

令和5年8月18日開催 第8回
神奈川県営水道事業審議会資料3-2

神奈川県営水道事業審議会 報告書

令和5年 月 神奈川県営水道事業審議会

目次

はじめに	1
第1章 施設整備のあり方について	
1 県営水道の施設について	2
2 現状と課題	4
3 施設整備のあり方	8
第2章 水道料金のあり方について	
1 水道料金について	15
2 現状と課題	18
3 水道料金収入の将来見通し	27
4 水道料金のあり方	28
さいごに	41
附属資料	42

はじめに

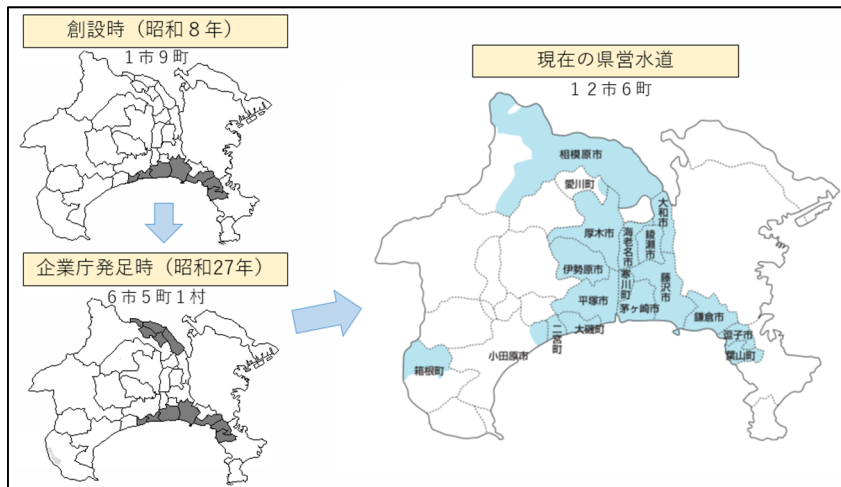
第1章 施設整備のあり方について

1 県営水道の施設について

(1) 神奈川県営水道の給水区域の変遷

神奈川県営水道は、1933（昭和8）年に湘南地区1市9町を給水区域とする、初の都道府県末端供給事業として業務を開始した。

1940（昭和15）年には、水の確保が困難であった相模原地方において県営相模原水道が創設され、1952（昭和27）年の地方公営企業法施行に伴い、両水道を併せ神奈川県企業庁が発足され、現在では、県央・湘南地域を中心に12市6町を給水区域としている。



(2) 施設整備のあゆみ

1933（昭和8）年の県営水道創設以降、年々増加する水需要に対処するため、浄水、送水、配水設備等の拡張などの「量的確保」のための事業が実施され、その後、災害時に備えた施設の耐震化などの「質的充実」を経て、現在では将来に向けて「持続可能な水道事業に向けた施設整備を進めるなど、県民生活の安定と産業の発展に不可欠な水の安定的な供給が実現されている。

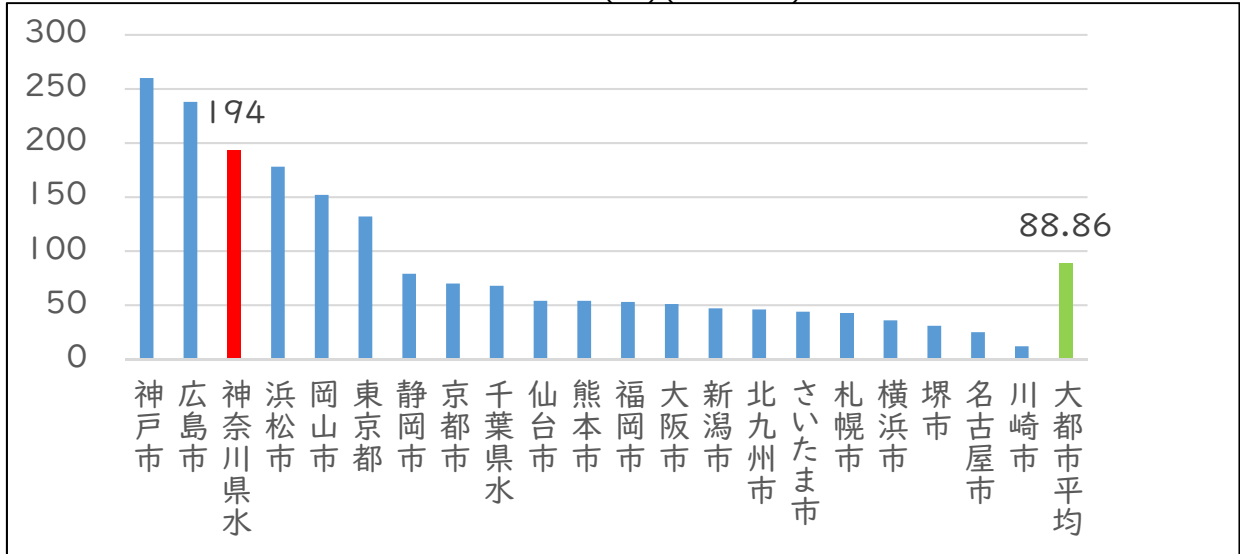
背景	主な施設整備事業
【量的確保】 昭和～平成初期	◆第1次～第9次拡張事業（S17～H10） 寒川浄水場の建設、谷ヶ原浄水場の建設 整備後の水道施設：配水池130箇所、ポンプ所95箇所、 管路延長7,859km
【質的充実】 平成初期～後期	◆水道施設相互融通化整備事業※（H11～H25） 送配水管整備延長約51km、事業費約17億円/年 ◆鉛管解消事業（H15～H25） 解消件数99,342件 事業費約24億円/年 ◆管路更新事業（H26～H30） 平均管路更新率0.7%、事業費約94億円/年 ◆水道施設耐震化事業（H9～H30） 耐震化施設（浄水場・配水池） 事業費約2.1億円/年 ※主要管路のネットワーク化により災害時緊急時のバックアップ体制の強化
【持続可能】 令和～	◆管路更新事業（R1～R5） 管路更新率1%～（0.71%（R01）→1.0%（R05）） 事業費134億円/年（R01）→192億円/年（R05） ◆水道施設耐震化事業（R1～R5） 耐震化施設（浄水場・配水池） 事業費約11.5億円/年

(3) 事業運営の効率性

県営水道は全国でも数少ない都道府県営の広域的な水道事業者であり、給水区域は、海岸線から丘陵地帯、山間部まで広域にわたり、標高差も大きいといった地勢的な特徴がある。

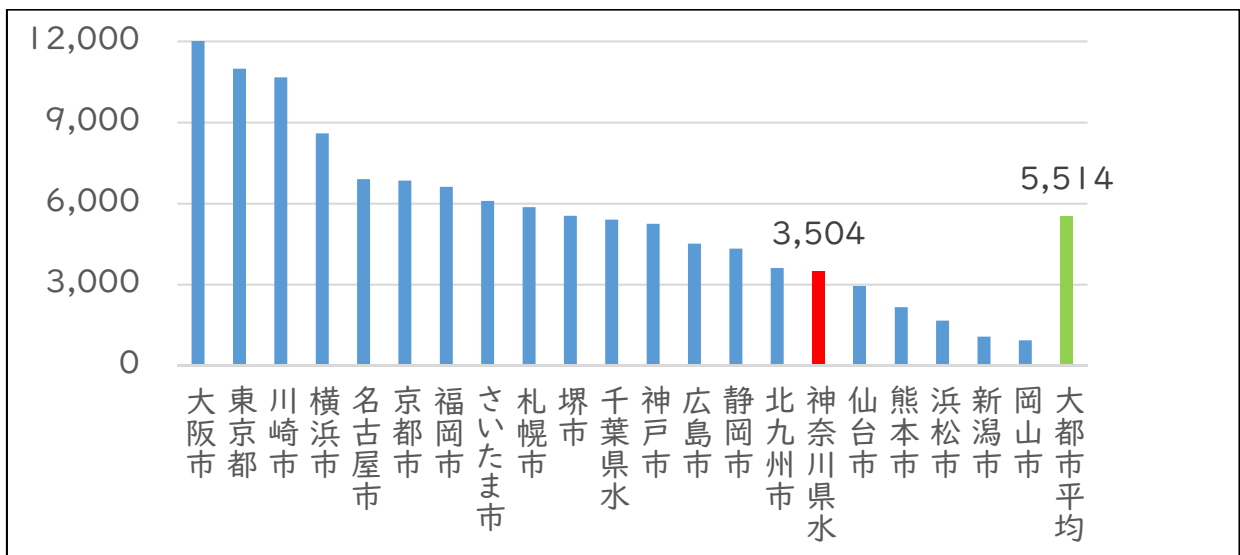
このため、水道施設を分散して配置せざるを得ないこと、他水道事業者と比較して配水池の設置数が突出していること、給水人口密度が低いことなど、他の大都市水道事業者¹と比べて事業運営の効率性の発揮が難しい環境にある。

【配水池の数(池)(R2時点)】



(出典) 総務省「地方公営企業年鑑」

【給水人口密度(人/km²)(R2時点)】



(出典) 総務省「地方公営企業年鑑」

¹ 全国 18 政令市及び東京都・千葉県・神奈川県の水道事業者 (給水人数が 70 万人以上の水道事業者)

2 現状と課題

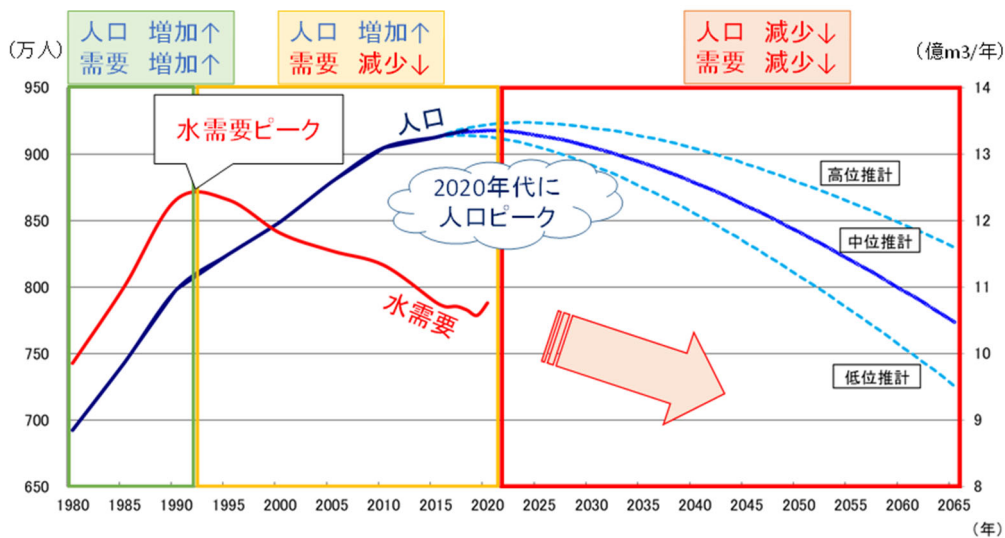
(1) 人口・水需要の減少

人口増加と経済成長に伴い拡大してきた県内の水需要は1990年代にピークを迎えた後、家庭ではライフスタイルの変化や節水機器の普及などを原因として、企業では産業のソフト化などにより製造業を中心とした多量使用者の減少などを原因として、現在に至るまで減少傾向が続いている。

県内人口は2020年代にピークを迎え、その後減少することが確実な情勢であり、将来に向けて更なる水需要の減少が見込まれている。

こうしたことから、施設整備のあり方では、今後の水需要の減少を踏まえて検討を進めていく必要がある。

【神奈川県の人ロ及び水需要の推移】



(出典) 人口：かながわグランドデザイン (第3期) 2019

水需要：神奈川県の水道 2022

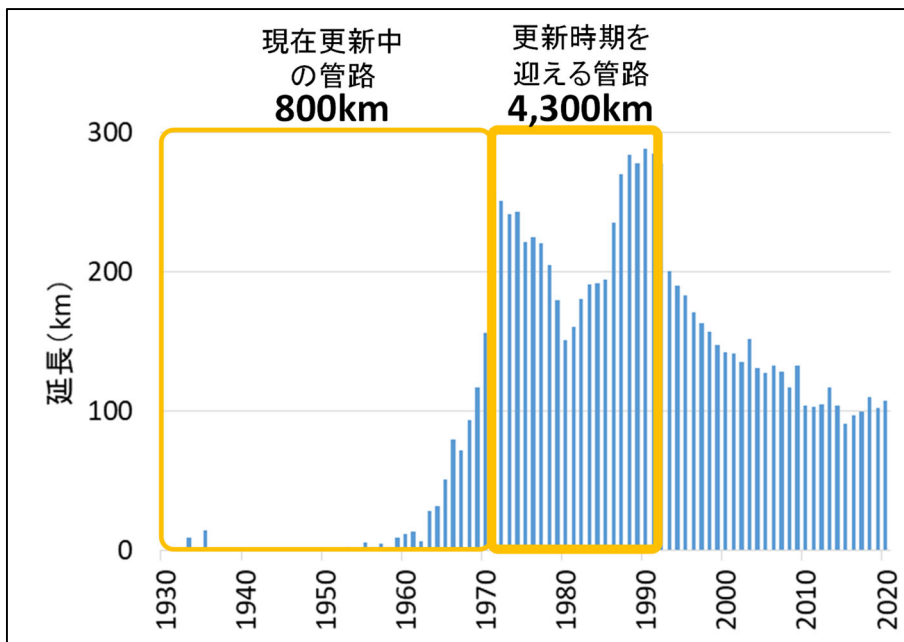
(2) 老朽化による大量更新時期の到来

県営水道の施設は、県内人口が大幅に増加した時期（1970～1990年頃）に大量に整備されており、これらの水道施設が順次更新時期を迎える。

特に、今後40年間で更新時期を迎える水道管は約5,100km（現在更新中の管路800km+今後に更新時期を迎える管路4,300km）と膨大であるため、全ての更新を終えるまでに相当の期間が必要となるが、その間においても老朽化による漏水事故のリスクを最小限に抑えるため、効果的・効率的に更新を進めていく必要がある。

【今後40年間で更新時期を迎える主な水道施設】

浄水場	寒川浄水場、谷ヶ原浄水場
配水池	97箇所（総数110箇所）
水道管	約5,100km（総延長約9,400km）



(水道管(1935年布設)の腐食状況)



(道路面からの漏水噴出状況)



