

## 水道料金改定の方向性について

### 1 これまでの経緯

水道施設の更新・耐震化の需要が増大している一方で、水道料金収入が中長期的に減少している状況の中、水道事業を持続可能なものにしていくために、水道料金の見直しがひつ迫した課題となっています。

しかしながら、水道料金の在り方は市民生活に大きな影響を与えるため、広く外部有識者の意見を聴取することとしました。

このため、平成30年4月に「横浜市水道料金等在り方審議会（以下「審議会」という。）」を設置し、同年5月から令和元年8月にかけて8回にわたり御議論いただき、9月に答申をいただきました。

これを受け、令和元年第4回市会定例会では、答申の概要と本市の考え方について御報告し、令和2年第1回市会定例会では、水道料金改定の方向性について次のとおり御報告しました。

### 【令和2年第1回市会定例会での報告内容 要旨】

#### （1）料金水準

- ・現行中期経営計画の最終年度である令和5年度には、累積資金残額は4億円まで減少する見込みです。
- ・今後更に更新需要が増加することから、料金改定を先送りした場合は、料金負担が急増するため、できるだけ早期に料金改定を行う必要があります。
- ・今後事業費の大幅な増加が見込まれる西谷浄水場再整備や大口径管路の更新・耐震化などの財源を確保するため、平均改定率10～12%程度の料金改定を行います。
- ・具体的な平均改定率については、令和元年度決算を反映し決定します。

#### （2）料金体系

- ・水需要の減少や少量使用者の増加といった構造の変化等、将来の事業環境を見据えた上で、横浜水道を確実に将来に引き継ぐため、料金体系を変更します。
- ・具体的には、口径別料金体系へ早期に移行し、基本料金での固定費の回収割合を高めていきます。
- ・基本水量以内の使用者が増加するとともに、基本水量以内の使用者が一律の料金となり、不公平感があることから、基本水量は廃止します。
- ・多量使用者の減少により、有収水量の減少割合以上に料金収入の減少割合が大きくなっています。今後もこうした傾向が継続する見込みです。持続可能な事業運営を行っていくためには、従量料金の遞増度は緩和し、多量使用者への依存度を軽減していきます。

#### （3）その他の事項

- ・水道利用加入金の単価は、料金改定に合わせて用途区分を廃止し、再計算します。
- ・公衆浴場の入浴料金は物価統制令により上限が定められていることなどから、公衆浴場用の水道料金は引き続きできる限り負担増とならないような配慮を行います。

#### （4）改定時期

- ・令和2年第3回市会定例会に料金改定議案を提出し、令和3年4月に料金改定を実施します。

### 【審議会の開催状況やこれまでの常任委員会への報告内容】

審議会 開催日等		内 容	常任委員会への報告
平成 29 年度	—	横浜市水道料金等在り方審議会条例の制定	2月 21 日
平成 30 年 度	第1回	5月 7日	横浜市水道局の概要及び課題への取組について
	第2回	8月 3日	現行料金体系が抱える課題について
	第3回	10月 22日	本市にふさわしい更新事業費の水準と耐震化のペース
	第4回	1月 11日	財政収支見通しと企業債活用の考え方
	第5回	3月 22日	水道利用加入金と基本料金の在り方
令和 元 年 度	第6回	5月 10日	本市の目指すべき料金体系の方向性
	第7回	7月 1日	答申案の作成に向けた更なる検討とこれまでの議論の取りまとめ
	第8回	8月 2日	答申案の作成に向けたこれまでの議論の取りまとめ
	答申受領	9月 27日	横浜市水道料金等在り方審議会の答申概要と本市の考え方について
	—	—	水道料金改定の方向性について
			5月 28日
			9月 13日
			12月 16日
			3月 16日

## 2 改定時期の変更

令和2年第3回市会定例会に料金改定議案を提出し、令和3年4月に料金改定を実施することとしていましたが、新型コロナウイルス感染症による影響を踏まえて改定時期を見直します。

改定時期については、今後の状況を見極めつつ、令和2年第4回市会定例会に料金改定議案を提出し、令和3年7月に料金改定することを目指してまいります。

## 3 今後の進め方（案）

- |           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| 令和2年9月    | 第3回市会定例会において、料金改定（案）の概要について報告         |
| 12月       | 第4回市会定例会において、第3回市会定例会での意見を踏まえた上で、議案提出 |
| 令和3年1月～6月 | お客様への周知                               |
| 7月        | 料金改定                                  |

## 水道料金改定の方向性について

### 1 水道事業を取り巻く事業環境

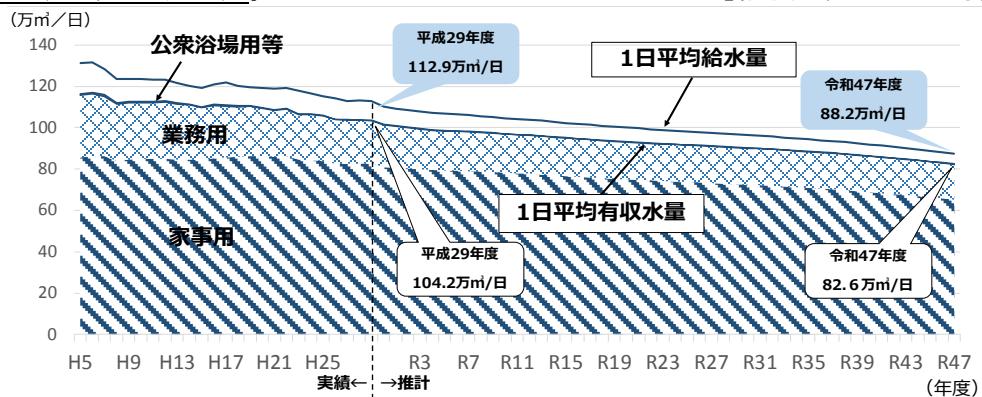
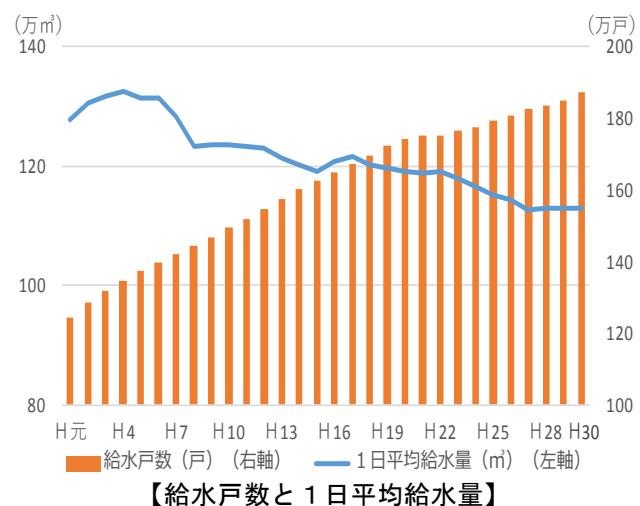
#### (1) 水需要の減少

