

# 令和5年度 水道技術管理者研修

## ～ 適切な資産管理～

厚生労働省健康・生活衛生局水道課課長補佐 中井 隆

令和5年11月

## <内容>

---

1. 適切な資産管理の推進（総論）
2. 水道施設の維持及び修繕（省令改正）
3. 水道施設台帳の作成
4. 水道施設の計画的な更新等

## <内容>

---

1. 適切な資産管理の推進（総論）
2. 水道施設の維持及び修繕（省令改正）
3. 水道施設台帳の作成
4. 水道施設の計画的な更新等

# 1. 適切な資産管理の推進

## 水道法の一部を改正する法律（平成30年法律第92号）の概要

### 改正の趣旨

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を設定する方式。

#### 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

令和元年10月1日（ただし、3. ②の水道施設台帳の作成・保管義務については、令和4年10月1日から適用）

# 1. 適切な資産管理の推進

水道施設の適切な管理に関する事項（法第22条の2～の4）

## 水道法第22条の2（水道施設の維持及び修繕）

第二十二條の二 水道事業者は、厚生労働省令で定める基準に従い、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。

2 前項の基準は、水道施設の修繕を能率的に行うための点検に関する基準を含むものとする。

「維持」・・・水道施設の運転、保守、巡視、点検、清掃等の水道の機能を保持するための事実行為であって工事を伴わないもの。

「修繕」・・・老朽化した施設又は故障若しくは損傷した施設を対象として機能が発揮できる原状程度に復旧することをいうもの。

「点検」・・・水道施設の異常の有無や機能の低下などの状態を確認すること。

## 水道法第22条の3（水道施設台帳）

第二十二條の三 水道事業者は、水道施設の台帳を作成し、これを保管しなければならない。

2 前項の台帳の記載事項その他その作成及び保管に関し必要な事項は、厚生労働省令で定める。

「水道施設台帳」・・・水道施設の維持管理及び計画的な更新のみならず、災害対応、広域連携及び官民連携の推進等の各種取組の基礎となるもの。

災害時でも台帳が活用できるよう、分散保管やバックアップ、停電対策等の危機管理対策を行う。

## 水道法第22条の4（水道施設の計画的な更新等）

第二十二條の四 水道事業者は、長期的な観点から、給水区域における一般の水の需要に鑑み、水道施設の計画的な更新に努めなければならない。

2 水道事業者は、厚生労働省令で定めるところにより、水道施設の更新に要する費用を含むその事業に係る収支の見通しを作成し、これを公表するよう努めなければならない。

「水道施設の計画的な更新」・・・水需要や水道施設の更新需要等の長期的な見通しを踏まえ、地域の実情に応じ、水の供給体制を適切な規模に見直すことも含め、水道施設の全部又は一部を取り替えることにより、必要な水道施設の機能を維持・向上させること。

# 1. 適切な資産管理の推進

適切な資産管理の推進により期待される効果

点検を含む  
水道施設の維持  
及び修繕

水道施設台帳  
の作成

水道施設の  
計画的な更新等

## 水道施設の適切な管理 (維持管理水準の底上げ)

- 老朽化等に起因する事故の防止
- 点検・補修履歴等を含め、水道施設の適切な把握に基づく管理の実施

## 大規模災害時等の 危機管理体制の強化

- 大規模災害時に円滑に応急対策活動できるよう、水道施設の基礎情報を整備・保管

## アセットマネジメント の精度向上

- 長寿命化による投資の抑制
- 保有資産の適切な把握とその精度の向上
- 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性の調査・検討等に用いる施設整備計画・財政計画等の作成に活用

# 1. 適切な資産管理の推進

## 適切な資産管理の推進プロセス

(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

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

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

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

# 1. 適切な資産管理の推進

水道技術管理者の業務（水道法第19条第2項）

- (1) 水道施設の基準適合検査（法第5条施設基準）  
**（法第22条の2第2項に規定する点検を含む。）**
- (2) 給水開始前の水質検査及び施設検査（法第13条第1項）
- (3) 給水装置の構造及び材質の基準適合検査（法第16条）
- (4) 定期及び臨時の水質検査（法第20条第1項）
- (5) 関係者の健康診断（法第21条第1項）
- (6) 衛生上必要な措置（法第22条）
- (7) 台帳の作成（法第22条の3第1項）**
- (8) 給水の緊急停止（法第23条第1項）
- (9) 給水停止命令による給水停止（法第37条）

※ **赤字**は平成30年12月の水道法改正で新たに追加された項目

## <内容>

---

1. 適切な資産管理の推進（総論）
2. 水道施設の維持及び修繕（省令改正）
3. 水道施設台帳の作成
4. 水道施設の計画的な更新等

## 2. 水道施設の維持及び修繕

### 水道法第22条の2（水道施設の維持及び修繕）

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。**

### 水道法施行規則第17条の2（水道施設の維持及び修繕）

○ 水道施設の状況（構造、位置、維持又は修繕の状況等）を勘案して、適切な時期に、**目視その他適切な方法**により点検を行う。

➡ **目視と同等以上の方法による点検が可能であることを明確化**（令和6年4月1日施行）

○ 水道施設の点検の結果、異状を把握したときは、修繕その他必要な措置を講ずる。  
○ 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）については、次のとおりの対応とする。

