

水道法の改正と水道行政の最近の動向等について

1

水道法の一部を改正する法律
(平成30年法律第92号) について

2

「水道法の一部を改正する法律」公布までの動き

平成28年	3月～11月	第1回～第9回 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」開催
	11月	専門委員会報告書「国民生活を支える水道事業の基盤強化等に向けて講ずべき施策について」取りまとめ
平成29年	3月7日	「水道法の一部を改正する法律案」閣議決定・第193回国会へ提出
	9月28日	衆議院解散に伴い廃案
平成30年	3月9日	「水道法の一部を改正する法律案」閣議決定・第196回国会へ提出
	12月6日	衆議院本会議において可決・成立
	12月12日	「水道法の一部を改正する法律(平成30年法律第92号)」公布

3

水道を取り巻く状況

現状と課題

我が国の水道は、97.9%の普及率を達成し、これまで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。しかし、以下の課題に直面している。

①老朽化の進行

- 高度経済成長期に整備された施設が老朽化。年間2万件を超える漏水・破損事故が発生。
- 耐用年数を超えた水道管路の割合が年々上昇中(H28年度14.8%)。

②耐震化の遅れ

- 水道管路の耐震適合率は4割に満たず、耐震化が進んでいない(年1%の上昇率)。
- 大規模災害時には断水が長期化するリスク。

③多くの水道事業者が小規模で経営基盤が脆弱

- 水道事業は主に市町村単位で経営されており、多くの事業が小規模で経営基盤が脆弱。
- 小規模な水道事業は職員数も少なく、適切な資産管理や危機管理対応に支障。
- 人口減少社会を迎え、経営状況が悪化する中で、水道サービスを継続できないおそれ。

④計画的な更新のための備えが不足

- 約3分の1の水道事業者において、給水原価が供給単価を上回っている(原価割れ)。
- 計画的な更新のために必要な資金を十分確保できていない事業者も多い。



これらの課題を解決し、将来にわたり、安全な水の安定供給を維持していくためには、**水道の基盤強化**を図ることが必要。

併せて、所在確認の取れない指定給水装置工事事業者の排除、無届工事や不良工事の解消も課題。

4

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ができることとする。
- 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. 官民連携の推進

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善

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※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、適用しない。）

5

コンセッション方式の導入に伴う懸念への対応について

- 平成23年のPFI法改正によりコンセッション方式が創設されたが、地方自治体が水道事業の認可を返上し、民間事業者が新たに認可を受けることが必要。
- このため、今回の水道法改正は、公の関与を強化し、地方自治体が水道事業者としての位置づけを維持しつつ、厚生労働大臣の許可を受けてコンセッション方式を実施可能にしたもの。
- コンセッション方式は、あくまで官民連携の選択肢の一つ。住民サービスの向上や業務効率化を図る上でメリットがある場合に、**地方自治体が議会の議決を経て、地方自治体の判断で導入**するもの。

1. 水の供給責任

水道法

水道事業者として**住民に水を供給する責任は、従来通り市町村**が負う。

2. 事前の対応

水道法改正

PFI法

- ・ コンセッション方式を採用するかどうかやその内容については、地方自治体が、PFI法に基づき**条例で定める**とともに、運営権の設定に当たり、**議会の議決**が必要。
- ・ 地方自治体は、PFI法に基づき、あらかじめ**料金の枠組み（上限）**を条例で定めるため、コンセッション事業者はこの枠組みの範囲内でしか料金設定できない。
- ・ 更に、地方自治体は、PFI法に基づく**実施方針や民間事業者との実施契約**の中で、設備投資を含めた業務内容や管理運営レベルの他、災害等の非常時における対応をどこまで委ねるかなどを明確に定める。
- ・ これらに加え、今回の法改正により、厚生労働大臣がそれらの内容を確認した上で、**許可**。

3. 事後の対応

水道法改正

PFI法

地方自治体は、PFI法に基づき、**モニタリング**を実施し、早期に問題点を指摘・改善。

これに加え、今回の法改正により、厚生労働大臣が直接、民間事業者の**報告徴収・立入検査**を実施。

6

衆議院 第196回国会閣法第48号 水道法の一部を改正する法律案に対する附帯決議

政府は、本法の施行に当たり、次の事項について適切な措置を講ずるべきである。

- 一 水道の基盤強化においては、水道の高い公共性に鑑み、水が国民共有の貴重な財産であることを再認識しつつ、水が健全に循環し、そのもたらす恵沢を将来にわたり享受できることが確保されることを理念として、国、地方公共団体及び水道事業者等の相互の連携を深めること。
- 二 大規模災害の発生に備え、管路の老朽化への対応及び耐震化の推進等水道施設の整備に万全を期すとともに、施設整備の体制を支える人員及び予算が十分に確保されるよう努めること。また、災害時における速やかな復旧を図るための組織体制、災害対応システム等が十分に整備・運用されるよう、必要な措置を講ずること。
- 三 水道の基盤強化を図るために、水道事業に携わる人材の確保、技術の継承及び労働環境の改善が必要であることに鑑み、地方公共団体がこれらを実現するために必要な支援を行うこと。特に官民連携を行うに当たって、この点が重要となることを十分認識し、事業運営に支障を来すことのないよう、総合的な施策を講ずること。
- 四 経営基盤が脆弱な小規模の水道事業者に対しては、水道の基盤強化の基本的かつ総合的な施策の推進において十分配慮するとともに、必要な支援を行うこと。
- 五 水道施設運営権の設定については、水及び水道施設が国民共有の貴重な財産であることに鑑み、公共性及び持続性に十分留意したものとなるよう、地方公共団体において検討すべき事項の具体的な指針を本法施行までに明示すること。
- 六 水道施設運営権の設定の許可に当たっては、地方公共団体においてその運営状況をモニタリングするための適切な体制が確保されているかについて厳格に審査を行うとともに、運営における公共性・公平性・公益性の確保を明確にするための具体的な指標等を示すこと。
- 七 水道施設の維持管理、修繕及び計画的な更新が、地域の健康資本の基盤として極めて重要であることに鑑み、これらの措置が適切に行われるよう、必要な支援を含めた包括的水道事業システムの構築に努めること。
- 八 水道の需給バランスの平準化を進める観点等から、水道スマートメーターを含む周辺機器の研究及び開発を促進するため、必要な措置を講ずること。

参議院 第196回国会閣法第48号 水道法の一部を改正する法律案に対する附帯決議(1/2)

政府は、本法の施行に当たり、次の事項について適切な措置を講ずるべきである。

- 一 水道の基盤強化に当たっては、水道が極めて公共性の高い、国民の日常生活や命にも直結する貴重な財産であることを踏まえ、全ての国民が水道の恩恵と安心・安全な水の供給を将来にわたって享受できるよう、国、地方公共団体及び水道事業者等の相互の連携を深めること。
- 二 将来にわたって国民生活の安心と安全を確保するとともに、大規模災害の発生等にも備えるため、管路の老朽化への対応及び耐震化の推進等、水道施設の継続的な更新と整備に万全を期すとともに、地方公共団体において施設整備の体制を支える人員及び予算が十分に確保されるよう努めること。また、災害時における速やかな応急給水・応急復旧を図るための組織体制、災害対応システム等が十分に整備・運用されるよう、必要な措置を講ずること。
- 三 水道の基盤強化を図るために、水道事業に携わる人材の確保、技術の継承及び労働環境の改善が必要であることに鑑み、地方公共団体がこれらを実現するために必要な支援を行うこと。特に官民連携を行うに当たって、この点が重要となることを十分認識し、事業運営に支障を来すことのないよう、海外の再公営化事例の検証を含めて総合的な施策を講ずること。
- 四 水道の基盤強化の基本的かつ総合的な施策の推進に当たっては、中山間部、過疎地域や人口減少の著しい地域等の自然的・社会的条件の厳しい地域を抱える地方公共団体や、経営基盤が脆弱な小規模の水道事業者には十分配慮して、必要な技術的・財政的援助を行うこと。
- 五 水道施設運営権の設定については、水及び水道施設が国民共有の貴重な財産であること、また、重要な生活インフラである水道事業に外国資本が参入する可能性や、将来的に料金が高騰したりサービス品質が低下したりする可能性に留意し、その決定は厳に地方公共団体が住民の意思を十分に踏まえた上での自主的な判断に委ねられるべきであることを大前提に、公正かつ公平な手続や透明性を十分に確保した民間事業者の選定を含め、公共性及び持続性に十分留意したものとなるよう、地方公共団体において検討すべき事項の具体的な指針を本法施行までに明示すること。

