

水道事業のこれまでの取組と 今後の検討の進め方

令和8年7月24日

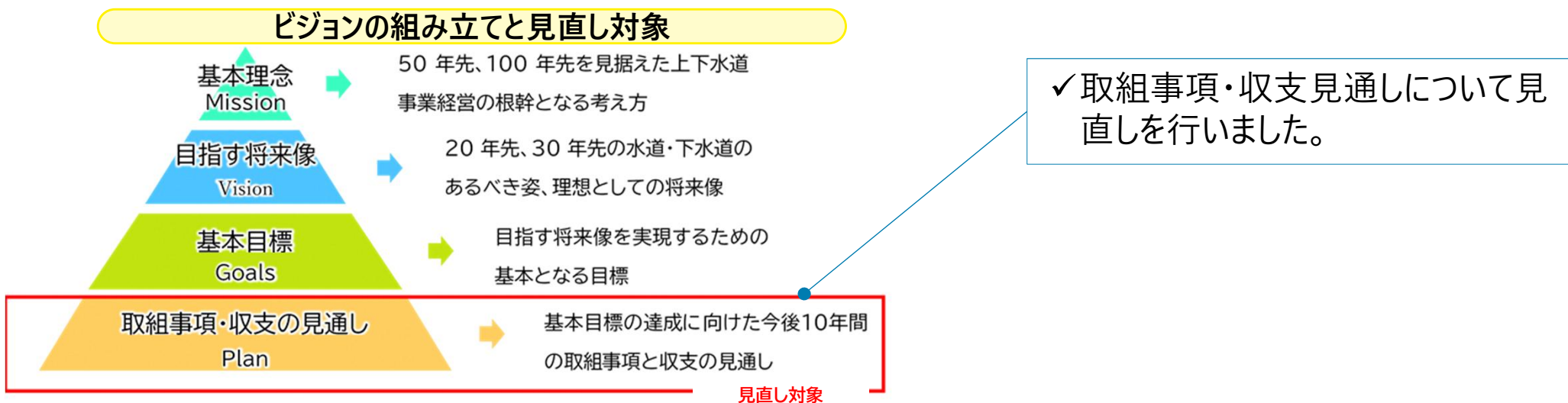
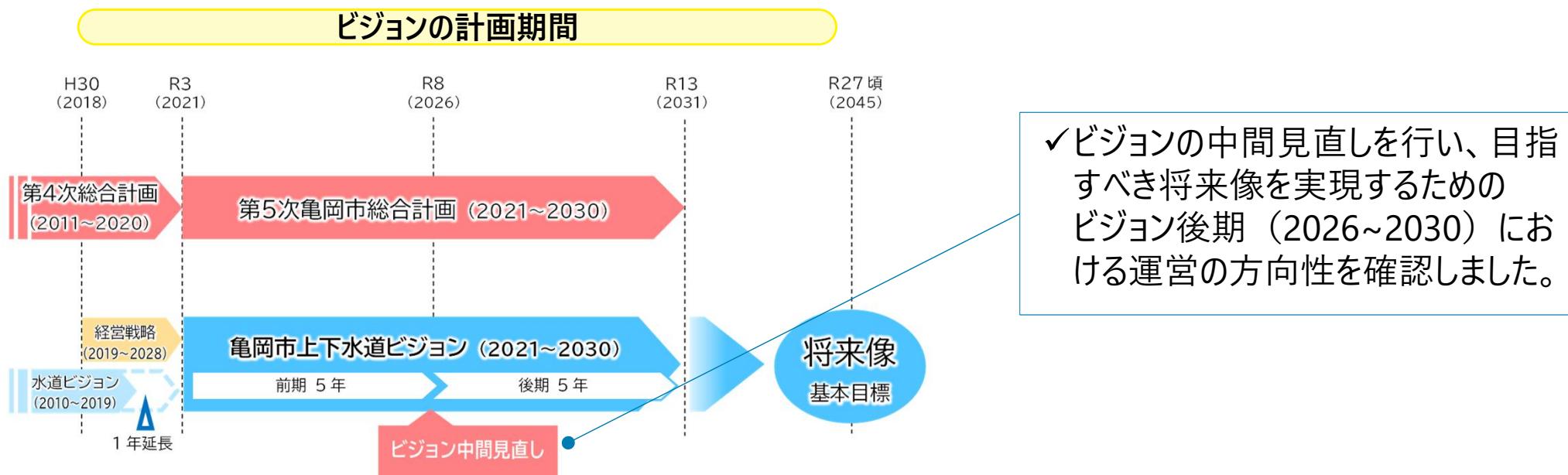
目次