- ✓ 概ね**5年に1回以上**の適切な頻度で点検を行う
- ✓ 点検した際は、以下の事項を**記録**する（次の点検まで**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、施設の異常を把握し修繕を行った場合には、その**内容を記録**する（**利用期間保存**）

※ 水管橋、橋梁添架管及び水路橋を指す。

➡ **道路、河川、鉄道等を架空横断する管路等※に対しても、5年に1回以上の点検や、点検・修繕記録の保存等を義務付ける**（令和6年4月1日施行）

## 2. 水道施設の維持及び修繕

薬生水発 0320 第 1 号  
令和 5 年 3 月 22 日

各都道府県水道行政主管部（局）長 殿  
各厚生労働大臣認可水道事業者及び水道用水供給事業者 殿  
各国設置専用水道の設置者 殿

厚生労働省医薬・生活衛生局水道課長  
（ 公 印 省 略 ）

水道法施行規則の一部改正について（水道施設の維持及び修繕関係）

今般、水道法施行規則の一部を改正する省令（令和 5 年厚生労働省令第 25 号）が、令和 5 年 3 月 22 日に公布され、令和 6 年 4 月 1 日より施行されることとなった。

これに伴う改正の趣旨、改正の内容は下記のとおりであるので、御了知の上、その施行に遺漏のなきよう期されたい。

また、各都道府県におかれては、本通知について、貴管下の市及び特別区並びに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に周知されたい。

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 項に基づく技術的助言である旨申し添える。

記

### 第 1 改正の趣旨

水道法（昭和 32 年法律第 177 号）第 22 条の 2 第 1 項において、水道事業者は、厚生労働省令で定める基準に従い、水道施設を良好な状態に保つため、維持及び修繕を行なわなければならないこととされており、同条第 2 項において、当該基準には、水道施設の修繕を能率的に行うための点検に関する基準を含むものとされている。

これに基づき、水道法施行規則（昭和 32 年厚生省令第 45 号）第 17 条の 2 において、水道施設の維持及び修繕の基準（点検に関する基準を含む。）が定められているところ、令和 3 年 10 月 3 日に和歌山市で発生した六十谷水管橋の破損事故の影響によって約 6 万戸の世帯が約 1 週間断水する事態が生じたこと等を踏まえ、同条の規定について所要の改正を行う。

### 第 2 改正の内容

- 1 新たな技術を活用して、水道施設の確認に係る水道事業者の負担を軽減する観点から、目視による点検だけでなく、目視と同等の以上の方法による点検が可能であることを明確化する。（第 17 条の 2 第 1 項第 2 号の改正）
  - 2 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。）の点検等について、以下の内容を定める。
    - ・ 5 年に 1 回以上の適切な頻度で点検を行うものとする。（第 17 条の 2 第 1 項第 3 号の改正）
    - ・ 点検を行ったときは、①点検日、②点検の実施者、③点検の結果を記録し、次の点検までの間、これを保存するものとする。（同条第 2 項の改正）
    - ・ 点検等によって 異状があることを把握し、修繕を行ったときは、その内容を記録し、当該道路、河川、鉄道等を架空横断する管路等を利用している間、これを保存するものとする。（同条第 3 項の改正）。
- ※ 水管橋、橋梁添架管及び水路橋を指す。

### 第 3 新技術の活用について

第 17 条の 2 第 1 項第 1 号における巡視については、現場へ赴く巡視はもとより、それと同等以上の状態把握ができる方法による遠隔での確認行為も巡視にあたる。

また、遠隔による巡視や目視と同等以上の方法による点検にあたっては、水道施設を良好な状態に保てることを前提として、人による評価や判定の全部又は一部の代わりに AI 等の新技術を用いて、評価や判定の精緻化、自動化・無人化を行うことが期待できる。

こうしたことを踏まえ、点検（調査・診断）を含む維持・修繕の実施に際しては、効率性や客観性を重視し、新技術の活用を積極的に検討することが望ましい。特に、無人航空機（ドローン）や遠隔操作型無人潜水機（ROV）の映像など、目視点検の代替となり得る測量調査技術が目覚ましい発展を見せており、積極的に活用することが望まれる。

なお、具体的な新技術の活用事例として、公益社団法人水道技術研究センターにおいて「水道における新技術事例集」がとりまとめられているので、参考にされたい。

## 2. 水道施設の維持及び修繕

- 遠隔による巡視や目視と同等以上の方法による点検にあたっては、水道施設を良好な状態に保てることを前提として、人による評価や判定の全部又は一部の代わりに AI 等の新技術を用いて、評価や判定の精緻化、自動化・無人化を行うことが期待できる。