- 六 水道施設運営権の設定の許可に当たっては、地方公共団体において民間事業者の運営状況をモニタリングするための適切な体制が確保されているかについて厳格に審査を行うとともに、水道料金や水質基準への適合などの規制・モニタリングが確実に実施され、必要に応じ第三者による確認も得つつ、運営における公共性・公平性・公益性の確保を明確にするための具体的な指標等を示すこと。
- 七 水道施設の維持管理、修繕及び計画的な更新が、地域の生活インフラの基盤として極めて重要であることに鑑み、これらの措置が適切に行われるよう、必要な支援を含めた包括的水道事業システムの構築に努めること。
- 八 指定給水装置工事事業者の更新時に取得する修繕対応の可否等の情報、修繕時のトラブル防止や悪質商法に関する情報等を水道利用者に分かりやすく提供するよう、水道事業者に対し指導すること。また、給水装置工事主任技術者、配管工事に携わる者の技術・技能の維持・向上を図るための研修の充実等を通じて指定工事事業者の質の向上を図ること。
- 九 水道の需給バランスの平準化を進める観点等から、水道スマートメーターを含む周辺機器の研究及び開発を促進するため、必要な措置を講ずること。
- 十 上工下水、農業用水等の人間が利用する水のみならず、表流水、地下水等を一体として捉える水循環の視点から水利用の最適化を図ることにより、低廉で高品質な水道水を供給できる体制の維持に努めること。

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 公布・公表	<p>【政令・省令・告示】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■水道法の一部を改正する法律の施行期日を定める政令 ■水道法施行令の一部を改正する政令 ■水道法施行規則の一部を改正する省令 ■水道の基盤を強化するための基本的な方針(基本方針)【※1】 <p>【ガイドライン(手引き)】</p> <ul style="list-style-type: none"> □水道基盤強化計画の作成に関するガイドライン □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 □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】
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ブロック程度)
2019年 公布の日 (2018.12.12)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～)

水道事業の維持・向上に関する専門委員会について

水道事業を取り巻く課題を踏まえ、広域連携の推進、水道施設の適切な維持管理・更新の促進等の水道事業の基盤強化及び指定給水装置工事事業者制度の課題解決に向けた対応策等に係る専門的事項について検討することを目的として、厚生科学審議会生活環境水道部会に、「水道事業の維持・向上に関する専門委員会」を設置。

構成員

相田 俊一	北海道環境生活部環境局長
浅見 真理	国立保健医療科学院生活環境研究部上席主任研究官
石井 晴夫	東洋大学経営学部教授
浦上 拓也	近畿大学経営学部教授
岡部 洋	一般社団法人日本水道工業団体連合会上級アドバイザー
川原 良一	松江市上下水道局長
◎滝沢 智	東京大学大学院工学系研究科教授
中谷 知樹	神奈川県政策局政策部長
二階堂健男	全日本水道労働組合中央執行委員長
西村万里子	明治学院大学法学部教授
藤野 珠枝	主婦連合会住宅部
望月 美穂	株式会社日本経済研究所調査本部兼社会インフラ本部副本部長
山口由紀子	相模女子大学副学長・教授
吉田 永	公益社団法人日本水道協会理事長
渡辺 皓	全国管工事業協同組合連合会副会長 (50音順・敬称略。◎は委員長)

基本方針に定める事項

- ① 水道の基盤の強化に関する基本的事項
- ② 水道施設の維持管理及び計画的な更新に関する事項
- ③ 水道事業及び水道用水供給事業(以下「水道事業等」という。)の健全な経営の確保に関する事項
- ④ 水道事業等の運営に必要な人材の確保及び育成に関する事項
- ⑤ 水道事業者等との連携等の推進に関する事項
- ⑥ その他水道の基盤の強化に関する重要事項

スケジュール

- 改正水道法の施行に向けて、国が定めるとされた水道の基盤を強化するための**基本的な方針(基本方針)**の策定のため、平成31年2月6日に審議開始。次回は3月19日に開催。
- 基本方針は、パブリックコメントを実施した上で6月頃に厚生労働大臣告示として公表予定。

11

水道施設運営等事業の実施に関する検討会について

改正水道法の施行に向けて、水道施設運営権の設定に係る許可の基準と留意すべき事項や、水道施設運営権の設定に係る許可申請時の実施計画書の記載内容、改正水道法第24条の4に規定する水道施設運営等事業の実施に際して地方公共団体が検討すべき事項等について検討することを目的として、「水道施設運営等事業の実施に関する検討会」を設置。

構成員

足立 慎一郎	株式会社日本政策投資銀行地域企画部担当部長 PPP/PFI推進センター長
◎石井 晴夫	東洋大学経営学部教授
佐藤 裕弥	早稲田大学研究員准教授／早稲田大学研究員総合研究機構水循環システム研究所主任研究員
高橋 玲路	アンダーソン・毛利・友常法律事務所弁護士
滝沢 智	東京大学大学院工学系研究科教授
藤野 珠枝	主婦連合会住宅部
本多 裕孝	公益社団法人日本水道協会水道技術総合研究所主席研究員
與三本 毅	一般社団法人日本水道運営管理協会運営委員長 (50音順・敬称略。◎は座長)

スケジュール

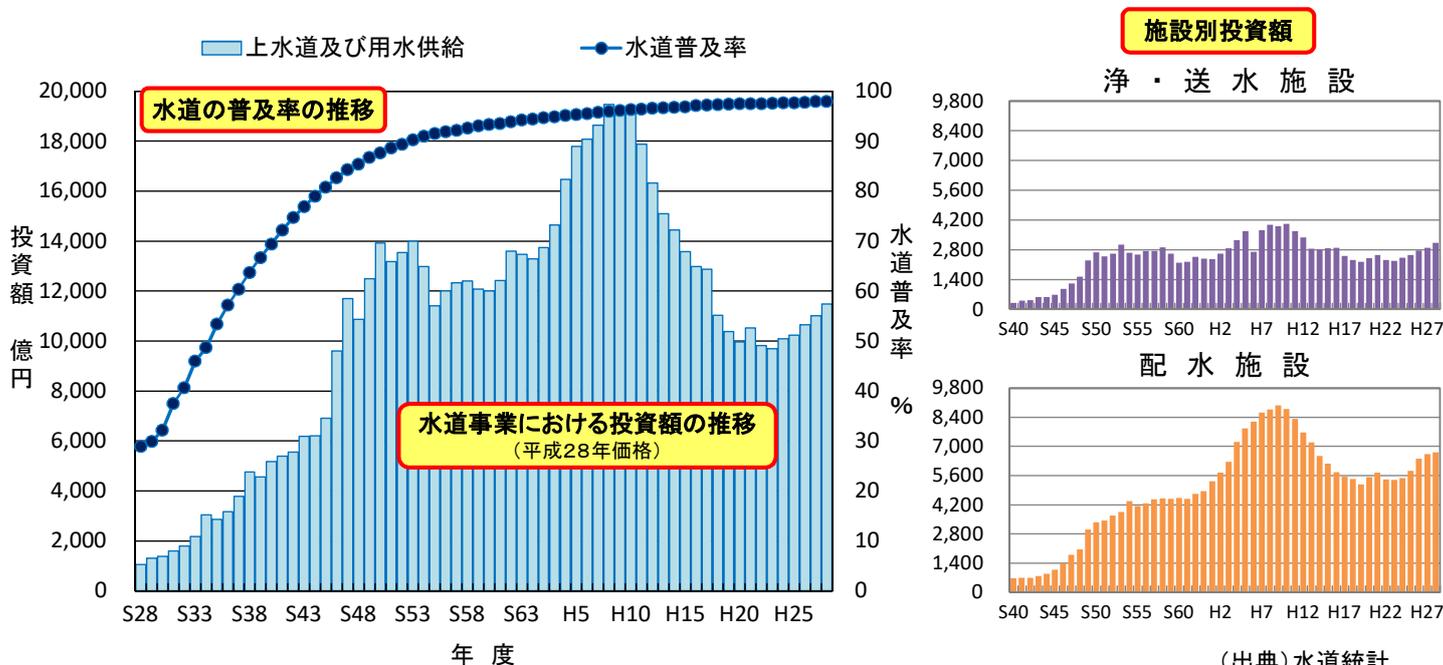
- 平成31年2月26日に第1回検討会を開催。
- 平成31年夏頃までに、パブリックコメントを実施した上で、コンセッション方式導入の許可申請等に係るガイドライン等を策定予定。

