

# 令和4年度第3回岡崎市水道事業及び下水道事業審議会 会議録

## 1 会議の日時

令和5年1月25日（水）午後2時から午後4時まで

## 2 会議の場所

福社会館 6階大ホール室

## 3 会議の議題

適正な水道料金のあり方について②

## 4 出席委員及び欠席委員の氏名

### (1) 出席委員（9名）

学識経験を有する者	丸山 宏 (会長)	愛知産業大学経営学部 学部長・教授
	富永 晃宏 (副会長)	国立大学法人名古屋工業大学 名誉教授
	内藤 公士	公認会計士
	牧野 守	弁護士
	齊藤 由里恵	中京大学経済学部 准教授
水道又は下水道の使用者	久保 敦	栄屋乳業株式会社 専務取締役
	荒川 江美	岡崎商工会議所 女性部
公募した市民	石井 美紀	
	松井 亜早美	

### (2) 欠席委員（1名）

水道又は下水道の使用者	鈴木 純子	あいち三河農業協同組合 女性部
-------------	-------	-----------------

## 5 説明のため出席した事務局職員の職氏名

水道事業及び下水道事業管理者 伊藤 茂

上下水道部長 荻野恭浩

上下水道部次長（水道工事課長） 跡地 操

上下水道部次長（下水工事課長） 富永 道彦

経営管理課長 小林 也寸志、総務課長 荻野 泰久、

サービス課長 栗本 勝明、水道浄水課長 小野塚 好司、  
水道浄水課担当課長 権田 康弘、  
経営管理課副課長 鈴木 亨一郎、総務課副課長 金原 和美、  
水道工事課副課長 新美 正紀、水道浄水課副課長 大澤 厚都、  
経営管理課企画調整係長 藤岡敏彰、経営管理課経営1係長 棚岡伸一、  
総務課総務係長 飛田 晃宏、経営管理課主査 今泉 高樹、  
経営管理課主事 鈴木 龍也

## 6 会議の成立

事務局から、委員総数10名のうち9名が出席のため、岡崎市水道事業及び下水道事業審議会条例第6条第2項の規定により、会議が成立していることを報告した。

## 7 会議録署名委員の指名

会議録署名委員に、齊藤委員を指名した。

## 8 会議の公開

本日の会議を公開することとした。(傍聴者2名)

## 9 議事の要旨

資料1、資料2及び資料3に基づき、本市が目指す投資事業の内容について事務局が説明した。

事務局の説明後、次の趣旨の質疑がなされた。

### (A委員)

資料2、7ページの水道基幹管路強靱化計画について、去年の静岡市清水区での台風の影響による長期間の断水の際に、なぜ水を融通できないのかという疑問があった。人々の生活のためには、断水期間をできるだけ短くしてほしいが、この計画は長期間の断水といった事態を回避するための施策か。また、そうであれば重要な施策とを感じるが、これは水道管路更新事業のコストを下げるために行うのではなく、必要な事業として行っていくものか。

### (事務局)

静岡市の事例では、台風の影響で取水口からの取水ができなくなったこ

とで長期間の断水となった。岡崎市においては、複数の浄水場を有しており、ある浄水場で取水できないといったトラブルが起きた際に、別の浄水場から水を融通できるようにするのが、水道基幹管路強靱化計画のうち基幹管路網再構築である。

また、同計画のうちのブロック化は、基幹管路から各エリアに繋がる水の供給点を明確化することで、断水するエリアを狭める事業である。これにより、断水の早期復旧が見込まれ、断水期間の縮小が図られる。

これらの事業は、早期に実現すべき施策と位置づけ、お示しした100年間の管路更新計画の中の最初の20年間に前倒して実施する方針である。コスト面では、100年間のうちに行うべき更新事業を単に前倒して実施するもので、コストの削減・増加といったことはない。

#### (B委員)

3点質問したい。まず、資料2、9ページの最適な管路更新計画の検討内で、リスクの大きい管は10年を限度に前倒し、リスクの小さい管は20年を限度に後ろ倒しとあるが、この10年、20年とは、岡崎市が設定した目標耐用年数を基準としてのものか。

2点目の質問、この、10年、20年という数値は根拠があるものか。管の種類によって目標耐用年数を40年から80年の間で設定しているが、これらの管に一律に10年、20年といった基準を適用してもよいのか。つまり、目標耐用年数40年の管種を20年後ろ倒しすると、使用年数は目標耐用年数の1.5倍となるが、目標耐用年数80年の管種を20年後ろ倒しにしても1.25倍にしかならない。すべての管種に一律で年数を固定するのか、率を掛けるのかどちらがよいか。

最後に、今後φ50mm以下の管を事後保全とするよう計画に盛り込むと、不安を感じる市民が出てくると思う。事後保全は何か事故が起こった場合にだけ対応するというわけではないと発信する必要がある。また、資料2、15ページでは、φ75～150mmの管は「事後保全とした際のコストに対するリスクが見合わない」とあるが、φ50mm以下の管を事後保全とした場合の100年後の断水影響度「1.69」はコストに見合うと捉えてよいのか。こうした数字は受け止めが難しく、細部の表現に注意すべき。

#### (事務局)

1点目の質問に関してはその通りである。

2点目の質問に関しては、8万件超の市内の全管路データに対して、職

員の知見とA Iを活用し数値化したリスクを割り振った。その中で、リスクの高い管3,000件の更新は10年を限度に前倒し、全体のリスクを低下させるよう努めた。また、これに合わせてリスクの低い管27,000件の更新は20年を限度に後ろ倒し、更新費用の平準化を図った。

10年、20年という限度の根拠を明確にすることは難しいが、計画を立てる際には目標を設定する必要がある、現時点で職員の知見とクボタが算出したリスクを基に設定した。また、全管を4年かけて調査しており、これと漏水の件数といったデータを見ながら、今後の経験値の蓄積と共に見直しを行う。

3点目の質問に関しては、 $\phi$ 50mm以下の管を事後保全とした場合に10年後のリスクは現在の1.69倍になるということだが、これはあくまで推計値であり、実際は事故の兆候がある管は更新等必要な措置を行いリスクの低減に努める。事後保全というと、漏水が発生した箇所をその都度修繕するというのが分かりやすいが、同一箇所で漏水が多発する場合などは、適切な更新を行うという考え方で整理している。

(B委員)

10年、20年の前倒し、後ろ倒しといった作業が、目標投資額からの逆算に見えた。実際は職員の知見やA Iを活用した先進的な取り組みの結果なので、そうした説明が必要である。

(C委員)

資料1、5ページに「国（総務省）の経営アドバイザー派遣事業を活用し」とあるが、これは今後受ける予定のものか、すでに実施したものか。

(事務局)

経営アドバイザー派遣事業は昨年度実施した。その内容は、事業の安定経営のための適切な内部留保資金の水準や、事業資金の獲得における水道料金と企業債借入のバランス等といった、主に経営シミュレーションに関して専門家にアドバイスを受けるものである。これらの内容は、次回の財政収支の説明に関わる。

(C委員)

資料2、11ページから13ページに示されている、管路更新計画の各シナリオについて質問したい。まず、シナリオ1の2022年度の事業費291億円

というのは実績に基づく数値か。

(事務局)

シナリオ1は目標耐用年数で管路の更新を行う前提のシナリオであり、2022年度の291億円という数値は、現時点で目標耐用年数を超過した管路がこれだけ残っていることを示している。

(C委員)

つまり、現時点で将来的に費用がこれだけかかるということか。

(事務局)

2022年時点で目標耐用年数を超えた管を全て更新する場合はこれだけの事業費が必要である。

(C委員)

次に、シナリオ2、3の2022年度の事業費について説明を求める。

(事務局)

シナリオ1の2022年度の291億円は、現時点での目標耐用年数超過管路の更新費用を示しているが、実際にこれだけの事業を単年度で実施することはできないため、シナリオ2、3ではこの費用についてはリスクを勘案しながら後ろ倒し、費用の平準化を図っている。

また、シナリオ2、3はφ50mm以下の管を事後保全とする案だが、現時点で目標耐用年数を超過している管についてはリスクの高い管と捉えて、今後30年間で更新を完了する計画としている。

(C委員)

シナリオ1に対してシナリオ2は施策と事後保全の実施、シナリオ2に対してシナリオ3は更にAIを活用したものと理解した。そうすると、よく分からない点が、シナリオ1を前提としてシナリオ2の施策と事後保全はいつどのようにして予算化されるのか具体的な計画が見えない。シナリオ3のAIの活用に関しても同様である。

(事務局)

シナリオ1にも基幹管路の更新が目標耐用年数に応じた年度に示されて

いるが、シナリオ2、3では早期の基幹管路の強靱化を図るため、グラフで黄色く示す通り、2022年度からの20年間で実施する計画である。

また、シナリオ3のAI活用については、これから新たにAIを活用するのではなく、シナリオ3の計画自体に、AIを活用した管路更新の前倒し、後ろ倒しを反映している。

なお、計画上はグラフの金額の事業を各年度で行っていくものだが、実際に予算を策定する際は、内部留保資金等の経営状況を見ながら、計画した事業の前倒し、後ろ倒しといった調整を行うことになる。

(C委員)

計画が難しく、長期の実感が湧かないため、例えば5年間であるとか短期の現実的な予算の動きが見えるようにしてほしい。

(事務局)

今回は100年間という長期的な視点でどのようなことをやっていくのかを、まず全体的にお示しさせていただいた。次回以降の料金算定の議論では、そこから深堀し、向こう10年間の投資内容についてお示ししていく予定である

(C委員)

各シナリオの100年間の総費用について、将来の事業費は現在価値で計算したものか。

(事務局)

今回の投資計画では現在価値で算出している。次回の財政収支の予測以降では、デフレーターを掛けて将来価値に換算する。

(議長)

超長期の視点を取り入れ、前回料金算定時の投資計画から変更しようという趣旨は分かるが、まだ説明が分かりにくい。数値の見せ方等説明の方法に検討の余地がある。

(D委員)

3点質問したい。1点目、資料3、4ページの水道施設の目標耐用年数の設定について、種別によっては目標耐用年数が法定耐用年数の倍となっ

ている。実際にこの間使用できるのか。

2点目は、資料3、5ページ、6ページで更新費用を法定耐用年数に基づくものと目標耐用年数で基づくもので比較しており、目標耐用年数で更新する場合は法定耐用年数による更新よりも総費用が低くなっている。これは、耐用年数を延ばしたことにより男川浄水場などの更新事業が後送りにされて70年の計画期間から外れるからであり、将来的には費用がかかってくるのではないか。

3点目、資料1、15ページで参考の料金改定率が示されているが、この改定率はただ収益的収支の赤字分を見たものか。それとも、施設の更新費用や令和2年度に統合した旧簡易水道事業に係るコスト等全てを見込んだものか。

(事務局)

特に目標耐用年数が長いのは土木構造物や建築物の80年だが、これらはコンクリート製の施設であり、岡崎市市有建築物管理保全基本計画でもコンクリート製の建物の目標耐用年数は80年としているほか、例えば六供配水場は90年経っても現役で稼働しているなど、そういった実例も踏まえて設定している。また、電気製品等に関してはその性質上、耐用年数を土木構造物のように大きく延ばすことは難しいが、これまでの職員の知見や近隣市町村の状況などの聞き取りにより決定した。

2点目の質問について、お見込みの通り全ての施設を更新する費用の総額は変わらない。今回は70年の計画期間としているため、目標耐用年数を法定耐用年数よりも長く設定することで計画期間にかかる費用が抑えられている。ご指摘の男川浄水場の更新についても、これを除外するために意図的に計画期間を設定したわけではない。

(D委員)

目標耐用年数を法定耐用年数からここまで延長するということは、余程丁寧な維持管理が必要と考えるが、今回の投資計画はそうしたコストを全て見込んだ上での試算か。

(事務局)

今回は投資計画ということで維持管理費用は試算には含まれていないが、今後の財政収支計画にはこうした費用を含んでお示しする。

3点目の参考の料金改定率に含まれる費用であるが、収益的収入以外に

も、今回お示ししている投資計画や旧簡易水道に係る費用、その他にも昨今高騰している電力料や、有収水量の低下についても見込んでいる。

(D委員)

資料1、15ページを見ると一番低い試算でも料金改定率15%となっている。資料1、19ページのアンケート結果にあるように使用者の大部分が現在の水道料金を妥当としている中でここまでの改定は理解を得にくい。それを考慮した説明が必要になる。

(事務局)

最近の他事業体の水道料金改定状況を見ると、水道法改正以降、水道施設の計画保全の考え方をしっかりと持ち、改定率を15%前後とする事業体は増えてきている。今回、岡崎市でも計画保全の考えから水道施設の更新投資額を見込むと、こうした高い改定率が算出された。ただし、実際に何%の改定が必要かについては、内部留保資金の水準の考え方といった経営方法も大きく関わってくるので、今後の審議会の中でしっかりと説明する。

(D委員)

今回の参考の水道料金改定率算出の際には、企業債の借入についても見込んでいると思うが、充当率は何%で考えているか。

(事務局)

現在は、建設費用のおおむね30%を企業債の借入で賄っており、返済期間を30年として世代間の負担を均している。

(D委員)

企業債の借入を増やせば、値上げ率を抑えられると思うが、そうすると将来の人の負担が増える。現在の人と将来の人の負担の適切なバランスを考えるのは難しいが検討する必要がある。

(事務局)

企業債の借入方針について、建設投資を毎年一定規模で行うという計画であれば、企業債の借入割合を変えないことにより世代間の公平性を保つことができるとの考え方がある。委員のご指摘の通り、企業債の借入を増



やせば現在世代の負担を抑え、その負担を将来世代に回す形になるが、今回お示しした計画では今後20年間に更新投資が集中する傾向にあり、その後20年程度は更新投資が比較的少なくなっている。このような状況で一定割合での企業債の借入を行うと、建設が集中する現在世代の負担が重くなるという面もある。次回の審議において、数通りの財源計画シミュレーションを示すので、適切な負担の在り方を検討いただきたい。

(A委員)

資料1、20ページの調査結果速報について、「ある程度の料金値上げはやむを得ない」とあるが、ある程度とはどの程度なのか分からない。質問の仕方として、この質問の後に何円程度かを聞く質問を設けたか。

(事務局)

この質問のみで、値上げの幅がどの程度なら許容できるかといった質問はしていない。

(A委員)

アンケートの実施期間が今年の11月くらいで、円安や物価高のニュースばかりの時期だった。また、水道料金は基本料金の減免を実施する等高いというイメージがない一方で、電気代は実感として大幅に上がっている。そうした状況で値上げは仕方がないという感覚を持った人が多かったと考えられ、「ある程度の値上げはやむを得ない」とは思うが、どの程度かはっきりしない。こうした漠然とした質問の結果を値上げの根拠とするべきではない。

(事務局)

この質問の結果をもって、これくらいの値上げ幅だったら許容されるだろうといった使い方はしない。

(A委員)

質問文前半の「安定供給」の実現のためには、施設の更新が必要であり、昨今の物価高がなくとも水道料金の値上げが必要ということを審議会で議論しているにも関わらず、こうした漠然とした質問の結果を値上げの根拠とするように見えてしまうのはもったいないと感じた。

もう1点追加で質問したい。資料1、12ページから14ページの収支予測結果について、資料2で示されたような費用の平準化や抑制、A Iの活用

を行っても、現在の料金では資金が10年後には枯渇してしまうということか。

(事務局)

それぞれのシナリオについて収支予測を行ったところ、投資費用を抑えた場合は1年から2年、資金の枯渇年度が遅くなるという結果となった。こうした中で、最終的には、今後の水道事業の安定経営のためには、どのシナリオが適しているかという視点でこの収支予測についても見ていただきたい。

議長がすべての議題の審議の終了を告げた。

## 10 上下水道部長挨拶

## 11 事務連絡

事務局から、現在作成中の上下水道事業サービスレベルレポート、下水道100周年事業及び次回、第4回水道事業及び下水道事業審議会の開催日程(令和5年5月頃)を連絡した。

### 会議資料

#### 【事前送付資料】

第3回岡崎市水道事業及び下水道事業審議会 次第

資料1 適正な水道料金のあり方について②

資料2 水道施設更新計画【水道管路編】

資料3 水道施設更新計画【水道施設編】

参考資料 水道法新旧対照条文

#### 【当日配布資料】

岡崎市水道事業及び下水道事業審議会条例

岡崎市水道事業及び下水道事業審議会委員名簿

席次表

## 第3回岡崎市水道事業及び下水道事業審議会次第

日時 令和5年1月25日（水）午後2時～

会場 福社会館6階大ホール室

開会

1 開会あいさつ

2 会長あいさつ

3 議事

（議題）適正な水道料金のあり方について②

～本市が目指す投資事業の内容～

4 閉会あいさつ

5 その他

審議会開催日程について

第4回 令和5年5月頃

閉会

**岡崎市水道事業及び下水道事業審議会**

**第3回審議会**

**～ 本市が目指す投資事業の内容 ～**

**令和5年1月25日**

**岡崎市上下水道局**

# 審議の流れ

---

## 第3回審議会

**投資事業計画  
(ストックマネジメント計画)について**

- 適切な投資事業の決定



## 第4回審議会

**財政収支の予測について**

- 選定した投資事業に基づく  
詳細な財政収支予測の確認



## 第5・6・7回審議会

**料金の算定について**

- 総括原価の確認
- 原価の分解・配賦の確認
- 料金体系の決定
- 答申書の作成

# 前回審議時からの状況変化

## 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9月30日までは適用しない）

# 前回審議時からの状況変化

## 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)

### 現状・課題

- 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。

### 改正法

- 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)

# 前回審議時からの状況変化

## 本市における取り組み

点検を含む  
施設の維持・修繕

水道施設台帳  
の整備

水道施設の  
計画的な更新等

### ストックマネジメント計画の精緻化

#### 【管路】

- ・時間計画保全の考え方を導入
- ・AIを活用した鋳鉄管の管路老朽度評価の実施
- ・土壌特性に応じた目標耐用年数の設定

#### 【施設】

- ・全施設の現況調査を実施し、水道施設台帳を作成
- ・資産区分ごとに目標耐用年数を設定

#### 【その他】

- ・国（総務省）の経営アドバイザー派遣事業を活用し、中長期的な財政計画の策定や水道料金の算定方法等について検討



# 前回審議時からの状況変化

---

## 前回審議時（H30）の算定方法

- 投資事業計画及び財政収支計画の期間を約10年に設定。
- 料金収入は、直近の使用実績や将来人口推計(2035年まで増加、その後減少)を踏まえ算定。
- 資本的支出は、資産の経過年数や漏水実績データによる優先度を勘案し決定していたが、保有する資産の把握が不十分であったほか、必要となる事業費を過去の実績ベースを参考に計上していた。

### 【特徴】

短期的な視点での計画策定、本来必要な投資額の把握が不十分。



## 今回の算定方法

- 投資事業計画の期間を70～100年に設定、財政収支計画についてはその内30年間の推移を示した上で、直近10年間の収支安定を図る内容とする。
- 料金収入は、直近の使用実績や人口の減少傾向を踏まえ算定する。
- 資本的支出は、保有する全ての資産を対象とした俯瞰的な更新時期のシナリオを策定し、そこから短期的な更新費用を算出する。そこに政策的に実施する事業の費用を足し合わせて決定する。

### 【特徴】

長期計画を策定し、そこから短期計画を切り出している。長期的な視点。

# 前回審議時からの状況変化

更新需要及び財政収支見通しの検討手法のタイプ

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)	タイプ1 A	タイプ1 B	タイプ1 C	
タイプ2 (簡略型)	タイプ2 A	タイプ2 B (前回H30)	タイプ2 C	
タイプ3 (標準型)	タイプ3 A	タイプ3 B	タイプ3 C (今回)	
タイプ4 (詳細型)				タイプ4 D

# 前回審議時からの状況変化

更新需要の検討手法

名 称	検 討 手 法
タイプ1 (簡略型)	<b>固定資産台帳等がない場合の検討手法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>更新需要を算定するための基礎データ(建設年度、帳簿原価等)がまったく整備されていない場合、過去の投資額や類似施設の情報等をもとに更新需要を算定する。</li> </ul>
タイプ2 (簡略型)	<b>固定資産台帳等はあるが更新工事と整合が取れない場合の検討手法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>固定資産台帳等で資産の建設年度別(年齢別)の資産額(帳簿原価)は把握できるが、台帳における施設の区分が更新工事の単位(ロット)と整合していない場合、資産を経過年数(年齢別)に集計した結果を用いて更新需要を算定する。</li> <li>現有の資産(例えば管路)のデータは保有しているが、布設年度別延長等、一部のデータが不足している場合には、過去の建設改良費等のデータを使用して、不足するデータを推計する。</li> </ul>
タイプ3 (標準型)	<b>更新工事と整合した資産のデータがある場合の検討手法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>構造物・設備の取得年度や管路の布設年度別延長データ等を基に、法定耐用年数や経過年数(供用年数)などを参考にし、重要度・優先度に応じて更新時期を設定し、更新需要を算定する(時間計画保全)。</li> <li>さらに、機能診断や耐震診断結果等に基づき、個別施設ごとに耐震化等を考慮した事業の前倒しや補修等による更新時期の最適化(供用期間の短縮又は延長(延命化))を検討し、更新需要を算定する(状態監視保全)。</li> </ul>
タイプ4 (詳細型)	<b>将来の水需要等の推移を踏まえ再構築や施設規模の適正化を考慮した場合の検討手法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将来人口の推移や拡張事業の推移等を勘案した需要水量を考慮して、水道施設の再構築や適正な施設規模を検討するとともに、維持管理費を含めた水道施設全体のライフサイクルコストを考慮した更新時期の設定を行い、更新需要を算出する。</li> </ul>

# 前回審議時からの状況変化

## 財政収支見通しの検討手法

名称	検討手法
タイプA (簡略型)	<b>事業費の大きさを判断する検討手法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 収益的収支、資本的収支、資金収支等の検討が困難である場合、更新需要を近年の投資額と比較する等により、事業の実施可能性を評価する。</li> </ul>
タイプB (簡略型)	<b>資金収支、資金残高により判断する検討手法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 資本的収支は検討可能であるが、収益的収支の検討ができない場合には、資金収支を検討し、資金残高から事業の実施可能性や更新財源の確保（損益勘定留保資金等（内部留保資金））を検討する。</li> <li>• 具体的には、当該更新需要に対して収益的収支が均衡するものとし、減価償却費を損益勘定留保資金等（内部留保資金）として資本的収支不足に充当した場合の財政収支見通しを検討する。</li> </ul>
タイプC (標準型)	<b>簡易な財政シミュレーションを行う検討手法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 一定の条件設定のもとで、収益的収支、資本的収支、資金収支等の検討が可能な場合、更新需要に対して簡易な財政シミュレーションを行い、資金残高や企業債残高を把握する。</li> </ul>
タイプD (詳細型)	<b>更新需要以外の変動要素を考慮した検討手法</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 更新需要以外の変動要素や種々の経営効率化方策、資産の状況に応じた維持管理費の推計、更新財源としての民間資金の活用可能性等を考慮して、包括的な経営シミュレーションを行い、財政収支見通しを検討する。</li> </ul>

