

最近の水道行政について

厚生労働省 医薬・生活衛生局 水道課 鈴木清彦

水道行政の移管について

ひと、暮らし、みらいのために



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

新型コロナウイルス感染症に関するこれまでの取組を踏まえた 次の感染症危機に備えるための対応の具体策（概要）

令和4年9月2日
新型コロナウイルス感染症対策本部

- 次の感染症危機に備え、感染の初期段階から、より迅速に、より効果的に対策を講ずるための司令塔機能の強化や保健・医療提供体制等の方向性を本年6月に決定したところ、本決定に係る具体的対応を以下のとおり定めるとともに、今後、更に内容等の詳細を検討し、法律案を順次国会に提出する。

1. 次の感染症危機に備えた感染症法等の改正

（1）感染症発生・まん延時における保健・医療提供体制の整備等〔感染症法、地域保健法、健康保険法、医療法等〕

- i 平時からの計画的な保健・医療提供体制の整備と感染症発生・まん延時における確実な医療の提供
感染症法に基づき都道府県が定める**予防計画**に沿って、医療機関等と、**病床や発熱外来等**に関する**協定を締結（公立・公的医療機関等、特定機能病院及び地域医療支援病院にはその機能を踏まえ感染症発生・まん延時に担うべき医療の提供を義務付け、その他の病院との協定締結を含めた都道府県医療審議会における調整の仕組みを創設）**する仕組みを法定化。保険医療機関等は、国・地方公共団体が講ずる措置に協力。都道府県等は、医療関係団体に対し協力要請できる。
初動対応を行う協定締結医療機関に対して**流行前と同水準の医療の確保を可能とする措置**（流行初期医療確保措置）を実施。協定の履行状況等の公表、協定に沿った対応をしない医療機関等への**勧告・指示・公表**（特定機能病院及び地域医療支援病院については指示に従わない場合は**承認取消**）を行う。
（注）流行初期医療確保措置：診療報酬の上乗せや補助金による支援が充実するまでの暫定的な支援。公費とともに、保険としても負担
- ii 自宅・宿泊療養者等への医療や支援の確保
自宅療養者等への健康観察の医療機関等への委託を法定化。健康観察や食事の提供等の生活支援について市町村に協力を求め、**都道府県・市町村間の情報共有**を推進。宿泊施設確保のための協定を締結する仕組みを法定化。**外来・在宅医療の公費負担制度**を創設する。
- iii 広域での医療人材派遣の仕組みの創設等
国による広域での医療人材の派遣や患者搬送等の調整の仕組み、都道府県間の医療人材派遣の仕組みを創設。都道府県知事の求めに応じて派遣される医療人材（**DMAT等**）の養成・登録の仕組みを整備する。
- iv 地域における関係者間の連携強化と行政権限の見直し
都道府県、保健所設置市、特別区その他関係者で構成する**連携協議会**を創設、緊急時の入院勧告・措置について都道府県知事の指示権限を創設する。
- v 保健所の体制・機能の強化
保健師等の専門家が**保健所業務を支援する仕組み**（IHEAT）を整備。都道府県、保健所設置市、特別区は、**地方衛生研究所等**、専門的知識・技術を必要とする調査研究、試験検査等を行うための体制を整備する。
- vi 情報基盤の強化と医薬品等の研究開発促進
医療DXの取組との整合性を図りつつ、医療機関による**発生届の電磁的入力**や入院患者の重症度等に係る届出等を強力に推進、レセプト情報等との**連結分析**、匿名化の上**第三者提供**を可能とする仕組みを整備する。
- vii 感染症対策物資等の確保の強化
医薬品、医療機器、个人防护具等の確保のため、緊急時の国から**事業者への生産要請・指示、必要な支援等**とともに、平時から事業状況の報告を求めることができる仕組みを整備する。
※ 新たに創設する事務に関し都道府県等で生じる費用は、国が法律に基づきその一定割合を適切に負担

（2）機動的なワクチン接種に関する体制の整備等〔予防接種法、特措法等〕

- i 厚生労働大臣が都道府県知事又は市町村長に指示し、**臨時接種**を行う仕組みを整備（費用は国負担）。医療DXの取組の一環として、個人番号カードによる接種対象者の確認の仕組みを導入するほか、予防接種の有効性・安全性の調査・研究のための**データベース**を整備する。
- ii 感染症発生・まん延時に、厚生労働大臣及び都道府県知事の要請により、**医師・看護師等以外の一部の者が検体採取やワクチン接種**を行うことができる仕組みを整備する。

（3）水際対策の実効性の確保〔検疫法等〕

感染したおそれのある者に居室等での待機を指示できることとし、待機状況の報告に応じない場合等の罰則を創設する。

- **速やかに必要となる法律案の提出を図る。**

2. 新型インフルエンザ等対策特別措置法の効果的な実施

- **法に基づく要請については科学的エビデンスを十分踏まえたものとし、国民の納得を得られるようにするため、説明の充実・強化を図るとともに、要請等の実効性の向上策について、引き続き検討を進める。**
- **政府対策本部設置時から、国・地方を通じて迅速な措置を講じ得るようにするとともに、クラスターの発生等により行政機関が機能不全とならないよう備えを拡大する。**
- 地方公共団体が感染拡大防止措置に係る財源を確保しやすくなるよう、地方債の特例規定の創設を含め**必要な措置を検討する。**
- まん延防止等重点措置や緊急事態措置に関する新型インフルエンザ等の**病状要件について、重篤な症例の発生頻度以外の考慮対象について検討する。**
- **必要となる法律案を次期通常国会に提出することを目指す。**

3. 次の感染症危機に対応する政府の司令塔機能の強化

- 感染症対応に係る司令塔機能を担う組織として「**内閣感染症危機管理統括庁（仮称）**」を設置し、**感染症対応に係る総合調整を、平時・有事一貫して所掌する。総理・官房長官を直接助ける組織として内閣官房に設置し、長は官房副長官クラス、内閣官房副長官補を長の代行とし、厚生労働省の医務技監を次長相当とする等、必要な体制を整備する。**
- 統括庁は、**平時から、感染症危機を想定した訓練、普及啓発、各府省庁等の準備状況のチェック等を行う。**
- **緊急事態発生時は初動対応を一元的に担う。**（内閣危機管理監と連携して対応。）
- **特措法適用対象となる感染症事案発生時は、同法の権限に基づき、各府省庁等の対応を強力に統括する。**各府省庁の幹部職員を庁と兼務させる等により、**政府内の人材を最大限活用する。**これら有事の際の招集職員はあらかじめスリット化し十分な体制を確保する。
- 平時・有事を通じて、4. に掲げる**厚生労働省の新組織とは密接な連携を保ち、感染症対応において中核的役割を担う厚生労働省との一体的な対応を確保する。**
- **必要となる法律案を次期通常国会に提出し、令和5年度中に設置することを目指す。**

4. 感染症対応能力を強化するための厚生労働省の組織の見直し

- 厚生労働省における平時からの感染症対応能力を強化するため、健康局に「**感染症対策部（仮称）**」を設置し、内閣感染症危機管理統括庁（仮称）との連携の下、**平時からの感染症危機への対応準備に係る企画立案や、感染症法等に係る業務を行う。**
- 国立感染症研究所と国立研究開発法人国立国際医療研究センターを統合し、**感染症等に関する科学的知見の基盤・拠点、国際保健医療協力の拠点、高度先進医療等の総合的な提供といった機能を有する新たな専門家組織を創設する。**
- 上記の感染症対応能力の強化とあわせて、厚生労働省から、**食品衛生基準行政を消費者庁へ、水道整備・管理行政を国土交通省（水質基準の策定等については環境省）へ移管する。**
- **必要となる法律案を次期通常国会に提出し、感染症対策部の設置及び厚生労働省の一部業務移管は令和6年度の施行、新たな専門家組織の創設については令和7年度以降の設置を目指す**（感染症等に関する科学的知見の基盤整備は、感染症法等の改正も反映させつつ早期に取り組む。）。

(参考) 関連する政府の決定

○ 新型コロナウイルス感染症に関するこれまでの取組を踏まえた次の感染症危機に備えるための対応の方向性（令和4年6月17日新型コロナウイルス感染症対策本部決定）（抄）

I 次の感染症危機に対応する政府の司令塔機能の強化

（具体的事項）

平時

- ・ 厚生労働省における平時からの感染症対応能力を強化するため、各局にまたがる感染症対応・危機管理に係る課室を統合した新たな組織として「感染症対策部（仮称）」を設ける。新設する「日本版CDC」（後述）を「感染症対策部」が管理することとし、平時から日本版CDCや関係自治体等と一体的に連携する。あわせて、生活衛生関係の組織について、一部業務の他府省庁への移管を含めた所要の見直しを行う。

○ 新型コロナウイルス感染症に関するこれまでの取組を踏まえた次の感染症危機に備えるための対応の具体策（令和4年9月2日新型コロナウイルス感染症対策本部決定）（抄）

4. 感染症対応能力を強化するための厚生労働省の組織の見直し

（3）生活衛生関係組織の一部業務の移管

上記の感染症対応能力の強化とあわせて、厚生労働省から、食品衛生基準行政及び水道整備・管理行政をそれぞれ以下のとおり移管する。

① 食品衛生基準行政の消費者庁への移管

食品安全行政の司令塔機能を担う消費者庁が、食品衛生に関する規格・基準の策定（これまで厚生労働省が所管）を所管することで、食品衛生についての科学的な安全を確保し、消費者利益の更なる増進を図る。

これにより、科学的知見に裏打ちされた食品安全に関する啓発の推進や、販売現場におけるニーズ等の規格・基準策定に係る議論へのタイムリーな反映が可能となるほか、国際食品基準（コーデックス）における国際的な議論について、消費者庁が一体的に参画することが可能となる。

② 水道整備・管理行政の国土交通省及び環境省への移管

水道整備・管理行政における現下の課題である、水道事業の経営基盤強化、老朽化や耐震化への対応、災害発生時における早急な復旧支援、渇水への対応等に対し、国土交通省が、施設整備や下水道運営、災害対応に関する能力・知見や、層の厚い地方組織を活用し、水道整備・管理行政を一元的に担当することで、そのパフォーマンスの一層の向上を図る。

さらに、環境省が、安全・安心に関する専門的な能力・知見に基づき、水質基準の策定を担うほか、水質・衛生にかかわる一部の業務について、国土交通省の協議に応じるなど、必要な協力を行うことで、国民の水道に対する安全・安心をより高める。

（4）上記（1）～（3）については、次期通常国会に必要な法律案を提出し、（1）（3）については令和6年度の施行、（2）については令和7年度以降の設置を目指す（感染症等に関する科学的知見の基盤整備は、感染症法等の改正も反映させつつ早期に取り組む。）。

生活衛生等関係行政の機能強化のための関係法律の整備に関する法律案の概要

改正の趣旨

生活衛生等関係行政の機能強化を図るため、食品衛生法による食品衛生基準に関する権限を厚生労働大臣から内閣総理大臣に、水道法等による権限を厚生労働大臣から国土交通大臣及び環境大臣に移管するとともに、関係審議会の新設及び所掌事務の見直しを行う。

改正の概要

1. 食品衛生基準行政の機能強化【食品衛生法】

- ① 食品等の規格基準の策定その他の食品衛生基準行政に関する事務について、科学的知見に基づきつつ、食品の安全性の確保を図る上で必要な環境の総合的な整備に関する事項の総合調整等に係る事務と一体的に行う観点から、厚生労働大臣から内閣総理大臣（消費者庁）に移管する。
- ② 薬事・食品衛生審議会の調査審議事項のうち、食品衛生法の規定によりその権限に属せられた事項であって厚生労働大臣が引き続き事務を行うもの（食品衛生監視行政）に関しては、厚生科学審議会に移管する。

2. 水道整備・管理行政の機能強化【水道法、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法、社会資本整備重点計画法】

- ① 水道に関する水質基準の策定その他の水道整備・管理行政であって水質又は衛生に関する事務について、環境の保全としての公衆衛生の向上及び増進に関する専門的な知見等を活用する観点から、厚生労働大臣から環境大臣に移管する。
- ② 水道整備・管理行政であって①に掲げる事務以外の事務について、社会資本の総合的な整備に関する知見等の活用による水道の基盤の強化等の観点から、厚生労働大臣から国土交通大臣に移管するとともに、当該事務の一部を国土交通省地方整備局長又は北海道開発局長に委任できることとする。
- ③ 災害対応の強化や他の社会資本と一体となった効率的かつ計画的な整備等を促進するため、水道を、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法及び社会資本整備重点計画法の対象施設に加える。

3. 所掌事務等の見直し【厚生労働省設置法、国土交通省設置法、環境省設置法、消費者庁及び消費者委員会設置法】

- ① 厚生労働省、国土交通省、環境省及び消費者庁の所掌事務並びに関係審議会の調査審議事項に係る規定について所要の見直しを行う。
- ② 国土交通省地方整備局及び北海道開発局の業務規定の整備を行う。
- ③ 食品等の規格基準の策定その他の食品衛生基準行政に関する事務の調査審議を行う審議会（食品衛生基準審議会）を消費者庁に設置する。

施行期日

令和6年4月1日

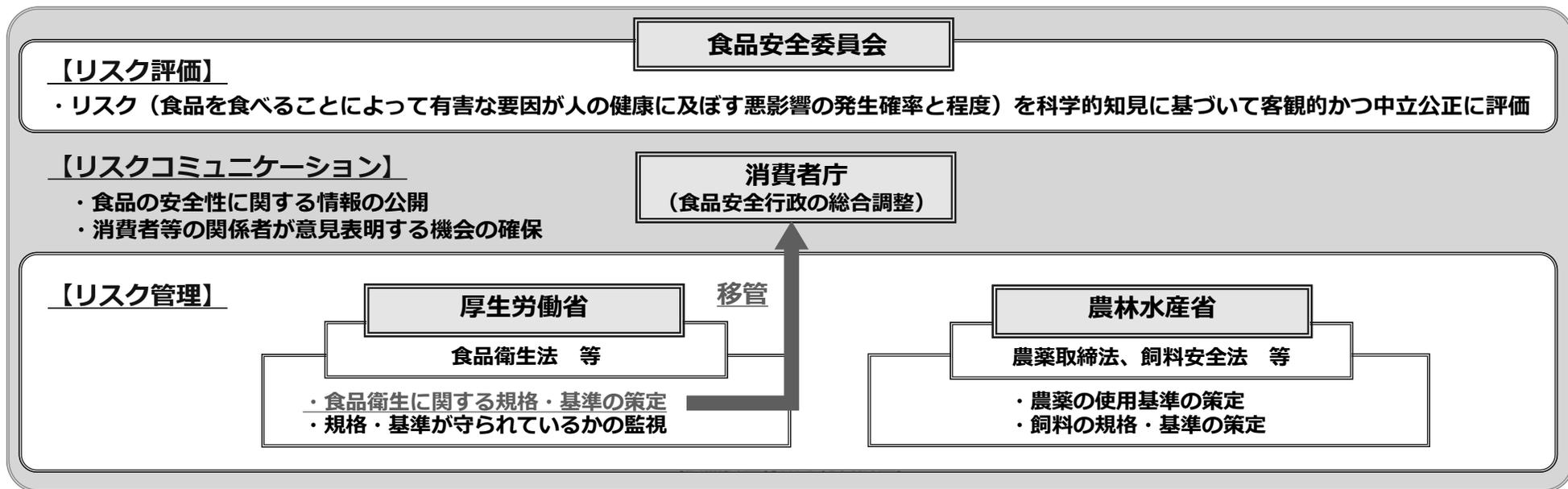
改正の背景

- **食品安全行政の司令塔機能を担う消費者庁に、厚生労働省が所管している食品衛生に関する規格基準の策定等（食品衛生基準行政）を移管**することで、食品衛生についての科学的な安全を確保し、消費者利益の更なる増進を図る。
- これにより、①科学的知見に裏打ちされた食品安全に関する啓発の推進、②販売現場におけるニーズや消費者行動等を規格・基準策定の議論にタイムリーに反映させること、③国際食品基準（コーデックス）における国際的な議論に消費者庁が一体的に参画することが可能となる。

※こうした方針は、新型コロナウイルス感染症対策本部決定（令和4年9月2日）で示されている。

【食品の安全を守る仕組み】

- 平成15年に制定された食品安全基本法に基づき「リスク分析」の手法を導入。
⇒ 食品安全委員会による「リスク評価」を踏まえ、厚生労働省等（※）のリスク管理機関が「リスク管理」と「リスクコミュニケーション」を実施。
- 消費者庁は、食品安全行政の総合調整を担う位置付け。
- これにより、科学的見地から食品の安全を確保。



食品衛生基準行政の機能強化 ②

改正の内容

① 食品衛生法等の改正

- (1) 厚生労働大臣の権限に属する事項のうち、食品衛生基準行政に係るものを、内閣総理大臣の権限とする。
- (2) 薬事・食品衛生審議会（厚生労働省）への意見聴取事項のうち、食品衛生基準行政に係るものは、消費者庁に設置する食品衛生基準審議会への意見聴取事項とするとともに、食品衛生監視行政に係るものは、厚生労働省の厚生科学審議会への意見聴取事項とする。
- (3) 食品衛生基準行政を担う内閣総理大臣と、食品衛生監視行政を担う厚生労働大臣の連携規定を設ける。

