

上下水道の耐震化の現状等について



総務省

令和6年7月2日

総務省自治財政局
公営企業経営室・準公営企業室

水道

水道施設の耐震化状況
(令和4年度末)

基幹管路の耐震適合率 約**42%**
浄水施設の耐震化率 約**43%**
配水池の耐震化率 約**64%**

国土強靱化のための5か年加速化対策目標

- 基幹管路の耐震適合率 54%(令和7年度)
- 浄水施設の耐震化率 41%(令和7年度)
- 配水池の耐震化率 70%(令和7年度)

下水道

下水道施設の耐震化状況
(令和4年度末)

重要施設に係る下水道管路の耐震化率
約**57%**
重要施設に係る下水処理場等の耐震化率
約**47%**

国土強靱化のための5か年加速化対策目標

- 重要施設に係る下水道管路の耐震化率 約64%(令和7年度)
- 重要施設に係る下水処理場等の耐震化率 約 54%(令和7年度)

大阪府北部を震源とする地震による水道管の破損現場(2018年)



液状化によるマンホールの浮上(千葉県浦安市・東日本大震災)

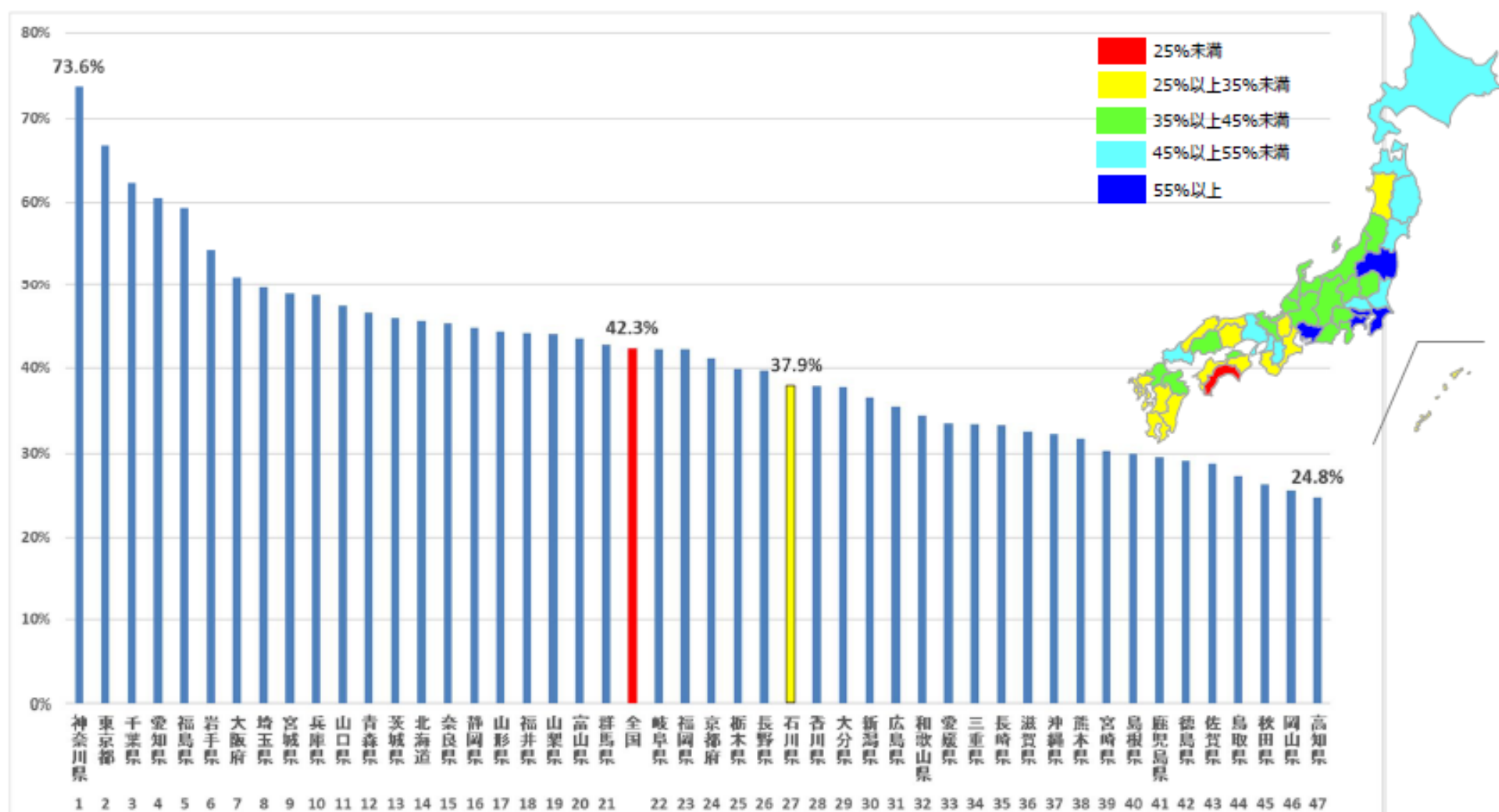


水道基幹管路の耐震適合率(令和4年度末)

R6.6.26国土強靱化推進会議(第8回)
国土交通省説明資料

○水道管路は、高度経済成長期に多くの延長が布設されているが、これらの多くは耐震性が低く、震災時の安定給水に課題がある。全国の耐震適合性のある基幹管路の割合は42.3%にとどまっており、事業体間、地域間でも大きな差があることから、全体として底上げが必要な状況である。

※基幹管路の耐震適合率(KPI)：60%[2028年](国土強靱化年次計画2021(令和3年6月17日国土強靱化推進本部決定)より)



- 令和6年能登半島地震においては、最大約14万戸で断水が発生するなど上下水道施設の甚大な被害が発生。
- 耐震化していた施設では概ね機能が確保できていたものの、耐震化未実施であった基幹施設等で被害が生じたことで広範囲での断水や下水管内の滞水が発生するとともに、復旧の長期化を生じさせた。



浄水場から配水池へ向かう水道管の破損・露出（輪島市）



下水を集約し処理場へ送る圧送管の被災現場（珠洲市）



浄水場内の配管損傷（七尾市）



マンホール浮上現場（中能登町）

- 能登半島地震では「水」が使えることの重要性・公共性があらためて認識
- 今般の被害を踏まえつつ、上下水道の地震対策を強化・加速化するため、関係者一丸となって取組を推進

被災市町での整備の方向性

- 復興まちづくりや住民の意向等を踏まえつつ、分散型システム活用も含めた災害に強く持続可能な将来にふさわしい整備
- 代替性・多重性の確保と、事業の効率性向上とのバランスを図ったシステム構築
- 人口動態の変化に柔軟に対応できる等の新技術の積極的な導入
- 台帳のデジタル化や施設の遠隔監視などのDXの推進
- 広域連携や官民連携等による運営基盤や災害対応力の更なる強化等

今後の地震対策

- 上下水道システムの「急所」となる施設の耐震化
- 避難所など重要施設に係る上下水道管路の一体的な耐震化
- 地すべりなどの地盤変状のおそれのある箇所を避けた施設配置
- 可搬式浄水設備／污水处理設備の導入などによる代替性・多重性の確保
- マンホールの浮上防止対策・接続部対策
- 人材の確保・育成や新技術の開発・実装等

上下水道一体の災害対応

- 国が上下水道一体の全体調整を行い、プッシュ型で復旧支援する体制の構築
- 処理場等の防災拠点化による支援拠点の確保
- 機能確保優先とした上下水道一体での早期復旧フローの構築
- 点検調査技術や復旧工法の技術開発
- DXを活用した効率的な災害対応
- 宅内配管や汚水溢水などの被害・対応状況の早期把握、迅速な復旧方法・体制の構築等

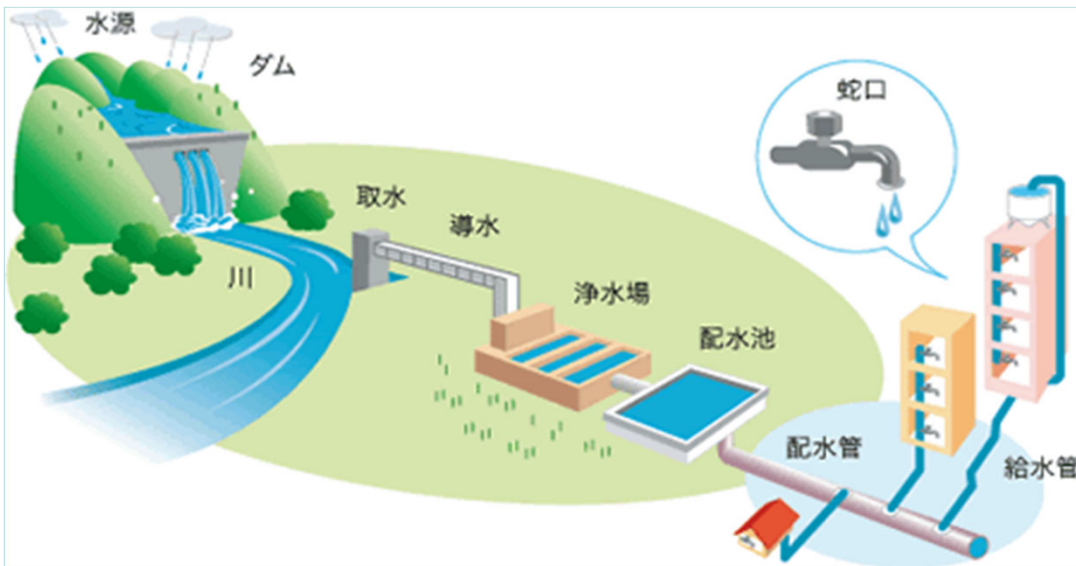
水道事業の概要

水道事業とは

水道事業

（一般の需要に応じて水道により水を供給する事業で、市町村経営が原則）

- ・ 上水道事業 : 給水人口が5,001人以上の事業
 （認可事業数※（公 営）：1,295事業）
 （私 営）：9事業）
- ・ 簡易水道事業 : 給水人口が101人以上5,000人以下の事業
 （認可事業数※（公 営）：1,783事業）
 （私営等）：632事業）