# 前回審議時からの状況変化

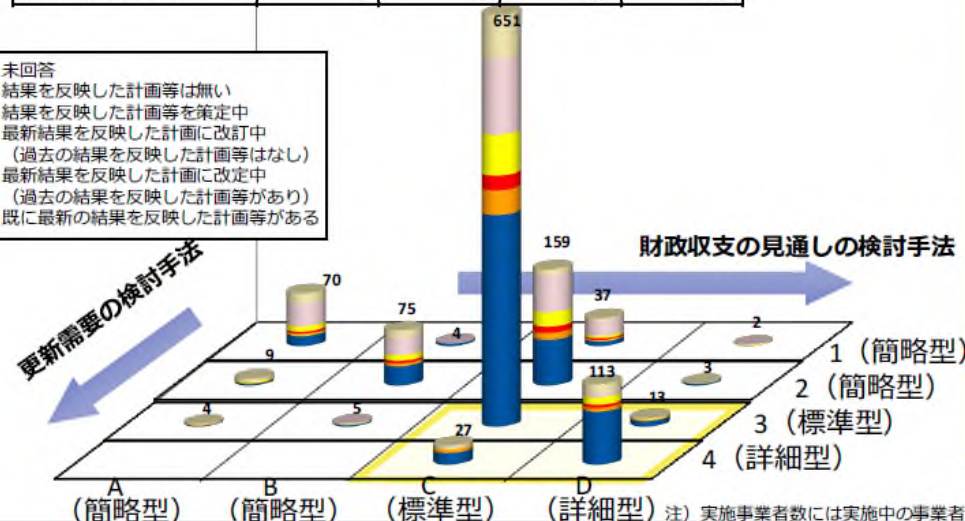
## アセットマネジメントの実施状況等

- 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%から令和元年度の約84%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
- アセットマネジメント結果の公表率は約26%であり、水道法改正を踏まえ、公表率の引き上げが必要

検討手法（タイプ別）の実施状況（事業者数）

更新需要の見通しの検討手法	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)
タイプ1 (簡略型)		70	4	37	2
タイプ2 (簡略型)		9	75	159	3
タイプ3 (標準型)		4	5	651	13
タイプ4 (詳細型)		0	0	27	113

- 未回答
- 結果を反映した計画等はない
- 結果を反映した計画等を策定中
- 最新結果を反映した計画に改訂中  
(過去の結果を反映した計画等はない)
- 最新結果を反映した計画に改定中  
(過去の結果を反映した計画等があり)
- 既に最新の結果を反映した計画等がある



### アセットマネジメントの実施状況等

- ▶ 令和元年度のアセットマネジメントを実施している事業者<sup>※1</sup>は 83.9% (1,177事業者)。
- ▶ 標準精度 (タイプ3・c<sup>※2</sup>) 以上で実施している事業者<sup>※1</sup>は 57.3% (804事業者)。
- ▶ 上記のうち、その結果を基本計画等へ反映している事業者は 42.0% (589事業者)。
- ▶ アセットマネジメントの結果を公表している事業者は 26.1% (366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

出典) 令和2年3月厚生労働省水道課調べ

# 投資事業の内容

---

## 【管路】

水道施設更新計画【水道管路編】

⇒「資料2」をご参照ください。

## 【施設】

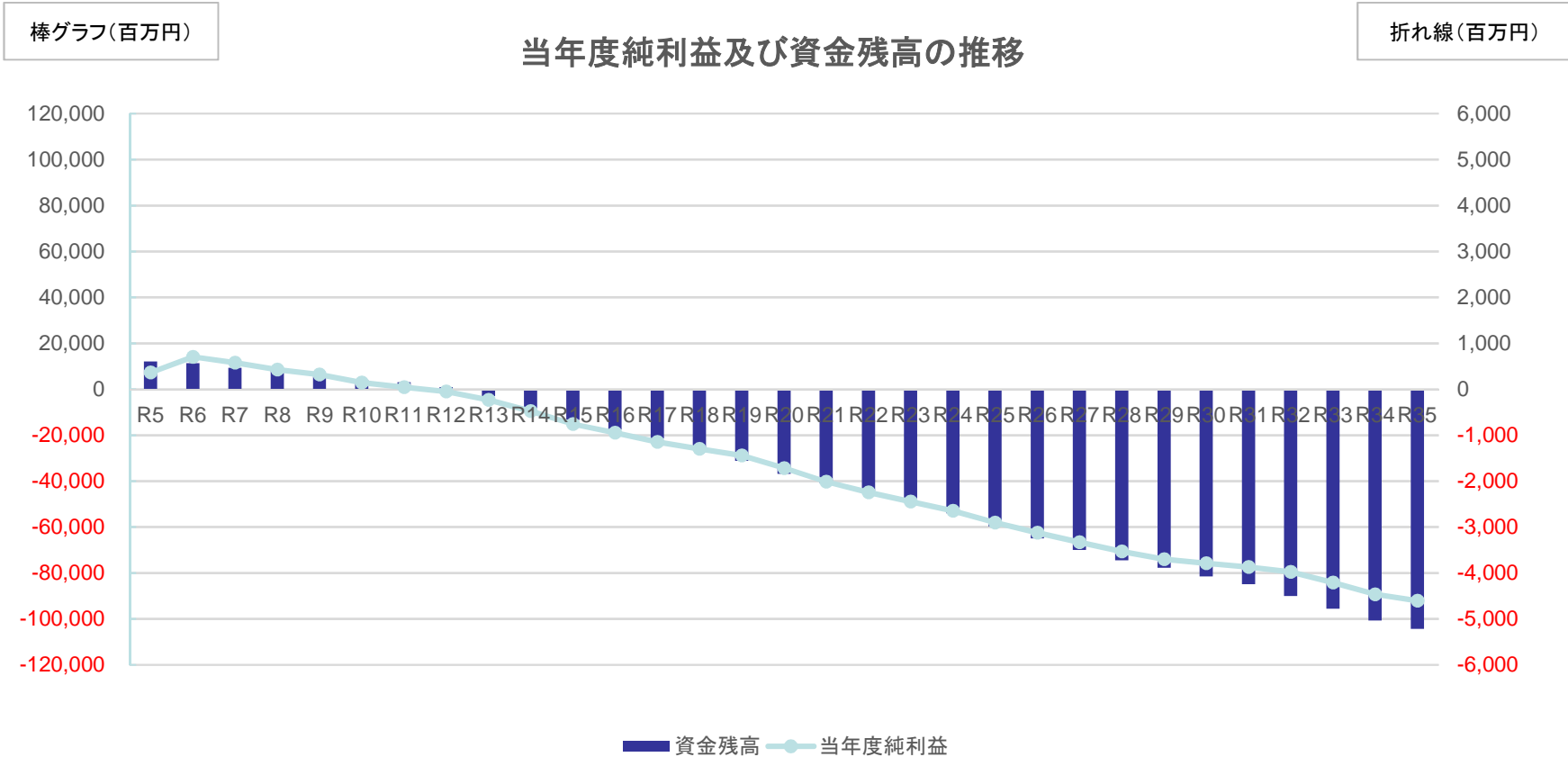
水道施設更新計画【水道施設編】

⇒「資料3」をご参照ください。

# 収支予測結果

## シナリオ1：全管路目標耐用年数で更新

- 令和12年度以降、継続して収益的収支に赤字（純損失）が発生します。
- 令和13年度には、資金が枯渇します。



# 収支予測結果

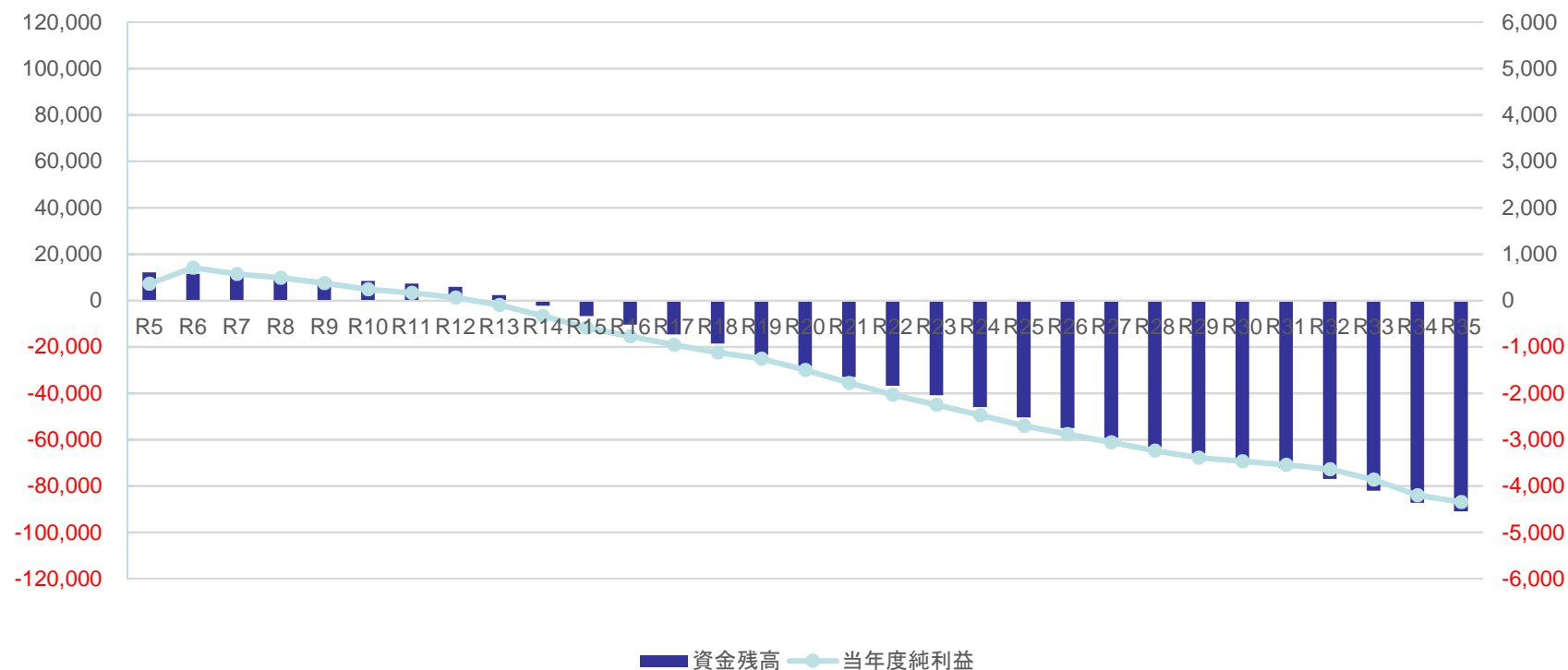
## シナリオ2：施策とΦ50以下事後保全

- 令和13年度以降、継続して収益的収支に赤字（純損失）が発生します。
- 令和14年度には、資金が枯渇します。

棒グラフ(百万円)

### 当年度純利益及び資金残高の推移

折れ線(百万円)

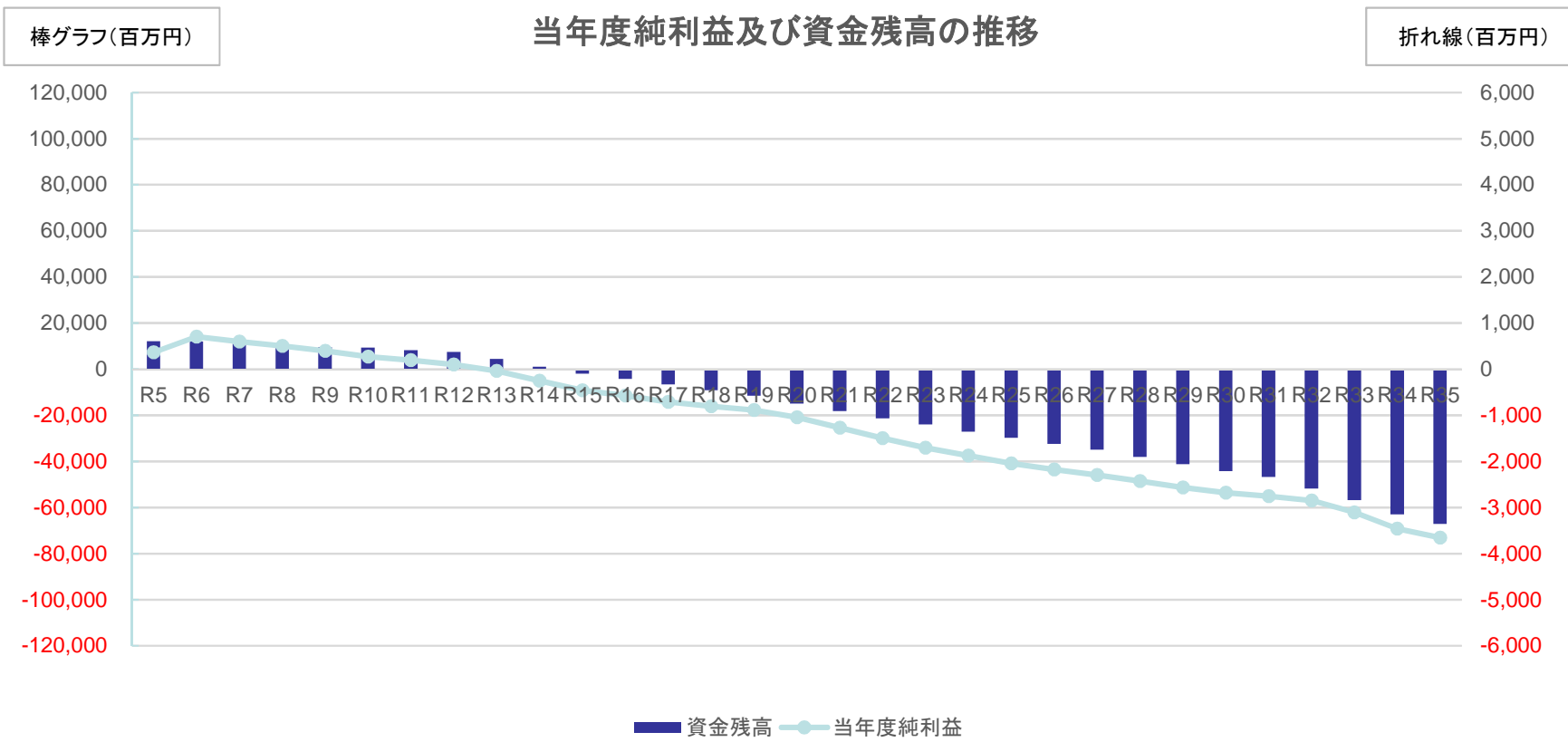




# 収支予測結果

## シナリオ3：A I 活用

- 令和13年度以降、継続して収益的収支に赤字（純損失）が発生します。
- 令和15年度には、資金が枯渇します。



# (参考) 料金改定率

## 料金改定率 (参考値)

シナリオ1～3について、必要となる料金改定率を試算すると以下のとおりとなります。なお、数値はあくまで現段階での参考値であり、確定値ではありません。

### 【算定条件】

- 10年間は純利益を確保できること
- 10年間は目標とする資金残高を確保できること

### 料金改定率 (参考値)

区分	目標とする資金残高	
	1年分確保	半年分確保
シナリオ1 (目標耐用年数)	48%	39%
シナリオ2 (施策+事後保全)	36%	27%
シナリオ3 (AI活用)	23%	15%

# (参考) 市民アンケートについて

## 調査の概要

### 1 調査目的

家庭及び事業所における水道水の使用状況などを把握し、今後の水道事業運営におけるサービス向上や改善の参考とする。

### 2 調査期間

令和4年10月27日 ~ 令和4年11月18日

### 3 対象者と回答結果

	家庭用	事業所用
対象者	市内で水道を利用する 一般家庭3,000世帯 (無作為抽出)	市内で水道を利用する 500事業所 (R3年度使用水量上位500事業所)
実施方法	郵送により調査票を発送し、 郵送またはWeb により回収	郵送により調査票を発送し、 郵送またはWeb により回収
回答数	1,291件 (紙面：1,032件、Web：259件) 回収率：43.0%	214件 (紙面：183件、Web：31件) 回収率：42.8%

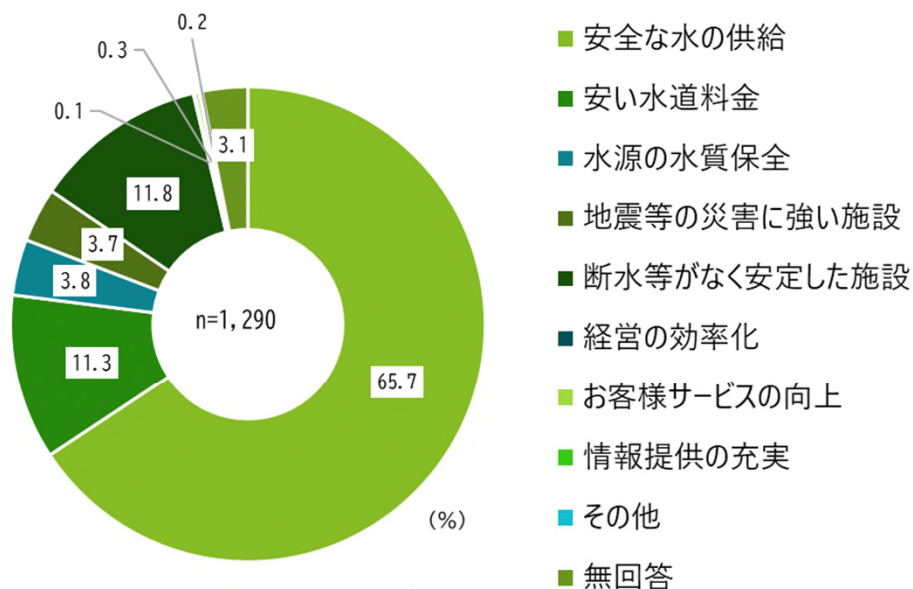
# (参考) 調査結果速報

## 一般家庭

Q6\_水道事業に対して、最も重視することはどれですか。

単位：上段：人、下段：%

全体	安全な水の供給	安い水道料金	水源の水質保全	地震等の災害に強い施設	断水等がなく安定した施設	経営の効率化	お客様サービスの向上	情報提供の充実	その他	無回答
1,290	847	146	49	48	152	1	4	-	3	40
100.0	65.7	11.3	3.8	3.7	11.8	0.1	0.3	-	0.2	3.1



最も重視する点は、「安全な水の供給」の回答が最も多くなっています。  
次いで「断水等がなく安定した施設」、「安い水道料金」の順に回答が多くなっています。  
その他の回答は、「公共サービスであること」などの回答がありました。

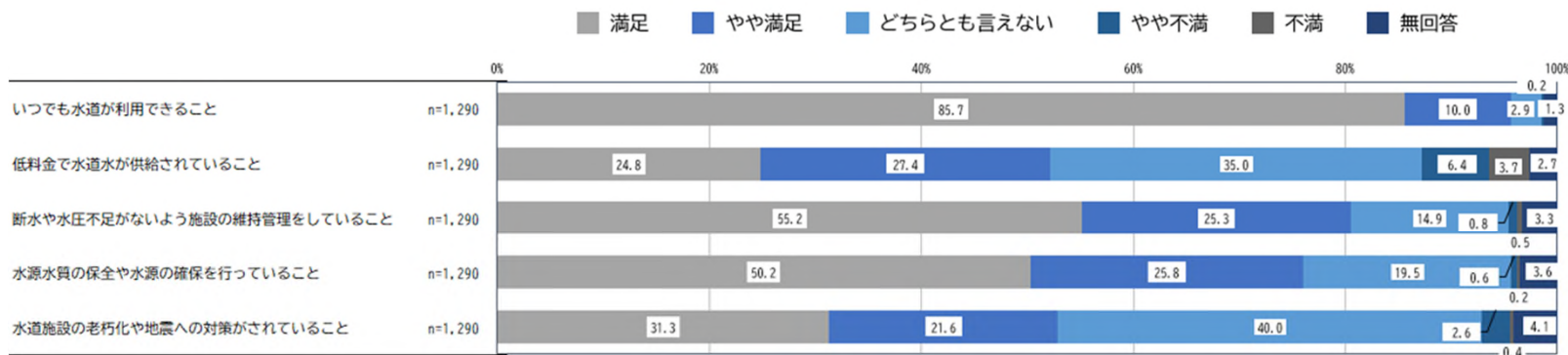
# (参考) 調査結果速報

## 一般家庭

Q14\_安心して快適な生活をしていただくための、水道事業の以下の取り組みについての感想を教えてください。

単位：人

	全体	満足	やや満足	どちらとも言えない	やや不満	不満	無回答
ア. いつでも水道が利用できること	1,290	1,105	129	37	2	-	17
イ. 低料金で水道水が供給されていること	1,290	320	354	451	82	48	35
ウ. 断水や水圧不足がないよう施設の維持管理をしていること	1,290	712	327	192	10	7	42
エ. 水源水質の保全や水源の確保を行っていること	1,290	648	333	252	8	2	47
オ. 水道施設の老朽化や地震への対策がされていること	1,290	404	278	516	34	5	53



ア.いつでも水道が利用できること、ウ.断水や水圧不足がないよう施設の維持管理をしていること、エ.水源水質の保全や水源の確保を行っていることに関する回答は「満足」「やや満足」の回答が多い一方で、イ.低料金で水道水が供給されていること、オ.水道施設の老朽化や地震への対策がされていることに関する回答は「満足」「やや満足」の回答が少ない傾向にあります。

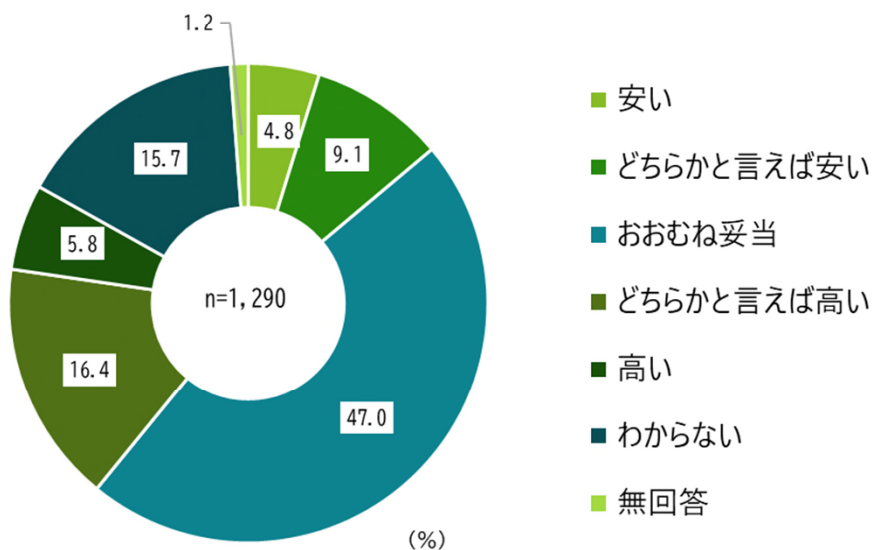
# (参考) 調査結果速報

## 一般家庭

Q17-1\_水道料金についてどのように思いますか。

単位：上段：人、下段：%

全体	安い	どちらかと言えば安い	おおむね妥当	どちらかと言えば高い	高い	わからない	無回答
1,290	62	117	606	211	75	203	16
100.0	4.8	9.1	47.0	16.4	5.8	15.7	1.2



水道料金に関する回答は「おおむね妥当」の回答が最も多くなっています。  
次いで「どちらかと言えば高い」、「わからない」の順に回答が多くなっています。

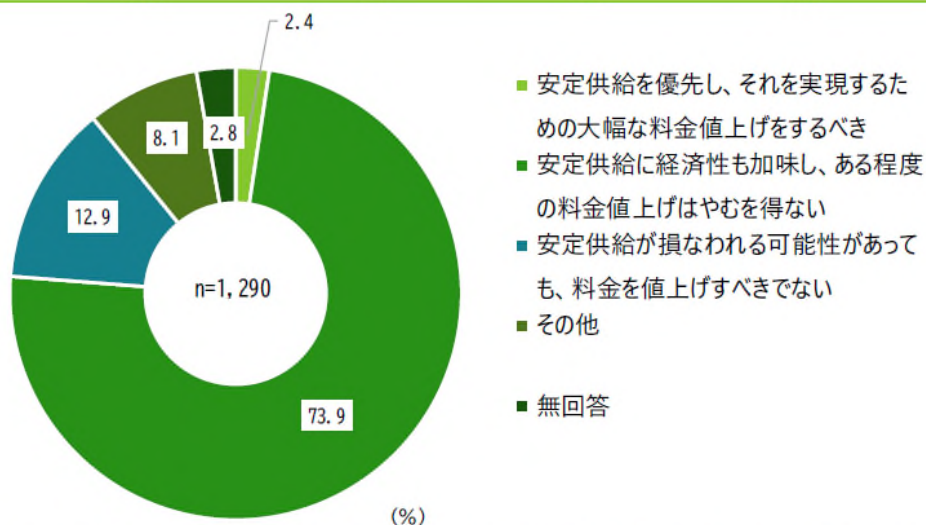
# (参考) 調査結果速報

## 一般家庭

Q19\_ 今後の水道事業の運営について、あなたのお考えをお聞かせください。

単位：上段：人、下段：%

全体	安定供給を優先し、それを実現するための大幅な料金値上げをするべき	安定供給に経済性も加味し、ある程度の料金値上げはやむを得ない	安定供給が損なわれる可能性があっても、料金を値上げすべきでない	その他	無回答
1,290	31	953	166	104	36
100.0	2.4	73.9	12.9	8.1	2.8