12

水道行政の最近の動向等

水道の普及率と投資額の推移

- 水道の普及率は、高度成長期に急激に上昇しており、その時代に投資した水道の資産（特に整備のピーク期）の更新時期が到来している。
- 投資額の約6割は送配水施設（主に管路）が占めている。整備のピークは2回とも、浄・送水施設+配水施設と考えられるが、特に2回目は配水施設への投資額が格段に大きい。

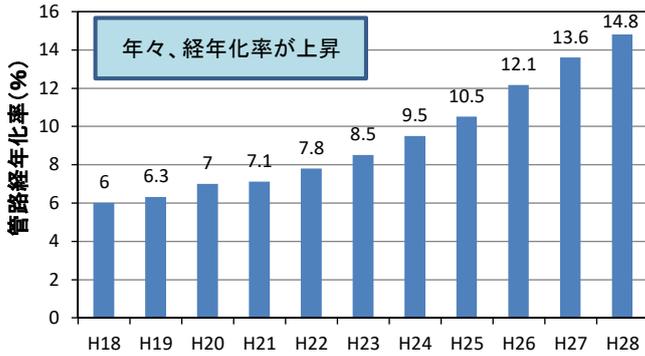


管路の経年化の現状と課題

- 全管路延長(676,500km)に占める法定耐用年数※(40年)を超えた延長の割合は、**14.8%(平成28年度)**となっている。
※減価償却費を計算する上での基準年数(計画的に更新を実施している水道事業者の実績の平均では56年)
- 現状の年間更新実績は、更新延長5,057km、**更新率0.75%(平成28年度)**となっている。
- **今後20年間で更新が必要な管路は、1980年以前に整備された153,700km、全体の23%程度と予測され、これらを平均的に更新するには、1.14%程度の更新率が必要となる。**

管路経年化率(%)

$$\frac{\text{法定耐用年数を超えた管路延長}}{\text{管路総延長}} \times 100$$

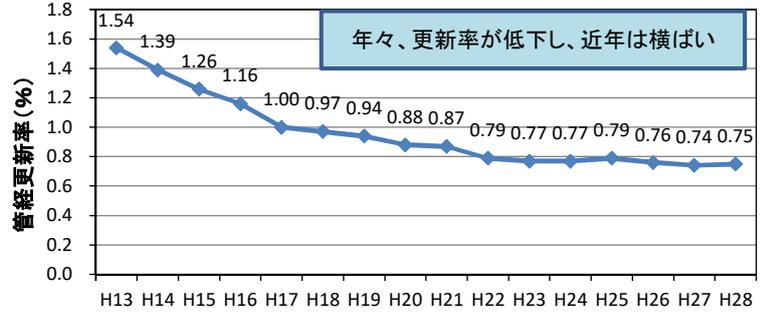


H28年度	厚生労働大臣認可	都道府県知事認可	全国平均
管路経年化率	16.2%	11.3%	14.8%
管路更新率	0.81%	0.58%	0.75%

(出典)水道統計

管路更新率(%)

$$\frac{\text{更新された管路延長}}{\text{管路総延長}} \times 100$$



整備年代別の管路更新需要(平成28年度時点)

整備時期	延長	管路全体に占める割合
1960年以前	8,500 km	1%
1961年~1970年	30,700 km	5%
1971年~1980年	114,500 km	17%
計	153,700 km	23%

(出典)水道統計

(出典)水道課調べ

15

近年の自然災害による水道の被害状況

主な地震による被害

地震名等	発生日	最大震度	地震規模(M)	断水戸数	最大断水日数
阪神・淡路大震災	平成7年1月17日	7	7.3	約130万戸	約3ヶ月
新潟県中越地震	平成16年10月23日	7	6.8	約13万戸	約1ヶ月(道路復旧等の影響地域除く)
能登半島地震	平成19年3月25日	6強	6.9	約1.3万戸	14日
新潟県中越沖地震	平成19年7月16日	6強	6.8	約5.9万戸	20日
岩手・宮城内陸地震	平成20年6月14日	6強	7.2	約5.6千戸	18日(全戸避難地区除く)
駿河湾を震源とする地震	平成21年8月11日	6弱	6.5	約7.5万戸※	3日
東日本大震災	平成23年3月11日	7	9.0	約256.7万戸	約5ヶ月(津波地区等除く)
平成28年熊本地震	平成28年4月14・16日	7	7.3	約44.6万戸	約3ヶ月半(家屋等損壊地域除く)
鳥取県中部地震	平成28年10月21日	6弱	6.6	約1.6万戸	4日
大阪府北部を震源とする地震	平成30年6月18日	6弱	6.1	約9.4万戸	2日
平成30年北海道胆振東部地震	平成30年9月6日	7	6.7	約6.8万戸	34日(家屋等損壊地域除く)

主な大雨等による被害

※駿河湾で断水戸数が多いのは緊急遮断弁の作動によるものが多数あったことによる。

時期・地域名	断水戸数	最大断水日数
平成27年9月 関東・東北豪雨(茨城県、栃木県、福島県、宮城県)	約2.7万戸	12日
平成28年1月 寒波による凍結被害(九州を中心とした西日本一帯、1府20県)	約50.4万戸	7日
平成28年8月 台風10号(北海道、岩手県等)	約1.7万戸	39日
平成29年7月 九州北部豪雨(福岡県、大分県)	約0.3万戸	23日(家屋等損壊地域除く)
平成30年1~2月 寒波による凍結被害(北陸地方、中国四国地方)	約3.6万戸	12日
平成30年7月 平成30年7月豪雨(広島県、岡山県、愛媛県等)	約26.3万戸	38日(家屋等損壊地域除く)
平成30年9月 台風21号(大阪府、京都府、和歌山県等)	約1.6万戸	12日