上水道事業と簡易水道事業の比較

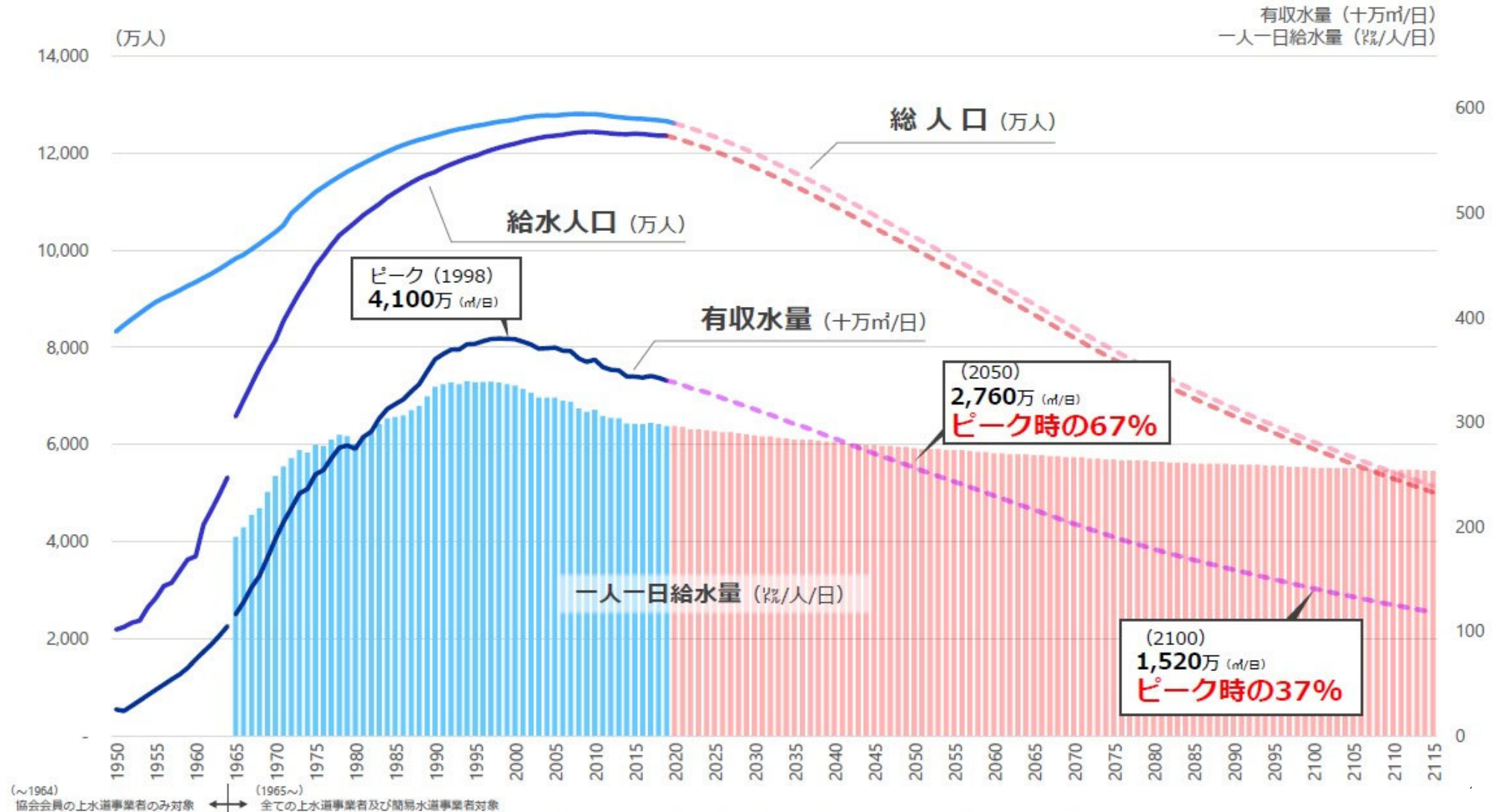
区 分	上水道事業	簡易水道事業
現在給水人口	1億2,115万人	124万人
給水原価	174.8円/m ³	306.1円/m ³
うち資本費	73.3円/m ³	143.8円/m ³
供給単価	170.3円/m ³	162.0円/m ³
料金回収率	97.5%	52.9%
人口1人当たり 管路延長	6.1m	24.8m

※給水原価、資本費、供給単価及び料金回収率については、水道事業経営指標（令和4年度）及び簡易水道事業年鑑（第46集）より
 ※現在給水人口及び人口1人当たり管路延長については、令和4年度地方公営企業決算状況調査より算出

（出典）厚生労働省資料を総務省が一部加工
 （※認可事業数は、令和3年度水道統計より）

水道事業の将来の需要水量

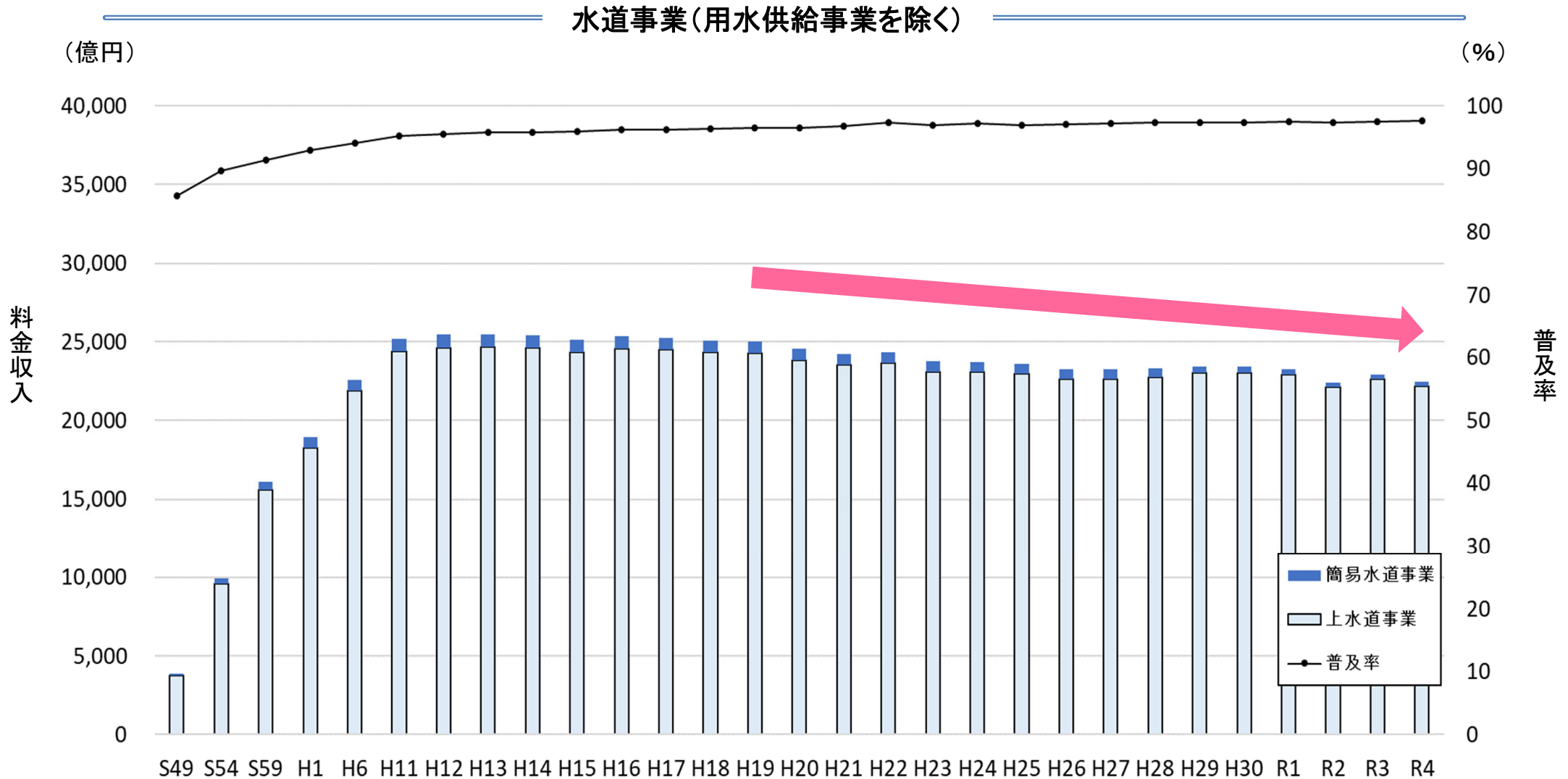
○日本の人口変動や節水機器の普及等による家庭での一人当たりの使用水量の減少により、有収水量は1998年(平成10年)をピークに減少しており、2050年(令和32年)頃にピーク時の67%程度に減少し、2100年(令和82年)頃にはピーク時の37%程度まで減少する見通し。



※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)」より、厚生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年度時点に差し引き補正して採用。

