設統廃合や更新計画につなげる。

- ▶ 上記事例の他、新たな視点から先端技術を活用して科学技術イノベーションを指向する事業

## 水道情報活用システム(仮称)の導入に向けた取組

経済産業省では「IoTを活用した新産業モデル創出基盤事業」(平成29～30年度)等により、水道事業等における情報活用の効率化(利便性向上、コスト削減等)を図るために標準仕様と、それに基づく情報活用システム(水道情報活用システム(仮称))の社会実装の検討を実施しており、厚生労働省も連携して事業を推進してきたところ。

その成果を踏まえ、来年度以降、水道事業者等に対する厚生労働省の生活基盤施設耐震化等交付金(水道事業におけるIoT活用推進モデル事業)や、情報プラットフォームを構築して水道事業者等にサービスを提供する民間事業者等に対する経済産業省の補助金を活用し、水道情報活用システムの導入を進めていく予定。

### 【現状の情報システム】

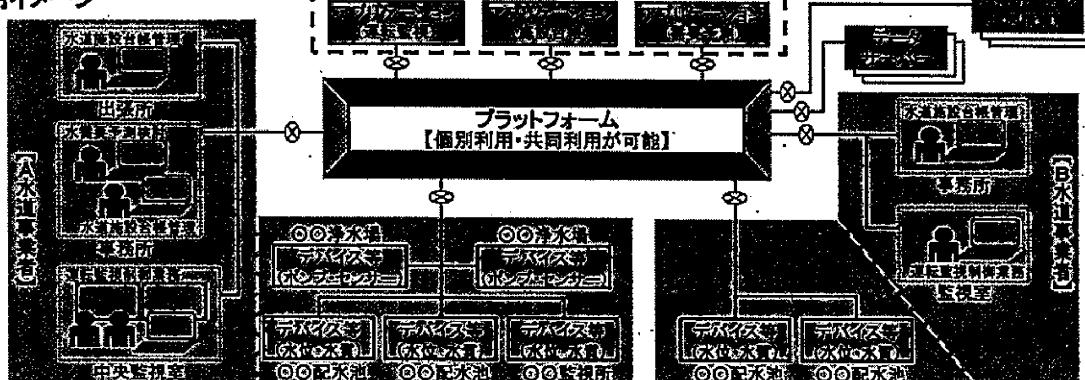
水道事業者等や水道施設別に構築されたシステム間のデータ流通性が低く、データ利用は各システム内で完結しており、データ利活用も限定的な状況(ベンダロックイン)。

### 【今後の水道情報活用システム(仮称)】

データ流通仕様等が統一され、セキュリティが担保されたクラウドを活用したシステムにより、ベンダロックインの解除やコスト低減を実現。複数の水道事業者等による共同利用により、更なる効率化も可能。

- ①ベンダロックイン解除:水道施設の運転監視データや施設情報等の各種データを、プラットフォームを介して、異なるシステム間・ベンダ間のアプリケーションにおいて横断的に活用可能。
- ②コストの低減:アプリケーションやデバイス等が汎用化されることから、コストの低減が可能。

### 水道情報活用システムの利用イメージ



## 水道情報活用システムの利点(詳細)

### 【仕様の統一によるベンダロックインの解除、情報活用の柔軟性の向上】

- ①ベンダやシステムに依存することなく自由にアプリケーションやデバイス類の選択が可能となる。
- ②水道事業者等が必要とする機能やコスト等の制約等に応じたアプリケーションの選択が可能となる。
- ③これまで個々のシステムとして取り扱っていた情報が、横断的に利用可能となる(運転監視データや施設台帳情報を元に需要予測にも活用、水道施設情報と固定資産情報を連動、等)。
- ④水運用の見直し等で機能を拡充する必要が生じた場合、アプリケーションの乗り換え等によって対応が可能となる。
- ⑤事業統合や広域化の際に、システム統合もシームレスに行える。

### 【導入や運営に係るコスト等の低減】

- ①アプリケーションやデバイス類が汎用化され、かつベンダ間の競争が生じるため、導入・利用に係るコストの低減が見込まれる。
- ②アプリケーションやデバイス類の調達を行う際に、システム仕様書を事業者自ら検討する必要がなくなり、発注業務の軽減が見込まれる。
- ③アプリケーションは、水道事業者の資産ではなく、サービスの利用となることから初期投資が大幅に低減される。また、不具合やバージョンアップ等の対応もベンダが行うため利用期間中の維持管理業務が不要となる。
- ④プラットフォームについても、民間企業等が運営するプラットフォームを水道事業者等が利用する場合は、構築に係る初期投資が軽減される。また、不具合やバージョンアップ等の対応もベンダが行うため利用期間中の維持管理業務が不要となる。
- ⑤アプリケーションやプラットフォームのサービス利用は、将来的な設備等の増減に応じた契約が可能となることから、無駄のない投資につながる。

### 【クラウドの活用による利便性の向上】

- ①災害等で運転監視室などが被災し運用が困難となった場合でも、安全な場所に移行して運用が継続できる。また、携帯端末等を活用することにより、場所に依らず迅速に施設状況の把握・情報の共有化が可能となる。
- ②必要なデータはデータサーバーに保管され、複数個所に分散してバックアップが可能となる。
- ③施設の一部更新や広域化に伴う部分的な施設統合など、段階的なシステム導入にも柔軟に対応可能である。

## システムモデル事業の実施

### 【システムモデル事業】

標準仕様書や導入の手引き等、水道情報活用システムの構築に必要な成果がまとまりつつあることから、水道情報活用システムを導入して、業務の効率化や管理の高度化を目指す水道事業者等に対して、『水道事業におけるIoT活用推進モデル事業(補助率1/3)』を活用したシステムモデル事業を2020年度から実施する。

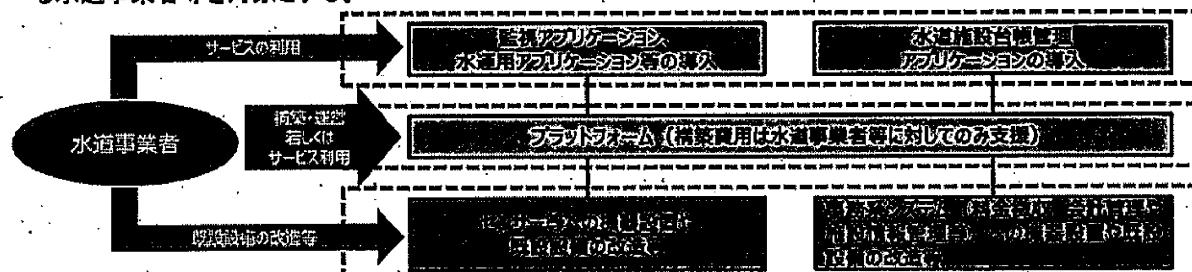
### 【募集対象となる水道事業者等】

そのため、下図に示す各種アプリケーションの導入やセンサー・システム等の改造、プラットフォームの構築に、参加する意向又は関心を有する水道事業者等の募集を行う。募集対象となる水道事業者等は、以下が考えられる。

- ①多数の異なるシステムを統合しようとする水道事業者等
- ②今後の事業統合や広域連携を見据えて、システムの統合がシームレスに行えるように準備を進める水道事業者等
- ③運転監視や水道施設台帳等を個々のシステムで運用していたものを統合し、データの利活用により管理の高度化等を目指す水道事業者等
- ④改正水道法で義務付けられた、水道施設台帳の整備の義務化に合わせて、台帳整備を実施する水道事業者等
- ⑤その他、水道情報活用システムの導入により、業務の効率化や管理の高度化等を目指す水道事業者等

### 【応募に当たっての留意点】

- 導入するアプリケーションやプラットフォームへの入力情報(センサー、システム等)は、水道事業者等が、既存システムの更新時期やニーズに応じて選択することが可能である。
- システムの導入時期は2020年度に限らないが、システムモデル事業では、おおむね2022年度までに事業を開始する水道事業者等を対象とする。



## プラットフォームの利用形態

水道情報活用システムの中核となるプラットフォームは、以下に示す利用形態が考えられる。どの利用形態とするかは、システムを導入する水道事業者等が各々の事業環境等から判断することとなる。

### ①水道事業者が個々にプラットフォームを構築し運営(維持管理)を行う

- 独自のセキュリティポリシー等に対応したプライベートクラウドでの運用等を指向する水道事業者等や、既に広域化を行った水道事業者等が保有する様々なシステムの管理のため、独自にプラットフォームを運営する。
- システムの構築や運営を個々の水道事業者等が担うこととなる。

《参考事例》全国初の県内一水道として8市8町の16水道事業と県営用水供給事業の事業統合を平成30年4月に行なった香川県広域水道企業団では、水道情報活用システムのコンセプトも参照しつつ、統合前の事業者がそれぞれ有していた異なるシステムを一元的に管理する統合管理システム(仮)を段階的に導入する事業を『水道事業におけるIoT活用推進モデル事業』を活用して実施中である。

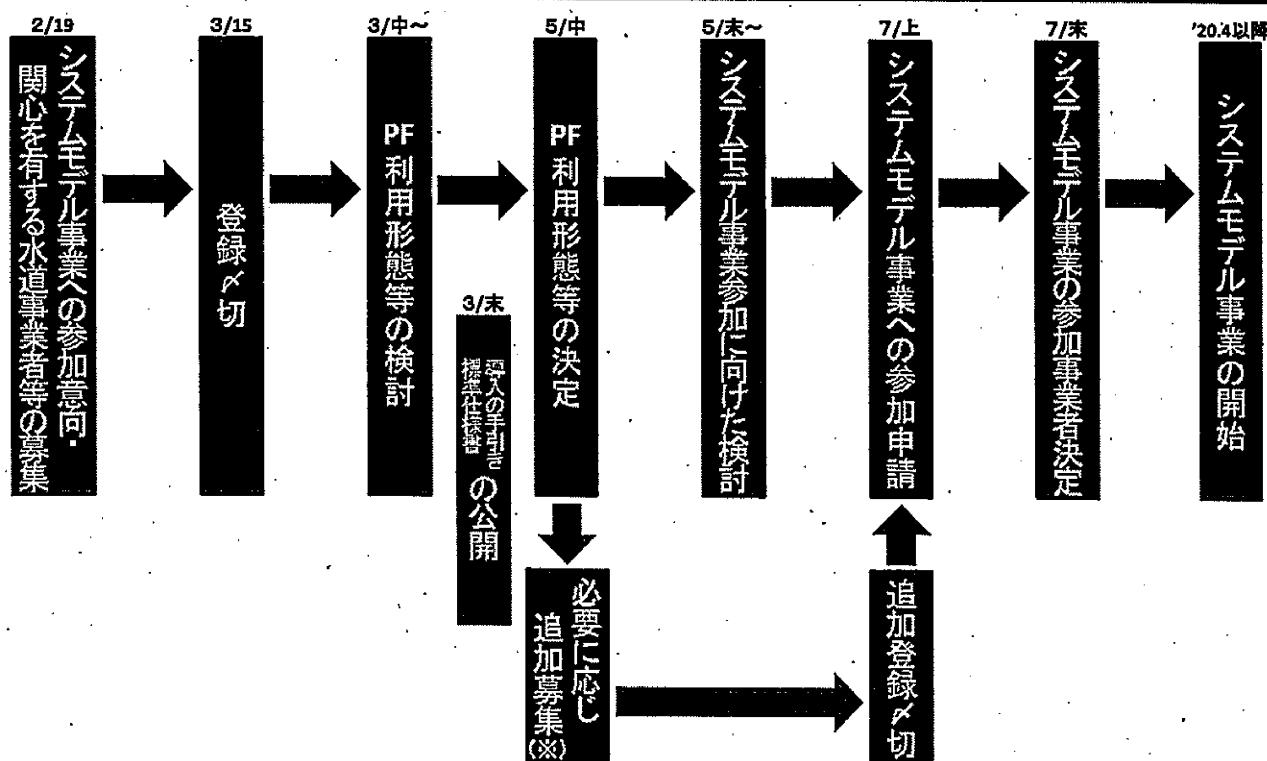
### ②民間企業・団体等が構築し運営(維持管理)するプラットフォームを水道事業者が利用する

- 経済産業省が平成31年度予算(案)にて、プラットフォームの整備に対する民間企業等への補助事業を予定しており、2020年度からこの形態によるサービス提供が見込まれている。
- 構築・運営等にかかる費用はサービス利用料金として支払うことになる。
- 水道事業者等が共同で利用することになるため、各水道事業者等が単独で行う場合よりも負担を軽減することが可能である。
- 民間企業等が運営するため、独占的立場での運営にならないよう、関係するステークホルダーの意見を取り入れつつ進めるなど、プラットフォームの整備・運営に配慮が必要である。

### ③複数の水道事業者が共同でプラットフォームを構築し運営(維持管理)を行う

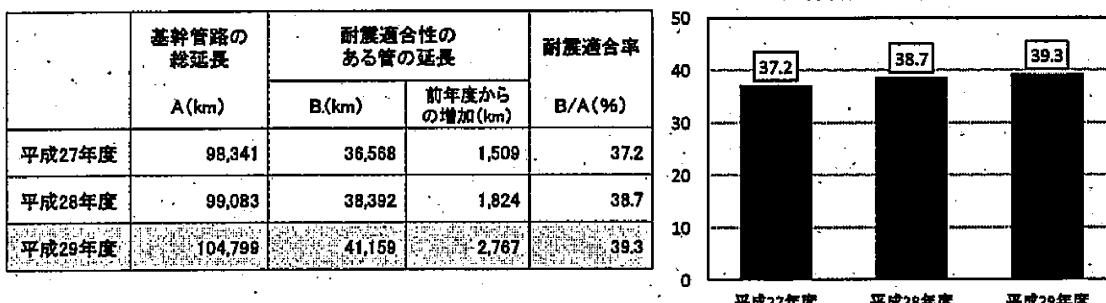
- システムモデル事業に参加する水道事業者等が共同でプラットフォームの構築・運営を実施する。
- プラットフォームの構築や運営を共同で発注すること等により、コスト低減も含めた効率的な運営を目指すことも可能である。
- 共同発注の方法や運営方法、新たに参加を希望する水道事業者等への対応など、共同で運営する水道事業者等の間で事前に取り決めが必要である。

## システムモデル事業の開始に向けたスケジュール



\*プラットフォーム(PF)の利用形態等が決定した5月中旬以降に、必要に応じてシステムモデル事業への追加募集を行うが、追加登録のあった水道事業者等からのシステムモデル事業への要望等の反映については、限定的なものとなる可能性がある。

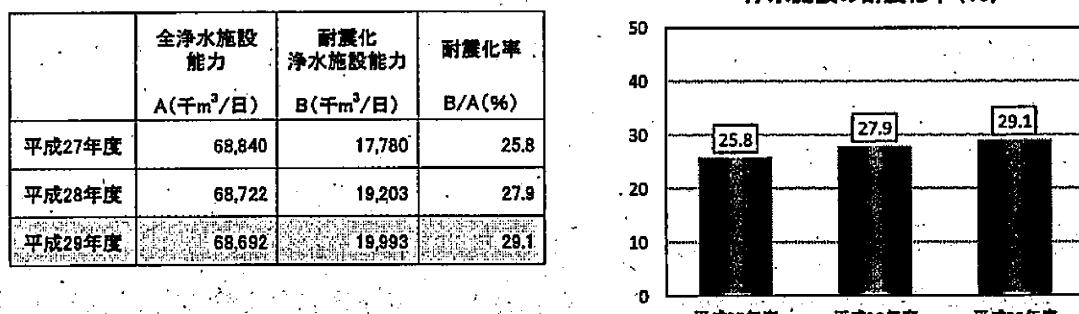
基幹管路の耐震適合率(%)