水道運営に関する回答は「安定供給に経済性も加味し、ある程度の料金値上げはやむを得ない」の回答が最も多くなっています。

その他の回答は、「安定供給はしてほしいが、値上げはすべきではない」、「税金で賄ってほしい」などの回答がありました。

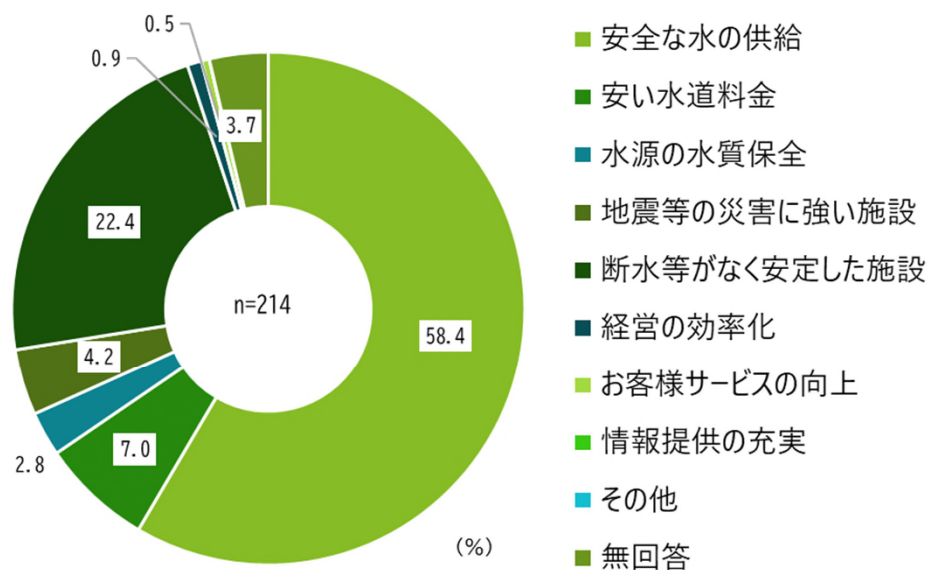
# (参考) 調査結果速報

## 事業所

Q5\_水道事業に対して、最も重視することはどれですか。

単位：上段：件、下段：%

全体	安全な水の供給	安い水道料金	水源の水質保全	地震等の災害に強い施設	断水等がなく安定した施設	経営の効率化	お客様サービスの向上	情報提供の充実	その他	無回答
214	125	15	6	9	48	2	1	-	-	8
100.0	58.4	7.0	2.8	4.2	22.4	0.9	0.5	-	-	3.7



最も重視する点は、「安全な水の供給」の回答が最も多くなっています。  
次いで「断水等がなく安定した施設」、「安い水道料金」の順に回答が多くなっています。



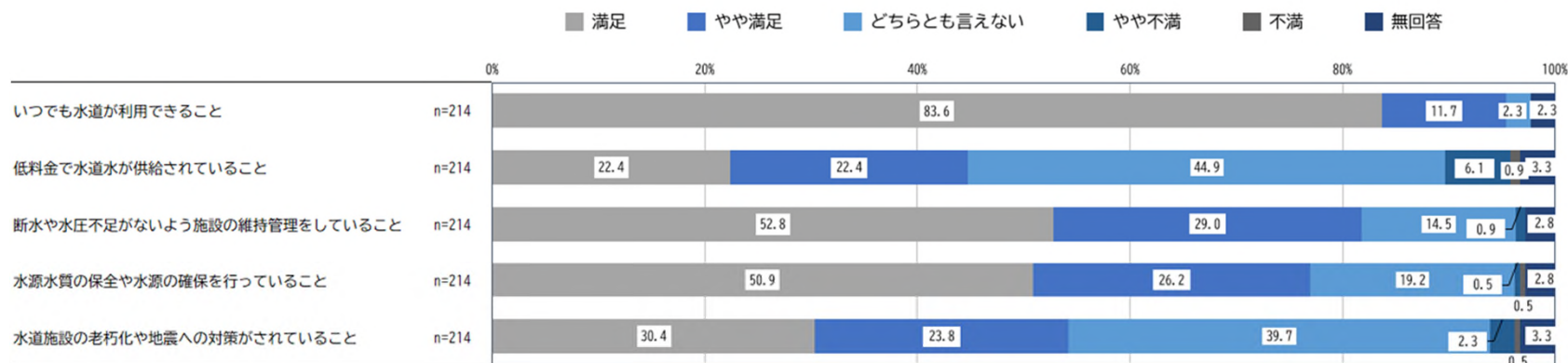
# (参考) 調査結果速報

## 事業所

Q12\_安心して快適な生活をしていただくための、水道事業の以下の取り組みについての感想を教えてください。

単位：件

	全体	満足	やや満足	どちらとも言えない	やや不満	不満	無回答
ア. いつでも水道が利用できること	214	179	25	5	-	-	5
イ. 低料金で水道水が供給されていること	214	48	48	96	13	2	7
ウ. 断水や水圧不足がないよう施設の維持管理をしていること	214	113	62	31	2	-	6
エ. 水源水質の保全や水源の確保を行っていること	214	109	56	41	1	1	6
オ. 水道施設の老朽化や地震への対策がされていること	214	65	51	85	5	1	7



ア.いつでも水道が利用できること、ウ.断水や水圧不足がないよう施設の維持管理をしていること、エ.水源水質の保全や水源の確保を行っていることに関する回答は「満足」「やや満足」の回答が多い一方で、イ.低料金で水道水が供給されていること、オ.水道施設の老朽化や地震への対策がされていることに関する回答は「満足」「やや満足」の回答が少ない傾向にあります。

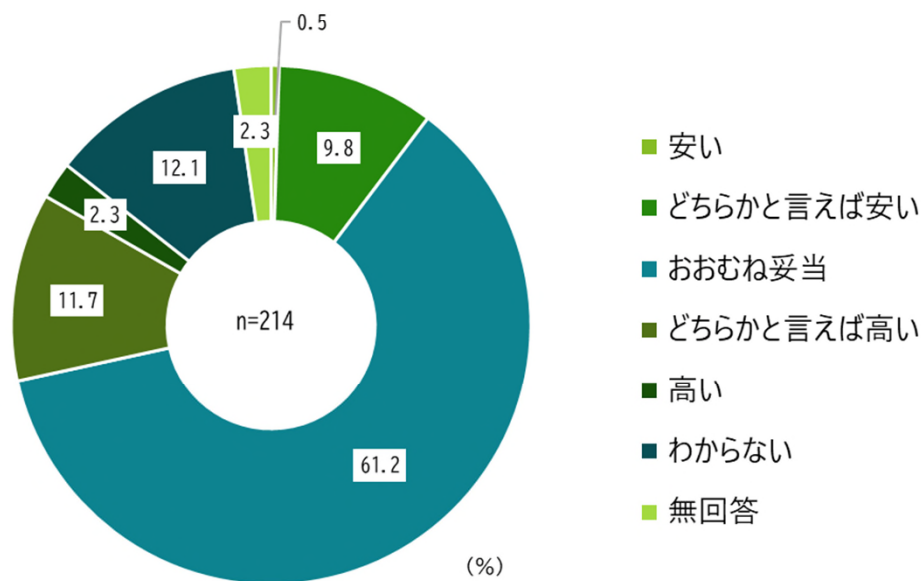
# (参考)調査結果速報

## 事業所

Q13-1\_水道料金についてどのように思いますか。

単位：上段：件、下段：%

全体	安い	どちらかと言えば安い	おおむね妥当	どちらかと言えば高い	高い	わからない	無回答
214	1	21	131	25	5	26	5
100.0	0.5	9.8	61.2	11.7	2.3	12.1	2.3



水道料金に関する回答は「おおむね妥当」の回答が最も多くなっています。  
次いで「わからない」、「どちらかと言えば高い」の順に回答が多くなっています。

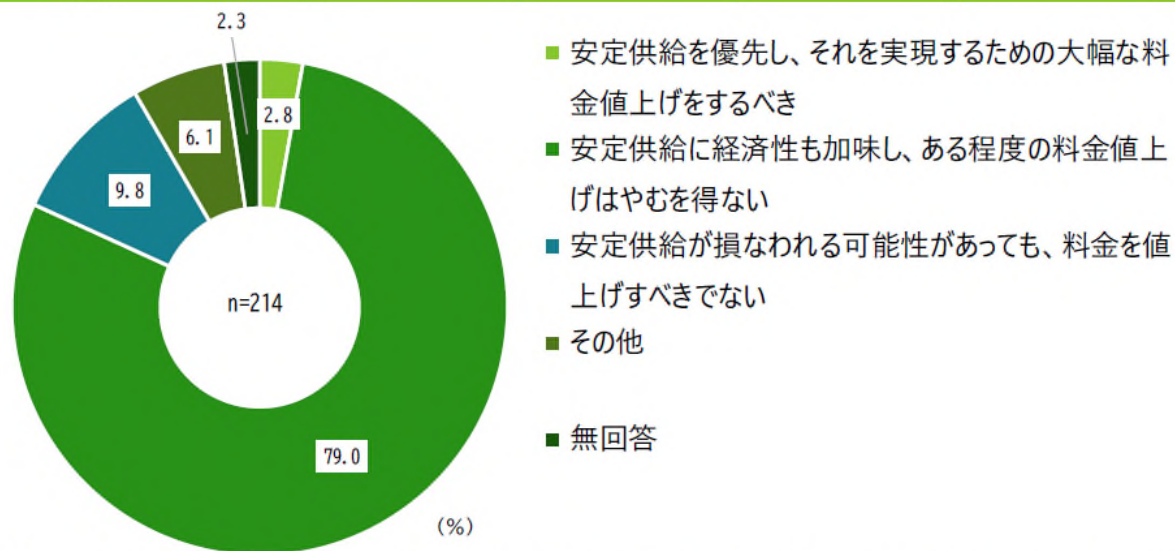
# (参考) 調査結果速報

## 事業所

Q15\_ 今後の水道事業の運営について、あなたのお考えをお聞かせください。

単位：上段：件、下段：%

全体	安定供給を優先し、それを実現するための大幅な料金値上げをするべき	安定供給に経済性も加味し、ある程度の料金値上げはやむを得ない	安定供給が損なわれる可能性があっても、料金を値上げすべきでない	その他	無回答
214	6	169	21	13	5
100.0	2.8	79.0	9.8	6.1	2.3



水道運営に関する回答は「安定供給に経済性も加味し、ある程度の料金値上げはやむを得ない」の回答が最も多くなっています。

その他の回答は、「安定供給を優先し、値上げは最小限にしてほしい」、「税金で賄ってほしい」などの回答がありました。

# 水道施設更新計画

【水道管路編】

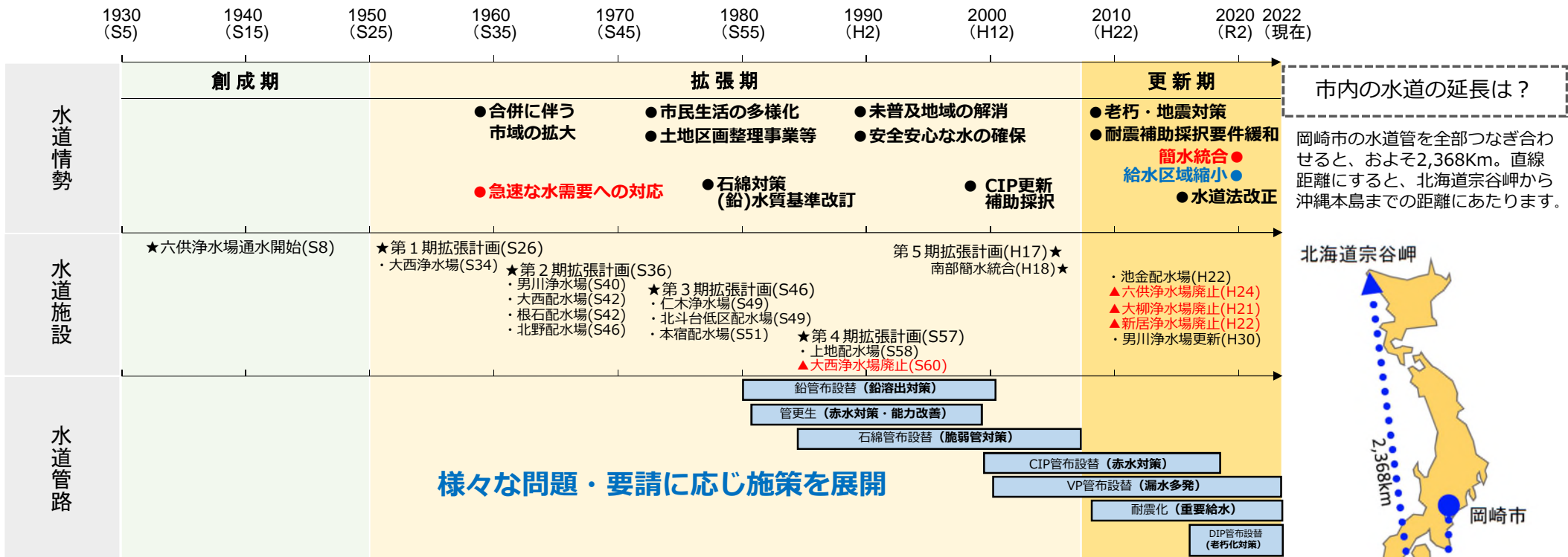
上下水道局 水道工事課

令和5年1月

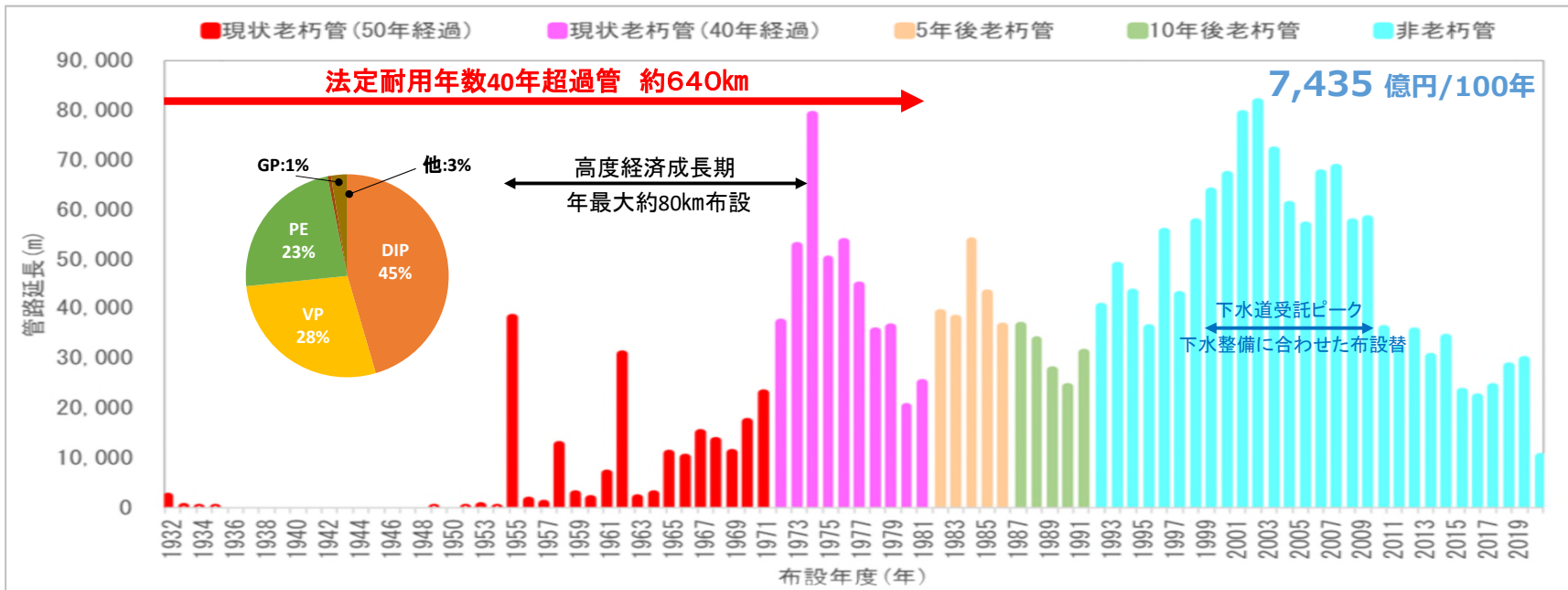
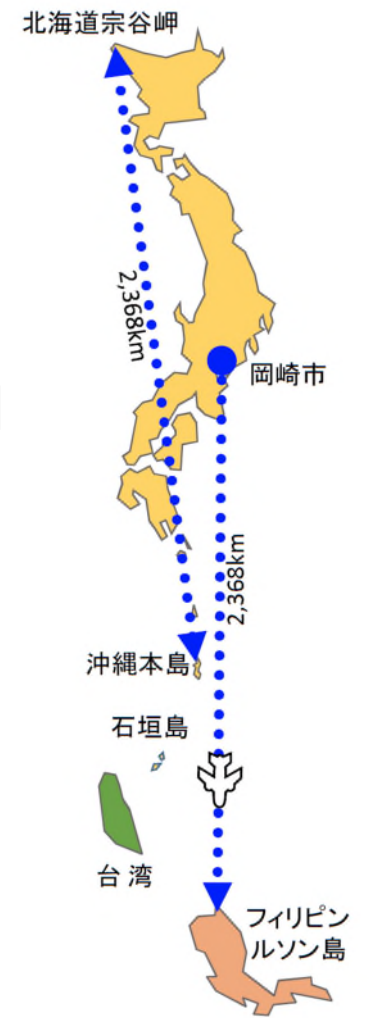
# 目次

1	岡崎市水道事業 89年の振り返り	P.3
2	水道管の種類と現状	P.4
3	水道管の種類と重要度	P.5
4	取組みの体系	P.6
5	水道基幹管路網強靱化計画	P.7
6	管路の新たなリスク評価に向けて	P.8
7	土壌特性に応じたきめ細やかな目標耐用年数の検討	P.10
8	管路更新計画	P.11
9	管路更新計画と新たな施策の組合せ	P.12
10	新たな取組み（AI活用）の組合せ	P.13
11	老朽化率と事故率の推移	P.14
12	事後保全によるリスクの検証	P.15
13	リスクへの対応	P.16
14	新たな管理区分の考え方の整理	P.17

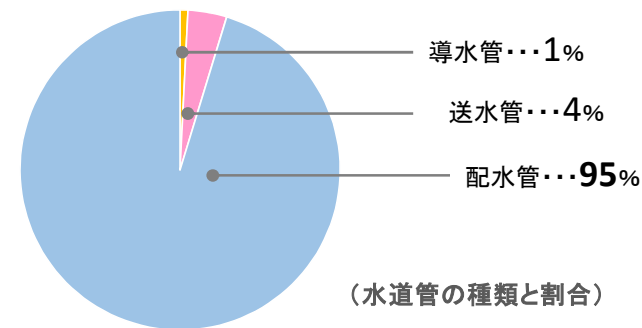
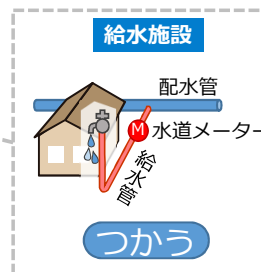
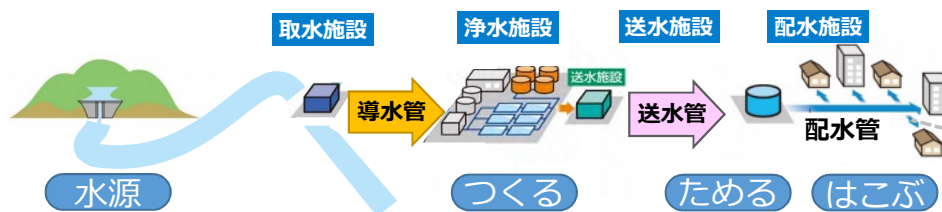
## 1 岡崎市水道事業 89年の振り返り



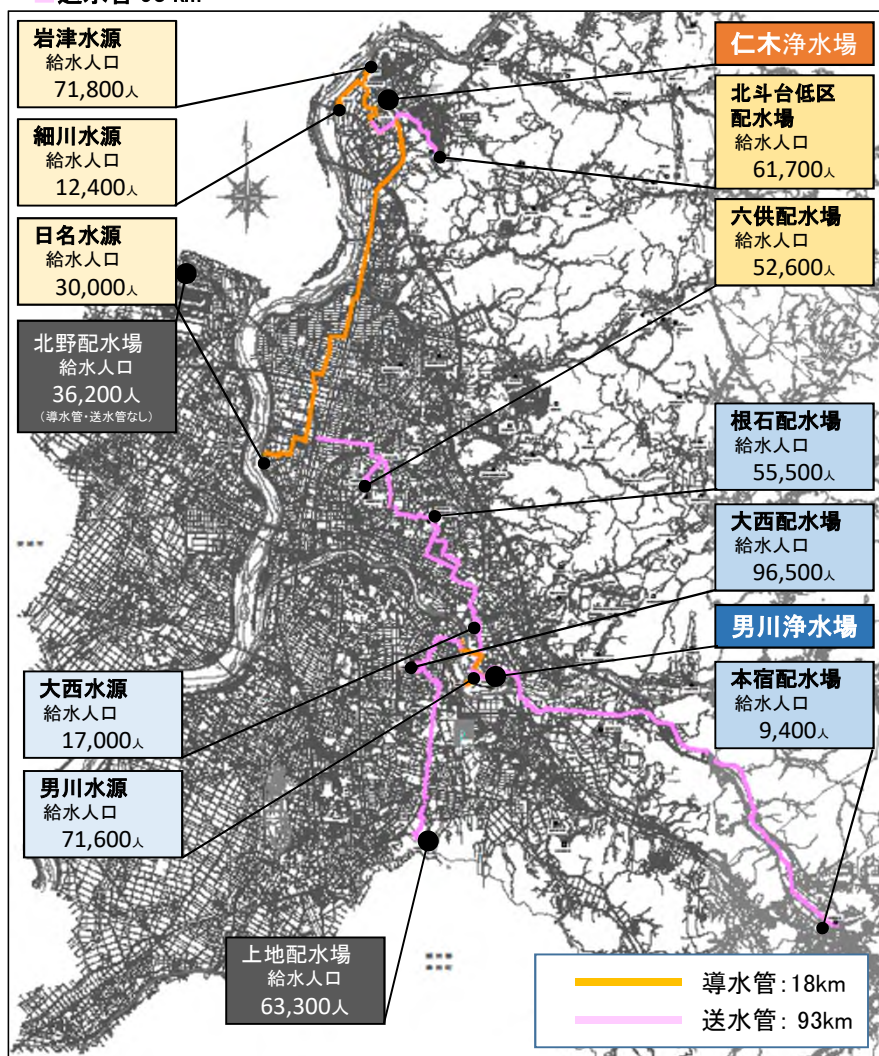
市内の水道の延長は？  
 岡崎市の水道管を全部つなぎ合わせると、およそ2,368Km。直線距離にすると、北海道宗谷岬から沖縄本島までの距離にあたります。