(3) 大規模地震の発生・自然災害の激甚化

県営水道の給水区域では、1933年の創設以降、震度6以上の地震は発生していないが、過去に発生した大規模地震の被災地では広範な地域にわたり断水の被害が生じている。

今後30年以内に約70%の確率で発生が指摘されている都心南部直下地震など大規模地震の発生リスクのほか、近年は台風や局地的な豪雨などの自然災害が激甚化、頻発化していることを踏まえ、災害に強い水道づくりが必要である。

【大規模地震による被害発生状況】

	地震名	最大震度	断水戸数	最大断水日数
1995(H07) 01.17	兵庫県南部地震 (阪神・淡路大震災)	震度7	約130万	約3か月
2007(H19) 07.16	新潟県中越沖地震	震度6強	約5.9万	20日
2011(H23) 03.11	東北地方太平洋沖地震 (東日本大震災)	震度7	約256.7万	約5か月 (津波地区等除く)
2016(H28) 04.14,16	熊本地震	震度7	約44.6万	約3か月半
2018(H30) 06.18	大阪府北部を震源とする地震	震度6弱	約9.4万	2日

(出典) 厚生労働省ホームページ「水道施設の耐震化の推進」

【令和元年度 台風19号による被災状況(2019)】

長野浄水場(導水管)状況(土砂崩れによる露出)



寒川浄水場 沈砂池



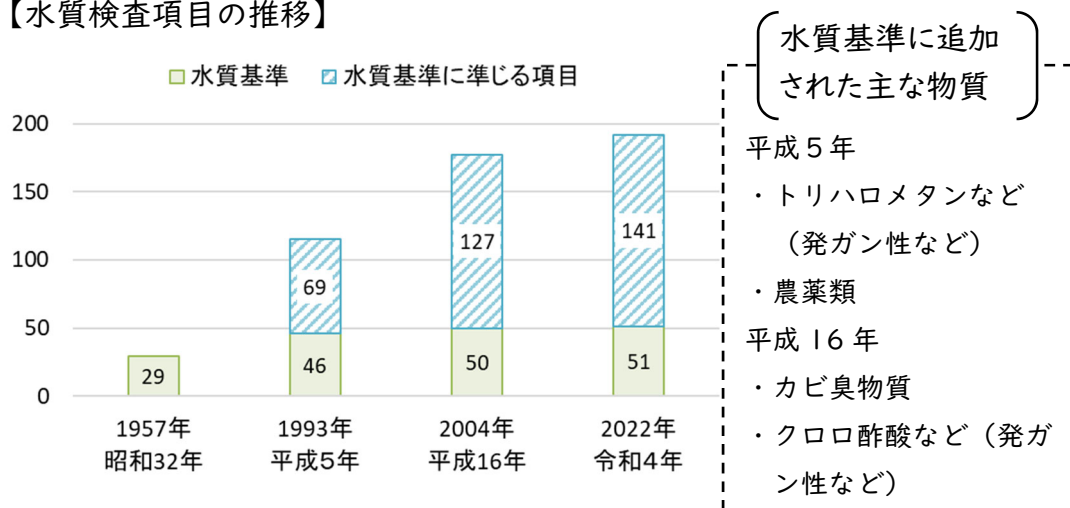
(4) 気候変動による原水水質悪化等への対応

水質基準等は、昭和 32 年の水道法が制定されて以来、最新の科学的知見や社会的状況等により逐次改正されてきた。

平成 5 年には水道水質の一層の安全性・国民の信頼性の確保を図るため、平成 16 年には人の健康の保護又は生活上の支障を生じるおそれのあるものについては全て水質基準項目とするため、検査項目数が大幅に増えた。その後も農薬の種類が検査項目に追加されるなど、令和 4 年時点で水質基準が 51 項目、水質基準に準じる項目が 141 項目となっている。

今後は、気候変動に起因して、湖で発生する藻類の種類の変化や増加による浄水処理障害（ろ過池の目詰まりや異臭味の発生など）の増加、台風や豪雨等による急激な濁度上昇による薬品注入量の増加、水温上昇による消毒副生成物の増加などが課題となる。将来にわたり、安全で良質な水道水を安定的に供給し続けるためには、水質検査技術の向上に努めつつ、浄水処理設備の強化及び最新の検査機器の整備が必要となる。

【水質検査項目の推移】

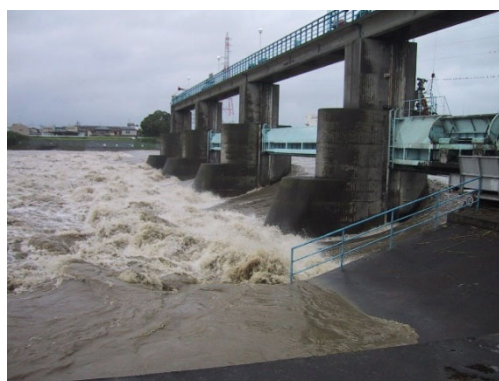


【水道原水の水質悪化事例】

ダム湖でのアオコの大発生



台風・豪雨等による原水の濁度上昇



3 施設整備のあり方

県営水道の施設は、県内人口が大幅に増加した時期（1970～1990年頃）に大量に整備されており、これらの水道施設が順次更新時期を迎える。

また、今後30年以内に約70%の確率で発生が指摘されている都心南部直下地震等の大規模地震の発生リスクのほか、台風や局地的な豪雨等の自然災害の激甚化・頻発化を踏まえ、水道施設の耐震化、浸水対策、停電対策等を着実に講じることに加え、要求水準の高まる水質管理にも適切に対応していかなければならない。

さらに、水需要が1990年代のピーク以降減少の一途を辿り、今後の人口減少の進展に伴い更なる減少が見込まれることを踏まえ、需要に応じた施設規模に最適化していくことが求められる。

こうした県営水道を取り巻く環境を踏まえ、将来にわたり生活に必要な水を安定的に供給し続けるという水道事業者の最大の使命を果たしていくことを目的に、長期的な視点に立って施設整備のあり方について検討を行った。

【項目】

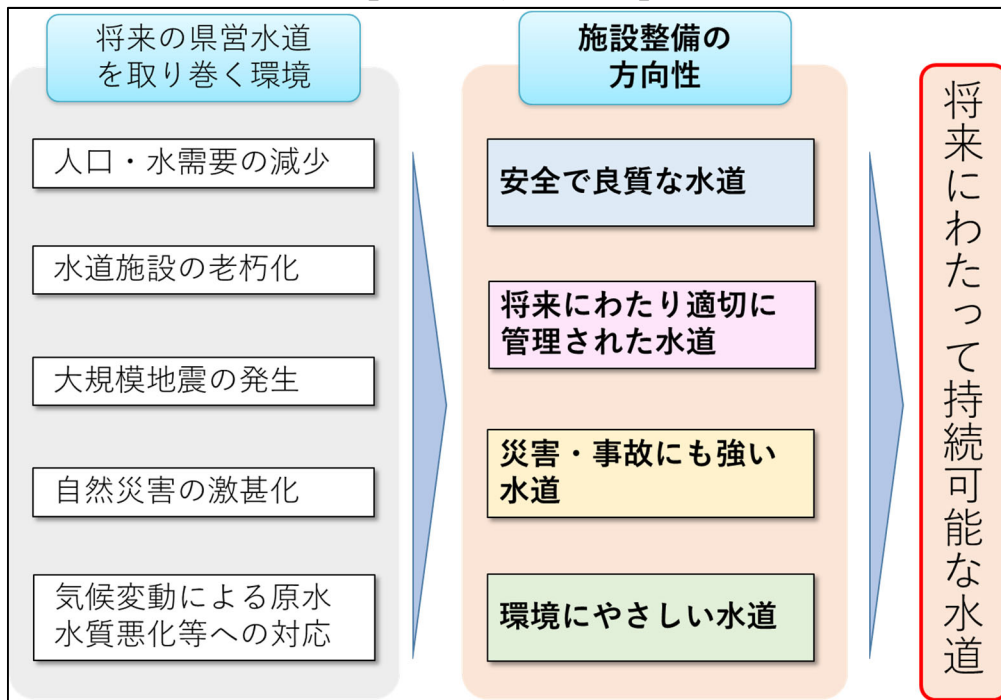
- | |
|---|
| <p>(1) 施設整備の方向性と目指す姿</p> <p>(2) 戦略的な管路整備</p> <p>(3) 施設整備の水準</p> |
|---|

(1) 施設整備の方向性と目指す姿

県営水道を取り巻く環境を基に、施設整備で実現する未来の水道を議論し、施設整備の方向性と目指す姿を整理した。

この方向性と目指す姿の実現に向けた取組について、県営水道が今後策定する長期的な構想及び事業計画において、水道使用者にわかりやすく示していくことが適当である。

【施設整備の方向性】



【目指す姿】

<p>【安全で良質な水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 安全で良質な水道が、どこでも常に供給されていること ✓ 気候変動等による水質変化に対して、的確な対応が実施できていること
<p>【将来にわたり適切に管理された水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 水需要に合わせて施設規模が適正化され、効率的に利用されていること ✓ 施設が適切に維持管理され、計画的に更新されていること ✓ 多様な関係者との連携により、県営水道が単独で実施するよりも効果的な施設整備が行われていること
<p>【災害・事故にも強い水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ストレスを感じることがなく生活が送れるよう、安定給水が継続されていること ✓ 大規模地震発生時においても、基幹施設の被害を最小限に抑える対策がなされていること ✓ 激甚化する様々な災害・事故に対し、被災した場合にも迅速に対応できる対策がなされていること
<p>【環境にやさしい水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 持続可能な社会の実現に向けて、環境に配慮された施設が構築されていること

(2) 戦略的な管路整備

(ア) 管路整備の方向性

県営水道では、水道管路の老朽化対策、耐震化等の取組として、年間の管路更新率を1%に高めることを目標に施設整備を進めているが、単に更新した管路延長だけに着目するのではなく、今後は、災害発生時における、被害の抑制や早期復旧などの効果に着目した戦略的な管路整備を実施することが望ましい。

戦略的な管路整備

<これまでの視点>

新たに敷設する水道管の耐久年数を考慮して「管路更新率1%以上」※を目標に更新 ※100年以上の耐久性が期待できるとされていることから、耐久年数内で更新が一巡する

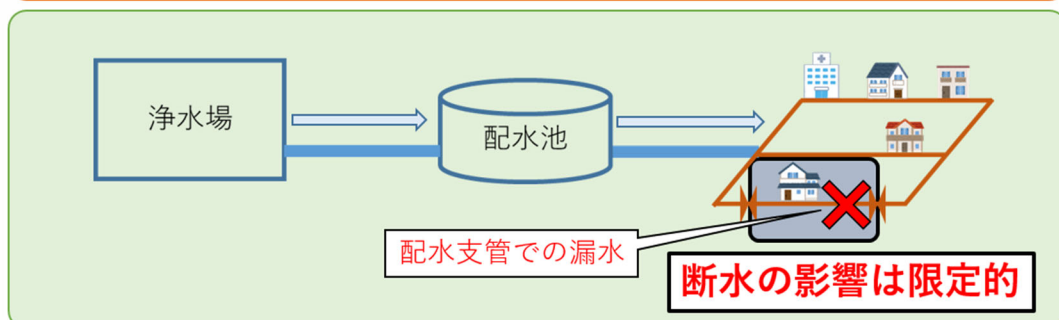
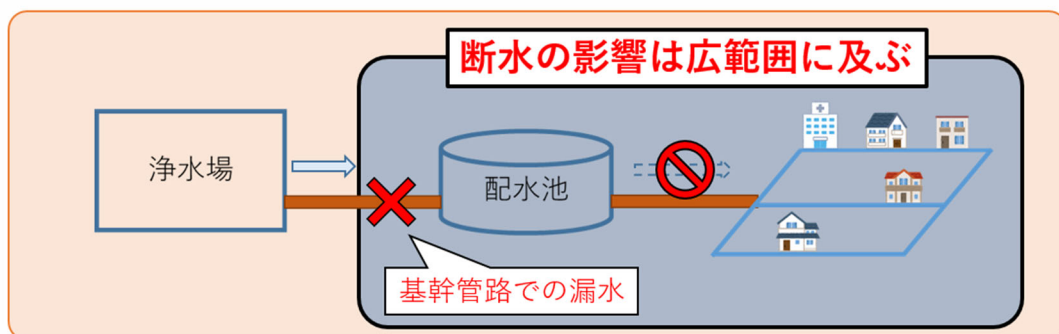
<これからの視点>

- 大地震時や漏水事故時の断水戸数をできるだけ少なく！
- 断水から復旧までの日数をできるだけ短く！
- どんな時でも生活のための水道供給を！

事故の影響が広範囲に及ぶ基幹管路等を優先的に更新(耐震化)する
= より具体的な成果に着目して事業を進めていく

【基幹管路の整備により断水の影響を限定的とするイメージ】

— 老朽管・非耐震適合管 — 更新済み管路



(1) 30年後の効果

災害時における効果という観点から、管路更新の優先度を見極め、漏水事故時の影響が広範囲に及ぶ基幹管路、避難所や病院などの重要施設への供給管路、復旧困難箇所を優先的に更新した場合、30年後には、基幹管路の耐震適合率が100%、残存老朽管延長がゼロとなる見通しが確認できた。

上記の結果を踏まえ、戦略的な管路整備の効果について、現状のペースで更新した場合と比較すると、震度7クラスの大規模地震が発生した際の被害想定では、復旧日数が12日間短縮され、18日間での復旧が可能となることが見込まれる。