1 経営審議会のこれまでの経過と今後の進め方	3
2 水道事業の概要	9
3 水道事業におけるこれまでの取組み	14
4 料金改定の検討の必要性	17
5 料金改定の検討手順と基礎知識について	21
6 まとめ	29

1. 経営審議会のこれまでの経過と今後の進め方

はじめに

令和7年度において2021～2030年を計画期間とする亀岡市上下水道ビジョンの中間見直しを行いました。



はじめに

ビジョンの中間見直しの結果、水道事業についてビジョンの計画期間内に損益赤字となる
厳しい経営状況が見込まれています。

ビジョンの主な中間見直しのポイント

第3章 事業をめぐる情勢

- ✓ 社会環境の変化の有無を把握するため、中間時点における各種情勢を整理

第5章 実現のための取り組み

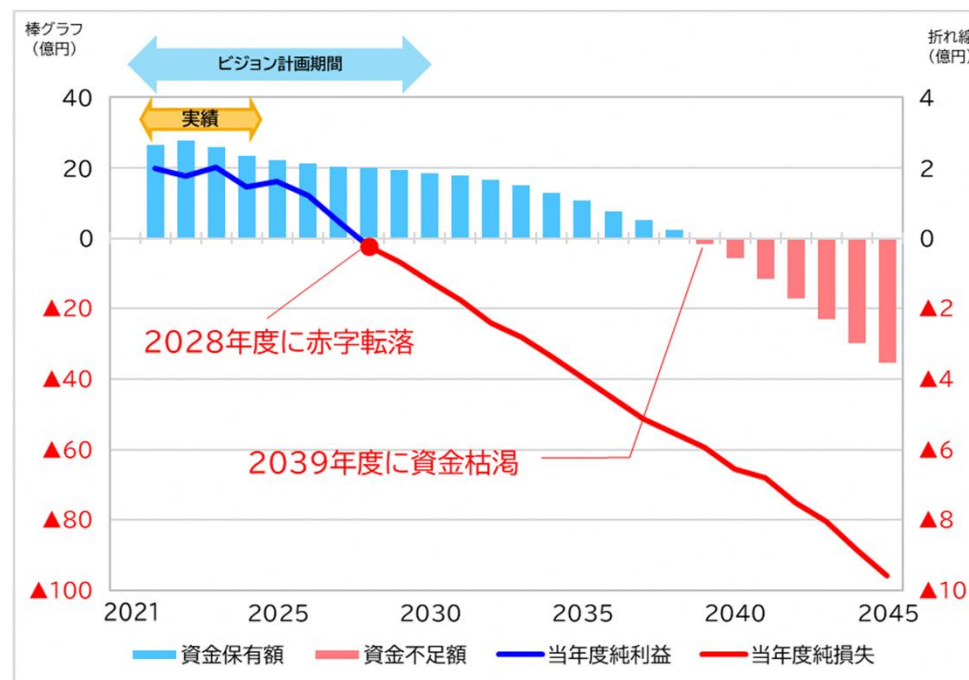
- ✓ 取組目標の達成状況を「達成」、「ほぼ達成」、「未達成」の3段階で評価
- ✓ 「達成」となっている項目は、現在の取り組みを継続
- ✓ 「ほぼ達成」・「未達成」となっている項目は要因分析し、今後の取り組みの方向性を定め、必要に応じて目標値を見直し