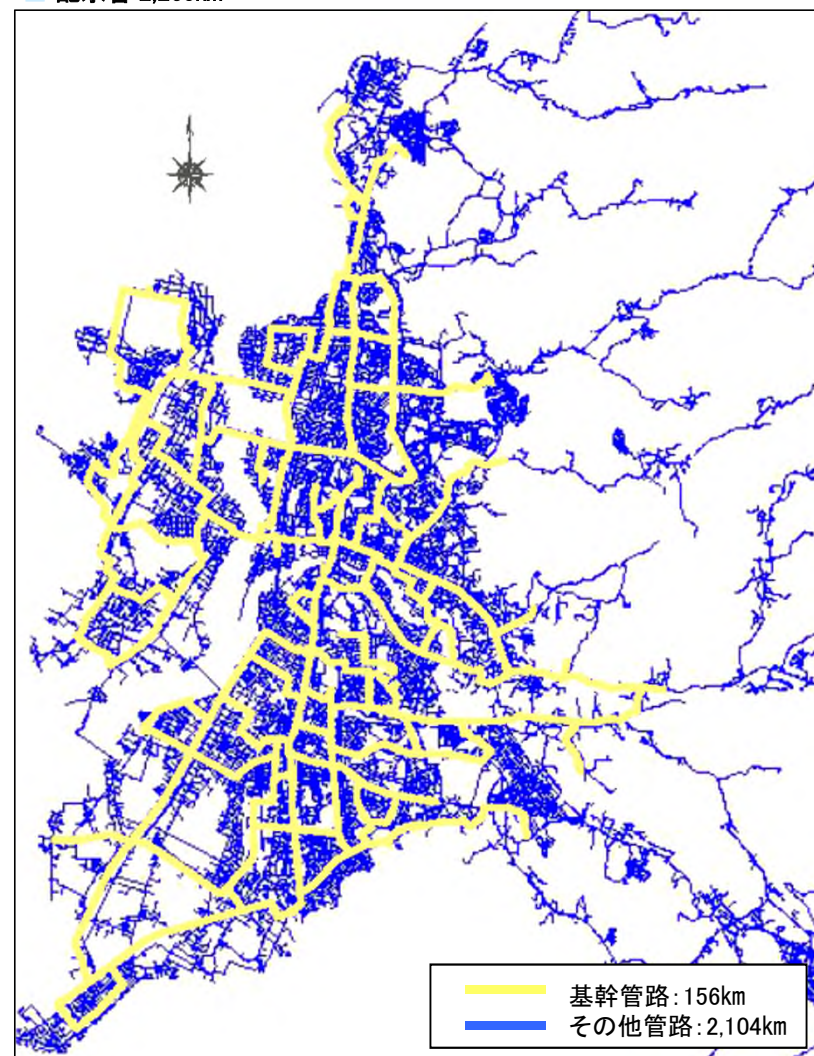
## 2 水道管の種類と現状




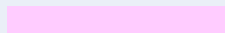



■ 導水管 18 km  
■ 送水管 93 km

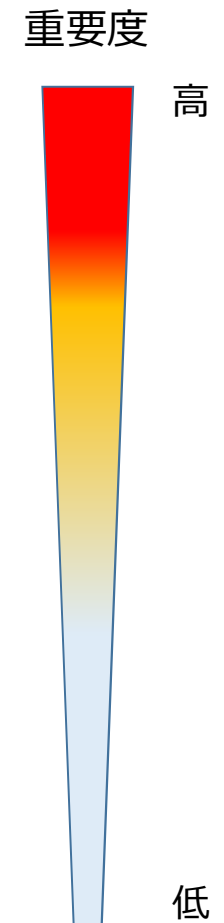


■ 配水管 2,260km



### 3 水道管の種類と重要度

	管路分類 管太さのイメージ	口径[mm]	管種 ※1	影響人数 ※2 [人/km]
基幹管路	導水管 	Φ300～1500	DIP等	275,700
	送水管 	Φ400～700	DIP等	275,700
	配水管 	Φ200～800	DIP等	2,466※
その他管路	中支管 	Φ75～150	DIP、VP等	412※
	小支管 	Φ50以下	VP、PE等	329※



※1 管 種

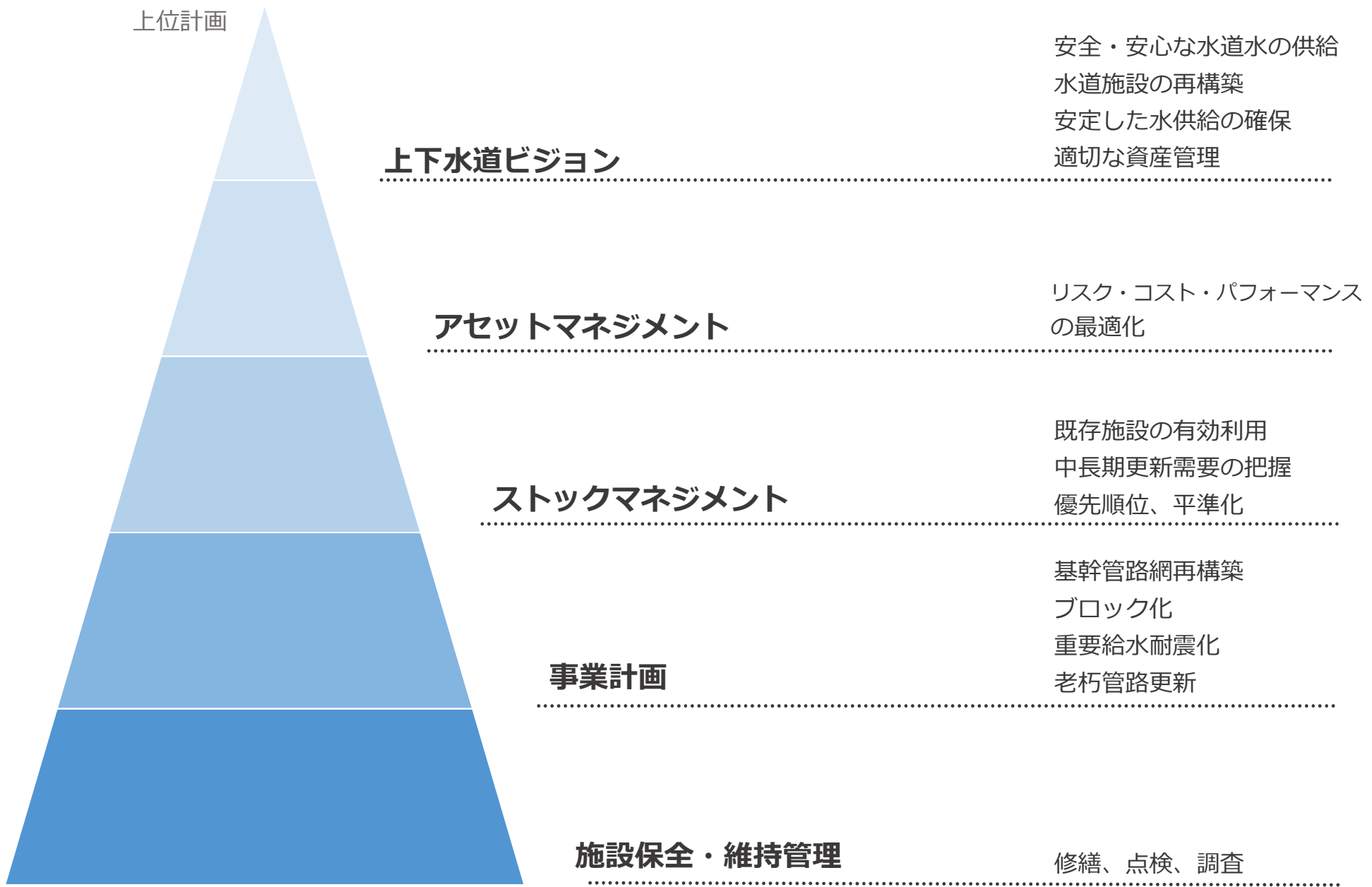
DIP：ダクタイル鋳鉄管、 VP：硬質塩化ビニル管、 PE：ポリエチレン管

※2 影響人数

(給水人口) ÷ (水道管の種類ごとの管路延長)

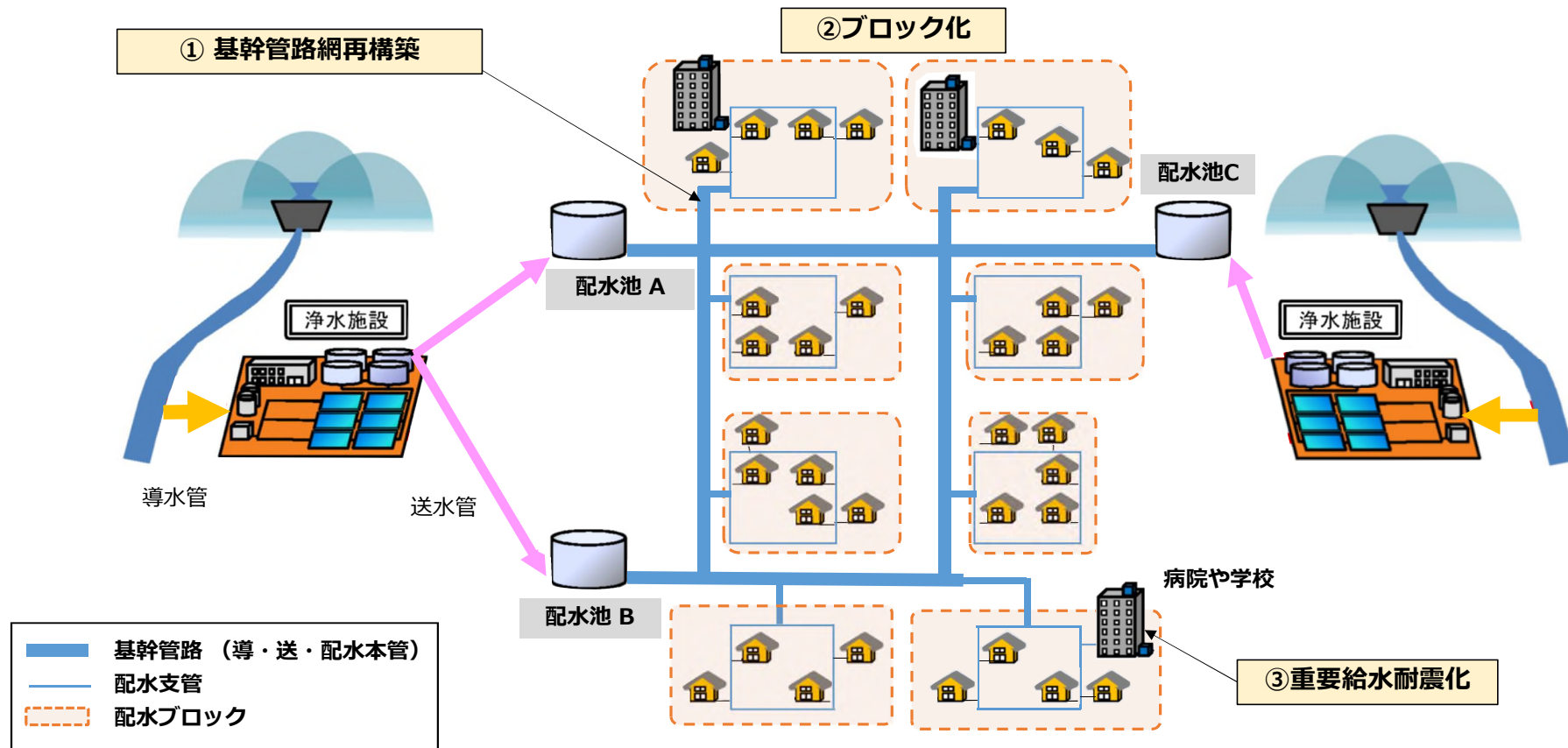


## 4 取組みの体系



5 水道基幹管路強靱化計画（目指すべき水道管路システムの姿）

新たな施策

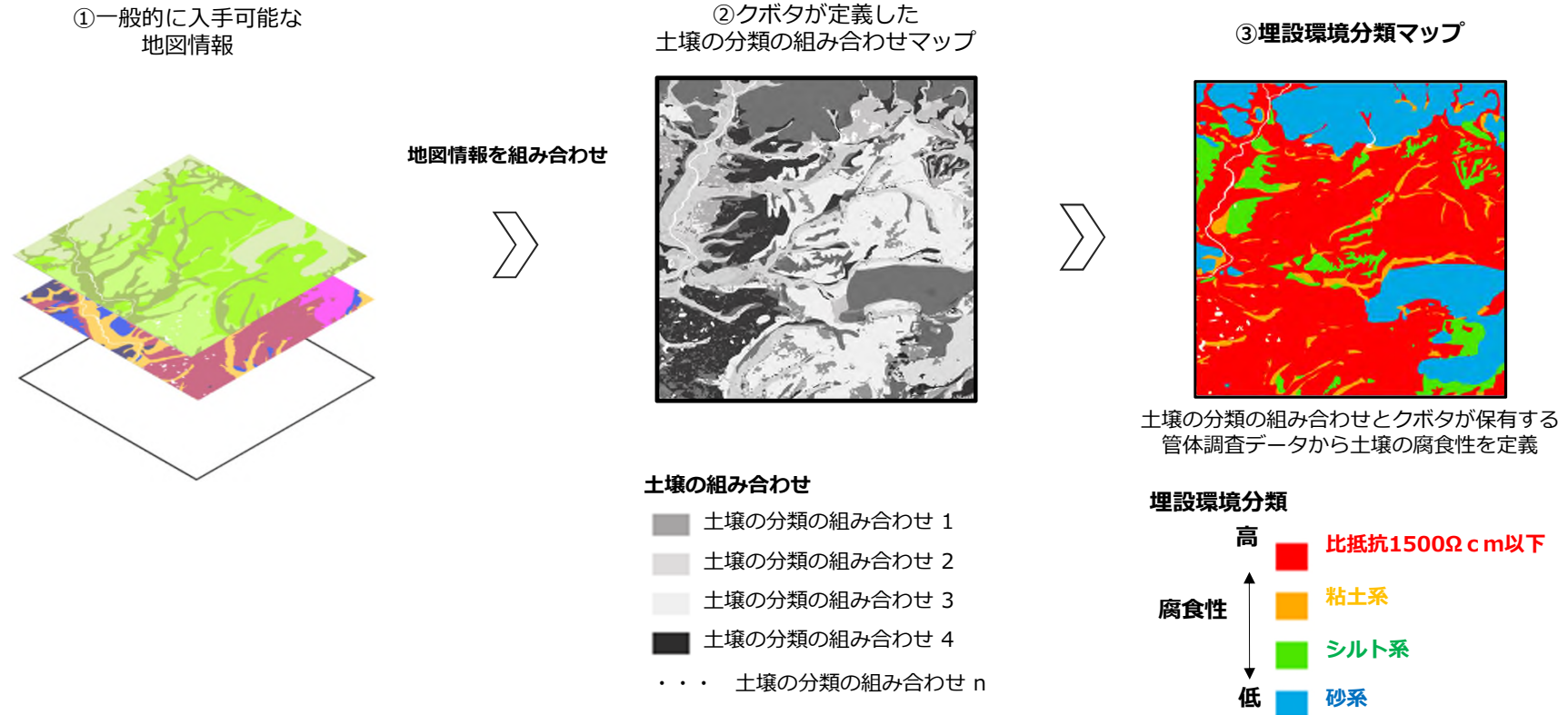


施策メニュー	施策優先理由	コントロールするリスク
① 基幹管路網再構築 (完了目標：2041年度)	配水管の幹となる管路網の構造化及び耐震化により断水影響（地域・時間）を最小限にする	・災害時断水リスク
② ブロック化 (完了目標：①と同じ)	配水区をブロック毎に分け、漏水地区の特定により被害の最小化及び復旧の迅速化を図り、かつ水融通を可能にする	・漏水検知・濁水対策 ・断水時水融通
③ 重要給水耐震化 (第2期) (完了目標：①と同じ)	医療機関や避難所等までの配水管を耐震化することで、災害時の水供給を確保する	・災害発生時における病院及び避難所等への断水対策

## 6 管路の新たなリスク評価に向けて

新たな取り組み

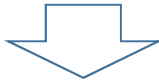
### STEP1 AIを活用した管路老朽度評価（新規導入評価）



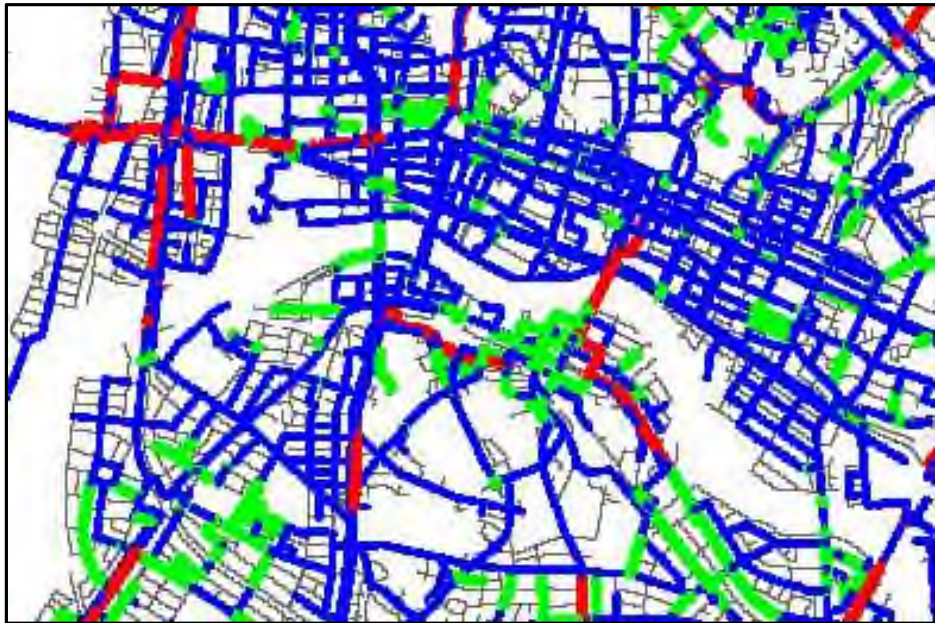
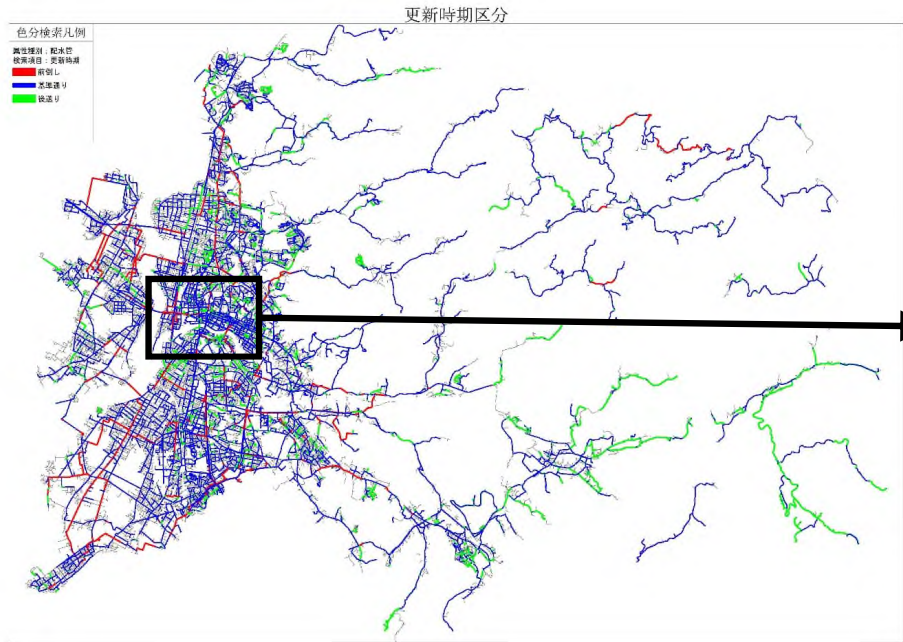
### STEP2 社会的影響度や職員の知見を加えた総合評価（新規導入評価）



新たな取組み



## 職員の知見とAIを活用した管路老朽度評価



**現状**  
 ・布設年度、管材等に基づく管路更新 → **LCC増大**  
 ・漏水発生時に修繕対応 → **事後保全**

**80,000**件を超える  
 管路データを個別評価

- ①AIを用いた老朽度評価
- ②断水影響指数に基づく総合評価 → LCC低減
- ③漏水発生前に管路更新 → 時間計画保全

### 最適な管路更新計画の検討

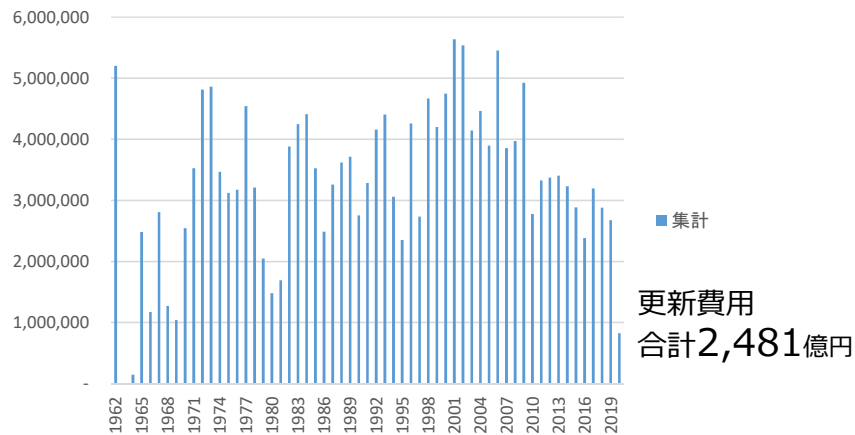
- 目標耐用年数で更新
- リスク大 10年を限度に前倒し
- リスク小 20年を限度に後ろ倒し

リスク大  
**3,021**件  
 (3.7%)