##### ア 水需要の推移

本市の人口は、高度経済成長期に急激に増加し、その後も緩やかな増加を続け、それに伴って、給水人口、給水戸数も増加を続けています。

一方で、節水機器の普及・高性能化や節水意識の高まり、企業のコスト削減などにより、1日平均給水量は平成4年度をピークに減少しています。

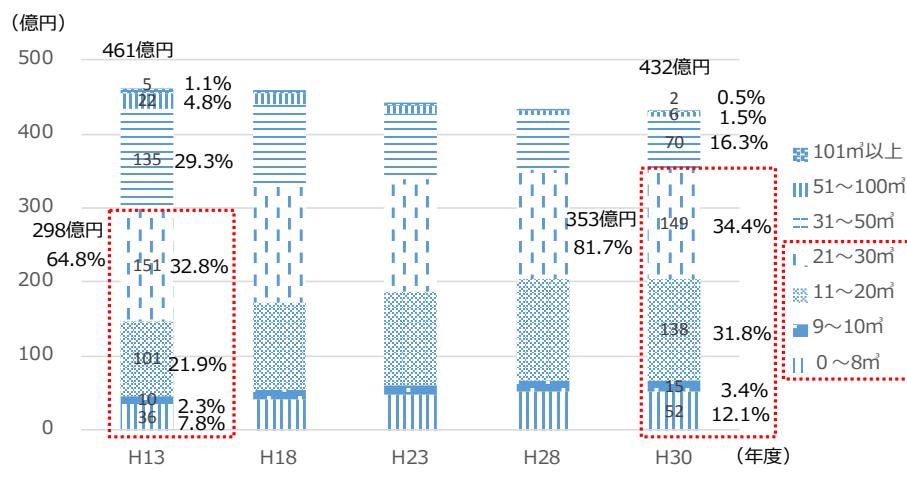
近年では、水需要の減少傾向は緩やかになっていますが、本市の人口が令和元年をピークに減少に転じると見込まれていることから、水需要は今後更に減少する見込みです。

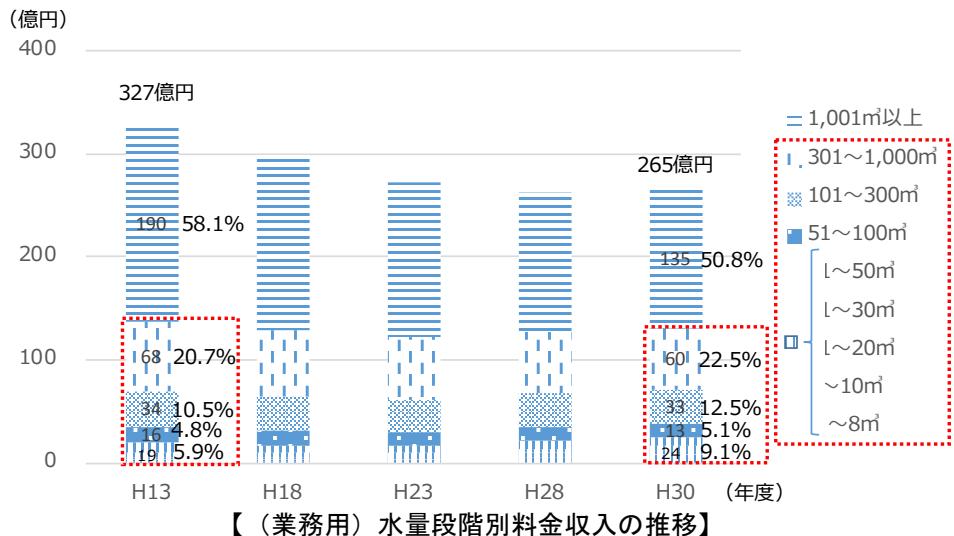


##### イ 水需要構造の変化

水量段階別料金収入の推移では、家事用では30m³を超える多量使用者の割合が減少し、少量使用者の割合が増加する傾向にあります。今後、本市の世帯数における1人、2人世帯の構成割合の増加が見込まれることなどから、この傾向は更に進むものと想定されます。

さらに、業務用においても1,000m³を超える多量使用者の割合が減少しており、家事用と同様に少量使用者の割合が増加する傾向にあります。





【(業務用) 水量段階別料金収入の推移】

## (2) 料金収入の減少

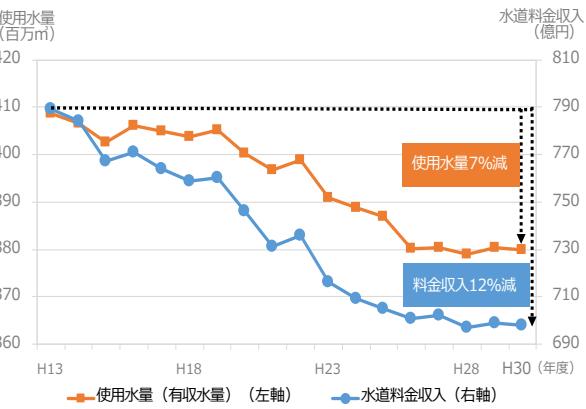
水道事業は独立採算制により運営されており、原則として水道料金によってまかなわれています。近年の水需要の減少を受け、水道料金収入は最後に料金改定を行った平成 13 年度の 789 億円をピークに減少に転じ、平成 30 年度には 698 億円と、約 90 億円減少しています。

現行の料金体系は、使用水量が増えるにつれ単価が高くなる 遅増型の従量料金であることから、単価の高い多量使用者が減少し、単価の低い少量使用者が増加するという水需要構造の変化により、有収水量の減少割合以上に水道料金収入の減少割合が大きくなっています。