### ② 浄水施設の耐震化状況

浄水施設の耐震化率は 29.1% で、昨年度 (27.9%) から 1.2 ポイント上昇しました。着水井から浄水池までの処理系統の全てを耐震化するには施設停止が必要で改修が難しい場合が多いため、基幹管路や配水池に比べて耐震化が進んでいない状況となっています (P18~19 <別紙 2> 参照)。

浄水施設の耐震化率(%)



«参考» 浄水施設の主要構造物耐震化率 (<補足説明3> 参照)

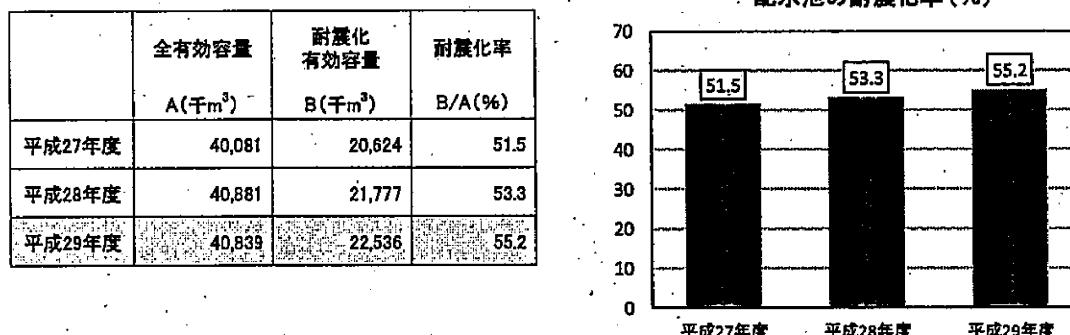
	全浄水施設能力 A(千m <sup>3</sup> /日)	耐震化浄水施設能力 B(千m <sup>3</sup> /日)	耐震化率 B/A(%)
平成28年度	58,448	23,824	40.8
平成29年度	58,072	24,553	42.3

\* 浄水施設能力には消毒のみ施設を除く

### ③ 配水池の耐震化状況

配水池の耐震化率は 55.2% で、昨年度 (53.3%) から 1.9 ポイント上昇しました。浄水施設に比べ耐震化が進んでいるのは、構造上、個々の配水池毎に改修を行いやすいためと考えられます (P20 <別紙 3> 参照)。

配水池の耐震化率(%)



基幹管路の耐震化状況(H29年度)

事業者名	管路延長 km (A)	耐震適合率の比率(%)		耐震適合率 (B)	耐震管率 (C)
		初期 (B)	現行 (C)		
1 神戸市(市街地)	1,112,844	811,089	625,697	72.9	56.2
2 尼崎市	144,552	66,697	66,697	46.1	46.1
3 高砂市	21,095	336	336	1.6	1.6
4 豊岡市	144,931	22,598	22,598	15.6	15.6
5 西宮市	181,809	105,755	72,160	58.2	39.7
7 篠山市	96,217	54,251	30,858	56.4	32.1
8 姫路市	343,362	97,338	72,806	28.3	21.2
9 明石市	118,197	79,830	11,049	67.5	9.3
10 宍粟市	133,585	43,094	9,655	32.3	7.2
13 伊丹市	43,194	37,596	7,763	87.0	18.0
14 芦屋市	31,733	20,420	10,524	64.3	33.2
16 三田市	36,325	25,325	6,519	69.7	17.9
18 西播磨水道企業団	331,939	123,807	7,910	37.3	2.4
19 赤穂市	22,601	2,468	2,468	10.9	10.9
20 宝塚市	98,940	25,307	20,849	25.6	21.1
21 加古川市	92,428	23,734	23,734	25.7	25.7
22 たつの市	427,249	44,931	26,048	10.5	6.1
23 香美町	5,834	341	341	5.8	5.8
24 養父市	94,244	21,930	2,820	23.3	3.0
25 川西市	66,323	7,418	7,418	11.2	11.2
27 西脇市(西脇)	68,460	42,461	31,802	62.0	46.5
32 加東市	38,642	7,089	7,089	18.3	18.3
36 加西市	4,278	589	71	13.8	1.7
37 三木市	85,951	27,131	20,559	31.6	23.9
38 小野市	44,111	31,280	18,370	70.9	41.6
39 太子町	10,820	2,251	2,140	20.8	19.8
45 丹波市(中央)	74,547	37,958	36,824	50.9	49.4
56 上郡町	35,044	14,005	6,672	40.0	19.0
57 福崎町	62,778	13,147	11,797	20.9	18.8
60 市川町	4,600	0	0	0.0	0.0
65 朝来市	44,929	15,118	15,118	33.6	33.6
68 西脇市(黒田庄)	7,464	1,724	597	23.1	8.0
71 稲美町	14,237	11,599	986	81.5	6.9
75 神戸市(六甲山)	9,858	9,403	7,513	95.4	76.2
78 猪名川町	23,275	5,359	1,123	23.0	4.8
80 多可町	46,116	1,213	1,213	2.6	2.6
85 新温泉町	31,726	4,116	4,116	13.0	13.0
86 播磨町	14,199	9,251	1,823	65.2	12.8
90 丹波市(山南)	16,834	8,100	7,517	48.1	44.7
91 佐用町	20,951	2,129	2,129	10.2	10.2
94 播磨高原広域事務組合	40,947	36,449	4,046	89.0	9.9
95 神河町	13,244	35	35	0.3	0.3
97 淡路広域水道企業団	429,754	112,330	104,219	26.1	24.3
98 丹波市(市島)	23,137	8,082	7,926	34.9	34.3
501 阪神水道企業団	164,801	114,484	107,163	69.5	65.0
502 市川町(用供)	4,854	4,297	4,297	88.5	88.5
506 兵庫県(企業庁)	266,623	183,277	99,968	68.7	37.5
507 安室ダム水道用水供給企業団	0	0	0	—	—

H29	耐震適合率	耐震管率
兵庫県平均	45.0%	29.8%
全国平均	39.3%	24.9%

H28	耐震適合率	耐震管率
兵庫県平均	44.1%	27.7%
全国平均	38.7%	24.4%

年次	地区	会員数		会員数 増減額	会員数 平均化 率(%)	会員数 (単位) (B)	会員数 (単位) (A)	会員数 (単位) (C)	会員数 (単位) (D)	会員数 増減額	会員数 平均化 率(%)	
		前年比	増減額									
平成21年	神戸市(市街地)	24,500	0	-2,000	0.8	84,650	0	84,650	0	-2,000	-2.3%	
尼崎市		83,000	0	0	0.0	47,060	0	47,060	0	0	0.0	
高砂市		72,594	35,983	49,6	44.871	35,983	0	80.2	38,194	16,566	43.4	
豊岡市		55,020	0	0	0.0	55,020	0	55,020	0	25,824	53.0	
西宮市		11,937	3,155	26.4	11,937	3,155	26.4	11,937	16,617	14,130	85.0	
猪名川町		164,154	19,104	11.6	157,154	57,504	36.6	129,598	48,615	48,615	37.5	
姫路市		122,200	41,200	33.7	122,200	41,200	33.7	明石市	79,680	70,550	88.5	
明石市		20,059	2,291	11.4	20,059	2,024	10.1	宍粟市	17,586	5,482	31.2	
宍粟市		99,000	0	0	90,000	83,162	92.4	伊丹市	23,162	11,412	49.3	
芦屋市		9,695	1,710	17.6	9,695	1,710	17.6	芦屋市	16,754	4,100	24.5	
三田市		11,110	5,000	45.0	11,110	5,000	45.0	三田市	44,114	26,035	59.0	
西播磨水道企業団		27,500	24,000	87.3	27,500	24,000	87.3	西播磨水道企業団	32,129	20,690	64.4	
赤穂市		63,600	1,200	1.9	63,600	42,000	65.8	赤穂市	19,419	14,000	72.1	
宝塚市		71,300	43,100	60.4	71,300	43,100	60.4	宝塚市	62,046	20,688	33.3	
加古川市		67,900	8,200	12.1	67,900	50,100	74.0	加古川市	78,690	16,400	20.8	
たつの市		27,500	14,489	51.9	27,500	13,430	48.1	たつの市	16,676	3,030	18.2	
香美町		7,682	7,682	100.0	0	0	0	香美町	3,665	0	0.0	
垂井町		17,982	15,161	84.3	17,982	14,791	80.9	垂井町	14,739	6,983	47.4	
川西町		12,351	12,351	100.0	12,351	12,351	100.0	川西町	47,318	28,388	60.0	
西脇市(西脇)		8,600	0	0.0	8,600	0	0.0	西脇市(西脇)	13,272	10,832	81.6	
加東市		16,200	0	0.0	16,200	0	0.0	加東市	22,165	1,399	6.3	
加西市		0	0	0.0	0	0	0	加西市	13,120	0	0.0	
三木市		25,370	4,900	19.3	25,370	0	0	三木市	35,443	33,442	94.4	
小野市		14,900	12,100	81.2	14,900	7,200	74.0	小野市	25,460	17,600	69.1	
太子町		20,100	20,100	100.0	16,760	10,000	58.7	太子町	16,000	16,000	100.0	
丹波市(中央)		25,241	14,190	56.2	丹波市(中央)	6,351	1,900	28.9	丹波市(中央)	14,553	3,976	27.3
上郡町		9,730	8,170	84.0	上郡町	8,170	8,170	100.0	上郡町	10,400	6,120	58.8
福崎町		8,200	7,100	86.6	福崎町	7,100	6,700	94.4	福崎町	10,701	2,800	26.2
市川町		7,700	3,500	45.5	市川町	3,500	3,500	100.0	市川町	2,126	0	0.0
朝来市		16,940	3,652	21.4	朝来市	8,326	3,632	43.6	朝来市	15,299	3,000	19.6
西脇市(黒田庄)		4,500	4,500	100.0	4,500	4,500	100.0	西脇市(黒田庄)	2,960	0	0.0	
福善町		16,730	1,300	7.7	福善町	0	0	福善町	10,995	7,400	67.3	
神戸市(六甲山)		1,000	0	0.0	1,000	0	0.0	神戸市(六甲山)	1,580	1,580	100.0	
猪名川町		2,200	400	18.2	2,200	400	18.2	猪名川町	16,907	12,399	73.3	
多可町		11,416	7,297	63.9	11,416	7,349	64.4	多可町	6,978	2,191	31.4	
新温泉町		9,132	1,800	22.1	新温泉町	3,540	900	25.4	新温泉町	6,220	2,932	47.1
播磨町		18,600	18,000	96.8	播磨町	18,000	18,000	100.0	播磨町	13,500	0	0.0
丹波市(山南)		6,400	6,400	100.0	丹波市(山南)	2,500	2,500	100.0	丹波市(山南)	3,741	1,050	28.1
佐用町		3,000	1,000	33.3	佐用町	3,000	1,000	33.3	佐用町	1,524	0	0.0
播磨高原広域事務組合		8,000	8,000	100.0	8,000	4,000	4,000	播磨高原広域事務組合	5,020	1,590	31.7	
神河町		5,250	3,553	67.3	神河町	5,250	686	13.1	神河町	4,260	1,554	36.5
淡路広域水道企業団		89,121	23,654	26.5	淡路広域水道企業団	85,711	23,654	27.6	淡路広域水道企業団	113,549	59,772	52.6
丹波市(市島)		53.0	2,330	53.0	丹波市(市島)	53.0	2,330	53.0	丹波市(市島)	3,925	1,135	29.7
阪神水道企業団		1,239,900	373,000	28.9	阪神水道企業団	1,289,900	373,000	28.9	阪神水道企業団	26,800	139,000	52.9
市川町(用供)		5,100	0	0.0	市川町(用供)	5,100	0	0.0	市川町(用供)	0	0	-
兵庫県(企業庁)		431,370	400,920	92.9	兵庫県(企業庁)	431,370	400,920	92.9	兵庫県(企業庁)	13,760	100.0	-
安室ダム(用供)		0	0	0.0	安室ダム(用供)	0	0	0.0	安室ダム(用供)	0	0	-
合計		3,324,320	1,162,452	35.0	3,084,758	1,264,579	41.0	合計	1,976,308	1,204,436	60.9	

(参考: 全国 42.3% )

(参考: 全国 55.2% )

## 配水池

## 淨水施設の主要構造物

# 立入検査について

## 【目的】

水道法第39条第1項等の規定に基づき、水道(水道事業及び水道用水供給事業の用に供する者は限る。)の布設若しくは管理又は水道事業若しくは水道用水供給事業の適正を確保することを目的に実施。

## 【検査対象】※厚生労働省水道課

- ・ 厚生労働大臣認可の水道事業及び水道用水供給事業
- ・ 国が設置する専用水道

## 【確認項目】

需用者の安全・安心の確保に重点を置きつつ、主として水道技術管理者の従事・監督状況等水道法に規定する事項の遵守状況、自然災害やテロ等危機管理対策の大元等について確認。

## 【具体的な点】

- ① 資格等に関すること
- ② 沿河等に接すること
- ③ 水道施設管理に接すること
- ④ 緊急管理体制に関すること
- ⑤ 水道安全管理に関すること
- ⑥ 水質管理に関すること
- ⑦ 危機管理体制に関すること
- ⑧ 下水道供給に関すること
- ⑨ 防災・防犯に関すること
- ⑩ その他

- (水道技術管理者、布設工事監督者等の立場の監督状況)
- (各河川や各種届出大元、治水開始前後までの監視状況)
- (施設整備の遵守状況、水道施設管理の監視状況)
- (緊急管理体制上の措置体制、監視管理体制の監視状況)
- (水質監査の実施状況、体調の監視体制等)
- (未通報の際の緊急連絡体制、水質管理・下水道運営部門の連携)
- (自然災害等の想定、危機管理体制の監視状況)
- (防犯・防災体制の監視状況、施設安全や他の技術状況)
- (水道技術管理者の立場の監視、施設安全や他の技術状況)

# 水道事業の認可制度における事業規模の縮小について

## 水道事業に認可制度について

- 水道事業の認可制度は、認可された給水区域、給水人口及び給水量の範囲内において事業の経営を行う権限を付与したものと解されており、事業の変更認可是水需要等が増加する場合に受ける仕組みが取られている。
- 現行の認可制度では、給水に支障のない範囲において、水道事業者が当面の給水量、給水人口等を認可値よりも小さく設定して事業を運営することは差し支えない」とされている。