【30年後における基幹管路の姿及び地震被害想定】

(※) 2053(R35)年度末時点

【現状 (R2実績ペース)】

基幹管路 (年平均) **5.0km** 配水支管 (年平均) **71km**

基幹管路の30年後の姿
耐震適合率 **86%**, 残存老朽管 **49km**

[30年後の被害想定] 断水戸数(直後) : **64万戸** 延べ断水戸数 : **1,103万戸** 復旧日数 : **30日**

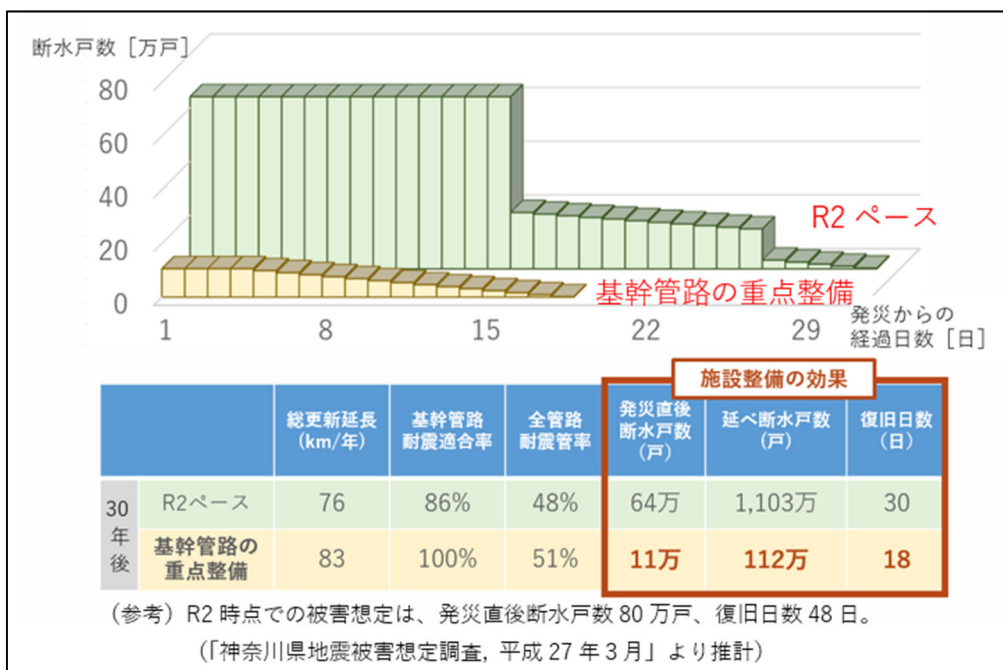
【基幹管路等を優先的に更新】

基幹管路 (年平均) **10.1km** 配水支管 (年平均) **73km**

基幹管路の30年後の姿
耐震適合率 **100%**, 残存老朽管 **ゼロ**

[30年後の被害想定] 断水戸数(直後) : **11万戸** 延べ断水戸数 : **112万戸** 復旧日数 : **18日**

【地震発生からの断水戸数の推移】



(3) 施設整備の水準

(ア) 長期的な水準

県営水道が今後実施すべき施設整備に必要な事業費の水準について、アセットマネジメント²の手法に基づき、今後100年間の更新費用を算出した結果、これまでの投資よりも拡大した規模となる年平均305億円が必要な水準であることを確認した。

(1) 会計上の耐用年数による更新費用

各施設の会計上の耐用年数に基づき事業費を試算したところ、これからの100年間で約7兆4,000億円の更新費用が必要となる試算結果が出された。

(2) 更新基準年数による算出

これまでの施設の維持管理の実績から、実際には会計上の耐用年数よりも長期間使用できるため、国が示す更新基準例等を参考に県営水道が独自に設定した更新基準年数をもとに改めて更新費用を算出した。

更新サイクルを長期化することにより、会計上の耐用年数による更新に比べて約4兆2,600億円縮減することが可能となり、100年間に係る更新費用は、総額で約3兆1,400億円となった。

【会計上の耐用年数と県営水道独自の更新基準年数】

資産種別	会計上の耐用年数	更新基準年数
土木構造物	58年	73年
建築物	50年	60年
電気機械設備	16年	17～25年
管路	40年	50～100年

管種毎の更新基準年数

管種	更新基準年数
耐震型ダクタイル 鋳鉄管等	100年
ダクタイル鋳鉄管 (防食有り)等	80年
ダクタイル鋳鉄管 (防食無し)等	70年
鋳鉄管等	50年

² 中長期の更新需要の見通しを試算した上で、人口減少を踏まえたダウンサイジングや長寿命化等により、トータルコストの縮減や平準化を図り、効率的かつ計画的な更新投資を進めるための取組み

(3) ダウンサイジング及び戦略的な管路整備を考慮した更新需要

長期にわたる施設整備では、水需要の減少に応じて施設をダウンサイジングしていくことが求められるため、そのコスト削減効果を検討し、100年間で900億円が削減可能との結論に至った。

また、「基幹管路や重要施設への管路、災害時に復旧日数を要する管路のうち地震に弱い管路などを前倒して更新すること」や、「状態の良い施設は、点検結果等を見ながら供用を延長すること」などを進め、事業量の平準化を図ることで、更新需要は年平均305億円となる。

【想定されるダウンサイジングの例】

・寒川浄水場の廃止

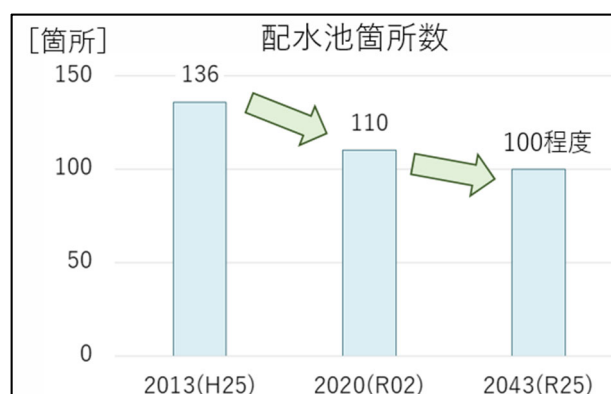
5事業者（神奈川県、横浜市、川崎市、横須賀市、神奈川県内広域水道企業団）で行う「水道システムの再構築」の一環として、寒川浄水場を段階的に廃止するもの。



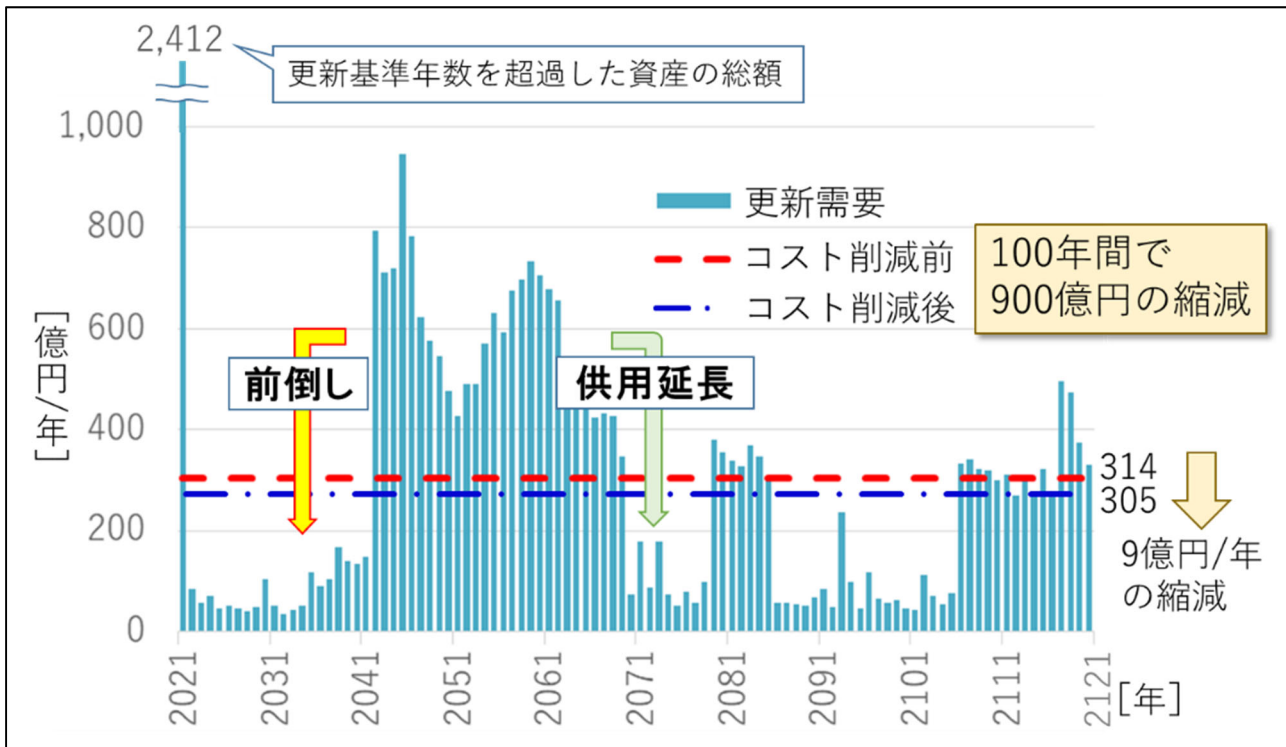
・配水池等の統廃合

維持管理の効率化や更新費用を抑制するため、安定給水を確保しながら、配水池・ポンプ所等の統廃合を進めるもの。

	2013 (H25)	→	2043 (R25)
配水池	136		100程度
ポンプ所	98		90程度



【平準化のイメージ】



(イ) 次期経営計画期間の施設整備の水準

次期経営計画期間である、2024(令和6)年度からの5か年では、特別高圧受電設備などの大規模施設の更新時期が到来することや、「寒川第2浄水場」の廃止に向けた施設整備が集中するため、長期的な施設整備の水準である305億円を上回ることが見込まれるが、ダウンサイジングによる将来的なコスト削減の効果を示した上で、先行投資として施設整備を進めることが適当である。

(ウ) 増大する事業量・事業費への対応

増大する事業量に対応していくためには、県営水道の執行体制や、工事等を請け負う民間事業者側の体制を強化していくことが必要であり、県営水道が計画する施設整備の水準を長期的かつ具体的に示すことが民間事業者における体制づくりにとって大きな意味があることから、積極的に施設整備の水準を公開していくことが望ましい。

また、増大する事業費については、施設の長寿命化やダウンサイジングにより削減を進めることに加え、新技術の活用による業務の一層の効率化や、国庫補助金等の公的資金の積極的な活用など、水道使用者の負担をできる限り抑えるためにも、施設整備の財源確保に向けた不断の経営努力が求められる。

第2章 水道料金のあり方について

1 水道料金について

(1) 水道料金の考え方

水道料金とは、生活に欠かせない水を供給するための浄水場や水道管などの水道施設の整備費用を中心とした水道事業に係る費用に対して、水道使用者が水の供給を受けるために支払う料金で、日常生活に直接影響を与える公共料金である。

水道法第14条第2項では、水道料金が適正な原価（総括原価）のもとに設定されるものであることや、公平性、公正性などについて定められている。

水道法第十四条

水道事業者は、料金、給水装置工事の費用の負担区分その他の供給条件について、供給規程を定めなければならない。

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ない。

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 料金が、定率又は定額をもつて明確に定められていること。

(中略)

四 特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものでないこと。

また、水道事業は原則として地方公共団体が経営するものであり、地方公営企業法が適用されるが、地方公営企業法第17条第2項では、事業の「独立採算」について定められており、水道事業経営は一般会計又は他の特別会計において負担するものを除いて、税金などに頼らず、水道使用者からいただく水道料金により経営することが定められている。

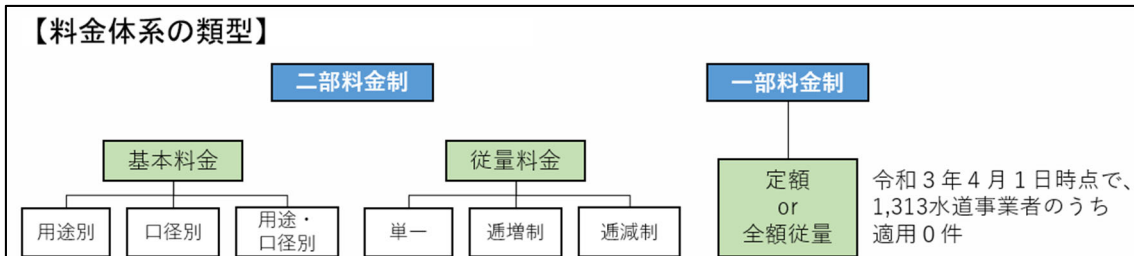
地方公営企業法第十七条の二

(中略)

2 地方公営企業の特別会計においては、その経費は、前項の規定により地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担するものを除き、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てなければならない。

(2) 水道料金体系の概念

水道料金体系は、基本料金³と従量料金⁴からなる「二部料金制」と、定額料金又は全額従量料金からなる「一部料金制」があるが、我が国の水道事業では「二部料金制」が採用されており、令和3年4月時点で、「一部料金制」を採用している水道事業者は存在していない。



基本料金では、利用者の負担能力に配慮して設定する「用途別」と、使用している施設の大きさに応じて設定する「口径別」がある。

県営水道では、「用途別」の料金設定としているが、全国的には口径別料金体系を適用する水道事業者が増えている状況がある。

従量料金では、使用水量に応じた単価について「単一」で設定しているほか、使用水量が多くなるほど単価を高くする「逦増制」、使用水量が多くなるほど単価を安くする「逦減制」がある。

水道事業の特性として、水需要が急増した時代では水道の使用をいかに適切に管理するかが大きな課題であったことから、水需要を抑制する目的で多くの水道事業者が「逦増制」を採用しており、県営水道でも「逦増制」を採用しているが、水需要が減少している現在では時代背景の変化を踏まえた検討が必要となっている。

県営水道の現在の料金体系 → 「二部料金制」 「用途別」 「逦増制」

【県営水道の料金体系】

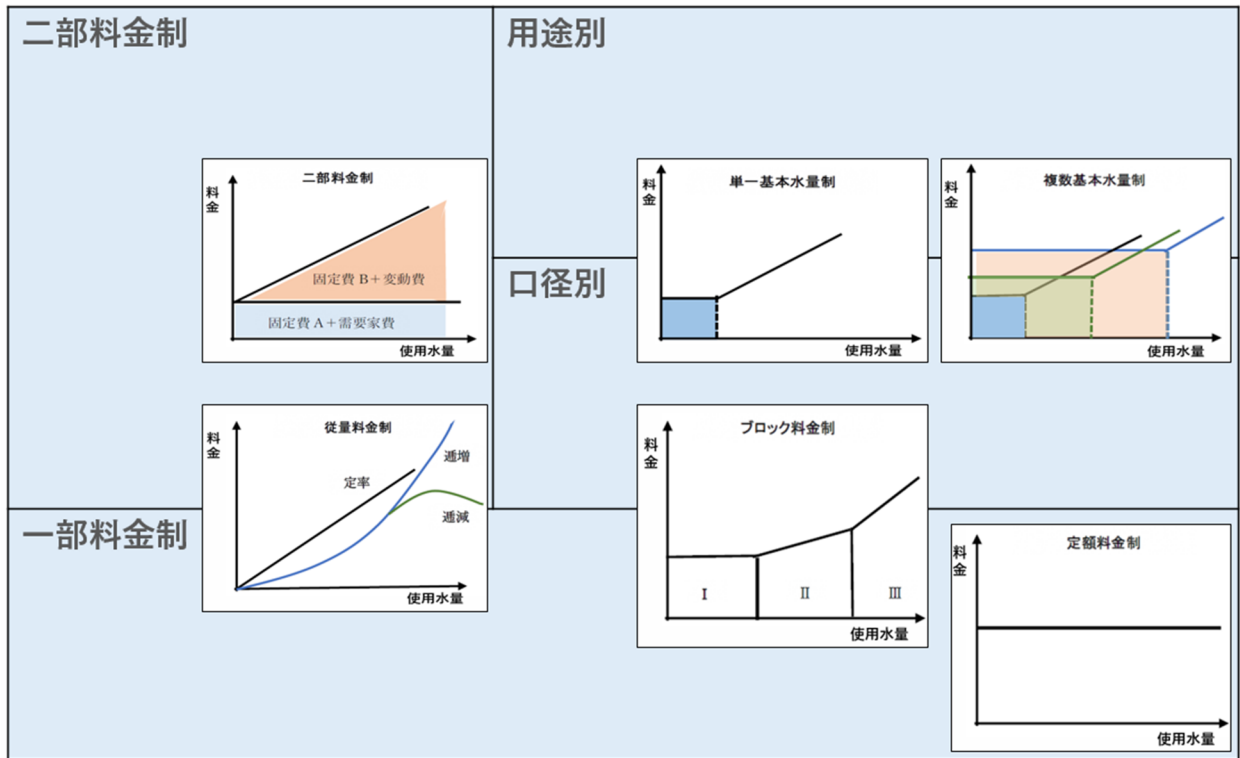
用途区分	基本水量	基本料金	従量料金							
			9~15m ³	16~20m ³	21~30m ³	31~50m ³	51~100m ³	101~300m ³	301~1,000m ³	1,001~1万m ³
家事用	7	10円	128円	135円	172円	237円	294円			
業務用	8	10円	201円		221円	280円	337円	394円	436円	
浴場用			57円							