水道事業の料金収入の推移

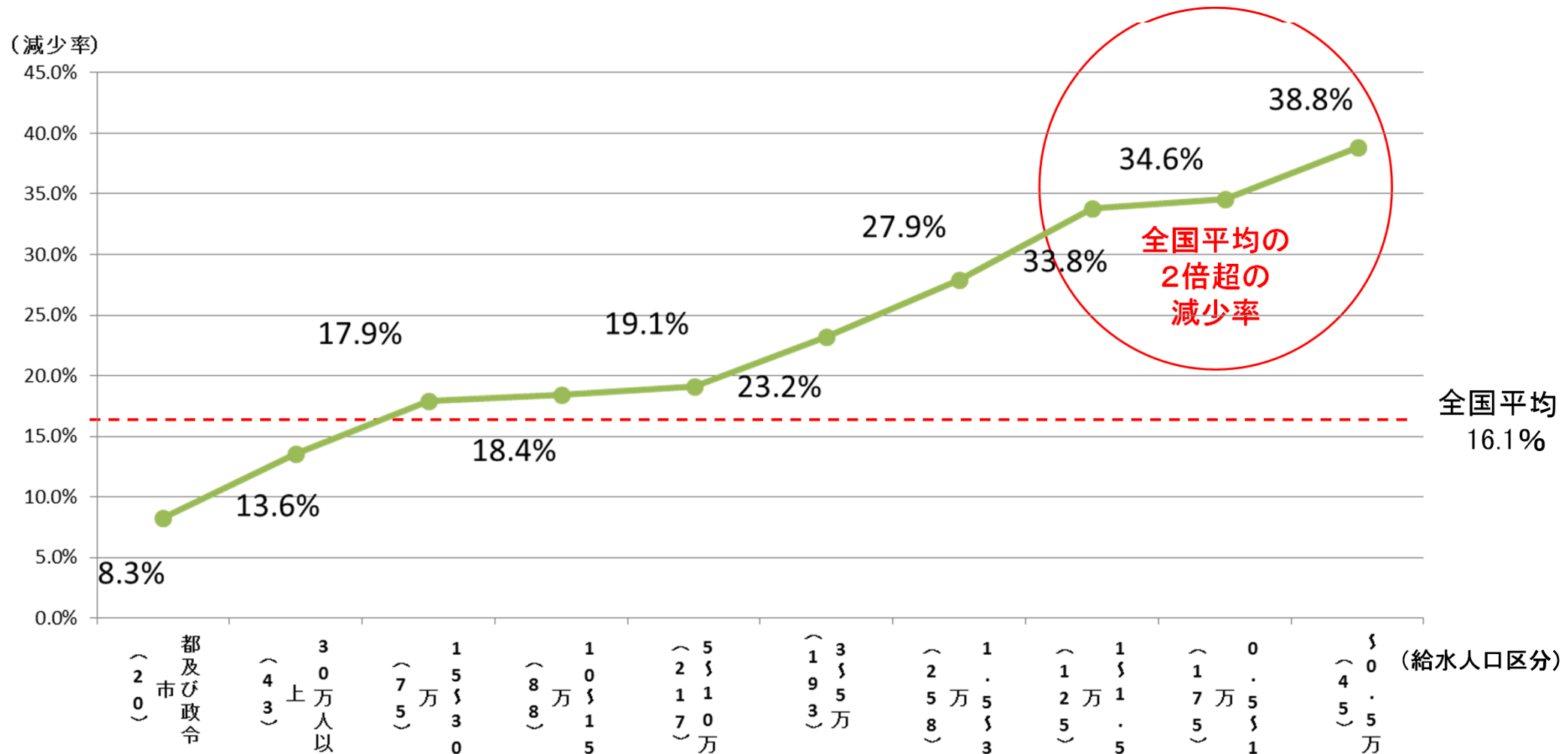
○ 水道事業の料金収入は、人口減少社会の到来、節水型社会への移行や産業構造の変化などにより減少傾向にある。



出典：地方公営企業決算状況調査

給水人口規模別の人口減少率(2010年⇒2040年)

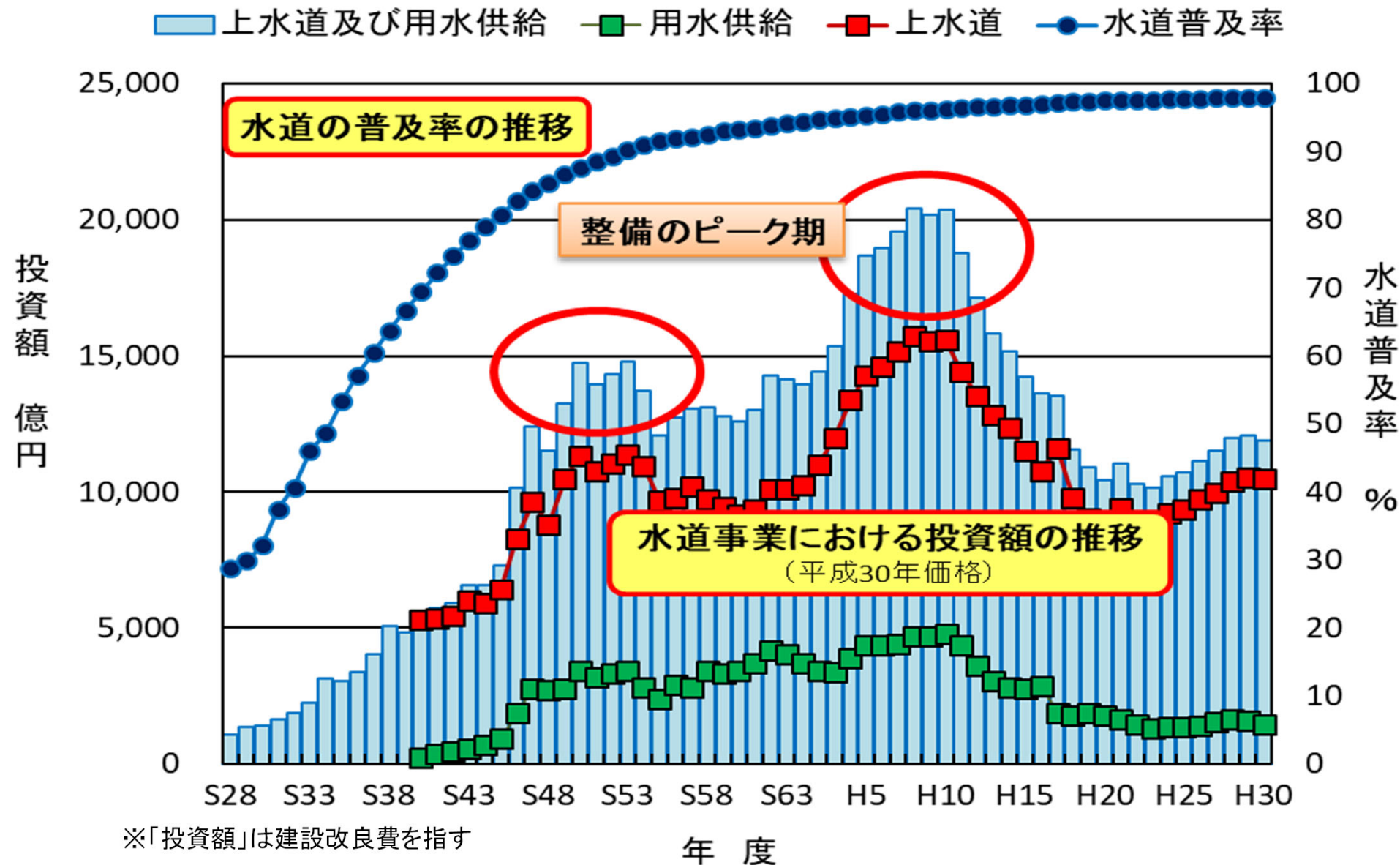
- 給水人口規模別に、人口減少率(2010年→2040年)をみると、規模の小さな団体ほど人口減少率が高くなっている。
特に、給水人口が1.5万人未満の団体は、全国平均(16.1%)の2倍を超える減少が見込まれている。



※ 国立社会保障・人口問題研究所発表の2010年から2040年の人口減少率について、各給水人口区分内の単純平均により算出(H27年度時点)
※ 福島県及び一部の末端事業者の推計人口のデータがないため、上水道末端事業者数と一致しない

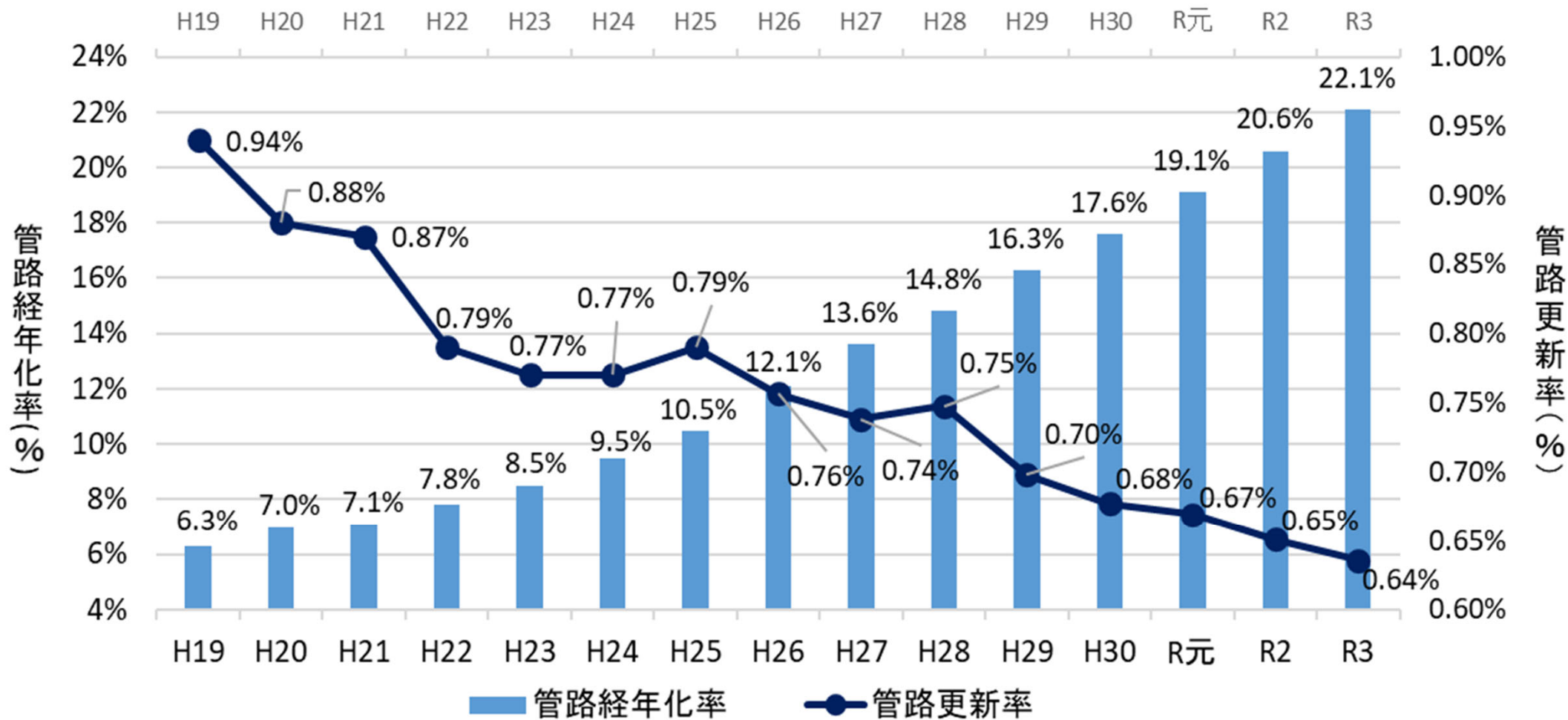
水道事業における過去の投資実績

- 水道事業の過去の投資実績を見ると、水道普及のために施設整備が進んだ昭和50年頃のピークから40年以上が経過し、老朽化対策のために更新需要が増大している。



水道事業における管路経年化率・管路更新率の推移

- 事業用資産の約7割を占める管路については、管路経年化率が年々上昇。
- 一方、管路更新率は低調に推移。(R3年度の更新率では、仮にすべての管路を更新するとなると約150年も要する計算)