16

水道施設における耐震化の状況（平成29年度末）

基幹管路

- ▶ 平成28年度から0.6ポイント上昇しているが、耐震化が進んでいるとは言えない状況。
- ▶ 水道事業者別でも進み具合に大きな開きがある。

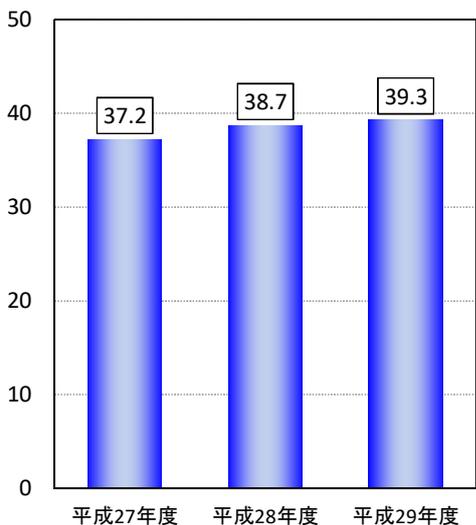
浄水施設

- ▶ 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。

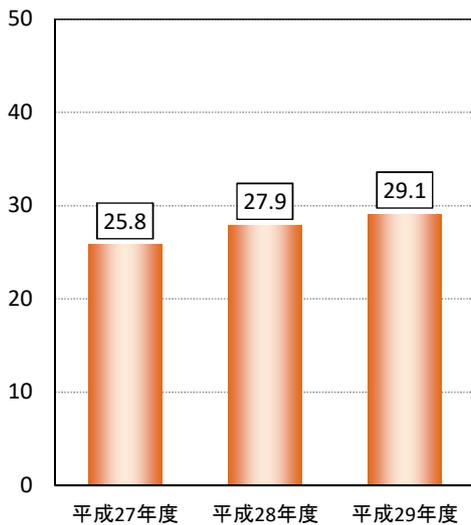
配水池

- ▶ 単独での改修が比較的行きやすいため、浄水施設に比べ耐震化が進んでいる。

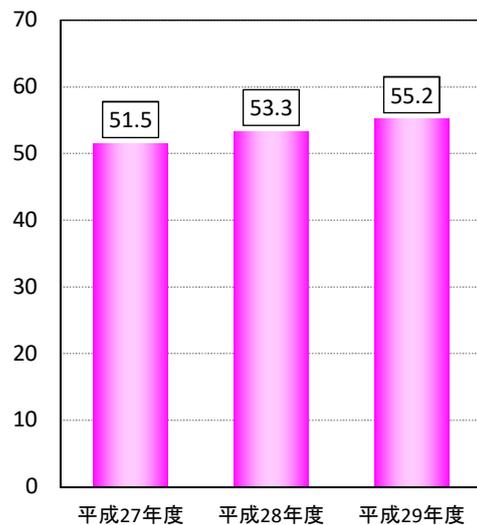
耐震適合率 (%)



耐震化率 (%)



耐震化率 (%)

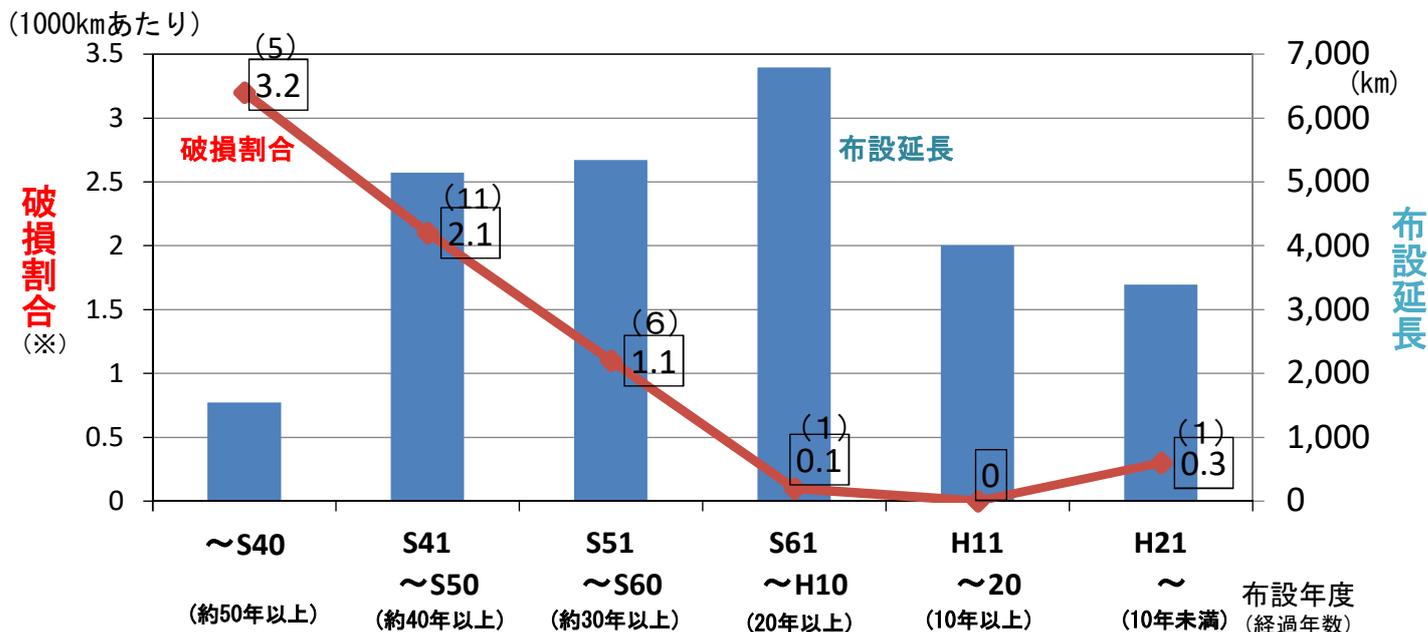


(出典)平成31年1月厚生労働省水道課調べ 17

大阪府北部を震源とする地震における水道管の被害状況について

○平成30年6月18日大阪北部を震源とする地震(最大震度6弱)では、大阪広域水道企業団の老朽化した水道管の損傷等により、広範囲で断水被害が発生(翌日の19日には解消。)

○布設年度が古いほど破損割合が高い傾向にあり、老朽管の更新や耐震化の推進が急務である。



(※)破損割合の上段()の数字は破損箇所数を示す。

なお、S61~H10及びH21~の1箇所は、樹脂管及び塩ビ管である。

(出典)厚生労働省水道課調べ

図:大阪北部を震源とする地震における送配水管の破損割合と布設延長(最大震度5弱以上を観測した2府3県(27市9町) 18

平成30年7月豪雨による水道の被災状況

- 18道府県80市町村111事業者において、26万4千戸に及ぶ断水被害が発生。
- 全国の水道事業者(131事業者)等の他、自衛隊、海上保安庁等の支援を得て、応急給水を実施。
- 日本水道協会を通じた支援、自治体間の応援協定等に基づく支援として、28水道事業者が技術職員を派遣し、復旧計画策定、被害状況調査、漏水調査、通水作業等の支援を実施。
- 断水被害の長期化が見込まれた宇和島市、呉市には、厚生労働省から職員を派遣するとともに、関係省庁や企業、水道事業者等の協力を得て、機器調達や輸送の迅速化、工期短縮等を図り、早期復旧を支援(当初の予定より早く断水が解消)。