### 無人航空機（ドローン）



北九州市の事例（厚生労働省HPより）

### ロボットカメラ点検



「六十谷水管橋破損に係る調査委員会報告書（本編）」  
（令和4年11月、和歌山市）より

### 水中ロボット点検

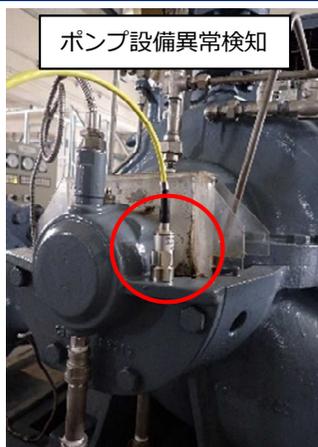


水道技術研究センター  
「水道における新技術事例集（Aqua-LIST）」より

### 振動センサーによる状態監視

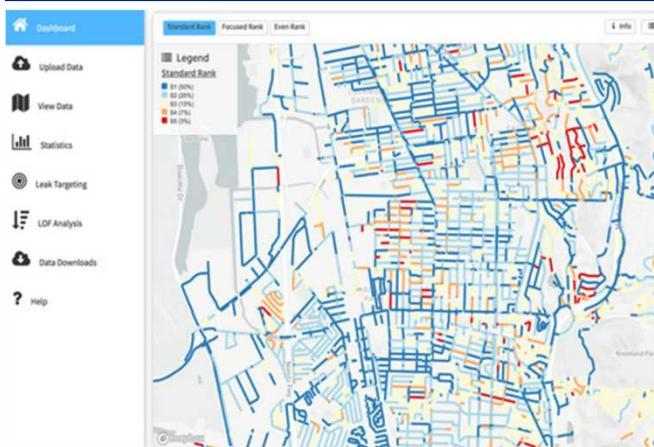


水道技術研究センター  
「水道における新技術事例集  
（Aqua-LIST）」より



福岡市の事例  
（厚生労働省HPより）

### AI 管路劣化診断



朝来市の事例（厚生労働省HPより）

### 衛星SARによるリモートセンシング



岐阜市の事例（厚生労働省HPより）

## 2. 水道施設の維持及び修繕

「水道施設の点検を含む維持・修繕ガイドライン」（令和5年3月改訂）

- 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

➡ **水管橋崩落事故の教訓等を踏まえて改訂（R5.3）**

## 2. 水道施設の維持及び修繕

「水道施設の点検を含む維持・修繕ガイドライン」の改訂ポイント

ガイドラインの構成（目次）	改訂（案）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 <b>3.1.3 水道法施行規則で規定する水管橋等の点検</b> 3.1.4 点検及び修繕の記録	← 巡視・点検に係る新技術の活用を記載 ← 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 <b>3.5.2 水管橋及び橋梁添架管</b> 3.5.3 附属設備	← 六十谷水管橋崩落事故等で得られた知見に基づき大幅改訂
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 <b>第6章 導水施設</b> 第7章 浄水施設    第8章 送・配水施設    第9章 計装設備	← 水路橋の記載について、水管橋等に準ずる旨を記述