② 厚生労働省設置法、消費者庁及び消費者委員会設置法の改正

- 厚生労働省及び消費者庁の所掌事務、関係審議会の調査審議事項に関する規定について、①の改正に伴う所要の整備を行う。

赤字：改正事項

	食品衛生基準行政	食品衛生監視行政
事務の具体例	<ul style="list-style-type: none"> ■ 食品添加物の指定や、成分、製造方法等の規格基準の策定 ■ 残留農薬、放射性物質等の食品の規格基準の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 不衛生食品等の販売等の禁止 ■ 規格基準に違反する食品等の取締り ■ 営業施設の衛生管理等の規制・監視指導
所管	<p>【現行】厚生労働大臣 →【改正後】内閣総理大臣（消費者庁）</p> <p>【現行】薬事・食品衛生審議会（厚生労働省） →【改正後】食品衛生基準審議会（消費者庁に設置）（※2）</p>	<p>厚生労働大臣（※1）</p> <p>【現行】薬事・食品衛生審議会（厚生労働省） →【改正後】厚生科学審議会（厚生労働省）（※3）</p>
食品衛生行政の円滑な実施 （厚生労働大臣と内閣総理大臣の連携）	<ul style="list-style-type: none"> ■ 厚生労働大臣及び内閣総理大臣は、飲食に起因する衛生上の危害の発生防止のため、相互の密接な連携の確保に努める。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 厚生労働大臣は特定の食品の販売の禁止等に当たり、内閣総理大臣に協議しなければならない。 ・ 内閣総理大臣は食品等の規格基準等の策定に当たり、厚生労働大臣に協議しなければならない。 ・ 厚生労働大臣は内閣総理大臣に対し、食品等の規格基準等の策定を求めることができる。 ・ 内閣総理大臣は厚生労働大臣に対し、特定の食品の販売の禁止等を求めることができる。 	

※1 食品衛生監視行政については、不衛生食品等の販売等の取締りや営業施設の衛生管理等の規制・監視指導、食中毒発生時の原因究明・更なる健康被害の発生の防止等を担うものであり、引き続き、感染症対策や健康危機管理対策を所掌する厚生労働省において、これらと一体的に対応する。

※2 食品衛生基準行政に関する調査審議は、消費者庁に設置される食品衛生基準審議会に移管し、移管後も引き続き、科学的知見に裏打ちされた規格基準の設定等の担保を図る。なお、薬事・食品衛生審議会については、薬事審議会に改組する。

※3 食品衛生監視行政に関する調査審議は、厚生科学審議会に移管し、健康危機管理対策との一体的な対応をより一層推進する。

改正の背景

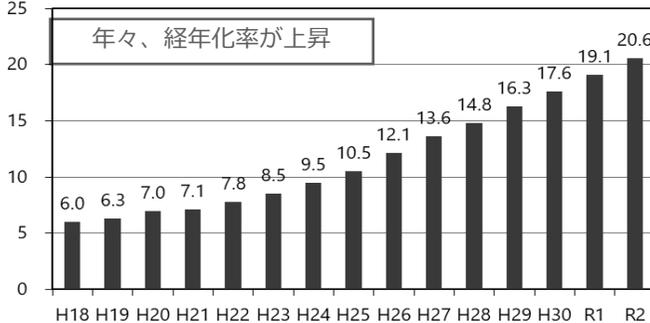
- 近年の水道整備・管理行政では、人口減少社会の到来に伴う水道事業者の経営環境の悪化、水道施設の老朽化（※1）や耐震化（※2）への対応、災害発生時の断水（※3）への迅速な対応等の課題に取り組むことが強く求められるようになってきている。
- 社会資本整備や災害対応に関する専門的な能力・知見を有する国土交通省に、厚生労働省が所管している水道整備・管理行政を移管し、国土交通省が、層の厚い地方支分部局を活用しつつ、下水道等の他の社会資本と一体的な整備等を進めることにより、水道整備・管理行政の機能強化を図る。
- また、水質基準の策定等については、河川等の環境中の水質に関する専門的な能力・知見を有する環境省に移管することにより、水質管理に関する調査・研究の充実等、水質や衛生の面でも機能強化を図る。

※こうした方針は、新型コロナウイルス感染症対策本部決定（令和4年9月2日）で示されている。

※1 水道の管路の経年化率・更新率の推移

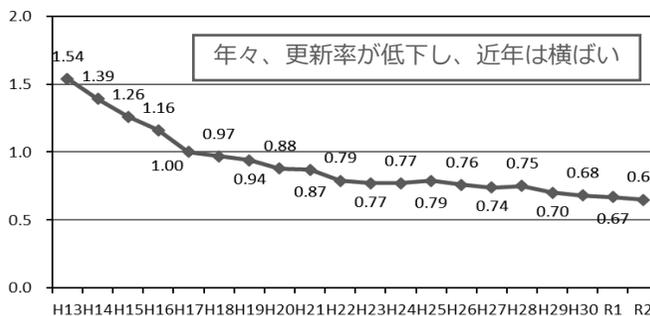
■ 管路経年化率(%)

法定耐用年数を超えた管路延長÷管路総延長×100



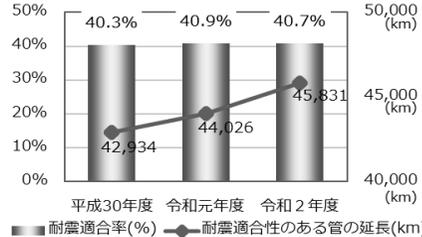
■ 管路更新率(%)

更新された管路延長÷管路総延長×100

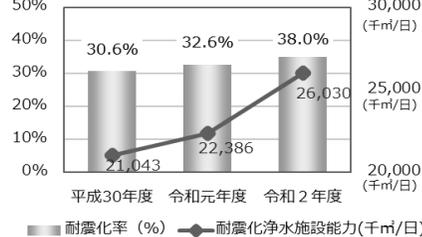


※2 水道施設の耐震化率

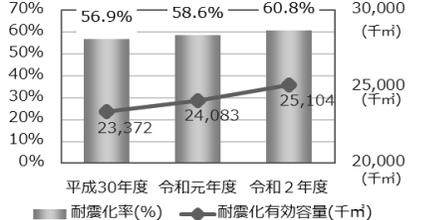
基幹管路の耐震適合状況



浄水施設の耐震化状況



配水池の耐震化状況



※3 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	断水継続期間
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
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
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
長野県神城断層地震	平成26年11月22日	6弱	6.7	約1.3千戸	25日
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
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
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
福島県沖の地震	令和3年2月13日	6強	7.3	約2.7万戸	6日
福島県沖の地震	令和4年3月16日	6強	7.4	約7.0万戸	7日

主な大雨等による被害

時期	災害名等・地域	断水戸数	断水継続期間
平成30年1～2月	1月22日からの大雪等、2月4日からの大雪等（北陸地方、中国四国地方）	約3.6万戸	12日
平成30年7月	豪雨（広島県、愛媛県、岡山県等）	約26.3万戸	38日
平成30年9月	台風第21号（京都府、大阪府等） 台風第24号（静岡県、宮崎県等）	約1.6万戸 約2.0万戸	12日 19日
令和元年9月	房総半島台風（千葉県、東京都、静岡県）	約14.0万戸	17日
令和元年10月	東日本台風（宮城県、福島県、茨城県、栃木県等）	約16.8万戸	33日
令和2年7月	豪雨（熊本県、大分県、長野県、岐阜県、山形県等）	約3.8万戸	56日
令和3年1月	1月7日からの大雪等（西日本等）	約1.6万戸	8日
令和4年8月	令和4年8月3日からの大雨等（秋田県、山形県、新潟県、福井県等）	約1.4万戸	18日
令和4年9月	台風第14号（熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県等） 台風第15号（静岡県）	約1.3万戸 約7.6万戸	9日 13日

改正の内容

① 水道法、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法、社会資本整備重点計画法等の改正

- (1) 水道に関する水質基準の策定等、水質又は衛生に関する水道行政に係る事務について、厚生労働大臣から環境大臣（※1）に移管する。
- (2) (1)以外の水道行政に係る事務について、厚生労働大臣から国土交通大臣に移管する（※2）とともに、当該事務の一部を国土交通省地方整備局長又は北海道開発局長に委任できることとする。
- (3) 水道整備・管理行政について、国土交通大臣と環境大臣の連携規定を設ける。
- (4) 公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（※3）及び社会資本整備重点計画法の対象施設に水道を加える。

② 厚生労働省設置法、国土交通省設置法及び環境省設置法の改正

- 厚生労働省、国土交通省及び環境省の所掌事務に関する規定について、①の改正に伴う所要の整備を行う。

- ※1 環境大臣は、環境基本法に基づき河川・湖沼・海域等の水質汚濁に関する環境基準を科学的知見に基づき策定するなど、水環境の保全に向けた総合的な施策を担っている。
- ※2 これにより、施設整備や下水道運営、災害対応に関する国土交通省の知見等を活かすことが可能となる。
- ※3 これにより、水道が激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律による財政援助の対象にもなる。

赤字：改正事項

	水道整備・管理行政（右記以外）	水質又は衛生に関する水道行政
事務の具体例	<ul style="list-style-type: none"> ■ 水道基盤の強化のための基本方針の策定 ■ 水道事業等の認可、改善指示、報告徴収・立入検査 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 水質基準の策定 ■ 水道事業者が実施する水質検査の方法の策定
所管	<p>【現行】厚生労働大臣</p> <p>➡【改正後】国土交通大臣（※）</p> <p>※地方整備局長又は北海道開発局長への委任が可能</p>	<p>【現行】厚生労働大臣</p> <p>➡【改正後】環境大臣</p>
水道整備・管理行政の円滑な実施 （国土交通大臣と環境大臣の連携）	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国土交通大臣及び環境大臣は、水道に起因する衛生上の危害の発生防止のため、相互の密接な連携の確保に努める。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 国土交通大臣は国土交通省令の制定等に当たり、環境大臣の意見を聴かなければならない。 ・ 環境大臣は環境省令の制定等に当たり、国土交通大臣の意見を聴かなければならない。 ・ 国土交通大臣は環境大臣に対し、環境省令の制定等を求めることができる。 ・ 環境大臣は国土交通大臣に対し、国土交通省令の制定等を求めることができる。 ・ 国土交通大臣は環境大臣に対し、水道事業者等からの届出の内容を通知するものとする。 	

公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法の対象施設への追加に伴う激甚法の適用

公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法を改正し、対象施設に水道を追加することにより、地方公共団体の維持管理に属する水道施設であって、当該地方公共団体が施行する災害復旧事業については、激甚法第三条に基づく特別の財政援助の対象事業となる。（これまで、自民党水道事業促進議連等で御指摘をいただいていた事項）

公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（第三条）の対象施設

- 一 河川
- 二 海岸
- 三 砂防設備
- 四 林地荒廃防止施設
- 五 地すべり防止施設
- 六 急傾斜地崩壊防止施設
- 七 道路
- 八 港湾
- 九 漁港
- 十 水道 ※負担法改正で追加された場合
- 十一 下水道
- 十二 公園

	現行	改正案
補助制度	予算補助	法律補助
補助率	1/2 ※M6以上の地震による被災又は激甚災害指定の場合で、一定の要件を満たす場合は2/3	2/3 (標準税収入の1/2までの額) 3/4 (標準税収入の1/2を超え2倍までの額) 4/4 (標準税収入の2倍を超える額) ※激甚法の対象にもなり、国庫補助率が1~2割程度嵩上げ

激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律（激甚法）の対象事業

第三条 国は、激甚災害に係る次に掲げる事業で、政令で定める基準に該当する都道府県又は市町村（以下「特定地方公共団体」という。）がその費用の全部又は一部を負担するものについて、当該特定地方公共団体の負担を軽減するため、交付金を交付し、又は当該特定地方公共団体の国に対する負担金を減少するものとする。

- 一 公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（昭和二十六年法律第九十七号）の規定の適用を受ける公共土木施設の災害復旧事業
- 二～十四 （略）

現行

改正案

補助制度

予算補助

法律補助

補助率

1/2

2/3 (標準税収入の1/2までの額)
 3/4 (標準税収入の1/2をこえ2倍までの額)
 4/4 (標準税収入の2倍をこえる額)

復旧費の
下限度

【上水道・水道用水供給事業(①かつ②を超える)】

県 ①720万円 ②給水人口×130円
 市 ①190万円 ②給水人口×130円
 町村 ①100万円 ②給水人口×130円

【簡易水道事業(①かつ②を超える)】

市 ①100万円 ②給水人口×110円
 町村 ①50万円 ②給水人口×110円

1箇所の工事費
 県・指定都市:120万円以上
 市町村:60万円以上

激甚災害
制度

激甚法の対象外だが、M6以上の地震による被災または激甚災害指定の場合で、一定の要件を満たした場合は、国庫補助率が2/3に嵩上げ等

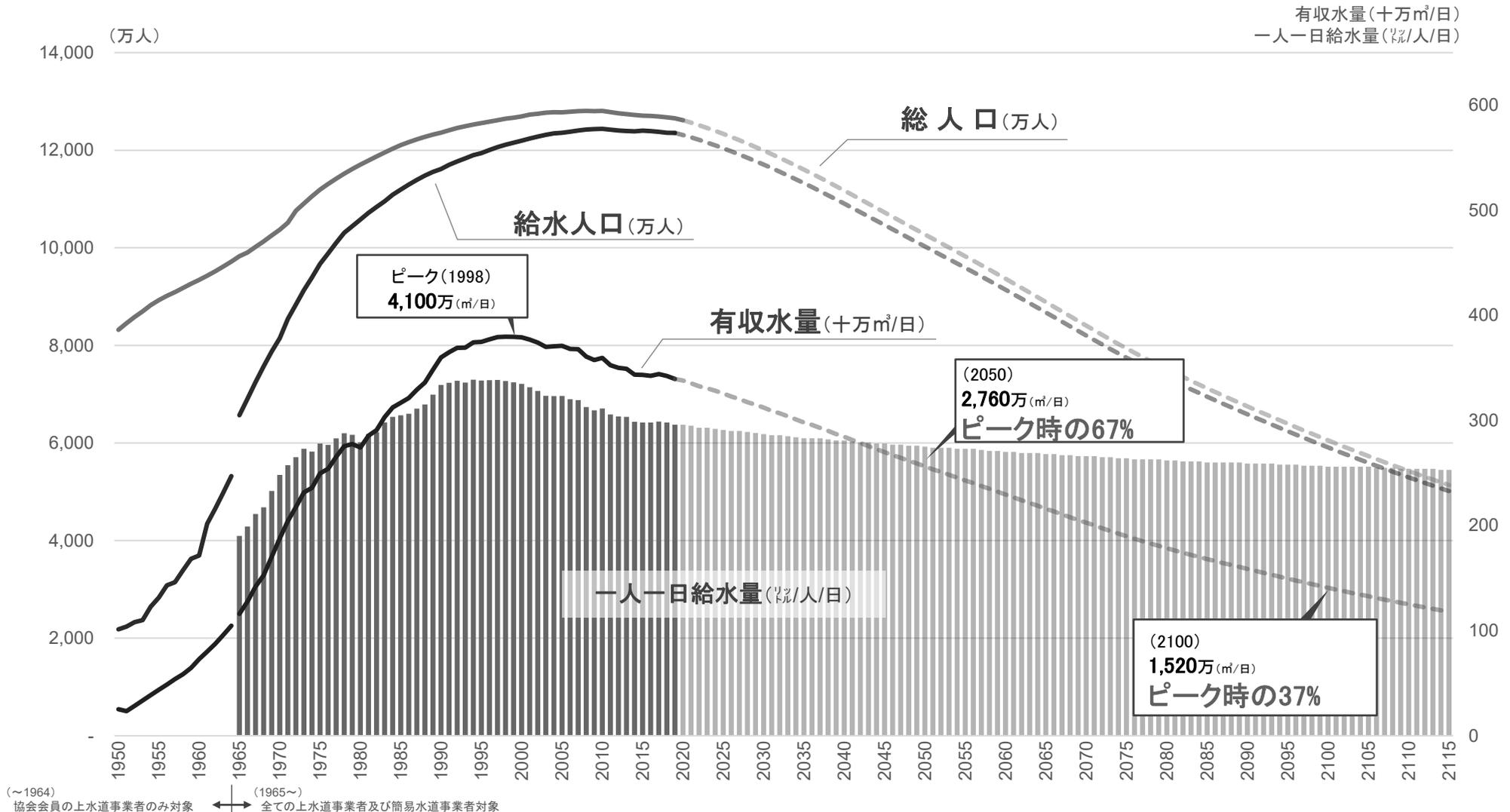
激甚法の対象にもなり、国庫補助率が1~2割程度嵩上げ

1. 水道を取り巻く状況



1. 水道を取り巻く状況

～人口減少社会の水道事業～



※1) 実績値(～2019)：水道統計より。給水人口・有収水量は、上水道及び簡易水道を合わせたものである。総人口のみ2020年まで実績値を記載。一人一日給水量=有収水量÷給水人口。
 ※2) 総人口(2021～2115)：国立社会保障・人口問題研究所(平成29年推計「日本の将来推計人口(超長期推計含)」)より、厚労省水道課事務局にて2020実績人口に差し引き補正。出生率・死亡率ともに中位を採用
 ※3) 給水人口(2020～2115)：最新の2019年度普及率(97.6%)が今後も継続するものとして、総人口に乗じて算出している。
 ※4) 有収水量(2020～2115)：家庭用と家庭用以外に分類。家庭用有収水量=家庭用原単位×給水人口。家庭用以外有収水量は、今後の景気の動向や地下水利用専用水道等の動向を把握することが困難であるため、家庭用有収水量の推移に準じて推移するものと考え、家庭用有収水量の比率(0.310)で設定した。本推計値は2015実績を元に2017年度に実施した推計有収水量の結果を最新の2019年度時点で差し引き補正して採用。