第6章 収支の見通し

- ✓ 人口の動向、物価、金利に関する直近の状況を踏まえ、収支見通しを更新
- ✓ 今後の財政運営の目指す方向性について再検討

水道事業の収支見通し（見直し後）

損益・・・2028年度に赤字に転落
資金・・・2039年度に枯渇



適切な料金負担の検討の必要性

ビジョンの中間見直しの結果を踏まえ、ビジョン後期においては、適切な料金負担のあり方について本格的に検討することとしています。

水道事業の今後の財政運営の目指す方向性

投資額の圧縮

施設の延命化やダウンサイジングを行うことができれば、施設更新費を削減することが可能です。**アセットマネジメントの実践により投資額の圧縮**を目指します。

適切な料金負担

現行料金には老朽施設の更新に必要な費用が含まれていません。**更新費用の一部を料金に算入するなど、将来世代に過度に先送りにしない適切な料金負担**を目指します。

目指す方向性

維持管理費の削減

目標とする料金回収率100%以上を達成するためには、維持管理費を年間1億円削減しなければなりません。**経営のさらなる効率化により維持管理費の削減**を目指します。

ビジョン後期における検討強化項目

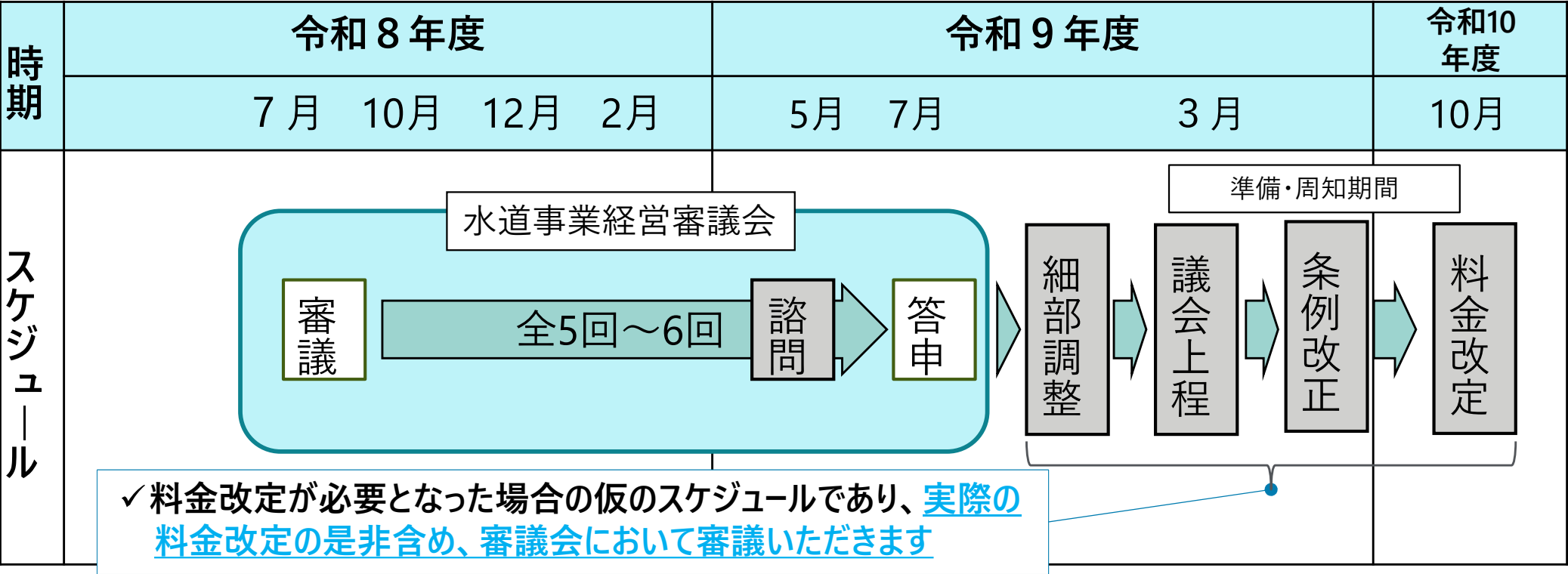
- ✓ 投資額の圧縮や維持管理費の削減に努める一方、物価高騰や管路の老朽化は進行し、維持管理費や必要投資が増加する傾向にあります。
- ✓ 本当に必要な費用や投資を惜しまずに実施するためには、適切な料金負担が不可欠となっています。
- ✓ したがって、**ビジョン後期においては、適切な料金負担のあり方について本格的に検討する必要があります。**