項目追加

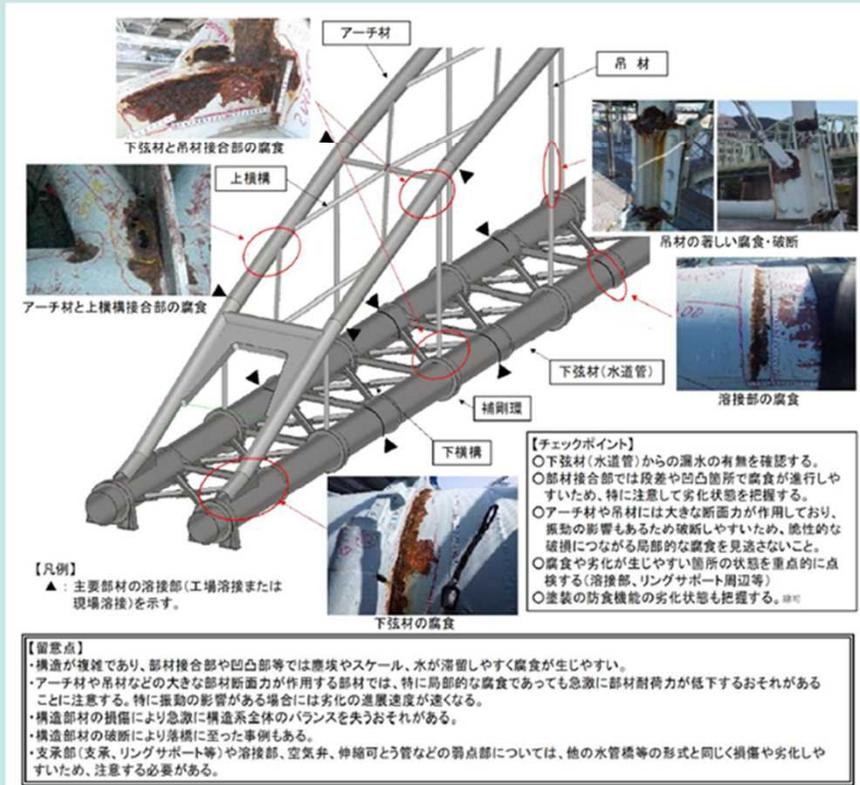
大幅改訂

# 2. 水道施設の維持及び修繕

## 「水管橋等の維持・修繕に関する検討報告書」（令和5年3月）の概要

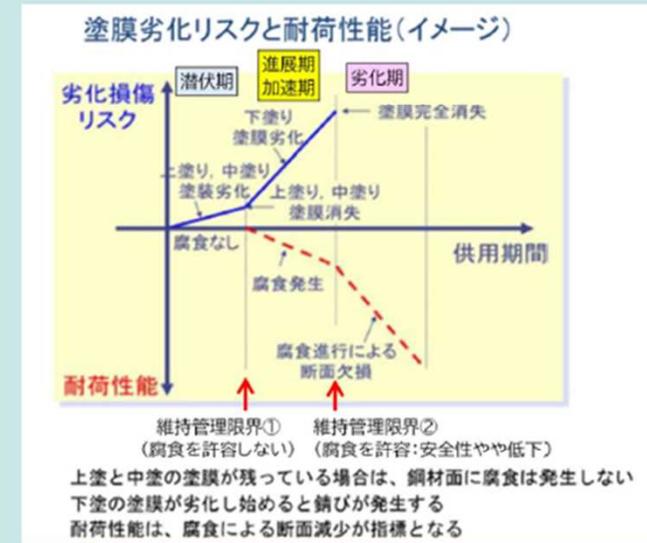
### 第1編 水管橋等の概要

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

事件事例や他の維持管理基準を参考資料として添付

## <内容>

---

1. 適切な資産管理の推進（総論）
2. 水道施設の維持及び修繕（省令改正）
3. 水道施設台帳の作成
4. 水道施設の計画的な更新等

# 3. 水道施設台帳の作成

## 水道法第22条の3（水道施設台帳）

水道事業者は、**水道施設の台帳を作成し、これを保管しなければならない。**

令和4年10月1日から適用

## 水道法施行規則第17条の3（水道施設台帳）

### ■ 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）

調書及び図面の記載事項に変更があったときは**速やかにこれを訂正**しなければならない。

### ■ 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
- 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
- 止水栓の位置
- 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

# 3. 水道施設台帳の作成

## 水道施設台帳の作成にあたっての留意点等

「水道法の一部改正に伴う水道施設台帳の整備について（令和元年9月30日課長通知）」より抜粋

- 水道施設台帳は、水道施設の維持管理及び計画的な更新のみならず、災害対応、広域連携及び官民連携の推進等の各種取組の基礎となるものであり、**適切に作成及び保存**する。
- 記載する情報は、水道法施行規則第17条の3で定める事項に加え、水道事業者等の業務状況等を十分に踏まえた上で、**事業の円滑な実施に有効となる情報も含めた形で整備**することが望ましい。具体的には、以下の情報の追加が想定される。
  - ・ 給水管に関する情報（口径・材質など）
  - ・ 点検、修繕記録
  - ・ 工事図面
  - ・ 施設の写真
  - ・ 制水弁の開閉状況 等
- 紙媒体及び電子媒体のいずれであっても差し支えないが、長期的な資産管理を効率的に行う観点から、**台帳の電子化に努める**。
- 情報の一部が欠損している場合は、以下の方法等による**情報の補完について検討**する。
  - ・ 過去の工事記録の整理
  - ・ 認可（変更）申請書に添付する図面及び工事設計書等の整理
  - ・ 現地調査
  - ・ 他の社会資本（下水道、道路、電気及びガス等）の整備状況や同種管路の普及時期等から、当該施設の設置年度等を推測
  - ・ 過去に在籍した職員への聞き取り調査
- 災害時でも台帳が活用できるよう、**分散保管やバックアップ、停電対策等の危機管理対策を行う**。
- 水道施設台帳の情報を**固定資産台帳の情報に整合させる**ことにより、中長期的な更新需要の算定の精度を向上させることについて検討する。