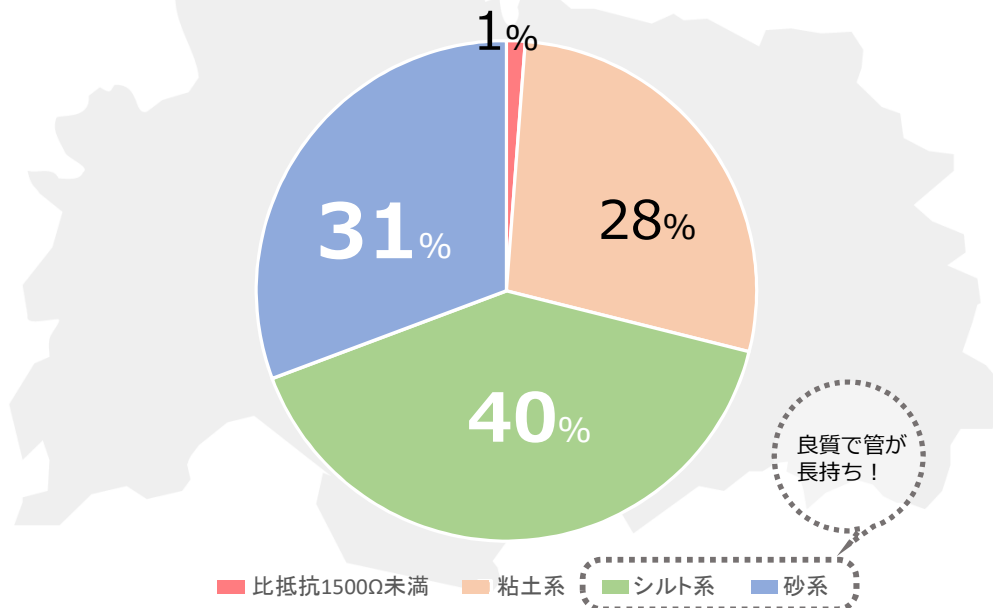
## 7 土壌特性に応じたきめ細やかな目標耐用年数の検討

新たな取組み

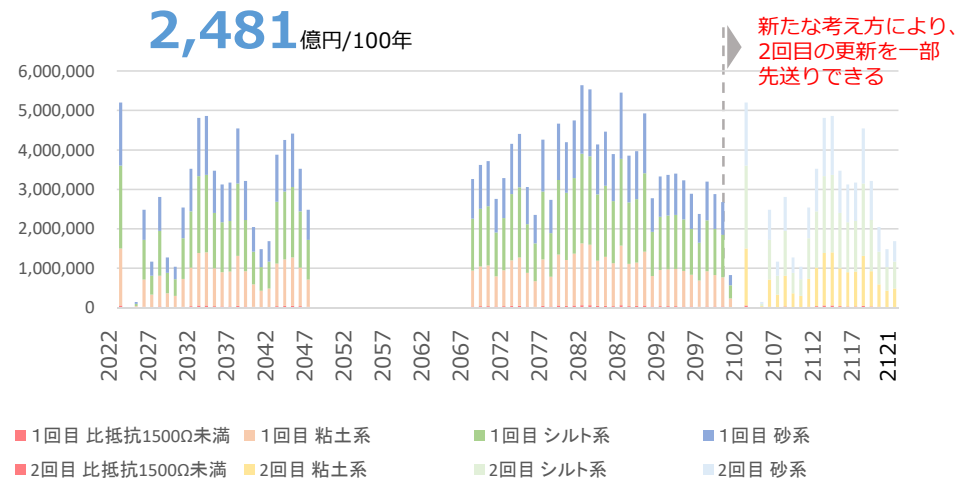
### (1) ダクタイトル鉄管の布設年度と事業費



ダクタイトル鉄管の劣化に影響を及ぼす  
土壌分類の分布割合

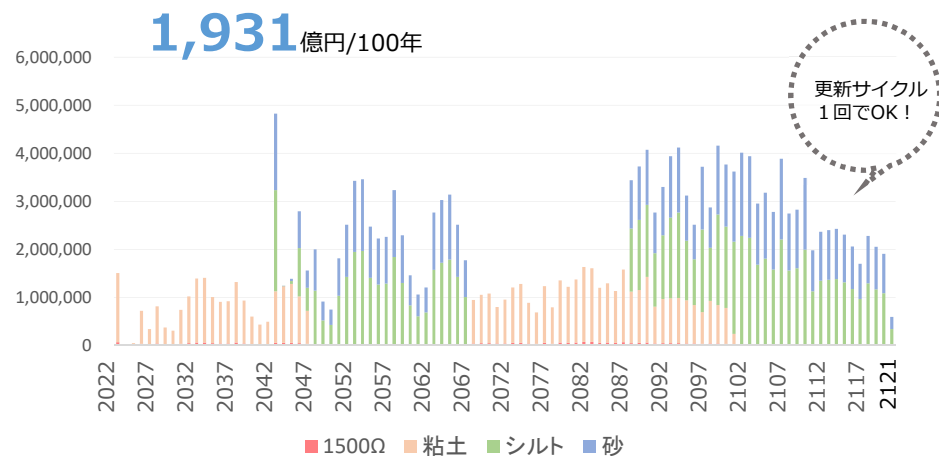


### (2) 目標耐用年数に基づくダクタイトル鉄管の更新需要



シルト・砂系・・・目標耐用年数+20年

### (3) 土壌特性に応じた新たな目標耐用年数の検討イメージ



AIを用いて本市の土壌特性に応じたダクタイトル鉄管の老朽度評価を行った結果、100年間の更新需要費のうち約17%（550/3,848億円）低減の可能性が見込まれる。

## 8 管路更新計画

目標耐用年数

シナリオ1

### 本市の目標耐用年数

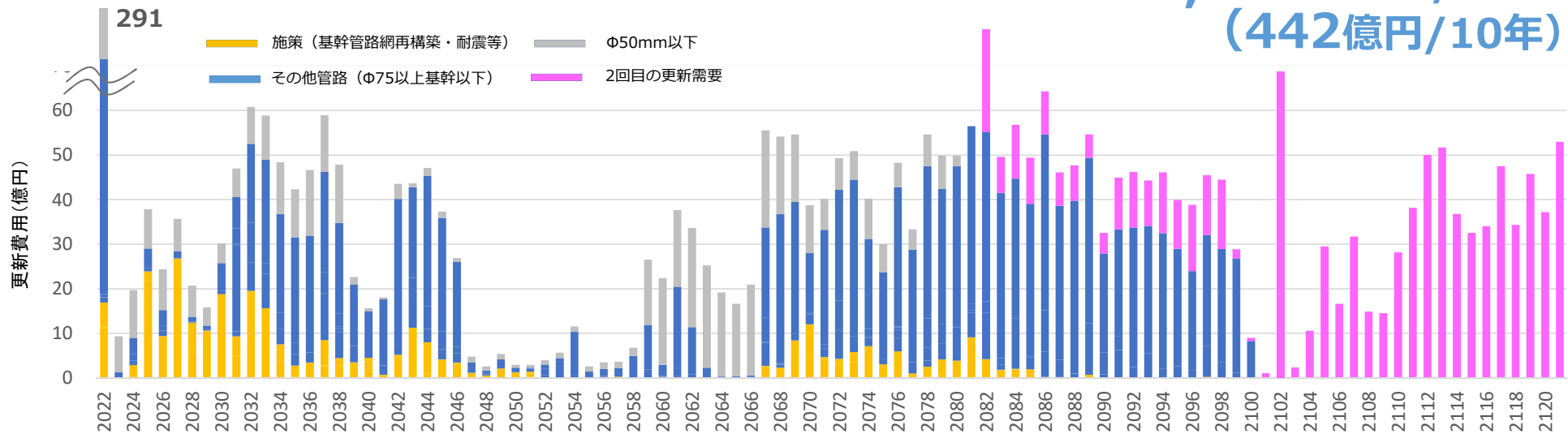
項目	法定耐用年数	岡崎市	厚生労働省 (実用年数に基づく更新基準の設定例)
鑄鉄管 (CIP)	40	40	40~50
ダクタイル鑄鉄管 (DIP)	40	60	60~80
ダクタイル鑄鉄管 (DIP) +ポリスリーブ	40	80	60~80
鋼管 (SUS含む) : 溶接継手	40	60	40~70
鋼管 : ねじ切り接合	40	60	40~70
ポリエチレン管 (融着)	40	60	40~60
ポリエチレン管 (融着以外)	40	60	40~60
塩ビ管	40	40	40~60
ヒューム管	40	40	40

既存埋設管路の耐用年数については、これまでの管理で得られた知見や、厚生労働省や他事業体の事例等から、法定耐用年数を超過しても健全に使い続けることが可能なものが多いことから、岡崎市独自の目標耐用年数を設定し、更新周期の最適化を図り、既存管路の長寿命化を図っていく。

※地方公営企業法施行規則では、細目に「配水管」として一括りに分けられ管路の材質に関係なくすべて法定耐用年数40年とされている。

### 全管路を目標耐用年数で更新した場合

3,864 億円/100年  
(442億円/10年)



#### 目標耐用年数で更新した場合の更新需要

令和4年度時点で既に目標耐用年数を超過している管路の更新需要が291億円に上ることが判明した。そのうち192億円は直径50mm以下の小口径塩ビ管であり、早急な対応が望まれる状態である。100年間の投資額は3,864億円となった。

## 9 管路更新計画と新たな施策の組合せ

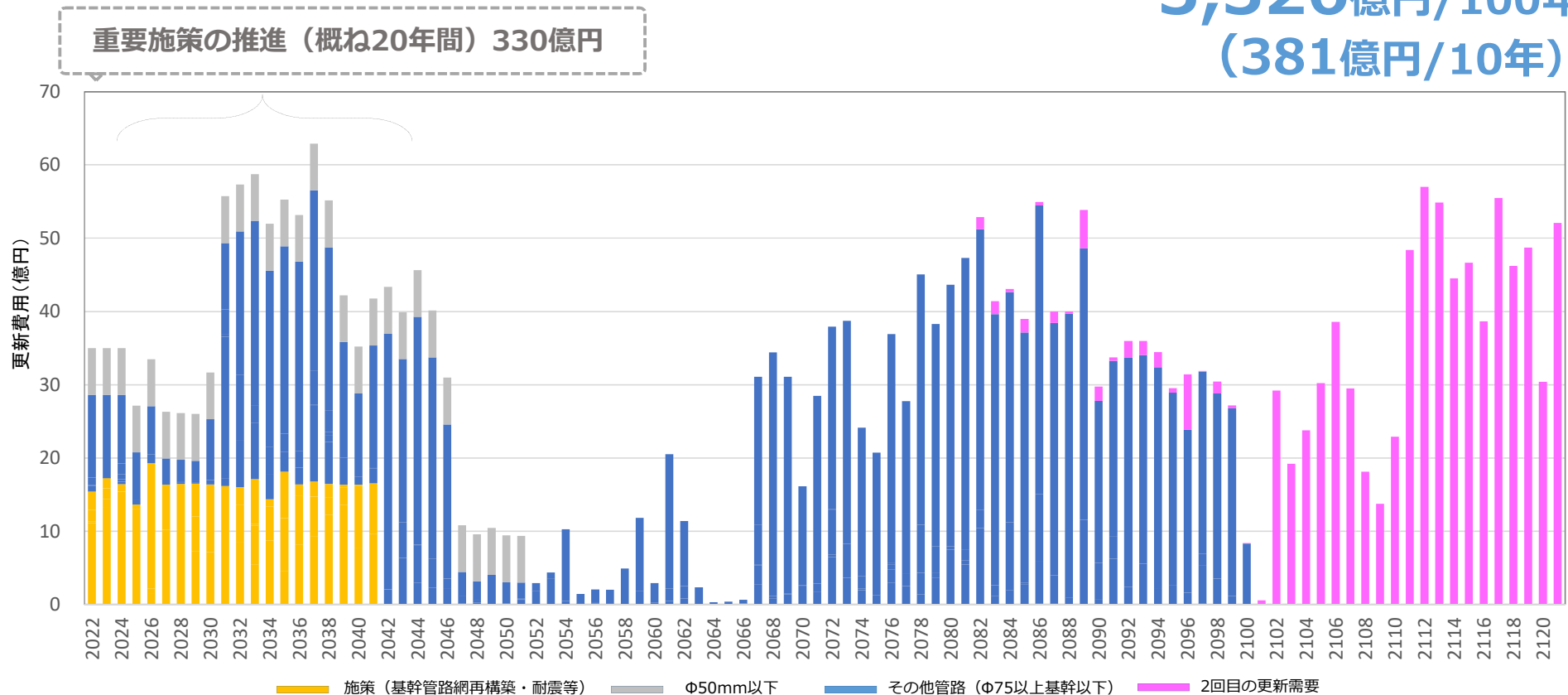
目標耐用年数 + 施策 + 事後保全

シナリオ2

### 目標耐用年数での更新と水道基幹管路強靱化計画（施策）を推進した場合

※小支管φ50mm以下事後保全

**3,326億円/100年**  
**(381億円/10年)**



基幹管路網再構築計画等の施策対象管路を前倒して整備効果を早期発現させる事により、管路システムの構造化と災害時のレジリエンスを確実に高めることとした。併せて、市民生活に与える断水時の影響が比較的少ないφ50mm以下の管路を事後保全とすることにより、**538億円**の更新需要削減が見込まれる。

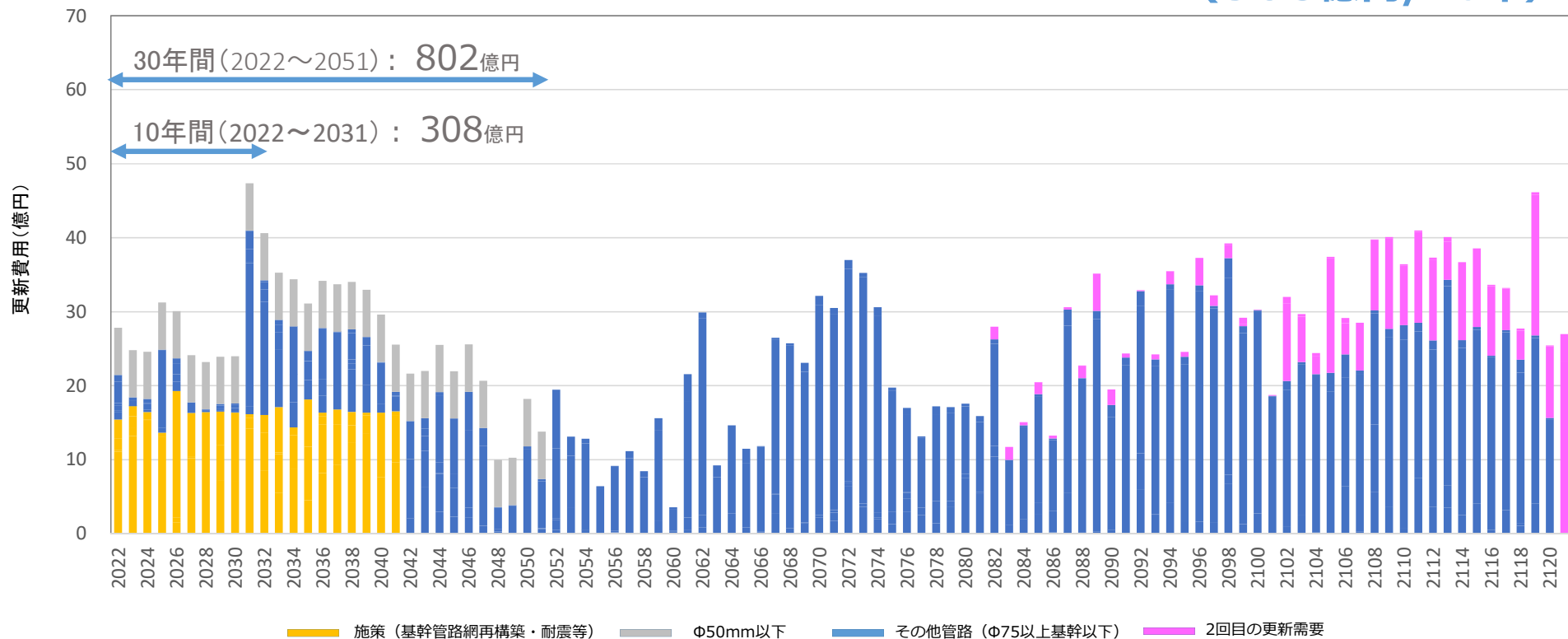
## 10 新たな取組み（AI活用）の組合せ

目標耐用年数 + 施策 + 事後保全 + AI活用

シナリオ3

AI活用（管路老朽度評価・土壌特性評価）を反映した場合

2,776億円/100年  
(308億円/10年)

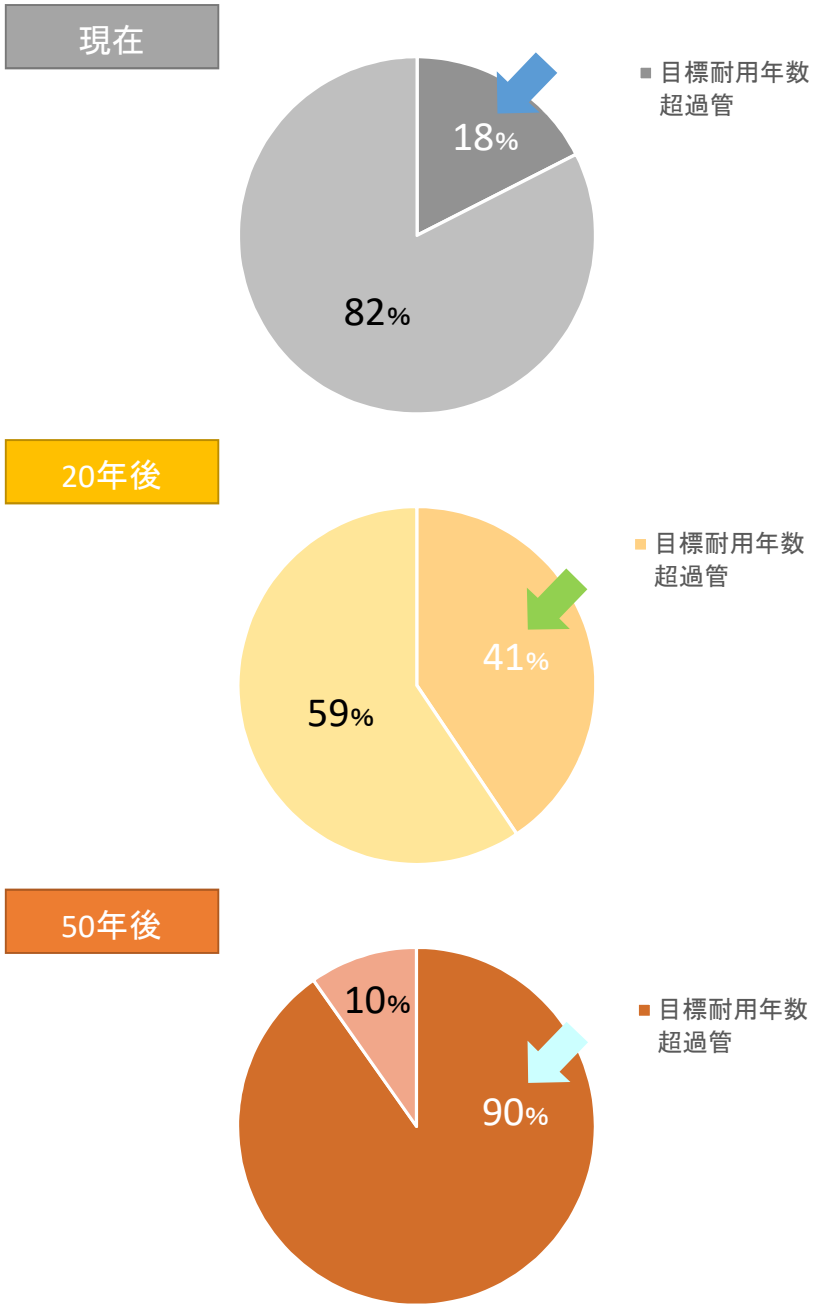


AI を用いてダクタイトル鉄管が埋設されている土壌環境の特性を分析し、埋設環境に応じたきめ細やかな目標耐用年数の設定を行った。これにより、さらに**550**億円/100年の更新事業費が縮減される見込みとなった。

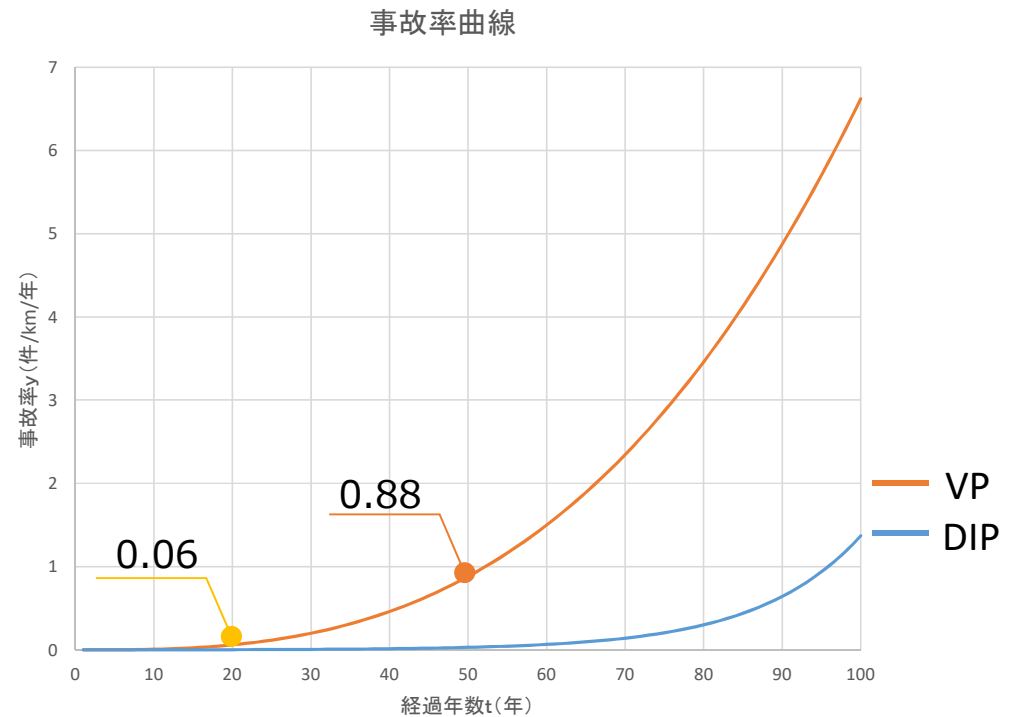


# 11 老朽化率と事故率の推移

## ・老朽化率（更新を行わない場合）



## ・事故率



$$y = C_1 \times C_2 \times C_3 \times f(t)$$

$$f(t) = a \times t^b$$

- y : 推定事故率 [件/年/km]
- f(t) : 管種別の標準事故率曲線
- a, b : 経年時の事故率の上昇程度を表す管種別の係数
- C<sub>1</sub> : 仕様に関する補正係数
- C<sub>2</sub> : 口径に関する補正係数
- C<sub>3</sub> : 地盤条件に関する補正係数
- t : 経過年数

【参考】水道技術研究センター報告書

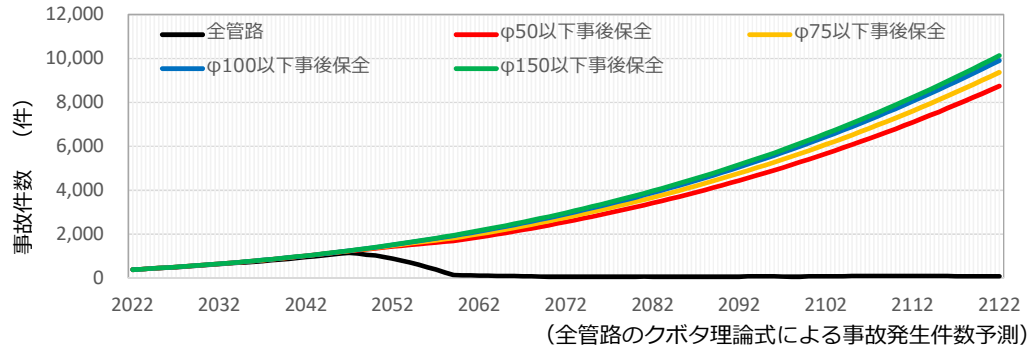
## 12 事後保全によるリスクの検証

参考

これまでに発生した事故の件数及び断水影響度について、小口径管を事後保全下に置いた各ケースのリスク度変化を比較した。

### 1) 事故件数

口径による区分で事後保全の考え方を導入した場合、20年後までの推移には大きな変化は見られない。また、その後の事故件数の推移は口径区分に抛らず近い推移を示した。

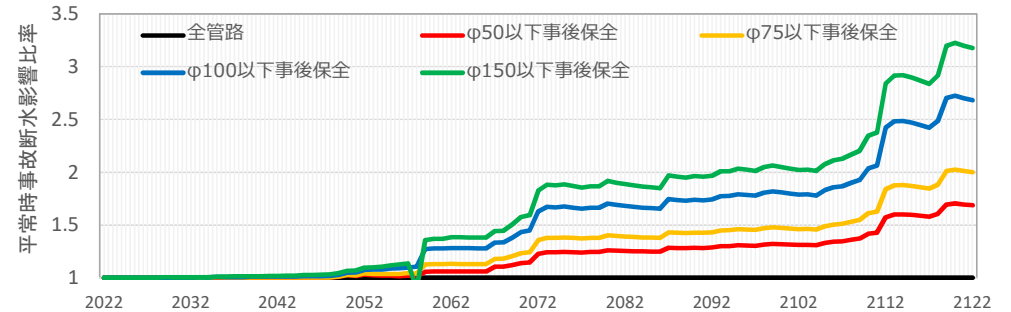


事故件数	2022	2042	2062	2082	2102	2122
目標耐用年数で更新	377	941	105	53	71	65
φ50以下を事後保全	377	1,000	1,851	3,407	5,662	8,739
φ75以下を事後保全	377	1,004	1,995	3,664	6,078	9,367
φ100以下を事後保全	377	1,009	2,111	3,878	6,432	9,909
φ150以下を事後保全	377	1,012	2,155	3,962	6,572	10,128