注：逦増制は、従量料金の単価が使用水量が増えるにつれて高くなる仕組みを示している。

³ 使用水量の有無とは関係なくお支払いいただく一定額の料金

⁴ 使用水量に応じてお支払いいただく料金

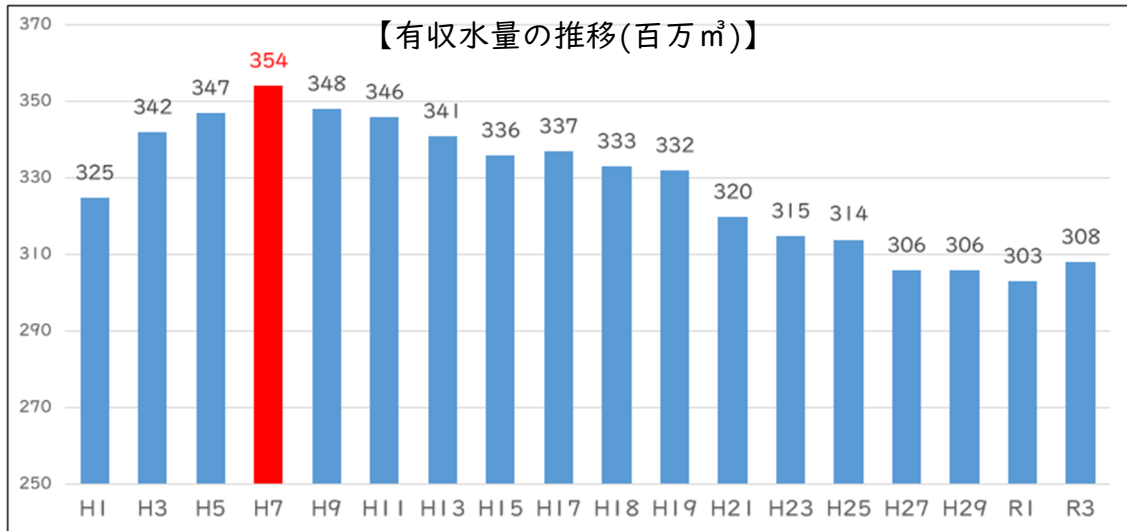
【料金体系の概念（イメージ）】



2 現状と課題

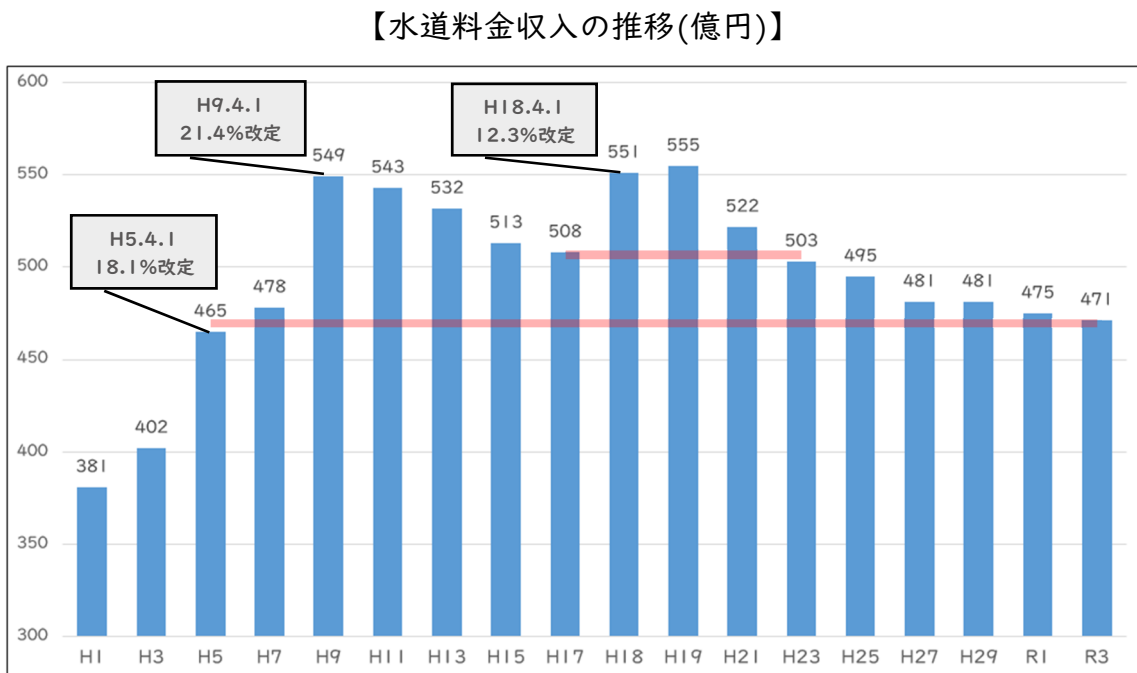
(1) 有収水量の推移

水需要は減少傾向で推移しており、水道料金収入の対象となる有収水量は、コロナ禍により家庭での使用水量が一時的に増加したが、令和3年度の有収水量をピーク時の平成7年度と比較すると、13%の減少となっている。



(2) 水道料金収入の推移

直近の料金改定は平成18年度に行っているが、水需要の減少により、5年後の平成23年度には、改定前の水準を下回る水準となっており、令和3年度時点の水準は、前々回の料金改定時の平成9年度以前の水準まで落ち込んでいる。



(3) 水道料金収入減少の要因分析

有収水量⁵がピークを迎えた平成7年度以降、2度の料金改定を行い、合わせて約36%の水準の引き上げを実施したが、既に改定前の水準まで収入額は落ち込んでいる。

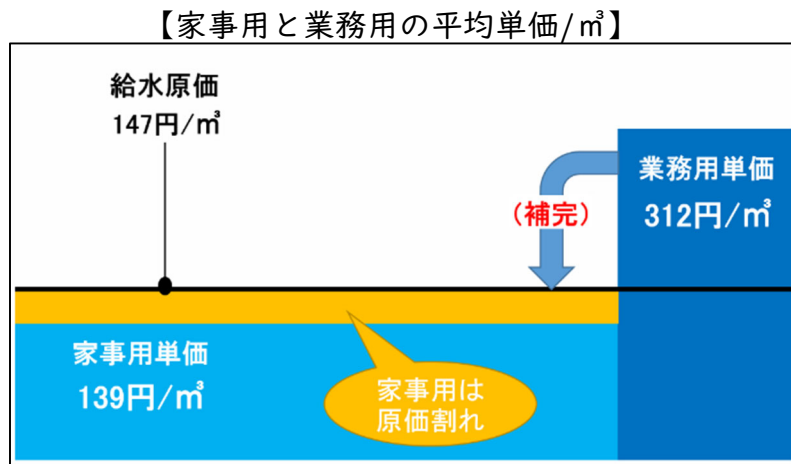
一方で有収水量の減少はピーク時から13%の減少となっており、現在の料金体系においては、有収水量の減少以上に水道料金収入が大きく落ち込んでいることが確認できる。

今後、県営水道が長期安定的に水道事業を行うために、現行料金体系における課題について確認を行った。

ア 業務用に依存した料金体系

県営水道の用途別料金体系では、家庭の生活用水である「家事用」と店舗・工場・病院等で使用する「業務用」に大きく区分し、それぞれの用途における負担能力の違いに着目し、「家事用」の生活用水を低廉とし、「業務用」などの産業用水の料金で支える社会政策的な配慮に基づいた料金体系を昭和40年以降採用している。

現在の「家事用」と「業務用」の料金は、下表に示す通り、1m³の水を送るための給水原価147円に対して、家事用の平均単価は1m³あたり139円と原価を下回っており、業務用の平均単価である1m³あたり312円と給水原価を大きく上回る水準の料金により不足分を補完する状態となっている。



用途別の有収水量について、平成7年度のピーク時との比較を用途ごとに見ると、産業構造の変化などにより、業務用の使用水量が大幅に減少している。

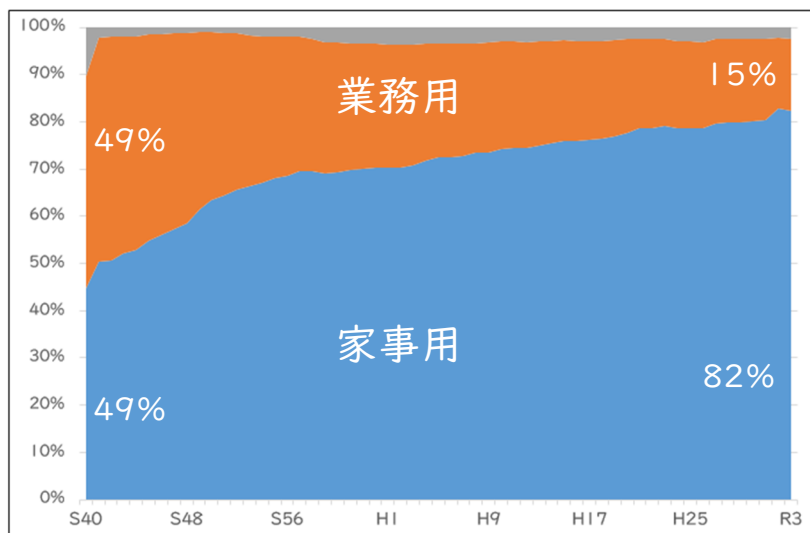
【用途別水量のピーク時比較】

用途	平成7年度	令和3年度	減少量	減少率
家事用	2億5,777万 m ³	2億5,365万 m ³	412万 m ³	1.6%
業務用	8,472万 m ³	4,672万 m ³	3,800万 m ³	44.9%
その他	1,191万 m ³	756万 m ³	435万 m ³	36.5%
合計	3億5,440万 m ³	3億793万 m ³	4,647万 m ³	13.1%

⁵ 給水された水量のうち、家庭や事業所等で使用され料金収入の対象となった水量。

用途別の有収水量の構成比では、昭和 40 年に約 5 割を占めていた「業務用」が、令和 3 年度には 2 割以下まで減少し、「家事用」が 8 割以上を占める状況となっている。

【有収水量の用途別構成比の推移】



また、水道料金収入では、平成 18 年度の前回料金改定時と令和 3 年度の水道料金収入を用途ごとに見ると、使用水量と同じく「業務用」の減少による影響が最も大きくなっている。

【用途別水道料金収入の比較】

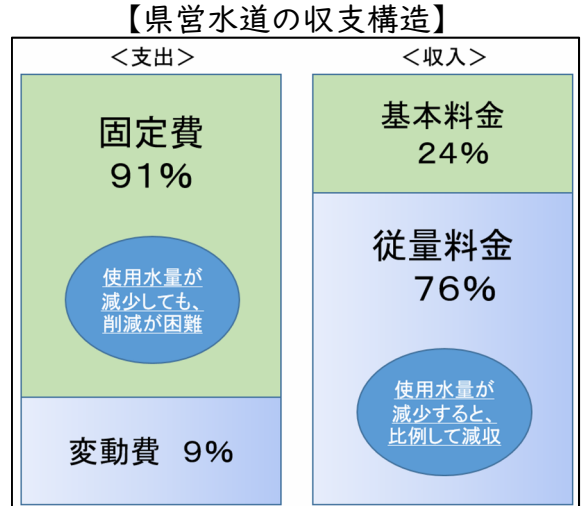
用途	平成18年度	令和3年度	減少額	減少率
家事用	338億6,277万円	327億 485万円	11億5,792万円	3.4%
業務用	199億5,445万円	132億4,685万円	67億 760万円	33.6%
その他	13億1,754万円	11億3,774万円	1億7,980万円	13.6%
合計	551億3,476万円	470億8,944万円	80億4,532万円	14.6%

水道料金収入を支えてきた「業務用」が大幅な減少となり、平均単価では原価割れとなっている「家事用」が大半を占めている状況にあり、現在の相対的に高く設定された「業務用」の料率に支えられている料金体系は限界を迎えていると言える。

イ 不安定な収支構造

水道事業は、水を作るための浄水場や、各水道使用者のもとへ常に水を供給するための水道管などの膨大な施設で運営する、いわゆる「装置産業」と呼ばれる事業であり、水道事業の経費は給水量に関わらない維持管理や更新などの固定的経費が大半となっている。

県営水道が採用している「二部料金制」の理論的な考え方では、支出のうち固定的に発生する施設整備費などの経費は「基本料金」で、日々の給水量の増減に応じて変動する薬品費などの経費は「従量料金」で回収することが望ましいとされているが、その場合「基本料金」が著しく高額となるため、生活用水としている家計への影響が大きくなることから、県営水道の「基本料金」の割合は低く設定されている。