1.水道を取り巻く状況

～将来の水道料金推計（更新需要を水道料金で回収する場合の試算）～

年度	現状 令和2 (2020)	パターン1 (単純更新)		パターン2 (単純更新、変動費を考慮)		パターン3 (投資規模を3割削減)	
		令和12 (2030)	令和42 (2060)	令和12 (2030)	令和42 (2060)	令和12 (2030)	令和42 (2060)
費用合計(兆円)	2.87	3.93	4.71	3.93	4.68	3.69	3.86
人件費	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
動力費	0.11	0.11	0.11	0.12	0.09	0.12	0.09
修繕費	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
薬品費	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02
支払利息	0.11	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
減価償却費	1.08	1.10	1.27	1.10	1.27	1.02	0.90
受水費	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
委託料	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
その他	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
受託工事費	0.02	-	-	-	-	-	-
資産維持費	-	0.90	1.51	0.90	1.51	0.74	1.06
人口(千人)	125,325	119,598	93,312	119,598	93,312	119,598	93,312
世帯数(千)	54,107	53,696	42,415	53,696	42,415	53,696	42,415
世帯当たり一月料金	3,397	4,793	7,514	4,796	7,457	4,446	6,023
R2と比べた値上げ(倍)		1.41	2.21	1.41	2.19	1.31	1.77
条件	償却資産取得原価47兆円	今後30年で53.1兆円投資				今後30年で37.2兆円投資	
	償却資産帳簿価額23兆円	その後30年で59.8兆円投資				その後30年で41.9兆円投資	
	年間1.3兆円投資	変動費考慮せず		動力費、薬品費は人口比例			
	計算上の起債比率は31%	起債比率30%					
	計算上の資産維持率は0%	資産維持費3%					
コメント	給水収益2.6兆円 総費用-長期前受金戻入=2.6兆円 計算上の資産維持費-0.02兆円	投資規模は単純更新想定。 資産維持率は水道料金算定要 領に準拠。		変動費を考慮しても、料金に はあまり影響なし。		投資規模は30%のダウンサイ ジングを想定。	

有収水量：2050年約3割減 ⇒ 2100年約6割減 : 百年の計で検討

ヒト(人材面から検討)：広域化して企業団を設立すれば、水道専門の人材を採用しやすくなる

モノ(施設面から検討)：上流から取水、なるべく自然流下。人口減少時代の施設の再配置

カネ(予算面から検討)：広域化の交付金の期限は令和16年度

例えば、ハイレベル会議の場で問題提起：都道府県の広域化推進プランを首長に説明しましょう

令和4年度 水道技術管理者研修で、広域化の事例を紹介。

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/shingi/kanmin_00025.html

群馬東部水道企業団：統合実現まで7年

佐賀西部広域水道企業団：統合実現まで約12年

都道府県の「広域化推進プラン」の具体化：都道府県と水道事業者が緊密に連携

広域化の必要性が不明⇒まずは「適正な資産管理」の実施をお願いします

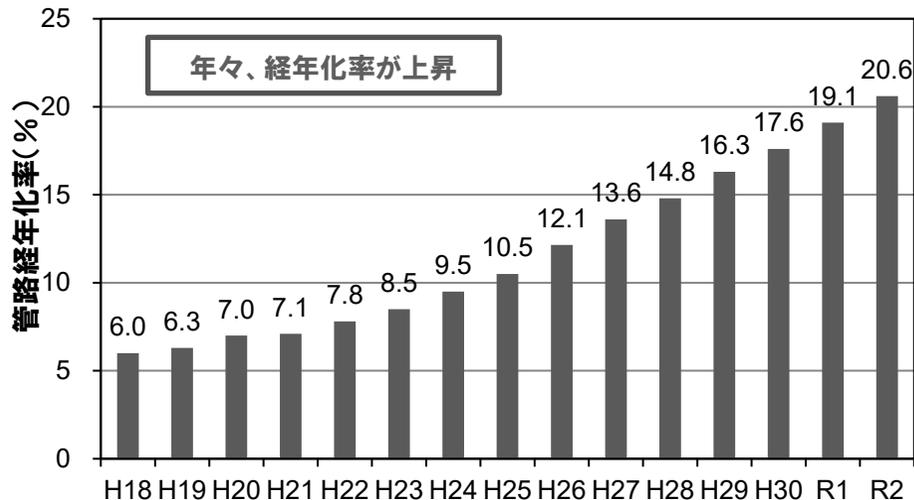
1. 水道を取り巻く状況

～管路の経年化の現状と課題～

- 管路経年化率は20.6%※まで上昇、管路更新率は0.65%まで低下(令和2年度)。
 ※全管路延長約74万kmに占める法定耐用年数(40年)を超えた延長約15万kmの割合。法定耐用年数とは、減価償却費を計算する上での基準年数。(実務上の一般的な更新基準は平均するとおおむね60年)
- 令和2年度の更新実績:更新延長4,811km、更新率0.65%
- 60年で更新する場合※:更新延長約8千km、更新率1.03%
 ※法定耐用年数を超えた管路約15万kmを今後20年間(令和3～22年度)で更新する場合

管路経年化率(%)

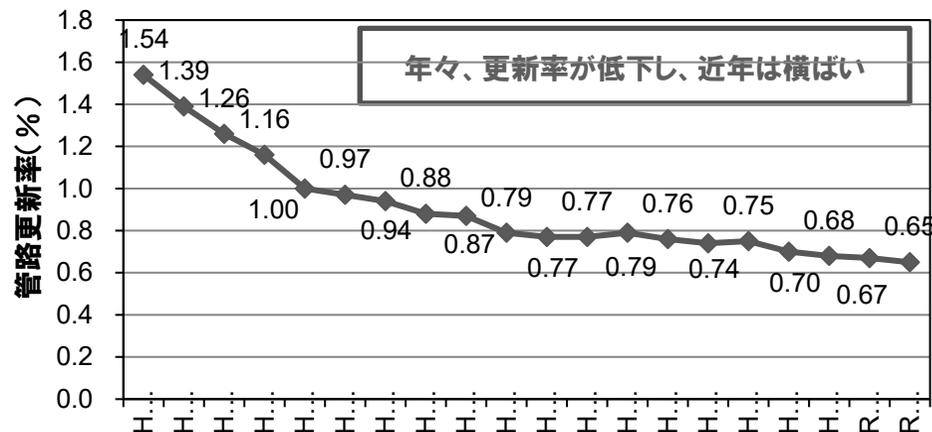
法定耐用年数を超えた管路延長 ÷ 管路総延長 × 100



令和2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	22.3%	17.7%	20.6%
管路更新率	0.72%	0.52%	0.65%

管路更新率(%)

更新された管路延長 ÷ 管路総延長 × 100



管路の年代別内訳(令和2年度時点) (km)

法定耐用年数(40年)を超えた管路延長	152,538
20年を経過した管路延長(40年超を除く)	333,914
上記以外	252,951
管路延長合計	739,403

(出典)水道統計

1. 水道を取り巻く状況

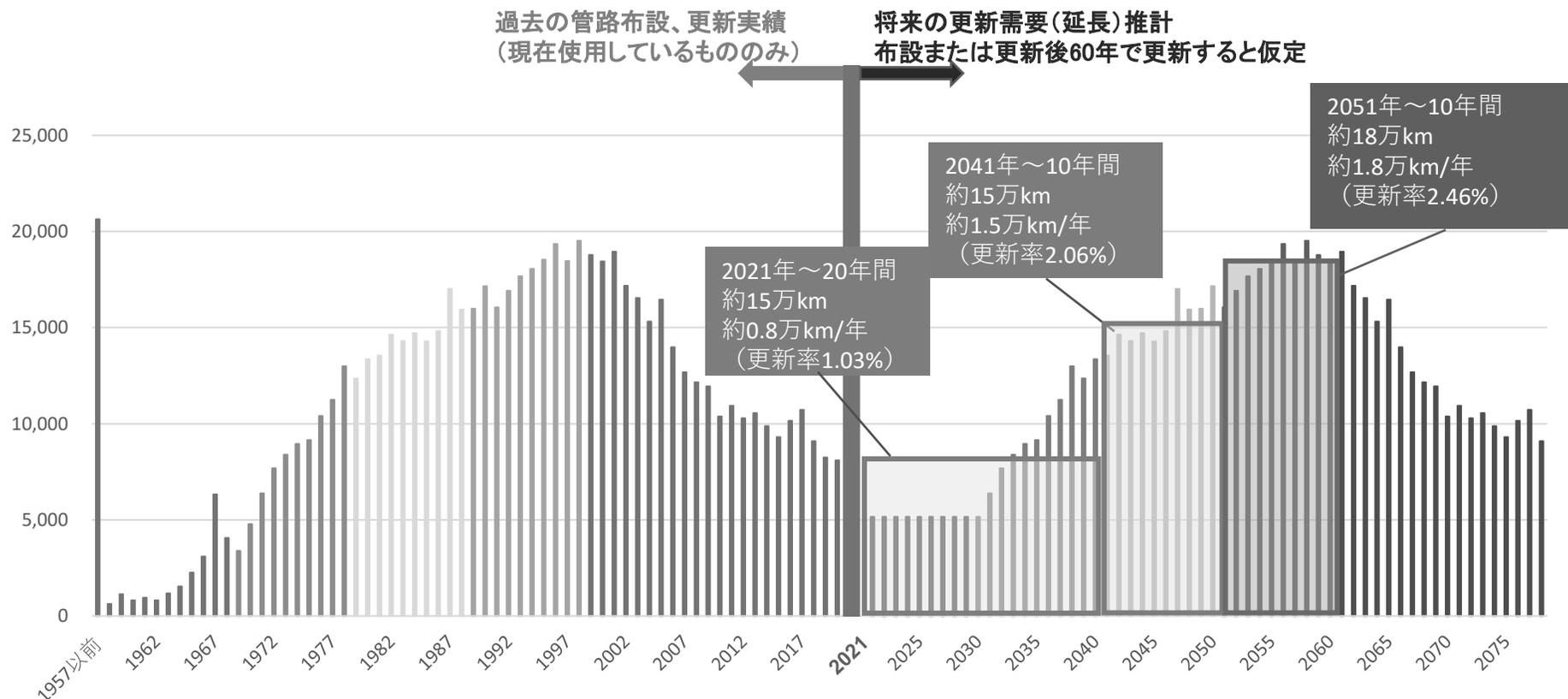
～全国の管路更新需要（延長）推計～

法定耐用年数を超えた管路をその後20年で更新する場合

- 今後20年：約15万kmを更新（年度当たり、約0.8km、更新率1.03%）
- 20年後以降：約33万km※が法定耐用年数を超え、その後順次更新期を迎える。

※令和元2年度末で20年経過している管路

※不明な管路と未更新の管路は、今後20年で更新するものとしている。



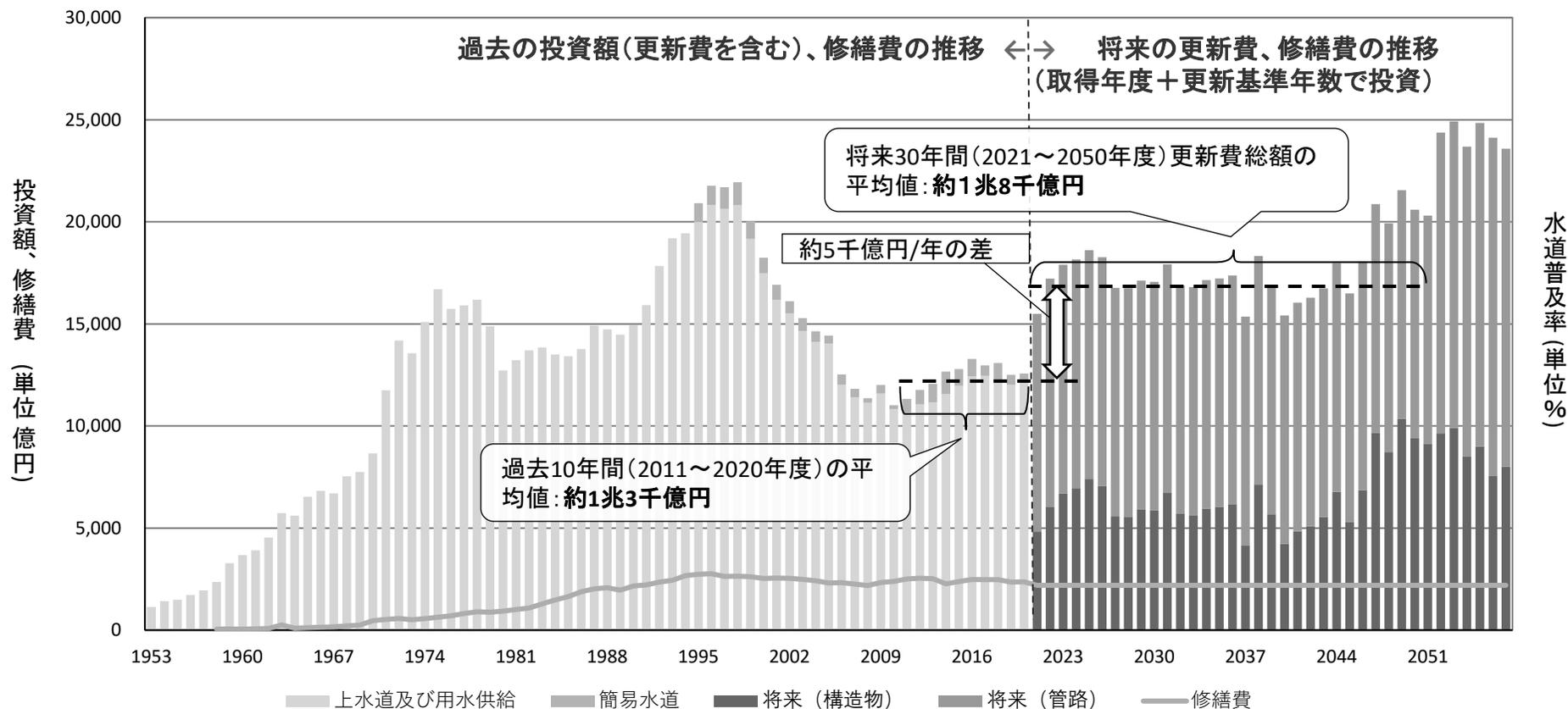
※2022年度厚生労働省調査と水道統計を基礎として過去の投資延長（除却分を除く）を集計し、60年で更新すると仮定して将来推計を実施。更新率は総延長74万キロメートルと仮定（以下の分析も同じ）。

1. 水道を取り巻く状況

～全国の水道施設の更新費・修繕費の試算結果～

- 過去10年間(2011～2020年度)の投資額(更新費を含む)※の平均値は約1兆3千億円である。
- これに対して、将来30年間(2021～2050年度)にわたって単純更新を行った場合の更新費は、平均約1兆8千億円と試算される(約5千億円/年の差)。

※過去の投資額、将来の試算の前提は次ページを参照。

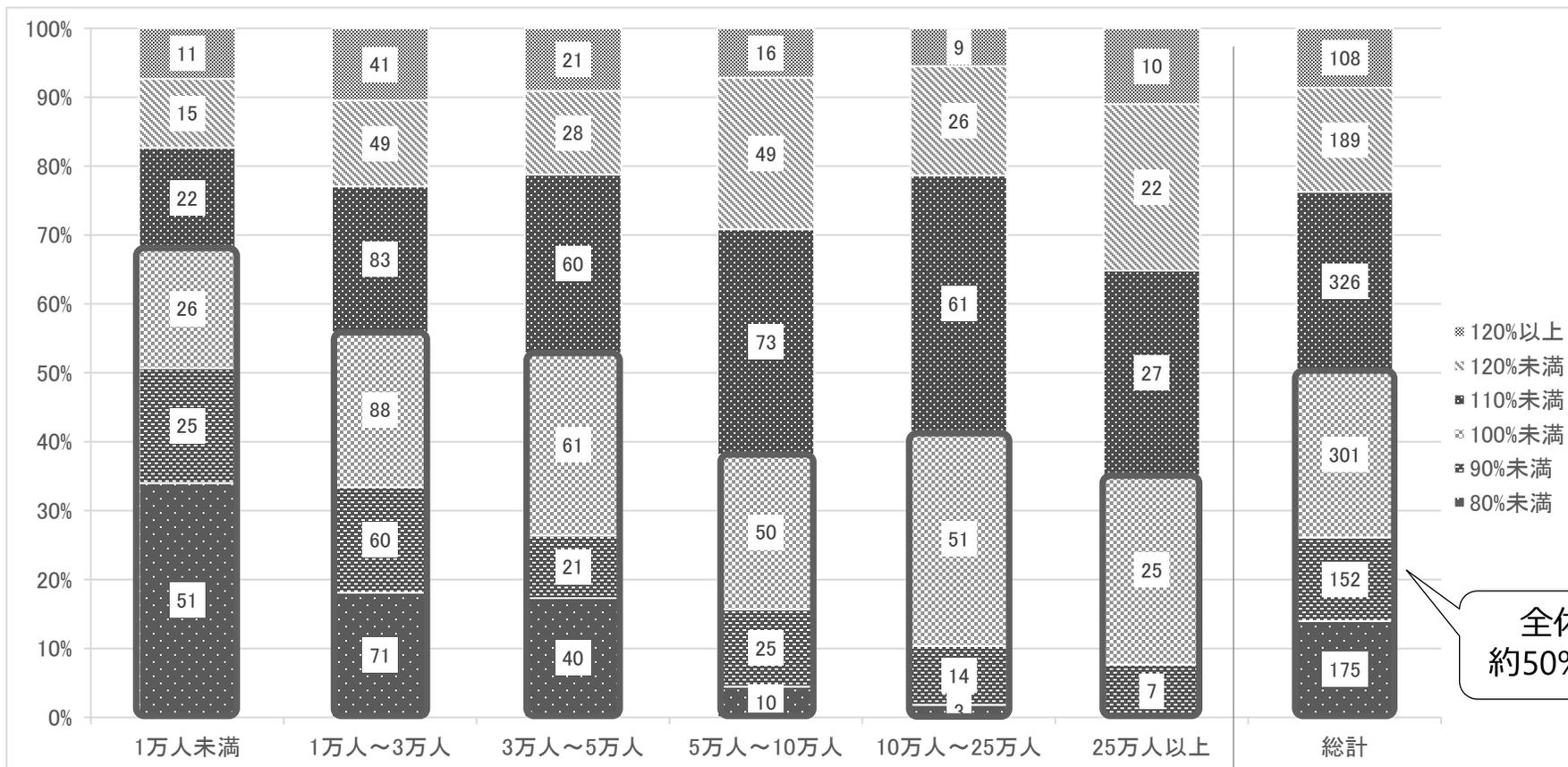


1. 水道を取り巻く状況

～水道事業の経営状況～

・ 小規模な水道事業者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）



全体の約50%※1

10m ³ あたり料金(平均)	1,858円	1,733円	1,593円	1,509円	1,317円	1,211円	総平均 1,589円
----------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	------------