今後は、人口減少に伴う水需要の減少に加え、このような 水需要構造の変化が進むことにより、水道料金収入の減少は、更に進むと見込まれます。



【水道料金収入の推移】

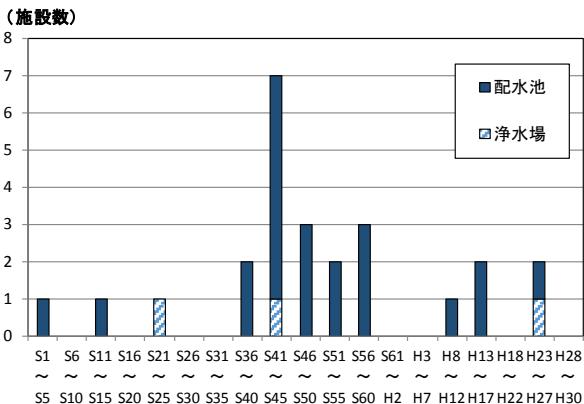


【有収水量と水道料金収入】

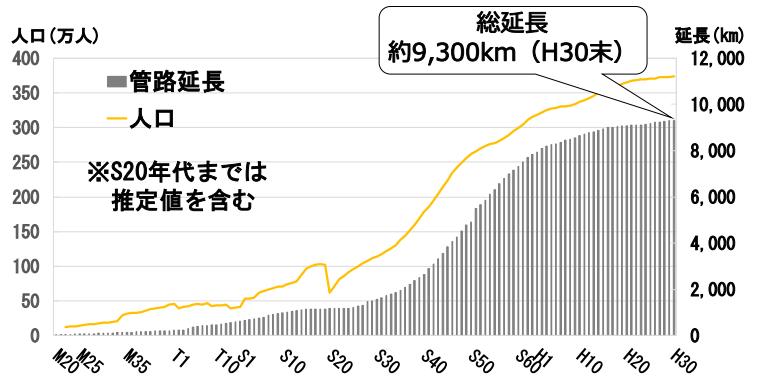
## (3) 水道施設の更新需要の増加

皆さんに安全で良質な水道水を 24 時間絶え間なくお届けするために必要な浄水場や配水池、水道管などの水道施設の多くは、高度経済成長期に整備したため、今後、順次更新していく必要があります。

また、自然災害が頻発する中、災害に強い水道システムとするため、水道施設の耐震化を着実に進めていく必要があります。



【浄水場及び配水池の年度別築造状況】



【本市の総人口と管路延長の推移】

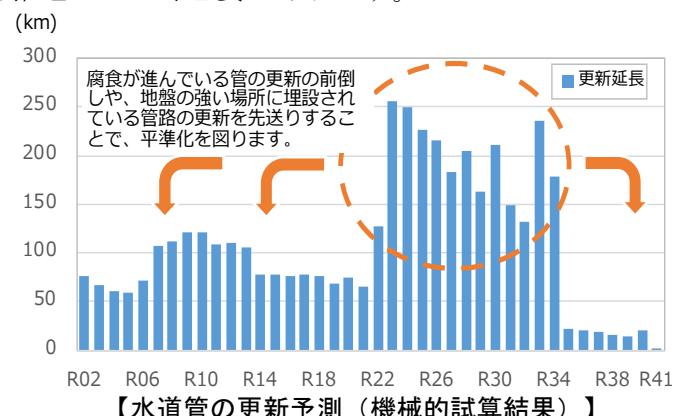
浄水場や配水池などの基幹施設については、ポンプを使わずに水を送ることができ、停電に強い自然流下系の浄水場などの更新・耐震化を優先的に行ってきました。具体的には、平成 25 年度に川井浄水場の再整備が完了し、現在は西谷浄水場の再整備に着手しています。

令和元年度末の耐震化率は、浄水場が 51%、配水池が 96% と見込んでいます。これまでにも着実に耐震化を進めてきましたが、今後より一層取組を推進していく必要があります。

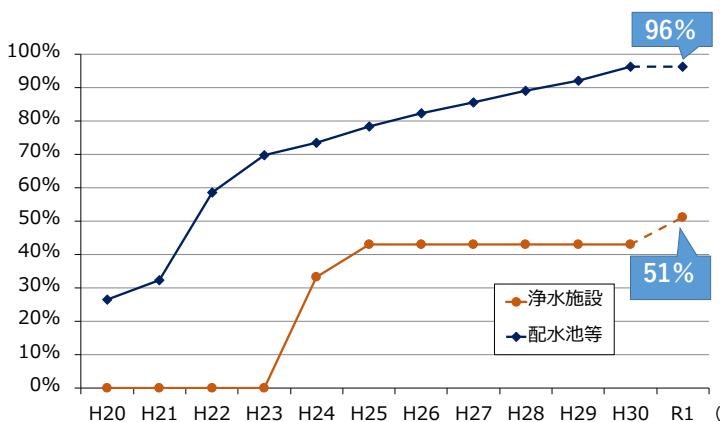
また、市内全域に埋設されている水道管（総延長約 9,300km）については、管の材料ごとの劣化状況等、これまで蓄積した知見を踏まえた独自の想定耐用年数（水道管の場合は 40 年～80 年）により優先順位をつけるとともに、これまで毎年約 110km のペースを基本とし、年間約 220 億円の事業費をかけて計画的に更新してきました。

しかしながら、令和元年度末における水道管の耐震管率は 28% の見込みであり、大都市の中でも低い水準にあります。

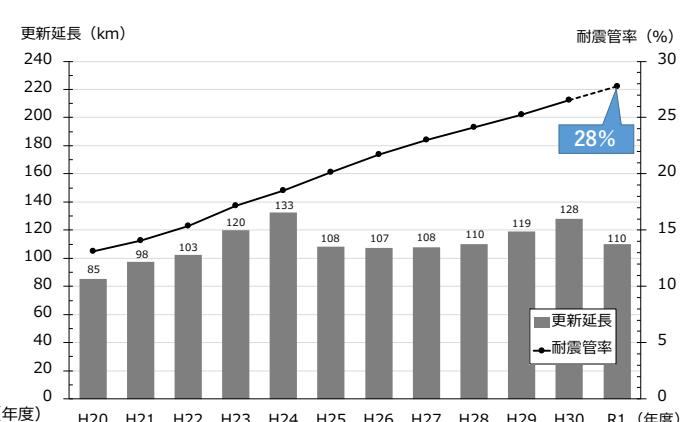
また、今後は、設計・施工等の難易度が高く、多額の工事費を要する口径 400 mm 以上の大口径管路の更新需要が増える見込みです。大口径管路は災害時に損傷すると大きな被害を引き起こすため、着実に更新・耐震化を進めていく必要があります。



【水道管の更新予測（機械的試算結果）】



【基幹施設の耐震化率の推移】



【送配水管の更新延長と耐震管率の推移】

## 2 将来の事業環境を見据えた水道料金の方向性

### (1) 料金水準

#### ア 基幹施設及び管路の更新事業費の水準と耐震化のペース

近年、国内において自然災害が頻発する中、災害に強い強靭な水道システムを構築することは喫緊の課題です。このため、基幹施設については、自然流下系の優先的整備として、西谷浄水場の再整備を着実に進めます。また、同時に将来の水需要の減少を見据え、ポンプ系の小雀浄水場の廃止などを目指す水道施設の再構築についても検討を進めていきます。

管路については、老朽管の更新だけではなく、耐震化を促進する観点から、災害時に損傷すると大きな被害を引き起こす口径 400 mm 以上の管路について、40 年間で耐震管率を 100% とする水準の施設整備を目指し、今後 10 年程度を目途に、局内の執行体制の構築や民間事業者との連携強化を図ることを基本とします。