出典: 日本水道協会 水道統計

※1 管路経年化率 : 管路全体に占める法定耐用年数(40年)を超えた管路延長の割合

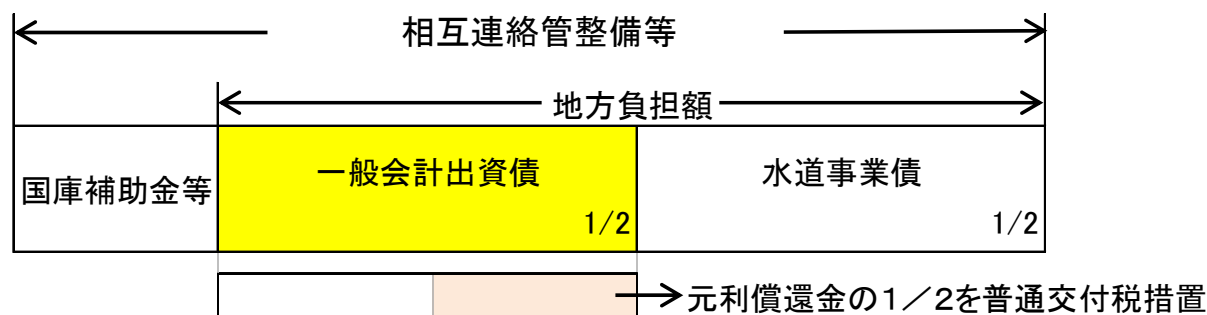
※2 管路更新率 : 管路全体に占める当該年度に更新した管路延長の割合

水道事業における災害対策等について①(相互連絡管整備等、基幹水道構造物耐震化)

【地方財政措置の概要】 <国庫補助対象事業及び地方単独事業が対象>

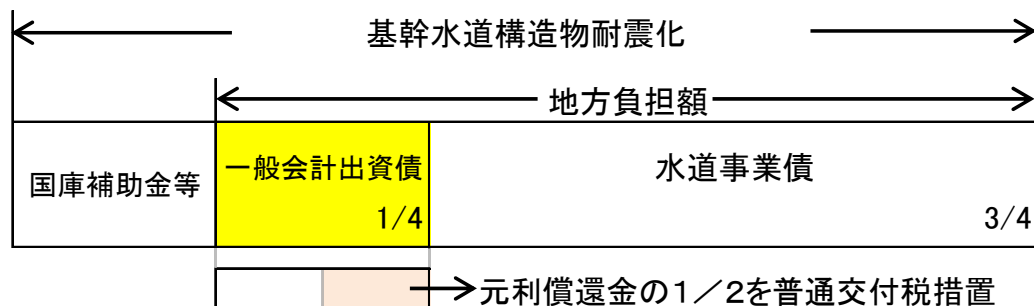
相互連絡管整備等(H7～)

送・配水管の相互連絡管等の整備事業、配水池能力の増強事業、緊急遮断弁の整備事業、応急給水槽の整備事業及び自家発電設備の整備事業(更新・改築事業を除く。)



基幹水道構造物耐震化(H21～)

浄水場、配水池等の基幹水道構造物の耐震化事業(更新・改築事業を対象。ただし、耐用年数経過施設の更新・改築事業は除く。)



水道事業における災害対策等について②（水道管路耐震化）

（H21創設、H26・R1・**R6延長**）＜補助及び単独が対象＞

- 延長を重ねる中で、これまで耐震化事業に取り組んできた事業者は、過去の平均事業費（通常事業費）が上昇し上積事業費が生じづらくなることから、上積事業費について、算出の基礎として管路更新率を用いることとした上で、「**全国の平均管路更新率**」又は「**当該事業の平均管路更新率**」のいずれか低い方により算出する方法に変更し、**5年間延長**する。
- なお、前々年度における供給単価が全国平均未満の事業については、比較的経営基盤が安定していることから、当該事業の平均管路更新率により算出する方法とする。

【対象事業者】

前年度末時点で経営戦略を策定している末端給水事業者（令和8年度以降は、前年度末時点で「改定」している事業に限る）

【対象経費】

対象事業者が実施する水道管路（国庫補助の対象となる管種に限る。）の耐震化に要する経費

【地方財政措置】

- 対象経費に、当該事業の管路更新率が、基準管路更新率※を上回る割合を乗じて算出した上積事業費の1/4（一般対策分）、又は1/2（特別対策分）を限度として、一般会計からの出資の対象とする。

※全国の平均管路更新率（R2～4年度の平均）又は当該事業の平均管路更新率（R2～4年度の平均）のいずれか低い方

※前々年度における供給単価が全国平均未満の事業は、当該事業の平均管路更新率を基準管路更新率とする

＜特別対策分の対象事業要件＞

前々年度における供給単価が全国平均以上であり、次の要件①又は②を満たす事業

①経営条件が厳しいこと：有収水量1m³当たり資本費が全国平均の2倍以上

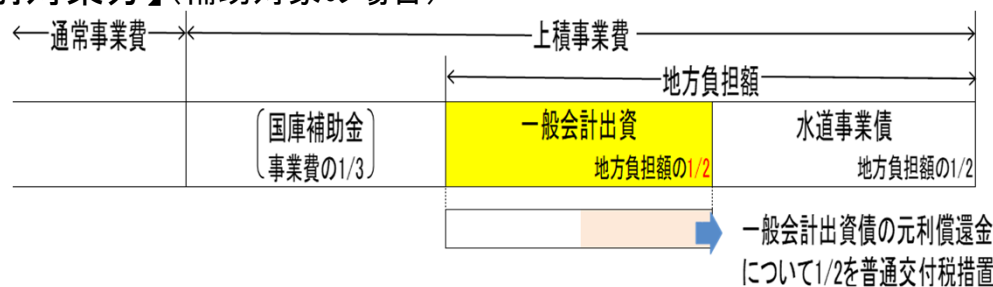
②管路更新負担が大きいこと：有収水量1m³当たり資本費が全国平均の1.5倍以上かつ有収水量1m³当たり管路延長が平均の2倍以上

- 当該一般会計出資のための起債の元利償還金について、普通交付税による措置（1/2）を講ずる。

【一般対策分】（補助対象の場合）



【特別対策分】（補助対象の場合）



水道事業における災害対策等について③(土砂災害対策・浸水災害対策)

【地方財政措置の概要】＜国庫補助対象事業及び地方単独事業が対象＞

住民生活に不可欠なライフラインである水道施設の土砂災害・浸水災害対策をより一層推進するため、土砂災害・浸水災害対策に必要な施設の整備に要する経費の一部に対して地方財政措置を講じるもの。

【対象事業】

○土砂災害対策

土砂災害警戒区域における土砂流入防止壁その他土砂災害対策に必要な施設の整備事業(更新・改築事業を除く。)

○浸水災害対策

津波浸水想定区域、洪水浸水想定区域、雨水出水浸水想定区域、高潮浸水想定区域等における防水扉、止水堰その他浸水災害対策に必要な施設の整備事業(更新・改築事業を除く。)



土砂流入防止壁のイメージ



浸水災害対策のイメージ

【スキーム】

(国庫補助事業)



(地方単独事業)