## 給水人口、給水量の減少及びそれらに伴うダウンサイ징について

- 今後、人口減少に伴い水需要が減少することが考えられ、各水道事業者においては、実情に合わせて施設規模のダウンサイ징（施設の統廃合を含む。）の検討を進めていただくようお願いする。
- その際、給水人口、給水量の減少及びそれらに伴うダウンサイ징（浄水場の廃止、水源の廃止、管路の廃止等）については、変更認可の要件に当たらない場合があり、その際には当該手続は不要である。

## 軽微な変更及び全部譲り受けのいずれにも該当する場合の手続きについて

### 1. 届出の手続について

法第10条第3項に規定する届出

1. その変更が厚生労働省令で定める軽微なものであるとき
  2. その変更が他の水道事業の全部を譲り受けることに伴うものであるとき
- のいずれかが該当する場合は届出とし、両方に該当する場合については、制度制定時に想定されていなかった。

例：

給水区域を分離せしめることによる給水区域の変更

近年、いずれにも該当する事例が発生してきているため、両方に該当する場合についても、届出として取り扱うよう整理。  
ただし、1. 厚生労働省令で定める軽微なものに該当する変更が、複数に及ぶ場合は、変更認可となる。

### 2. 手續

各水道事業者は、届出を受けた後、原則として1ヶ月以内に審査結果を提出する

### （3）法第10条及び施行規則第7条の2の概要

法第10条第3項では、次の各号のいずれかに該当する場合には、変更の認可ではなく、事業の変更の認可を要しない軽微な変更による届出を行うことを規定している。

1. その変更が厚生労働省令で定める軽微なものであるとき
2. その変更が他の水道事業の全部を譲り受けることに伴うものであるとき

施行規則第7条の2では、法第10条第1項第1号の事業の変更の認可を要しない軽微な変更を次のとおり規定している。

#### ①給水区域の変更、治水人回復による合併の変更

・水道の通水の無効化によるもの  
・変更後の合水区域が他の水道事業の  
治水区域となることなし  
・変更後の合水人口と既向合水人口の差が10分の1以下  
・変更前の合水人口と既向合水人口の差が10分の1以下

#### ②用水方法の変更

①、③及び本項の別表の変更  
を伴わないもの  
・施行規則第7条の2の2項  
イ～ルに掲げる用水方法  
への変更

#### ③取水地点の変更

・②及び本項の別表の変更  
を伴わないもの  
・河川水を水源とする取水地  
点の変更で、原水の水質が  
大きくなりるものがある

# 分水及び区域外給水への対応について

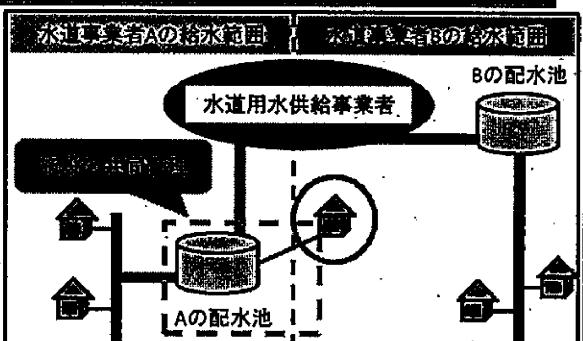
## 水道法上の考え方

- 他の水道事業者への浄水の分水及び他の水道事業の給水区域内の需要者への区域外給水(以下、「分水等」という。)は、水道法上の責任の所在が不明確であるため、分水等により給水を受けている需要者への安全かつ安定的な水の供給が法的に担保されていないことから、水道法の範囲内で給水義務や責任の所在を明確にすることが必要である。
- 分水等の解消方策として、①分水等を行う水道事業者における水道用水供給事業の創設、②分水等を行う水道事業者における給水区域の拡張を行うことが一般的であるが、③分水等を受ける水道事業者から分水等を行う水道事業者への第三者委託についても、水道法上の責任を明確にした上で活用することは可能である。また、④分水等の関係水道事業者における水道事業統合等を行うことで、分水等を解消することが考えられる。
- それぞれの事案によって、地理的条件や水道事業の形態等が当然異なるため、水道法に定められた範囲内で水道事業上の責任の所在を明確にしつつ、関係者間で十分調整・協議し、各事案に応じた最適な方策を検討する必要がある。

## 【例】第三者委託制度を活用し、取扱区域を跨ぎ、水道法上の責任を明確にして分水を行う場合の例

水道事業者Bの給水区域の需要者への給水について、水道法上の水源等の整理や責任の所在を明確にした上で、水道法に定められた第三者委託制度により、水道法上の責任とともに事業者Bから事業者Aに委託する。

- ①Aに第三者委託する場合、B所有水源は取水地点の変更を伴わない。  
(※この事例では、水道用水供給事業からの供給であり該当しない)
- ②水道用水供給事業からの受水点以降の水道施設をBが共同管理。
- ③Bが共同管理する上記の配水管等を用いて、Bの水を配水する業務を、水道法上の責任とともに、Aに第三者委託。(なお、当該需要者の給水装置の管理は第三者委託には含まない。)



# 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)

「独立行政法人水資源機構事業評価実施細目」(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、平成29年3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

対象事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>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)</li> </ul>
事前評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>
実施評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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、上記に加え、本体工事又は本体関連工事の着手前に実施。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)</li> <li>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</li> </ul> <p>※評価対象事業に密に関係する上位計画や関連する計画の変更、少子高齢化に伴う人口減少や生活様式の変化による水需要の変化、評価対象事業の事業費の大幅な増加や工期の大幅な延長など</p>

## 生活基盤施設耐震化等交付金に係る事業(事業計画)

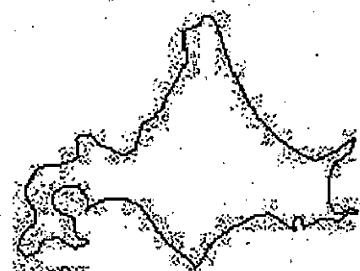
### 「生活基盤施設耐震化等交付要綱」に基づき、適切に評価を実施

対象事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul>
事前評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>
中間評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要に応じて交付期間の中間年度に実施</li> <li>交付期間の終了時に実施</li> </ul>

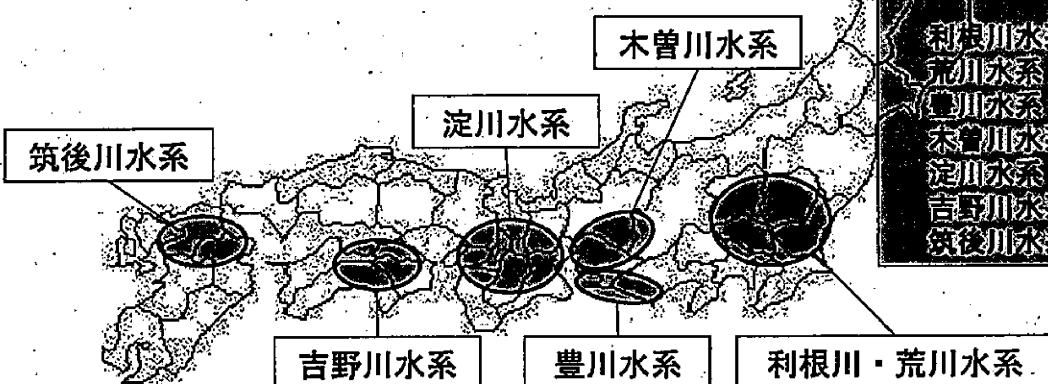
# 水資源開発基本計画（フルプラン）

水資源開発促進法においては、国土交通大臣が、産業の発展や都市人口の増加に伴い広域的な用水対策を実施する必要のある水系を「水資源開発水系」として指定し、その水資源開発水系においては「水資源開発基本計画（通称：フルプラン）」を決定することとしている。

※利根川及び荒川は、2水系を合わせて  
1つの水資源開発基本計画として定めている。



水資源開発水系への指定年月	
利根川水系	昭和37年 4月
荒川水系	昭和49年12月
淀川水系	平成 2年 2月
木曽川水系	昭和40年 6月
淀川水系	昭和57年 4月
吉野川水系	昭和41年3月
筑後川水系	昭和39年10月



# 水資源開発基本計画（フルプラン）

最近の主な動きについて

国土交通大臣

国土審議会長

質問「今後の水資源政策のあり方について」(H25.10.22)

答申「今後の水資源政策のあり方について」  
～水の恵みを享受できる「幅を持った社会システム」への転換～  
(H27.3.27)

質問「リスク管理型の水の安定供給に向けた  
水資源開発基本計画のあり方について」(H28.12.22)

答申「リスク管理型の水の安定供給に向けた  
水資源開発基本計画のあり方について」(H29.5.12)

H29答申のポイント

需要主導型の水資源開発の促進を目指してきたこれまでの計画から、リスク管理型の水の安定供給を目指す計画へ転換

今年度は、吉野川水系のフルプラン全部変更の検討  
来年度も、フルプラン全部変更の動きが継続

調査等の依頼があった場合には、  
十分に精査したデータの提供を！

# 給水装置工事における誤接合の防止について

## 平成30年度に報告を受けた誤接合事案

【事案】農業用水管と給水装置を誤接合(約2ヶ月間供用)し、一般家庭に未処理の河川水が給水された。

→居住者4名に腹痛・発熱の症状が発生したため、調査した結果、誤接合と判明。

平成14年12月6日水道課長通知(健水発第1206001号)  
「給水装置工事における工業用水道管等の誤接合の防止について」

### 1 図面・記録の整備

- ・水道施設の完工図その他の記録は、常に最新の記録を整備しておくこと。
- ・特に、地下埋設物が錯綜している地区にあっては、他種地下埋設物の状況が把握できるよう十分に配慮すること。

### 2 給水装置工事主任技術者との連絡調整

- ・給水装置工事主任技術者は、配水管から分岐して給水管を設ける場合、配水管の位置の確認に関して水道事業者と連絡すること。
- ・水道事業者からも情報提供に努めるなど積極的に対応すること。

### 3 設計図面及び残留塩素の確認

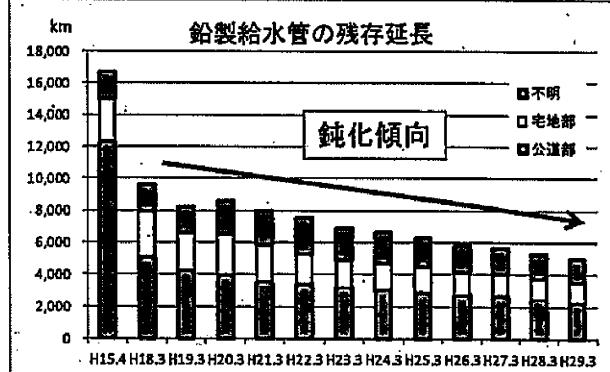
- ・水道管以外の管が布設されている地区にあっては、埋設管の誤認の有無に特に注意を払うこと。
- ・工事完了後、給水栓における残留塩素の量を確認すること。

## 鉛製給水管への適切な対応

鉛に関する水道水質基準  
0.01mg/L以下に強化(H15.4より)

### 鉛製給水管延長

- H25: 5,751km (▲559km)  
H26: 5,657km (▲ 94km)  
H27: 5,270km (▲387km)  
H28: 4,963km (▲307km)



### 「鉛製給水管の適切な対策について」(H19.12課長通知)

- ①使用者(所有者)を特定し、個別に定期的に広報活動を実施
- ②布設替計画の策定  
特に公道部(配水管分岐部～水道メーター)の布設替え促進
- ③布設替えが完了するまでの水質基準の確保  
鉛の溶出対策や鉛濃度の把握

※詳細は、<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/kyusui/01a.html>

# 今後の水道水質基準の検討（六価クロム化合物）

水道水質基準項目である「六価クロム化合物」について、内閣府食品安全委員会にて毒性評価の見直し作業が行われ、平成30年9月18日の内閣府食品安全委員会の答申により、新しいTDIとして $1.1\mu\text{g}/\text{kg}\text{体重}/\text{日}$ が示された。これを踏まえ、水道水質基準の現行基準値 $0.05\text{mg}/\text{L}$ の見直しを検討。



平成30年11月15日の水質基準逐次改正検討会(RR検討会)では、新評価値として $0.02\text{mg}/\text{L}$ を提案  
( $1.1\mu\text{g}/\text{kg}\text{体重}/\text{日} \times 50\text{kg} \div 2\text{L}/\text{日} \times 0.6$ (寄与率) ≈  $0.02\text{mg}/\text{L}$ )  
※H28年度データでは給水栓水6,329地点の最高値は $0.009\text{mg}/\text{L}$ であり、対基準値50%超の地点はない。

◎2019年3月 厚生科学審議会生活環境水道部会 方針について了承  
今後、食品安全基本法の規定に基づき食品安全委員会の意見を聴き、パブリックコメント手続き等を経て新基準値を設定。  
◎2020年4月1日から適用予定。

## 農薬類の評価値等の見直し検討(H31.4.1施行案)

### 【対象農薬リスト掲載農薬類】

(目標値の変更)

項目	現行評価値	新評価値
カルボニルカリ(NAO)	$0.05\text{ mg}/\text{L}$ 以下	$0.02\text{ mg}/\text{L}$ 以下
フルオロモノマー	$0.05\text{ mg}/\text{L}$ 以下	$0.02\text{ mg}/\text{L}$ 以下
スルホン化物	$0.05\text{ mg}/\text{L}$ 以下	$0.02\text{ mg}/\text{L}$ 以下

(分類の変更)

項目	「除外農薬類」へ分類変更。
エチラル系農薬 フルオロカーネル フルオロカーネル フルオロカーネル	

(代謝物の測定)

→ 代謝物である(5Z)-オリサストロビンも測定。代謝物の濃度を原体に換算し、原体と合計して算出。

【その他農薬類】  
(目標値の変更)

項目	現行評価値	新評価値
MCPB	$0.03\text{ mg}/\text{L}$ 以下	$0.02\text{ mg}/\text{L}$ 以下
シベルゲン	$0.05\text{ mg}/\text{L}$ 以下	$0.02\text{ mg}/\text{L}$ 以下

【除外農薬類】  
(代謝物の測定)

→ 代謝物であるイプロジオン代謝物も測定。代謝物の濃度を原体に換算し、原体と合計して算出する。「要検討農薬」に移行。

【要検討農薬】  
(新規位置づけ)

項目	現行評価値	新評価値
イプロジオンカリバグン		$0.002\text{ mg}/\text{L}$ 以下

※食品安全委員会のADI: $0.00099\text{mg}/\text{kg}\text{体重}/\text{日}$ より算出。

生食第 0329 第 6 号  
平成 31 年 3 月 29 日

各  
都道府県知事  
長  
特別区  
般

6 カルプロバミド  
塗膜が失効した農薬であり、昨今の原水中での検出実態がないことを踏まえ、対象農業リストから削除したこと。

7 メチルダイムロン  
塗膜が失効した農薬であり、昨今の原水中での検出実態がないことを踏まえ、対象農業リストから削除したこと。

8 オリサストロビン  
最新の科学的知見を踏まえて、代謝物である（5Z）-オリサストロビンの濃度を測定し、原体の濃度とその代謝物の濃度を原本に換算した濃度を合計して算出する旨を対象農業リストの「注4」として追加し、以降の注の番号を繰り下げたこと。