経営審議会のスケジュール

経営審議会は、適切な料金負担のあり方を中心に水道事業の経営等に関して審査していただくため、以下のスケジュールにより進めていくことを予定しています。

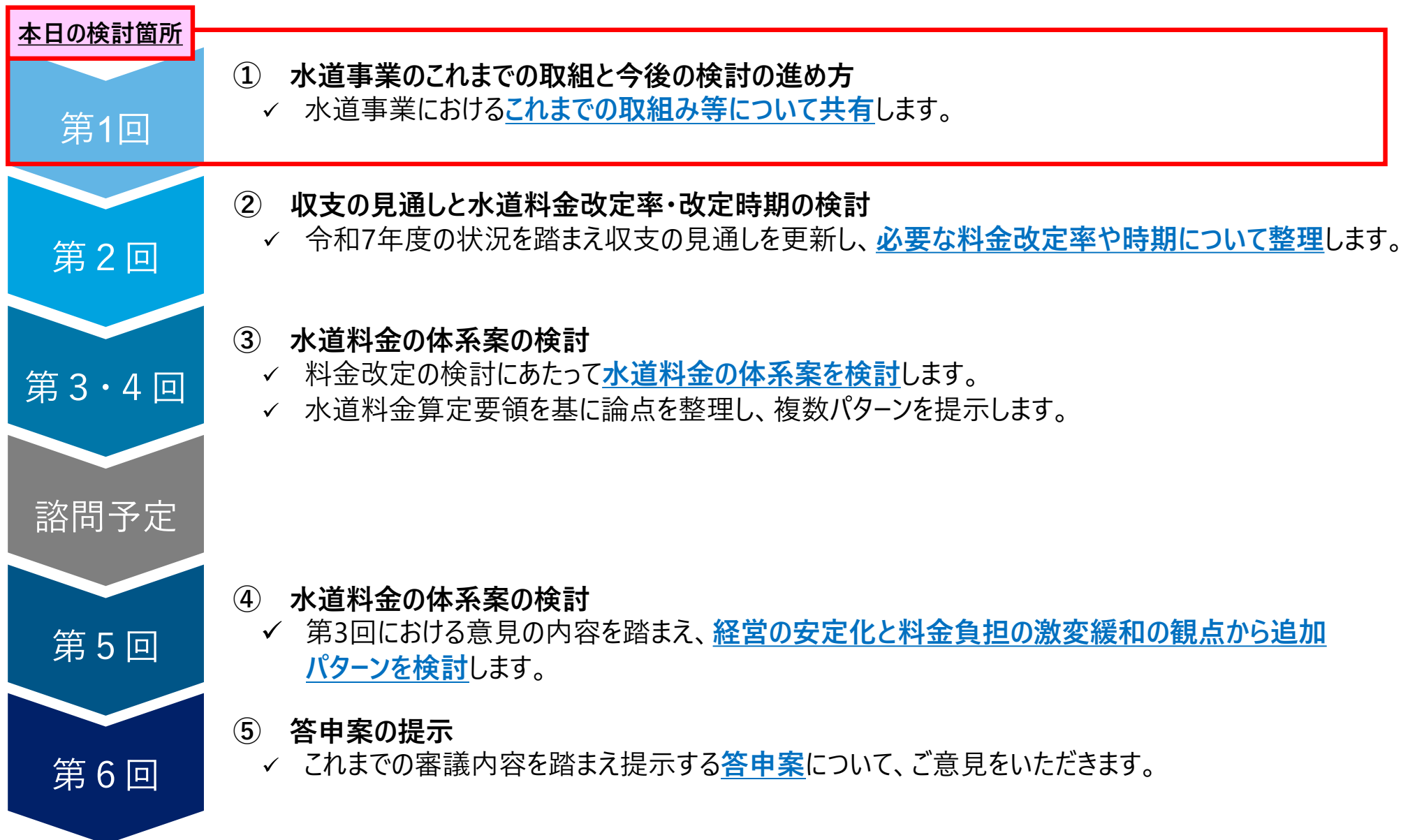
- 第1回：水道事業のこれまでの取組と今後の検討の進め方（今回）
- 第2回：収支の見通しと水道料金改定率・改定期限の検討（令和8年10月開催予定）
- 第3回：水道料金の体系案の検討①（令和8年12月開催予定）
- 第4回：水道料金の体系案の検討②（令和9年2月開催予定）
- 第5回：水道料金の体系案の検討③（令和9年5月開催予定）
- 第6回：答申案の検討（令和9年7月開催予定）