※1 令和2年度は新型コロナウイルス感染症対応の料金減免等の影響があると考えられる（参考：令和元年度約40%）

※2 上記は上水道事業者1,251事業者（簡易水道を含まない）を対象

（「令和2年度 地方公営企業年鑑」より作成）

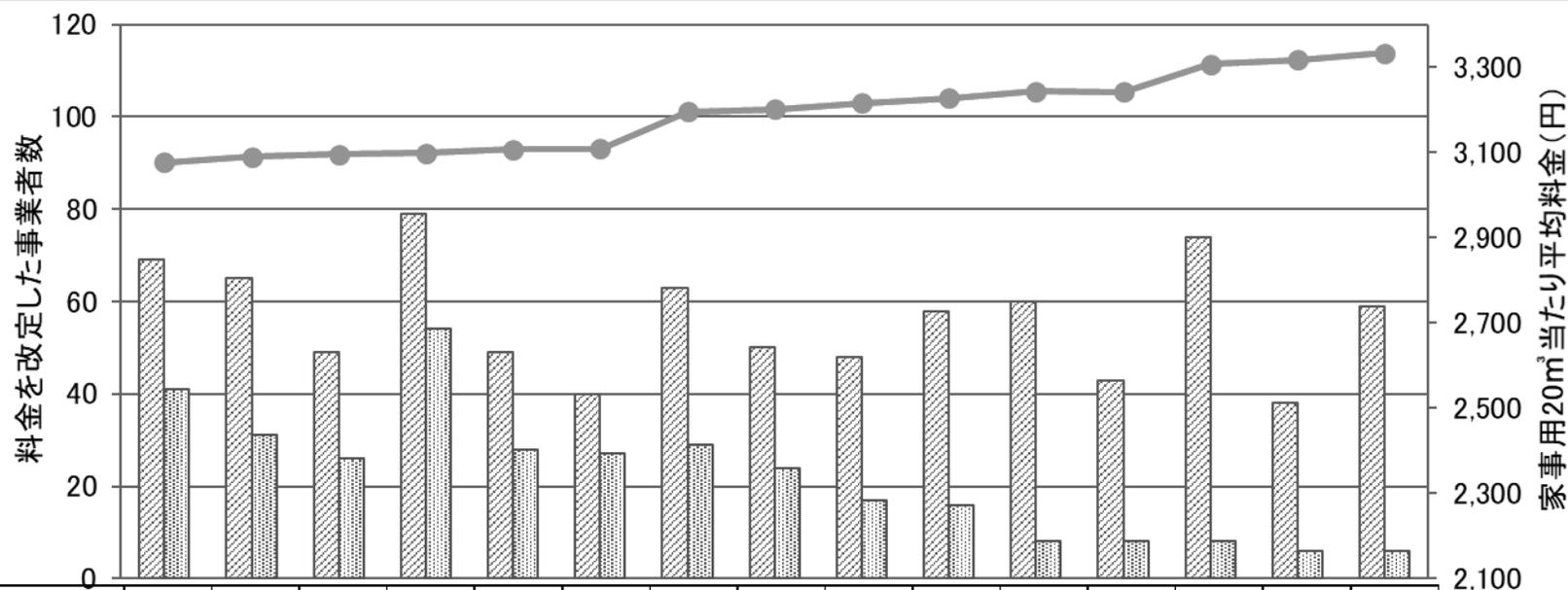
1. 水道を取り巻く状況

～水道料金の改定状況～

- 水道料金の平均は近年わずかに上昇傾向にあり、値下げ事業者数は減少傾向にある※

※令和2年度は料金改定事業者数が直近15年間で最も少なかったが、新型コロナウイルス感染症の影響等によるものと考えられる

- 事業運営のために本来必要となる水道料金の値上げを実施しない場合、一般会計からの繰入れ(税金)による対応をとらない限り、老朽化した施設の更新などに必要となる財源を十分確保することができず、漏水等のリスクを抱える可能性が高くなる。



年度	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
値上げ事業者数 ¹⁾	69	65	49	79	49	40	63	50	48	58	60	43	74	38	59
値下げ事業者数	41	31	26	54	28	27	29	24	17	16	8	8	8	6	6
料金改定事業者数	110	96	75	133	77	67	92	74	65	74	68	51	82	44	65
家事用20m ³ 平均料金(円)	3,077	3,090	3,096	3,099	3,107	3,109	3,196	3,202	3,215	3,228	3,244	3,241	3,307	3,317	3,334

1) 料金体系の改定を含む 2) 出典「水道料金表(令和4年4月1日現在)」公益社団法人 日本水道協会

2. 水道の基盤強化及び広域連携の推進について



2. 水道の基盤強化及び広域連携の推進について

～水道基盤強化計画について～

- 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、基本方針に基づき、水道の基盤の強化に関する計画（「水道基盤強化計画」）を定めることができる。
- 都道府県は、水道基盤強化計画を定めようとするときは、あらかじめ計画区域内の市町村及び水道事業者等の同意を得なければならない。

水道基盤強化計画の策定趣旨

- 都道府県においては、法第2条の2第2項に定める責務にあるように、市町村を超えた広域的な見地から広域連携の推進役として積極的な関与が期待されるものである。
- 水道の基盤の強化に向けて、国、都道府県、市町村、水道事業者等が一体となって取り組み、かつ、広域連携の推進役としての都道府県の機能を強化するため、都道府県に対して、広域連携をはじめとした水道の基盤の強化に関する計画を主体的に策定することができる権限を与えたもの。

水道基盤強化計画に定める事項

- ① 水道の基盤の強化に関する基本的事項
- ② 水道基盤強化計画の期間
- ③ 計画区域における水道の現況及び基盤の強化の目標
- ④ 計画区域における水道の基盤の強化のために都道府県及び市町村が講ずべき施策並びに水道事業者等が講ずべき措置に関する事項
- ⑤ 都道府県及び市町村による水道事業者等との連携等の推進の対象となる区域（連携等推進対象区域）
- ⑥ 連携等推進対象区域における水道事業者等との連携等に関する事項
- ⑦ 連携等推進対象区域において水道事業者等との連携等を行うに当たり必要な施設整備に関する事項

2. 水道の基盤強化及び広域連携の推進について

～改正水道法に基づく広域連携の推進～

厚生労働省

基本方針 (改正水道法第5条の2)

水道の基盤を強化するための基本的な事項、施設の計画的な更新、健全な経営の確保、人材確保・育成、広域連携の推進等について定める。

<都道府県・水道事業者等への支援>

- 計画策定に関するガイドラインの公表、懇談会等における優良事例の横展開等の技術的支援
- 広域連携、耐震化、台帳整備等への財政的支援

都道府県

都道府県水道ビジョン

50～100年先を視野に入れた将来（当面10年程度）の水道の理想像を設定。
その実現に向けて、圏域を設定した上で、広域化、耐震化、水資源の有効活用等、様々な分野に関して今後の方向性を明示。

広域化以外の記載事項も検討し、都道府県水道ビジョンに移行可能

相互に
反映可能

広域化の記載内容を活用しつつ、充実させることにより策定可能

水道広域化推進プラン

水道基盤強化計画の策定を見据え、多様な広域化のシミュレーションを実施し、その具体的効果を比較した上で、広域化の推進方針及びこれに基づく当面の具体的取組の内容やスケジュール等を記載。

都道府県に対して令和4年度末までの策定を要請。

基本方針に基づき策定

都道府県の責務 (改正水道法第2条の2)

水道事業者等の広域的な連携を推進するよう努めなければならない

水道基盤強化計画 (改正水道法第5条の3)

水道の基盤強化に向けた具体的な実施計画

水道事業者等との間の広域連携等を含む水道の基盤強化に向けた実施計画であり、計画区域内に連携等推進対象区域を設定し、広域連携を行うに当たり必要となる施設整備の内容等を具体的に定める。

連携等推進対象区域①

- ・構成自治体 (A市・B市)
- ・連携内容 (水道事業の統合等)
- ・施設整備内容 (連絡管整備事業)

計画区域

連携等推進対象区域②

- ・構成自治体 (C市・D市)
- ・連携内容 (管理システムの統合等)
- ・施設整備内容 (システム整備事業)

連携等推進対象区域③

- ・構成自治体 (X市・Y市)
- ・連携内容 (浄水場の共同設置等)
- ・施設整備内容 (浄水場整備事業)

意見

広域的連携等推進協議会 (改正水道法第5条の4)

広域的な連携の推進に関して協議を行うために都道府県が設置

(構成員)

- ・都道府県
- ・市町村
- ・水道事業者
- ・水道用水供給事業者
- ・学識経験者、その他都道府県が認める者

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

2. 水道の基盤強化及び広域連携の推進について

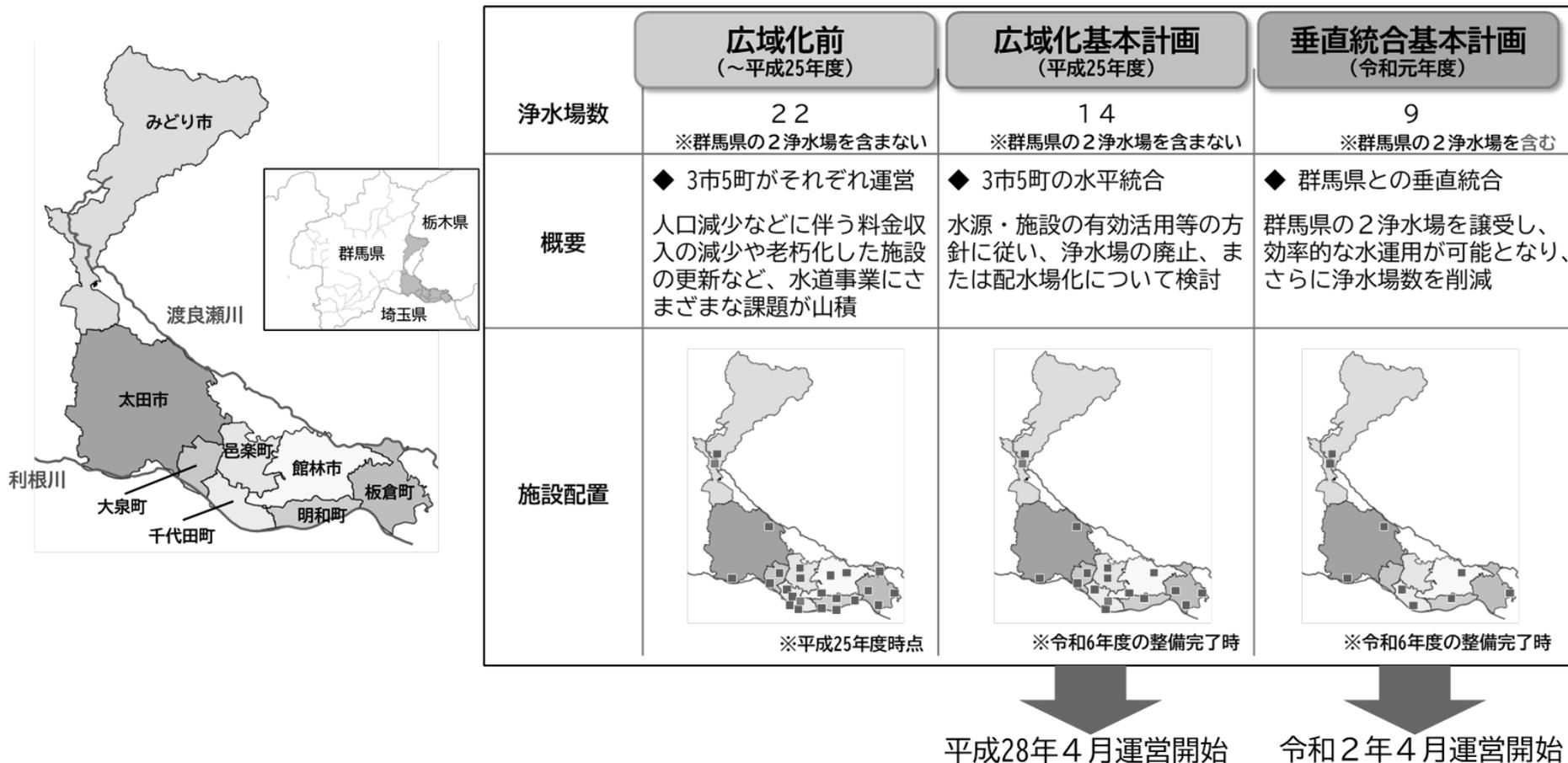
～近年における広域連携の実施例～

統合年次	事業体名	計画給水人口	内容	検討開始から統合実現までに要した年数
平成26年4月	岩手中部水道企業団	221,630人	岩手県中部地域の用水供給事業者(1企業団)と受水事業者(2市1町)が事業統合	12年2ヶ月
平成28年4月	秩父広域市町村圏組合	111,211人	埼玉県秩父地域の水道事業を一元化するため、複数の水道事業者(1市4町)が事業統合	7年5ヶ月
平成28年4月	群馬東部水道企業団	444,000人	群馬県東部地域の水道事業を一元化するため、複数の水道事業者(3市5町)が事業統合	7年
平成29年4月 平成31年4月 令和3年4月	大阪広域水道企業団	444,200人 ※5市7町1村の 計画給水人口の合計	大阪府域一水道を目指し、経営統合を拡大中 用水供給事業者(1企業団)が平成29年4月に1市1町1村、 平成31年4月に2市4町、令和3年4月に2市2町と経営の 一体化	3年7ヶ月 ※最初の統合まで
平成30年4月	香川県広域水道企業団	約970,000人	香川県内の水道事業を一元化するため、香川県と県内の水道事業者(8市8町)が事業統合	10年
平成31年4月	かずさ水道広域連合企業団	321,500人	千葉県君津地域の用水供給事業者(1企業団)と受水事業者(4市)が事業統合	12年2ヶ月
平成31年4月	田川広域水道企業団	94,150人 ※1市3町の 計画給水人口の合計	福岡県田川地域の用水供給事業者(1企業団)と受水事業者(1市3町)が経営の一体化	10年8ヶ月
令和2年4月	佐賀西部広域水道企業団	154,600人	佐賀西部地域の用水供給事業者(1企業団)と受水事業者(3市3町1企業団)が事業統合	12年2ヶ月
令和2年4月	群馬東部水道企業団	454,000人	群馬県東部地域の水道事業一元化の次のステップとして、用水供給事業者(1企業局の2事業)と受水事業者(1企業団)が事業統合	4年
令和4年4月	磯城郡水道企業団	45,600人	奈良県磯城郡の複数の水道事業者(3町)が経営の一体化	7年9ヶ月
令和5年4月	広島県水道広域連合企業団	592,424人 ※9市5町の 計画給水人口の合計 (令和3年3月時点)	広島県内の用水供給事業者(広島県)と水道事業者(9市5町)が経営の一体化	6年6ヶ月

2. 水道の基盤強化及び広域連携の推進について

～近年における広域連携の実施例～

群馬東部水道企業団の広域連携について



○広域化後の課題「料金統一」(→統合から7年後に統一)

令和5年4月 水道料金を統一、平均で15%の料金改定を実施

- 水道利用者の負担を低減するため、口座振替割引を適用
- 短期間で急激な負担増にならないように激変緩和措置を適用

2. 水道の基盤強化及び広域連携の推進について

～ 広域連携に関する財政支援（生活基盤施設耐震化等交付金）～

【概要】(水道事業運営基盤強化推進事業)

○ 都道府県に対して、都道府県が取りまとめた生活基盤耐震化等事業計画に基づき、各水道事業者等が実施する施設整備に必要な経費の一部を交付する。

(主な事業)

・広域化事業：市町村域を越えて広域化(事業統合または経営の一体化)を行う水道事業者に対し、広域化において必要となる施設整備事業

(例) ①連絡管等の整備(末端をつなぐ連絡管やループ管等)

②集中監視設備の整備、統合浄水場等の建設

③事務関係システムの統合 等

④統合元の人材・経営能力を活用して実施できる施設・設備整備 等

様々な整備に活用できる

広域化事業	運営基盤強化等事業
④統合元人材整備 180,000千円	220,000千円 (広域化事業の額が運営 基盤強化等事業の上限)
①連絡管整備 40,000千円	

・運営基盤強化等事業：広域化後に耐震化・老朽化対策として実施する施設や管路の更新を行う事業

・水道施設共同化事業：2以上の事業体で実施する共同の水道施設の建設事業

・水道施設再編推進事業：事業規模の見直しに伴い、配水池及び浄水場等の統合整備を行う事業

・水道施設台帳の電子化促進事業：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

【主な採択基準】

○ 広域化事業：市町村域を越えて3以上の水道事業者等の広域化を行う事業であって、資本単価が90円/m³以上である水道事業者を含むこと等

○ 運営基盤強化等事業：広域化事業を実施していること

○ 水道施設共同化事業：水道基盤強化計画等において、将来的に3事業体以上で広域化を行う方針を明示していること等

○ 水道施設再編推進事業：同一系統において3施設以上の廃止を伴う水道施設の統合整備事業であること等

【交付率】

○ 1/4, 1/3 ※交付率は、事業内容や事業開始時期により異なる。

組織の統合は不要

★水道事業者等に対する財政支援のほか、都道府県が水道基盤強化計画等の作成に要する経費に対して財政支援(～R11 指導監督交付金)