第3 通用日  
平成 31 年 4 月 1 日から適用すること。

厚生労働省大臣官房  
生活衛生・食品安全審議官  
(公印)

「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」の一部改正

厚生労働省健康局長通知「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」(平成 15 年 10 月 10 日付け健発第 1010004 号)厚生労働省健康局長通知。以下「局长通知」という。)の一部を別紙のとおり改正し、平成 31 年 4 月 1 日から施行することとなりました。

下記について御了知の上、兼管下水道事業者等に対する周知指導につき特段の御配慮をお願いします。

なお、本通知は、地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的な助言であること並びに厚生労働大臣認可の水道事業者及び水道用水供給事業者、国設置専用水道の設置者並びに塗膜水質検査機関には別途通知していることを申し添えます。

## 記

第1 改正の趣旨  
局長通知別添 2 に定めた農薬類(水質管理目標設定項目 15)の対象農業リストについて、内閣府食品安全委員会の健康影響評価を含む最新の科学的知見等に基づき、所要の改正を行なうこと。

## 第2 改正の概要

- カルバリル (N.A.C)  
内閣府食品安全委員会の食品健康影響評価に基づき、目標値を変更したこと。
- プロペナゾール  
内閣府食品安全委員会の食品健康影響評価に基づき、目標値を変更したこと。
- メタラヨシル  
内閣府食品安全委員会の食品健康影響評価に基づき、目標値を変更したこと。
- エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)  
塗膜が失効した農薬であり、昨今の原水中での検出実態がないことを踏まえ、対象農業リストから削除したこと。
- エトリジアゾール (エクロメゾール)  
塗膜が失効した農薬であり、昨今の原水中での検出実態がないことを踏まえ、対象農業リストから削除したこと。

県生水第 0329 第 3 号  
平成 31 年 3 月 29 日

都道府県  
各市  
〔特別区〕  
水道行政担当部（局）長 殿

厚生労働省医薬・生活衛生局水道課長  
(公印) 省略

「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」の一部改正  
における留意事項について

厚生労働省健康局長通知「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」(平成 15 年 10 月 10 日付け健第 1010004 号) 厚生労働省健康局長通知。以下「局长通知」という。) については、厚生労働省大臣官房生活衛生・食品安全審議官通知「「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」の一部改正」(平成 31 年 3 月 29 日付け生食第 0329 第 6 号) をもってその一部が改正され、平成 31 年 4 月 1 日から施行されることとなりました。

これらの改正を踏まえ、下記のとおり、関係通知について必要な改正を行なうこととしました。

なお、本通知は、地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的な助言であることを並びに厚生労働大臣認可の水道事業者及び水道用水供給事業者、国設置等用水道の設置者並びに監督水質検査機関には別途通知していることを申し添えます。

## 記

### 第 1 関係通知の改正

1 厚生労働省健康局水道課長通知「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」(平成 15 年 10 月 10 日付け健第 1010001 号) の一部改正について

別紙 1 新旧対照表のとおり改正したこと。主な改正事項は以下のとおりである。

(1) 別添 4 に示す農薬類の検査方法 20 の 2 において、イフエンカルバゾンも測定するものとしたこと。  
なお、測定の際は、測定機器への吸着等による影響に留意し、適切に分析条件を設定すること。

(2) 別添 4 に示す農薬類の検査方法 5 において、イプロジョンの代謝物である、N-(3, 5-ジクロロフェニル)-3-イソプロピル-2, 4-ジオキソミダゾリジン-1-カルボキサミドも測定するものとしたこと。  
(3) 別添 4 に示す農薬類の検査方法 5 の 2 及び別添方法 20 の 2 において、オリサストロビンの代謝物である (5Z)-オリサストロビンも測定するものとしたこと。

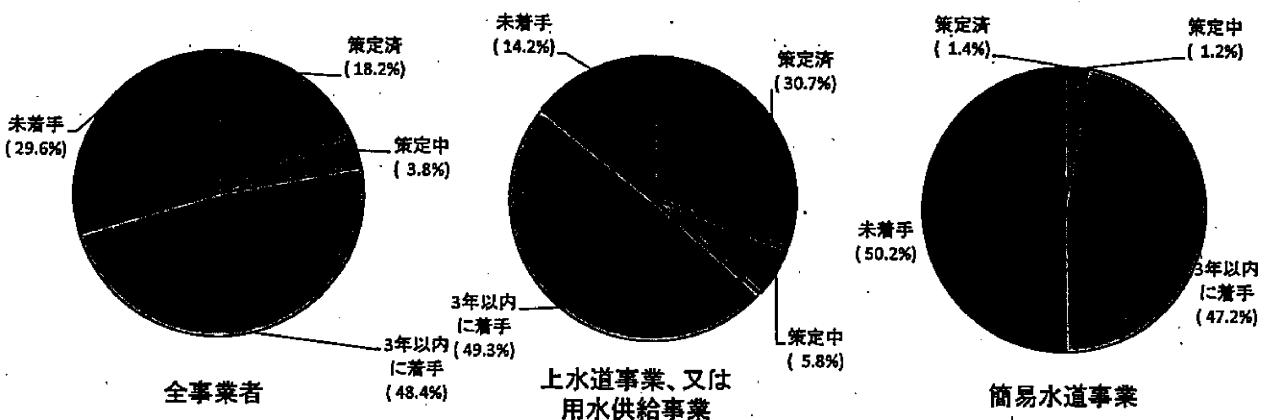
### 2 厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知「水道水質管理計画の策定に当たって

- の留意事項について」(平成 4 年 12 月 21 日付け衛水第 270 号) の一部改正について  
別表第 5 に掲げる「要検討農薬類及び別表第 6 に掲げる「その他農薬類」について、  
別紙 2 新旧対照表のとおり改正したこと。主な改正事項は以下のとおりである。  
(1) 内閣府食品安全委員会の食品健康影響評価に基づき、MCPB 及びシベルメトリ  
ンの目標値を改正したこと。  
(2) 昨今の検出実態を踏まえて、イフエンカルバゾンを要検討農薬類に追加したこ  
と。  
(3) 代謝物に関する知見を踏まえ、イプロジョンを要検討農薬類に追加したこと。  
また、代謝物である N-(3, 5-ジクロロフェニル)-3-イソプロピル-2, 4-ジオキソミ  
ダゾリジン-1-カルボキサミドの濃度を測定し、原体との代謝物の濃度を合計して算出することとしたこと。

第 2 適用日  
平成 31 年 4 月 1 日から適用すること。

# 水安全計画策定状況

- 厚生労働省では、水道水の安全性を一層高めるため、水源から給水栓に至る統合的な水質管理を実現する手段として、WHOが提唱する「水安全計画」の策定を推奨
- 平成20年5月に「水安全計画策定ガイドライン」を策定し、平成23年度頃までを目処に水安全計画策定又はこれに準じた危害管理の徹底について周知。平成27年6月に「水安全計画作成支援ツール簡易版」を公表。
- 平成30年3月末時点における策定率は、全事業者で策定中を含めて全体で約22%（上水道事業、又は用水供給事業で約36%）。



## 水安全計画策定促進に向けて

- 水安全計画未策定理由：人手不足、他の検討を先行、認知不足、策定手順が複雑
- 安全な水供給のための施設や管理方法の検討にあたり、水源リスクを把握することが必要
- リスク把握や水安全計画策定の負担感が大きく、効率化が必要

中小規模の水道事業者等を念頭においていた水安全計画策定支援方策の検討

### 平成27年6月に水安全計画作成支援ツール簡易版を開発・公開

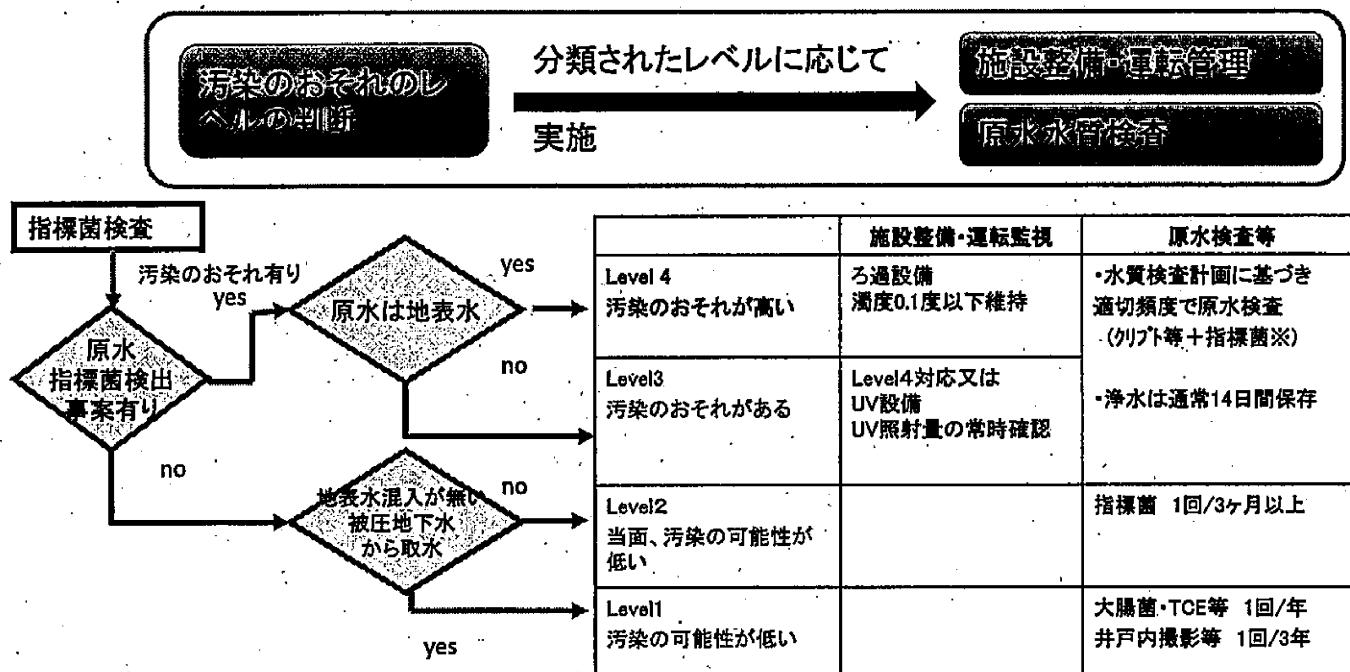
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/suishitsu/07.html>

#### ツールの特徴

- 人員の少ない中小規模の水道事業者等でも比較的容易に水安全計画策定ガイドラインに沿った内容の計画作成が可能
- 水安全計画策定において、難点となっていた以下の点について改善
  - 水源～給水栓の各種情報の入手→簡素化（一部既定化）
  - 危害影響程度の設定→デフォルト化
  - 管理措置、監視方法の整理表の作成→自動作成
- 汎用性を持たせているため、水道事業者特有の事項については、追記、修正が必要

## 【クリプトスボリジウム等対策指針(概要)】

水道水中のクリプトスボリジウム等対策の実施について  
(平成19年3月30日付け 健水発第0330005号水道課長通知)



(※H2Oから指標菌等検査を水質検査計画に位置づけ)

## クリプトスボリジウム等の汚染のおそれの 適切な判断について

- 原水の指標菌検査は、浄水施設の「水道施設の技術的基準を定める省令」との適合性を確認する上で、実質的に検査を義務づけている。
- 指標菌の検査を行わず、リスクレベルの判断が行えない施設は、「原水に耐塩素性病原生物が混入するおそれがある場合」に該当することが不明な状態にあることから、「水道施設の技術的基準を定める省令」に適合していない可能性を否定できない。

- 指標菌の検査を実施せず、「原水に耐塩素性病原生物が混入するおそれがある場合」の判断ができるない水道事業者等に追加して、
- 水源によりますと飲食料水道の施設を設置する必要。  
（浄水受水のみの施設を除く）
  - 自己検査の実施が困難な場合は、  
地方公共団体機関又は登録検査機関への委託によって行うこと。
  - 上水道事業、用水供給事業のみならず簡易水道及び専用水道も必要。

水道水質関連調査(クリプトスボリジウム関係)について  
兵庫県 クリプトスボリジウム等対策指針に基づく対策実施状況(平成30年3月末現在)

	水道事業		水道用水供給事業	専用水道	合計
	上水道	簡易水道			
全浄水施設数 ※受水のみ含む	401	22	7	160	590
うち全量浄水受水施設数	38	0	0	45	83
調査対象浄水施設数	361	22	7	115	505
レベル4施設数	131	0	6	16	153
対応済みの浄水施設数(合計)	129	0	6	15	150
(膜ろ過施設)	17	0	0	5	22
(急速ろ過施設)	74	0	6	8	88
(緩速ろ過施設)	38	0	0	2	40
対策施設設置等を検討中等の浄水施設数 ※1	2	0	0	1	3
レベル3施設数	158	13	1	20	192
対応済みの浄水施設数(合計)	106	10	1	14	131
(膜ろ過施設)	43	4	0	9	56
(急速ろ過施設)	43	5	1	1	50
(緩速ろ過施設)	5	1	0	0	6
(紫外線処理施設)	15	0	0	4	19
対策施設設置等を検討中等の浄水施設数 ※1	52	3	0	6	61
レベル2施設数	45	1	0	21	67
対策施設設置済み	20	1	0	16	37
レベル1施設数	26	1	0	56	83
対策施設設置済み	7	0	0	33	40
レベル不明施設数 ※2	1	7	0	2	10
対策施設設置済み	1	0	0	2	3

※1 現在、浄水方法等の恒久的対策を検討、及び指導中。濁度上昇時等には取水停止等の対策を実施。

※2 クリプト指標菌検査(大腸菌・嫌気性芽胞菌の両方)が未実施等のため判定ができていない施設数。

(参考値)				
全浄水施設	うち全量受水施設数	調査対象浄水施設(A)	対応必要な浄水施設数(B) ※L3,L4	B/A(%)
590	83	505	345	68.3%
対応必要な浄水施設の状況(内訳)				
対応済みの浄水施設数(C)	C/B(%)	対策検討中の浄水施設数(D)	D/B(%)	
281	81.4%	64	18.6%	

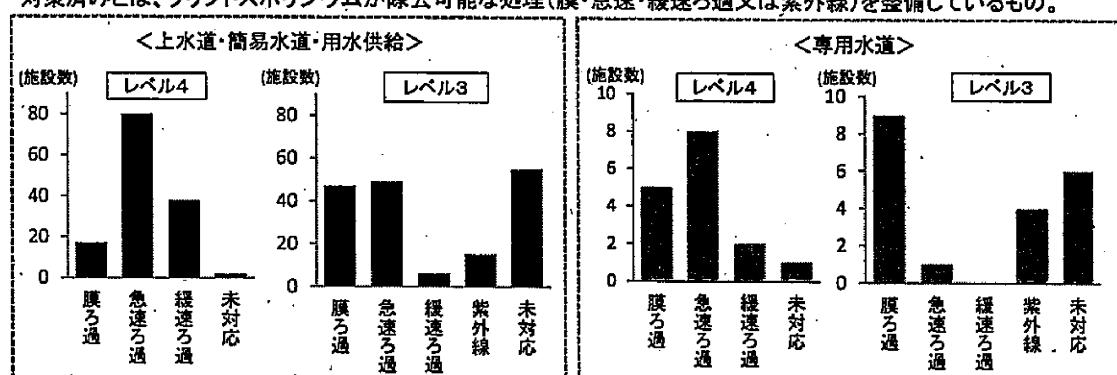
・クリプトスボリジウム汚染のレベルは、指標菌(大腸菌及び嫌気性芽胞菌)検出の有無及び原水の種別で判定する。