### 3. 水道施設台帳の作成

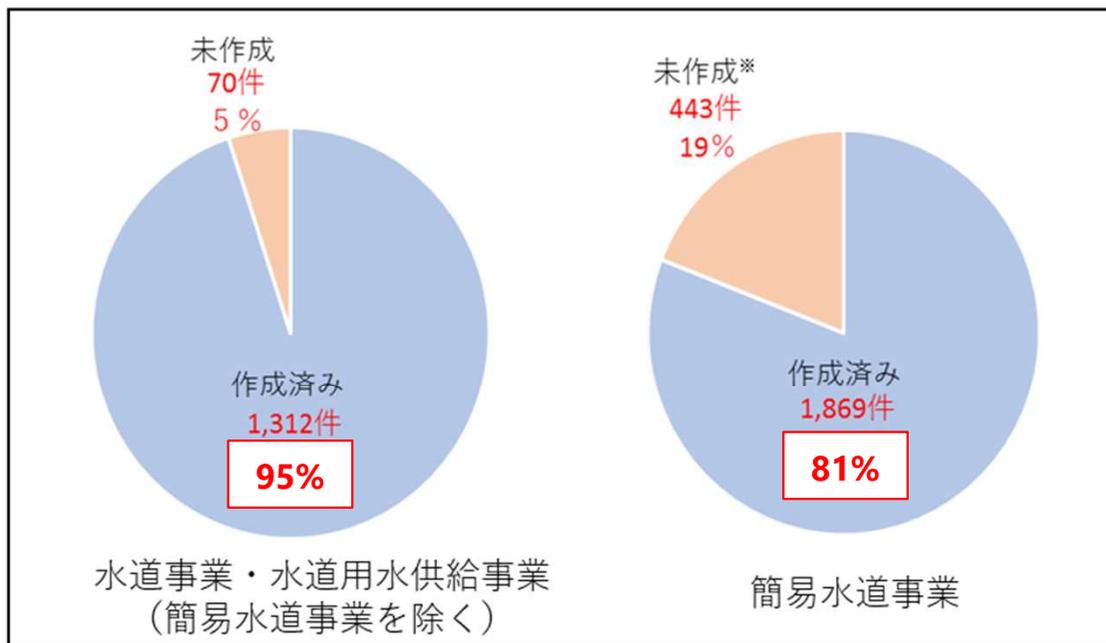
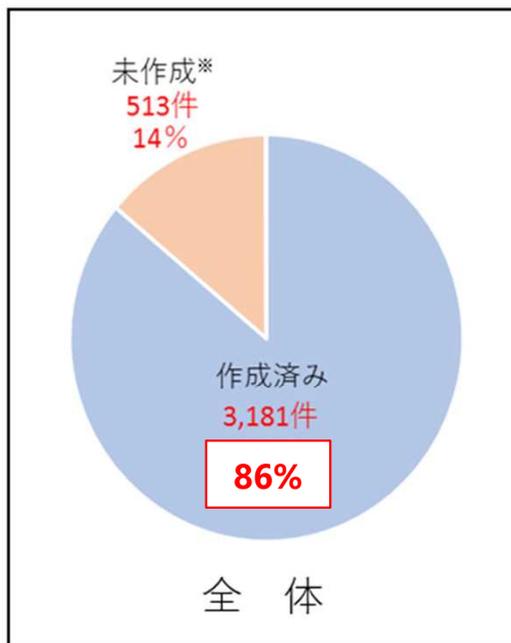
#### 水道施設台帳の作成状況について

水道事業・水道用水共有事業では**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。**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。**

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 <sup>※</sup> )	

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

## <内容>

---

1. 適切な資産管理の推進（総論）
2. 水道施設の維持及び修繕（省令改正）
3. 水道施設台帳の作成
4. 水道施設の計画的な更新等

## 4. 水道施設の計画的な更新等

### 水道法第22条の4（水道施設の計画的な更新等）

1. 水道事業者は、長期的な観点から、給水区域における一般の水の需要に鑑み、**水道施設の計画的な更新に努めなければならない。**
2. 水道事業者は、厚生労働省令で定めるところにより、水道施設の更新に要する費用を含むその事業に係る**収支の見通しを作成し、これを公表するよう努めなければならない。**

### 水道法施行規則第17条の4（水道事業に係る収支の見通しの作成及び公表）

#### 長期的な収支の試算

水道法施行規則第12条

- 30年以上の期間を定めて、その事業に係る長期的な収支を試算 → **当該試算に基づき料金算定**
- 試算は、算定期間における給水収益を適切に予測するとともに、水道施設の損傷、腐食その他の劣化の状況を適切に把握又は予測した上で、水道施設の新設及び改造の需要を算出し、水道施設の規模及び配置の適正化、費用の平準化並びに災害その他非常の場合における給水能力を考慮