3. 官民連携の推進について



3.官民連携の推進について

～水道事業における官民連携手法と取り組み状況～

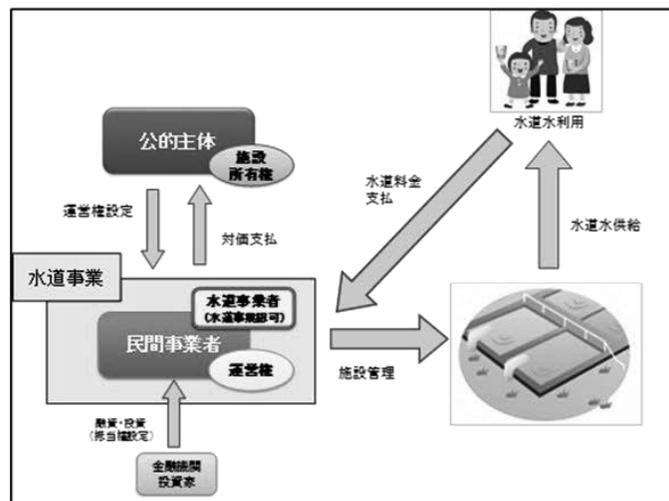
業務分類(手法)	制度の概要	取組状況及び「実施例」
一般的な業務委託 (個別委託・包括委託)	○民間事業者のノウハウ等の活用が効果的な業務についての委託 ○施設設計、水質検査、施設保守点検、メーター検針、窓口・受付業務などを個別に委託する個別委託や、広範囲にわたる複数の業務を一括して委託する包括委託がある	運転管理に関する委託:3,335施設※(603水道事業者等) 【うち、包括委託は、1,079施設※(183水道事業者等)】
第三者委託 (民間業者に委託する場合と他の水道事業者に委託する場合がある)	○浄水場の運転管理業務等の水道の管理に関する技術的な業務について、 <u>水道法上の責任を含め委託</u>	民間事業者への委託:321施設※(60水道事業者等) 「大牟田・荒尾共同浄水場施設等整備・運営事業」、 「箱根地区水道事業包括委託」ほか 水道事業者等(市町村等)への委託:17施設※(12水道事業者等) 「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)	○ <u>地方自治体(水道事業者)が資金調達を負担し、施設の設計・建設・運転管理などを包括的に委託</u>	16案件(17水道事業者等) 「函館市 赤川高区浄水場」、「弘前市 樋の口浄水場他」、「会津若松市 滝沢浄水場」、「小山市 若木浄水場他」、「横浜市 西谷浄水場排水処理施設」、「見附市 青木浄水場」、「燕・弥彦総合事務組合 統合浄水場」、「枚方市 中宮浄水場」、「神戸市 千苺浄水場」、「橋本市 橋本市浄水場」、「備前市 坂根浄水場等」、「松山市 かきつばた浄水場」、「四国中央市 中田井浄水場」、「大牟田市・荒尾市 ありあけ浄水場」、「佐世保市 山の田浄水場」、「一宮市 中央監視施設」
PFI (Private Finance Initiative)	○ <u>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</u>	12案件(9水道事業者等) 「夕張市 旭町浄水場等」、「横浜市 川井浄水場」、 「岡崎市 男川市浄水場」、「神戸市 上ヶ原浄水場」、 「埼玉県 大久保浄水場排水処理施設等」、「千葉県 北総浄水場排水処理施設 他1件」、 「神奈川県 寒川浄水場排水処理施設」、「愛知県 知多浄水場等排水処理施設 他2件」、 「東京都 朝霞浄水場等常用発電設備」
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、民間事業者等に当該施設の運営を委ねる方式	1案件(1水道事業者等) 「宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)」(令和4年4月 事業開始)

※令和3年度厚生労働省水道課調べ
 ※浄水施設のみを対象

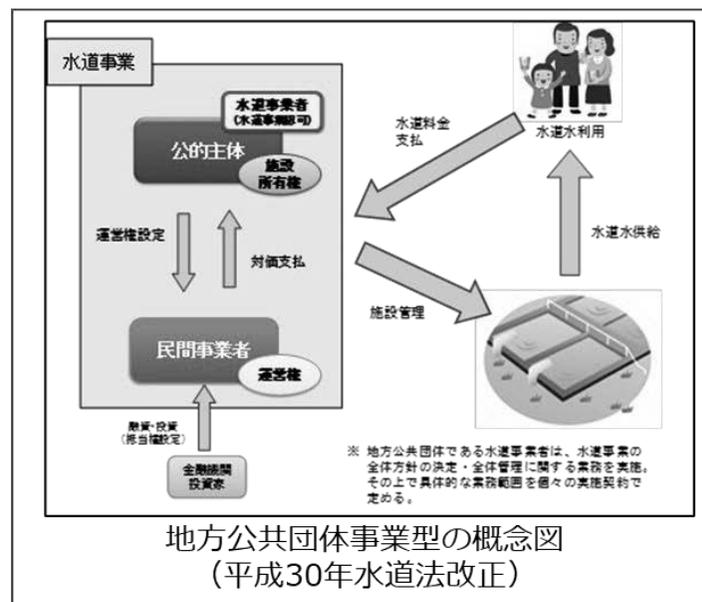
3. 官民連携の推進について

～水道事業等におけるコンセッション方式の概要～

- ・コンセッション方式は、PFI法に基づき、利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公的主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者を設定する方式。
- ・水道事業等においても、平成23年のPFI法改正時よりコンセッション方式の導入が可能となり、経営主体を水道事業等の運営等を行おうとする公共施設等運営権者とし、公共施設等運営権者が水道法に基づく水道事業経営の認可を取得した上で、実施することとされた(民間事業型)。
- ・さらに、平成30年12月に成立した水道法改正法(令和元年10月施行)により、水道事業等の確実かつ安定的な運営のため公の関与を強化し、厚生労働大臣の許可を受けて、地方公共団体が水道事業者等としての位置づけを維持し最終的な給水責任を地方公共団体に残した上で、水道施設に関する公共施設等運営権を民間事業者を設定できる、新たなコンセッション方式の導入が可能となった(地方公共団体事業型)。



民間事業型の概念図
(平成23年PFI法改正)



地方公共団体事業型の概念図
(平成30年水道法改正)

4. 適切な資産管理について



～点検を含む維持・修繕（法第22条の2、施行規則第17条の2）～

水道施設を良好な状態に保つために、維持・修繕を行わなければならない。

- 水道施設の点検を、構造等を勘案して、適切な時期に、目視その他適切な方法により行う
↑ 目視と同等以上の方法も可能となるよう追記（R5.3公布、R6.4.1施行予定）
- 水道施設の点検の結果、異状を把握した場合には、維持又は修繕を行う

- 特に、基幹となる水道施設に多く用いられ、また、点検及び補修等を適切に実施すると、施設の更新需要の平準化に有効となるコンクリート構造物（水密性を有し、水道施設の運転に影響を与えない範囲において目視が可能なものに限る）については、次のとおりの対応とする。

↑ 水管橋崩落事故を契機として、道路、河川、鉄道等を架空横断する管路等（異常が生じたときに水の供給等に大きな支障を及ぼすおそれがあるものに限る。）に対しても次のとおりの対応とするよう追記（R5.3公布、R6.4.1施行予定）

- 概ね5年に1回以上の頻度で点検を行う
- 点検した際は、以下の事項を記録する〔同施設を次に点検を行うまで保存〕
 - ・点検の年月日 ・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は、その内容を記録する〔当該施設を利用している期間保存〕

～水道施設の点検を含む維持・修繕ガイドラインの概要～

- 本ガイドラインは、**法令の主旨を踏まえ、「水道維持管理指針2016」や「簡易水道維持管理マニュアル」等の技術指針類に基づきとりまとめ**、日本水道協会が設置した「水道法改正に係わる専門委員会」の意見等を踏まえて作成
- 技術指針類が改訂された場合には、改訂内容に合わせて実施内容を見直すことや、**新たな技術の採用や創意工夫により、効果的に実施することが望ましい**
- 本ガイドラインは、施行規則に定める基準に従い、水道事業者等が**点検を含む維持・修繕の内容を定めるに当たっての基本的な考え方を示すもの**であり、水道事業者等が管理する**全ての水道施設に適用**
- 水道施設の点検、維持・修繕の実施方法を、考え方、必須事項、標準事項、推奨事項に分類して記載

必須事項

関係法令（水道法、河川法、道路法、建築基準法、電気事業法等）**に規定され遵守すべき事項**

標準事項

法令には規定されていないが、**技術的観点から標準的に実施すべき事項**
（水道施設の状況や重要度等に応じて、内容の変更が可能な事項）

推奨事項

水道施設を効果的に維持するため必要に応じて実施することが望ましい事項

4.適切な資産管理について

～水道における新技術について～

- 水道施設の点検を含む維持・修繕・更新等の実施にあたっては、新技術を積極的に活用し、水道施設を良好な状態に保ちつつ、長寿命化を図ることが重要である。
- 厚生労働省としては、「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」において水道事業者等に新技術の採用を促している。また、新技術の導入に関する実績調査や(公財)水道技術研究センター(JWRC)と連携した新技術の事例集(具体的な点検方法や活用事例等)の取りまとめなど新技術導入を促進させる取組を行っている。
- 厚生労働省としては、平成30年度よりIoTを活用したモデル事業の推進により新技術導入の支援を行っている(令和4年度から支援する新技術の対象を拡大)。

新技術のイメージ

振動センサーを活用した水道管の漏水検知システム



出典:株式会社日立製作所提供

タブレット等の端末を活用した維持管理情報等を管理する技術



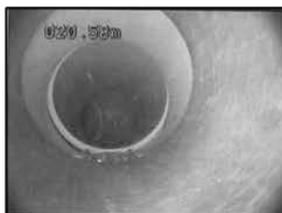
出典:厚生労働省資料

ドローンを活用した点検を行う技術



出典:堺市上下水道局提供

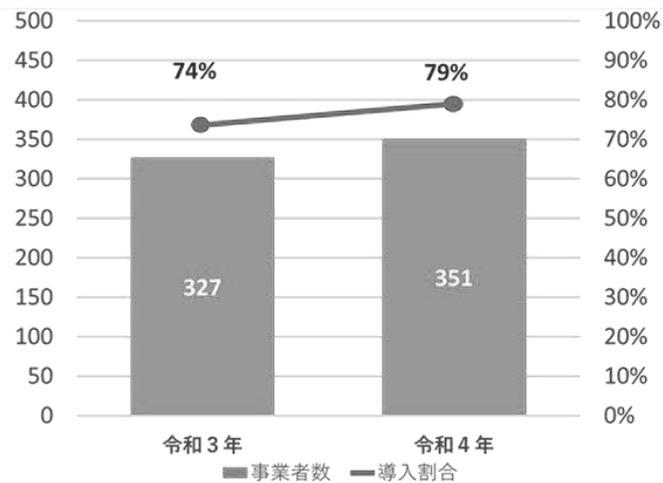
不断水管内カメラを活用した水道管内の調査を行う技術



出典:一般社団法人
全国水道管内カメラ調査協会提供

水道施設の点検を含む維持・修繕にかかる

新技術を導入している水道事業等の数及び割合



調査対象:大臣認可の水道事業等 444事業
(上水道事業及び水道用水供給事業)

※令和元年度の調査については、調査項目が8項目で、令和3年度以降の調査については13項目と調査対象が異なるため、令和元年度は削除してあります。

～水道施設台帳の作成（法第22条の3、施行規則第17条の3）～

※令和4年10月1日から適用

- 水道施設の維持管理及び計画的な更新など、適切な資産管理を行えるよう、水道事業者等は、水道施設台帳を適切に作成及び保管
- 台帳の記載事項に変更があったときは、速やかに訂正するなど、その適切な管理を継続して実施することが必要

■ 調書及び図面として記載すべき事項

※マッピングシステムなどの電子システムで把握している場合も、水道施設台帳が作成されていると見なす

調書

管路等調書

管路等の性質ごとの延長を示した調書

- ・管路等区分、設置年度、口径、材質及び継手形式並びに区分等ごとの延長

水道施設調書

水道施設(管路等を除く)に関する諸元を示した調書

- ・名称、設置年度、数量、構造又は形式及び能力

図面

一般図

水道施設の全体像を把握するための配置図

- ・市区町村名及びその境界線
- ・給水区域の境界線
- ・主要な水道施設の位置及び名称
- ・主要な管路等の位置
- ・方位、縮尺、凡例及び作成の年月日

施設平面図

水道施設の設置場所や諸元を把握するための平面図

- ・管路等の基本情報（管路等の位置、口径、材質）
- ・制水弁、空気弁、消火栓、減圧弁及び排水設備の位置及び種類
- ・管路等以外の施設の名称、位置及び敷地の境界線
- ・その他地図情報（市区町村名とその境界線、方位、縮尺、凡例及び作成の年月日、付近の道路・河川・鉄道等の位置）

■ 形式を問わず整備すべき情報

- ・管路等の設置年度、継手形式及び土かぶり
- ・止水栓の位置

- ・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等の構造形式、条数及び延長

4.適切な資産管理について

～水道施設台帳の作成状況について～

- 水道施設台帳を**作成している**上水道事業者等は**全体の約86%**。
- **水道事業（簡易水道事業を除く）では、約95%**が作成しているのに対し、**簡易水道事業では約81%**にとどまっている。
- 水道施設台帳が**未作成の水道事業者等においては早急に水道施設台帳を作成されたい。**
- **各都道府県水道行政担当部（局）に対しては、認可権者として未作成の水道事業者等に対して適切な指導・監督をお願いしている。**

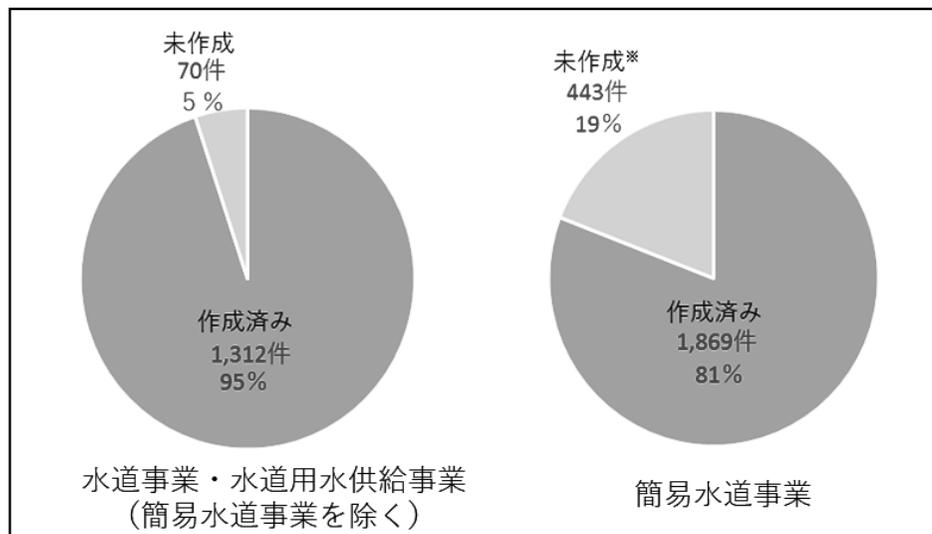
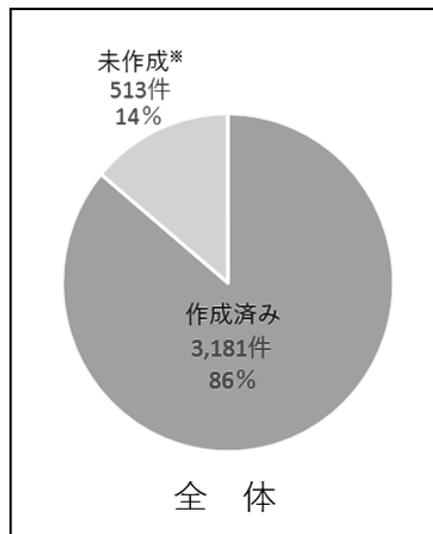
○水道施設台帳の作成状況

年度	整備	概ね整備	あまり整備していない	整備していない
H28.12	32.2% (526)	50.7% (2561)	32.2% (1625)	6.6% (335)
R4.10	86.0% (3181)		14.0% (513*)	

令和4年10月3日付け水道課長通知

「水道施設台帳の作成状況について」において

- ・ 未作成の水道事業者等を公表
- ・ 未作成の水道事業者等に早期の作成を要請
- ・ 都道府県に適切な指導・監督を要請



※未回答の事業者を含む

(令和4年10月1日 厚生労働省水道課調べ)

～水道事業のアセットマネジメントの定義～

将来にわたって水道事業の経営を安定的に継続するための、長期的視野に立った計画的な資産管理をいう。

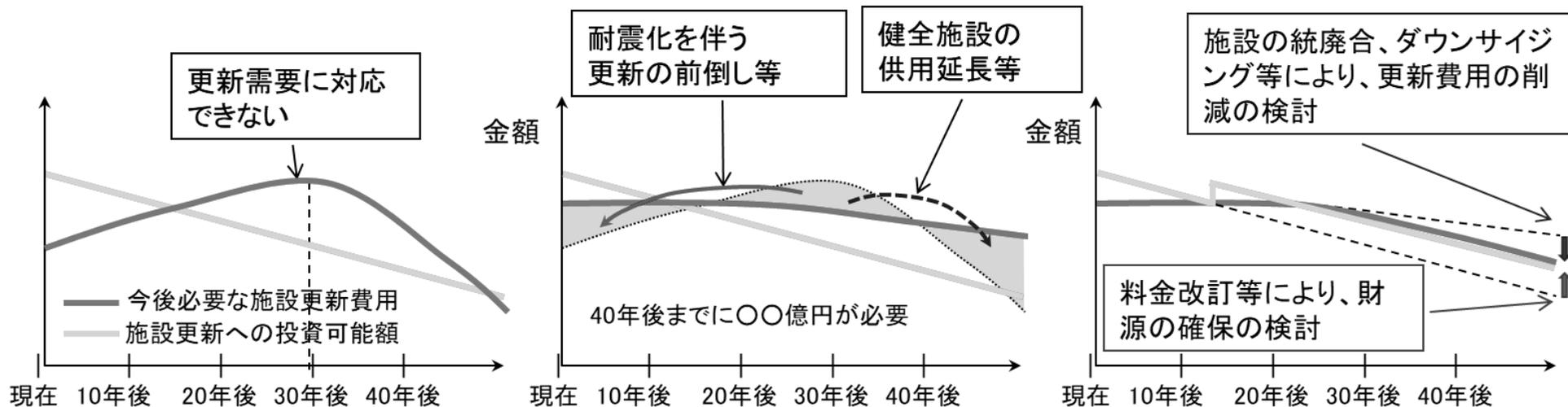
【アセットマネジメントの構成要素】

- ①施設データの整備(台帳作成)
- ②日々の運転管理・点検等を通じた保有資産の健全度等の把握
- ③中長期の更新需要・財政収支の見通しの把握
- ④施設整備計画・財政計画等の作成