答申までのスケジュール案



経営審議会の概要

各経営審議会における内容は以下を想定しています。

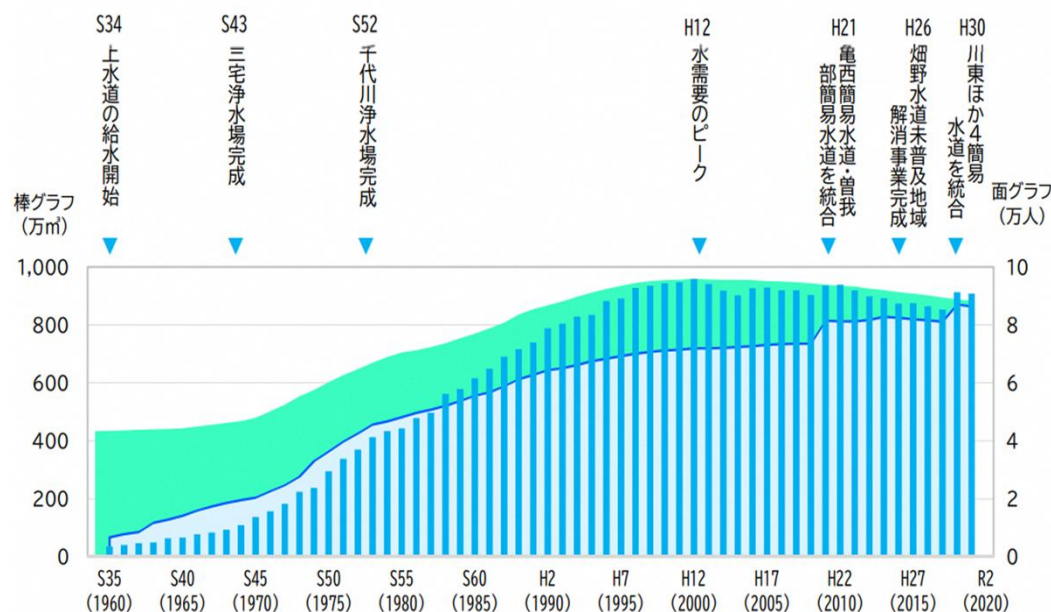


2. 水道事業の概要

水道事業のあゆみと現況

1960年に事業を開始し60年以上が経過しています。拡張事業等を通じて市内全域における整備が完了しており、市民生活・産業活動に欠くことのできないライフラインとなっています。