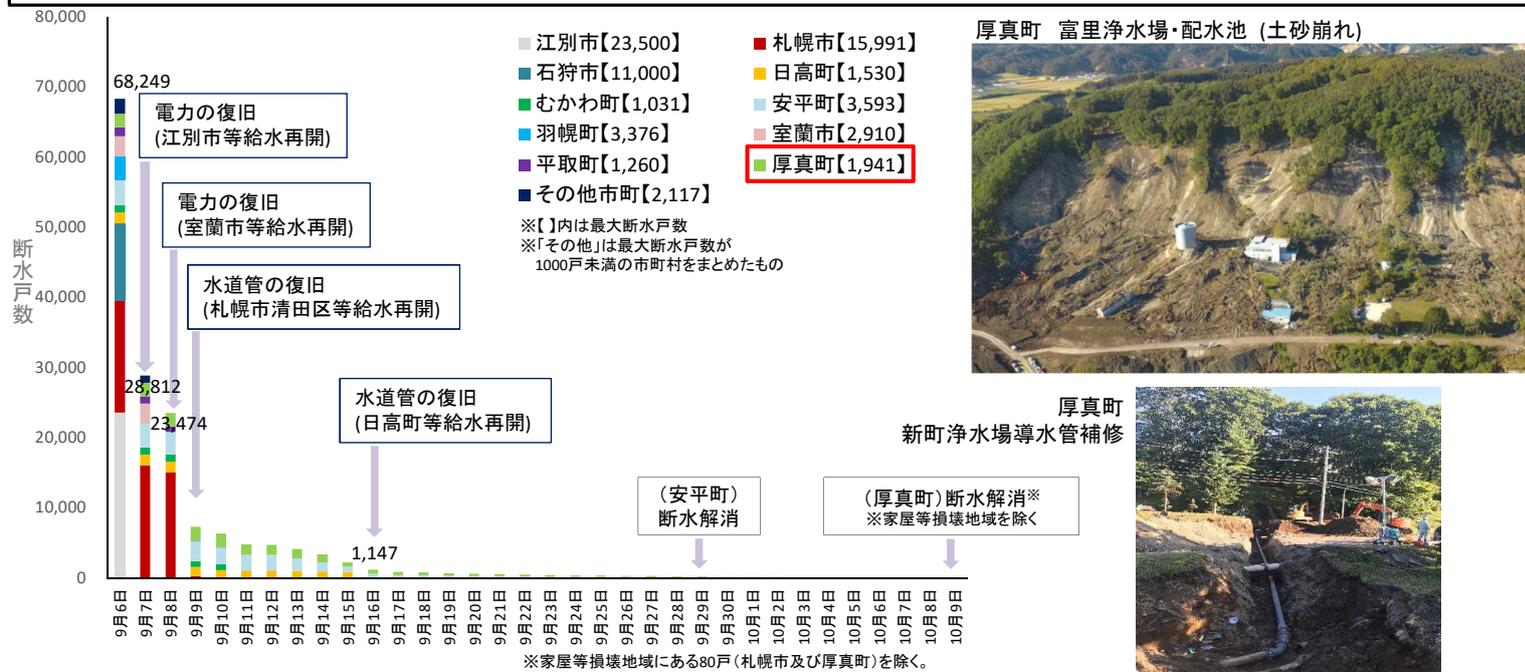
被災状況		水道事業者等
土砂災害	浄水場が損壊	愛媛県南予水道企業団(吉田浄水場)、西予市
	ポンプ場が損壊	広島県呉市(柳迫ポンプ所)
	水道管路が損傷	広島県企業局、広島市、呉市、三原市、尾道市、竹原市、江田島市、安芸高田市、三次市、熊野町、愛媛県松山市、今治市、西予市、鬼北町、徳島県三好市 等多数
洪水等	浄水場、取水場、水源地(浅井戸等)が冠水	岡山県倉敷市、高梁市、新見市、矢掛町 広島県企業局(本郷取水場)、三原市 愛媛県大洲市、西予市 等
	原水濁度上昇により、浄水場運転停止	広島県三原市、竹原市、島根県川本町、鳥取県日野町、高知県香美市 等

19

平成30年北海道胆振東部地震における水道の被災・復旧状況

- 平成30年北海道胆振東部地震による大規模な停電及び水道施設の破損により、北海道内の44市町村において最大68,249戸の断水が発生。
- 電力の復旧及び水道施設の復旧により、10月9日までに断水が解消(家屋等損壊地域※を除く)。
- 厚生労働省では、被災状況や復旧状況に関する情報収集を行いつつ、北海道、日本水道協会等と連携し、応急給水や復旧作業が適切に実施されるよう支援。

※家屋等損壊地域とは、地震により家屋・道路等が大きく損壊し、大きな被害が発生した地域で、地域の復興に合わせて水道も復旧・整備する予定として自治体から報告があったもの。

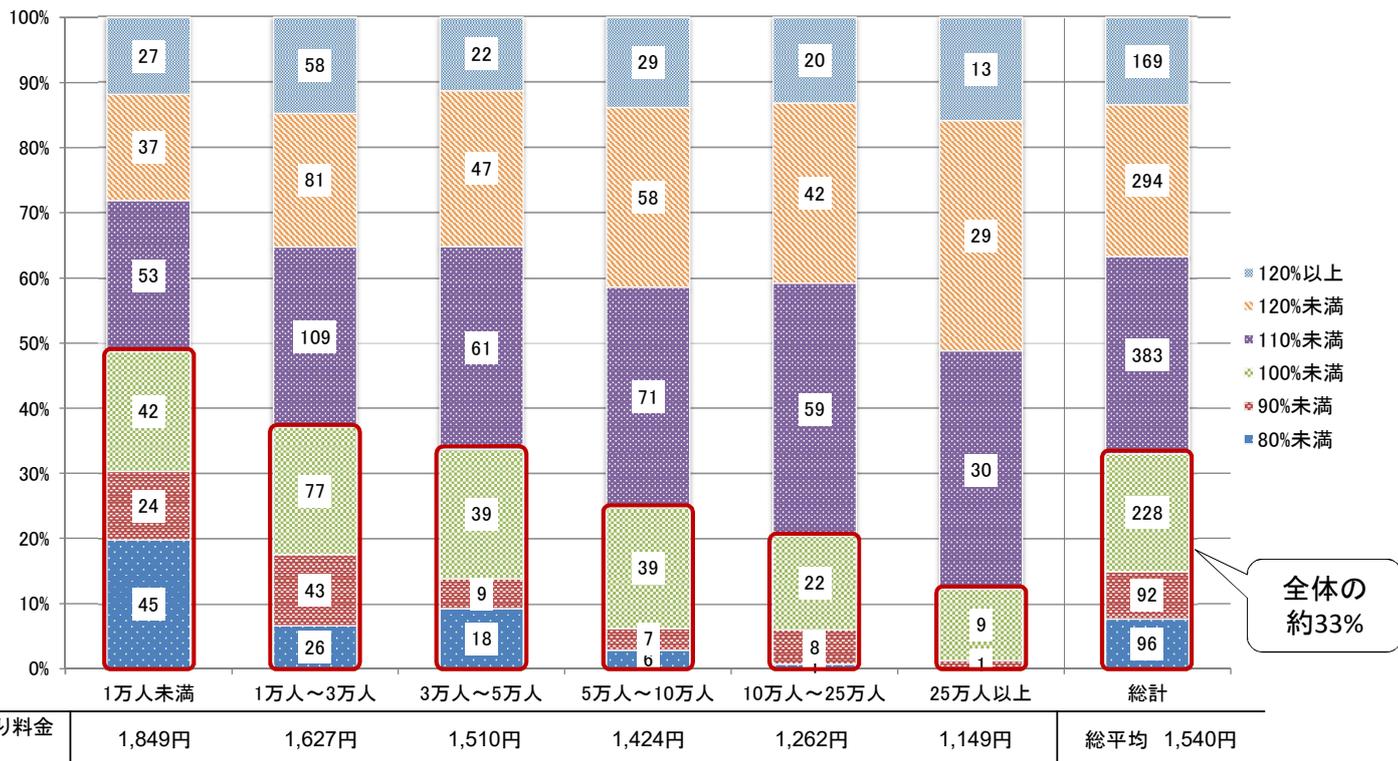


20

水道事業の経営状況

○ 小規模な水道事業体ほど経営基盤が脆弱で、給水原価が供給単価を上回っている(=原価割れしている)。

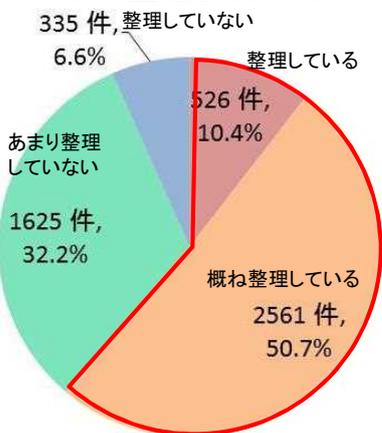
上水道事業の料金回収率(供給単価/給水原価)