#### 収支の見通しの公表

- 収支の見通しについては、長期的な収支の試算に基づき、10年以上を基準とした合理的な期間について公表

#### 収支の見通しの見直し

- 収支の見通しを作成した時は、概ね3年から5年ごとに見直す

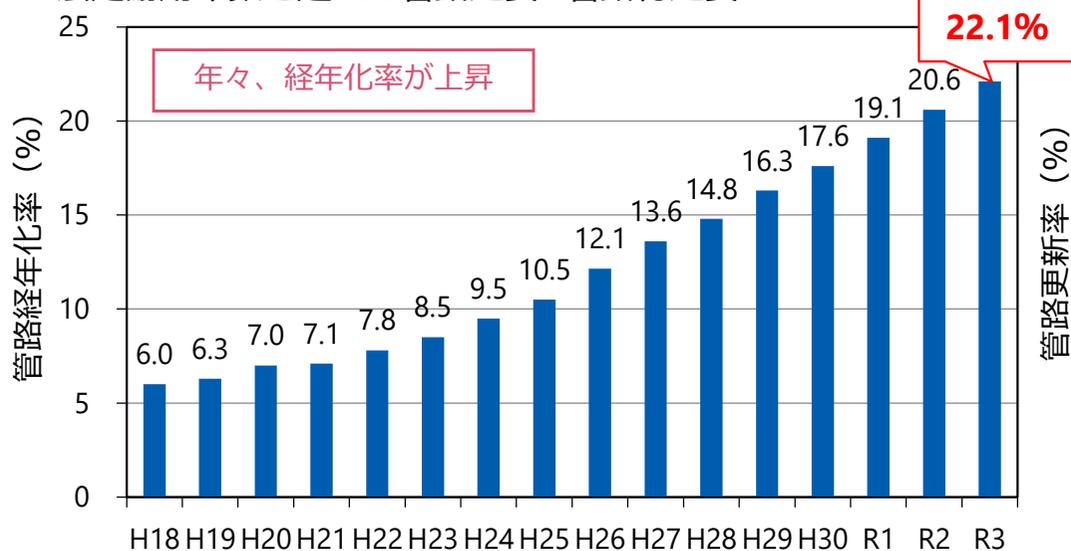
# 4. 水道施設の計画的な更新等

## 管路経年化率及び管路更新率の現状

- 管路経年化率は**22.1%\***まで上昇、管路更新率は**0.64%**まで低下（令和3年度）
- ※ 全管路延長約74.2万kmに占める法定耐用年数（40年）を超えた管路延長約16.4万kmの割合

### 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



### 管路更新率（%）

更新された管路延長 ÷ 管路総延長 × 100



令和3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	23.7%	19.2%	22.1%
管路更新率	0.70%	0.52%	0.64%

管路の年代別内訳（令和3年度時点）

(km)

法定耐用年数（40年）を超えた管路延長	164,084
20年を経過した管路延長（40年超を除く）	338,386
上記以外	240,273
管路延長合計	742,743

# 4. 水道施設の計画的な更新等

## アセットマネジメントとは

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。

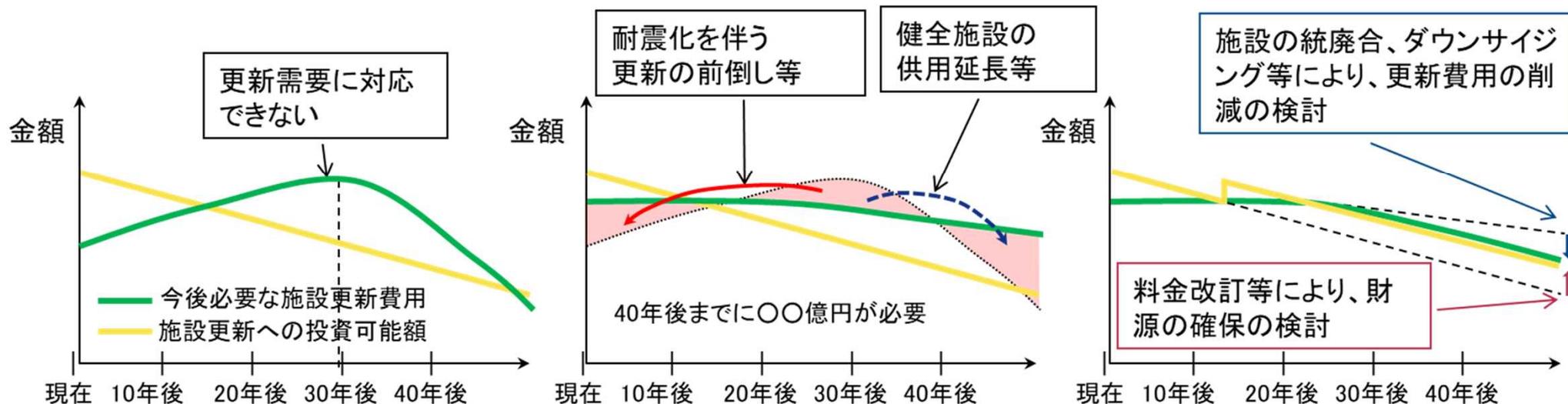
### 【アセットマネジメントの構成要素】

- ①施設データの整備(台帳整備)
- 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. 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状況】