(参考:平成19年3月30日付け健水発第0330005号通知)

(レベル4(表流水)、3(伏流水・浅井戸・深井戸):指標菌検出有り。

レベル2(表流水・伏流水・浅井戸等)、レベル1(深井戸(被圧地下水のみ)):指標菌検出なし。)

・対策済みとは、クリプトスボリジウムが除去可能な処理(膜・急速・緩速ろ過又は紫外線)を整備しているもの。



## クリプトスロジウム対策における地表水へのUV適用

H30年6月に「水道における微生物問題検討会」(座長:国立保健医療科学院 秋葉道宏統括研究官)を開催。Level4の場合に「濁度0.1度以下」に加えて次の要件を満たす場合でも可とする提案について了承を得た。

- ・ろ過設備(急速ろ過、緩速ろ過、膜ろ過等)は必ず設置  
(ただし給水栓で水質基準(濁度2度)を満たせば良い)
- ・クリプトスロジウム等を不活化できる紫外線処理設備を設置

※紫外線処理設備については、これまで紫外線(253.7nm付近)の照射量を常時10mJ/cm<sup>2</sup>以上確保できることを要件としていた(Level3の場合)が、改定案では、クリプトスロジウム等を99.9%以上不活化できる設備であることを要件としている(上記設備は例として記載)。



以下の改正案について、パブリックコメントを実施済み(1/29から2/27まで)

- ・水道施設の技術的基準を定める省令
- ・水道におけるクリプトスロジウム等対策指針  
→ 改正省令及び指針は、4月ごろ適用開始を予定

## 水道事業体の水質検査の委託に関する留意点

水道事業体を対象にした調査の結果から以下の課題が判明。

- 登録検査機関の主な選定理由として、価格面や立地面を重視。水道GLP等を取得した信頼性が高い登録検査機関を選定する水道事業体は少ない。
- 登録検査機関以外の施設保守管理会社や水質分析機関等に委託する事例等契約形態が適切ではない。
- 水質検査の結果の確認について、水質分析の成績書の提出だけを求め水質検査の内容自体を把握していない。
- 登録検査機関の選定や委託後において精度管理の状況を把握していない。
- 水質検査の委託契約の中で、緊急時の水質検査の取り決めがない。
- 委託費用について、水質検査の実施に必要なコストを見込むことが困難な程の低廉な価格で業務を委託している。

### 水質検査の信頼性確保に関する取組検討会報告を踏まえて、水道法施行規則を改正 (平成24年4月1日施行)

水道事業者等

- 適切な委託の確保(書面契約、適切な委託料、迅速な検査、日常業務確認)  
調査により検査内容確認、臨時検査の実施等)
- 適切な業務発注の確保(適切な特記仕様書や費用積算、精度管理状況の把握、低人札価格調査等の活用、落札業者の積算確認)
- 水質検査計画の充実(委託内容の具体化)

水質検査は、水道の安全性を確認する重要なものですので、信頼性の高い検査の実施が確保されるよう、適切な水質検査の委託の徹底をお願いいたします。

「水道法施行規則の一部改正について」  
(抜粋)  
(平成25年10月3日 健水免第1003第3号 厚生労働省健康局水道課長通知)

第1 改正の背景  
(省略)

第2 改正の内容及び留意事項

1 (省略)

2 水道事業者等の水質検査に関する事項

法第20条第1項において、水道事業者等により供給される水が水質基準に適合するかどうかを判断するための水道水質の定期及び臨時の検査が水道事業者等に義務づけられている。水道事業者等は、地方公共団体の機関又は登録水質検査機関（以下「水質検査機関」という。）に水質検査を委託して行う場合においても、水質検査の結果に責任を持たなければならず、当事者間で明確な委託契約を締結し、速やかに水質検査が遂行される体制を確立する必要がある。

本改正により、法第20条第3項の規定に基づいて水道事業者等が水質検査機関に委託する際に取り組むべき事項を明確化した。

なお、水道事業者等が水質検査を水質検査機関に委託する際の技術的な支援として、入札条件及び特記仕様書例、水質検査機関における精度管理及び検査内容のチェックリスト、水質検査の実施に必要な費用を想定するための標準歩掛り等をまとめた図書を今後作成する予定である。

(1) 改正規則第15条第8項第1号により、水道事業者等が水質検査を水質検査機関に委託する場合は、書面により直接契約を締結することとした。なお、登録水質検査機関は、法第20条の4第1項第1号に定める登録基準により、法第20条第1項に規定する水質検査を行うため必要な能力を有していることが求められることから、業務の全部又は一部を別の者に再委託する内容の委託契約を締結することは認められない。

(2) 改正規則第15条第8項第1号ニに定める「採取又は運搬の方法」には、採取日程、採取地点、試料容器、採取方法、運搬方法を含めること。

(3) 改正規則第15条第8項第1号ホに定める「水質検査の結果の根拠となる資料」には、分析日時及び分析を実施した規則第15条の2第5号に定める検査員（以下「検査員」という。）の氏名を示した資料、検査機のクロマトグラム並びに濃度計算書を含めること。

(4) 臨時検査の委託契約を定期検査の委託契約と別途締結する場合、改正規則第15条第8項第1号ヘに基づき、定期検査の委託契約に基づき委託することとが望ましい。

また、臨時検査の委託先を選定する際には、当該委託先となる水質検査機関が、水道事業者等の水道施設や水道原水の状況等を把握しており、水道事業者等と緊密な連絡体制をとることが可能であることを確認するよう努めること。

評価する観点から、定期検査と臨時検査の委託先は同一の水質検査機関であることが望ましい。

(5) 改正規則第15条第8項第3号の規定は、水道事業者等が水質検査を委託する際に適切な水質検査の実施が困難になるほど低廉な価格で業務を委託する事例が発生していることから、委託する水質検査機関の選定に当たり一定の価格競争が生じる場合においても、水質検査の信頼性を確保するために必要な費用を負担した上で、適切な委託形態を確保することを趣旨としたものである。

上記の趣旨を踏まえ、水道事業者等は、委託する水質検査業務の内容を契約において明らかにし、検査価格を精算した上で水質検査業務を発注すること。また、地方公共団体の入札制度にのっとった低入札価格調査制度又は最低制限価格制度を活用するとともに、法第20条の10第2項の規定に基づいて、登録水質検査機関に財務諸表等の閲覧又は監査を請求し、登録水質検査機関の経理状況や事業の状況の把握、落札した検査料金の核算等を確認するよう努めること。

(6) 改正規則第15条第8項第4号及び第5号の規定は、水道事業者等が水質検査を水質検査機関に委託する場合においても、水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法（平成15年7月22日厚生労働省告示第61号。以下「検査法告示」という。）に従って試料の採取及び運搬を速やかに実施することを趣旨としたものである。

したがって、水道事業者等が委託する水質検査機関を選定する際には、試料の採取地點から検査施設への試料の運搬手段や運搬経路にも着目し、試料の運搬の速やかな実施が確実であることを確認すること。

(7) 改正規則第15条第8項第6号の規定により、水道事業者等は、水質検査の結果の根拠となる書類、精度管理の実施状況及び厚生労働省等による外部精度管理調査に係る資料、水質基準項目に関する品質管理の認証（水道GJ、ISO/IEC 17025等）取得やこれに類する取扱い等、実施する書類を確認するとともに、検査施設への立ち検査及び試料のクロスチェック等、実施の水質検査機関における水質検査の業務の確認に関する調査（以下「日常業務確認調査」という。）を実施し、水質検査機関の技術能力の把握に努めること。なお、水質検査機関の不正行為が判明した場合は、水道事業者等が水質検査機関に対して適切な措置を講ずるとともに、厚生労働省健康局水道課に不正行為の内容に関する情報提供をお願いする。

(8) 厚生労働省が平成22年に実施した水質検査状況等に係る調査の結果、水質検査以外の者に委託している事例、契約形態が不適切である事例、速やかな検査が実施されていない事例、臨時検査の取扱いが不明確な事例、検査の実施状況を確認していない事例がみられたところである。このため、水道事業者等が規則第15条第6項の規定に基づき策定する水質検査計画に、同条第7項第5号に規定されている委託の内容として、以下の事項を記載するとともに、当該水質検査計画にのっとって水質検査を委託すること。

1) 委託の範囲  
①具体的な検査項目、頻度  
②試料の採取及び運搬方法  
③臨時検査の取扱い

2) 委託した検査の実施状況の確認方法  
(9) 法第20条第3項の規定に基づく水質検査の信頼性を確保するため、自己検査を行う水道事業者等は、内部精度管理の実施と併せて外部精度管理調査を定期的に受けけるとともに、複数事業体による水質検査施設の共同化や管理の一体化の実施、同一水系や近隣の水道事業者間の水質監視体制や非常時の相互扶助体制の構築等に努めること。

# 「水道水質検査方法の妥当性ガイドライン」策定

## 標準検査法が定められていない項目

- 要検討項目や対象農薬リストに掲載されていない農薬類の標準検査法を従来の方法で早急に定めることは容易ではない。
- 得られた検査結果の信頼性が十分でなく、これらの結果の活用に限界がある。

## 標準検査法がある項目

- 標準検査法では、同等以上の機器等の使用が認められているが、その判断は個々の検査機関に委ねられており、科学的な判断基準はなかった。
- 標準検査法は、検査法としての妥当性は確認されているが、個々の検査機関の検査実施標準作業書等に定める試験手順や使用する機器、設備等の妥当性を検証する必要がある。

各検査機関が検査実施標準作業書等に示す検査方法の妥当性を評価する基準として、先行していた食品分野を参考に、妥当性評価ガイドラインを作成し平成24年9月に通知。

## 妥当性評価ガイドラインの改定について

### ◎平成29年10月18日にガイドラインを改定

- 対象:告示法と通知法の機器分析検査に原則適用する。

➤ その他の検査方法の評価にも使用してもよい。

- 検量線の妥当性評価の考え方・方法を追加。

- 真度、併行精度及び室内精度の評価について、項目ごとに目標を示す。

➤ 添加濃度の基準値等に対する割合によってではなく、対象物質の種類によって目標を設定する。

水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン 質疑応答集(Q&A)を  
国立医薬品食品衛生研究所HPに掲載(厚生労働省水道課のページにリンク)  
<http://www.nihs.go.jp/dec/section3/qa/index.html>

## 平成30年度厚生労働省外部精度管理調査の概要

### ・統一試料調査

・参加機関数:425機関

(登録水質検査機関:214 水道事業者等:171 衛生研究所等:40)

・対象検査項目:(無機物)鉛及びその化合物、

(有機物)クロロホルム、ブロモジクロロメタン

・精度不良の機関及び検査方法告示からの逸脱が見られた機関は、原因考察  
及びその改善策を提出

### ・実地調査

・登録水質検査機関のうち精度不良(無機中央値±10.0%、有機中央値±20.0%の範囲外)  
の機関について、検査実施時の手順や検査環境等を確認(4機関)、また実地調査の対  
象としなかった機関に対して改善報告の確認を実施(10機関)

### ・結果

・統一試料調査の結果により、第1群・第2群・要改善に分類

## 日常業務確認調査の実施

### ・背景

「水質検査の信頼性確保に関する取組検討会報告」において、登録水質検査機関の  
日常の水質検査業務に関し、登録水質検査機関が適切な水質検査を実施し、その検  
査において精度が確保されていることを確保するための調査の実施が明記。

### ・目的

登録水質検査機関の適正な日常業務の実施の確保。

### ・水道法上の規定

施行規則改正において、信頼性確保部門の業務として、厚生労働省や水道事業者等  
が行う水質検査の業務に関する調査(「日常業務確認調査」という。)を受けるための  
事務が追加。(規則第15条の4第4号ロ)

### ・厚生労働省における実施状況

平成30年度は外部精度管理調査に係る実地調査と併せて6機関を対象に実施(10月  
～12月)。

# 簡易専用水道及び小規模貯水槽水道の管理率

○ 簡易専用水道管理率(%) = A × (100-B)/100

A:簡易専用水道の検査受検率(%)

B:簡易専用水道の検査指摘率(%)

簡易専用水道管理率	62.2	57.1	55.40	59.3	58.1	57.0	57.5	59.5	60.0
A:簡易専用水道の検査受検率(%)	80.0	79.0	79.8	79.4	78.7	76.5	76.4	78.3	78.4
B:簡易専用水道の検査指摘率(%)	34.3	27.0	27.8	25.6	26.2	26.0	24.2	25.5	22.4

検査（法定）を受けないものが少なくない

水道法の規制対象

○ 小規模貯水槽水道管理率(%) = A × (100-B)/100

A:小規模貯水槽水道の検査受検率(%)

B:小規模貯水槽水道の検査指摘率(%)

小規模貯水槽水道管理率	55.5	24.0	2.5	23.0	26.5	24.0	2.5	2.5	2.5
A:小規模貯水槽水道の検査受検率(%)	26.1	30.1	32.2	31.0	32.2	30.0	31.1	32.2	31.1
B:小規模貯水槽水道の検査指摘率(%)	35.7	34.6	32.1	32.4	26.3	24.0	25.2	26.9	25.4

平成29年度の施設数

・検査対象施設数 207,808施設

・検査実施施設数 162,565施設

未規制

(条例・要綱に基づく指導)

平成29年度の施設数

・検査対象施設数 829,524施設

・検査実施施設数 27,677施設

## 貯水槽水道における水質管理

### ■ 貯水槽水道における水質事故

- H22年：小規模貯水槽水道の利用者43人のうち28人が体調不良。給水栓水からクリプトスパリジウム及びジアルジアを検出。4人がジアルジアに感染。汚水の流入が原因。
- H31年：地下式の貯水槽を使用している簡易専用水道で食中毒（ノロウイルス）が発生。調査したところ、汚水が流入したことが判明。濁度、臭気（腐敗臭）等の汚染もあった。

○水道法の規定がかかるない貯水槽水道についても、飲用供給水の衛生管理基準を同様に適用する旨を要綱等にて定めている。

○衛生行政担当部局は、飲用供給水の衛生管理基準に準拠して、貯水槽水道の存在実態の把握に努める。

## 専用水道における水質管理

### ■ 専用水道における水質事故

- H30年：塩素注入ポンプの異常により、残留塩素が検出されなくなつた。不具合を解消し、水質検査を実施して使用を再開した。健康被害は発生していない。
- H30年：水質検査でヒ素が水質基準を超過。飲用制限及び飲用水を配布する広報を実施。その後、水質基準値を下回る数値で安定していることが確認できしたことから飲用水としての使用を再開した。健康被害は発生していない。