水道事業者の水道施設データの整理状況について

- 水道施設のデータを整理している(台帳整備がされている)水道事業者は全体の約61%。
- 台帳のデータが不足している場合の主たる理由は、「全てのデータが保管してあるか不明」「市町村合併や事業統合で過去のデータが揃わない」などである。(上水道事業、簡易水道事業に共通)

○データの整理状況(全体)

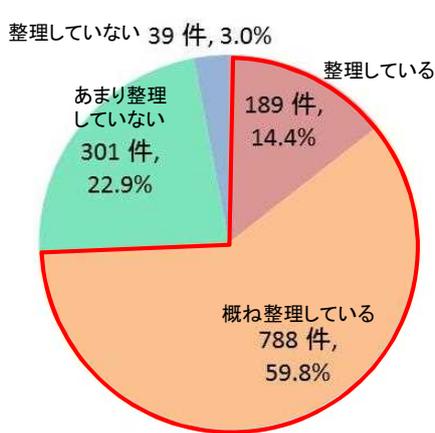


約61%の事業者が、必要データが検索できるようにデータを整理している。

台帳整備率6割

内訳

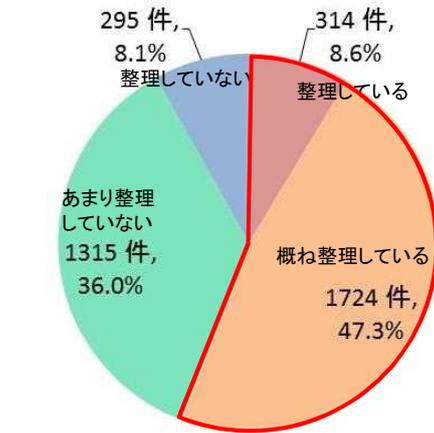
○上水道事業者の整理状況



上水道事業者のうち、約74%はデータを「整理」「概ね整理」しているを選択。

上水道事業者の台帳整備率7割

○簡易水道事業者の整理状況



簡易水道事業者のうち、データを「整理」「概ね整理」を選択したのは約56%にとどまる。

簡易水道事業者の台帳整備率6割

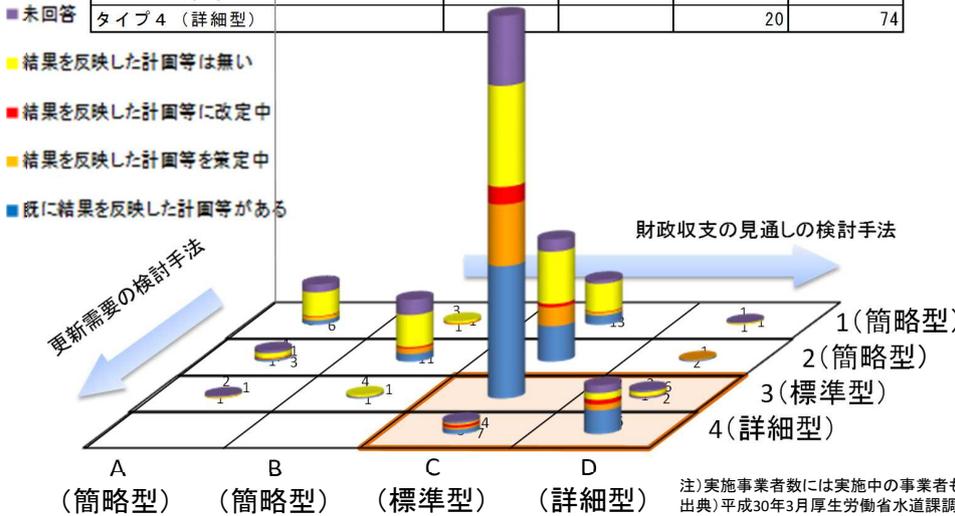
アセットマネジメントの実施状況等

- 厚生労働省では、平成21年7月に「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」を作成。
- アセットマネジメントの実践を支援するため、必要データを入力することにより更新需要や財政収支の見通しを試算できる「簡易支援ツール」を作成し、平成25年6月に公表。
- これらの取組により、水道事業者等に対してアセットマネジメントの実施を求めてきた結果、実施率は、平成24年度の約29%から平成29年度の約76%と増加。
- 引き続き、アセットマネジメントの実施率の引き上げとともに、精度の低い簡略型から精度の高い型への移行が必要。

検討手法(タイプ別)の実施状況(事業者数)

(単位: 事業者数)

更新需要見通しの 検討手法	財政収支見通しの 検討手法			
	タイプA (簡略型)	タイプB (簡略型)	タイプC (標準型)	タイプD (詳細型)
タイプ1 (簡略型)	56	5	62	3
タイプ2 (簡略型)	16	89	176	3
タイプ3 (標準型)	4	5	542	12
タイプ4 (詳細型)			20	74



アセットマネジメントの実施状況等

- 平成29年度のアセットマネジメントを実施している事業者^{※1}は 75.6% (1,084事業者)。
- 標準精度(タイプ3・C^{※2})以上で実施している事業者^{※1}は 45.2% (648事業者)。
- 標準精度(タイプ3・C^{※2})以上でアセットマネジメントを実施し、その結果を基本計画等へ反映している事業者^{※1}は25.7% (368事業者)。

※1 実施中の事業者も含まれる

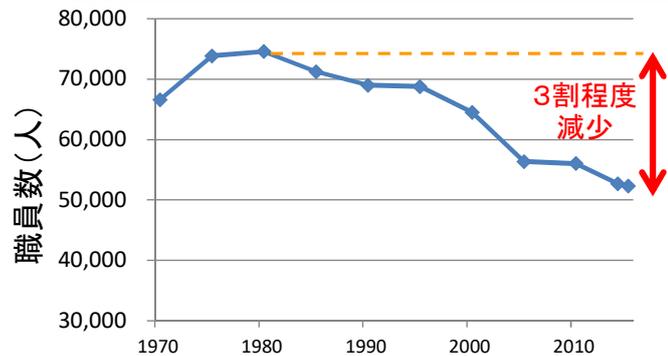
※2 施設の再構築・ダウンサイジング等までは検討していないが、将来の投資必要額(更新需要)は把握

注) 実施事業者数には実施中の事業者も含まれる
出典) 平成30年3月厚生労働省水道課調べ

職員数の状況

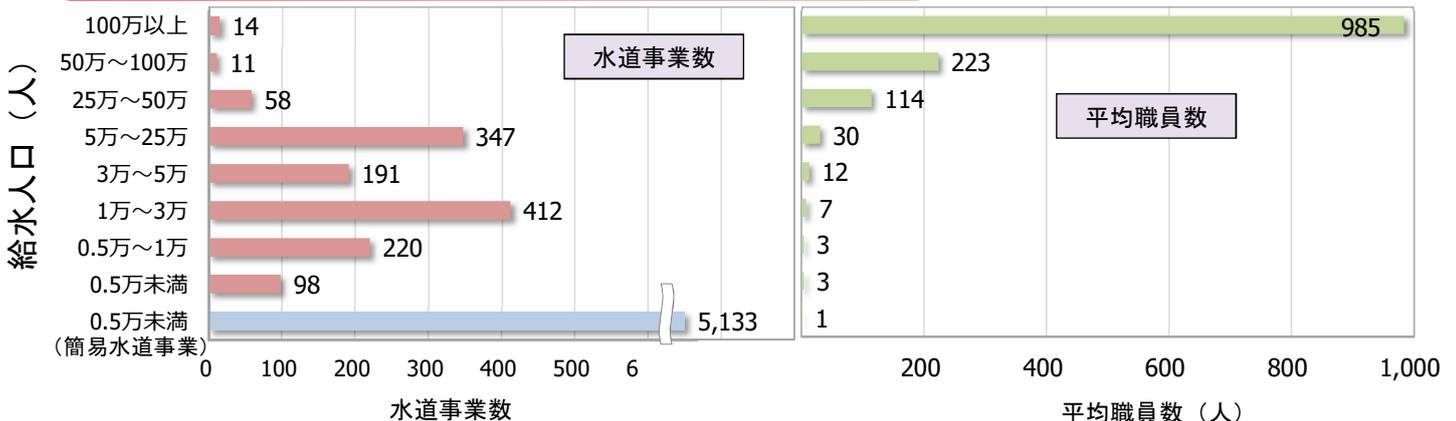
- 水道事業に携わる職員数は、ピークと比べて3割程度減少している。
- 全国に6,000以上の水道事業が存在。小規模で職員数が少ない水道事業者が非常に多い。