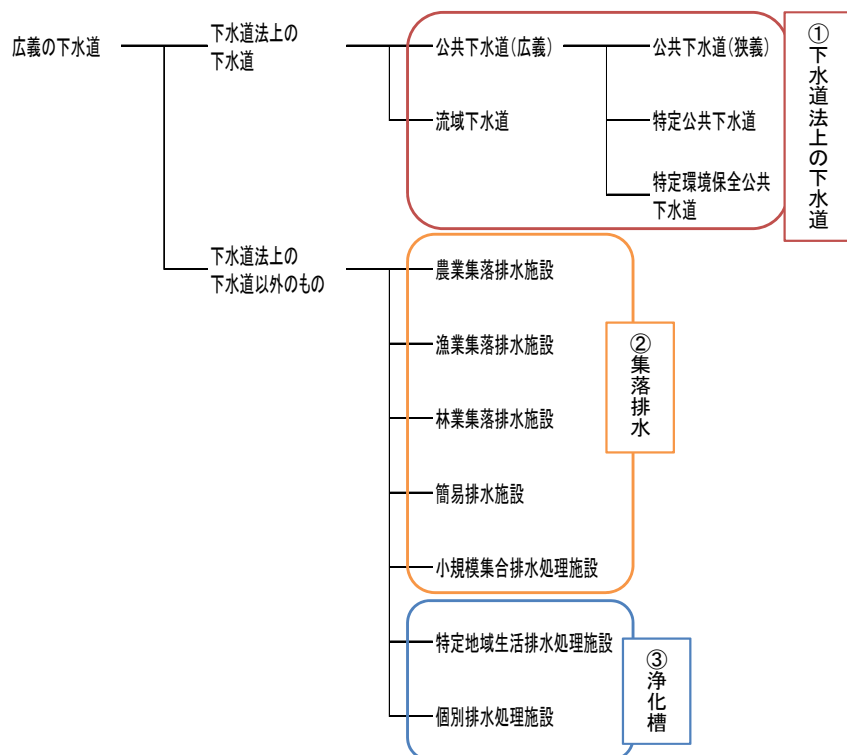


下水道事業の概要

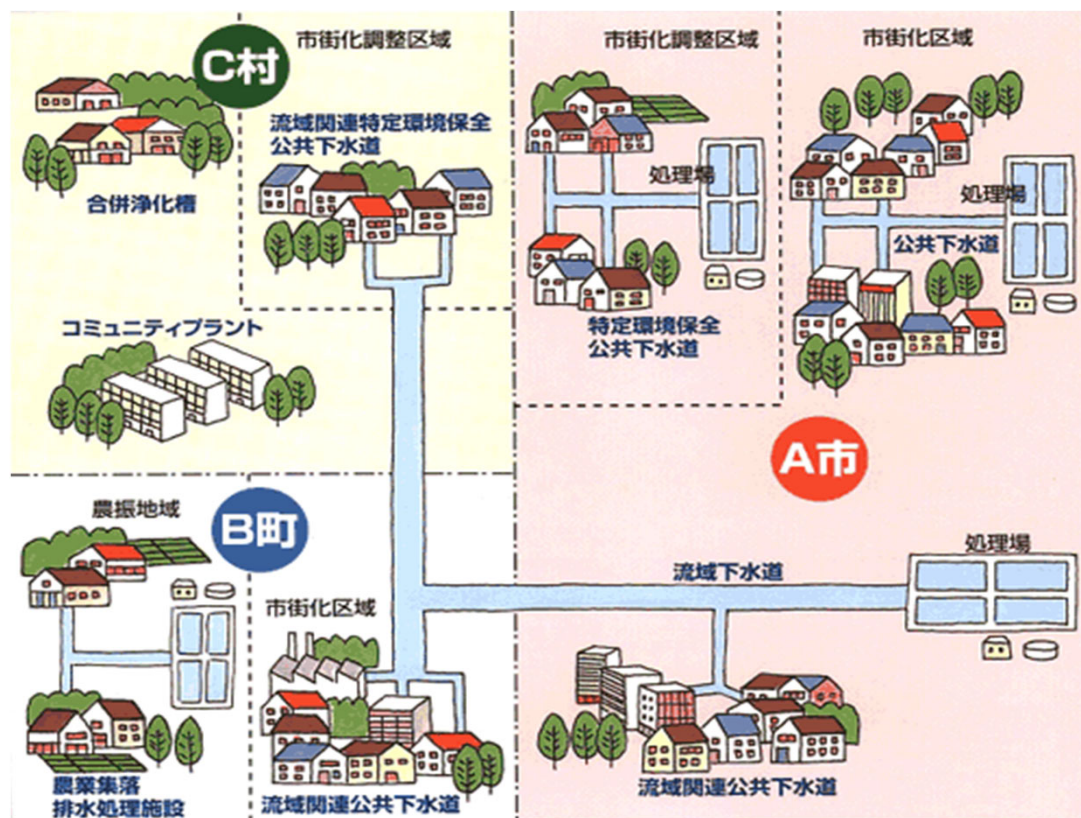
下水道事業とは

- ①国土交通省所管の「公共下水道」、「流域下水道」などの下水道法上の下水道(計1,983事業)
 - ②農林水産省所管の「農業集落排水施設」などの集落排水(計1,185事業)
 - ③環境省所管の「特定地域生活排水処理施設」などの浄化槽(計432事業)
- という汚水処理施設を運営する事業(計3,600事業) [数値はR4決算]

下水道の種類

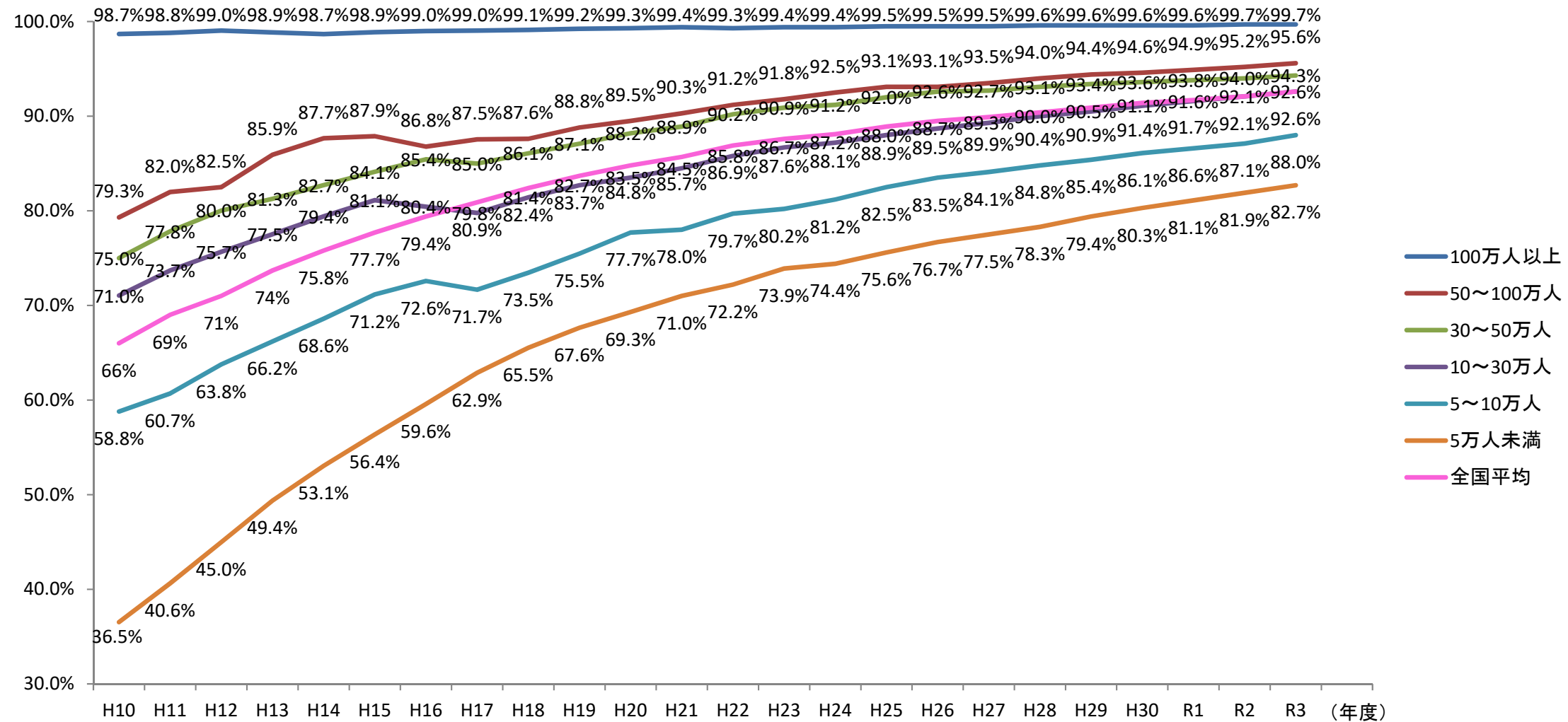


下水道事業のイメージ



汚水処理人口普及率の推移(人口規模別)

- 汚水処理人口普及率とは、総人口に対する各汚水処理施設(下水道、農業集落排水施設等、合併処理浄化槽及びコミュニティ・プラント)の処理区域内人口等の割合を表したものの。
- ここ20年ほどで人口5万人未満の町村部の普及率は大幅に上昇。
- 近年は今後の人口減少の見通しや厳しい財政状況を背景に、普及率の上昇は緩やかなものとなっている。

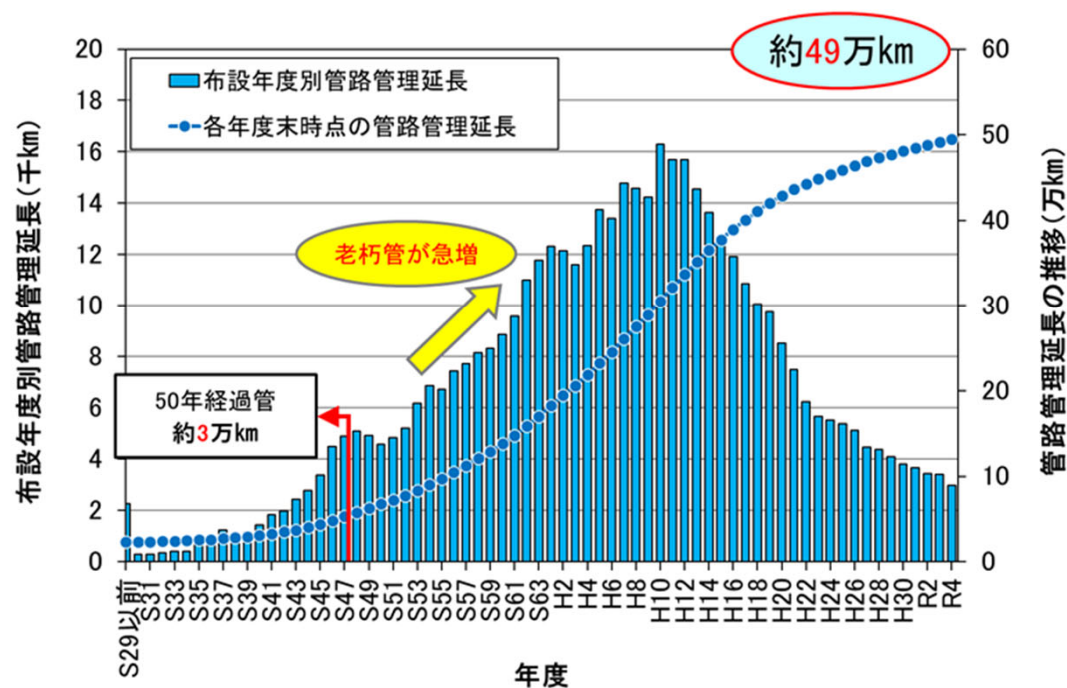


(注) 1. 汚水処理人口普及率(%)=(下水道、農業集落排水施設等、浄化槽及びコミュニティ・プラントの処理区域内人口等)÷総人口(住基人口)×100
 2. 令和3年度末は、福島県において、東日本大震災の影響により調査不能な市町村(大熊町、双葉町)を除いた値を公表している。
 3. 本資料は、農林水産省、国土交通省、環境省より公表された「令和3年度末の汚水処理人口普及状況について」(令和4年8月)を参考としている。
 (参考)福島県の21年度末の普及率は、73.1%