「更新需要(今後必要な施設更新費用)」と「財政収支の見通し(施設更新への投資可能額)」の比較

更新需要の平準化

持続可能な事業運営に向けた施設整備計画・財政計画等の作成



4.適切な資産管理について

～適切な資産管理の推進プロセス～

- 現状施設を前提とした投資量から、施設の統廃合や広域連携による共同化などの検討に基づき必要な投資需要の精査の上、収入・支出両面から中長期的な資産管理に移行していく必要がある。
- 事業単位の短中期的な検討と広域連携による地域単位の中長期的な検討をお願いしたい。

(1)台帳
整備

- 水道施設台帳の整備による現状整理(令和4年10月1日水道法の義務規定適用)
- 台帳の電子化促進

改正水道法第22条の3関係

(2)維持
修繕

- 適切な維持・修繕の実施による、老朽化等を起因とする事故防止や施設の長寿命化
- 新技術の活用等による効果的な維持・修繕の実施

改正水道法第22条の2関係

(3)計画的
更新

- アセットマネジメントの実施、精度の向上(参考:手引き、簡易支援ツール、活用事例集)
- 需要予測を織り込んだ、長期的な収支の試算、収支の見通し作成及び公表、定期的な見直しの実施

(4)試算の
精緻化

- 事業単位及び地域単位での、施設のダウンサイジングや統廃合等を織り込むシナリオの策定
- 単純更新と上記のシナリオのそれぞれの試算を実施し、(1)～(3)と併せて検討

改正水道法第22条の4関係

(5)料金
見直し

- (1)～(4)を踏まえた料金の算定、見直しの実施により、健全な経営の確保が可能な料金を設定
- 資産維持費を適切に含める必要があることに留意

持続可能な水道事業の実現

～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。

数値目標

- 国土強靱化年次計画2022において、水道施設台帳の電子化率※は2025年度までに100%
※水道の管路図をデジタル化(紙併用を含む)している上水道事業者及び用水供給事業者の割合

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(※)

(※)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

- ▶ 令和5年度予算額(案):202億円の内数
(生活基盤施設耐震化等交付金の1メニューとして実施)

C市水道事業者 D町水道事業者



台帳電子化の共同実施

4.適切な資産管理について

～令和3年度※の水道料金改定 ※令和4年4月1日改定分を含む～

料金改定については、利用者に対してわかりやすく丁寧に説明し、理解を得ることが必要である。他の水道事業者の料金改定時の検討資料等もご参考に、引き続き料金の適切性確保や利用者への理解促進に努めていただきたい。

	改定事業者数	平均改定率	前回改定からの平均期間	備考
全改定事業者	65	11.0%	4.2年	
値上げ事業者※	59	10.7%	4.0年	● 最高値上げ率35.0% ● 最長改定期間20年9ヶ月 ● 15%以上値上げ事業者数22
値下げ事業者	6	-3.7%	6.7年	● 最高値下げ率-10.0% ● 最長改定期間10年2ヶ月

※改定率0.0%の5事業者を含む

出典 「水道料金表（令和4年4月1日現在）」 公益社団法人 日本水道協会

令和3年度以降に料金改定を実施した水道事業者における、検討状況（参考事例）

- 横浜市水道局（令和3年度改定）

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/suido-gesui/suido/torikumi/fuzoku/ryokin/ryoukintouarikata.html>

- 前橋市水道局（令和4年度改定）

<https://www.city.maebashi.gunma.jp/soshiki/suidokyoku/keieikikaku/gyomu/10/28143.html>

- 日南市水道事業（令和4年度改定）

<https://www.city.nichinan.lg.jp/main//page014098.html>

- 岩内町上下水道部（令和4年度改定）

https://www.town.iwanai.hokkaido.jp/?page_id=58965

4.適切な資産管理について

～水道事業等に関する理解向上～

- 国は、水道事業等の現状と将来見通しに関する情報発信等を通じて、国民の水道事業等に対する理解を増進するとともに、国民の意見の把握に努めることが重要である。（基本方針 第六の三）

厚生労働省と東海大学が協働し、水道事業の経営に関する広報パンフレットを作成しました。是非ご活用ください！

厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

ホーム

テーマ別に探す 報道・広報 政策について 厚生労働省について 統計情報

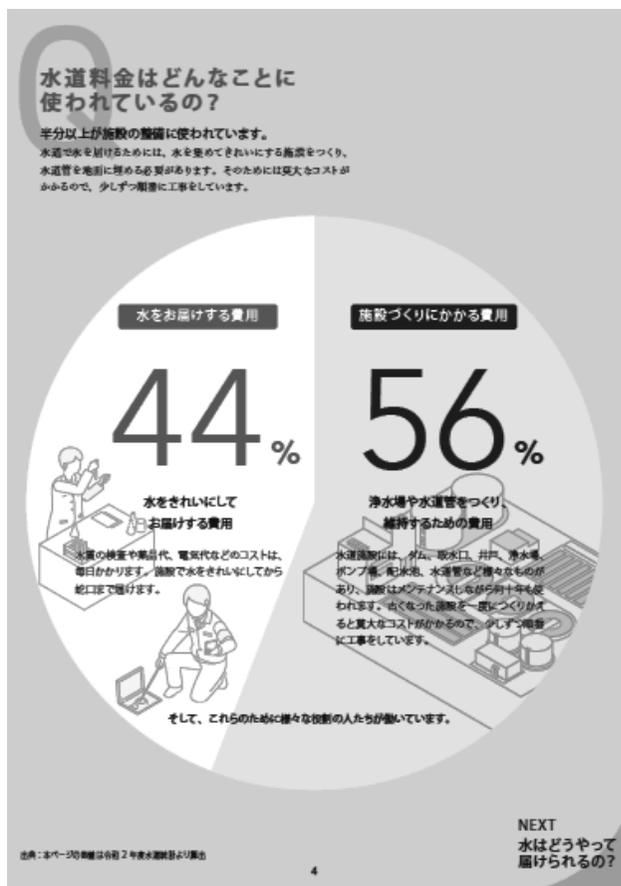
ホーム > 政策について > 分野別の政策一覧 > 健康・医療 > 健康 > 水道対策 > いま知りたい水道

いま知りたい水道

—日本の水道を考える—



（↓パンフレット中にでてくる「あなたのまちの水道」については下記をクリック↓）
[あなたのまちの水道は？](#)



これからの水道を守っていくために

水道施設は家や車のように資産として長く使えるもので食べ物のようにすぐ消費してしまうものではありません。水道料金には消費した水の代金という意味だけでなく水道施設という財産に投資し、将来に引き継ぐという意味があります。どのような水道施設を自分たちの財産として維持し、引き継いでいきたいですか。そして、わたしたちの子や孫にはどんな未来を生きていってもらいたいですか。



5. 水道の諸課題に係る有識者検討会について



～ 検討会の概要～

趣 旨

昨今、水道に関して大規模な事故など様々な問題が発生しており、課題や対応策等の整理・検討が必要となってきたところである。このような状況を踏まえ、現在の課題の洗い出しを行い、改善に向けた今後の本格的な検討につなげるため、有識者・水道事業者等を構成員とする検討会を開催する。

構 成 員

※50音順

- 青木 秀幸 (日本水道協会・理事長)
- 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)
- 伊藤 禎彦 (京都大学大学院工学研究科・教授)
- 清塚 雅彦 (水道技術研究センター・常務理事)
- 鋤田 泰子 (神戸大学大学院工学研究科・准教授)
- 滝沢 智 (東京大学大学院工学系研究科・教授／水環境工学研究センター長)
- 広瀬 明彦 (国立医薬品食品衛生研究所・客員研究員)
- 増田 貴則 (国立保健医療科学院・統括研究官)
- 松井 佳彦 (北海道大学大学院工学研究院・教授)
- 松下 拓 (北海道大学大学院工学研究院・准教授)
- 宮島 昌克 (金沢大学大学院・名誉教授)
- 宮田 雅典 (大阪市水道局・水質試験所長)
- 山村 寛 (中央大学理工学部・教授)

5. 水道の諸課題に係る有識者検討会について

～検討会の概要～

開催状況

会議資料等はこちら https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_25808.html

回数	開催日	議題
第5回 (予定)	2023年3月22日 (令和5年3月22日)	(1) 水道資機材の基準について (2) 布設工事監督者、水道技術管理者の資格要件について (3) その他（運搬送水等）
第4回	2022年12月27日 (令和4年12月27日)	(1) 水道の基盤強化に関する施策の実施状況等について (2) 水管橋事故を受けた水道施設の維持・修繕に係る検討について
第3回	2022年9月27日 (令和4年9月27日)	(1) 水管橋崩落を受けた今後の施設の維持管理制度について (2) 布設工事監督者、水道技術管理者の資格要件について
第2回	2022年6月14日 (令和4年6月14日)	(1) 水道資機材の基準について (2) 水道事業者等が行う定期的水質検査及び簡易専用水道の定期的検査
第1回	2022年5月30日 (令和4年5月30日)	(1) 水管橋崩落を受けた今後の施設の維持管理制度について (2) 布設工事監督者、水道技術管理者の資格要件について

5. 水道の諸課題に係る有識者検討会

～布設工事監督者、水道技術管理者の資格要件見直し（案）～

■布設工事監督者の資格要件（令第5条）

分類		技術上の 実務経験※
大学卒業 <短期大学を除く> ()内は、大学院にて1 年以上衛生工学若しくは水 道工学に関する課程を専攻 した場合	土木工学科又は 衛生工学又は 水道工学を履修 これに相当する課程	2年以上 (1年以上)
	機械工学科・電気工学科又はこれに相当する課程	3年以上 (2年以上)
短期大学卒業 高等専門学校卒業 専門職大学前期課程 修了	土木工学科又は これに相当する課程	4年以上 (3年以上)
	機械工学科・電気工学科又はこれに相当する課程	5年以上
高等学校卒業 中等教育学校卒業	土木工学科又は これに相当する課程	6年以上
	機械工学科・電気工学科又はこれに相当する課程	7年以上
水道の工事に関する技術上の実務経験のみ		8年以上
技術士 上下水道部門 2次試験合格	上水道及び工業用水道を選択	10年以上
1級土木施工管理技士 2次検定合格	—	1年以上
1級土木施工管理技士 2次検定合格		3年以上

※1 給水人口5万人以下の水道事業、1日最大給水量2.5万m³以下の水道用水供給事業（原則、法第46条第1項に規定する知事認可）、簡易水道事業の場合は必要年数は半分

※2 技術上の実務経験年数のうち少なくとも**半分**は水道に関する実務経験を有すること（給水人口5万人以下の水道事業、1日最大給水量2.5万m³以下の水道用水供給事業（原則、法第46条第1項に規定する知事認可）、簡易水道事業は除く）。⇒残りの実務経験年数に、工業用水道、下水道、道路、河川の実務経験も算入可能。

■水道技術管理者の資格要件（令第7条）

分類		技術上の 実務経験※
布設工事監督者の資格を有するもの（簡易水道事業は除く）		不要
大学卒業 <短期大学を除く>	土木工学	3年以上
	土木工学以外の工学、理学、農学、医学、薬学に関する学科目又はこれらに相当する学科目	4年以上
	工学、理学、農学、医学、薬学に関する学科目並びにこれらに相当する学科目以外の学科目	5年以上
短期大学卒業 高等専門学校卒業 専門職大学前期課程 修了	土木工学	5年以上
	土木工学以外の工学、理学、農学、医学、薬学に関する学科目又はこれらに相当する学科目	6年以上
	工学、理学、農学、医学、薬学に関する学科目並びにこれらに相当する学科目以外の学科目	7年以上
高等学校卒業 中等教育学校卒業	土木工学	7年以上
	土木工学以外の工学、理学、農学、医学、薬学に関する学科目又はこれらに相当する学科目	8年以上
	工学、理学、農学、医学、薬学に関する学科目並びにこれらに相当する学科目以外の学科目	9年以上
水道に関する技術上の実務経験のみ		10年以上
技術士 上下水道部門 2次試験合格	上水道及び工業用水道を選択	10年以上
1級土木施工管理技士 2次検定合格	—	1年以上
1級土木施工管理技士 2次検定合格		3年以上
厚生労働大臣の登録を受けたもの（日本水道協会）が行う登録講習の課程を修了		不要

※ 給水人口5万人以下の水道事業、1日最大給水量2.5万m³以下の水道用水供給事業（原則、法第46条第1項に規定する知事認可）、簡易水道事業と1万m³/日以下の専用水道の場合は必要年数は半分

6. 水管橋崩落事故を受けた維持管理制度の見直し



6. 水管橋崩落事故を受けた維持管理制度の見直し

～和歌山市における水管橋崩落事故を受けた対応～

六十谷水管橋崩落事故

- 令和3年10月3日 六十谷水管橋の一部が崩落
紀の川以北（河西地区）の約6万世帯（約13万8千人）で約1週間断水



厚生労働省の対応

- 全国の水道事業者等に対し、水管橋の維持及び修繕について依頼（令和3年10月8日）
- 生活基盤施設耐震化等交付金において、水管橋耐震化等事業の創設（令和3年10月27日）
- 全国上水道水管橋緊急調査を実施（令和3年12月24日結果公表）
- 水道の諸課題に係る有識者検討会で省令改正等の対応を審議（令和4年5月、9月、12月）
- 日本水道協会 水道施設の維持・修繕に係わる専門委員会にて、ガイドラインの改訂等について意見聴取（令和4年6月、10月、令和5年2月）
- 水道法施行規則第17条の2を改正（令和5年3月22日公布、令和6年4月1日施行）
- 水道施設の点検を含む維持・修繕に関するガイドラインを改訂（令和5年3月改訂）
- 水管橋等の維持・修繕に関する検討報告書を作成（令和5年3月作成・公表）



六十谷水管橋概要



6. 水管橋崩落事故を受けた維持管理制度の見直し

～維持管理制度の見直し～

▶水管橋崩落事故の教訓等を踏まえ、現状の規制・技術的助言について、見直しを行う。

規制・技術的助言		水管橋に係る記載(現状)	見直し内容
規制	水道法22条の2	水道施設を良好な状態に保つため、その維持及び修繕を行わなければならない	変更なし
規制	水道法施行規則17条の2	コンクリート構造物以外は具体的記載なし 点検頻度 : 適切な時期 点検方法 : 目視その他適切な方法 記録及び保存期間 : 定めなし	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート構造物並の規制とする ・他インフラの規制との比較 ・デジタル原則を反映
技術的助言	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	必須・標準・推奨事項に分類して記載 必須事項 : 具体的記載なし(河川法について言及) 標準事項 : 点検頻度、点検項目、記録及び保存について記載 推奨事項 : 新技術の活用、他事業者との調整、部材によっては近接目視が望ましいこと等を記載	規制強化の内容を反映 報告書の要点を反映 (詳細は報告書へ誘導)
技術的助言	水管橋等の維持・修繕に関する検討報告書	なし	新たに、以下の内容を踏まえて、水管橋の維持・修繕に関する留意事項を取りまとめる。 <ul style="list-style-type: none"> ・和歌山市の水管橋崩落事故等の教訓 ・有識者検討会における議論 ・日水協専門委員会における議論 等

6. 水管橋崩落事故を受けた維持管理制度の見直し

～省令改正（水道法施行規則第17条の2）について～

- 水管橋等に対する規制をコンクリート構造物並に引き上げる。
- 新技術を積極的に採用する観点から、目視以外の方法も採用できることを明確にする。
- 令和5年3月22日公布、令和6年4月1日施行

現行省令	改正のポイント
<p>第十七条の二 法第二十二条の二第一項の厚生労働省令で定める基準は、次のとおりとする。</p>	
<p>一 水道施設の構造、位置、維持又は修繕の状況その他の水道施設の状況(次号において「水道施設の状況」という。)を勘案して、流量、水圧、水質その他の水道施設の運転状態を監視し、及び適切な時期に、水道施設の巡視を行い、並びに清掃その他の当該水道施設を維持するために必要な措置を講ずること。</p>	
<p>二 水道施設の状況を勘案して、適切な時期に、目視その他適切な方法により点検を行うこと。</p>	<p><u>目視と同等以上の方法</u> も採用可能とする記述とする。</p>
<p>三 前号の点検は、コンクリート構造物(水密性を有し、水道施設の運転に影響を与えない範囲において目視が可能なものに限る。次項及び第三項において同じ。)にあつては、おおむね五年に一回以上の適切な頻度で行うこと。</p>	<p><u>道路、河川、鉄道等を架空横断する管路等(損傷、腐食その他の劣化その他の異状が生じた場合に水の供給又は当該道路、河川、鉄道等に大きな支障を及ぼすおそれがあるものに限る。次項及び第三項において同じ。)</u> についても、おおむね5年に一回以上の適切な頻度の点検を義務づける。</p>
<p>四 第二号の点検その他の方法により水道施設の損傷、腐食その他の劣化その他の異状があることを把握したときは、水道施設を良好な状態に保つように、修繕その他の必要な措置を講ずること。</p>	
<p>2 水道事業者は、前項第二号の点検(コンクリート構造物に係るものに限る。)を行つた場合に、次に掲げる事項を記録し、これを次に点検を行うまでの期間保存しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 点検の年月日 二 点検を実施した者の氏名 三 点検の結果 	<p><u>道路、河川、鉄道等を架空横断する管路等</u> についても、点検結果等の記録・保存を義務づける。</p>
<p>3 水道事業者は、第一項第二号の点検その他の方法によりコンクリート構造物の損傷、腐食その他の劣化その他の異状があることを把握し、同項第四号の措置(修繕に限る。)を講じた場合には、その内容を記録し、当該コンクリート構造物を利用している期間保存しなければならない。</p>	<p><u>道路、河川、鉄道等を架空横断する管路等</u> についても、修繕内容の記録・保存を義務づける。</p>