水道事業における職員数の推移



出典: 水道統計(日本水道協会)

給水人口別の水道事業数と平均職員数(平成28年度)



出典: 平成28年度水道統計(日本水道協会)

平成28年度簡易水道統計(全国簡易水道協議会)

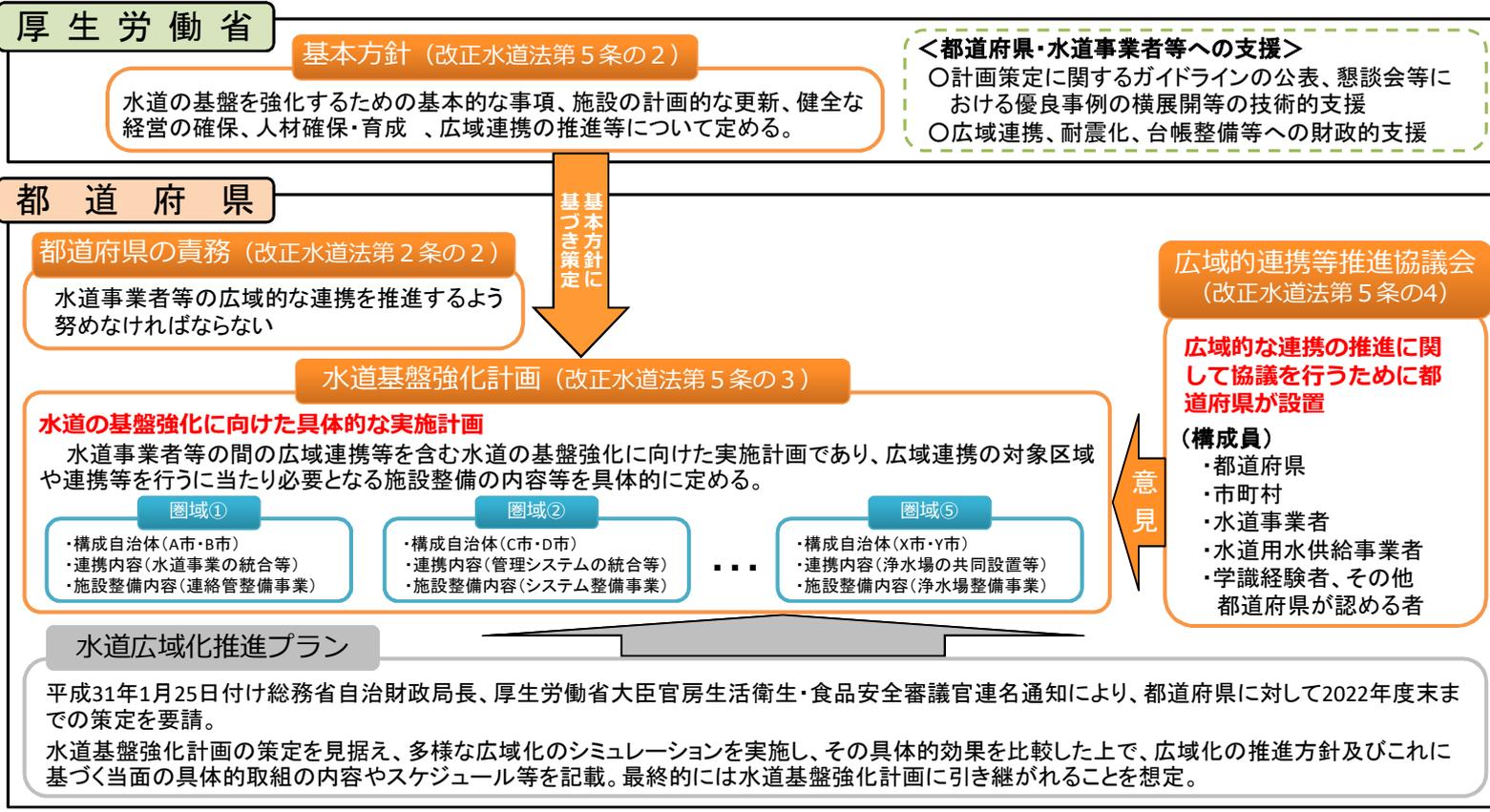
広域連携の推進

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
事業統合		・経営主体も事業も一つに統合された形態 (水道法の事業認可、組織、料金体系、管理が一体化されている。)	香川県広域水道企業団 (香川県及び県下8市8町(直島町を除く)の水道事業を統合(H30.4~))
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。事業認可及び料金体系は異なる。)	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・千早赤阪村の水道事業を運営(H29.4~))
業務の共同化	管理の一体化	・水質検査や施設管理等、維持管理の共同実施・共同委託 ・総務系事務の共同実施、共同委託	神奈川県内5水道事業者(神奈川県、横浜市、川崎市、横須賀市、神奈川県内広域水道企業団)の水源地水質検査等の業務を「広域水質管理センター」に一元化(H27.4~)
	施設の共同化	・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 ・緊急時連絡管の接続	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から供用開始)
その他		・災害時の相互応援体制の整備、資材の共同整備等	多数

25

改正水道法に基づく広域連携の取組の推進(イメージ図)



水道事業者等

- ・水道基盤強化計画に基づく広域連携の推進
- ・施設の適切な維持管理
- ・水道施設台帳の整備
- ・アセットマネジメントの実施
- ・収支見通しの作成及び公表
- ・水道施設の計画的な更新
- ・水道事業の基盤強化に向けた取組等