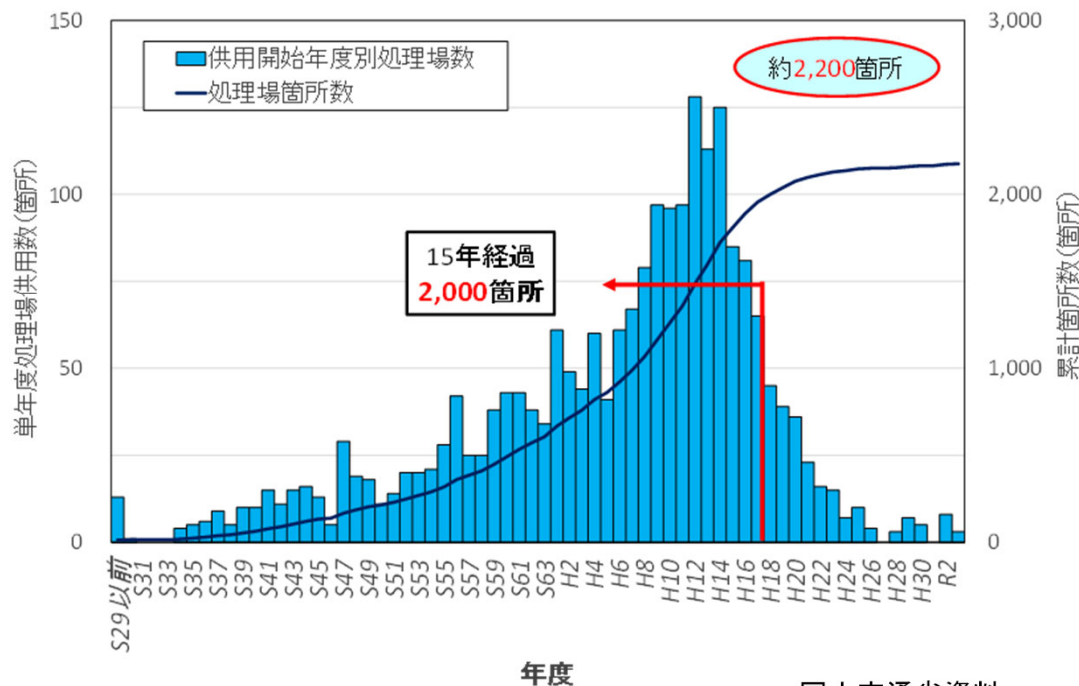
下水道事業の老朽化の状況

- 標準耐用年数50年を経過した管渠の延長約3万km(総延長の約7%)が、20年後は約20万km(約40%)と今後は急速に増加。
- 下水処理場においても、機械・電気設備の標準耐用年数15年を経過した施設が約2,000箇所(全体の90%)と老朽化が進行。

■ 管路施設の年度別管理延長(R4末現在)

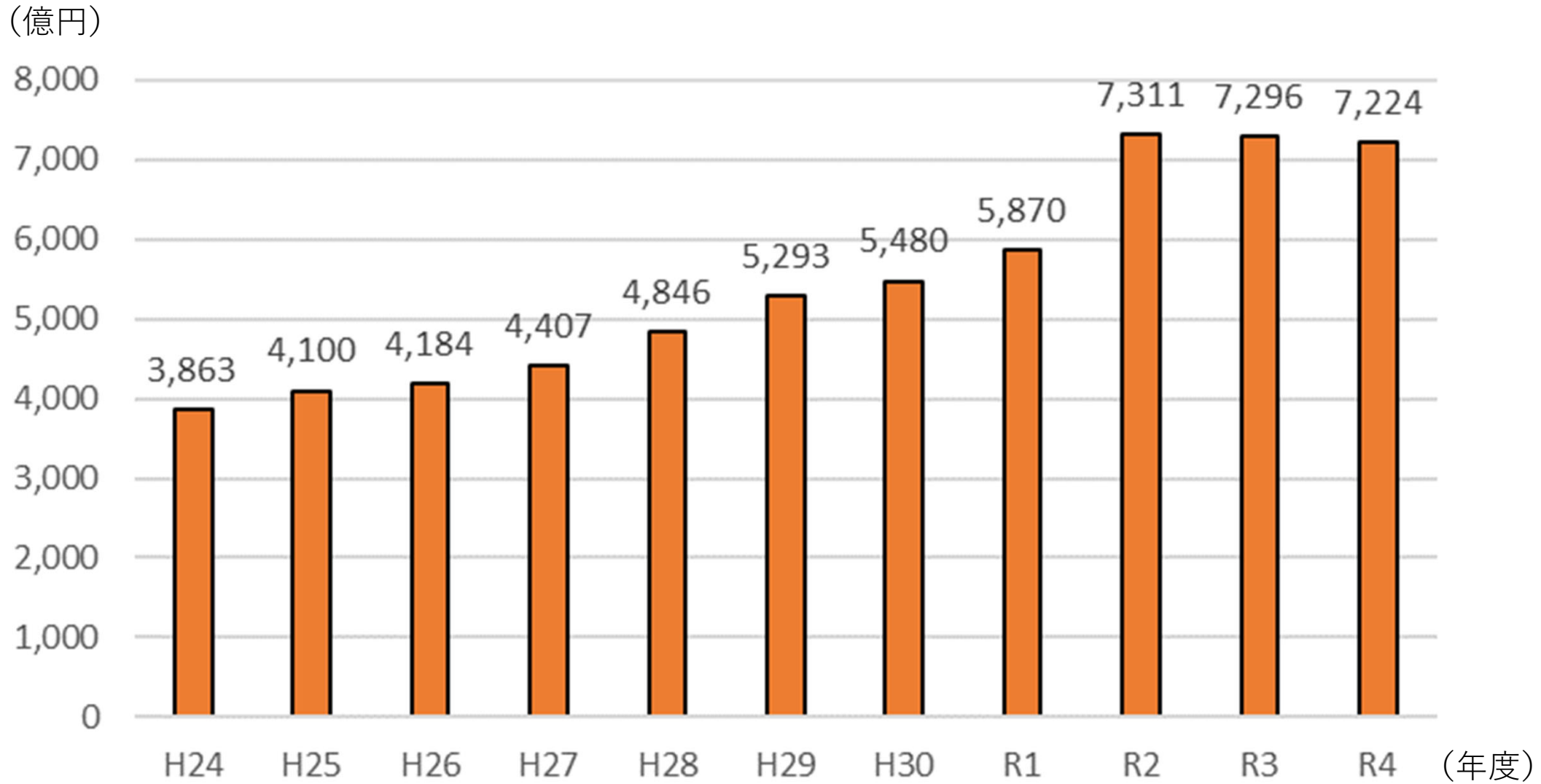


■ 処理場の年度別供用箇所数(R3末現在)



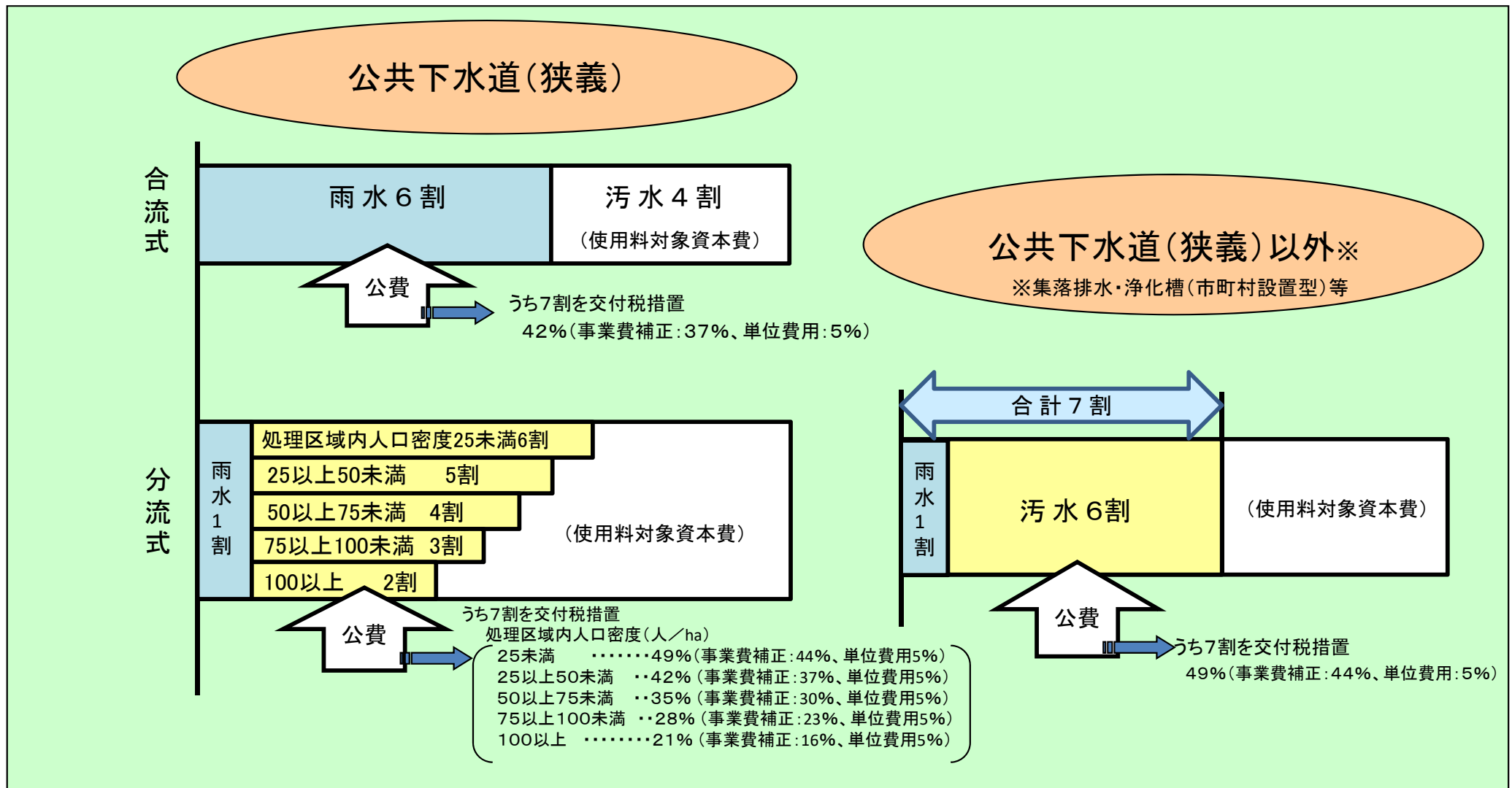
国土交通省資料

更新投資額の推移



下水道事業債の元利償還金に係る地方財政措置

- 雨水公費、汚水私費を原則としつつ、分流式公共下水道に係る汚水処理資本費について、公共用水域の保全等の観点から、処理区域内人口密度に応じて交付税措置（なお、公共下水道以外の施設についても、資本費等の実態にかんがみ交付税措置。）。