管路の更新による40年後の効果の試算結果※					
パターン	口径400mm 以上の 管路の 耐震管率	地震 発災時 断水戸数	年平均更新延長	うち 大口径	小口径管路 も含めた 管路更新 の費用(年平均)
				大口径管路の 更新ペースを 早めた場合	
大口径管路の 更新ペースを 早めた場合	100%	0.8万戸	115km	17km	271億円
現状と同じ ペースで更新 した場合	93%	7.8万戸	109km	15km	253億円
現在	50%	43万戸	110km	4km	216億円

※横浜市水道料金等在り方審議会開催時点の数字または計算値

#### 【管路の更新による 40 年後の効果の試算結果】

しかし、この水準を採用した場合、更新の対象とする口径 400mm 以上の管路が増加し、事業量が大幅に増大します。

そのため、具体的には設計の事前調査業務委託を拡大するなど、業務の効率化を速やかに進めていくとともに、これまで水道局では実績のない、大口径管路の D B 方式による更新など、より民間事業者の協力を得て実施する方策を試行していきます。これらの状況を見極めながら、段階的に管路更新のペースを早めていきます。

また、今後も引き続き、施設と管路の長寿命化、水需要に合わせたダウンサイジングに取り組み、事業費の縮減に努めるとともに、西谷浄水場再整備事業期間中は、管路の更新事業費を調整するなど、全体事業費に留意しながら事業を着実に進めていきます。

### イ 業務改革の方向性

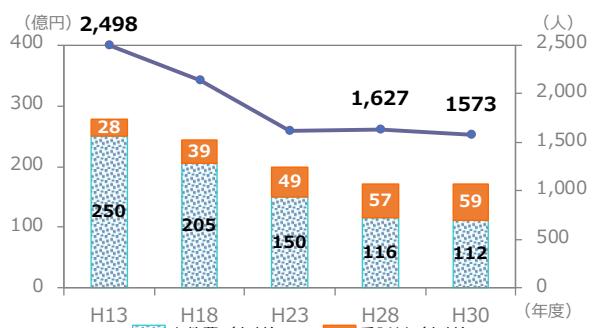
本市では、平成 13 年度の料金改定の際に市会で採択された附帯意見を踏まえて、業務改革、財源確保の取組を行ってきました。

具体的には、これまで川井浄水場再整備など施設管理の効率化、平成 18 年度と平成 28 年度における 2 度の組織再編などに取り組むとともに、企業債償還方法の見直しによる支払利息等の削減や水道局資産の有効活用を図ってきました。

また、職員数についても、民間委託を進めるなど、業務効率化を図り、平成 13 年度の 2,498 人から 30 年度には 1,573 人（△約 900 人）に削減したほか、退職手当の見直しや各種手当の廃止削減等を行い、人件費は約 140 億円の減、委託料は約 30 億円の増により、差し引き約 110 億円の費用を削減することで、料金収入の減少（約 90 億円）に対応してきました。

しかし、技術継承や災害対応、施設や管路などの更新事業量が今後増大することを踏まえると、職員数の見直しにより人件費を大幅に削減することは困難です。

このような状況においても、今後も民間事業者のアイデアやノウハウ、I C T を積極的に活用して、業務効率化、サービス向上を図るとともに、民間委託の拡大や資産の有効活用などを進め、常に業務改革や財源確保を追求し、引き続きお客様に信頼される事業運営を行っていきます。



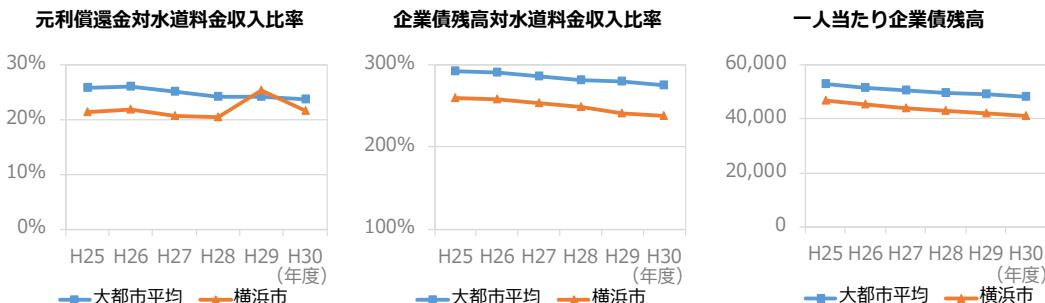
【職員数、人件費及び委託料の推移】

## ウ 企業債活用の考え方

浄水場や配水池等の水道施設は、世代を超えて使用する施設です。そのため、企業債の活用により、現在だけではなく将来世代に負担を求める、世代間負担の公平を図る必要があります。

一方で、企業債の発行が将来の水道利用者の過度な負担増加や財政の硬直化につながらないよう、適切に活用していく必要があります。

本市では、これまで経営の健全化や資本費削減の観点から企業債発行を可能な限り抑制し、企業債残高の縮減に取り組んでおり、その結果、企業債に関する各種経営指標は、大都市平均に比べて低い水準となっています。



- ・元利債還金（元本と利子の返済金）の水道料金収入に対する割合から算出。
- ・元利債還金が水道料金収入の規模に見合っているかを分析する指標。
- ・企業債残高の水道料金収入に対する割合から算出。
- ・企業債残高が水道料金収入の規模に見合っているかを分析する指標。
- ・給水人口一人当たりの企業債残高。
- ・企業債残高が給水人口の規模に見合っているかを分析する指標。

### 【企業債残高と元利債還金に関する各種指標の大都市平均比較】

本市の人口が今後減少に転じることを踏まえると、将来世代に大きな負担を残してはなりませんが、企業債は水道事業において重要な資金調達の手段です。

現在、金利は低水準にあることや、更新・耐震化に要する多額の資金を確保する必要があるため、企業債充当率については、当面は現行の35%よりも高い40%を基本とし、今後は企業債をより積極的に活用していきます。

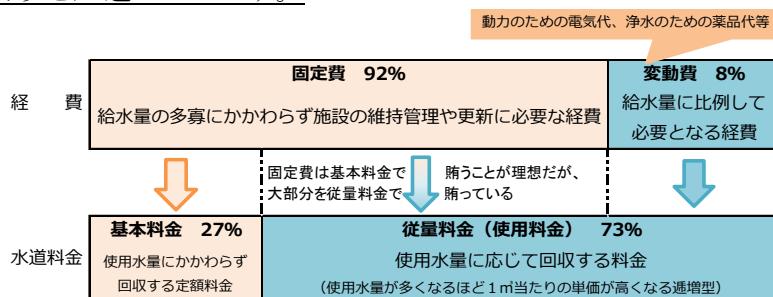
具体的には、中期経営計画を策定する中で、直近の金利状況や財政収支計画における更新事業費、各種指標等を確認した上で、発行額の目安を決定していきます。