### 2) 事故の影響※

φ50以下を事後保全とした場合、40年後までは現在のリスクとほぼ変わらない状態で推移し、100年後において約1.7倍のリスクとなるのが分かった。同様にφ75以下事後保全では約2倍、φ100以下では約2.7倍、φ150以下では約3.2倍にリスクが上昇する結果となった。

※各管路の「事故率」と、水理的重要度評価で算出した各管路の「断水影響人口」を乗じて算出した指数の比率



断水影響度	2022	2042	2062	2082	2102	2122
目標耐用年数で更新	1	1	1	1	1	1
φ50以下を事後保全	1	1	1.06	1.25	1.31	1.69
φ75以下を事後保全	1	1	1.13	1.39	1.46	2.00
φ100以下を事後保全	1	1.01	1.28	1.68	1.79	2.68
φ150以下を事後保全	1	1.02	1.38	1.89	2.02	3.18

### 3) 考察

事故率の高い塩ビ管の延長構成 (R4.3時点) はφ50以下が約590km、φ75~150が合わせて約70kmとなっている。φ75~150は漏水した際の影響が大きく、かつ延長割合が10%程度しかないため、それらを事後保全とした際のコストに対するリスクが見合わない。よって事後保全を受忍する場合においてはφ50以下とすることが妥当と判断する。

また、φ50以下を事後保全とした場合においても、検証上、40年後まではリスクが大きく変化しないが、事故件数は約5倍 (377→1,851件) に増加している。現実的にはφ50以下の事故が発生した際でも対処は必要であり、現在でも事故対応の人員・予算が厳しい状態となっているため、将来の修繕体制強化も併せて考えていく必要がある。

## 13 リスクへの対応

### 【事後保全】

異常の兆候や予測に基づいて管路更新を含む必要な対策を行う（漏水等発生後に対応する場合もある）

参考

### 想定されるリスク

有事（自然現象）のリスク	平時のリスク
・ 非耐震管破損による断水	・ 老朽化による漏水
・ 広範囲の濁り、白濁の発生	・ 他工事による破損
・ 晴天続きによる濁水	・ 弁栓操作による水質、水圧不良
・ 異物による取水停止	・ 消火活動に伴う濁水発生

過去の事故事例 市内φ150mm NCP（平成28年）



### 昨今の漏水件数

令和元年：451件  
令和2年：421件  
令和3年：328件

平均 **400** 件/年

最近の修繕工事事例 市内 φ100mm 鋼管に空いた穴（令和3年）



### 老朽化に伴って増加する事故への備え

漏水調査・・・全管路を対象に4年に1回のサイクルで専門業者による漏水探査業務を実施

緊急修繕・・・16名体制による24時間365日の緊急出動態勢を確保

### 14 新たな管理区分の考え方の整理

	管路分類 管太さのイメージ	口径[mm]	管種	影響人数 [人/km]	重要度	管理区分のパターン※1			
						シナリオ0 法定耐用年数	シナリオ 1 目標耐用年数	シナリオ 2 施策+事後保全	シナリオ 3 +AI 活用
基幹管路	導水管	Φ300~1500	DIP等	275,700		時間計画保全	時間計画保全	時間計画保全	時間計画保全
	送水管	Φ400~700	DIP等	275,700		時間計画保全	時間計画保全	時間計画保全	時間計画保全
	配水管	Φ200~800	DIP等	2,466※		時間計画保全	時間計画保全	時間計画保全	時間計画保全 (新評価)
その他管路	中支管	Φ75~150	DIP、VP等	412※		時間計画保全	時間計画保全	時間計画保全	時間計画保全 (新評価)
	小支管	Φ50以下	VP、PE等	329※		時間計画保全	時間計画保全	時間計画保全 事後保全	時間計画保全 事後保全
100年間の投資コスト						7,435億円	3,864億円	3,326億円	2,776億円
10年間の投資コスト						—	442億円	381億円	308億円

※影響人数 = 給水人口 ÷ 水道管の種類ごとの管路延長

#### ※1 管理区分の考え方

##### 【時間計画保全】

原則、目標耐用年数に基づいた周期で管路を更新する

##### 【時間計画保全（新評価）】

AIを用い、管路老朽度評価・土壌特性評価に応じた新たな目標耐用年数を設定し、これに基づく管路を更新する

##### 【事後保全】

異常の兆候や予測に基づいて管路更新を含む必要な対策を行う（漏水等発生後に対応する場合もある）

事後保全を受忍した4条予算"圧縮" は 3条予算"拡充" が不可分

# 水道施設更新計画

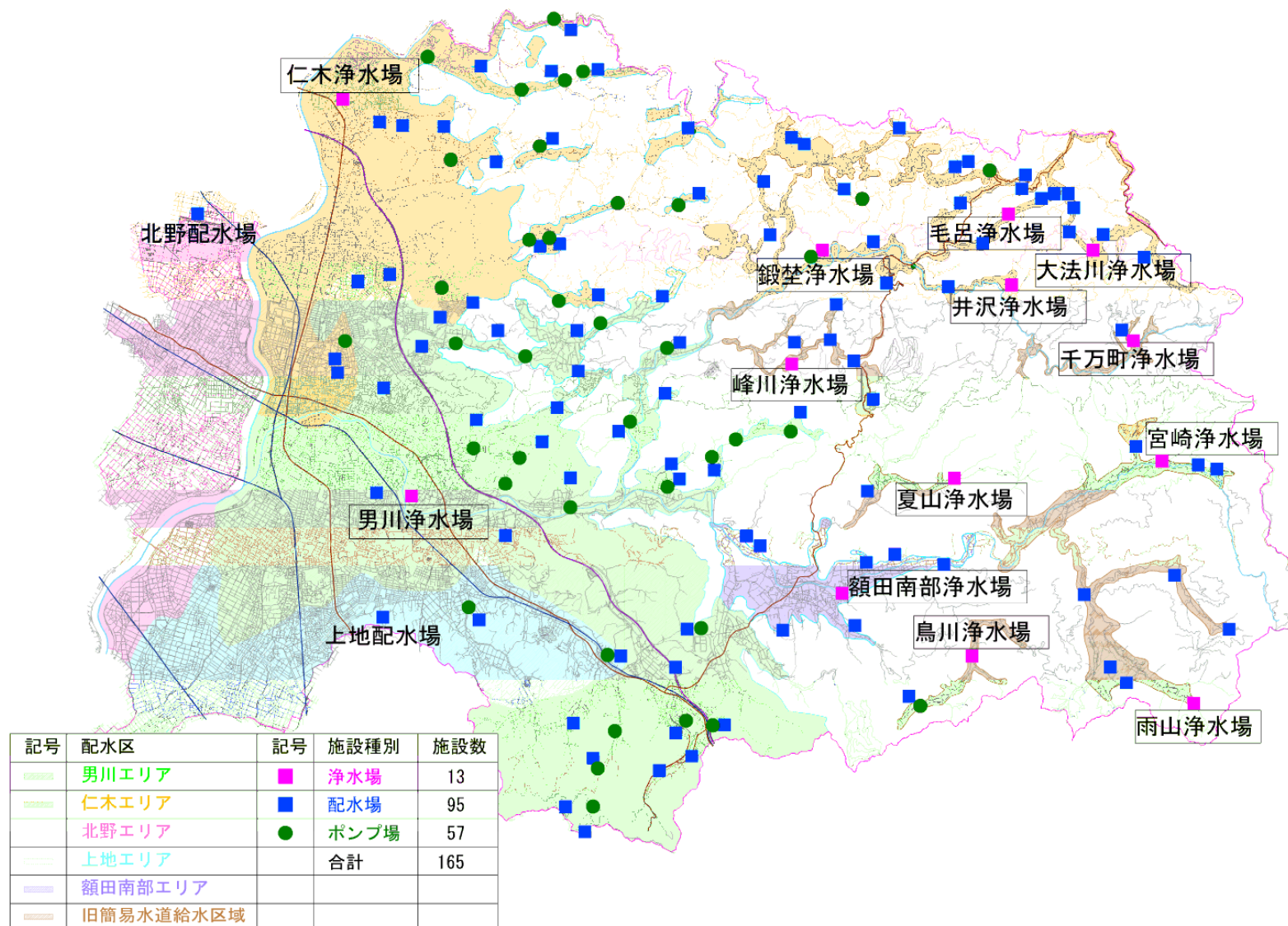
【水道施設編】

上下水道局 水道浄水課

令和5年1月



## 水道浄水施設の概要

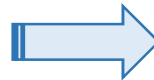




## ○ 適切な資産管理の推進 (水道法の一部を改正: 第22条の2、第22条の3、第22条の4)

現状・課題

- 老朽化等に起因する事故の防止や安全な水の安定供給
- 災害時、水道施設データ整備の不十分による復旧作業の遅れ
- 更新時期を迎えた水道施設を、長期的視野での計画的な施設更新



R4.10施行

改正法

- 点検を含む施設の維持・修繕を行うことを義務付け
- 水道施設の台帳整備を義務付け
- 水道施設の計画的な更新を努めなければならない

## ○ DX化された施設台帳アプリケーションで更新費用を算出 (全国初の水道標準プラットフォーム活用事例)

### ① 目標耐用年数※1を設定

### ② 法定耐用年数※2に基づいた更新費用を算出

### ③ 目標耐用年数に基づいた更新費用を算出

今回のグラフに反映できないが、必要と考えられる費用

- ・ 施設更新時の代替用地費
- ・ 災害や事故等非常時におけるバックアップ機能に必要な土地取得費、設計業務費および工事費
- ・ 浄水場等の耐震化に必要な診断業務費および補強工事費

## ストックマネジメント計画策定に向けた今後の取組み

以下の要素に応じて、施設更新の優先順位を設定する。

- ・ 重要度、優先度(重要給水施設、管路再構築計画、管路耐震化計画)
- ・ 健全度(老朽度の評価、残りの耐用年数)
- ・ 耐震性能(耐震診断結果の有無、耐震性の有無)
- ・ 施設の種類(取水、導水、浄水、送水、配水)
- ・ 水道施設の見直し(ダウンサイジング、施設統廃合)

### ④ 目標耐用年数に基づいた事業計画費用(前期)を算出

上記の課題は全て反映できないが、現状把握している点検結果や重要度を踏まえて算出

※1 更新を判断する目標値

※2 地方公営企業法に定める耐用年数(14条、15条、別表第二)で、有形固定資産の減価償却を算出するときの年数

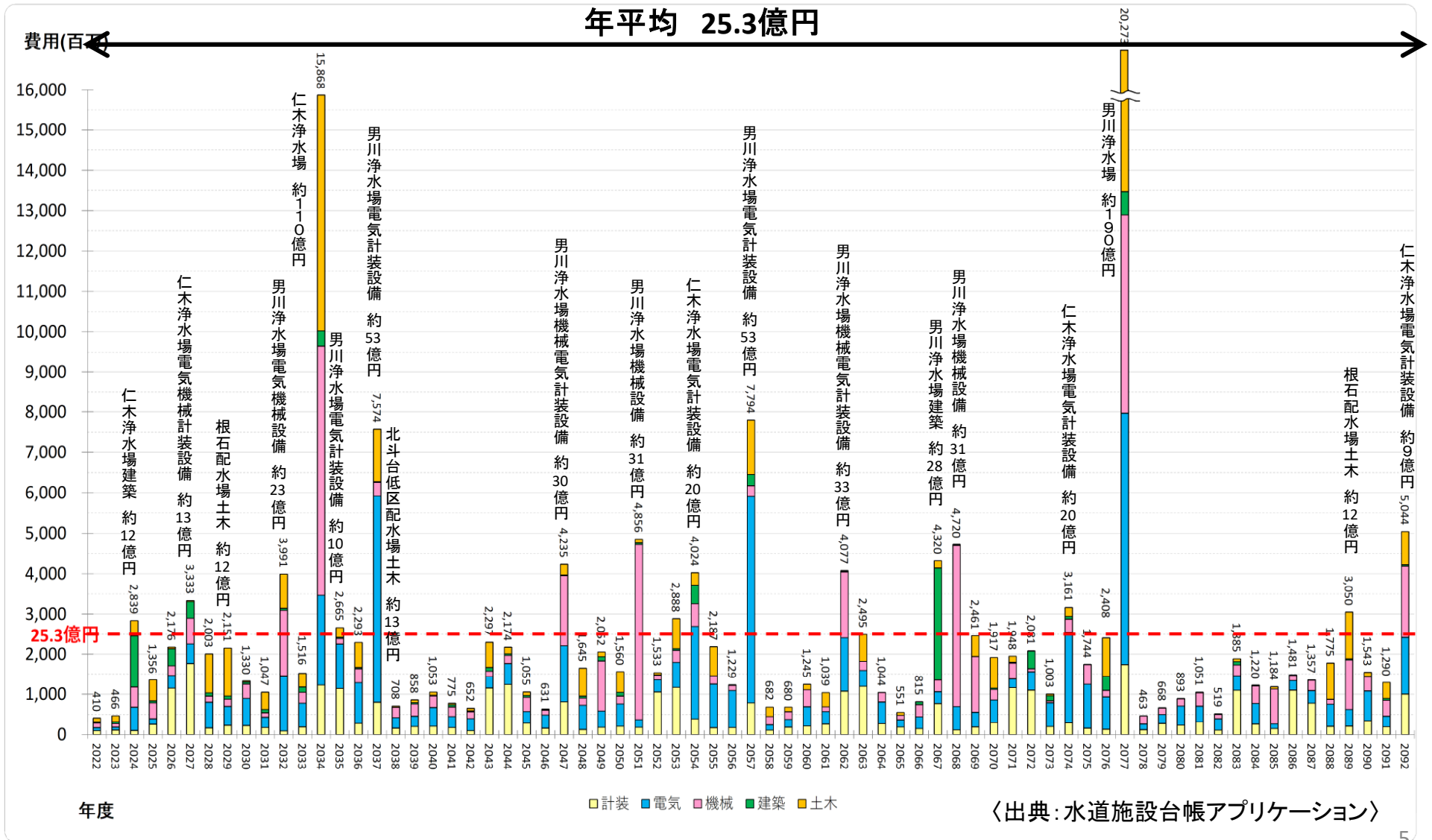
## ① 目標耐用年数の設定

種類	大種別	小種別の例	単位数	法定耐用年数	目標耐用年数
土木 構造物	取水施設	取水堰、沈砂池、浅井戸	59	40	<b>80</b>
	浄水施設	沈殿池、ろ過池、浄水池、汚水池	74	60	<b>80</b>
	配水施設	配水池、調整池、ポンプ井	181	60	<b>80</b>
建築	建築	管理棟、ポンプ棟(RC造、SRC造)	113	50	<b>80</b>
機械	機械	緊急遮断弁(重力式、電動式)	26	30	30
		陸上ポンプ(30kw以上)	66	15	<b>25</b>
		水中ポンプ(30kw未満)	141	15	15
		加圧タンク	29	17	<b>30</b>
		薬品注入設備、PAC注入ポンプ	220	15	<b>20</b>
		電動弁	228	17	<b>30</b>
		膜ろ過装置	5	17	<b>40</b>

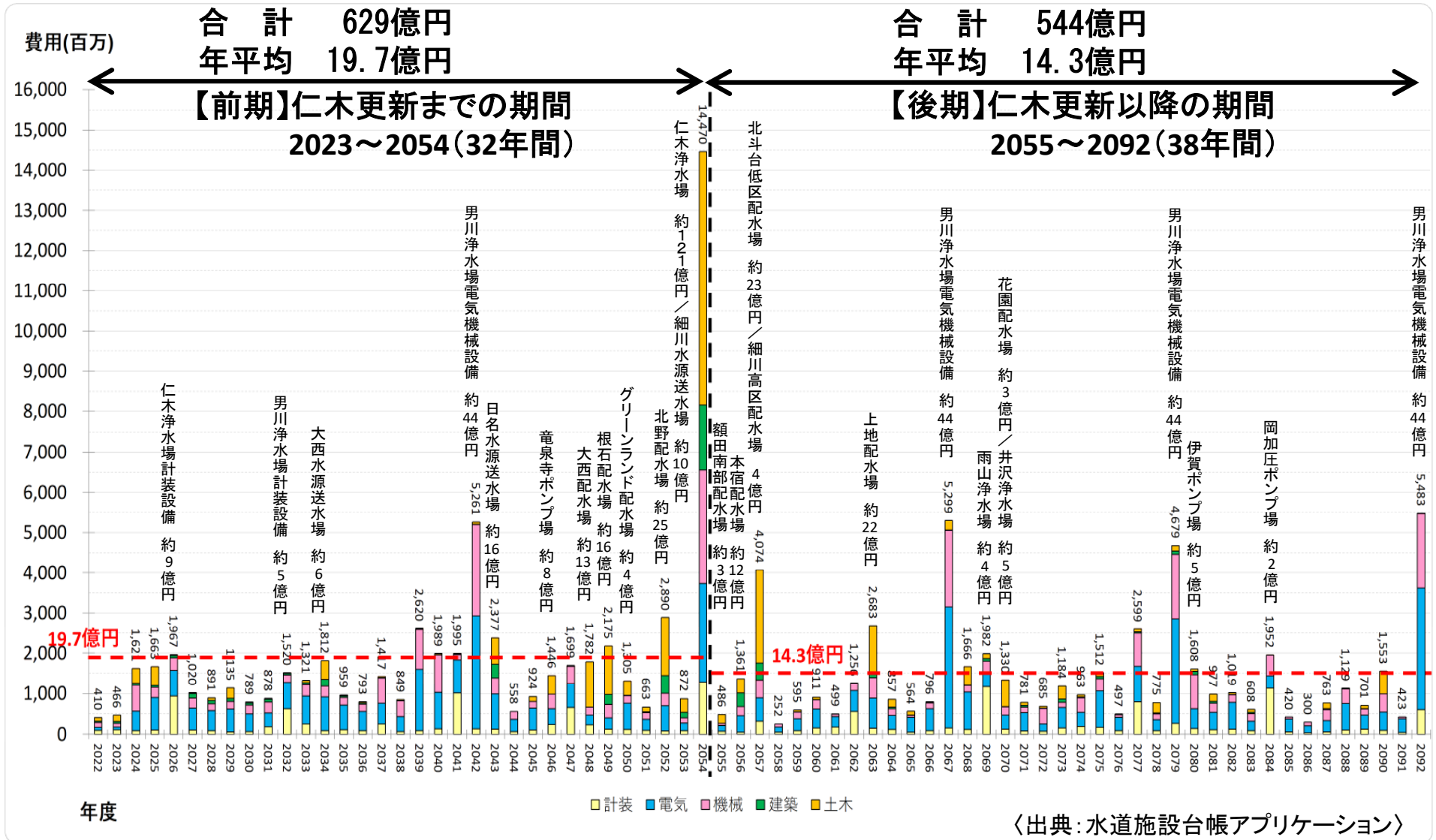
種類	大種別	小種別の例	単位数	法定耐用年数	目標耐用年数
電気	電気	受変電設備(盤類)	104	20	<b>25</b>
		低圧盤、ポンプ盤、計装盤	573	20	<b>25</b>
		UPS	74	6	<b>10</b>
		自家発電設備	22	15	<b>25</b>
		警報設定器	79	9	<b>15</b>
計装	計装	流量計	164	10	<b>25</b>
		水位計	177	10	<b>15</b>
		圧力計	59	10	<b>25</b>
		水質計器、濁度形、PH計、残塩計	128	10	<b>20</b>
		テレメータ	183	9	<b>15</b>
		中央監視装置	31	9	<b>15</b>



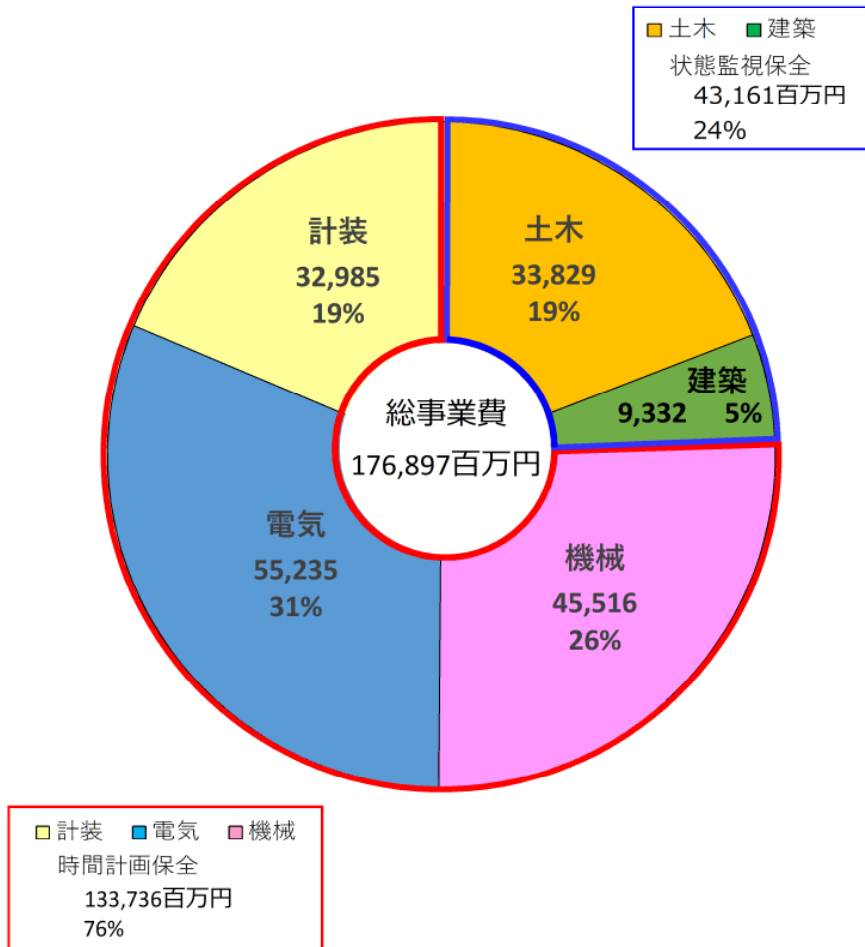
## ② 法定耐用年数に基づいた更新費用(70年) 総額約1769億円



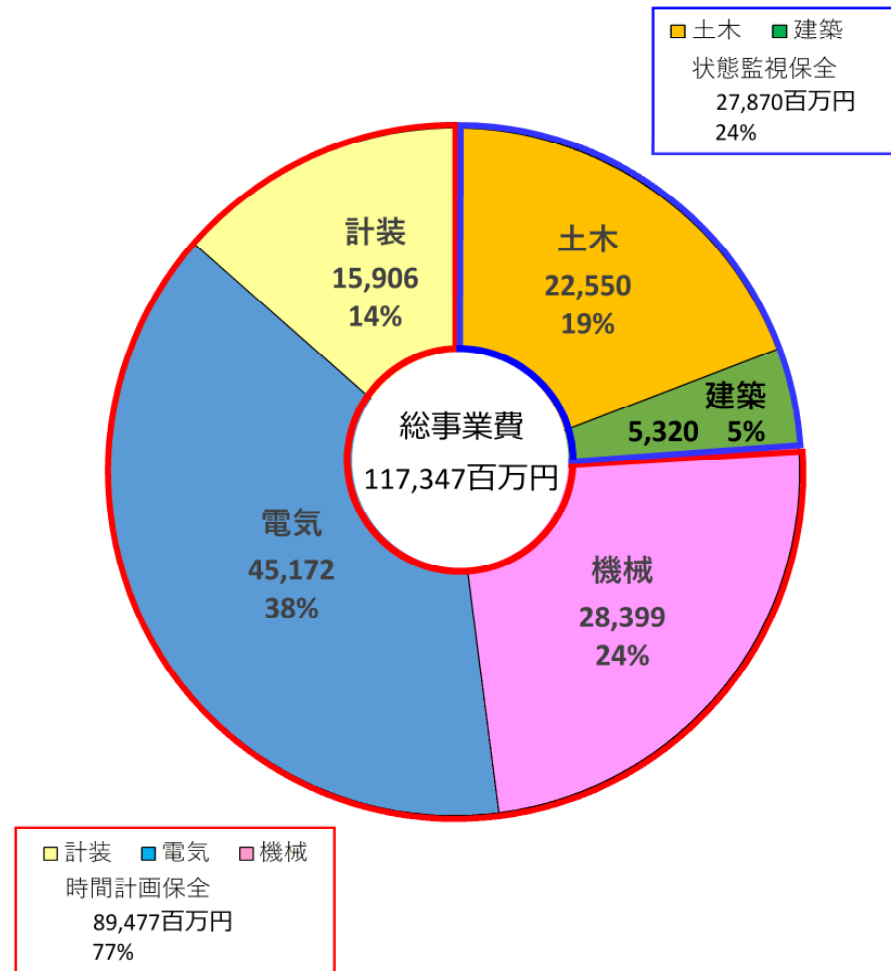
## ③ 目標耐用年数に基づいた更新費用(70年) 総額約1173億円



## ②法定耐用年数に基づいた更新費用(70年)



## ③目標耐用年数に基づいた更新費用(70年)





水道法の一部を改正する法律 新旧対照条文 目次

○ 水道法（昭和三十二年法律第七十七号）（抄）

改 正 後	現 行
<p>目次</p> <p>第一章 (略)</p> <p>第二章 水道の基盤の強化（第五条の二―第五条の四）</p> <p>第三章 (略)</p> <p>第四章 (略)</p> <p>第五章 専用水道（第三十二条―第三十四条）</p> <p>第六章 (略)</p> <p>第七章 (略)</p> <p>第八章 雑則（第三十九条の二―第五十条の三）</p> <p>第九章 (略)</p> <p>附則</p> <p>（この法律の目的）</p> <p>第一条 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つて、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。</p> <p>（責務）</p> <p>第二条 (略)</p> <p>第二条の二 国は、水道の基盤の強化に関する基本的かつ総合的な</p>	<p>目次</p> <p>第一章 (略)</p> <p>第二章の二 広域的水道整備計画（第五条の二）</p> <p>第三章 (略)</p> <p>第四章 専用水道（第三十二条―第三十四条）</p> <p>第五章の二 (略)</p> <p>第六章 (略)</p> <p>第七章 雑則（第四十条―第五十条の三）</p> <p>附則</p> <p>（この法律の目的）</p> <p>第一条 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つて、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。</p> <p>（責務）</p> <p>第二条 (略)</p> <p>第二条の二 地方公共団体は、当該地域の自然的社会的諸条件に応</p>