下水道事業の経費回収率と使用料

- 処理区域内人口密度の低い公共下水道や集落排水、浄化槽の事業で、必要な污水处理費用を使用料収入で賄っている割合を示す経費回収率が低い傾向がある。
- 一方、使用料は処理区域内人口密度の低い公共下水道や集落排水、浄化槽の事業で高い傾向がある。

・経費回収率（R4）

事業区分	污水处理経費（污水資本費＋污水維持管理費）
全事業	経費回収率75.7%
公共下水道 （人口密度25未満）	現行回収率46.8%
公共下水道 （人口密度25～50）	現行回収率73.9%
公共下水道 （人口密度50～75）	現行回収率83.3%
公共下水道 （人口密度75～100）	現行回収率98.2%
公共下水道 （人口密度100以上）	現行回収率96.7%
特定環境保全 公共下水道	現行回収率39.8%
集落排水施設	現行回収率28.8%
浄化槽	現行回収率42.3%

・使用料（R4）※20㎡あたりの金額（月あたり）

事業区分	
全事業	平均使用料2,727円
公共下水道 （人口密度25未満）	平均使用料3,308円
公共下水道 （人口密度25～50）	平均使用料3,117円
公共下水道 （人口密度50～75）	平均使用料2,778円
公共下水道 （人口密度75～100）	平均使用料2,445円
公共下水道 （人口密度100以上）	平均使用料2,390円
特定環境保全 公共下水道	平均使用料3,256円
集落排水施設	平均使用料3,140円
浄化槽	平均使用料3,326円

※污水处理経費：汚水事業費に係る公費負担控除前の污水处理経費（資本費＋維持管理費）
 ※特定公共下水道、流域下水道は除く。

※特定公共下水道、流域下水道は除く。

公営企業等の更なる経営改革の推進について

公営企業の現状及びこれからの課題

- 急激な人口減少等に伴い、サービス需要が大幅に減少するおそれ
 - 施設の老朽化に伴う更新需要の増大
 - 職員数が減少する中、人材の確保・育成が必要
 - 特に中小の公営企業では、現在の経営形態を前提とした経営改革の取組だけでは、将来にわたる住民サービスを確保することが困難となることが懸念
- さらに厳しい経営環境

更なる経営改革の推進

経営戦略の策定・改定

- 経営戦略に基づく計画的かつ合理的な経営を行うことにより、経営基盤を強化し、財政マネジメントを向上
- 中長期の人口減少の推計等を踏まえた、ストックマネジメントの成果や将来需要予測を反映させながら、投資・財政計画を策定
- 各公営企業において、令和7年度までに改定を行う

投資試算

財源試算

(計画期間内に収支ギャップを解消する)

投資・財政計画(基本10年以上)の策定

広域化等・
民間活用

人材確保、
組織体制の整備

新技術、ICTの
活用

相互に反映

抜本的な改革の検討

- 公営企業が行っている事業の意義、経営形態等を検証し、今後の方向性について検討

①事業そのものの必要性・
公営で行う必要性

事業廃止

②事業としての持続可能性

民営化・民間譲渡

③経営形態
(事業規模・範囲・担い手)

広域化等 (※)

民間活用

※広域化等とは、事業統合をはじめ施設の共同化・管理の共同化などの広域的な連携、下水道事業における最適化などを含む概念

公営企業の「見える化」

- 複式簿記による経理を行うことで、経営・資産の状況の「見える化」を推進
 - 将来にわたり持続可能なストックマネジメントの推進や、適切な原価計算に基づく料金水準の設定が可能
 - 広域化等や民間活用といった抜本的な改革の取組にも寄与
- 経営指標の経年分析や他の地方公共団体との比較を通じて、経営の現状及び課題を分析

公営企業会計の適用拡大

経営比較分析表の作成・公表

公営企業の「経営戦略」の策定・改定の推進について

- 各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定を要請。
(平成26年8月29日付け公営企業三課室長通知)

- 令和2年度までの策定を要請。
(平成28年1月26日付け公営企業三課室長通知)
- 令和7年度までの改定を要請。
(令和3年1月22日付け公営企業三課室事務連絡、令和4年1月25日付け公営企業三課室長通知)

経営戦略 [イメージ]

反映

投資試算

- 長期の人口減少推計を踏まえた将来の需要予測等に基づく合理的な投資額の設定
- 長寿命化等による平準化等

財源試算

- 料金、企業債、一般会計繰出金等の水準の見直し 等

収支ギャップが生じた場合には
その解消を図る

計画期間内の
収支均衡

- ・広域化等
- ・指定管理者制度、包括的民間委託 等
- ・PPP/PFI等

組織、人材、定員、
給与の適正化

その他の経営基盤強化
の取組 (ICT活用等)

PDCAサイクル

- ◆ 毎年度、進捗管理
- ◆ 計画と実績の乖離の検証
- ◆ 3～5年ごとの見直し

投資・財政計画の策定

(計画期間は基本10年以上)

- 経営基盤強化と財政マネジメントの向上のツール
- 経営健全化に向けた議論の契機とするため住民・議会に対して「公開」

経営戦略の策定・改定の推進

- 「経営戦略策定・改定ガイドライン」の策定・公表
(平成31年3月策定・公表)

ガイドラインの内容

- ・「経営戦略」の策定後も、毎年度、進捗管理や計画実績との乖離検証を行い、**3年～5年毎の改定**が必要。
- ・**収支均衡を図るため、ストックマネジメント、公営企業会計の導入、料金水準の適正化の議論などを反映し、質の向上を図る**よう要請。
- ・事業ごとの具体的な策定・改定実務の手引書となる「経営戦略策定・改定マニュアル」を作成。

策定・改定状況 (令和5年3月31日時点)

(毎年度、策定・改定状況を調査・公表)

- 策定状況:**「策定済」の事業の割合は96.8%**
- 改定状況:**「改定済」又は「令和7年度までに改定予定」の事業の割合は85.1%**

財政措置等

- 経営・財務マネジメント強化事業(令和3年度から)
- 経営戦略の策定を要件としている地方財政措置(※)
 - ・水道事業の高料金対策、水道管路耐震化事業、旧簡易水道施設(浄水場、管路等)の建設改良事業
 - ・下水道事業の高資本費対策

※ 令和8年度からは、より質を高めるための取組(物価上昇等を反映した経費の増加等の的確な反映など)を盛り込んだ経営戦略の改定を要件とする予定。(令和4年1月25日付け公営企業三課室長通知)

経営戦略の改定に当たっての留意事項

「経営戦略」の改定推進について（令和4年1月25日付け公営企業三課室長通知）

- 経営戦略の見直しに当たっては、特に、次の①～④の事項を投資・財政計画に盛り込むことが持続可能なサービスの提供に不可欠であること。
 - ① 今後の人口減少等を加味した料金収入の的確な反映
 - ② 減価償却率や耐用年数等に基づく施設の老朽化を踏まえた将来における所要の更新費用の的確な反映
 - ③ 物価上昇等を反映した維持管理費、委託費、動力費等の上昇傾向等の的確な反映
 - ④ ①②③等を反映した上での収支を維持する上で必要となる経営改革（料金改定、広域化、民間活用・効率化、事業廃止等）の検討
- なお、現在、経営戦略の策定を要件としている水道事業の高料金対策、水道管路耐震化事業、旧簡易水道施設（浄水場、管路等）の建設改良事業及び下水道事業の高資本費対策に係る地方財政措置について、令和8年度から、上記の①～④の取組を盛り込んだ経営戦略の改定を要件とする予定。

令和6年度の公営企業等関係主要施策に関する留意事項について（令和6年1月22日付け公営企業三課室事務連絡）

- 賃金や物価の上下動などの社会経済情勢の変化への的確な対応や、情報通信技術や新技術の活用などの効率化・経営健全化の取組が重要であることから、物価高騰の影響のほか、DX・GXの取組についても、経営戦略に適切に反映させること。
- 新型コロナウイルス感染症の5類感染症変更後も、テレワークの普及等の行動変容が一定程度定着していることから、このような新たな経営環境を踏まえた改定を行うことも重要であること。
- 新たに事業を開始した等の理由により、令和3年度以降に経営戦略を策定した事業においても、経営環境の変化や、これまで期限を定めて改定を要請していることなどを踏まえ、改定に係る取組を適切に進めること。
- なお、令和6年度から令和8年度までを発行期間とする交通事業債（経営改善推進事業）の対象事業は、地方財政法に定める「資金の不足額」が生じている交通事業のうち、経営戦略を改定済又は改定に着手済（※）の事業としていること。

※ 令和7年度までは、新型コロナウイルス感染症の影響による経営環境の変化を踏まえた経営戦略を改定済、又は改定に着手している事業、令和8年度は新型コロナウイルス感染症の影響による経営環境の変化を踏まえ経営戦略を改定済である事業とする。

公営企業の経営安定化支援

資本費平準化債の対象拡充

- 法適化(公営企業会計導入)の進捗を踏まえ、公債費負担を適正な水準の料金収入等で賄える程度に平準化できるよう、資本費平準化債を拡充し、過去に発行した資本費平準化債の元金償還金を対象に追加