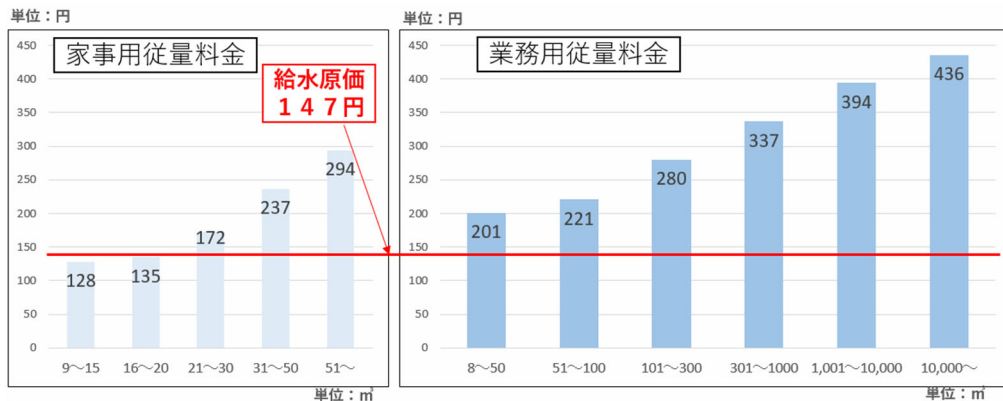
「基本料金」の割合が低いいため、これまでも、有収水量の減少以上に水道料金収入が減少しているが、今後確実に見込まれている人口減少などの影響により、水道の使用量は引き続き減少が見込まれており、このまま「従量料金」の収入減少が続いてしまうと、水道施設の維持管理経費などが十分に回収されず、事業運営に支障をきたすことが懸念される。

ウ 逓増制について

逓増制は、かつての水需要の急増に水源開発が追い付かない時代に、水需要を抑制する目的で導入されたが、既に水需要を満たす水源が確保された現在においては、むしろ大切な水資源を有効活用する観点を維持しつつ水道使用者が必要とする水量を十分に使用してもらう時代になっている。

水需要が減少している現在においては、有収水量の減少以上に水道料金収入が減少となる大きな要因となっている

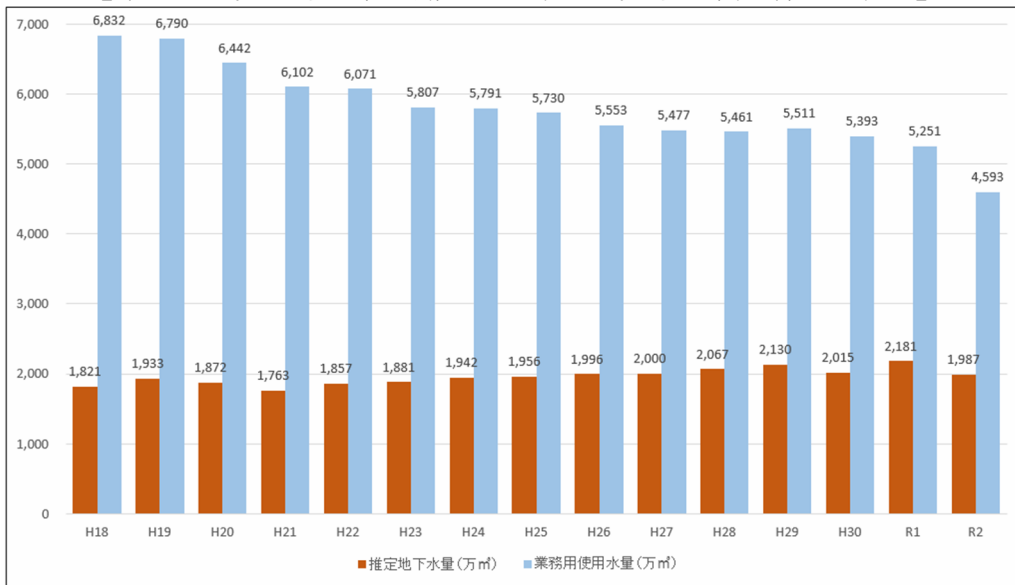
【県営水道の現行料金体系における従量料金】



エ 地下水利用の状況

災害時の水源の二重化や、地下水処理施設のコストの低下などの理由により、大口の水道使用者を中心に利用されており、県営水道における「業務用」の使用水量は企業の節水等により過去 15 年で 30%以上減少する中、地下水使用量は横ばいとなっており、相対的に地下水の割合が高まっている。

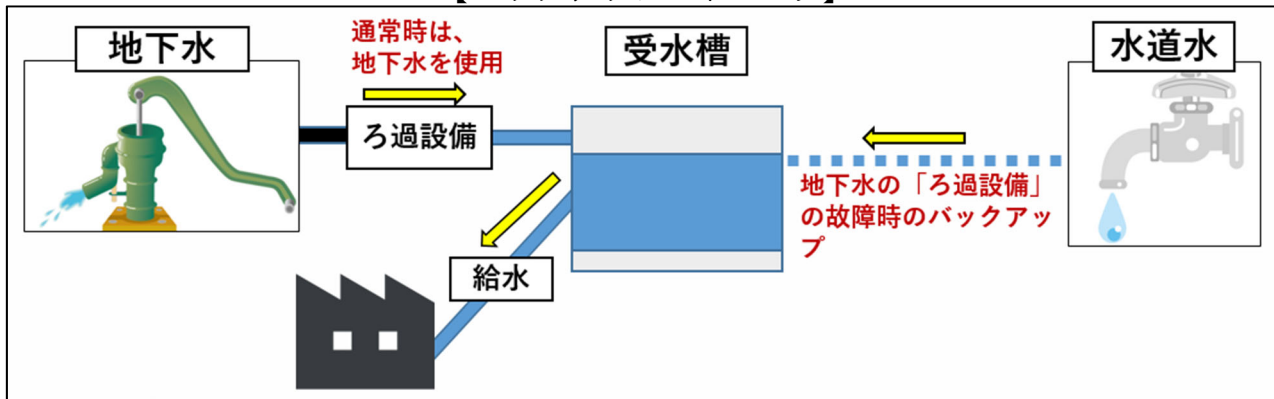
【業務用使用水量（実績）と地下水使用量（推計）の推移】



多量の水量を使用することを前提に大口径の水道管を設置したにもかかわらず、地下水利用に切り替えを行い、その後も、水道管の口径を見直さないまま、有事の際のバックアップとして、「基本料金」のみの負担で水道を使用するという料金負担のあり方が課題となっている。

水道事業者には給水義務があり、バックアップ用として水道を使用する場合でも、これに対応可能な施設を整備し維持しておく必要があるが、前述の状況では、大口径で水道供給を受けるための固定的経費に相当するものが負担されず、結果として、一般の水道使用者への負担につながる懸念される。

【バックアップのイメージ】

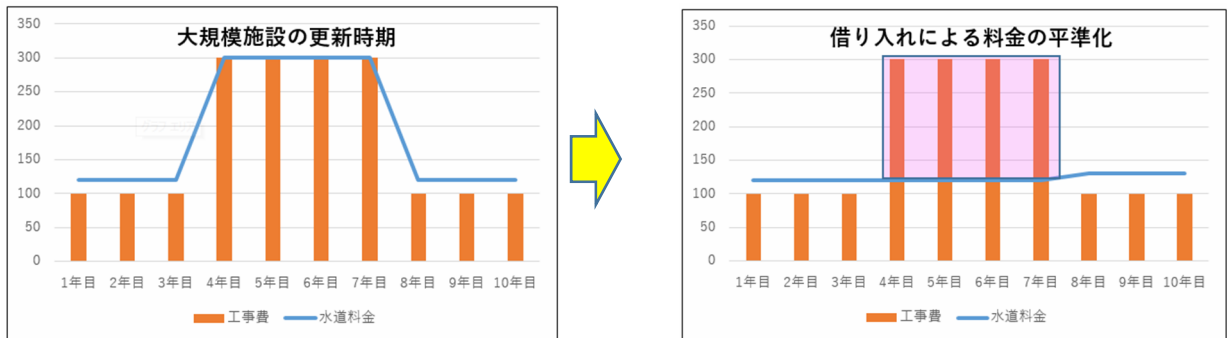


(4) 企業債⁶

企業債とは、水道事業などの地方公営企業が借入を行うものであり、水道事業では主に建設改良費を借入の対象としている。

企業債の役割は、浄水場などの大規模施設の更新時における一時的な資金需要の増加に対して、水道料金を値上げするのではなく、企業債による借入を行うことで、費用負担の平準化による世代間負担の公平性を図ることとしている。

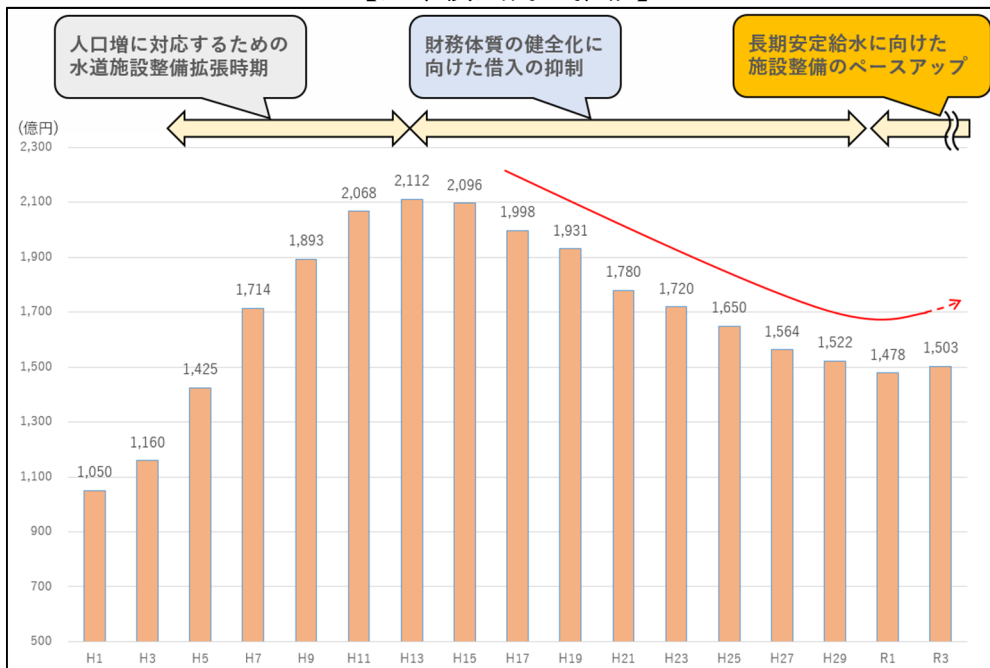
【企業債の活用による費用平準化のイメージ】



平成元年度以降、人口増加に対応するための水道施設整備費用が増加したため、企業債残高が増加したが、前回料金改定時の平成18年度以降、財務体質の健全化に向けた借入の抑制を行い、企業債残高は減少となった。

しかし、高度経済成長期以降に整備した施設の更新時期などを迎え、令和元年度以降は、再び施設整備費が増加し、借入額は増加傾向にある。

【企業債残高の推移】

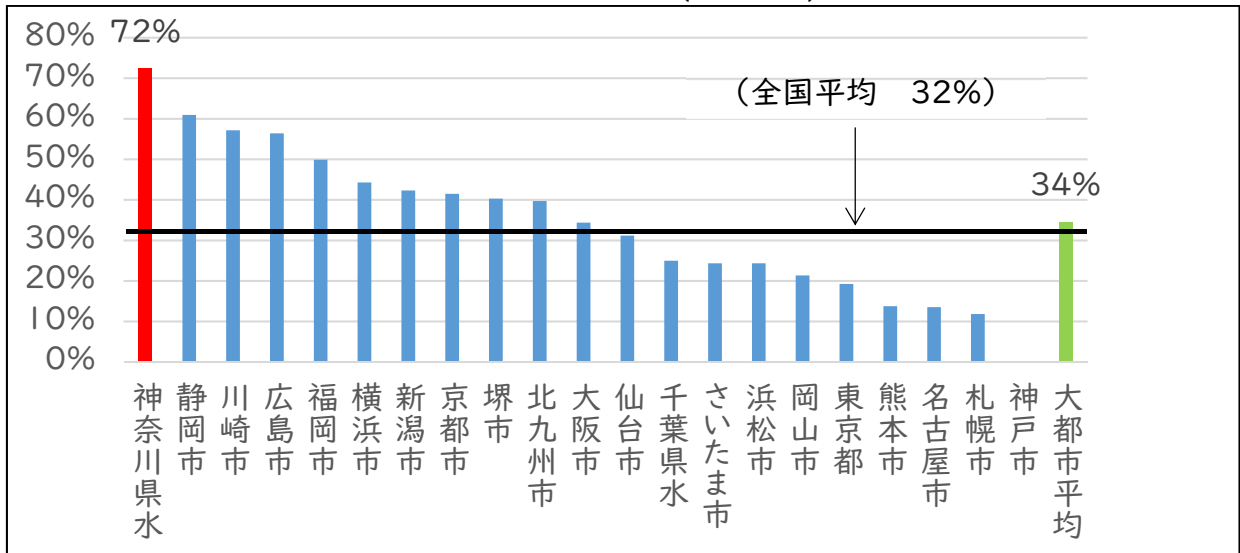


⁶ 県営水道は企業債の他に「他会計からの長期借入金」も活用しており、本資料では合わせて企業債として示している。

県営水道の企業債充当率⁷は全国の大都市水道事業体と比較して、平均の2倍以上の水準となっており、企業債への依存度が非常に高い状況にある。

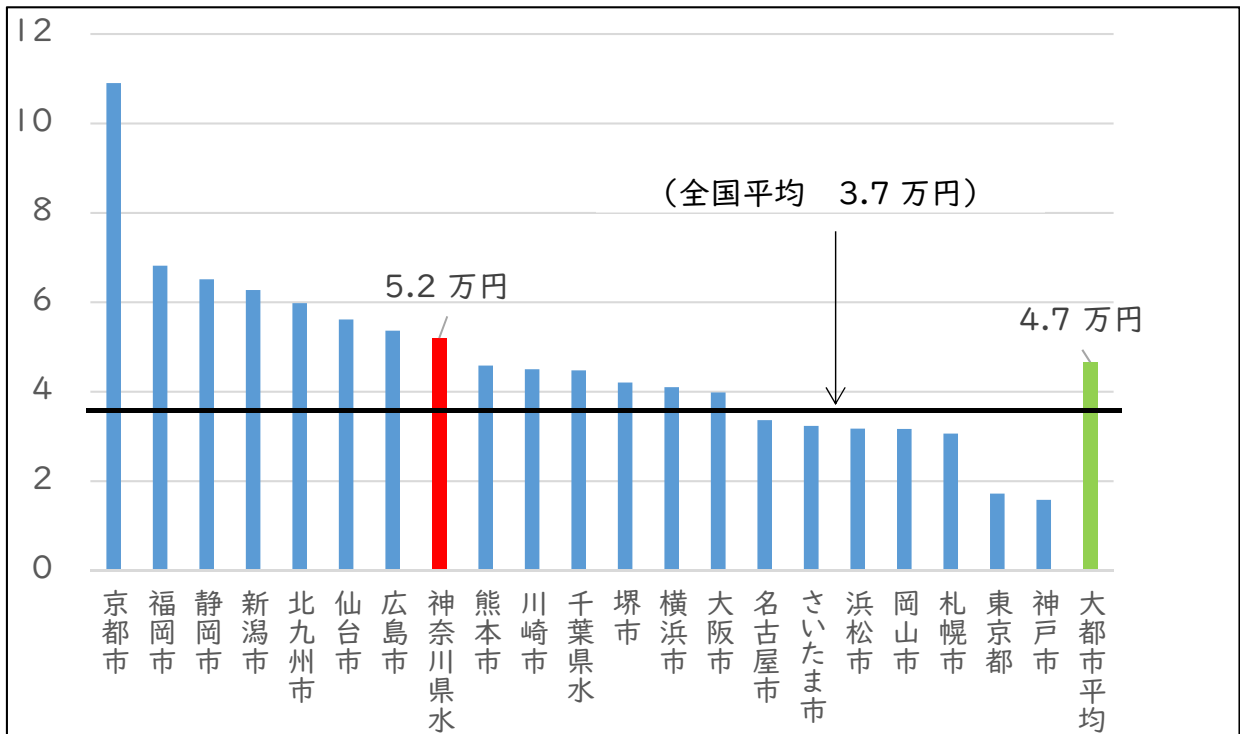
また、給水人口1人あたりの企業債残高についても、全国平均や大都市平均を上回っており、企業債の残高も比較的高い水準にある。