## (2) 料金体系

### ア 基本料金による固定費の回収割合の在り方

水道事業者は使用者の需要量に応じた施設規模をあらかじめ準備しており、その需要量はメータ一口径に比例して大きくなります。しかし、本市の用途別料金体系では、メータ一口径にかかわらず、基本料金が一律であるため、メータ一口径の大きい使用者ほど、施設規模を維持するための基本料金が軽減されています。

水道事業は装置産業であり、総括原価のほとんどを固定費が占めますが、本市の用途別料金体系では、基本料金で固定費を回収する割合が低く、従量料金で回収する構造になっており、有収水量の減少により財政を圧迫しています。



### 【水道料金内訳（平成30年度決算値）】

単身世帯の増加等による少量使用者の更なる増加など、今後の厳しい事業環境を見据えた上で、横浜水道を確実に将来に引き継ぐため、口径別料金体系へ早期に移行し、基本料金での固定費の回収割合を高めていきます。

## イ 基本水量の在り方

本市では、公衆衛生の水準を保つとともに、その部分に関わる料金の低廉化を目的として基本水量を導入しています。そのため、 $8\text{ m}^3$ までは基本料金分の料金でご使用いただけるようになっており、使用水量にかかわらず定額となっています。

しかしながら、近年では基本水量以内の使用者が増加し、全体の約3割を占め、そのうち $5\text{ m}^3$ 以内の使用者が約6割を占めています。基本水量以内の使用者からは節水努力が料金に反映されないため、基本水量の見直しを求める声が寄せられています。

また、現在の水道料金算定要領（以下、「算定要領」という）では、基本料金について「各使用者が水使用の有無にかかわらず徴収される料金である。」と定義するとともに、平成9年度の改定により、基本水量制は廃止され、基本水量を付与しないことが原則とされています。

基本水量導入時の、公衆衛生の水準を保つことやその部分に関わる料金の低廉化を図ることという目的は、現在においても完全に役割を終えた訳ではありません。

しかしながら、近年では使用状況が変化し、基本水量以内の使用者が増加するとともに、そうした基本水量以内の使用者が一律の料金となり、不公平感があることから、基本水量は廃止します。

また、公衆衛生に関わる料金の低廉化を図る必要があることから、基本水量の廃止にあわせて、生活用水の使用が中心となる口径 $13\text{ mm}$ から $25\text{ mm}$ における最低水量区画の従量料金を低額に抑えるなどの工夫を行い、一定の配慮を行っていきます。

## ウ 従量料金における逓増度の在り方

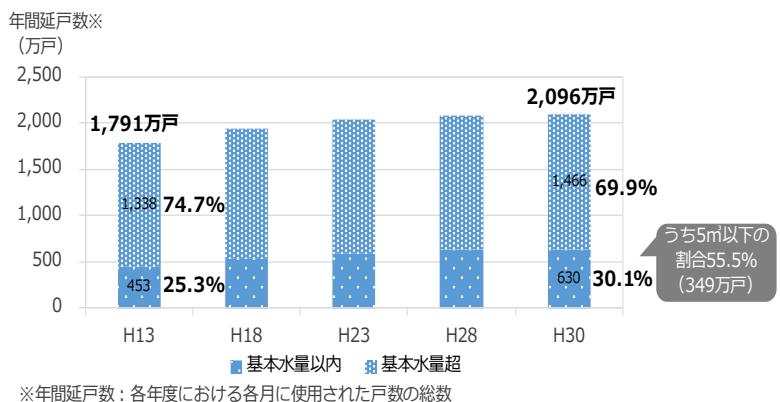
本市では、高度経済成長期において水道施設の拡張が給水人口の増大に追いつかなかったことから、多量使用者の水使用を抑制するとともに、生活用水の低廉化を図るため、逓増型の従量料金を採用しました。

そのため、基本料金・少量使用帯の従量料金単価を給水原価より低く設定しております。その不足額を、単価の高い多量使用帯の原価を上回る超過額で補うため、使用水量における単価の違いを表す逓増度を高く設定しており、水道料金収入における多量使用者への依存度が高くなっています。

また、逓増度の高い料金体系を採用していることから、単価の高い多量使用者の使用水量が減少することで、有収水量の減少割合以上に水道料金収入の減少割合が大きくなっています。

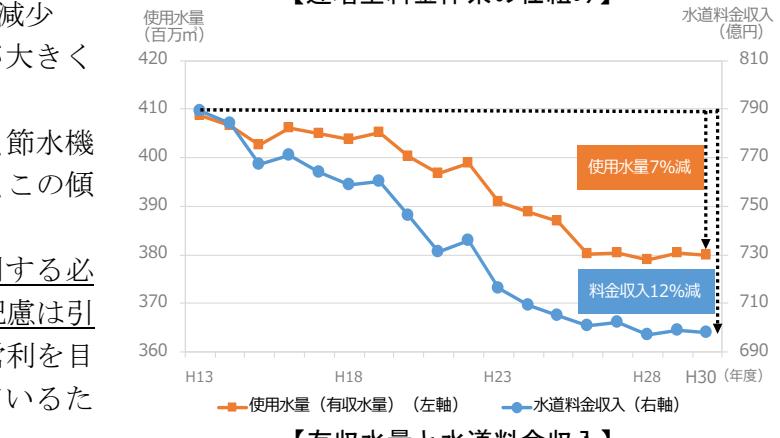
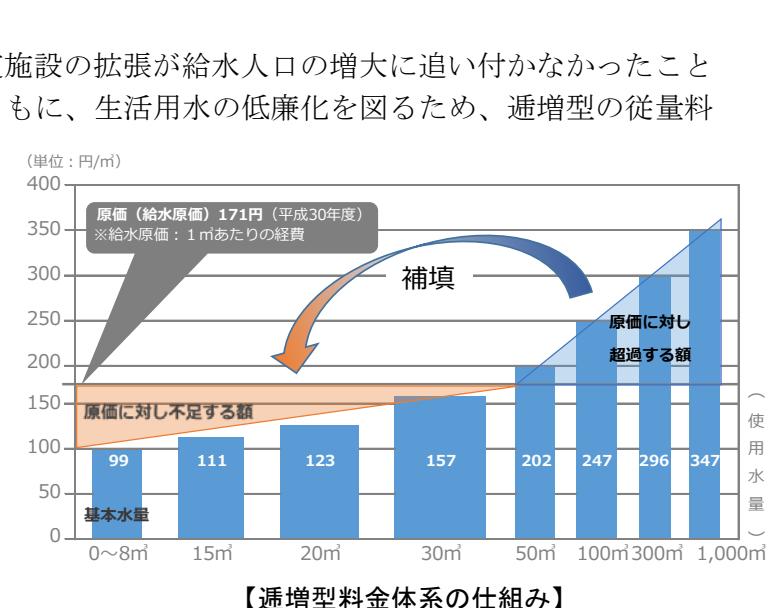
今後も高齢者などの単身世帯の増加、節水機器の普及と高性能化などを背景として、この傾向は継続することが想定されます。