【資本費平準化債発行可能額の拡充】

<見直し部分>

資本費平準化債発行可能額 = 元金償還金総額 - 資本費平準化債の元金償還金 - 減価償却費相当額等

⇒下線部分を削除し、発行対象を拡充

※ 資本費平準化債の償還年限については「対象償却資産の平均残存耐用年数」を限度

※ 資本費平準化債の元利償還金相当額を含む経費を確実に回収すること等に留意した収支計画の策定が要件

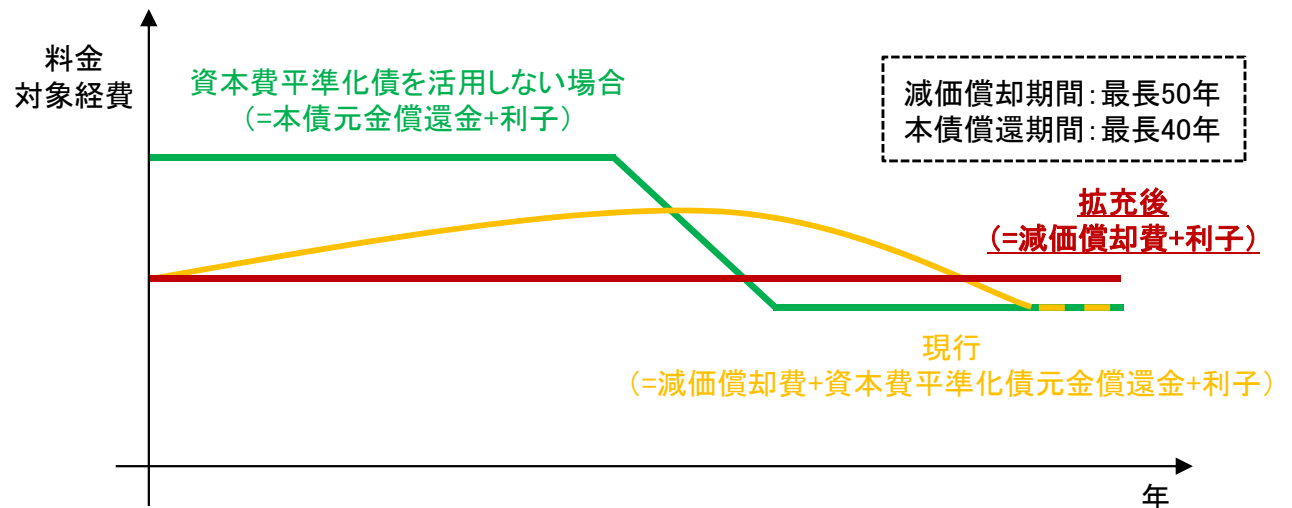
【対象事業】

下水道事業、交通事業 等

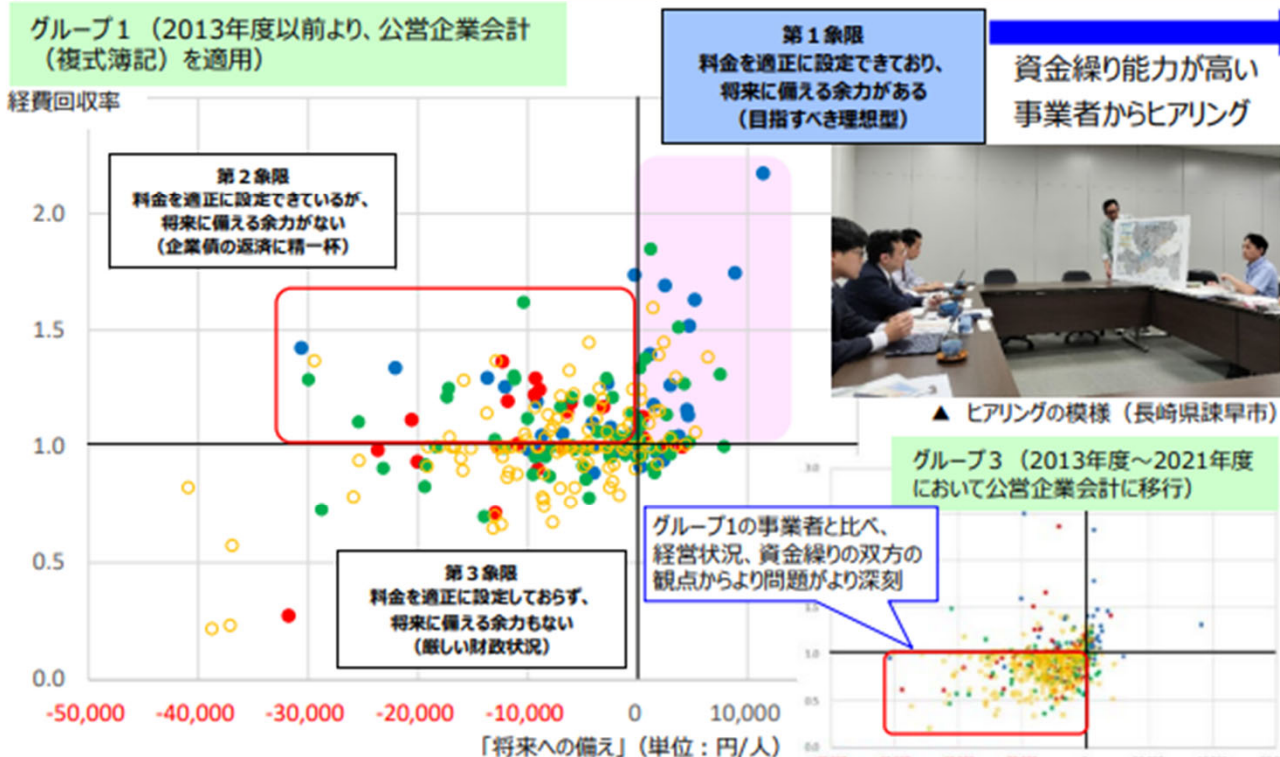
【地方債計画計上額(増額分)】

1,150億円

<資本費平準化債の活用効果(イメージ図)> ※拡充後を基準とした場合の比較



- **資金繰り能力に着目**し、全国の下水道事業者を分析する**初の試み**。理財局保有の行政データ（公営企業監査シート作成用データ）利活用の**第1号**。
- 足元の損益（経費回収率）と**将来の更新投資等のための資金繰り能力（将来への備え）**の「**2軸座標**」（独自の**分析フレームワーク**）で事業者を評価（下図）。「目指すべき状態」からの**乖離度合いを数値化**することが可能。
- 「損益」、「将来への備え」のための資金繰り能力が共に悪い事業者が多数。また、損益が良くても資金繰り能力が高いとは限らない。これらは更新投資等が進まない状況と整合的。他方、資金繰り能力が高い事業者も一定数存在。
- 資金繰り能力が高い事業者にヒアリングを実施。**①組織体制・人材育成の強化、②使用料の適切な設定・見直しの実施、③民間の積極的な活用、④効率的なエリアマネジメント**等に正面から取り組むことが改善の鍵。
- 今後、「2軸座標」による評価の有用性、資金繰り能力改善の鍵を**関係省庁・自治体とも広く共有**。



資金繰り能力改善の鍵

① 組織体制・人材育成の強化

- 公営企業会計を適用し、経営状況の把握に努めるとともに、上下水道業務を統合・効率化（新潟県妙高市他）

② 使用料の適切な設定・改訂の実施

- 将来の更新需要を試算、減価償却費等を反映して必要な使用料水準を決定。（京都府福知山市他）

③ 民間の積極的な活用

- 維持管理業務とコンサルタント業務を一括して長期・大型の包括業務委託を実施（茨城県守谷市）

④ 効率的なエリアマネジメント

- 公共下水道と合併浄化槽の合理的な棲み分け（長崎県諫早市、長崎県時津町）

「公営企業会計の適用」が取組全般の基礎となっている。近年、官公庁会計から公営企業会計に移行した事業者が非常に多く、有用な先行事例となり得る。

更新投資等の財源について

基本的な考え方

- 更新投資等に係る経費を全て地方債で調達し「減価償却費」相当額を償還していくのであれば、足元に財源が無くても対応可能だが、事業者に債務残高が積み上がることに對する忌避感があることや、物価上昇や設備の高度化を踏まえた費用負担の平準化の観点から「一定額」の将来の更新投資等の備えをしておくことが望ましい。
- (公社)日本下水道協会は、平成29年3月、「下水道使用料算定の基本的考え方」を改訂し、「将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化(耐震化等)等により増大することが見込まれる場合、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用(増大分に係るもの)」として「資産維持費」を使用料対象経費に位置づけることとした。
(参考)総務省も「経営戦略」の改定推進(令和4年1月25日)で、「資産維持費を料金算定に適切に反映する」ことを求めている。
- 他方、「資産維持費」の計算方法は、今日に至るまでコンセンサスが得られず。(日本下水道協会を中心に引き続き検討中。)

資金繰りの実態

- 将来の更新投資等の財源とするため「建設改良積立金」を積み立てている事業者はごく少数(111団体/880団体:12.6%)
- それ以前に、経費回収率が1以上の事業者でも現行の「資本的収支」を自前で賄えきれず、「基準外繰入金」に資金繰りを頼っている事業者が存在。(⇒ 足元で必要な更新投資等の費用を「基準外繰入金」に頼っている可能性。)

➡ 「経費回収率」では、更新投資等の財源も含めた資金繰りの良し悪しを判断しきれない。

「経費回収率」に加え「将来への備え」を「自前で」賄える財政的な体力があるかどうかを判断する基準が必要ではないか? 「経費回収率」と「将来への備え」の2軸で評価できないか?

基準外繰入金
団体数

年度	全体 【A】	基準外繰入 (収益)を 行っている 【B】	割合(%) 【B/A】	基準外繰入 (資本)を 行っている 【C】	割合(%) 【C/A】	基準外繰入(収益)・ (資本)のうち、 少なくともどちらか一方を 行っている【D】	割合(%) 【D/A】	経費回収率が 1を超えて いない 【E】	割合(%) 【E/A】
2021	237	181	76.4%	136	57.4%	203	85.7%	86	36.3%