施策を策定し、及びこれを推進するとともに、都道府県及び市町村並びに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。）に対し、必要な技術的及び財政的な援助を行うよう努めなければならない。

2| 都道府県は、その区域の自然的社会的諸条件に応じて、その区域内における市町村の区域を超えた広域的な水道事業者等との連携等（水道事業者等との間の連携及び二以上の水道事業又は水道用水供給事業の一体的な経営をいう。以下同じ。）の推進その他の水道の基盤の強化に関する施策を策定し、及びこれを実施するよう努めなければならない。

3| 市町村は、その区域の自然的社会的諸条件に応じて、その区域内における水道事業者等との間の連携等の推進その他の水道の基盤の強化に関する施策を策定し、及びこれを実施するよう努めなければならない。

4| 水道事業者等は、その経営する事業を適正かつ能率的に運営するとともに、その事業の基盤の強化に努めなければならない。

## 第二章 水道の基盤の強化

### （基本方針）

第五条の二 厚生労働大臣は、水道の基盤を強化するための基本的な方針（以下「基本方針」という。）を定めるものとする。

2| 基本方針においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

一 水道の基盤の強化に関する基本的事項

二 水道施設の維持管理及び計画的な更新に関する事項

三 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

四 水道事業者等の運営に必要な人材の確保及び育成に関する事項

五 水道事業者等との間の連携等の推進に関する事項

じて、水道の計画的整備に関する施策を策定し、及びこれを実施するとともに、水道事業及び水道用水供給事業を運営するに当たっては、その適正かつ能率的な運営に努めなければならない。

2| 国は、水源の開発その他の水道の整備に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及びこれを推進するとともに、地方公共団体並びに水道事業者及び水道用水供給事業者に対し、必要な技術的及び財政的援助を行うよう努めなければならない。

## 第一章の二 広域的水道整備計画

第五条の二 地方公共団体は、この法律の目的を達成するため水道の広域的な整備を図る必要があると認めるときは、関係地方公共団体と共同して、水道の広域的な整備に関する基本計画（以下「広域的水道整備計画」という。）を定めるべきことを都道府県知事に要請することができる。

2| 都道府県知事は、前項の規定による要請があつた場合において、この法律の目的を達成するため必要があると認めるときは、関係地方公共団体と協議し、かつ、当該都道府県の議会の同意を得て、広域的水道整備計画を定めるものとする。

六| その他水道の基盤の強化に関する重要事項

3| 厚生労働大臣は、基本方針を定め、又はこれを変更したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

(水道基盤強化計画)

第五条の三 都道府県は、水道の基盤の強化のため必要があると認めるときは、水道の基盤の強化に関する計画（以下この条において「水道基盤強化計画」という。）を定めることができる。

2| 水道基盤強化計画においては、その区域（以下この条において「計画区域」という。）を定めるほか、おおむね次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一| 水道の基盤の強化に関する基本的事項
- 二| 水道基盤強化計画の期間
- 三| 計画区域における水道の現況及び基盤の強化の目標
- 四| 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

3| 広域的水道整備計画においては、次の各号に掲げる事項を定めなければならない。

- 一| 水道の広域的な整備に関する基本方針
- 二| 広域的水道整備計画の区域に関する事項
- 三| 前号の区域に係る根幹的水道施設の配置その他水道の広域的な整備に関する基本的事項

4| 広域的水道整備計画は、当該地域における水系、地形その他の自然的条件及び人口、土地利用その他の社会的条件、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並びに当該地域における水道の整備の状況を勘案して定めなければならない。

5| 都道府県知事は、広域的水道整備計画を定めたときは、遅滞なく、これを厚生労働大臣に報告するとともに、関係地方公共団体に通知しなければならない。

6| 厚生労働大臣は、都道府県知事に対し、広域的水道整備計画に關し必要な助言又は勧告をすることができる。

(新設)



- る事項
- 五 都道府県及び市町村による水道事業者等の間の連携等の推進の対象となる区域（市町村の区域を超えた広域的なものに限る。次号及び第七号において「連携等推進対象区域」という。）
  - 六 連携等推進対象区域における水道事業者等の間の連携等に関する事項
  - 七 連携等推進対象区域において水道事業者等の間の連携等を行うに当たり必要な施設整備に関する事項
  - 三 水道基盤強化計画は、基本方針に基づいて定めるものとする。
  - 四 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並びに計画区域を給水区域に含む水道事業者及び当該水道事業者が水道用水の供給を受ける水道用水供給事業者の同意を得なければならぬ。
  - 五 市町村の区域を超えた広域的な水道事業者等の間の連携等を推進しようとする二以上の市町村は、あらかじめその区域を給水区域に含む水道事業者及び当該水道事業者が水道用水の供給を受ける水道用水供給事業者の同意を得て、共同して、都道府県に対し、厚生労働省令で定めるところにより、水道基盤強化計画を定めることを要請することができる。
  - 六 都道府県は、前項の規定による要請があつた場合において、水道の基盤の強化のため必要があると認めるときは、水道基盤強化計画を定めるものとする。
  - 七 都道府県は、水道基盤強化計画を定めようとするときは、計画区域に次条第一項に規定する協議会の区域の全部又は一部が含まれる場合には、あらかじめ当該協議会の意見を聴かなければならない。
  - 八 都道府県は、水道基盤強化計画を定めたときは、遅滞なく、厚生労働大臣に報告するとともに、計画区域内の市町村並びに計画

区域を給水区域に含む水道事業者及び当該水道事業者が水道用  
水の供給を受ける水道用水供給事業者に通知しなければならない。  
9 都道府県は、水道基盤強化計画を定めたときは、これを公表す  
るよう努めなければならない。

10 第四項から前項までの規定は、水道基盤強化計画の変更につい  
て準用する。

(広域的連携等推進協議会)

第五条の四 都道府県は、市町村の区域を超えた広域的な水道事業  
者等の間の連携等の推進に関し必要な協議を行うため、当該都道  
府県が定める区域において広域的連携等推進協議会(以下この条  
において「協議会」という。)を組織することができる。

2 協議会は、次に掲げる構成員をもつて構成する。

一 前項の都道府県

二 協議会の区域をその区域に含む市町村

三 協議会の区域を給水区域に含む水道事業者及び当該水道事業  
者が水道用水の供給を受ける水道用水供給事業者

四 学識経験を有する者その他の都道府県が必要と認める者

3 協議会において協議が調った事項については、協議会の構成員  
は、その協議の結果を尊重しなければならない。

4 前三項に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は  
、協議会が定める。

第三章 水道事業

第一節 事業の認可等

(認可基準)

第八条 水道事業経営の認可は、その申請が次の各号のいずれにも

(新設)

第二章 水道事業

第一節 事業の認可等

(認可基準)

第八条 水道事業経営の認可は、その申請が次の各号に適合してい

適合していると認められるときでなければ、与えてはならない。

一〇七 (略)

2 (略)

(事業の休止及び廃止)

第十一条 水道事業者は、給水を開始した後においては、厚生労働省令で定めるところにより、厚生労働大臣の許可を受けなければ、その水道事業の全部又は一部を休止し、又は廃止してはならない。ただし、その水道事業の全部を他の水道事業を行う水道事業者に譲り渡すことにより、その水道事業の全部を廃止することとなるときは、この限りでない。

2 地方公共団体以外の水道事業者（給水人口が政令で定める基準を超えるものに限る。）が、前項の許可の申請をしようとするときは、あらかじめ、当該水道事業の給水区域をその区域に含む市町村に協議しなければならない。

3 第一項ただし書の場合においては、水道事業者は、あらかじめ、その旨を厚生労働大臣に届け出なければならない。

## 第二節 業務

(供給規程)

第十四条 (略)

2 前項の供給規程は、次に掲げる要件に適合するものでなければならぬ。

一 料金が、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あること。

二〇五 (略)

三〇七 (略)

ると認められるときでなければ、与えてはならない。

一〇七 (略)

2 (略)

(事業の休止及び廃止)

第十一条 水道事業者は、給水を開始した後においては、厚生労働大臣の許可を受けなければ、その水道事業の全部又は一部を休止し、又は廃止してはならない。ただし、その水道事業の全部を他の水道事業を行う水道事業者に譲り渡すことにより、その水道事業の全部を廃止することとなるときは、この限りでない。

(新設)

2 前項ただし書の場合においては、水道事業者は、あらかじめ、その旨を厚生労働大臣に届け出なければならない。

## 第二節 業務

(供給規程)

第十四条 (略)

2 前項の供給規程は、次の各号に掲げる要件に適合するものでなければならぬ。

一 料金が、能率的な経営の下における適正な原価に照らし公正妥当なものであること。

二〇五 (略)

三〇七 (略)

(給水義務)

第十五条 (略)

- 2 水道事業者は、当該水道により給水を受ける者に対し、常時水を供給しなければならない。ただし、第四十条第一項の規定による水の供給命令を受けた場合又は災害その他正当な理由があつてやむを得ない場合には、給水区域の全部又は一部につきその間給水を停止することができる。この場合には、やむを得ない事情がある場合を除き、給水を停止しようとする区域及び期間をあらかじめ関係者に周知させる措置をとらなければならない。

3 (略)

(水道技術管理者)

第十九条 (略)

- 2 水道技術管理者は、次に掲げる事項に関する事務に従事し、及びこれらの事務に従事する他の職員を監督しなければならない。
  - 一 水道施設が第五条の規定による施設基準に適合しているかどうかの検査(第二十二条の二第二項に規定する点検を含む。)
  - 二 (略)
  - 三 給水装置の構造及び材質が第十六条の政令で定める基準に適合しているかどうかの検査
  - 四 六 (略)
  - 七 第二十二条の三第一項の台帳の作成
  - 八・九 (略)

3 (略)

(水道施設の維持及び修繕)

第二十二条の二 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

(給水義務)

第十五条 (略)

- 2 水道事業者は、当該水道により給水を受ける者に対し、常時水を供給しなければならない。ただし、第四十条第一項の規定による水の供給命令を受けたため、又は災害その他正当な理由があつてやむを得ない場合には、給水区域の全部又は一部につきその間給水を停止することができる。この場合には、やむを得ない事情がある場合を除き、給水を停止しようとする区域及び期間をあらかじめ関係者に周知させる措置をとらなければならない。

3 (略)

(水道技術管理者)

第十九条 (略)

- 2 水道技術管理者は、次に掲げる事項に関する事務に従事し、及びこれらの事務に従事する他の職員を監督しなければならない。
  - 一 水道施設が第五条の規定による施設基準に適合しているかどうかの検査
  - 二 (略)
  - 三 給水装置の構造及び材質が第十六条の規定に基く政令で定める基準に適合しているかどうかの検査
  - 四 六 (略)
  - 七 (新設)
  - 八 (略)

3 (略)

(新設)

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。

(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。

(業務の委託)

第二十四條の三 (略)  
2 5 (略)

6 第一項の規定により水道の管理に関する技術上の業務を委託する場合においては、当該委託された業務の範囲内において、水道管理業務受託者を水道事業者と、受託水道業務技術管理者を水道技術管理者とみなして、第十三條第一項（水質検査及び施設検査の実施に係る部分に限る。）及び第二項、第十七條、第二十条から第二十二條の三まで、第二十三條第一項、第二十五條の九、第三十六條第二項並びに第三十九條（第二項及び第三項を除く。）

(新設)

(新設)

(業務の委託)

第二十四條の三 (略)  
2 5 (略)

6 第一項の規定により水道の管理に関する技術上の業務を委託する場合においては、当該委託された業務の範囲内において、水道管理業務受託者を水道事業者と、受託水道業務技術管理者を水道技術管理者とみなして、第十三條第一項（水質検査及び施設検査の実施に係る部分に限る。）及び第二項、第十七條、第二十条から第二十二條まで、第二十三條第一項、第三十六條第二項並びに第三十九條の規定（これらの規定に係る罰則を含む。）を適用す

の規定（これらの規定に係る罰則を含む。）を適用する。この場合において、当該委託された業務の範囲内において、水道事業者及び水道技術管理者については、これらの規定は、適用しない。

7| 前項の規定により水道管理業務受託者を水道事業者とみなして第二十五条の九の規定を適用する場合における第二十五条の十一第一項の規定の適用については、同項第五号中「水道事業者」とあるのは、「水道管理業務受託者」とする。

8| 第一項の規定により水道の管理に関する技術上の業務を委託する場合においては、当該委託された業務の範囲内において、水道技術管理者については第十九条第二項の規定は適用せず、受託水道業務技術管理者が同項各号に掲げる事項に関する全ての事務に従事し、及びこれらの事務に従事する他の職員を監督する場合においては、水道事業者については、同条第一項の規定は、適用しない。

（水道施設運営権の設定の許可）

第二十四条の四 地方公共団体である水道事業者は、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（平成十一年法律第百十七号。以下「民間資金法」という。）第十九条第一項の規定により水道施設運営等事業（水道施設の全部又は一部の運営等（民間資金法第二条第六項に規定する運営等をいう。）であつて、当該水道施設の利用に係る料金（以下「利用料金」という。）を当該運営等を行う者が自らの収入として収受する事業をいう。以下同じ。）に係る民間資金法第二条第七項に規定する公共施設等運営権（以下「水道施設運営権」という。）を設定しようとするときは、あらかじめ、厚生労働大臣の許可を受けなければならない。この場合において、当該水道事業者は、第十一条第一項の規定にかかわらず、同項の許可（水道事業の休止に係るもの

る。この場合において、当該委託された業務の範囲内において、水道事業者及び水道技術管理者については、これらの規定は、適用しない。

7| 第一項の規定により水道の管理に関する技術上の業務を委託する場合においては、当該委託された業務の範囲内において、水道技術管理者については第十九条第二項の規定は適用せず、受託水道業務技術管理者が同項各号に掲げる事項に関するすべての事務に従事し、及びこれらの事務に従事する他の職員を監督する場合においては、水道事業者については、同条第一項の規定は、適用しない。

（新設）

に限る。)を受けることを要しない。

2 水道施設運営等事業は、地方公共団体である水道事業者が、民間資金法第十九条第一項の規定により水道施設運営権を設定した場合に限り、実施することができるものとする。

3 水道施設運営権を有する者(以下「水道施設運営権者」という。)が水道施設運営等事業を実施する場合には、第六条第一項の規定にかかわらず、水道事業経営の認可を受けることを要しない。

(許可の申請)

第二十四条の五 前条第一項前段の許可の申請をするには、申請書に、水道施設運営等事業実施計画書その他厚生労働省令で定める書類(図面を含む。)を添えて、これを厚生労働大臣に提出しなければならない。

2 前項の申請書には、次に掲げる事項を記載しなければならない。

一 申請者の主たる事務所の所在地及び名称並びに代表者の氏名  
二 申請者が水道施設運営権を設定しようとする民間資金法第二条第五項に規定する選定事業者(以下この条及び次条第一項において単に「選定事業者」という。)の主たる事務所の所在地及び名称並びに代表者の氏名  
三 選定事業者の水道事務所の所在地

3 第一項の水道施設運営等事業実施計画書には、次に掲げる事項を記載しなければならない。

一 水道施設運営等事業の対象となる水道施設の名称及び立地  
二 水道施設運営等事業の内容  
三 水道施設運営権の存続期間  
四 水道施設運営等事業の開始の予定年月日

(新設)

- 五 水道事業者が、選定事業者が実施することとなる水道施設運営等事業の適正を期するために講ずる措置
- 六 災害その他非常の場合における水道事業の継続のための措置
- 七 水道施設運営等事業の継続が困難となつた場合における措置
- 八 選定事業者の経常収支の概算
- 九 選定事業者が自らの収入として収受しようとする水道施設運営等事業の対象となる水道施設の利用料金
- 十 その他厚生労働省令で定める事項

(許可基準)

第二十四条の六 第二十四条の四第一項前段の許可は、その申請が次の各号のいずれにも適合していると認められるときでなければ、与えてはならない。

- 一 当該水道施設運営等事業の計画が確実かつ合理的であること
  - 二 当該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、選定事業者を水道施設運営権者とみなして第二十四条の八第一項の規定により読み替えられた第十四条第二項(第一号、第二号及び第四号に係る部分に限る。以下この号において同じ。)の規定を適用するとしたならば同項に掲げる要件に適合する(一)。
  - 三 当該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。
- 2 前項各号に規定する基準を適用するについて必要な技術的細目は、厚生労働省令で定める。

(水道施設運営等事業技術管理者)

第二十四条の七 水道施設運営権者は、水道施設運営等事業につい

(新設)

(新設)



て技術上の業務を担当させるため、水道施設運営等事業技術管理者一人を置かなければならない。

2 水道施設運営等事業技術管理者は、水道施設運営等事業に係る業務の範囲内において、第十九条第二項各号に掲げる事項に関する事務に従事し、及びこれらの事務に従事する他の職員を監督しなければならぬ。

3 水道施設運営等事業技術管理者は、第二十四条の三第五項の政令で定める資格を有する者でなければならぬ。

(水道施設運営等事業に関する特例)

第二十四条の八 水道施設運営権者が水道施設運営等事業を実施する場合における第十四条第一項、第二項及び第五項、第十五条第二項及び第三項、第二十三条第二項、第二十四条第三項並びに第四十条第一項、第五項及び第八項の規定の適用については、第十四条第一項中「料金」とあるのは「料金(第二十四条の四第三項に規定する水道施設運営権者(次項、次条第二項及び第二十三条第二項において「水道施設運営権者」という。)が自らの収入として収受する水道施設の利用に係る料金(次項において「水道施設運営権者」に係る利用料金」という。))を含む。次項第一号及び第二号、第五項、次条第三項並びに第二十四条第三項において同じ。」と、同条第二項中「次に」とあるのは「水道施設運営権者に係る利用料金について、水道施設運営権者は水道の需要者に対して直接にその支払を請求する権利を有する旨が明確に定められていることのほか、次に」と、第十五条第二項ただし書中「受けた場合」とあるのは「受けた場合(水道施設運営権者が当該供給命令を受けた場合を含む。))」と、第二十三条第二項中「水道事業者の」とあるのは「水道事業者(水道施設運営権者を含む。以下この項及び次条第三項において同じ。))の」と、第四十条第

(新設)

一項及び第五項中「又は水道用水供給事業者」とあるのは「若しくは水道用水供給事業者又は水道施設運営権者」と、同条第八項中「水道用水供給事業者」とあるのは「水道用水供給事業者若しくは水道施設運営権者」とする。この場合において、水道施設運営権者は、当然に給水契約の利益（水道施設運営等事業の対象となる水道施設の利用料金の支払を請求する権利に係る部分に限る。）を享受する。

2| 水道施設運営権者が水道施設運営等事業を実施する場合においては、当該水道施設運営等事業に係る業務の範囲内において、水道施設運営権者を水道事業者と、水道施設運営等事業技術管理者を水道技術管理者とみなして、第十二条、第十三条第一項（水質検査及び施設検査の実施に係る部分に限る。）及び第二項、第十七条、第二十条から第二十二條の四まで、第二十三條第一項、第二十五條の九、第三十六條第一項及び第二項、第三十七條並びに第三十九條（第二項及び第三項を除く。）の規定（これらの規定に係る罰則を含む。）を適用する。この場合において、当該水道施設運営等事業に係る業務の範囲内において、水道事業者及び水道技術管理者については、これらの規定は適用せず、第二十二條の四第一項中「更新」とあるのは、「更新（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（平成十一年法律第百十七号）第二条第六項に規定する運営等として行うものに限る。次項において同じ。）」とする。

3| 前項の規定により水道施設運営権者を水道事業者とみなして第二十五條の九の規定を適用する場合における第二十五條の十一第一項の規定の適用については、同項第五号中「水道事業者」とあるのは、「水道施設運営権者」とする。

4| 水道施設運営権者が水道施設運営等事業を実施する場合においては、当該水道施設運営等事業に係る業務の範囲内において、水

道技術管理者については第十九条第二項の規定は適用せず、水道施設運営等事業技術管理者が同項各号に掲げる事項に関する全ての事務に従事し、及びこれらの事務に従事する他の職員を監督する場合においては、水道事業者については、同条第一項の規定は適用しない。

(水道施設運営等事業の開始の通知)

第二十四条の九 地方公共団体である水道事業者は、水道施設運営権者から水道施設運営等事業の開始に係る民間資金法第二十一条第三項の規定による届出を受けたときは、遅滞なく、その旨を厚生労働大臣に通知するものとする。

(水道施設運営権者に係る変更の届出)

第二十四条の十 水道施設運営権者は、次に掲げる事項に変更を生じたときは、遅滞なく、その旨を水道施設運営権を設定した地方公共団体である水道事業者及び厚生労働大臣に届け出なければならない。