水需要が減少する中、水使用を抑制する必要性は薄れていますが、生活用水への配慮は引き続き必要があります。さらに、生活用水と営利を目的とした企業活動では性質が異なっているた



【（家事用）全使用者に占める基本水量以内の使用者の割合の推移】

【（家事用）全使用者に占める基本水量以内の使用者の割合の推移】



め、多量使用区画において、主に生活用水として使用される小口径・少量使用区画とは異なる単価を設定し、過増型を維持することは必要です。

ただし、多量使用者の減少により、有収水量の減少割合以上に料金収入の減少割合が大きくなっていることや、今後もこうした傾向が継続する見込みである状況においても、持続可能な事業運営を行っていくために、従量料金の過増度は緩和し、多量使用者への依存度を軽減していきます。

## エ 生活用水への配慮の在り方

口径別料金体系へ移行し、基本料金での固定費の回収割合を高めることや、過増度の緩和といった料金体系の変更により、生活用水の使用が中心となる口径13mmから25mmにおける少量使用区画の料金負担の増加が見込まれますが、公衆衛生の維持・向上という観点から、引き続き生活用水への配慮は必要であると考えます。

そのため、口径13mmから25mmにおける少量使用区画の料金設定においては、製造原価を下回る単価に抑制するとともに、従量料金における区画を細分化するなど、一定の配慮を行っていきます。

一方、口径20mmは給水戸数全体の80%を占めているため、特に口径20mmの料金設定に当たっては、安定した事業運営が損なわれないよう設定していきます。

なお、福祉施策として行っている減免制度については、引き続き一般会計の施策として実施していくよう、今後関係局との調整を行っていきます。

### (3) 水道利用加入金

本市の水道利用加入金（以下「加入金」という。）制度は、水道施設の拡張等に要する費用の一部を、新規利用者等に求めるために、昭和48年5月に導入しました。

加入金制度導入の目的としては、以下の3点が挙げられます。

- ①新・現水道利用者間の負担の公平を図ること
- ②料金水準の適正化を図ること（大幅な料金値上げの抑制）
- ③流入人口の抑制を図ること

社会状況が変化しているため、導入当初の3つの目的のうち③流入人口の抑制については役割を終了していますが、①新・現水道利用者間の負担の公平性や②料金水準の適正化については、一定の役割が未だ継続しています。

このことから、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します。ただし、企業債の償還終了後は廃止も含め、抜本的な見直しについて、改めて検討を行います。

また、料金体系の変更に合わせて、加入金も用途区分を廃止し、新たな料金算定期間で対象経費の減少も踏まえ、口径別に単価を再計算します。

### (4) その他考慮すべき事項

#### ア 公衆浴場用の水道料金

公衆浴場の入浴料金は物価統制令により上限が定められており、仕入原価高騰に伴う料金改定は容易に行えないこと等を考慮し、本市の公衆浴場用の水道料金については、従量料金を1m<sup>3</sup>当たり42円の均一とし、一定の配慮を行ってきました。

また、本市の平成30年度における有収水量全体に対する公衆浴場用の割合は0.2%程度、水道料金収入全体に対する公衆浴場用の割合は0.05%程度となっており、水道事業経営に与える影響は小さいと考えられます。

このことから、引き続きできる限り負担増とならないような配慮を行っていきます。

## **イ 料金の定期的な検証**

改正水道法では、水道事業者は施設の計画的な更新に努めなければならず、更新に要する費用を含む収支見通しを作成し、公表するよう努めなければならないと定められています。

また、算定要領では、世代間の負担の公平性等の観点から、概ね将来の3年から5年を基準に料金算定期間を定めることと規定されています。このことから、概ね4年ごとに中期経営計画を策定する段階で、長寿命化やダウンサイ징等に関する最新の動向を踏まえて計画期間中の更新事業費を積算し、財政収支を確認した上で、定期的に料金水準の妥当性を検証し、必要に応じて見直しを行っていきます。

## **ウ 利用者への広報**

厳しい経営状況の中でも、将来にわたり水道事業を持続させていくためには、お客さまに水道局の取組について理解をしていただき、お客さまとの信頼関係を構築することが重要です。そのため、水道事業の経営状況等については、日頃からお客さまへの周知に努め、その上で、料金体系を変更する際には、お客さまの理解が得られるよう、細やかに対応していきます。

来年度には、水道事業の経営状況や料金体系の課題など審議会における答申の内容、本市の今後の方向性等をお伝えするために、新たにリーフレットを作成し全戸配布するとともに、リーフレットより詳細な内容を掲載した冊子を区役所、図書館等へも配置していきます。

また、広報よこはまや水道料金のお知らせの活用、わかりやすいホームページの作成など、様々な機会を捉えて、丁寧な広報に取り組んでいきます。

## **エ 総括原価の算定方法**

水道料金として回収すべき総括原価（料金水準）の算定に当たっては、資金収支方式と損益収支方式の2通りがあります。

資金収支方式は、必要な更新事業費、企業債の充当率などを設定して資金不足額を算出し、それを補う範囲で料金水準を決定するため、料金改定の必要性が分かりやすいという長所があり、本市では資金収支方式により料金水準を算定してきました。

一方、損益収支方式は、減価償却費が総括原価に含まれるため、各期間における公平性を重視した考えであるとともに、資産維持費<sup>\*</sup>を総括原価に加えることができるため、機能向上などを含め、将来の施設の再投資に必要な財源を確保することができるという長所があります。

水道法施行規則や算定要領では、損益収支方式を原則としており、審議会答申においても、損益収支方式への移行について検討していく必要があると提言されています。

このことから、本市においても、今後は損益収支方式によって総括原価を算定していきます。

※資産維持費とは、水道事業の健全な運営を確保できるよう、施設の計画的な改修・更新等に必要となる費用のことです。

### 3 財政収支計画と水道料金改定の方向性

#### (1) 中期経営計画（令和2年度～5年度）における財政収支計画

収益的収支では、水道料金収入は今後も緩やかに減少が続くものと見込んでいますが、施設の老朽化が進む中、定期的な補修や点検などを適正に行うことによって修繕などの維持管理費の増加を抑えることにより、計画期間中の各年度において当年度純利益を計上することができる予測しています。

しかし、その金額は年々減少する傾向にあり、平成30年度決算では73億円であったのに対し、計画最終年度の令和5年度には13億円まで減少する見込みとなっています。

資本的収支では、基幹施設である西谷浄水場の再整備が始まることや、災害時に損傷すると大きな被害を引き起こす口径400mm以上の管路については耐震化の観点から更新のペースを早めていく必要があることから、建設改良費が増加する見込みです。また、その財源である企業債の発行額も増加するため、計画最終年度である令和5年度末の企業債残高は、平成30年度末に比べて116億円増加し、1,655億円と推計しました。