6. 水管橋崩落事故を受けた維持管理制度の見直し

～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の改訂について～

- 省令改正部分は「3.1 法令の規定内容」に追記 ←必須事項
- 省令改正部分以外の、事故を踏まえて得られた知見に基づく、水管橋等の点検を含む
- 維持・修繕手法の充実に係る具体的な内容については、「3.5.2 水管橋及び橋梁添架管」に概要を追記 ←標準事項、推奨事項

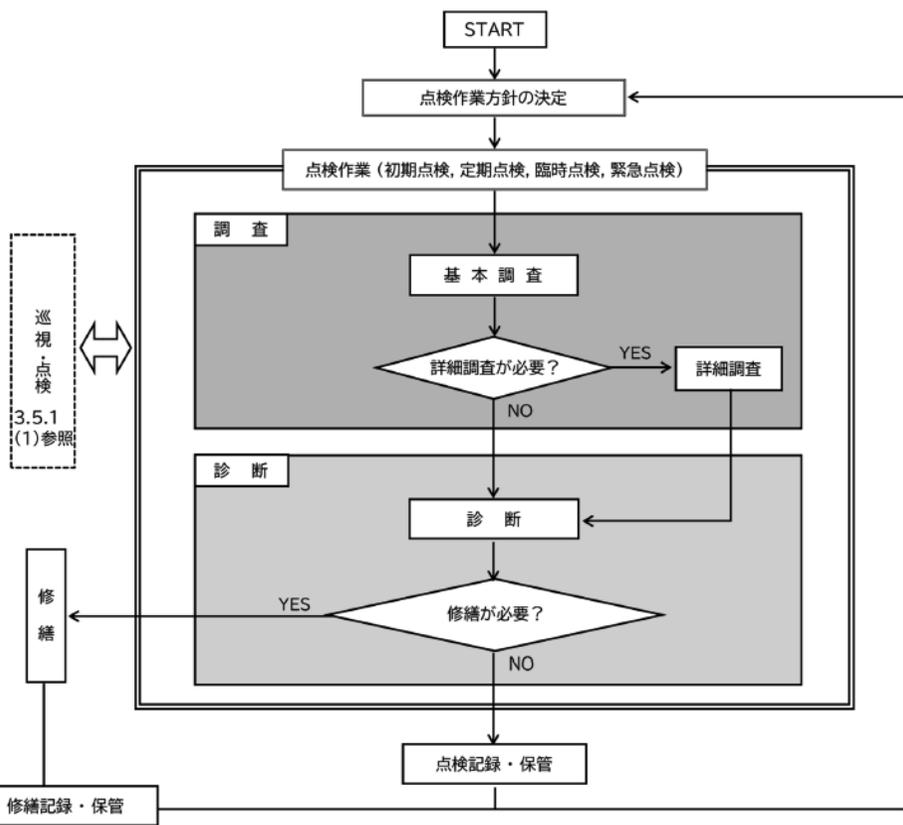
ガイドラインの構成(目次)	改訂のポイント
第1章 総説	←ガイドライン改訂の経緯を追記
第2章 「点検を含む維持・修繕」の位置付け	
第3章 「点検を含む維持・修繕」の実施方法 3.1 法令の規定内容 3.1.1 点検を含む維持・修繕 3.1.2 水道法施行規則で規定するコンクリート構造物の点検 3.1.3 水道法施行規則で規定する水管橋等の点検(項目追加) 3.1.4 点検及び修繕の記録(番号ズレ)	←巡視・点検に係る新技術が活用できる旨を記載 ←施行規則で定める対象施設、点検手法、点検頻度等について記載 ←施行規則で定める点検及び修繕の記録方法について記載
3.2 コンクリート構造物 ～ 3.4 建築物	
3.5 管路 3.5.1 管路一般 3.5.2 水管橋及び橋梁添架管 3.5.3 附属設備	←六十谷水管橋崩落事故等を踏まえて得られた知見を元に大幅改訂
3.6 機械・電気設備 3.7 計装設備	
第4章 取水施設 第5章 貯水施設 第6章 導水施設 第7章 浄水施設 第8章 送・配水施設 第9章 計装設備	←第6章に水路橋の記載があるため、水管橋等に準ずる旨を記述

6. 水管橋崩落事故を受けた維持管理制度の見直し

～ガイドライン 3.5.2 水管橋及び橋梁添架管 の記載の充実（1）～

- 事故から得られた教訓に基づき、水管橋等における点検を含む維持・修繕手法等の考え方を体系的に整理

<考え方>



※下線部は現行ガイドラインより充実させた箇所

点検作業方針の決定

- 点検の要点を明確にし、頻度・項目・方法等をあらかじめ設定

点検作業

- 点検を構成する要素として、診断を明記
- 点検の種類：初期点検、定期点検、臨時点検、緊急点検
- 点検頻度：重要性、設置環境、劣化状況に応じて設定
- 点検項目：形式毎・部材毎に設定
- 点検方法：基本調査（目視・近接目視・触診打音）
→不足なら詳細調査（器具による測定や構造解析）
- 点検範囲及び留意点
 - 点検範囲は管体のみならず補剛材や下部工等も対象
 - 径間毎に点検を実施し、構造形式に応じた特徴や腐食しやすい弱点部に留意
 - 補剛形式は部材の劣化が局所的であっても、構造的バランスを失い落橋することがある。
 - 塵埃や水の溜まりやすい狭隙部や凹凸部などは腐食が進行しやすい。
- 点検項目毎の診断方法を記載

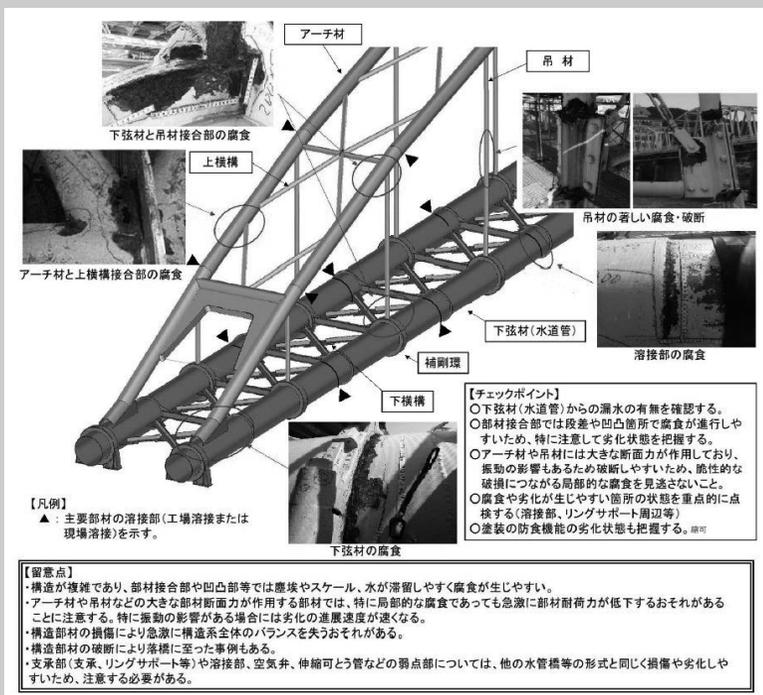
修繕

- 腐食箇所の修繕、漏水部の修繕、伸縮継手の修繕、塗替え塗装、橋台・橋脚部の修繕

- 「水管橋等の点検を含む維持・修繕を実施する際に、ガイドラインの記載内容を補足する資料として参照し、それぞれの水道事業者の実情に応じて、適宜参考とすることで、水管橋等の維持・修繕の充実が図られることを目的として取りまとめた報告書」として作成。

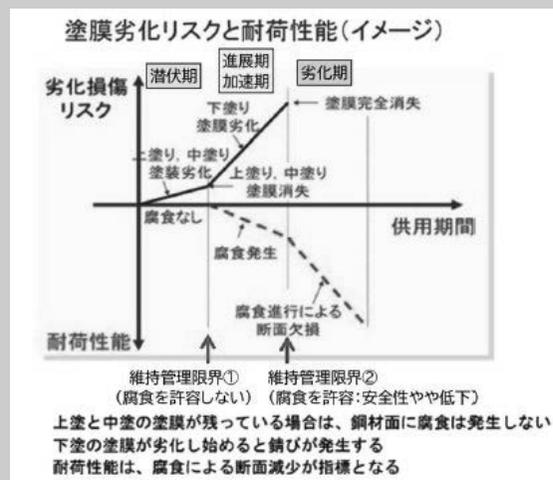
第1編 水管橋等の概要

水管橋の種類・特徴や劣化のメカニズム、弱点や問題点を整理した資料



第2編 水管橋等の点検を含む維持・修繕

考え方や留意点について、ガイドラインに記載した内容をより詳細・具体的に記載した、ガイドラインを補足する資料



参考資料

事事故例や他の維持管理基準を参考資料として添付

7. 水道施設整備費に係る予算等について



7.水道施設整備費に係る予算等

～令和5年度水道施設整備関係予算～

(単位：百万円)

区 分	令和4年度 予算 (A)	令和5年度 予算(案)額 (B)	対前年度 増減額 (B-A)	対前年度 比率(%) (B/A)
水道施設整備費等	[78,916] [39,373]	[76,778] 37,800	△1,573	96.0
水道施設整備費補助	[19,361] [16,848]	[19,462] 16,949	101	100.6
指導監督事務費等	[88]	87	△1	98.9
災害復旧費	[899] 356]	[2,284] 356	0	100.0
耐震化等交付金	[58,291] [21,804]	[54,691] 20,154	△1,650	92.4
東日本大震災災害復旧費	[277]	254	△23	91.7
水道施設整備費等(再掲) ※災害復旧費(東日本含む)を除いた場合	[77,740] [38,740]	[74,240] 37,190	△1,550	96.0

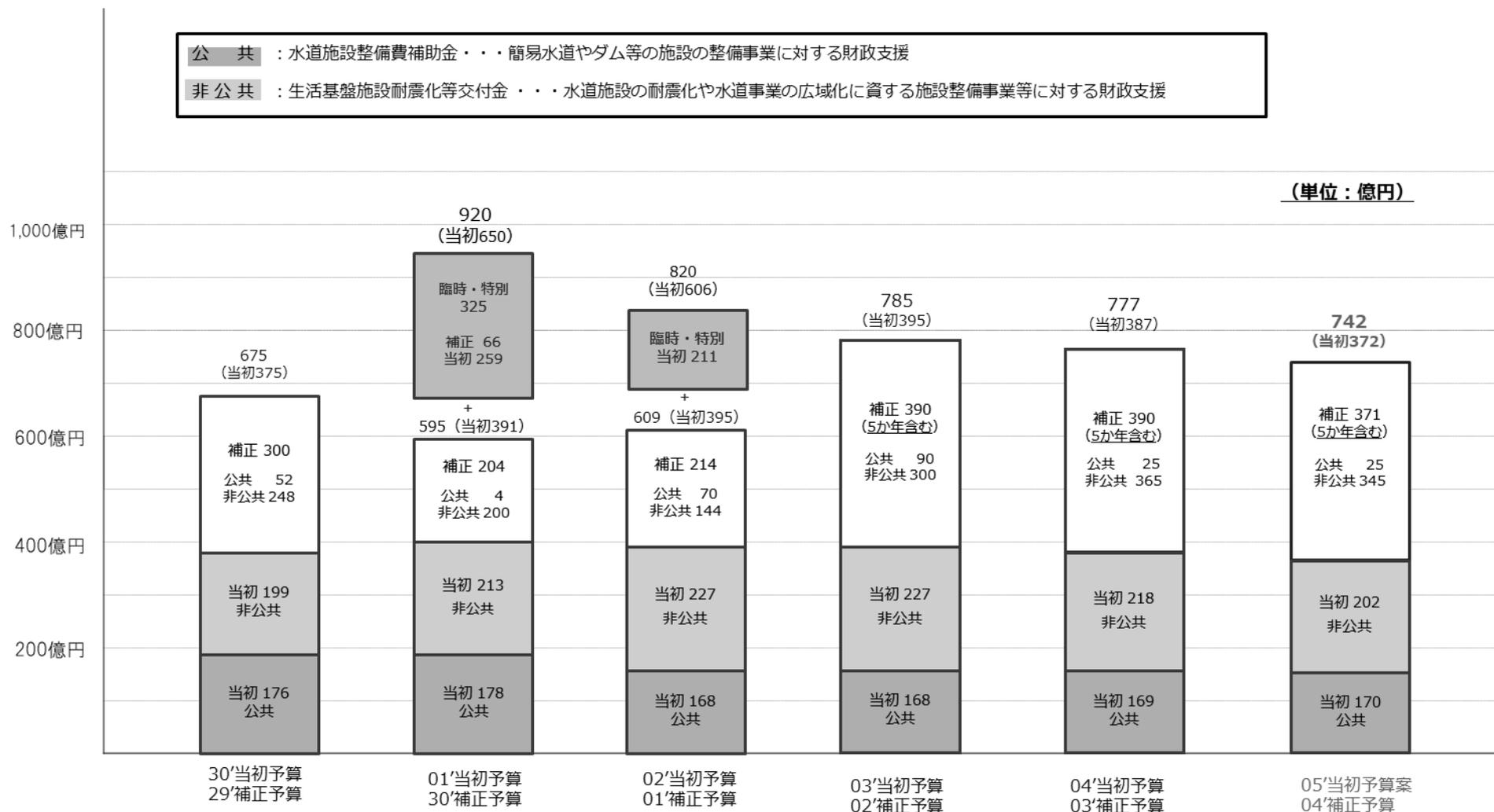
注1) 厚生労働省、内閣府(沖縄)、国土交通省(北海道、離島・奄美、水資源機構)、復興庁計上分の総計。

注2) 令和4年度予算額欄の上段[]書きは、令和3年度補正予算額を含んだ額。

注3) 令和5年度予算額欄の上段[]書きは、令和4年度補正予算額を含んだ額。

7. 水道施設整備費に係る予算等

～水道施設整備費等 年度別推移（平成30年度予算～令和5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) 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) 前年度補正予算と一体的に執行しているため、当該年度当初予算と合わせて表記している。

(注4) 指導監督事務費、水道施設整備事業調査費、水道施設整備事業調査諸費及び北方領土隣接地域振興等事業補助率差額を含む。

～水道施設整備費の国庫補助に関する制度改正案（令和5年度）～

1. 水道管路耐震化等推進事業(交付金)

管路の複線化に対する補助対象事業の新設

大規模地震による災害等に備え、水の供給のバックアップ体制を確保するため、災害等で破損した際に広範囲に影響を与えることとなる河川を横断する導水管及び送水管の複線化事業について、新たに補助対象とする。

2. 高度浄水施設等整備費、生活基盤近代化事業(補助金・交付金)

PFOS、PFOAIによる水道水源の汚染に対処するための補助制度の拡充

通常の浄水処理（凝集・沈殿・ろ過）では除去できないPFOS、PFOA（※）を除去するための粒状活性炭処理施設等の高度浄水処理施設の導入や代替水源施設の整備を新たに補助対象とする。

※近年、有害性や蓄積性が明らかになってきたため、製造、使用等が制限されている有機フッ素化合物の一種

3. 官民連携等基盤強化推進事業(交付金)

コンセッション(公共施設等運営権)方式を含めたPFI導入支援のための補助制度の改正

令和5年度までの時限事業を令和10年度まで延長するとともに、コンセッション方式を含めたPFIを導入するための調査、検討及び計画作成等に要する費用について、5千万円を上限に定額補助とする。

4. その他(補助金・交付金)

離島振興対策実施地域等における上水道事業者が実施する施設整備に対する補助制度の拡充

離島振興対策実施地域及び奄美群島においては、厳しい地理的条件の下にあるため、他の地域と比べて事業費が大きくなることを踏まえ、上水道事業者が行う水道施設の耐震化、海底送水管及び高度浄水施設の整備等に関する事業について、補助率を1/2に引き上げる。

注) 標題に記載している「補助金」は水道施設整備費補助金、「交付金」は生活基盤施設耐震化等交付金を示す。

1 事業の目的

水道事業又は水道用水供給事業を営む地方公共団体に対し、その事業に要する経費のうち一部を補助(交付)することにより、国民生活を支えるライフラインである水道について、水道施設の耐災害性強化及び水道事業の広域化を図るとともに、安全で良質な給水を確保するための施設整備や、水道事業のIoT活用等を進める。

2 事業の概要

水道施設整備費補助金(公共)

【概要】

水道事業又は水道用水供給事業を営む地方公共団体に対し、安全で質の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。

- 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施設整備事業
- 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
 - ・「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に基づく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)

【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】

- 水道施設等耐震化事業
 - ・災害等緊急時における給水拠点の確保のために行う配水池等の整備や浄水施設等の基幹水道構造物及び基幹管路の耐震化等(「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に基づく耐震化事業を含む。)
- 水道事業運営基盤強化推進等事業
 - ・水道事業の広域化(事業統合または経営の一体化)に必要な施設整備や広域化後に耐震化対策等として実施する施設整備等
- 水道事業におけるIoT・新技術活用推進モデル事業
 - ・IoT・新技術を活用した事業の効率化や、付加価値の高い水道サービスの実現のための施設整備等