専用水道に接続する水道技術者等の専門家に委託するようお願いする。

①水道技術者の意見をきいたり、管理体制の確認

②水道法に基づく定期及び臨時の大規模な水質検査の結果を実施

公用用水道であつた水道が、給水圧増加や施肥時期の悪条件によって公用用水道に該当する場合があることを技術者に周知をお願いする。

## 飲用井戸等の衛生確保

### ■ 飲用井戸等における水質事故

- H23年：湧水を水源とする集落（給水人口5名）において、腸管出血性大腸菌O157による食中毒が発生（発症者2名）。当該水源を使用する家庭に対して家庭用滅菌器を設置。
- H29年：飲用井戸（浅井戸）の施設で体調不良者が発生。塩素消毒の徹底を行った。18名が下痢、腹痛、発熱の症状を発生し、うち10名からカンピロバクター・ジェジュニが検出。井戸の改修・定期的な水質検査の実施を指導。

「飲用井戸等衛生対策要領」に基づき、飲用井戸等の衛生対策の徹底を図ることについて特段の配慮をお願いする。

表-4 水道におけるクリプトスピリジウム等検出状況と対応の事例(給水停止等の対応を行ったもの)

平成30年12月末現在

年度	件数	都道府県 市町村	種別	浄水処理	長期的対応	備考
平成8	1	埼玉県 越生町	上水道	急速ろ過処理	膜ろ過施設設置	浄水からクリプトスピリジウムを検出。 住民14,000人のうち8,800人が感染。
平成9	2	鳥取県 鳥取市	簡易水道	塩素処理のみ	上水道事業に併合	原水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
		兵庫県 山崎町	簡易水道	塩素処理のみ	膜ろ過施設設置	原水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
平成10	2	福井県 永平寺町	簡易水道	急速ろ過処理	浄水処理管理強化	原水及び浄水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
		兵庫県 夢前町	簡易水道	塩素処理のみ	膜ろ過施設設置	原水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
平成11	1	山形県 朝日村	上水道	塩素処理のみ	広域用水供給事業から受水	原水からクリプトスピリジウム及びジアルジアを検出。 感染症患者なし。
平成12	3	青森県 三戸町	簡易水道	塩素処理のみ	膜ろ過施設設置	浄水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
		沖縄県 名護市	小規模 水道	簡易ろ過及び 塩素処理	上水道事業に併合	浄水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
		岩手県 平泉町	簡易水道	塩素処理のみ	水源変更、急速ろ過施設設置	浄水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
平成13	5	愛媛県 今治市	上水道	塩素処理のみ	当該水源は使用中止	原水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
		岩手県 釜石市	簡易水道	緩速ろ過処理	浄水処理管理強化	原水及び浄水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
		兵庫県 山崎町	簡易水道	塩素処理のみ	膜ろ過施設設置	原水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
		鹿児島県 財部町	上水道	塩素処理のみ	膜ろ過施設設置予定	原水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
		愛媛県 北条市	上水道	急速ろ過、活 性炭処理	ろ材入替、浄水処理管理強化を 予定	原水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
平成14	1	山形県 新庄市	簡易水道	塩素処理のみ	応急対策として膜処理装置設 置、長期的には上水道事業と統 合予定	原水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
平成15	2	大分県 別府市	上水道	塩素処理のみ	当該水源は使用中止	原水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
		山形県 米沢市	小規模 水道	塩素処理のみ	応急対策として膜ろ過施設設 置、長期的には水源変更	原水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
平成16	1	兵庫県 宝塚市	上水道	急速ろ過処理	安全確認迄の間飲用制限、 浄水処理管理強化を実施	原水及び浄水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
平成17	0	該当なし				
平成18	1	大阪府 能勢町	簡易水道	急速ろ過	濁度計を設置し常時濁度管理を 徹底	原水及び浄水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
平成19	2	富山県 富山市	簡易水道	塩素処理のみ	上水道事業に併合	原水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
		富山県 高岡市	簡易水道	急速ろ過 (濁度管理不可)	紫外線処理施設設置予定	原水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
平成20	1	山形県 村山市	簡易水道	塩素処理のみ	膜ろ過施設設置	原水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
平成21	0	該当なし				
平成22	2	富山県 南砺市	専用水道	塩素処理のみ	紫外線処理施設の設置あるいは 隣接簡易水道への切り替え	原水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
		千葉県 成田市	小規模貯 水槽水道	—	貯水槽を更新	給水栓水からクリプトスピリジウム及びジアルジアを検出。 小規模貯水槽水道の利用者43人のうち28人が体調不良。4人がジアルジアに感染。
平成23	1	長野県 伊那市	簡易水道	急速ろ過		原水及び浄水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
平成24	1	群馬県	用水給水	急速ろ過		浄水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
平成25	3	北海道 島牧村	飲料水 供給施設	塩素消毒のみ	膜ろ過施設設置	原水及び浄水からクリプトスピリジウムを検出。 感染症患者なし。
		東京都 八王子市	専用水道	塩素消毒のみ	紫外線照射設備の設置	原水からジアルジアを検出。 感染症患者なし。
		岐阜県	専用水道	急速ろ過	濁度管理強化、危機管理マニュ アル作成	原水からクリプトスピリジウムを検出。感染症患者な し。

年度	件数	都道府県 市町村	種別	浄水処理	長期的対応	備考
平成 26	4	北海道 島牧村	簡易水道	塩素消毒のみ	膜ろ過施設設置	原水及び浄水からクリプトスボリジウムを検出。 感染症患者なし。
		岐阜県	専用水道	急速ろ過	濁度管理強化	原水からクリプトスボリジウム及びジアルシアを検出。 感染症患者なし。
		長野県 伊那市	簡易水道	塩素消毒のみ	紫外線照射設備の設置	原水からジアルシアを検出。 感染症患者なし。
		長野県 辰野町	飲料水 供給施設	塩素消毒のみ	飲料水供給施設の統合	原水からクリプトスボリジウムを検出。 感染症患者なし。
平成 27	0	該当なし				
平成 28	4	長野県 笑輪町	簡易水道	塩素消毒のみ	深井戸への水源切替	原水からジアルシアを検出。 感染症患者なし。
		長野県 辰野町	簡易水道	塩素消毒のみ	膜ろ過施設の設置	原水からクリプトスボリジウムを検出。 感染症患者なし。
		千葉県 千葉市	専用水道	沈砂、塩素消毒	検討中	原水からジアルシアを検出。 感染症患者なし。
		愛媛県 大洲市	簡易水道	緩速ろ過	高感度濁度計を設置予定	原水からジアルシアを検出。 感染症患者なし。
平成 29	1	鹿児島県 長島町	簡易水道	塩素消毒のみ	応急対策として別水源から取水、長期的には紫外線照射設備を検討	原水からジアルシアを検出。 感染症患者なし。
平成 30	1	山形県 村山市	上水道	塩素消毒のみ	当面、用水供給事業者からの受水に切替 既設水源の廃止について検討	原水からジアルシアを検出 感染症患者なし
計	39					

※原水からクリプトスボリジウム等が検出された場合で「対策指針」に基づく対策が講じられていない施設の事例を含む。

表1-1 簡易専用水道の設置状況及び検査実施状況

	平成 25	平成 26	平成 27	平成 28	平成 29
検査対象施設数	216,324	213,386	208,798	207,260	207,808
検査実施施設数	165,416	163,019	163,482	162,543	162,565
受検率	76.5%	76.4%	78.3%	78.4%	78.2%

注)各都道府県、保健所設置市、保健所設置市を除く市、特別区毎の受検率は表1-5参照。

表1-2 簡易専用水道の検査における不適合内容

	平成 25	平成 26	平成 27	平成 28	平成 29
検査指摘施設数	42,138	39,440	38,903	37,943	36,410
検査指摘率	25.5%	24.2%	23.8%	23.3%	22.4%
施設の外	水槽の周囲の状態	11.6%	11.8%	11.5%	11.3%
受水槽	受水槽本体の状態	15.8%	15.8%	15.3%	14.4%
受水槽	受水槽上部の状態	7.2%	7.5%	7.1%	7.8%
受水槽	受水槽内部の状態	11.6%	11.9%	12.0%	12.5%
受水槽	マンホールの状態	19.5%	20.5%	20.7%	20.4%
受水槽	オーバーフロー管の状態	7.6%	7.9%	8.1%	8.1%
受水槽	通気管の状態	10.9%	11.3%	11.5%	11.3%
受水槽	水抜き管の状態	9.4%	9.9%	10.0%	9.8%
高置水槽	高置水槽本体の状態	8.7%	9.1%	8.5%	8.0%
高置水槽	高置水槽上部の状態	1.7%	1.9%	1.8%	2.0%
高置水槽	高置水槽内部の状態	7.7%	7.5%	7.5%	7.4%
高置水槽	マンホールの状態	13.8%	14.2%	13.6%	12.6%
高置水槽	オーバーフロー管の状態	4.8%	5.0%	4.8%	4.7%
高置水槽	通気管の状態	12.3%	13.3%	13.3%	13.1%
高置水槽	水抜き管の状態	1.9%	2.0%	2.1%	2.0%
他	給水管等の状態	1.1%	1.1%	1.2%	1.2%
水質検査	臭気	0.00%	0.07%	0.03%	0.01%
水質検査	味	0.00%	0.06%	0.01%	0.00%
水質検査	色	0.02%	0.08%	0.05%	0.05%
水質検査	色度	0.07%	0.09%	0.10%	0.12%
水質検査	濁度(濁りを含む)	0.03%	0.10%	0.14%	0.10%
水質検査	残留塩素	0.6%	0.5%	0.6%	0.9%
書類の整備保存の状況	31.7%	33.0%	35.1%	28.5%	27.5%

注)

※1:検査指摘施設数は、検査機関から上記 23 項目についての指摘を受けた施設数

※2:検査指摘率は、検査実施施設数に対する検査指摘施設数の割合

※3:検査項目別の指摘率は、検査指摘施設数に対する割合(複数回答あり)

表1-3-1 簡易専用水道の検査において「特に衛生上問題があった」ために報告された内容

		平成 25	平成 26	平成 27	平成 28	平成 29
報告施設数		694	575	732	1,167	1,260
報告率		0.4%	0.4%	0.4%	0.7%	0.8%
施設の外観検査	受水槽の周囲の状態	17.9%	17.0%	19.8%	9.6%	7.9%
	受水槽本体の状態	36.9%	37.9%	36.1%	23.4%	22.0%
	受水槽上部の状態	10.8%	10.4%	16.7%	7.8%	7.1%
	受水槽内部の状態	36.2%	48.2%	51.5%	45.4%	33.7%
	マンホールの状態	34.4%	35.5%	34.4%	24.1%	20.5%
	オーバーフロー管の状態	9.9%	9.4%	9.3%	14.6%	5.7%
	通気管の状態	14.1%	13.7%	15.2%	10.3%	10.0%
	水抜き管の状態	6.8%	8.0%	8.1%	5.0%	6.7%
	高置水槽本体の状態	14.6%	20.3%	21.3%	9.8%	11.3%
	高置水槽上部の状態	5.3%	3.5%	4.8%	1.5%	2.6%
水質検査	高置水槽内部の状態	13.4%	15.1%	20.4%	18.0%	18.1%
	マンホールの状態	20.6%	18.8%	23.8%	13.1%	13.0%
	オーバーフロー管の状態	10.5%	5.0%	6.6%	3.6%	3.4%
	通気管の状態	13.1%	12.7%	16.3%	9.7%	9.8%
	水抜き管の状態	4.3%	1.6%	2.2%	0.9%	1.0%
	給水管等の状態	3.0%	1.9%	4.5%	4.1%	2.2%
水質検査	臭気	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%
	味	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%
	色	0.0%	4.9%	0.5%	0.4%	0.2%
	色度	1.2%	0.9%	1.2%	0.6%	0.7%
	濁度(濁りを含む)	0.4%	0.5%	0.5%	0.3%	0.2%
	残留塩素	20.3%	14.6%	12.0%	9.6%	9.0%
書類の整備保存の状況		19.3%	17.7%	23.0%	15.8%	22.5%

(注)

※1: 報告施設数は、平成 15 年 7 月 23 日付厚生労働省告示第 262 号の規定に基づき、特に衛生上問題があると認められたため、設置者から行政庁へ報告の措置が行われた(代行報告等を含む。)施設数である。

※2: 報告率は、検査実施施設数に対する衛生上問題があるとして報告(通報)された施設数の割合である。

※3: 検査項目別の報告率は、報告施設数に対する割合(複数回答あり)

表1-3-2 簡易専用水道の検査において「特に衛生上問題があった」ために報告された内容

	平成 25	平成 26	平成 27	平成 28	平成 29
報告施設数	694	575	732	1,167	1,260
報告率	0.4%	0.4%	0.4%	0.7%	0.8%
内訳	汚水槽その他排水設備から水槽に汚水若しくは排水が流入し、又はそのおそれがある場合	16.7%	15.5%	14.3%	12.3%
	水槽内に動物等の死骸がある場合	4.2%	4.7%	3.8%	4.2%
	給水栓における水質の検査において、異常が認められる場合	21.3%	15.3%	13.7%	9.0%
	水槽の上部が清潔に保たれず、又はマンホール面が槽上面から衛生上有効に立ち上がっていないため、汚水等が水槽に流入するおそれがある場合	5.0%	6.1%	6.6%	4.5%
	マンホール、通気管等が著しく破損し、又は汚水若しくは雨水が水槽に流入するおそれがある場合	50.9%	61.2%	50.3%	36.1%
	その他検査者が水の供給について特に衛生上問題があると認める場合	10.5%	12.2%	20.4%	34.0%

注)

※1: 報告施設数は、平成 15 年 7 月 23 日付厚生労働省告示第 262 号の規定に基づき、特に衛生上問題があると認められたため、設置者から行政庁へ報告の措置が行われた(代行報告等を含む)施設数である。

※2: 報告率は、検査実施施設数に対する衛生上問題があるとして報告(通報)された施設数の割合である。

※3: 内訳別の報告率は、報告施設数に対する割合(複数回答あり)

表1-4 簡易専用水道における行政立入検査・指導数(平成 29 年度)

	立入検査件数	改善指導件数		
		口頭指導	文書指導	改善命令
都道府県(以下を除く)	526	82	115	0
保健所設置市を除く市	638	371	299	13
保健所設置市	4,024	788	555	1
特別区	129	33	31	0
合計	5,317	1,274	1,000	14

## (2) 小規模貯水槽水道

小規模貯水槽水道については、都道府県等において条例、要綱等による受検指導等が実施されている。実施された検査の状況について、都道府県等より報告のあったものを表2-1、2-2に示す。また、小規模貯水槽水道に係る条例、要綱等の制定状況は表2-3、図2-1のとおりである。

表2-1 小規模貯水槽水道の設置状況及び検査実施状況

	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29
検査対象施設数	905,758	861,707	845,345	840,170	829,524
検査実施施設数	26,789	26,714	27,281	26,304	27,677
受検率	3.0%	3.1%	3.2%	3.1%	3.3%

