

令和5年11月8日

神奈川県公営企業管理者  
企業庁長 高澤 幸夫 殿

神奈川県営水道事業審議会  
会長 小泉 明

施設整備及び水道料金のあり方について（答申）

令和4年3月24日付けて諮問のありました標記について、別紙のとおり答申します。

## 神奈川県営水道事業における施設整備及び水道料金のあり方について（答申）

## I 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。

## I 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、水道使用者に分かりやすく示していくことが適当である。

安全で良質な水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全で良質な水道水が、どこでも常に供給されていること</li> <li>・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</li> </ul>
将来にわたり適切に管理された水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・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</li> </ul>
災害・事故にも強い水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ストレスを感じる事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</li> <li>・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</li> <li>・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</li> </ul>
環境にやさしい水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>

## 2 戦略的な管路整備

### (1) 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、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。

### (2) 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、復旧困難箇所を先行的に更新した場合、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。

## 3 施設整備の水準

### (1) 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<sup>1</sup>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。

### (2) 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」の廃止に向けて施設整備費が集中するため、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。

### (3) 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とともに、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

---

<sup>1</sup> 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

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。

## II 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、将来の財政収支見通しを踏まえ、経営の安定化や負担の公平性に加え、生活用水の使用者への配慮という点から、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。

### I 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

現在の用途別料金体系は、「家事用」と「業務用」といったそれぞれの用途における負担能力の違いに着目した体系で、高度経済成長期に形作られたものであるが、近年では、産業構造や使用状況等の変化により、県営水道が採用してきた「業務用」が「家事用」を補う料金収入の構造が崩れつつあるとともに、ライフスタイルの変化等により用途区分の境目があいまいになっていることから、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<sup>2</sup>」により一度に受水可能な量が変わり、その量に比例して周辺の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、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、口径別料金体系へ速やかに転換することが適当である。

#### (2) 逡増制の見直し

水道使用量が多いほど従量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、逡増度が高い料金体系は、水需要の減少以上に料金収入が減少してしまう特徴をもっていることから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急激な負担増も懸念されることから、制度自体は当面維持しつつ、逡増度<sup>3</sup>を段階的に緩和していくことが望ましい。

<sup>2</sup> 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

<sup>3</sup> 使用水量 1 m<sup>3</sup>あたりの最低単価に対する最高単価の倍率をいう

### (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 m<sup>3</sup>）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、水道管の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<sup>4</sup>)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の基本水量については、見直しによる料金の影響に配慮した設定とすることが望ましい。

### (4) 基本料金<sup>5</sup>収入の割合

水の供給に必要な経費のうち、施設の維持等に必要な固定的な経費が 91%を占める一方で、水道料金収入のうち固定的な収入である基本料金収入の割合は 24%であり、水需要の減少が見込まれる状況では、固定的な経費を賄う財源が十分に確保できなくなる、不安定な収支構造と言える。

将来にわたり安定的に事業運営を継続していくためには、二部料金制のもと、本来は固定的な経費に相当する 91%まで基本料金の収入割合を引き上げることが適当である。

しかし、基本料金が約 4 倍となるなど影響が大きいため、日本水道協会の水道料金算定要領に基づき、県営水道の施設利用率を基に算定した 41%を目標とした上で、急激な変動とならないように、当面は段階的に割合を高めていくことが望ましい。

## 2 水道料金の水準

### (1) 次期経営計画期間における財政収支見直し

収入面では、水道料金収入の減少が避けられないことや、将来世代に与える負担の影響も踏まえ、全国的に見ても高い水準にある企業債<sup>6</sup>について、有効活用を図りつつも依存度を計画的に引き下げていく必要があることを前提とし、支出面では、施設整備に必要な経費を見込んで財政収支見通しの試算を行った。

なお、支出面では、「労務単価の上昇による工事費用増加」や「エネルギー価格高騰による電気代の増」などの増加要素が見込まれることから、不断に経営改善に取り組むことで経費削減を図るなど、今後の動向を踏まえつつ、適正な原価に基づき財政収支見直しを精査していくことが望ましい。