- 一 水道施設運営権者の主たる事務所の所在地及び名称並びに代表者の氏名
- 二 水道施設運営権者の水道事務所の所在地

(水道施設運営権の移転の協議)

第二十四条の十一 地方公共団体である水道事業者は、水道施設運営等事業に係る民間資金法第二十六条第二項の許可をしようとするときは、あらかじめ、厚生労働大臣に協議しなければならない。

(水道施設運営権の取消し等の要求)

(新設)

(新設)

(新設)

第二十四条の十二 厚生労働大臣は、水道施設運営権者がこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反した場合には、民間資金法第二十九条第一項第一号（トに係る部分に限る。）に掲げる場合に該当するとして、水道施設運営権を設定した地方公共団体である水道事業者に対して、同項の規定による処分をなすべきことを求めることができる。

（水道施設運営権の取消し等の通知）

第二十四条の十三 地方公共団体である水道事業者は、次に掲げる場合には、遅滞なく、その旨を厚生労働大臣に通知するものとする。

- 一 民間資金法第二十九条第一項の規定により水道施設運営権を取り消し、若しくはその行使の停止を命じたとき、又はその停止を解除したとき。
- 二 水道施設運営権の存続期間の満了に伴い、民間資金法第二十九条第四項の規定により、又は水道施設運営権者が水道施設運営権を放棄したことにより、水道施設運営権が消滅したとき。

### 第三節 指定給水装置工事事業者

（指定の基準）

第二十五条の三 水道事業者は、第十六条の二第一項の指定の申請をした者が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、同項の指定をしなければならない。

- 一 事業所ごとに、第二十五条の四第一項の規定により給水装置工事主任技術者として選任されることとなる者を置く者であること。

二・三 (略)

（新設）

（新設）

### 第三節 指定給水装置工事事業者

（指定の基準）

第二十五条の三 水道事業者は、第十六条の二第一項の指定の申請をした者が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、同項の指定をしなければならない。

- 一 事業所ごとに、次条第一項の規定により給水装置工事主任技術者として選任されることとなる者を置く者であること。

二・三 (略)

2 (略)

(指定の更新)

第二十五条の三の二 第十六条の二第一項の指定は、五年ごとにその更新を受けなければ、その期間の経過によつて、その効力を失う。

2 前項の更新の申請があつた場合において、同項の期間（以下この項及び次項において「指定の有効期間」という。）の満了の日までにその申請に対する決定がされないときは、従前の指定は、指定の有効期間の満了後もその決定がされるまでの間は、なおその効力を有する。

3 前項の場合において、指定の更新がされたときは、その指定の有効期間は、従前の指定の有効期間の満了の日の翌日から起算するものとする。

4 前二条の規定は、第一項の指定の更新について準用する。

(指定の取消し)

第二十五条の十一 水道事業者は、指定給水装置工事事業者が次の各号のいずれかに該当するときは、第十六条の二第一項の指定を取り消すことができる。

一 第二十五条の三第一項各号のいずれかに適合しなくなつたとき。

二 八 (略)

2 (略)

第四章 水道用水供給事業

(認可基準)

2 (略)

(新設)

(指定の取消し)

第二十五条の十一 水道事業者は、指定給水装置工事事業者が次の各号のいずれかに該当するときは、第十六条の二第一項の指定を取り消すことができる。

一 第二十五条の三第一項各号に適合しなくなつたとき。

二 八 (略)

2 (略)

第三章 水道用水供給事業

(認可基準)

第二十八条 水道用水供給事業経営の認可は、その申請が次の各号のいずれにも適合していると認められるときでなければ、与えてはならない。

2 一～四 (略)

(準用)

第三十一条 第十一条第一項及び第三項、第十二条、第十三条、第十五条第二項、第十九条(第二項第三号を除く。)、第二十条から第二十三条まで、第二十四条の二、第二十四条の三(第七項を除く。)、第二十四条の四、第二十四条の五、第二十四条の六(第一項第二号を除く。)、第二十四条の七、第二十四条の八(第三項を除く。)、第二十四条の九から第二十四条の十三までの規定は、水道用水供給事業者について準用する。この場合において、次の表の上欄に掲げる規定中同表の中欄に掲げる字句は、それぞれ同表の下欄に掲げる字句に読み替えるものとする。

第十一條	水道事業の全部又は	水道用水供給事業の全部又は
第十一條	水道事業の	水道用水供給事業の
第一項た だし書	水道事業を	水道用水供給事業を
第十五條	給水を受ける者に対し、 常時水	水道用水の供給を受ける水道事業者に対し、 給水契約の定めるところにより水道用水
第十五條	給水区域	給水対象
第二項た だし書	区域及び 関係者に周知させる	対象及び 水道用水供給事業者が

第二十八条 水道用水供給事業経営の認可は、その申請が次の各号に適合していると認められるときでなければ、与えてはならない。

2 一～四 (略)

(準用)

第三十一条 第十一条から第十三条まで、第十五条第二項、第十九条から第二十三条まで、第二十四条の二及び第二十四条の三の規定は、水道用水供給事業者について準用する。この場合において、第十一条第一項中「水道事業」とあるのは「水道用水供給事業者」と、「水道事業者」とあるのは「水道用水供給事業者」と、第十五条第二項中「常時」とあるのは「給水契約の定めるところにより」と、「関係者に周知させる」とあるのは「水道用水の供給を受ける水道事業者に通知する」と、第二十条の十第二項中「水道事業者その他の利害関係人」とあるのは「水道用水供給事業者その他の利害関係人」と、第二十三条第一項中「関係者に周知させる」とあるのは「水道用水の供給を受ける水道事業者に通知する」と、第二十四条の二中「水道の需要者」とあるのは「水道用水の供給を受ける水道の需要者」と、「第二十条第一項」とあるのは「第三十一条において準用する第二十条第一項」と、「水道事業」とあるのは「水道用水供給事業」と、第二十四条の三第四項中「第十九条第二項各号」とあるのは「第三十一条において準用する第十九条第二項各号」と、同条第六項中「第十三条第一項」とあるのは「第三十一条において準用する第十三条第一項」と、「第十七条、第二十条から第二十二條まで、第二十三条第一項、第三十六條第二項並びに第三十九條」とあるのは「第二十條から第二十二條まで並びに第二十三條第一項並びに第三十六條第二

第十九条 第二項	事項	水道用水を供給する水道事業者に通ずる事項（第三号に掲げる事項を除く。）
第二十二 条の四第 一項	給水区域	水道用水供給事業者が水道用水を供給する水道事業者の給水区域
第二十三 条第一項	関係者に周知させる	水道用水供給事業者が水道用水を供給する水道事業者に通ずる
第二十四 条の二	水道の	水道用水供給事業者が水道用水を供給する水道事業者の水道の
第二十四 条の三第 四項	水道事業に 第十九条第二項各号	水道用水供給事業に 第十九条第二項各号（ 第三号を除く。）
第二十四 条の三第 六項	第十七条、第二十 条、第二十五 条の九、第三 十六條第二項	第二十條 第三十六條第二項
第二十四 条の三第 八項	同項各号	同項各号（第三号を除く。）
第二十四 条の四第 一項	水道事業の	水道用水供給事業の
第二十四 条の四第 一項	第六條第一項	第二十六條
条の四第	水道事業経営	水道用水供給事業経営

項及び第三十九條」と、同條第七項中「第十九條第二項」とあるのは「第三十一條において準用する第十九條第二項」と、「同條第一項」とあるのは「第三十一條において準用する第十九條第一項」と読み替えるほか、これらの規定に關し必要な技術的読替えは、政令で定める。

三項	第二十四	条の五第	三項第六	号	第二十四	条の七第	二項	第二十四	条の八第	一項	水道事業  第十九条第二項各号  第十四条第一項、第二項 及び第五項、第十五条第 二項及び第三項 、第二十四条第三項並び に 第十四条第一項中「料金 」とあるのは「料金（第 二十四条の四第三項に規 定する水道施設運営権者 （次項、次条第二項及び 第二十三条第二項におい て「水道施設運営権者」 という。）が自らの収入 として収受する水道施設 の利用に係る料金（次項 において「水道施設運営 権者に係る利用料金」と いう。）を含む。次項第 一号及び第二号、第五項 、次条第三項並びに第二	水道用水供給事業  第十九条第二項各号（ 第三号を除く。） 第十五条第二項 並びに 第十五条第二項ただし 書
----	------	------	------	---	------	------	----	------	------	----	---	---



<p>十四条第三項において同 じ。」と、同条第二項 中「次に」とあるのは「 水道施設運営権者に係る 利用料金について、水道 施設運営権者は水道の需 要者に対して直接にその 支払を請求する権利を有 する旨が明確に定められ ていることのほか、次に 一と、第十五条第二項た だし書</p>	<p>(水道施設運営権者が</p>	<p>水道事業者(水道施設運 営権者を含む。以下この 項及び次条第三項 とする。この場合におい て、水道施設運営権者は 、当然に給水契約の利益 (水道施設運営等事業の 対象となる水道施設の利 用料金の支払を請求する 権利に係る部分に限る。</p>
	<p>(第二十四条の四第三 項に規定する水道施設 運営権者(第二十三条 第二項において「水道 施設運営権者」という 。)が</p>	<p>水道用水供給事業者(水 道施設運営権者を含 む。以下この項 とする</p>

	)を享受する	
第二十四 条の八第 二項	第十七条、第二十 条、第二十三 条第一項、第二 十五條の九	第二十三 条第一項

第五章 専用水道

(準用)

第三十四条 第十三条、第十九条(第二項第三号及び第七号を除く。)、第二十条から第二十二條の二まで、第二十三條及び第二十  
四條の三(第七項を除く。)の規定は、専用水道の設置者につい  
て準用する。この場合において、次の表の上欄に掲げる規定中同  
表の中欄に掲げる字句は、それぞれ同表の下欄に掲げる字句に読  
み替えるものとする。

第十三条 第一項	厚生労働大臣	都道府県知事
第十九条 第二項	事項	事項(第三号及び第七 号に掲げる事項を除く 。)
第二十四 条の三第 二項	厚生労働大臣	都道府県知事
第二十四 条の三第 四項	第十九条第二項各号	第十九条第二項各号(第 三号及び第七号を除 く。)
第二十四 条の三第 六項	第十七条、第二十 条から第二十二 条の三、第二十五 条の九、第三十 六条第二項並び	第二十条から第二十二 条の二、第三十六 条第二項並び

第四章 専用水道

(準用)

第三十四条 第十三条、第十九条から第二十三條まで及び第二十四  
条の三の規定は、専用水道の設置者について準用する。この場合  
において、第十三条第一項及び第二十四條の三第二項中「厚生労  
働大臣」とあるのは「都道府県知事」と、第二十条の十第二項中  
「水道事業者その他の利害関係人」とあるのは「専用水道の設置  
者その他の利害関係人」と、第二十四條の三第四項中「第十九条  
第二項各号」とあるのは「第三十四條第一項において準用する第  
十九條第二項各号」と、同条第六項中「第十三條第一項」とある  
のは「第三十四條第一項において準用する第十三條第一項」と、  
「第十七条、第二十条から第二十二條まで、第二十三條第一項、  
第三十六條第二項並びに第三十九條」とあるのは「第二十条から  
第二十二條まで並びに第二十三條第一項並びに第三十六條第二項  
及び第三十九條」と、同条第七項中「第十九條第二項」とあるの  
は「第三十四條第一項において準用する第十九條第二項」と、「  
同条第一項」とあるのは「第三十四條第一項において準用する第  
十九條第一項」と読み替えるほか、これらの規定に関し必要な技  
術的読替えは、政令で定める。

	六条第二項並びに第三十条(第二項)	に第三十九条(第一項)
第二十四条	同項各号	同項各号(第三号及び第七号を除く。)
八項		

2  
(略)

第六章 簡易専用水道

(準用)

第三十四条の四 第二十条の二から第二十条の五までの規定は第三十四条の二第二項の登録について、第二十条の六第二項の規定は簡易専用水道の管理の検査について、第二十条の七から第二十条の十六までの規定は第三十四条の二第二項の登録を受けた者について、それぞれ準用する。この場合において、次の表の上欄に掲げる規定中同表の中欄に掲げる字句は、それぞれ同表の下欄に掲げる字句に読み替えるものとする。

第二十条の二	水質検査	簡易専用水道の管理の検査
第二十条の四第一	第二十条第一項に規定する水質検査	簡易専用水道の管理の検査
項第一号	検査施設	検査設備
	用いて水質検査	用いて簡易専用水道の管理の検査
第二十条の四第一	別表第一	別表第二
	水質検査	簡易専用水道の管理の検査
項第二号	五名	三名

2  
(略)

第四章の二 簡易専用水道

(準用)

第三十四条の四 第二十条の二から第二十条の五までの規定は第三十四条の二第二項の登録について、第二十条の六第二項の規定は簡易専用水道の管理の検査について、第二十条の七から第二十条の十六までの規定は第三十四条の二第二項の登録を受けた者について準用する。この場合において、第二十条の二中「前条第三項」とあるのは「第三十四条の二第二項」と、同条、第二十条の四「第一項各号及び第二項第三号、第二十条の六第二項、第二十条の七から第二十条の九まで、第二十条の十二から第二十条の十四まで、第二十条の十五第一項並びに第二十条の十六第四号中「水質検査」とあるのは「簡易専用水道の管理の検査」と、第二十条の三、第二十条の五第一項、第二十条の十三第五号並びに第二十条の十六第一号及び第四号中「第二十条第三項」とあるのは「第三十四条の二第二項」と、第二十条の三第二号及び第二十条の十六第四号中「第二十条の十三」とあるのは「第三十四条の四において準用する第二十条の十三」と、第二十条の三第三号中「前二号」とあるのは「第三十四条の四において準用する前二号」と、第二十条の四第一項中「第二十条の二」とあるのは「第三十四条の四において準用する第二十条の二」と、同項第一号中「第二十条

第二十条の四第一	水質検査	簡易専用水道の管理の検査
第二十条の四第二	水質検査機関登録簿	簡易専用水道検査機関登録簿
第二十条の四第二	水質検査	簡易専用水道の管理の検査
第二十条の四第二	水質検査	簡易専用水道の管理の検査
第二十条の六第二	登録水質検査機関	第三十四条の二第二項の登録を受けた者
第二十条の七	水質検査を	簡易専用水道の管理の検査を
第二十条の八第一	水質検査の	簡易専用水道の管理の検査の
第二十条の八第二	水質検査業務規程	簡易専用水道検査業務規程
第二十条の八第二	水質検査の	簡易専用水道の管理の検査の
第二十条の九	水質検査に	簡易専用水道の管理の検査に
第二十条の九	水質検査の	簡易専用水道の管理の検査の
第二十条の十第二	水道事業者	簡易専用水道の設置者

第一項」とあるのは「第三十四条の二第二項」と、同号及び第二十条の十五第一項中「検査施設」とあるのは「検査設備」と、第二十条の四第一項第二号中「別表第一」とあるのは「別表第二」と、「五名」とあるのは「三名」と、同項第三号ハ中「ロ」とあるのは「第三十四条の四において準用するロ」と、同条第二項中「水質検査機関登録簿」とあるのは「簡易専用水道検査機関登録簿」と、第二十条の五第二項中「前三条」とあるのは「第三十四条の四において準用する前三条」と、同項及び第二十条の十五第二項中「前項」とあるのは「第三十四条の四において準用する前項」と、第二十条の六第二項、第二十条の七、第二十条の八第一項、第二十条の九から第二十条の十四まで及び第二十条の十五第一項中「登録水質検査機関」とあるのは「第三十四条の二第二項の登録を受けた者」と、第二十条の八中「水質検査業務規程」とあるのは「簡易専用水道検査業務規程」と、第二十条の十第一項中「次項」とあるのは「第三十四条の四において準用する次項」と、同条第二項中「水道事業者」とあるのは「簡易専用水道の設置者」と、第二十条の十一中「第二十条の四第一項各号」とあるのは「第三十四条の四において準用する第二十条の四第一項各号」と、第二十条の十二中「第二十条の六第一項又は第二項」とあるのは「第三十四条の三又は第三十四条の四において準用する第二十条の六第二項」と、「受託す」とあるのは「行う」と、第二十条の十三第一号中「第二十条の三第一号又は第三号」とあるのは「第三十四条の四において準用する第二十条の三第一号又は第三号」と、同条第二号及び第二十条の十六第二号中「第二十条の七」とあるのは「第三十四条の四において準用する第二十条の七」と、第二十条の十三第二号及び第二十条の十六第三号中「第二十条の九」とあるのは「第三十四条の四において準用する第二十条の九」と、第二十条の十三第二号中「第二十条の十第一項」と



に限る。以下この項において同じ。)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ために必要があると認めるときは、水道事業者若しくは水道用水供給事業者から工事の施行状況若しくは事業の実施状況について必要な報告を徴し、又は当該職員をして水道の工事現場、事務所若しくは水道施設のある場所に立ち入らせ、工事の施行状況、水道施設、水質、水圧、水量若しくは必要な帳簿書類(その作成又は保存に代えて電磁的記録の作成又は保存がされている場合における当該電磁的記録を含む。次項及び第四十条第八項において同じ。)を検査させることができる。

2 都道府県知事は、水道(水道事業等の用に供するものを除く。以下この項において同じ。)の布設又は管理の適正を確保するために必要があると認めるときは、専用水道の設置者から工事の施行状況若しくは専用水道の管理について必要な報告を徴し、又は当該職員をして水道の工事現場、事務所若しくは水道施設のある場所に立ち入らせ、工事の施行状況、水道施設、水質、水圧、水量若しくは必要な帳簿書類を検査させることができる。

3 5 (略)

## 第八章 雑則

(災害その他非常の場合における連携及び協力の確保)

第三十九条の二 国、都道府県、市町村及び水道事業者等並びにその他の関係者は、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。

業の用に供するものに限る。以下この項において同じ。)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ために必要があると認めるときは、水道事業者若しくは水道用水供給事業者から工事の施行状況若しくは事業の実施状況について必要な報告を徴し、又は当該職員をして水道の工事現場、事務所若しくは水道施設のある場所に立ち入らせ、工事の施行状況、水道施設、水質、水圧、水量若しくは必要な帳簿書類(その作成又は保存に代えて電磁的記録の作成又は保存がされている場合における当該電磁的記録を含む。次項及び次条第八項において同じ。)を検査させることができる。

2 都道府県知事は、水道(水道事業及び水道用水供給事業の用に供するものを除く。以下この項において同じ。)の布設又は管理の適正を確保するために必要があると認めるときは、専用水道の設置者から工事の施行状況若しくは専用水道の管理について必要な報告を徴し、又は当該職員をして水道の工事現場、事務所若しくは水道施設のある場所に立ち入らせ、工事の施行状況、水道施設、水質、水圧、水量若しくは必要な帳簿書類を検査させることができる。

3 5 (略)

## 第六章 雑則

(新設)

(水道用水の緊急応援)

第四十条 (略)

258 (略)

9 第三十九条第四項及び第五項の規定は、前項の規定による都道府県知事の行う事務について準用する。この場合において、同条第四項中「前三項」とあり、及び同条第五項中「第一項、第二項又は第三項」とあるのは、「第四十条第八項」と読み替えるものとする。

(都道府県が処理する事務)

第四十六条 (略)

2 この法律(第三十二条、第三十三条第一項、第三項及び第五項、第三十四条第一項において準用する第十三条第一項及び第二十四条の第三第二項、第三十六条、第三十七条並びに第三十九条第二項及び第三項に限る。)の規定により都道府県知事の権限に属する事務の一部は、地方自治法(昭和二十二年法律第六十七号)で定めるところにより、町村長が行うこととすることができる。

(市又は特別区に関する読替え等)

第四十八条の二 市又は特別区の区域においては、第三十二条、第三十三条第一項、第三項及び第五項、第三十四条第一項において準用する第十三条第一項及び第二十四条の第三第二項、第三十六条、第三十七条並びに第三十九条第二項及び第三項中「都道府県知事」とあるのは、「市長」又は「区長」と読み替えるものとする。

2 (略)

(水道用水の緊急応援)

第四十条 (略)

258 (略)

9 前条第四項及び第五項の規定は、前項の規定による都道府県知事の行う事務について準用する。この場合において、同条第四項中「前三項」とあるのは「次条第八項」と、同条第五項中「第一項、第二項又は第三項」とあるのは「次条第八項」と読み替えるものとする。

(都道府県が処理する事務)

第四十六条 (略)

2 この法律(第三十二条、第三十三条第一項、第三項及び第五項、第三十四条第一項において読み替えて準用される第十三条第一項及び第二十四条の第三第二項、第三十六条、第三十七条並びに第三十九条第二項及び第三項に限る。)の規定により都道府県知事の権限に属する事務の一部は、地方自治法(昭和二十二年法律第六十七号)で定めるところにより、町村長が行うこととすることができる。

(市又は特別区に関する読替え等)

第四十八条の二 市又は特別区の区域においては、第三十二条、第三十三条第一項、第三項及び第五項、第三十四条第一項の規定により読み替えて準用される第十三条第一項及び第二十四条の第三第二項、第三十六条、第三十七条並びに第三十九条第二項及び第三項中「都道府県知事」とあるのは、「市長」又は「区長」と読み替えるものとする。

2 (略)

(国の設置する専用水道に関する特例)

第五十条 (略)

2・3 (略)

4 国の設置する専用水道については、第三十四条第一項において準用する第十三条第一項及び第二十四条の三第二項並びに前章に定める都道府県知事(第四十八条の二第一項の規定により読み替えられる場合にあつては、市長又は特別区の区長)の権限に属する事務は、厚生労働大臣が行う。

#### 第九章 罰則

第五十三条 次の各号のいずれかに該当する者は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処する。

一〜三 (略)

四 第十五条第二項(第二十四条の八第一項(第三十一条において準用する場合を含む。))の規定により読み替えて適用する場合を含む。(第三十一条において準用する場合を含む。)  
規定に違反して水を供給しなかつた者

五〜七 (略)

八 第二十四条の七第一項(第三十一条において準用する場合を含む。))の規定に違反した者

九・十 (略)

十一 第四十条第一項(第二十四条の八第一項(第三十一条において準用する場合を含む。))の規定により読み替えて適用する場合を含む。及び第三項の規定による命令に違反した者

第五十五条 次の各号のいずれかに該当する者は、三十万円以下の罰金に処する。

(国の設置する専用水道に関する特例)

第五十条 (略)

2・3 (略)

4 国の設置する専用水道については、第三十四条第一項の規定により読み替えて準用される第十三条第一項及び第二十四条の三第二項並びに第五章に定める都道府県知事(第四十八条の二第一項の規定により読み替えられる場合にあつては、市長又は特別区の区長)の権限に属する事務は、厚生労働大臣が行う。

#### 第七章 罰則

第五十三条 次の各号のいずれかに該当する者は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処する。

一〜三 (略)

四 第十五条第二項(第三十一条において準用する場合を含む。))の規定に違反して水を供給しなかつた者

五〜七 (略)

(新設)

八・九 (略)

十 第四十条第一項及び第三項の規定による命令に違反した者

第五十五条 次の各号のいずれかに該当する者は、三十万円以下の罰金に処する。



一 (略)

二 第十条第三項、第十一条第三項(第三十一条において準用する場合を含む。)、第二十四条の三第二項(第三十一条及び第三十四条第一項において準用する場合を含む。 ) 又は第三十条第三項の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者

三 第三十九条第一項、第二項、第三項又は第四十条第八項(第二十四条の八第一項(第三十一条において準用する場合を含む。 ) の規定により読み替えて適用する場合を含む。 ) の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は当該職員の検査を拒み、妨げ、若しくは忌避した者

一 (略)

二 第十条第三項、第十一条第二項(第三十一条において準用する場合を含む。 ) 、第二十四条の三第二項(第三十一条及び第三十四条第一項において準用する場合を含む。 ) 又は第三十条第三項の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者

三 第三十九条第一項、第二項、第三項又は第四十条第八項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は当該職員の検査を拒み、妨げ、若しくは忌避した者