表2-2 小規模貯水槽水道の検査における不適合内容の推移

	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29
検査指摘施設数	7,621	7,547	7,343	6,673	6,714
検査指摘率	28.4%	28.3%	26.9%	25.4%	24.3%
施設の外観検査					
受水槽の周囲の状態	7.8%	9.4%	8.8%	10.8%	9.8%
受水槽本体の状態	9.2%	9.3%	9.2%	8.8%	9.3%
受水槽上部の状態	4.1%	4.1%	4.1%	4.0%	3.9%
受水槽内部の状態	19.2%	16.9%	16.6%	11.0%	16.2%
マンホールの状態	18.4%	20.9%	21.7%	20.6%	20.9%
オーバーフロー管の状態	11.4%	11.2%	11.5%	9.6%	11.0%
通気管の状態	8.6%	9.8%	9.7%	9.3%	9.6%
水抜き管の状態	8.4%	9.8%	9.4%	8.9%	9.0%
高置水槽の状態	6.4%	6.1%	5.3%	4.8%	4.1%
高置水槽上部の状態	1.3%	1.4%	1.4%	1.6%	1.2%
高置水槽内部の状態	7.3%	7.6%	5.7%	5.9%	5.4%
マンホールの状態	12.8%	12.7%	11.6%	12.0%	10.7%
オーバーフロー管の状態	5.6%	5.3%	4.9%	5.6%	4.0%
通気管の状態	12.8%	9.7%	9.5%	10.1%	7.9%
水抜き管の状態	2.8%	4.8%	2.7%	2.5%	1.0%
他 紙水管等の状態	1.3%	1.2%	1.4%	1.3%	0.9%
水質検査					
臭気	0.26%	1.71%	0.08%	0.00%	0.01%
味	0.05%	0.39%	0.07%	0.01%	0.01%
色	0.07%	1.75%	0.10%	0.03%	0.03%
色度	0.2%	0.4%	0.2%	0.5%	0.4%
濁度(濁りを含む)	0.1%	0.5%	0.1%	0.4%	0.4%
残留塩素	3.1%	2.7%	2.1%	1.7%	1.5%
書類の整備保存の状況	40.1%	47.5%	50.3%	38.8%	32.8%

注) 上表の検査指摘施設数は、検査機関から上記23項目についての指摘を受けた施設である。

・検査項目別の指摘率は検査指摘施設数に対する割合(複数回答あり)

<簡易専用水道>

H29年度	検査対象 施設数	検査実施 施設数	受検率	不適合 施設数	報告 施設数
芦屋市	440	425	96.6%	94	-
西宮市	1,341	1,180	88.0%	377	-
尼崎市	1,147	706	61.6%	112	-
伊丹市	374	334	89.3%	46	-
川西市	287	263	91.6%	81	-
三田市	238	223	93.7%	52	-
宝塚市	464	435	93.8%	107	-
加古川市	351	286	81.5%	65	-
高砂市	86	86	100.0%	23	-
明石市	719	541	75.2%	141	-
加西市	73	59	80.8%	11	-
加東市	96	55	57.3%	4	-
三木市	-	100	-	26	-
小野市	81	75	92.6%	7	1
西脇市	50	46	92.0%	7	-
姫路市	1,151	1,055	91.7%	221	7
宍粟市	15	15	100.0%	3	-
たつの市	98	82	83.7%	27	-
赤穂市	76	75	98.7%	12	-
相生市	58	55	94.8%	14	-
豊岡市	140	64	45.7%	-	-
朝来市	22	22	100.0%	7	-
養父市	26	19	73.1%	9	-
篠山市	56	39	69.6%	8	8
丹波市	63	63	100.0%	-	-
洲本市	60	49	81.7%	23	1
淡路市	67	51	76.1%	18	-
南あわじ市	52	46	88.5%	18	-
神戸市	2,522	2,080	82.5%	474	1
猪名川町	42	36	85.7%	3	3
稻美町	20	18	90.0%	-	-
播磨町	56	56	100.0%	-	-
多可町	18	15	83.3%	2	2
市川町	11	11	100.0%	-	-
神河町	11	11	100.0%	-	-
福崎町	26	25	96.2%	4	-
佐用町	19	19	100.0%	3	-
太子町	21	21	100.0%	-	-
上郡町	31	31	100.0%	3	-
香美町	21	10	47.6%	3	-
新温泉町	15	14	93.3%	3	1
合計	10,444	8,796	84.2%	2,008	24

<小規模貯水槽水道>

H29年度	検査対象 施設数	検査実施 施設数	受検率
芦屋市	375	42	11%
西宮市	5,335	102	2%
尼崎市	3,504	167	5%
伊丹市	1,154	343	30%
川西市	-	-	-
三田市	21	17	81%
宝塚市	1,016	74	7%
加古川市	781	-	0%
高砂市	197	17	9%
明石市	727	28	4%
加西市	79	15	19%
加東市	-	7	≈1%
三木市	-	-	-
小野市	385	0	0%
西脇市	41	1	2%
姫路市	2,095	247	12%
宍粟市	4	4	100%
たつの市	17	11	65%
赤穂市	67	0	0%
相生市	8	7	88%
豊岡市	365	3	1%
朝来市	2	2	100%
養父市	22	2	9%
篠山市	98	-	0%
丹波市	67	2	3%
洲本市	212	-	0%
淡路市	194	0	0%
南あわじ市	-	-	-
神戸市	3,553	1,092	31%
猪名川町	28	1	4%
稻美町	1	-	0%
播磨町	99	99	100%
多可町	26	1	4%
市川町	-	-	-
神河町	1	1	100%
福崎町	6	0	0%
佐用町	-	2	≈1%
太子町	20	4	20%
上郡町	0	0	-
香美町	48	-	0%
新温泉町	5	-	0%
合計	20,553	2,291	11%

# 飲料水に関する健康危機管理・水質事故

## 1. 飲料水健康危機管理実施要領の概要

### (1) 趣旨及び目的

「飲料水健康危機管理実施要領」（平成9年1月策定、平成25年10月最終改正）は、「厚生労働省健康危機管理基本指針」（平成9年1月策定、平成24年11月最終改正）に基づき、飲料水を原因とする健康被害の発生予防、拡大防止等の危機管理の適正を図るため、厚生労働省における責任体制及び権限行使の発動要件について定めたものである。

### (2) 対象となる飲料水

水道事業者等（水道事業者、水道用水供給事業者及び専用水道設置者）並びに簡易専用水道設置者が供給する水道水、水道法の規制が適用されない小規模水道により供給される水、井戸水 等

### (3) 情報の収集

飲料水に係る健康危険情報を入手したときに、厚生労働省及び都道府県等の所管に応じ情報収集を行い、さらに詳細な情報の収集を行う手順や継続的なフォローアップを実施することなどを定めている。

（情報の例）水道原水に係る水質の異常、水道水を原因とする食中毒等の発生 等

### (4) 情報の伝達

厚生労働大臣、官邸への情報伝達及び厚生労働省内部や関係省庁との間の情報伝達のルールなどを定めている。

### (5) 対策の決定

飲料水を原因とする健康危険情報を入手した場合に、水道法に基づく権限の発動要件と手順、継続して情報収集して対策内容に反映させることや、対策の情報を公開することなどを定めている。

（権限の例）立入検査の実施、水道用水の緊急応援の実施 等

### (6) 健康危険情報の提供

情報提供の窓口を明らかにし、電子メール等の活用により、迅速に情報提供することなどを定めている。

## 2. 最近の水質事故事例

### ①健康被害発生事例

平成30年度は健康被害が確認された水質事故は1件報告された。（平成31年2月現在）

➢ 地下式の貯水槽を使用している簡易専用水道で食中毒（ノロウイルス）が発生した。調査の結果、汚水の流入を確認。濁度、臭気（腐敗臭）等の汚染もあった。

### ②残留塩素濃度低下事例

➢ 専用水道、簡易水道において、残留塩素の不検出事例が複数報告あり。次亜塩素酸ナトリウムのタンクが空になっていたこと、注入ポンプの異常の放置等が原因。塩素注入の徹底の指導を行った。

### 3. 健康影響の発生した水質汚染事故

発生年月日	発生地	原因	罹患者数	飲食店	家庭	学校	宿泊施設	集計中
H15.3.17	新潟県	井戸水	ノロウイルス、ウェルシュ、黄色ブドウ球菌、カンピロバクター、大腸菌	飲食店	227	151		
H15.6.10	石川県	井戸水	ノロウイルス	飲食店	522	76		
H15.7.4	大分県	井戸水	腸管出血性大腸菌(VT産生)	家庭	4	3		
H15.7.20	千葉県	冷水器(簡易専用水道)	A群口タウイルス	学校	86	47		
H15.9.5	愛媛県	冷水器(推定、水源は専用水道(深井戸))	カンピロバクター・ジェジュニ/コリ	学校	525	69		
H16.3月上旬	広島県	井戸水	大腸菌群が検出されたが特定できず	家庭	17	15		
H16.8.18	石川県	簡易水道(表流水)	カンピロバクター・ジェジュニ/コリ	宿泊施設	78	52		
H17.3.16	秋田県	簡易水道(地下水)	ノロウイルス	家庭等		29		
H17.6.30	山梨県	簡易水道(表流水)	カンピロバクター・ジェジュニ/コリ	家庭等		76		
H17.7.6	大分県	専用水道(無認可、表流水)	プレシオモナス・シゲロイデス	宿泊施設	280	190		
H17.7.18	大分県	井戸水	病原大腸菌(O168)	キャンプ場	348	273		
H17.8.2	長野県	湧水	病原大腸菌(O55)	宿泊施設	81	43		
H17.8.13	高知県	井戸水	不明	家庭等	28	16		
H18.8.20	福島県	湧水	カンピロバクター・ジェジュニ	家庭等		71		
H18.9.17	宮城県	井戸水?	A型ボツリヌス菌(芽胞菌)	家庭等	9	1		
H21.9.24	鳥取県	不明(飲料水:簡易水道の可能性あり)	不明	家庭等		36		
H22.11.15	千葉県	小規模貯水槽水道	クリプトスボリジウム、ジアルジア	家庭等	43	28		
H23.7.23	長野県	専用水道(沢水)	病原大腸菌(O121)	宿泊施設		16		
H23.8.1	山形県	湧水	病原大腸菌(O157)	家庭等	5	2		
H24.7.14	富山県	簡易水道(地下水)	エルシニア・エンテロコリチカ	家庭等		3		
H25.5.9	大阪府	簡易専用水道?	ノロウイルス、カンピロバクター・ジェジュニ	飲食店		不明		
H25.5.29	神奈川県	簡易専用水道	一般細菌、大腸菌	家庭等	85	11 <sup>*2</sup>		
H26.9.9	熊本県	簡易水道(地下水)	灯油	家庭等	128	2		
H29.6.12	京都府	上水道(表流水)	軽油	家庭等	77	2 <sup>*3</sup>		
H29.6.24	山梨県	井戸水	カンピロバクター・ジェジュニ	事業所	28	18		
H31.2.19	兵庫県	簡易専用水道	ノロウイルス	事業所		集計中		

(平成31年2月末現在)

\*1 摂食者数が不明の場合は給水人口

\*2 水道水(受水槽水)が原因であったかは不明

\*3 水道水が原因であったかは不明

事務連絡  
平成31年1月8日

各都道府県知事殿

厚生労働省医薬・生活衛生局水道課

高濃度ポリ塩化ビフェニル含有塗膜の調査について  
(通知)

ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の適正かつ確実な処分に関する御質問に對するお答えです。

さて、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（平成13年法律第65号。以下「PCB特別措置法」という。）第6条に基づくポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画（平成28年7月26日閣議決定。以下「基本計画」という。）第5章に基づき、国の各省庁においては、高濃度ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理実行計画（以下「実行計画」という。）を策定し、高濃度PCB廃棄物及び高濃度PCB使用製品の保管・所有の実態調査、期限内の処分を推進していくところです。

これらのうち、PCBを含有した塗料については、国土交通省が実施した実態調査の結果、構造、洞門及び排水機場において使用が明らかになりました。加えて、環境省で実施した調査等により、橋梁、洞門及び排水機場以外の施設等についてもPCBを含有した塗料の使用の可能性が明らかになったところであります。

国の各省庁においては、とりわけPCBを含有した塗料を使用した可能性のあるこうした施設等から排出される高濃度PCB廃棄物となる塗膜について、処分期間内の確実かつ適正な処理に向けた継続的な把握のための調査を行なうこととされました。

地方公共団体においては、基本計画において、自らも率先してその保管・所有する高濃度PCB廃棄物及び高濃度PCB使用製品の処分委託・廃棄を早期に進めることが求められるとされており、各都道府県及び市町村におかれましては、自ら（出先機関等含む。）が保有・管理する施設等から排出されるうる高濃度PCB廃棄物となる塗膜について、別添の調査実施要領を参照の上、処分期間内の確実かつ適正な処理に向けた継続的な把握のための調査を実施し、本調査実施要領「5. 調査結果の更新」に掲げる時点ごとに結果を取りまとめていただかようお願いします。

都道府県知事認可の水道事業者及び水道用水供給事業（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和四十六年政令第三百号）で定める政令市（以下、「政令市」という。）を除く）の当該調査結果については、各都道府県の水道行政主管部（局）が取りまとめ、各都道府県の廃棄物担当部局に共有いただかようお願いします。

また、各政令市の当該調査結果については各政令市の水道行政主管部（局）より各政令市の廃棄物担当部局に共有するように、周知いただくようお願いします。

環境省から、各都道府県・各政令市の廃棄物担当部局に対し、別添の調査実施要領を提供し、各施設等を管理する部局と連携して対応いただきたい旨周知されることについて御承知置きください。

なお、本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の4第1項の規定に基づく技術的な助言であることを申し添えます。

#### 4. 調査期間

中間貯蔵・環境安全事業株式会社（以下「JESCO」という。）による拠点的広域処理施設の事業エリアごとに以下のとおりとする。

- JESCO 北九州・大阪・豊田事業エリア：2019年9月末まで
- JESCO 北海道・東京事業エリア：2021年9月末まで

#### 5. 調査結果の更新

JESCO の拠点的広域処理施設が立地する地元地方公共団体等との塗膜の処理に係る調整及び JESCO における円滑な処理に資するため、上記調査期間中、下記に示す時点ごとに当該時点における 3. (18)・(19) に係る情報を整理し、取りまとめることとする。

- JESCO 北九州・大阪・豊田事業エリア：2019年3月末及び 2019年9月末
- JESCO 北海道・東京事業エリア：2019年3月末、2019年9月末、2020年3月末、2020年9月末、2021年3月末及び 2021年9月末

#### 6. 高濃度 PCB 含有塗膜の取扱い

3. の調査により把握された高濃度 PCB 含有塗膜の処分期間中の取扱いについては、以下の対応を基本とした上で、処分期間内の早期に JESCO への処分委託手続きを進められたい。なお、JESCO への搬入については、5. の調査結果等を踏まえ、JESCO において調整することとしている。

- 判明した高濃度 PCB 含有塗膜については、高濃度 PCB 使用製品として、PCB 特別措置法第 19 条において読み替えて準用する第 8 条第 1 項に基づく届出を速やかに行われたい。
- 当該高濃度 PCB 含有塗膜の除去については、当該調査対象施設等の更新、改修等が予定されている場合には当該更新、改修等と併せて実施するなど調査主体の事情等を適宜考慮の上、処分期間内に処分委託が行えるよう早期に実施されたい。
- 除去した高濃度 PCB 含有塗膜については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）の特別管理産業廃棄物に係る保管基準に従い、適切に保管されたい。