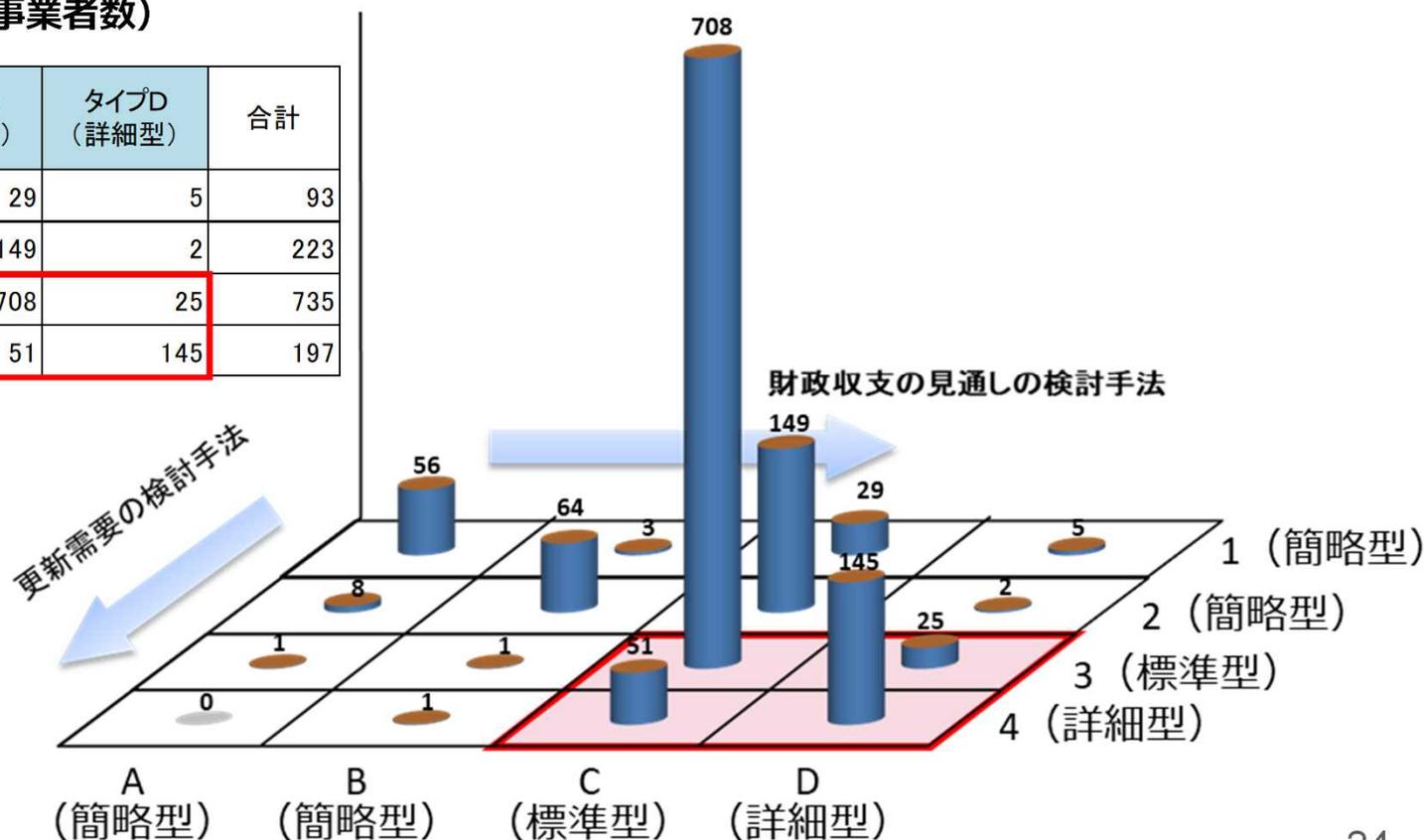
- 令和3年度のアセットマネジメントを実施している事業者・・・ 89.6% (1,248 事業者)
- 標準精度 (タイプ3 C※1) 以上で実施している事業者は・・・ 66.7% ( 929 事業者)
- 詳細精度 (タイプ4 D※2) で実施している事業者・・・ 10.4% ( 145 事業者)