これらの結果、累積資金残額は令和5年度末には4億円まで減少する見込みで、本計画期間後に更に増大が見込まれる西谷浄水場の再整備や大口径管路の更新に必要となる資金が積み立てられていない状況となっています。

**(表1) 中期経営計画（令和2年度～5年度）財政収支計画【水道事業会計】**

区分	年度	(単位：億円)						
		平成30年度 (決算)	令和元年度 (予算)	2年度 (予算案)	3年度 (計画)	4年度 (計画)	5年度 (計画)	2～5年度 計
収益的収支	収益的収入	860	866	893	865	862	857	3,477
	水道料金	698	703	704	700	696	693	2,793
	その他	162	163	189	165	166	164	684
	収益的支出	770	793	811	814	806	812	3,243
	維持管理費	513	543	557	552	542	545	2,196
	減価償却費等	229	223	229	239	242	246	956
	支払利息等	28	27	25	23	22	21	91
資本的収支	当年度純損益(税抜)	73	54	55	27	24	13	119
	資本的収入	111	112	145	135	168	168	616
	企業債	92	89	123	111	141	143	518
	その他	19	23	22	24	27	25	98
	資本的支出	386	369	429	413	468	481	1,791
	建設改良費	270	266	328	301	379	383	1,391
	企業債償還金	114	101	101	112	89	98	400
資金収支	その他	2	2	0	0	0	0	0
	資本的収支差引	△275	△257	△284	△278	△300	△313	△1,175
資金	損益勘定留保資金	182	179	187	198	202	204	791
収支	その他	86	65	72	45	48	38	203
当年度資金収支		△7	△13	△25	△35	△50	△71	△181
累積資金残額		198	185	160	125	75	4	—
企業債残高		1,539	1,537	1,559	1,558	1,610	1,655	—

注1 計数は税込み。消費税等の税率は令和元年9月30日までは8%、10月1日からは10%で算出。

2 企業債及び企業債償還金は、借換債を除く。

3 令和元年度の企業債残高には、前年度からの繰越工事に充てる10億円が含まれています。

## (2) 水道料金改定の方向性

### ア 料金改定の考え方及び時期 (別紙参照)

次期中期経営計画の最終年度である令和5年度には、累積資金残額は4億円まで減少する見込みであり、次期中期経営計画期間中に料金改定が必要です。

仮に次期中期経営計画期間中に料金改定を行わず、資金不足が生じる令和6年度に料金改定を行う場合、次々期中期経営計画の最終年度である令和9年度までに生じる資金不足額403億円を令和6年度からの料金収入により確保する必要があります。その際の平均改定率は、機械的に試算すると18%程度となり、料金負担が急増する見込みです。

改定時期については、早期に料金体系の改善を図る必要があるとともに、料金改定を先送りした場合、料金負担が急増することから、できるだけ早期に料金改定を行う必要がありますが、周知期間等を考慮し、令和3年4月を目指します。

また、料金水準については、中期経営計画の策定に合わせて検証していくますが、世代間の負担の公平性等の観点から料金水準の急増は避けなければならないため、今後10年程度の更新需要も考慮した上で、決定していく必要があります。

次々期中期経営計画（令和6年度～9年度）以降は、西谷浄水場再整備関連事業や大口径管路の更新・耐震化の事業費が大幅に増加するため、水道施設の更新・耐震化に係る事業費は更に増大する見込みです。

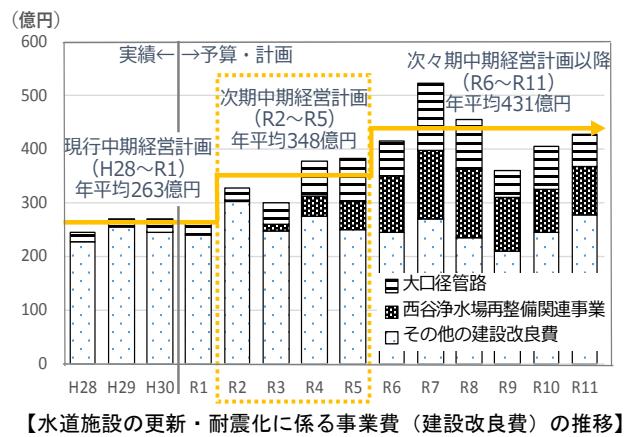
そのため、最低限必要な財源として、西谷浄水場再整備関連事業については、西谷浄水場再整備及び関連事業である相模湖系導水路改良事業をそれぞれの事業期間で平準化した額の次期中期経営計画期間分を確保することとします。同様

に、大口径管路の更新・耐震化を含めた施設整備に係る事業費を平準化するため、今後10年間の事業費の平均と次期中期経営計画期間の事業費の平均の差額を確保することとします。

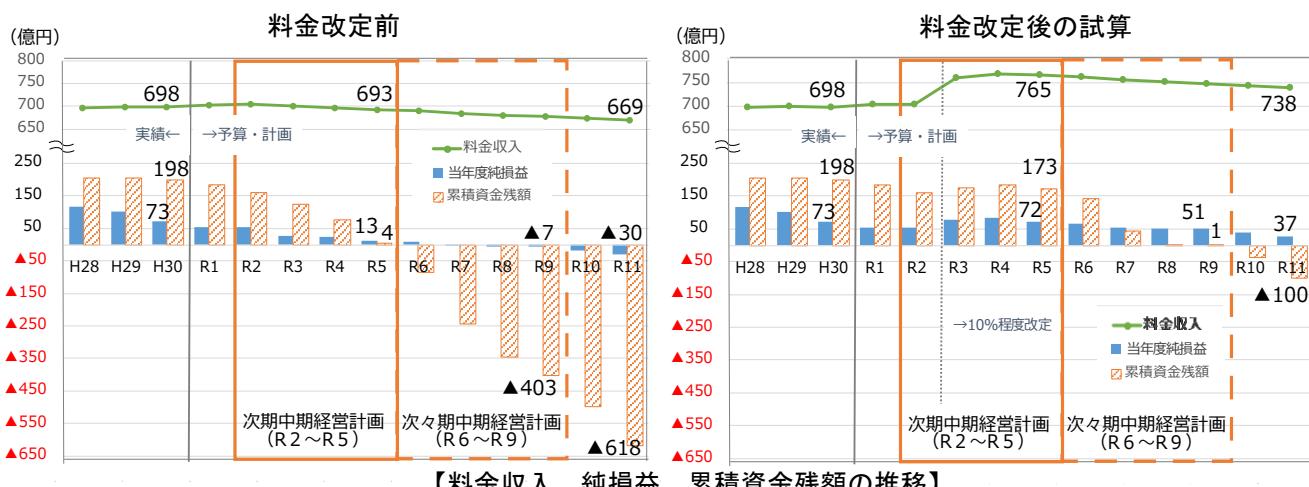
その結果、具体的な平均改定率（案）につきましては、次期中期経営計画における令和3年度から5年度に見込んでいる水道料金収入と上記の考え方に基づく所要額から試算すると、10%程度となります。