### (2) 水道料金の改定率と定期的な見直し

次期経営計画期間における財政収支見直しをもとに、水道料金算定期間を 4 年 6 か月として試算した結果、必要な改定率は概ね 25%となった。

<sup>4</sup> 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

<sup>5</sup> 水道の使用量に関わらずお支払いいただく一定額の料金

<sup>6</sup> 一般企業の社債や長期借入金に当たるもので、水道事業などの地方公営企業が行う借入のこと。(県営水道は企業債の他に「他会計からの長期借入金」もあり、本資料では合わせて企業債と示す。)

改定にあたっては、水道使用者の生活等への影響を考慮し、財政収支見通しの精査を引き続き行い、必要となる施設整備を維持する中で、可能な限り改定率を抑える努力をすることが適当である。

また、改定率が25%と高い水準となった主な要因のひとつとして、前回水道料金改定の2006(平成18)年度以降、長期間改定が実施されなかったことがあるため、料金設定する際の基準期間については、水道法施行規則において「おおむね三年から五年ごとに見直すよう努めなければならない。」とされていることを踏まえ、今後は3年から5年程度の周期で定期的に水道料金の妥当性を検証していくことが適当である。

### (3) 水道料金表

前項までの検討結果を踏まえ、水道料金表案を下記のとおり示す。

なお、個別の使用者への影響などを可能な限り具体的に確認しながら検討したものであるが、財政収支見通しの精査とともに、必要な調整を行うことが望ましい。

#### 料金表（1か月）（案）

##### 一般用

基本料金 (税抜き)			従量料金 (基本水量を超過した水量に適用) (税抜き)	
口径	基本水量 (m <sup>3</sup> )	基本料金 (円)	使用水量	金額(円) (1 m <sup>3</sup> につき)
25mm以下	8	1,010	8 m <sup>3</sup> を超え15 m <sup>3</sup> までの分	149
30mm	24	8,900	15 m <sup>3</sup> を超え20 m <sup>3</sup> までの分	158
40mm	40	13,080	20 m <sup>3</sup> を超え30 m <sup>3</sup> までの分	221
50mm	100	27,960	30 m <sup>3</sup> を超え50 m <sup>3</sup> までの分	272
75mm	150	49,540	50 m <sup>3</sup> を超え100 m <sup>3</sup> までの分	308
100mm	240	84,520	100 m <sup>3</sup> を超え300 m <sup>3</sup> までの分	326
150mm	600	205,400	300 m <sup>3</sup> を超え1,000 m <sup>3</sup> までの分	392
200mm	1,000	360,630	1,000 m <sup>3</sup> を超え10,000 m <sup>3</sup> までの分	459
250mm	1,000	473,110	10,000 m <sup>3</sup> を超える分	508
300mm	1,500	706,470		

### (4) 水道料金の改定時期

財政収支見通しの試算結果と、当面の資金残高の見通しを踏まえると、2024(令和6)年度中の早い時期に改定を行うことが適当である。

## 3 その他料金体系と併せて検討すべき課題

### (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<sup>7</sup>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、これまでと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。

<sup>7</sup> 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。

## (2) 水道利用加入金制度

水道の新旧使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制度であり、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、現時点で直ちに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、今後定期的に実施する水道料金の検証と合わせて、制度のあり方を検討することが望ましい。

## (3) 社会福祉減免制度

福祉的な視点からの減免は、制度の趣旨からは公営企業の独立採算の適用外として行政的経費で賄うべきであるが、減免に必要な財源負担の整理にあたっては、県営水道が独自に制度を導入したという経緯を踏まえ、まずは、県や給水区域の市町と議論を開始することが望ましい。

## (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は、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。

## (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。

## (6) 水道利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、一定以上の負担増となる使用者に対して丁寧に説明を行うなど、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、水道利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。