3 実施主体等

○実施主体：地方公共団体が営む水道事業者 等 ○補助(交付)先：地方公共団体 ○補助率：1/4、1/3、4/10 等

8. 最近の動き



8. 今年度の災害による大規模な断水の発生

～台風第15号による水道施設への影響及び対応について～

- 台風15号の影響により、取水口が土砂・流木により閉塞し、大規模な断水が発生(約6万戸)。
- 静岡市において、大規模な断水が発生し、日本水道協会の枠組み等による県内外の57水道事業者のほか、中部地方整備局、自衛隊、海上保安庁による応急給水を実施。

静岡市の被災した取水口



<被災直後>



<9月27日時点>

静岡県内の断水状況

市町村	断水戸数 (最大)(戸)	断水 期間	被害等の状況	対応状況
静岡市	74,300	9/24 ～10/6	<ul style="list-style-type: none"> ・取水口の閉塞 ・水管橋の崩落 ・停電 	<ul style="list-style-type: none"> ・応急給水(57水道事業者、中部地方整備局、自衛隊、海上保安庁) ・取水口の閉塞物を除去(一部自衛隊) ・道路橋に仮配管設置 ・富士川から取水している工業用水の転用(関東地方整備局)
静岡県内その他市町	1,743	9/24 ～10/1	<ul style="list-style-type: none"> ・土砂崩れによる断水 ・配水管の破損 ・水源からの取水不能 	<ul style="list-style-type: none"> ・応急給水(自治体、中部地方整備局) ・土砂撤去 ・仮配管の敷設 ・取水施設の復旧

～災害対策～

災害に強い水道システム構築を検討する際には、以下の報告書や項目を参考としてください

◆地震に関する被害状況調査報告書

北海道胆振東部地震（H30）、熊本地震（H28）、東日本大震災（H23）、
岩手・宮城内陸地震（H20）、新潟県中越沖地震（H19）、能登半島地震（H19）、
新潟県中越地震（H16）

厚労省HP：<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/taishin/index.html>

◆水害に関する被害状況調査報告書

平成30年7月豪雨

厚労省HP：https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000205762_00007.html

令和元年度（2019年）房総半島台風（台風第15号）及び東日本台風（台風第19号）

厚労省HP：<https://www.mhlw.go.jp/content/000823117.pdf>

検討項目（一例）

- ◆仕切弁の適切な間隔での設置による、被災時の断水影響範囲の極小化
- ◆山間部の導・送・配水管等、発災時に容易に近づけない場所や水道システムの上流部における管路の優先的な耐震化の検討
- ◆バックアップ体制を持たない施設の被災に備えた応急復旧資材の事前確保や復旧手段の事前検討
- ◆異なる送配水エリア間の連絡管整備の検討

災害等の危機管理対応 (水道施設のリスク管理、災害発生時)

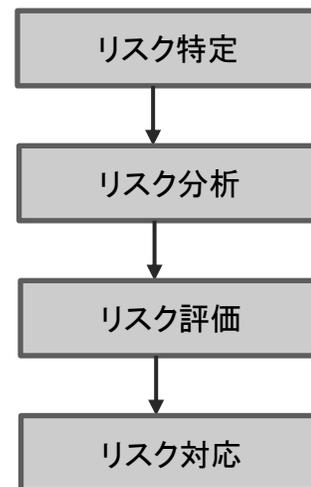
和歌山の事案、静岡の事案でも、大規模な断水が発生した。

水道施設のシステム全体でリスクを低減

- 特定の施設が被災等により機能不全に陥ったとき、安定給水にどの程度のリスクがあるか。
- 代替手段や予備力がどの程度整備されているか
(代替水源、原水調整池、浄水池、連絡管)



予備力の確保は費用面で課題はあるが、各施設にどの程度リスクが集中しているかを分析して、水道施設全体としてリスクを分散させることが重要



(水道維持管理指針(2016)を参考に作成)

災害により断水した際の給水確保

- 日本水道協会の応急給水の枠組みを最大限活用することに加え、自衛隊派遣要請についても検討

8. 今年度の災害による大規模な断水の発生

～災害時における水道の復旧等における自衛隊派遣要請について～

- 災害で水道施設が大規模に被災した場合、水道事業者の応援給水に加え、自衛隊に応急給水に係る災害派遣要請を行っている事例がある。
- 令和4年台風15号により静岡市の取水口が被災した事案においては、自衛隊が災害派遣活動として、取水口を塞いだ土砂等の撤去作業の一部を実施。

自衛隊派遣の要請に当たっての留意事項

- 自衛隊派遣要請は、基本的に都道府県知事が行うこととなるため、市町村・一部事務組合は、必要と考える場合には、速やかに都道府県に相談（注）。
- 自衛隊災害派遣は、3要件（緊急性、公共性、非代替性）を総合的に勘案して、やむを得ないと認められる場合に行われるもの。
- 派遣に係る判断が難しい場合もあるが、大規模な災害時には防災担当部局（危機管理部局）と、遅滞なく相談することが重要。
 - ▶ 自衛隊から関係する自治体等に連絡員が派遣されることがあるので、防災担当部局（危機管理部局）を交え、応急給水や水道施設の復旧についても緊密に調整する。
- 派遣が行われた場合には、自衛隊と水道事業者が適切な役割分担のもとに活動できるよう、よく調整を行うことが必要（日水協の支援枠組みと、自衛隊活動の分担・調整に留意）。

応急給水

- 日本水道協会の応急給水の枠組みを最大限活用することに加え、緊急性や災害の発生範囲を踏まえ、自衛隊派遣要請を検討。
(例)
 - ✓ 病院（特に透析等）等の重要施設への給水は間に合うか不明の場合。
 - ✓ 当該都道府県内や周辺地域の災害状況を踏まえ、特に被災直後において、十分な応急給水が得られるか不明の場合。

施設の復旧

- 水道施設の復旧についても、緊急性・非代替性を踏まえ支援の要請を検討。
(例)
 - ✓ 水道施設における土砂等の撤去について、民間事業者による早期の撤去が困難な場合。
 - ✓ 水道施設へのアクセス道路が通行不能になった場合。

令和4年 台風15号 静岡県内での自衛隊活動 (応急給水・水道関係)

- 応急給水（※）
給水箇所：陸自8か所・空自5か所
給水量：陸自約333トン・空自約760トン
- 取水口の土砂撤去（静岡市、川根本町）

（※）内閣府資料より



令和4年台風15号による静岡市の取水口の被災状況

■近年の自衛隊災害派遣活動の例

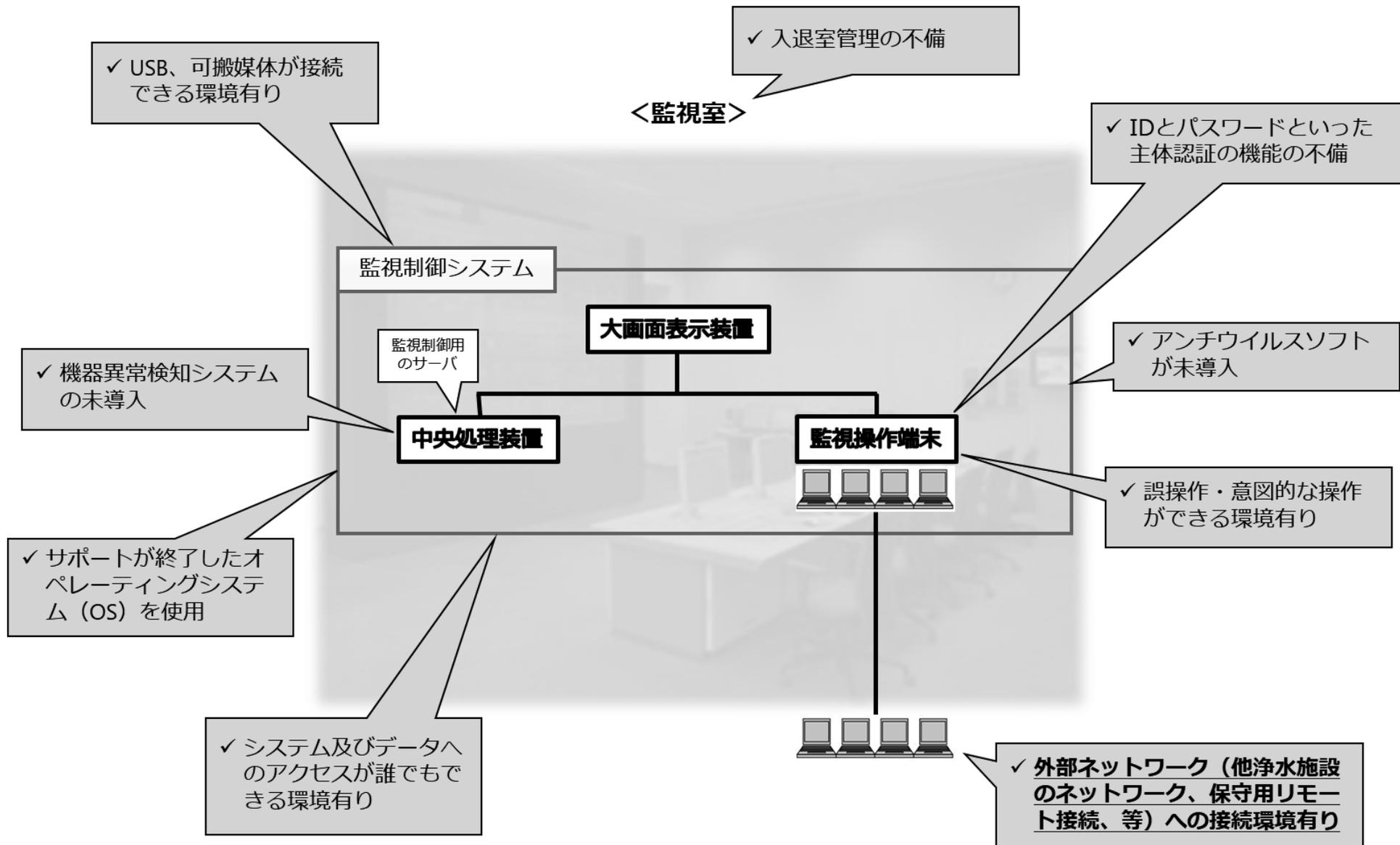
令和2年 7月豪雨	給水・入浴支援、 土砂・流木処理 等
令和元年 東日本台風	給水・入浴支援 等
令和元年 房総半島台風	給水・入浴支援 等
平成30年 7月豪雨	給水・入浴支援、 道路啓開 等

(参考資料) 自衛隊の派遣に関する実態調査—自然災害への対応を中心として— (令和4年3月 総務省行政評価局)

(注) 自衛隊法第83条第1項において規定。なお、災害対策基本法第68条の2第1項において、市町村長は都道府県知事に対し、自衛隊派遣要請の要求を行うことができる。

8. 水道分野におけるサイバーセキュリティ対策

～考えられるリスク源の一例（浄水場等）～



～今年度のサイバーセキュリティ対策の取り組みについて～

サイバーセキュリティ体制強化支援の実施

本年度（R4年度）は、毎年おこなっている各種訓練等とは別に、3つの水道事業者様に御協力いただき、サイバーセキュリティ体制強化支援をおこなった。（R3年度は5事業者で実施）

目的

本取組は、厚生労働省所管の重要インフラ分野（医療、水道）を対象に、サイバーセキュリティに関するリスクアセスメント及びインシデント報告・対処体制の整理・可視化を実施するとともに、実施したリスクアセスメント等に基づき、事業の特殊性を踏まえた実践的な訓練を実施することで、サイバーセキュリティ対策の強化を図ることを目的としています。

上記に伴い、令和2、3年度に各分野別の特殊性に応じたリスクアセスメント様式、インシデント報告・対処体制の整理・可視化資料及び実践的な訓練シナリオ（以下「ツール」という。）を作成し、本年度は、実際に作成したツールを使用して、より本番に近い形で試行的な検証を行い、ツールの評価及び改良を行います。

本取組における実施範囲

リスクアセスメントの実施

リスクアセスメントの実施



- ✓ リスクアセスメント様式を用いた事業者によるリスクアセスメント実施
- ✓ リスクアセスメントの実施を専門家が支援

インシデント報告・対処体制の整理・可視化

ヒアリングの実施



- ✓ 事業者が作成した体制図及び対応フローを参照した上で、事業者へのヒアリング実施

リスクアセスメント結果に基づく実践的な訓練の実施

訓練の実施



- ✓ 訓練シナリオに基づく事業者による訓練実施
- ✓ 訓練実施を事務局が支援

R5年度中に、重要インフラ分野（医療、水道）の事業者に対し、本ツールを配布し、各事業者に自ら実施いただく予定です。

～ 経済安全保障推進法の概要～

法律の趣旨

国際情勢の複雑化、社会経済構造の変化等に伴い、安全保障を確保するためには、経済活動に関して行われる国家及び国民の安全を害する行為を未然に防止する重要性が増大していることに鑑み、安全保障の確保に関する経済施策を総合的かつ効果的に推進するため、基本方針を策定するとともに、安全保障の確保に関する経済施策として、所要の制度を創設する。

法律の概要

1. 基本方針の策定等（第1章）

- ・経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する基本方針を策定。
- ・規制措置は、経済活動に与える影響を考慮し、安全保障を確保するため合理的に必要と認められる限度において行わなければならない。

2. 重要物資の安定的な供給の確保に関する制度（第2章）

国民の生存や、国民生活・経済活動に甚大な影響のある物資の安定供給の確保を図るため、特定重要物資の指定、民間事業者の計画の認定・支援措置、特別の対策としての政府による取組等を措置。

3. 基幹インフラ役務の安定的な提供の確保に関する制度（第3章）

基幹インフラの重要設備が我が国の外部から行われる役務の安定的な提供を妨害する行為の手段として使用されることを防止するため、重要設備の導入・維持管理等の委託の事前審査、勧告・命令等を措置。

4. 先端的な重要技術の開発支援に関する制度（第4章）

先端的な重要技術の研究開発の促進とその成果の適切な活用のため、資金支援、官民伴走支援のための協議会設置、調査研究業務の委託（シンクタンク）等を措置。

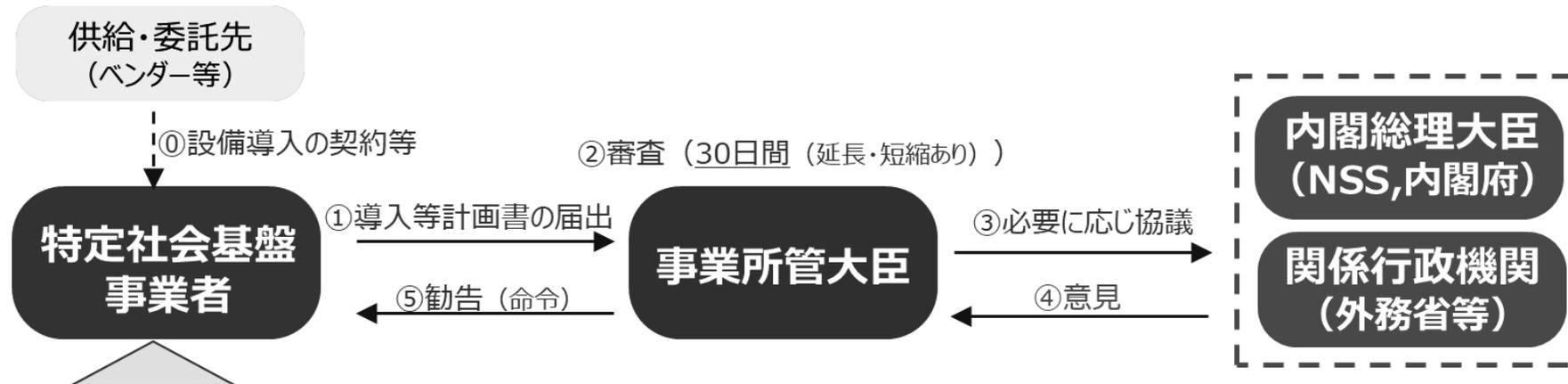
5. 特許出願の非公開に関する制度（第5章）

安全保障上機微な発明の特許出願につき、公開や流出を防止するとともに、安全保障を損なわずに特許法上の権利を得られるようにするため、保全指定をして公開を留保する仕組みや、外国出願制限等を措置。

～ 基幹インフラの安定的な提供の確保に関する制度の概要～

- 基幹インフラの重要設備は役務の安定的な提供を妨害する行為の手段として使用されるおそれがある。
- そのため、国が一定の基準のもと、**基幹インフラ事業（特定社会基盤事業）・事業者（特定社会基盤事業者）**を指定し、指定された事業者が、国により指定された**重要設備（特定重要設備）**の導入・維持管理等の委託をしようとする際には、**事前に国に届出を行い、審査を受ける**制度を構築。
- 国は、届け出られた計画書に係る**特定重要設備が妨害行為の手段として使用されるおそれ**が大きいと認めるときは、当該計画書を届け出た者に対し、妨害行為を防止するため必要な措置を講じた上で**重要設備の導入等を行うこと等を勧告（命令）**できる。

制度のスキーム



(1) **対象事業**…現在法律で次の14分野を外縁として規定。それぞれの分野について、必要な範囲に細分化し**政令**で絞り込む。

1.電気	2.ガス	3.石油	4.水道	5.鉄道
6.貨物自動車運送	7.外航貨物	8.航空	9.空港	10.電気通信
11.放送	12.郵便	13.金融	14.クレジットカード	

(2) **対象事業者（特定社会基盤事業者）**…絞り込んだ事業ごとに、事業所管大臣が、**省令**で基準を作成し、該当する者を**告示**で指定。

※水道分野においては①給水人口100万人超の水道事業及び②一日最大給水量50万m³/日超の水道用水供給事業を想定

8. 経済安全保障について

～ 経済安全保障推進法（特定社会基盤役務の安定的な提供の確保）の制度運用開始に向けたスケジュール（現時点の案）～