【企業債充当率比較(R2時点)】



(出典)総務省「地方公営企業年鑑」

【給水人口1人あたりの企業債残高比較(万円)(R2時点)】



(出典)総務省「地方公営企業年鑑」

⁷ 建設改良費に対する企業債の割合で、建設改良費を借入金で賄う割合を示す。

(5) 全国水道事業者の料金体系の状況

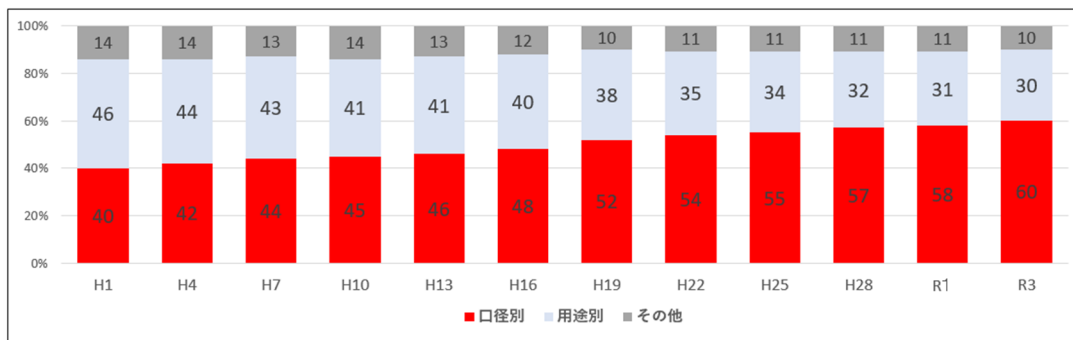
ア 料金体系

平成元年度では用途別料金体系を採用する水道事業者は半数程度となっていたが、平成7年度に口径別料金体系の割合が上回り、令和3年度時点で、全国の約6割の事業者が口径別料金体系を採用している。

【全国水道事業者の料金体系の採用状況（令和3年度）】

料金体系	口径別	用途別	その他	合計
事業者数	752	380	129	1,261
採用割合	59.6%	30.1%	10.2%	100%

【料金体系別割合の推移】



(出典) 公益社団法人日本水道協会「水道料金表」

イ 基本水量の設定

従量料金の負担なしに使用できる基本水量について、県営水道では1か月あたり8m³を設定しているが、県内水道事業者では横須賀市が令和5年度に0m³に変更するなど、全国の大都市では基本水量を廃止している事業者が多い状況となっている。

【県内水道事業者及び大都市水道事業者による基本料金の設定状況】

0m ³	8m ³	10m ³
横浜市 横須賀市	神奈川県水 川崎市 秦野市 座間市 小田原市 大井町	三浦市 南足柄市 愛川町 中井町 山北町
2事業者	6事業者	10事業者

0m ³	5m ³	6m ³	8m ³	10m ³
仙台市 千葉県水 新潟市 静岡市 浜松市 大阪市 堺市	岡山市 広島市 北九州市 福岡市 熊本市 横浜市	東京都水 京都市	名古屋市 さいたま市 神奈川県水 川崎市	札幌市 神戸市
13事業者	2事業者	1事業者	3事業者	2事業者

(出典) 公益社団法人日本水道協会「水道料金表」

ウ 逡増度の状況

水道料金における1 m³あたりの最高単価と最低単価との比率（逡増度）を比較した結果、県営水道は4.91であり、県内及び大都市と比較して逡増度が高い状況であると言える。

【県内水道事業者及び大都市水道事業者の逡増度比較】

事業体名	逡増度	順位	事業体名	逡増度	順位	事業体名	逡増度	順位
川崎市	5.39	(1)	さいたま市	2.93	(8)	東京都	1.73	(15)
神奈川県水	4.91	(2)	札幌市	2.84	(9)	熊本市	1.71	(16)
横浜市	4.22	(3)	堺市	2.81	(10)	浜松市	1.67	(17)
神戸市	4.09	(4)	千葉県水	2.62	(11)	岡山市	1.37	(18)
大阪市	3.08	(5)	北九州市	2.53	(12)	静岡市	1.32	(19)
広島市	2.97	(5)	名古屋市	1.83	(13)	仙台市	1.31	(20)
福岡市	2.96	(7)	京都市	1.77	(14)	新潟市	0.49	(21)
						平均	2.60	

※ 公益社団法人日本水道協会「水道料金表」の数値を基に算出

- 算出条件・最低単価は、家事用または口径20mmにおける基本料金を基本水量で除した額とし、当該口径に基本水量が設定されていない場合は8 m³使用時における1 m³単価とした。
 ・最高単価は、家事用または業務用あるいは口径別従量料金における最高単価とした。

3 水道料金収入の将来見通し

県営水道では、施設整備計画等の策定にあたり、将来に向けて安定的な水の供給や合理的な施設整備の基礎とするために、将来の水需要予測を調査会社に委託して算定している。

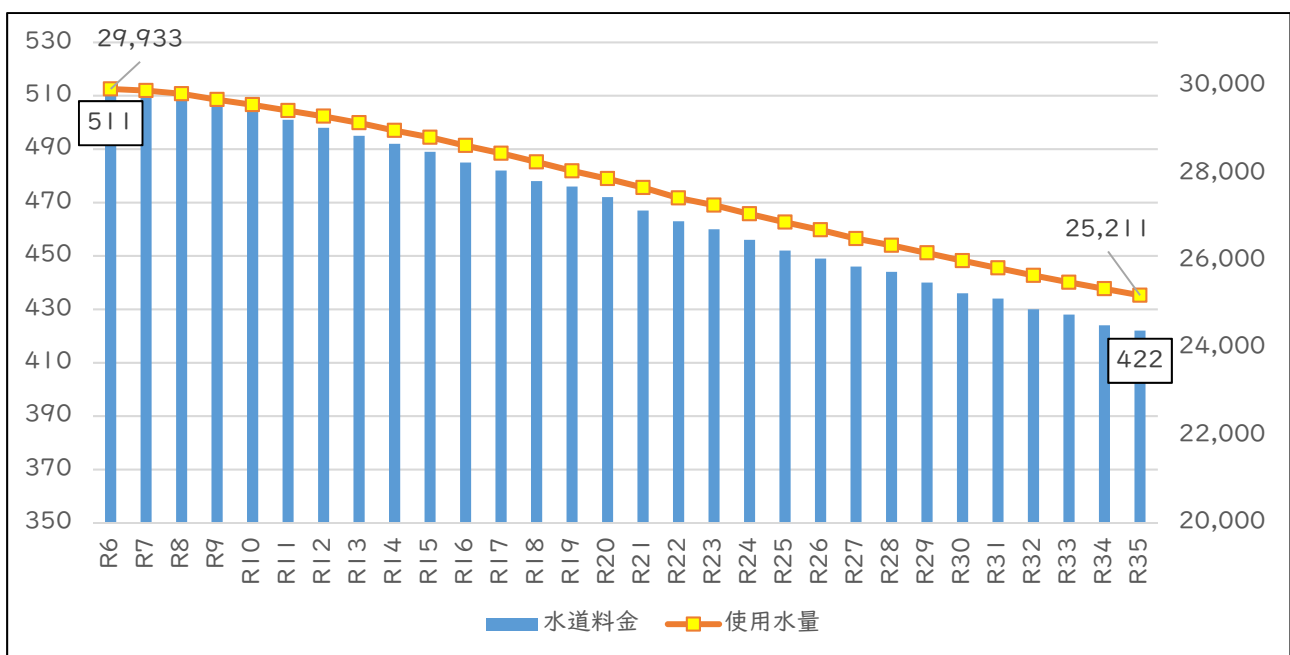
将来見通しは、高位・中位・低位と幅のある予測となっているが、中位推計では生活用水の水道使用量は 15.4%減少する見通しとなった。生活用水以外では、中位の場合、店舗や事務所等の営業用では 20.8%の減、工業用では 35.3%の減となるなど、県営水道にとって極めて厳しい見通しであることを確認した。

【水需要の推計結果】

		実績値	予測値		減少率
		2019 (※R1)	2039 (R21)	2053 (R35)	R1-R35
給水人口(人)※	高位	2,820,609	2,771,423	2,620,552	▲7.1%
	低位		2,628,796	2,389,695	▲15.3%
	中位		2,696,246	2,497,139	▲11.5%
生活用原単位 (L/日・人)	中位	235.3	227.3	224.7	▲4.5%
生活用水量 (㎥/日)	高位	663,564	629,944	588,838	▲11.3%
	低位		597,525	536,964	▲19.1%
	中位		612,857	561,107	▲15.4%
業務営業用水量 (㎥/日)	高位	105,875	102,550	100,839	▲4.8%
	低位		80,770	66,829	▲36.9%
	中位		91,660	83,834	▲20.8%
工場用水量 (㎥/日)	高位	33,062	27,541	26,858	▲18.8%
	低位		20,799	15,909	▲51.9%
	中位		24,170	21,384	▲35.3%

※かながわランドデザインを基に算定

水需要予測の結果に基づき、令和6年度以降の水道料金収入の見通しを簡易推計した結果、30年後には、水道料金収入は約90億円の減少が見込まれる。



4 水道料金のあり方

水道事業運営の財政基盤である、水道料金収入は減少傾向で推移しており、今後も人口減少社会の進展により、さらなる減少が見込まれている。

県営水道が将来にわたり安定的に事業運営を継続し、安心安全な水道を未来に残すために、将来の収支見通しを踏まえ、経営の安定化、負担の公平性、生活用水への配慮の点から、県営水道にふさわしい水道料金のあり方について検討を行った。

【項目】

(水道料金の体系)

- (1) 用途別の料金体系から口径別の料金体系への転換
- (2) 逡増制の見直し
- (3) 基本水量の設定
- (4) 基本料金収入の割合

(水道料金の水準)

- (5) 次期経営計画期間における財政収支見通し
- (6) 水道料金の改定率

(改定時期と水道料金表)

- (7) 水道料金の改定時期
- (8) 水道料金表

(その他料金体系と併せて検討すべき課題)

- (9) 口径別料金体系の例外（公衆浴場料金）
- (10) 水道利用加入金制度
- (11) 社会福祉減免制度
- (12) 地下水転換減額制度
- (13) 企業誘致減額制度
- (14) 水道利用者への分かりやすい広報

I(1) 用途別の料金体系から口径別の料金体系への転換

現在の用途別料金体系は高度経済成長期に形作られたものであるが、産業構造や使用状況等の変化により、「業務用」が「家事用」を補う料金収入の構造が崩れつつあるため、これからの時代は水道使用者の受益の度合いに応じた体系とすることが望ましい。

水道は「水道管の口径⁸」により一度に受水可能な量が変わり、その量に比例して水道施設の整備や維持管理のコストは大きくなることから、「水道管の口径」によって一度に受水可能な量をサービス量（受益）とする、口径別料金体系へ転換することが適当である。

県営水道が採用している用途別料金体系は、家事用の料金を安くする一方、会社や工場などの業務用の料金を高くすることで、低廉な生活用水の確保と水需要の抑制に大きな役割を果たしてきた。（P.19【家事用と業務用の平均単価/m³】参照）

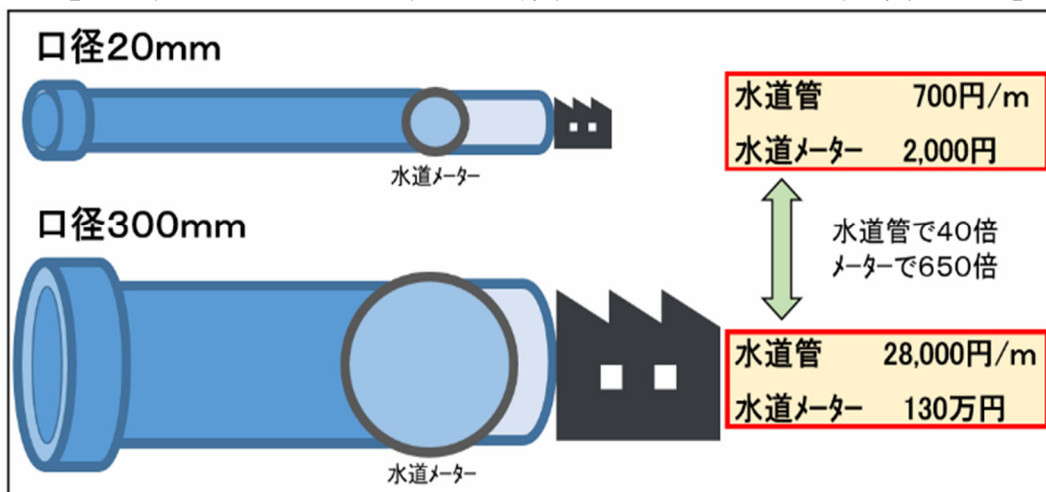
しかし、産業構造の変化に伴い製造業などの多量使用者が減少したことで、昭和40年には水道使用料の約半分を占めていた「業務用」が2割未満まで減少し、「家事用」を補うという構造が崩れつつある。（P.20【有収水量の用途別構成比の推移】参照）