26

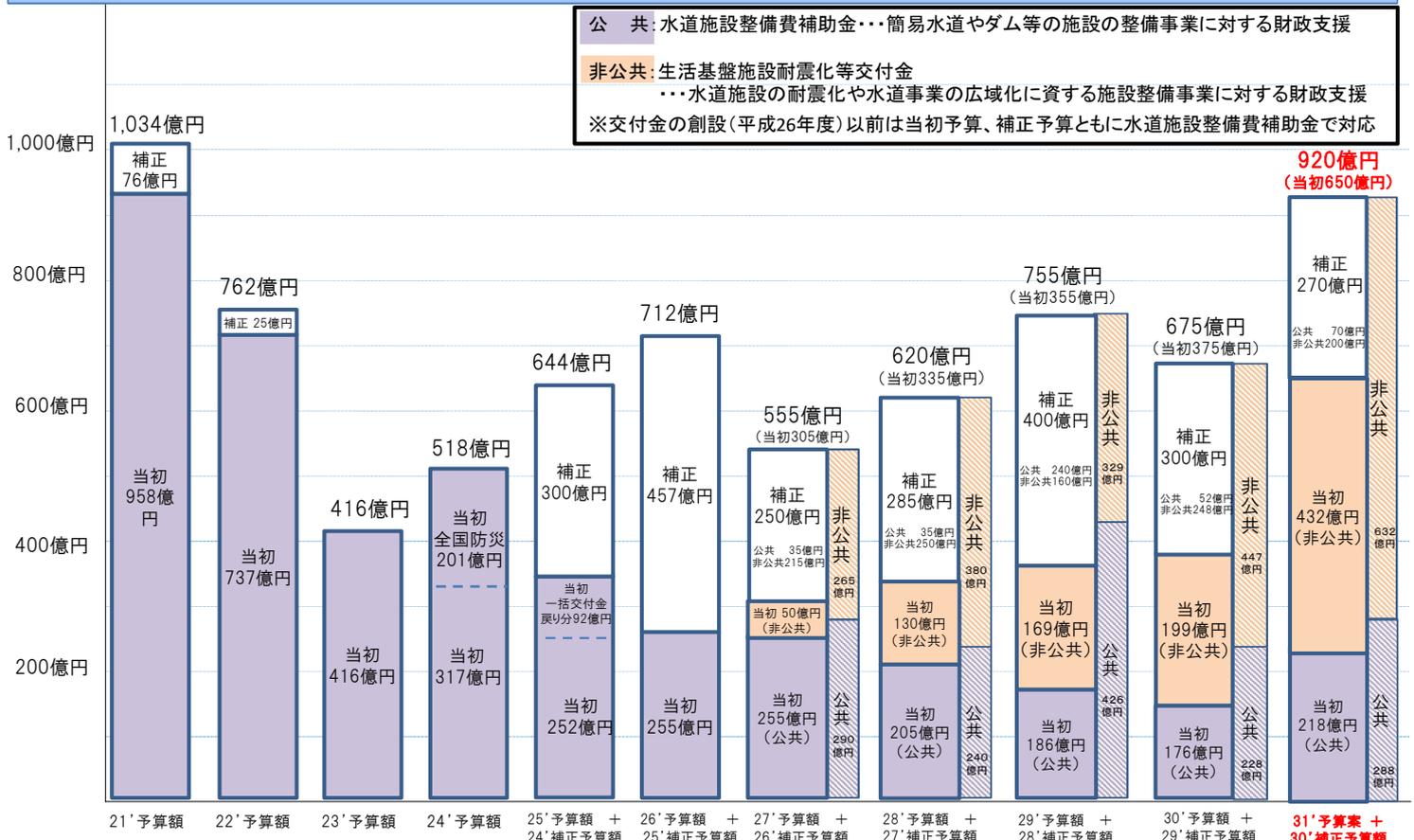
水道事業における官民連携手法と取組状況

業務分類(手法)	制度の概要	取組状況※及び「実施例」
一般的な業務委託 (個別委託・包括委託)	○民間事業者のノウハウ等の活用が効果的な業務についての委託 ○施設設計、水質検査、施設保守点検、メーター検針、窓口・受付業務などを個別に委託する個別委託や、広範囲にわたる複数の業務を一括して委託する包括委託がある	運転管理に関する委託:1714箇所(622水道事業者) 【うち、包括委託は、427箇所(141水道事業者)】
第三者委託 (民間業者に委託する場合と他の水道事業者に委託する場合がある)	○浄水場の運転管理業務等の水道の管理に関する技術的な業務について、水道法上の責任を含め委託	民間事業者への委託:191箇所(46水道事業者) 「広島県水道用水供給事業本郷浄水場」、 「箱根地区水道事業包括委託」ほか 水道事業者(市町村等)への委託:19箇所(13水道事業者) 「福岡地区水道企業団 多々良浄水場」、 「横須賀市小雀浄水場」ほか
DBO (Design Build Operate)	○地方自治体(水道事業者)が資金調達を担い、施設の設計・建設・運転管理などを包括的に委託	6箇所(7水道事業者) 「会津若松市滝沢浄水場等」、「見附市青木浄水場」、 「松山市かきつばた浄水場等」、 「四国中央市中田井浄水場」、「佐世保市山の田浄水場」、 「大牟田市・荒尾市ありあけ浄水場」
PFI (Private Finance Initiative)	○公共施設の設計、建設、維持管理、修繕等の業務全般を一体的に行うものを対象とし、民間事業者の資金とノウハウを活用して包括的に実施する方式	12箇所(8水道事業者) 「横浜市川井浄水場」、「岡崎市男川浄水場」、 「神奈川県寒川浄水場排水処理施設」、 「東京都 朝霞浄水場・三園浄水場常用発電設備」ほか
公共施設等運営権方式 (コンセッション方式)	○PFIの一類型で、利用料金の徴収を行う公共施設(水道事業の場合、水道施設)について、水道施設の所有権を地方自治体が有したまま、民間事業者に当該施設の運営を委ねる方式	(未実施)

※平成29年度厚生労働省水道課調べ

27

水道施設整備費 年度別推移 (平成21年度予算～平成31年度予算案)



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越し、翌年度当初予算と一体的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。

28

水道施設整備費補助金(公共)

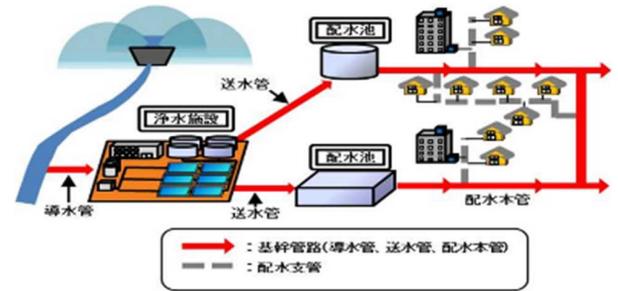
平成31年度予算(案):218億円(平成30年度当初予算:176億円)

【概要】

水道事業又は水道用水供給事業を経営する地方公共団体に対し、安全で質が高い持続的な水道を確保するため、その事業の施設整備に要する費用の一部を補助する。

【事業メニュー】

- 簡易水道等施設整備費補助
布設条件の特に厳しい農山漁村における簡易水道の整備事業
- 水道水源開発等施設整備費補助
ダム等の水道水源施設整備事業
水源水質の悪化に対処するための高度浄水施設整備事業
重要インフラ緊急点検を踏まえた非常用自家発電設備等の整備事業



生活基盤施設耐震化等交付金(非公共)

平成31年度予算(案):432億円(平成30年度当初予算額:199億円)

【概要】

地方公共団体が整備を行う水道施設の耐震化等を推進するため、都道府県にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる交付金制度を平成27年度に創設。

都道府県が取りまとめた水道施設の耐震化等に関する事業計画(生活基盤耐震化等事業計画)に基づく施設整備に対して支援を行う。

【主な事業メニュー】

- 水道施設等耐震化事業
水道施設の耐震化に資する施設整備(重要インフラ緊急点検を踏まえた耐震化事業を含む。)
- 水道事業運営基盤強化推進等事業
水道事業の広域化に資する施設整備等

<参考:水道施設整備に対する財政支援の考え方>

水道施設の整備については、地形や水源からの距離などの自然条件により施設整備費が割高となる等、経営条件が厳しい水道事業者が行う施設整備事業に対して、その整備に要する費用の一部に対して財政支援を行っている。

水道施設の緊急点検を踏まえた災害対策

概要

平成31年度予算案:259億円
平成30年度第2次補正予算額:66億円

- 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経費の一部を支援する。* 病院等の重要給水施設に至るルート上にある水道施設
- また、早急に耐震化の必要がある施設や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ための施設整備に対する支援を行う。

【事業概要】

(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



土砂流入防止壁のイメージ

(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



浸水災害対策のイメージ

(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%、配水池4%引き上げ)



配水池の耐震化工事(内面からの壁・柱等の補強)

(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