#### 7. 問合せについて

調査にあたり、PCB 含有塗料に関する照会、その他の問合せ等は、環境省ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室宛問合せをされたい。特に、PCB 含有塗料に関しては、各塗料メーカーに直接連絡を行うことのないよう厳に留意されたい。

(問合せ先)

環境省環境再生・資源循環局ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室

TEL : 03-6457-9096

E-mail : PCB@env.go.jp

## 高濃度ポリ塩化ビフェニル含有塗膜 調査票

別紙

平成〇〇年〇月〇日時点

## 調査主体情報

行政機関／事業者名	〇〇県	部署・担当者名	〇〇部△△課 〇〇 〇〇
行政機関／事業者名の所在地	〇〇県△△市××町〇〇番△△号	担当者連絡先（電話番号）	〇〇〇-×××-〇〇〇〇〇〇

## 高濃度ポリ塩化ビフェニル含有塗膜調査結果

調査対象施設等の名称（※1）	調査対象施設等の種類（※2）	調査対象施設等の所在地	PCB 含有塗料の塗装年月	PCB 含有塗膜の PCB 濃度	PCB 含有塗料の塗装面積（※3 推定値）	参考事項
〇〇大橋	鋼道路橋	〇〇県△△市××町〇〇番△△号	昭和〇〇年〇月	〇〇〇〇ppm	〇〇m <sup>2</sup>	

（※1）同一の名称の施設が複数ある場合は、施設ごとに名称を区別（〇〇大橋①、〇〇大橋②など）して記載する。

（※2）「2. 調査対象施設等」の分類を記載する。

（※3）調査対象施設等の図面等により算出する。

## 高濃度ポリ塩化ビフェニル含有塗膜保管状況

塗膜発生施設の名称	塗膜発生施設の所在地	塗膜の保管場所	塗膜剥離年月	塗膜の性状（乾燥、湿潤等）	塗膜の PCB 濃度	塗膜の量	参考事項
〇〇橋	〇〇県△△市××町〇〇番△△号	〇〇県△△市××町〇〇番△△号	平成〇〇年〇月	湿潤状態	〇〇〇〇 ppm	〇〇トン	

事務 31 年 4 月 25 日

G20 大阪サミット及び関係閣僚会合開催道府県  
厚生労働大臣認可水道事業者及び水道用水供給事業者  
都府県水道行政担当部（局）

担当者殿

厚生労働省医療・生活衛生局水道課

#### G20 大阪サミット等開催に伴う警備協力について（協力依頼）

水道行政の推進につきまして、平素よりご尽力及びご協力を賜り、厚くお礼を申し上げます。  
権限について、別添「G20 大阪サミット等開催に伴う警備協力について（要請）」（平成 31 年 4 月 24 日付け警察庁丙備一発第 34 号）のとおり、当省所管業務に係る協力要請がありましたので、特に下記の事項について留意の上、貴下職員へ遺漏なきよう周知を行うとともに、「G20 大阪サミット及び関係閣僚会合（以下「サミット等」という。）の開催に係る警備協力を徹底するようご協力をお願いいたします。

各都道府県水道行政担当部（局）におかれましては、貴管下の都道府県知事認可の水道事業者及び水道用水供給事業者（以下「水道事業者等」という。）への周知や協力要請、指示等を併せてお願いいたします。  
なお、サミット等開催道府県以外の都道府県の担当者に対しては、本事務連絡を発出した旨を情報提供することといたします。

#### 記

○ 自主警備体制の強化  
爆発物によるテロ等は、開催会場のみならず開催国首都や中央行政機関庁舎を標的とする場合も想定されます。こうした現状を踏まえ、サミット等会合の開催期間中における出入りのチェック強化、不審物の発見を容易にする環境整備、警備員の増員及び照明・カメラの増設等の自主警備体制の強化に努められますようお願いいたします。

○ 運営体制の確立  
緊急事態に対応するため、単に責任者を指定することに止まらず、運営体制の確立・機能をお願いいたします。

○ サミット等開催情報及び不審者等情報の警察への通報実績への監視

サミット等の開催期間中ににおける犯罪を未然に防止するため、通常以上に注意を払い、サミット等開催会場や庁舎周辺の不審物や不審者情報について些細な情報でも地元警察署や周辺を警備する警官に通報するようお願いいたします。

○ サミット等開催場所周辺における大規模行事、公共交通、公共工事、業務用車両利用及びドローン等小型無人機等の使用の自粛

サミット等の開催期間中に金澤周辺において、不特定多數の者が出入りするようなシンボジウムや会議等の大規模行事、公共交通、業務用車両の利用及びドローン等小型無人機等の使用を行いますと、警備に支障を来す恐れがありますので、これらについては必要な度合いを勘案し、自粛等についてご検討をお願いいたします。  
なお、期間中に周辺地域で大規模行事や公共交通等を行わざるを得ない場合には、各都道府県警察に事前にご相談をお願いいたします。

○ 業務用車両、小型無人機、身分証明書、制服等の管理及び盗難・紛失時の警察への連絡の徹底

サミット等開催会場における偽装進入等を防止するため、業務用車両、小型無人機、身分証明書、制服等の管理を徹底するとともに、万一、盗難・紛失の事案が発生した場合には、速やかに地元警察署や周辺を警備する警官に通報するよう、徹底をお願いいたします。

○ 警界整備に対する交通規制内容の周知及びサミット等開催地における交通流量抑制に向けた指導

サミット等開催会場の周辺地域においては、開催期間中に交通規制や挨拶が実施され、一般交通に影響が出ることが予想されます。つきましては、自動車利用の自粛や運行調整、公共交通機関の利用又は巡回路の通行等に努め、交通流量抑制にご協力をお願いいたします。

○ サイバーセキュリティ対策の強化

サイバー攻撃に起因する水道施設の監視システムや制御システム等の IT 施設の発生による断水、水質異常等、給水に支障を及ぼさないように、ご検討をお願いいたします。  
○ NBC テロ対策に係る警察との連携強化並びに毒劇物、生物制剂等の管理強化の指導  
水道施設の警備にあたつては、警察との連携を強化されますようお願いいたしました。また、水道監視の強化、浄水場・配水池等の水道施設の警備強化、防護柵の確立を図り、水質管理を徹底する他、水道施設関係者等の管理の一環として、未訪者、施設出入業者の管理の徹底を図るとともに、施設の現状把握を行い、備品、薬品等の管理、施設出入口の管理の徹底など情報管理についてもご留意をお願いいたします。

以上

# 健康危機管理の適正な実施並びに危機管理情報の提供について

■「健康危機管理の適正な実施並びに水道施設への被害情報及び水質事故等に関する情報の提供について」(平成25年10月25日、厚生労働省健康局水道課長通知)

※平成14年課長通知、平成19年事務連絡は廃止

事故・災害等により水道施設が破損・故障するなど、減断水等の被害があつた場合は、厚生労働省(都道府県)へ報告願います。

○自然災害による被害(事業者⇒都道府県⇒厚労省)

- ・地震による断水等(震度4以上の地域がある都道府県は被害がなくても厚労省へ報告)
- ・渇水、豪雨、大雪、落雷、火山噴火等による断水等

○事故等による被害(大臣認可事業者⇒厚労省、事業者⇒都道府県⇒厚労省)

- ・配水管破損事故(断水戸数100戸超)、施設の障害(故障、操作ミス等)、減断水が生じていなくても社会的影響が大きい事故(通行止め、薬品流出、ガス管折損等)等

○健康に影響を及ぼす(おそれのある)水質事故、水道に対するテロ、情報システム障害等  
(大臣認可事業者⇒厚労省、事業者⇒都道府県⇒厚労省)

※詳細は水道課長通知(健水発1025第1号(平成25年10月25日))、厚労省HPを参照。

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/kikikanri/index.html>

# 飲料水健康危機管理実施要領について (平成9年策定、平成25年最終改正)

## ＜目的＞

- ・ 飲料水を原因とする国民の生命、健康の安全を脅かす事態に対して行われる健康被害の発生予防、拡大防止等の危機管理の適正を図る。

## ＜対象となる飲料水＞

- ・ 水道水(水道法の規制対象)
- ・ 小規模水道水(水道法非適用の水道水)
- ・ 井戸水等(個人が井戸等からくみ上げて飲用する水)  
※ボトルウォーターは食品衛生法により措置されるため対象外

## ＜情報収集の対象＞

- ・ 水道水の水道原水に係る水質異常
- ・ 水道施設等において生じた事故
- ・ 水道水を原因とする食中毒等の発生
- ・ 小規模水道水又は井戸水等の水質異常等の発生



国における情報伝達、広報、対策の実施等を規定

# 飲料水健康危機管理実施要領について

## 「健康危機管理の適正な実施並びに水道施設への被害情報及び水質事故等に関する情報の提供について」 (平成25年10月25日付け健水発第1025号 第1号 水道課長通知)※平成29年3月一部改正

- ・ 水道原水又は水道水、飲用井戸等から供給される飲料水について、水質異常を把握した場合、都道府県等や水道事業者等に対し、厚生労働省へ報告を依頼。
- ・ 平成25年10月に、報告様式を改正(右の例のとおり)。※H29年3月の改正では様式の変更なし。
- ・ クリプトスボリジウム等の検出についても、本様式を用いて報告。

報告書類上記記載欄		内 容
1 概要	水道上流水質汚染が発生したことをお知らせ下さい(件名)	件名:平成25年10月25日 件名:水道水
	D.直ちに取り扱い	平成25年10月25日 件名:水道水
	D.直ちに取扱った旨	平成25年10月25日 件名:水道水
2 水道施設等	D.水道の施設(上水道、配管等の本体、配管内)	上水道
	D.水道施設等の構造(段差水、露頭等)	段差水(段差水)
	D.水道施設等の構造(段差水、露頭等)	段差水(段差水)
3 水質	D.水質異常	異常水質、異常水質
	D.水質異常の原因(微生物等の原因)	微生物等
	D.水質異常の原因(微生物等の原因)	微生物等
4 報告	D.報告をされた方と連絡の取扱い	連絡をした方と連絡(本部)
	D.報告をされた方と連絡の取扱い	連絡をした方と連絡(本部)
	D.報告をされた方と連絡の取扱い	連絡をした方と連絡(本部)
5 対応	D.対応	対応
	D.対応	対応
	D.対応	対応
6 対応結果(専門機関による)		専門機関による結果(微生物等の原因)
7 専門機関との連絡		専門機関による結果(微生物等の原因)
8 今後の対応計画		今後の対応計画(微生物等の原因)
9 既往歴等		既往歴等
10 その他別欄未記載		なし
11 附 記	D.既往歴	なし
	D.既往歴	なし

(報告様式記入例)

健水発1025第1号  
平成25年10月25日

各  $\left\{ \begin{array}{c} \text{都道府県} \\ \text{市} \\ \text{特別区} \end{array} \right\}$  水道行政担当部（局）長 殿  
各厚生労働大臣認可  $\left\{ \begin{array}{c} \text{水道事業者} \\ \text{水道用水供給事業者} \end{array} \right\}$  殿

厚生労働省健康局水道課長  
(公印省略)

健康危機管理の適正な実施並びに水道施設への被害情報及び水質事故等に関する情報の提供について

水道行政の推進につきましては、日頃から格別の御協力を頂きお礼申し上げます。

厚生労働省では、かねてより「飲料水健康危機管理実施要領」（以下「実施要領」という。）を策定し、飲料水を原因とする国民の生命、健康の安全を脅かす事態に対して行われる健康被害の発生予防、拡大防止等の危機管理の適正を図ることとしており、「飲料水健康危機管理実施要領について」（平成14年6月28日健水発第0628001号厚生労働省健康局水道課長通知（以下「平成14年課長通知」という。）により、危機管理の実施及び飲料水の水質異常などについて厚生労働省への報告をお願いしているところです。

また、「水道の断滅水状況の報告について」（昭和54年3月23日付け環水第39号厚生省環境衛生局水道環境部長通知（以下「昭和54年部長通知」という。）により、渇水、風水害、地震等による断滅水状況についても、厚生労働省へ報告をお願いしているところです。

さらに、上記2つの通知等に基づき、「水道施設への被害情報及び水質事故等に関する情報の提供について」（平成19年6月19日付け厚生労働省健康局水道課事務連絡（以下「平成19年事務連絡」という。）により、厚生労働省への報告様式や連絡方法を定めているところです。

今般、実施要領について所要の改正を行いましたので、送付します（別紙）。引き続き、下記1. のとおり健康被害の発生予防、拡大防止等の危機管理の迅速かつ適正な実施を図られるようお願いします。また、引き続き厚生労働省において、水道施設への被害情報及び水質事故等に関する情報の収集を行いますので、下記2.～6. のとおり情報提供をお願いします。

また、貴都道府県におかれでは、貴管下の都道府県知事認可の水道事業者及び

## (参考)

表 水道施設への被害情報及び水質事故等に関する情報の提供について(分類と概要)

水道施設への被害及び水質事故の種別	想定される主なケース(※1)	都道府県	大臣認可水道事業体等	報告経路
1. 自然災害による断水等 水道施設への被害が確認された場合	・地震による断水等の被害 ・豪雨による断水等の被害 ・その他の自然災害による断水等の被害	状況をとりまとめの上 報告(※2)	都道府県経由で報告	専用水道、簡易専用井戸、飲料水供給施設、飲用井戸等 担当窓口
2. 混水による断流水が発生した場合	・混水に伴う断流水等の被害	状況をとりまとめの上 報告	都道府県経由で報告	水道課技術係
3. 事故その他の原因による断流水が発生した場合	・自然災害及び異水以外の事故その他的原因による断流水等の被害 (例)一配水管の破損事故による断流水等の被害 一水道施設の障害等による断流水等の被害 一社会的な影響が大きい事故 一給水装置による重大な事故	把握した時点で、水道課に報告(※2) (必要に応じ、都道府県にも報告)	都道府県経由で報告	水道計画指導室
4. 健康に影響を及ぼす(おそれのある)水質事故の発生が確認された場合	・水道施設や飲用井戸等における水質異常 ・飲料水を原因とする食中毒等 ・水道原水等での耐塩性病原生物の検出	同上	同上	水道課給水装置係
5. 断流水発生事態以外 (1)水道に対するテロが発生した場合 (2)水道における情報システム障害	・水道に対するテロ ・水道における重大な情報システム障害	把握した時点で、水道課に報告(※2) 把握した時点で、水道課に報告(※2)	都道府県経由で報告 都道府県経由で報告	都道府県(市・特別区含む)(※2)経由で報告 (市・特別区におかれましては必要に応じ、都道府県[こ]も報告)

※1) 上記のどの種別にも当てはまらない、または、判断が困難、というケースについても、水道水や水道施設への大きな影響が生じているもの又は懸念されるものについては、必要に応じ、厚生労働省水道課までご連絡をお願いします。  
 ※2) 休日・深夜等に大規模な断水被害や大規模・重大な水質事故が発生した場合は、緊急時用携帯電話に連絡してください。