また、生活様式や事業形態も多様化し、テレワークも普及するなど、用途の境目が一層あいまいになってきている。

現在は、水道管の口径に関わらず単一の基本料金（710円/月）としているが、水道は水道管の口径により、一度に受水可能な量が変わり、その量に比例して水道施設の維持管理コストは大きくなるため、大きい口径の水道管を設置している者は、施設を維持するための「基本料金」の負担が軽減されていることになっている。

適正な受益者負担の観点からも、水道管の口径によって一度に受水可能な量をサービスの量（受益）とする口径別料金体系への移行が望ましい。

【水道管口径による水道管の材料費と水道メーターの購入費の違い】



⁸ 各使用者の料金設定等に用いる「水道管の口径」は「水道メーターの口径」とみなす

1(2) 逡増制の見直しについて

水道使用量が多いほど料金単価を高額とする逡増制は、水需要の増大期においては水道の多量使用を抑制するという意義があったが、既に水需要を満たす水源が確保された現在においては意義が薄れつつある。

水需要が減少する局面では、逡増制により水道料金収入の減収幅が拡大していくことが懸念されるため、見直すことが適当と考える。

ただし、逡増制の見直しは、多量使用者の負担が減る一方で、生活用水などの少量使用者への負担増につながることから、制度自体は当面維持しつつ、逡増度⁹を緩和していくことが望ましい。

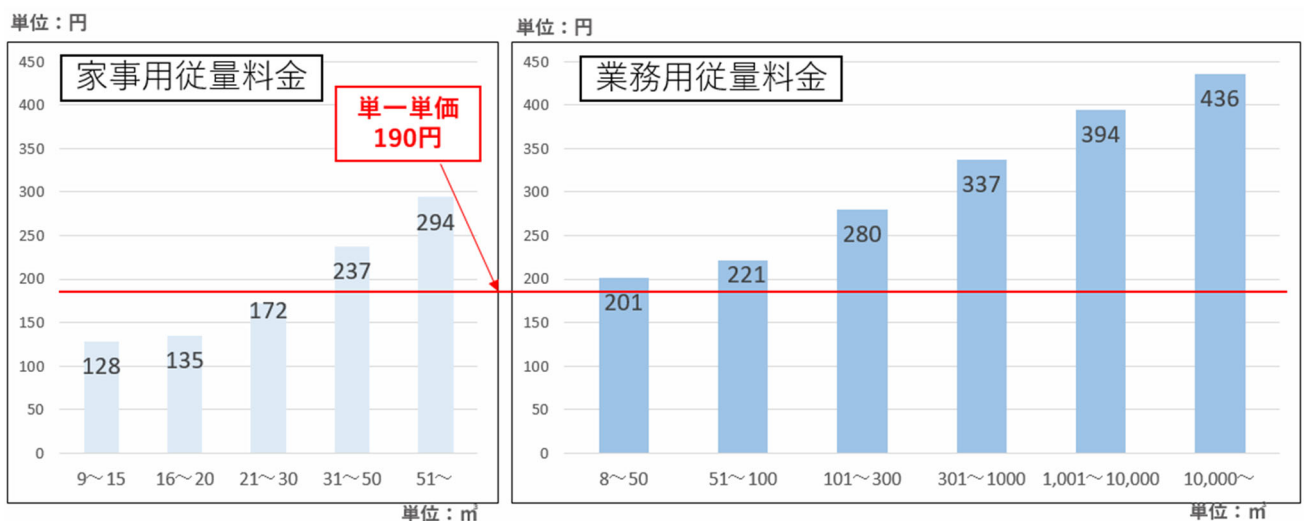
逡増制は、かつての水需要の急増に水源開発が追い付かない時代に、水需要を抑制する目的で導入されたが、既に水需要を満たす水源が確保された現在においては、むしろ大切な水資源を有効活用する観点を維持しつつ水道使用者が必要とする水量を十分に使用してもらう時代になっている。

また、多量使用者においては、コストの優位性から、地下水利用に移行する動きがあることや、市場原理から見れば大量に購入した場合に単価は安くなることからしても、利点の感じにくい制度である。

ただし、逡増制のもう一つの役割として、生活用水の料金を低廉なものとする役割があり、現行の料金水準において、逡増制を廃止し、従量料金を単一単価とした場合は、1 m³あたり約190円となり、生活用水の料金に大きく影響することとなる。

生活用水への配慮という観点からも、制度自体は当面維持しつつ、逡増度について緩和していくことが望ましい。

【現行水道料金における従量料金と単一料金単価】



⁹ 使用水量1 m³あたりの最低単価に対する最高単価の倍率をいう

1(3) 基本水量の設定

現在の基本水量は用途に関わらず一律（月8 m³）として設定しているが、口径別料金体系への転換にあたっては、口径に見合う使用水量をもとに基本水量を設定することが望ましい。
 なお、基本水量の設定にあたっては、客観的な基準である、水道メーターの規格上の最小流量(定格最小流量¹⁰)をベースに設定することとし、生活用水の利用者が中心となる小口径については、見直しによる料金の影響に配慮した基本水量とすることが望ましい。

基本水量は、公衆衛生向上の観点から、水道を普及させ清浄な水の使用を促すことを目的に導入された制度で、基本水量の範囲では、定額の基本料金で水道を使用できるものである。
 既に水道の普及率がほぼ100%に達していることから、導入当初の目的は達成されたとして、生活用水に関しては、基本水量を廃止する事業者も増加している。

【大都市水道事業者における基本水量の設定状況】

0m ³		5m ³	6m ³	8m ³	10m ³
仙台市 千葉県 新潟市 静岡市 浜松市 大阪市 堺市	岡山市 広島市 北九州市 福岡市 熊本市 横浜市	東京都水 京都市	名古屋市	さいたま市 神奈川県水 川崎市	札幌市 神戸市
13事業者		2事業者	1事業者	3事業者	2事業者

(出典) 公益社団法人日本水道協会「水道料金表」

しかし、生活に必要な水を確保し、公衆衛生の水準を維持する役割が無くなった訳ではなく、近年では、コロナ禍を経験して、テレワークなど家庭における生活スタイルが変化している状況もあることなどを踏まえた基本水量を検討する必要がある。

また、現在は、水道管の口径の大きさにかかわらず、1月あたりの基本水量を一律で8 m³としているが、口径が大きい水道管を設置する場合は、多量の水を使用することを前提に設置しているため、口径に見合う水量を使用してもらわないと、その負担が他の利用者に転嫁されてしまうという構造的な課題を抱えている。

各口径の使用水量に応じた水道施設を整備していることから、整備費用に見合う形で使用していただくために、最低限使用すべき水量を設定すべきである。

水道メーターの定格最小流量は、機器の性能として定められているものであり、客観的な数値であることから、その数値を基準として各口径における基本水量を設定することが望ましい。

【定格最小流量を基準とした各口径の基本水量案 (m³)】

口径	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm
基本水量 (月あたり)	24	40	100	150	240	600	1,000	1,000	1,500

¹⁰ 水道メーターが法律に規定される検査の許容値の範囲内で作動することが要求される最小の流量

1(4) 基本料金収入の割合

2(1) 次期経営計画期間における財政収支見通し

1 企業債について

企業債は、費用の平準化により、世代間の使用者の負担の公平性をはかる役割を担っているが、過度の借入は、将来世代への負担の先送りとなることから、今後30年間の借入による影響を以下の与件で検証し、今後の企業債のあり方について議論を行った。

【企業債シミュレーション与件】

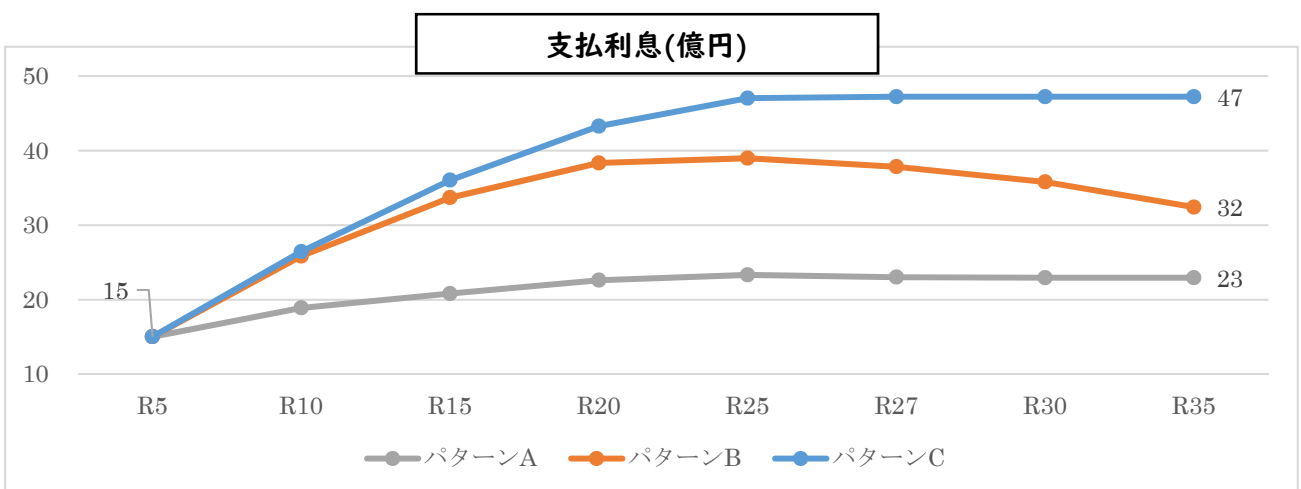
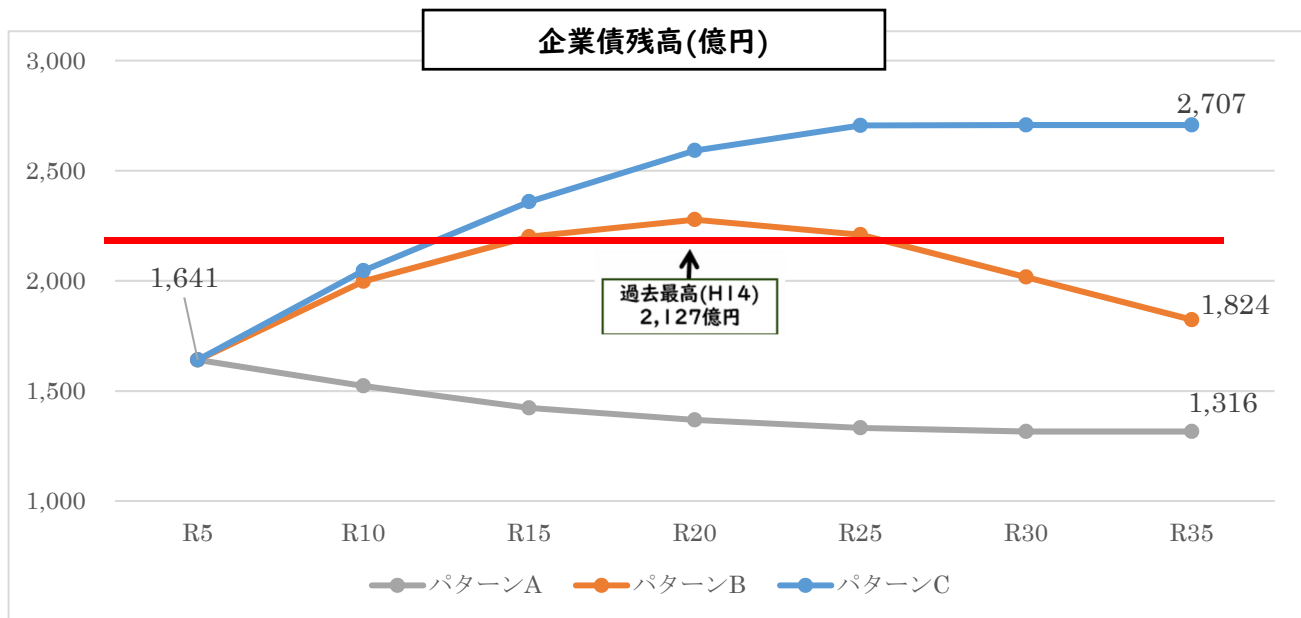
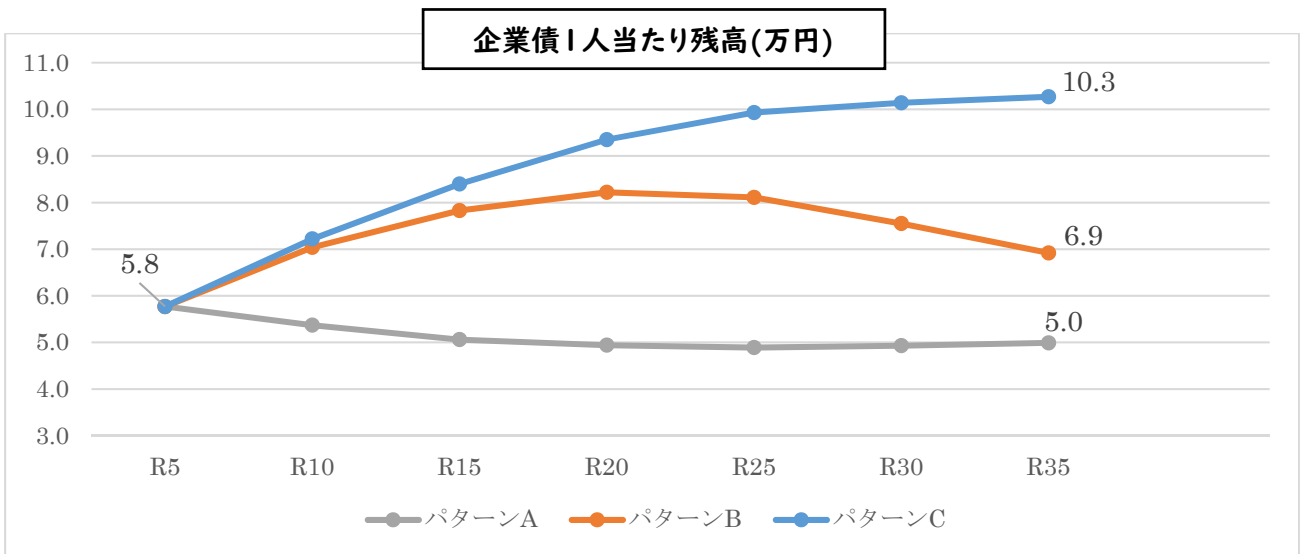
項目	条件
建設改良費	アセットマネジメントで算出した水準=305億円/年
借入期間	22年借入（現行の借入期間）
金利	1.78%（過去30年間の実績平均）
建設改良費に対する充当率	以下の3パターンで検討 A：大都市平均（34%）を目指し、一気に健全化 B：段階的に年1%ずつ減少し、30年かけて健全化 C：現行の充当率の水準（70%）を維持