※1 施設の再構築や規模の適正化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

※2 施設の再構築や規模の適正化、適切な水道料金水準等資金確保の検討を反映

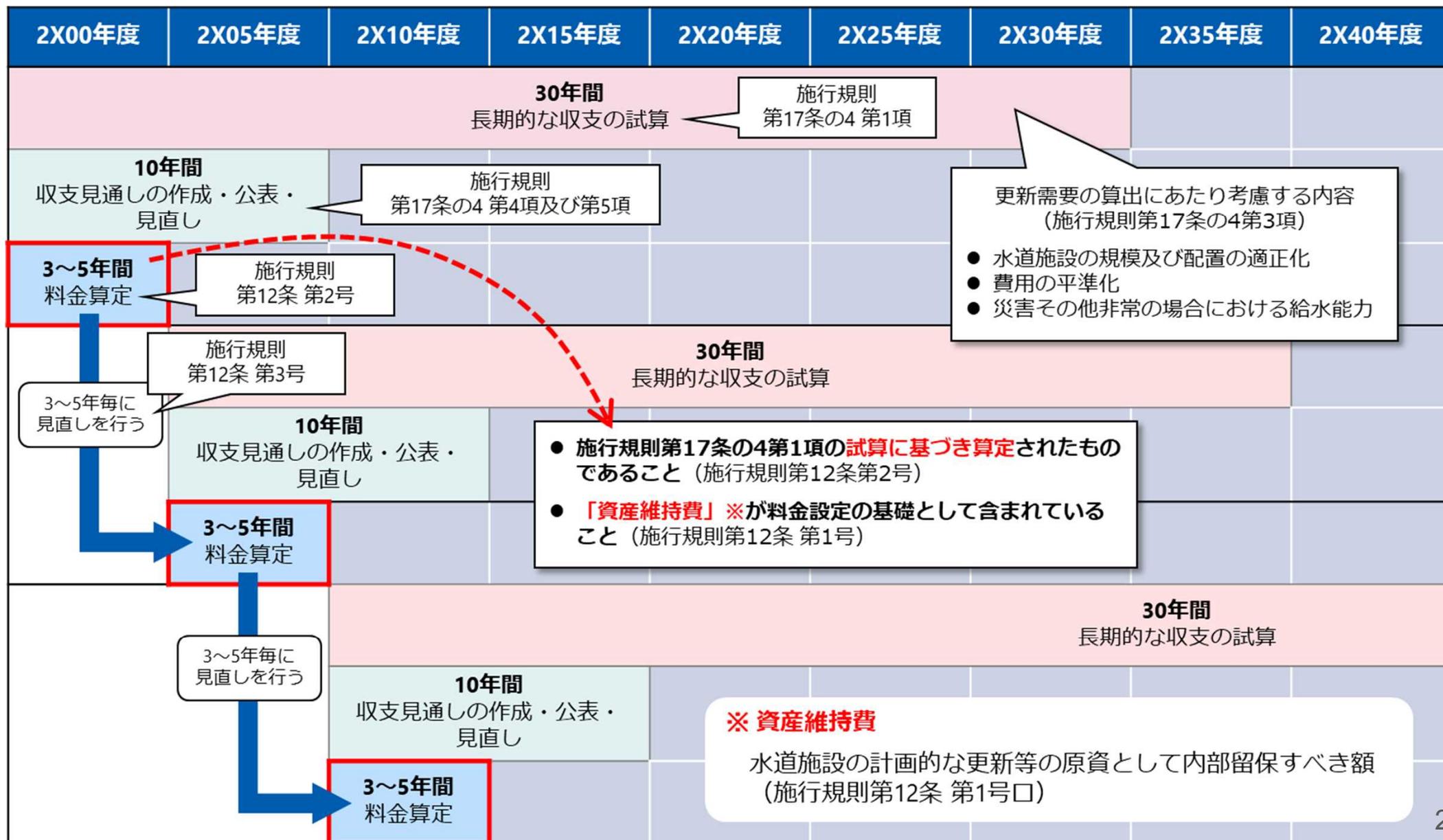
検討手法 (タイプ別) の実施状況 (事業者数)

財政収支の見通しの検討手法	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)	合計
更新需要の見通しの検討手法					
タイプ1 (簡略型)	56	3	29	5	93
タイプ2 (簡略型)	8	64	149	2	223
タイプ3 (標準型)	1	1	708	25	735
タイプ4 (詳細型)	0	1	51	145	197



# 4. 水道施設の計画的な更新等

適正な水道料金の設定 ～長期的な収支の試算に基づく料金算定スケジュール（例）～



# 最後に

- 水道施設の維持及び修繕関係の省令改正については、それぞれの水道事業者等の実情に応じ、「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」及び「水管橋等の維持・修繕に関する検討報告書」を適宜参考にしながら、**令和6年4月1日の施行に向けて遺漏なきよう準備を進め、引き続き、適切な資産管理の推進に努めていただくようお願いします。**
- また、各水道事業者等におかれては、平成30年の水道法改正において規定された、水道施設の計画的な更新に関する事項や、水道料金算定等の供給規定に関する事項を踏まえ、これら規定について改めて確認していただくとともに、さらなる水道の基盤強化に向け、引き続き、アセットマネジメントの精度向上や、適正な水道料金の設定について、状況に応じた検討を進めていただきたい。
- なお、今後の立入検査では、**アセットマネジメントの取組状況**や**水道施設の計画的な更新**について引き続き確認するとともに、**水道料金の設定の基礎として資産維持費が含まれているか**等についても新たに確認するなど、関係法令等の遵守状況について重点的に確認する予定です。

（「水道施設の更新に係る状況を踏まえた計画的な更新及び適正な水道料金の設定等の促進について」（令和5年7月6日水道課長通知）」より