また、令和3年度に平均改定率10%程度の料金改定を行った場合でも、令和9年度には累積資金残額が1億円となり、令和10年度以降は資金不足が生じることが見込まれます。この資金不足額については、西谷浄水場再整備関連事業におけるD B方式の採用によるコスト縮減や配水池・管路の更なる長寿命化をはじめ、様々な経営努力により、解消に努めていきたいと考えています。

なお、平均改定率は、令和元年度決算を反映させた上で再計算しますが、令和元年度の水道料金収入見込みが予算と比べて落ち込んでいることから、12%程度まで上昇する可能性があります。



【水道施設の更新・耐震化に係る事業費（建設改良費）の推移】



【料金収入、純損益、累積資金残額の推移】

## イ 料金改定の影響

給水戸数全体の 80%を占める口径 20 mmにおける 1 戸 1 か月当たりの平均使用水量 15 m<sup>3</sup>の現行料金は税抜 1,666 円です。この現行料金に機械的に平均改定率 10%から 12%を当てはめた場合の料金は次のとおりです。

	現行料金	改定率 10%～12%
料金	1,666 円	1,832 円～1,865 円
増加額		+166 円～+199 円

【1 戸 1 か月の使用水量 15 m<sup>3</sup>における料金比較（税抜）】

なお、今回の料金改定では、口径別料金体系へ移行することから、口径や使用水量の違いにより個々の改定率は異なります。そのため、口径や使用水量が異なるお客さまに、それぞれどの程度のご負担をいただくか詳細に検討した上で、料金表を決定していきます。

## 4 横浜水道が目指す姿

現在の横浜水道は、130 年を超える長い歴史の中で、その時々において将来を見据えた必要な投資を行い、これまで安全で良質な水道水を市民の皆さまにお届けしてきました。

しかし、本市水道事業を取り巻く環境は変化しており、特に、戦後一貫して増え続けてきた本市の人口は、今後減少に転じると予測されています。また、令和元年 10 月に施行された改正水道法により、水道事業運営に民間企業が参入しやすくなるというこれまで横浜水道が経験したことのない新たな時代を迎えます。

このように水道事業を取り巻く環境が大きく変化する中でも、市民の皆さまに信頼され、引き続き水道事業の運営者として選ばれるよう、経済性を追求するとともに、これまで以上に公共性を意識した事業運営を行っていきます。

公共性については、安全で良質な水道水をいつでもお届けし続けることに加え、災害時においても公共インフラとしての使命を果たせるよう、災害に強い水道システムの構築を図ります。このほか、市内中小企業者の受注機会の確保や障害者就労施設等への発注促進などにも積極的に取り組んでいきます。

また、水道事業は現在の利用者はもとより、将来の利用者の財産でもあるため、将来に確実に引き継いでいくことが求められます。そのためには、膨大な水道施設を適切に維持管理し、更新・耐震化するなど、必要な投資を行っていかなければなりません。

こうした事業を着実に進めるために、料金改定を行い、必要な財源を確保します。また、水需要の減少や多量使用者の減少といった事業環境の変化に即した料金体系に変更し、持続可能な事業運営を行っていきます。

## 5 今後の進め方（案）

- ・令和 2 年 9 月 水道料金改定議案を提出
- ・令和 2 年 10 月～令和 3 年 3 月 お客様への周知
- ・令和 3 年 4 月 水道料金改定実施

### 【参考】これまでの料金改定の実施状況

改定年月日	S48年 5 月 1 日	S50年 12 月 1 日	S53年 10 月 1 日		S56年 4 月 1 日	H8年 1 月 1 日	H13年 4 月 1 日
			暫定料金 (S53年 10 月 1 日)	本料金 (S54年 10 月 1 日)			
改定率	44.75%	89.18%	18.0%	17.7%	24.3%	20.9%	12.1%
水道事業を取り巻く社会状況等	第一次オイルショック (S48) ・水道利用加入金の導入 (S48)	第 8 回拡張事業 (S46～54) 第二次オイルショック (S54) ・企業団 本格受水開始 (S54)				・宮ヶ瀬ダム 一部稼働 (H10)	
						・宮ヶ瀬ダム 本格稼働 (H13)	

財政収支見通し（令和2年度～令和11年度）

別 紙

(単位：億円)

区分	年度	平成30年度	令和元年度	2年度	3年度	4年度	5年度
		(決算)	(予算)	(予算案)	(計画)	(計画)	(計画)
収益的収支	収益的収入	860	866	893	865	862	857
	水道料金	698	703	704	700	696	693
	その他	162	163	189	165	166	164
	収益的支出	770	793	811	814	806	812
	維持管理費	513	543	557	552	542	545
	減価償却費等	229	223	229	239	242	246
	支払利息等	28	27	25	23	22	21
	当年度純損益(税抜)	73	54	55	27	24	13
資本的収支	資本的収入	111	112	145	135	168	168
	企業債	92	89	123	111	141	143
	その他	19	23	22	24	27	25
	資本的支出	386	369	429	413	468	481
	建設改良費	270	266	328	301	379	383
	企業債償還金	114	101	101	112	89	98
	その他	2	2	0	0	0	0
	資本的収支差引	△275	△257	△284	△278	△300	△313
資金収支	損益勘定留保資金	182	179	187	198	202	204
	その他	86	65	72	45	48	38
	当年度資金収支	△7	△13	△25	△35	△50	△71
	累積資金残額	198	185	160	125	75	4
	企業債残高	1539	1537	1,559	1,558	1,610	1,655

区分	年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度
		(試算)	(試算)	(試算)	(試算)	(試算)	(試算)
収益的収支	収益的収入	854	859	848	835	832	828
	水道料金	690	685	681	678	674	669
	その他	164	174	167	157	158	159
	収益的支出	811	818	814	810	816	821
	維持管理費	540	538	538	535	534	533
	減価償却費等	250	259	254	251	256	259
	支払利息等	21	21	22	24	26	29
	当年度純損益(税抜)	8	△4	△6	△7	△18	△30
資本的収支	資本的収入	184	230	201	158	178	188
	企業債	153	196	170	135	152	160
	その他	31	34	31	23	26	28
	資本的支出	516	638	540	444	499	531
	建設改良費	415	524	457	360	406	427
	企業債償還金	101	114	83	84	93	104
	その他	0	0	0	0	0	0
	資本的収支差引	△332	△408	△339	△286	△321	△343
資金収支	損益勘定留保資金	209	214	208	207	202	195
	その他	34	35	30	21	25	27
	当年度資金収支	△89	△159	△101	△58	△94	△121
	累積資金残額	△85	△244	△345	△403	△497	△618
	企業債残高	1,707	1,789	1,876	1,927	1,986	2,042