現行規模の借入を継続する「パターンC」の場合は、30年後に1人当たりの企業債残高が現在の2倍近くまで高くなるなど、将来世代への影響が著しく増加することから、採用は避けるべきである。一方で、大都市平均程度に一気に抑制する「パターンA」の場合は、健全化は図られるものの、「借入金の急激な減少」は「水道料金の急激な上昇」につながることから、影響を見極めつつ段階的に引き下げることが望ましい。

【今後30年間の企業債充当率別の影響】

充当率		1人当たり 残高	支払利息 (30年間の支払額)	企業債残高
パターンA	34% (大都市平均)	5.0万円	680億円	1,316億円
パターンB	1%減 (段階的に減)	6.9万円	1,029億円	1,824億円
パターンC	70% (現行規模)	10.3万円	1,210億円	2,707億円
現時点の数値		5.8万円	—	1,641億円

【参考】 企業債充当率別の影響グラフ



2 次期経営計画期間における財政収支見通し

2(2) 水道料金の改定率

3(1) 水道料金の改定時期

3(2) 水道料金表

4(1) 口径別料金体系の例外(公衆浴場料金)

公衆浴場は、物価統制令¹¹により入浴料金の統制がされていることや、公衆衛生の観点からも、これまで同様に低廉な料金とする配慮を継続することが望ましい。

県営水道の現行の用途別料金体系において、公衆浴場は「浴場用」と分類され、他の用途と比べて低廉な料金設定がされている。

これは、物価統制令により、燃料費などの原材料費が高騰した場合においても、入浴料金の改定が容易ではないことから、一定の配慮を行っているものである。

【県営水道の現行の料金体系】

用途区分	基本水量	基本料金	従量料金								
			9～15㎡	16～20㎡	21～30㎡	31～50㎡	51～100㎡	101～300㎡	301～1,000㎡	1,001～1万㎡	1万㎡超
家事用	8 ㎡	7 1 0 円	128円	135円	172円	237円	294円				
業務用			201円			221円	280円	337円	394円	436円	
浴場用			57円								

口径別料金体系へ移行した場合においても、公衆浴場については、地域の公衆衛生の維持に重要な役割を担っている施設として、これまで同様の配慮を継続することが望ましい。

¹¹ 国民生活の安定のために、戦後の急激な物価高騰などを抑制するため定められたもの。物価統制令施行令第11条に基づき「公衆浴場入浴料金の統制額の指定等に関する省令」が定められている。

4(2) 水道利用加入金制度

水道の新旧利用者の負担の公平性を図るため、水源開発や拡張事業に要した費用の一部を、新たに水道を引き込む際に負担いただくものであり、水源開発等の終了により、制度の意義が導入当初より薄れつつあるものの、水源開発に係る企業債の償還が2037(令和19)年度まで続く状況にあることなどから、現時点で制度を廃止することは難しいと考える。

また、水道利用加入金は収入の大きな柱であり、廃止した場合の減収が水道料金の設定に大きく影響することから、段階的な見直しも選択肢の一つとして、制度のあり方を検討することが望ましい。

水道利用加入金は、新たに水道を引き込む際に水道管(水道メーター)の口径に応じて工事申込者が負担するものであるが、神奈川県営水道の拡張期における水源開発や拡張事業に要した多額の設備投資費用の一部の負担を求めることにより、水道料金高額化の抑制と新旧利用者の負担の公平を図ることを目的として昭和48年に導入された。

現在では、既存水道施設の整備に対する新旧使用者間の負担の均衡や、水道料金高額化対策として一定の役割は残っているものの、水源開発の終了により制度の意義が薄れつつある。

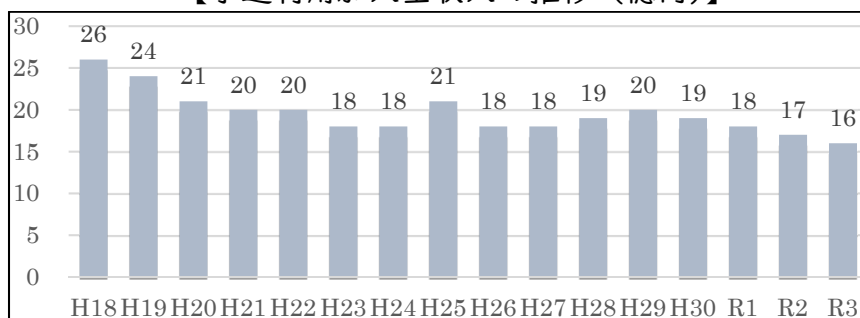
【(参考) 県営水道の水道利用加入金】

水道メーター口径の段階区分	金額(消費税込み)
25mm 以下	132,000 円
25mm 超～40mm 以下	962,500 円
40mm 超～50mm 以下	1,485,000 円
50mm 超～75mm 以下	3,575,000 円
75mm 超～100mm 以下	6,105,000 円
100mm 超～150mm 以下	13,750,000 円
150mm 超	別に定める

なお、水源を同じくする横浜市では、宮ヶ瀬ダム建設事業等に関わる企業債の償還が終わる令和19年度まで加入金制度を継続する必要があると整理しており、県営水道においても、年間で20億円弱の収入となっており、水道利用加入金は収入の大きな柱である。

加入金制度を廃止した場合、結果的に水道料金水準の上昇を招くことにもなり、少なくとも水源開発に係る償還が続いている状況にあることから、現時点で制度を廃止することは難しいが、段階的な見直しも選択肢の一つとして、制度のあり方を検討することが望ましい。

【水道利用加入金収入の推移(億円)】



4(3) 社会福祉減免制度について

福祉的な視点からの減免は、制度の趣旨から公営企業の独立採算の適用外として行政的経費（市町の一般会計）で賄うべきであるが、負担関係の整理にあたっては、企業庁が独自に制度を導入したという経緯を踏まえ、まずは、給水区域の市町の理解促進に努めることが望ましい。

社会福祉施策的配慮による減免制度として、児童扶養手当受給世帯等の個人や、障害者就労施設等の施設を対象に水道料金を減額する制度で、県営水道では、水道料金値上げなどの折に県営水道独自の社会福祉的配慮として導入されてきた。

独立採算を原則とする地方公営企業においては、受益者負担の原則になじまない経費については、独立採算の対象から外して一般会計において負担すべきものとされているが、県営水道では、独自の理由で導入してきた経緯から、一般会計からの繰入はなく、水道料金収入で減免相当分の経費を賄っている。

本来は福祉施策として一般会計が賄うべき経費を他の水道利用者の負担によって賄っていることとなることから、市町の一般会計との負担関係について整理することが望ましい。

【県営水道の社会福祉減免制度】

減免対象	減免額
児童扶養手当受給世帯	基本料金及び基本料金に係る消費税相当額 (2か月で1,562円)
特別児童扶養手当受給世帯	
遺族基礎年金受給世帯	
知的障害者世帯	
身体障害者世帯	
精神障害者世帯	
要介護者世帯	
重複障害者世帯	
障害者就労施設 障害者グループホーム	

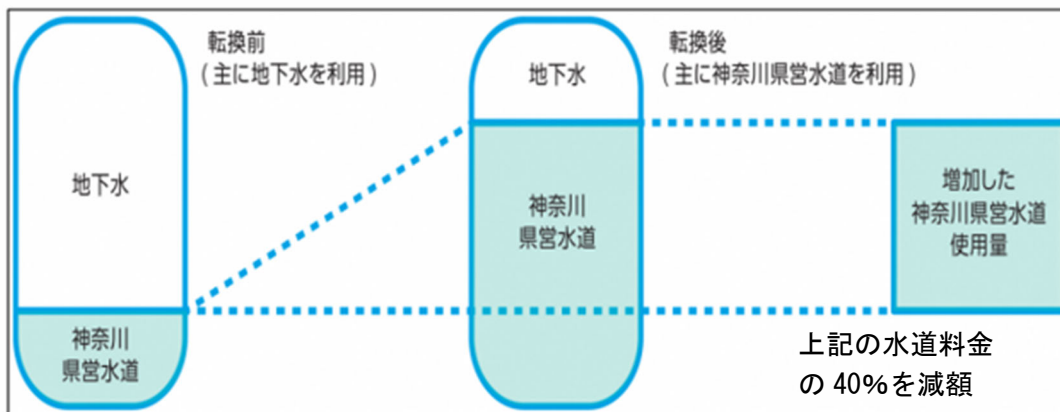
4(4) 地下水転換減額制度

地下水利用からの水道水への転換を促すという目的から、水道料金収入の増収効果は認められるものの、料金負担の公平性を確保する観点から、適用期間の設定や、適用率の見直しなど、制度のあり方について検討していくことが望ましい。

県営水道では、水道の利用促進策として、地下水の利用から県営水道の利用に転換した場合に水道料金を減額する制度を設けている。

制度の概要は、水道への転換前と比較して転換後の水道使用量が 1,000 m³以上増加した場合に、転換前の使用比率をもとに増加したとみなされる水道使用量の水道料金の 40%を減額するものである。

【減額制度のイメージ】



地下水からの転換により、水道料金の増収効果があり、経営面のメリットは認められるが、この減額制度は、一度適用されると、要件を満たす限り減額が継続されるということは、実質的に他の水道利用者の負担となることが懸念される。

地下水対策として、水道料金体系の見直しを進めていることもあり、それらの影響を見据えつつ、制度のあり方について検討していくことが望ましい。

4(5) 企業誘致減額制度

企業誘致施策への協力を目的として、企業立地の際に生じる水道利用加入金を減額する制度であることから、企業誘致施策を所管する一般会計が減額に係る費用を負担すべきとも考えられるが、水道利用加入金制度のあり方と合わせて検討していくことが望ましい。

県営水道では、企業における使用水量の拡大と県の企業誘致施策への協力を目的として、企業誘致施策に係る加入金減額制度が導入されている。

神奈川県企業立地支援事業（セレクト神奈川 NEXT、セレクト神奈川 100）の認定を受けた者が、新規の水道利用申し込みや給水装置の口径を大きくする場合、申請により、水道利用加入金の額を 50%減額する制度となっている。

【セレクト神奈川 NEXT 認定要件（概要）】

対象施設	工場、研究所、宿泊施設（旅館、ホテル）、本社機能その他事業所の機能を有する施設
投資額	大企業：20 億円以上、中小企業：5,000 万円以上
常用雇用数	大企業：50 人以上、中小企業：10 人以上
対象産業	未病関連産業、ロボット関連産業、エネルギー関連産業、観光関連産業、先端素材関連産業、先端医療関連産業、IT/エレクトロニクス関連産業、輸送用機械器具関連産業、新型コロナウイルス感染症の感染防止に資する医療・衛生製品関連産業、地域振興型産業
対象業種	「製造業」「電気業（発電所に限る）」「情報通信業」「卸売業（ファブレス企業に限る）」「小売業（デューティーフリーショップに限る）」「学術研究、専門・技術サービス業」「宿泊業（旅館、ホテルに限る）」「娯楽業（テーマパークに限る）」

他の減額制度と同様に、負担の公平性という課題があるものの、一時的な減額であるとともに、増収効果も期待できることから、他の減額制度と性格が異なるものである。

このため、水道利用加入金制度のあり方と合わせて、引き続き検討していくことが望ましい。

4(6) 水道使用者への分かりやすい広報

水道料金の見直しや、その背景にある施設整備のあり方について、様々な媒体による情報発信を分かりやすい内容で実施していくことが必要であり、特に、料金体系の見直しでは、水道使用者の理解が得られるよう丁寧な対応を行うことが適当である。

また、情報発信だけでなく、水道使用者からの声を事業に反映させるための機会を設けるなど、水道使用者の理解を前提とした事業運営を進めていくことが望ましい。

【広報紙さがみの水】

さがみの水 Vol.86

Q.1 水道料金の見直しについて、お聞きしたい点があります。そのうち、水道料として利用しやすい水は約何%あるでしょうか？
①約10% ②約15% ③約60.01%

Q.2 水道料をその主な使途は何かご存知ですか？
①電気代 ②水道代 ③ガス代

Q.3 新築水道の水質の一つである「硬度」の値はどのくらいですか？
①山手区 ②河口区 ③内河区

Q.4 浄水場で水をきれいにするときに使われる薬品はどのようなものがありますか？
①薬品 ②塩素 ③活性炭

Q.5 浄水場の浄水場では、一日で25mプール約何杯分の水道水を作っているのでしょうか？
①約17杯分 ②約170杯分

Q.6 新築水道が埋まっている水道管を、すべてつなげたら約何kmになりますか？
①約82km ②約920km ③約9,200km

Q.7 水道で5秒間手を洗っても、手洗いをしなくてもウイルス数を約何%減らすことが出来るのでしょうか？
①約33% ②約66% ③約99%

Q.8 新築水道の水費100円分は500mlのペットボトル何本分になりますか？
①約12本 ②約120本 ③約1,200本

みんな水道博士になろう。 Let's try!

今日のさがみの水は、サイズ特製です！毎日使っている水には消毒薬が不可欠です。サイズにチャレンジしながら、楽しく水道について学びましょう！

申込先：2階をチェック！

100年水道へむけて 求められているものは?
～意識調査から考える県営水道のミライ～

Q. 水道水について何が一番大切だと考えますか?
安全で安心な水道水 70.1%

Q. 今後の災害対策の進め方についてどう思いますか?
今よりも災害対策を強化して取組を進める 45.0%

Q. 老朽化した水道管の更新についてどう思いますか?
とても重要である 80.4%

安全で安心な水道水
70.1%

今よりも災害対策を強化して取組を進める
45.0%

とても重要である
80.4%

【県営水道リーフレット】

100年水道へむけて

安全安心な水道を未来に残すために

災害への備え

今後30年以内に震度6強以上の地震が発生する確率 70%

断水戸数を少なく! 復旧日数を短く!

断水戸数 1/10 復旧までの日数 12日減 (30日→18日)

100年水道へむけて

神奈川県営水道は業務開始から90年が経ち多くの水道施設の老朽化が進んでいます。今後40年で高度経済成長期以降の人口増加に伴って整備した大量の施設が、一斉に更新時期を迎えます。

この先40年で予定される更新の対象 4,300km

断水戸数を少なく! 復旧日数を短く!

断水戸数 1/10 復旧までの日数 12日減 (30日→18日)

100年水道へむけて

神奈川県営水道 2024年4月18日発行

TEL 045-210-1111 FAX 045-210-7220

さいごに

附属資料