水道事業のあゆみ



✓ 水需要は、人口と同じく平成12(2000)年度をピークに減少を続けています。

水道事業の現況

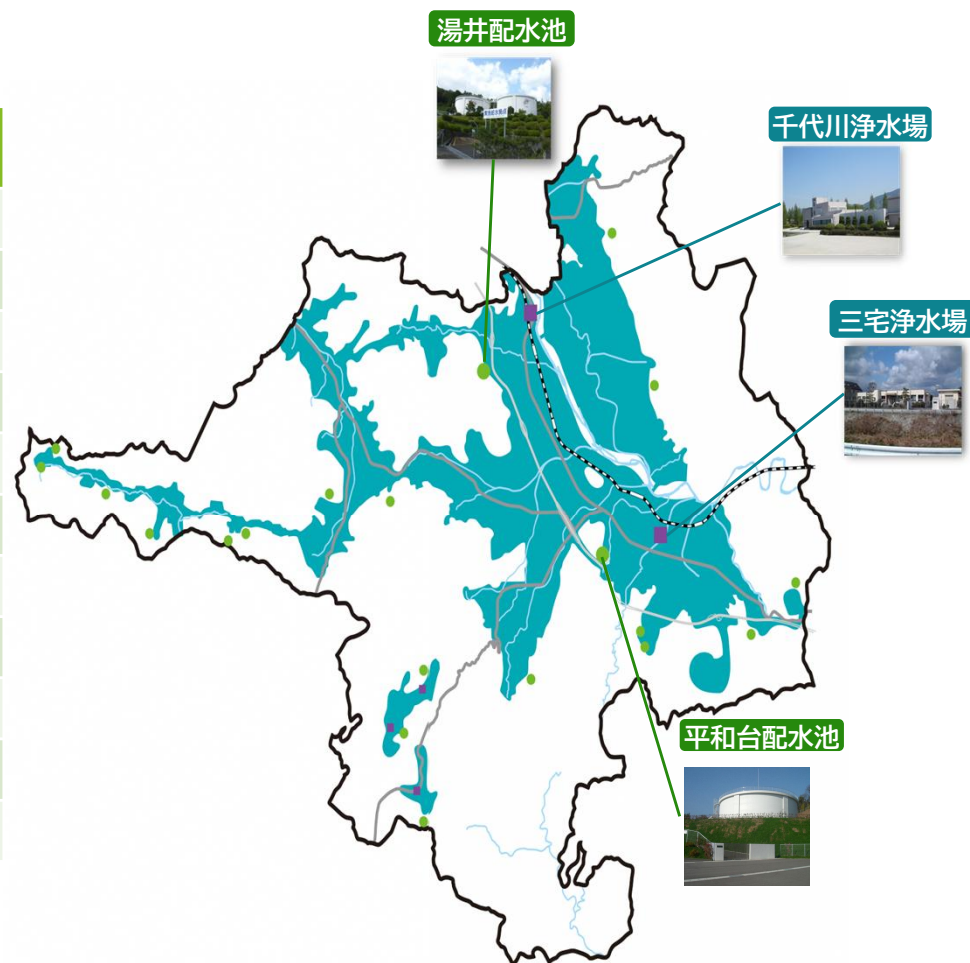
(令和8年3月末現在)

事 項	内 容
行政区域内人口	85,358人
給水区域内人口	84,238人
給水人口	84,045人
人口普及率	98.5%
給水区域内普及率	99.8%
年間総配水量	10,220,952m ³
年間有収水量	9,435,868m ³
有収率	92.3%
一日平均有収水量	25,852m ³ /日

水道事業の施設の状況

市内 5 力所の浄水場のうち、三宅浄水場と千代川浄水場の 2 力所が主要な施設です。

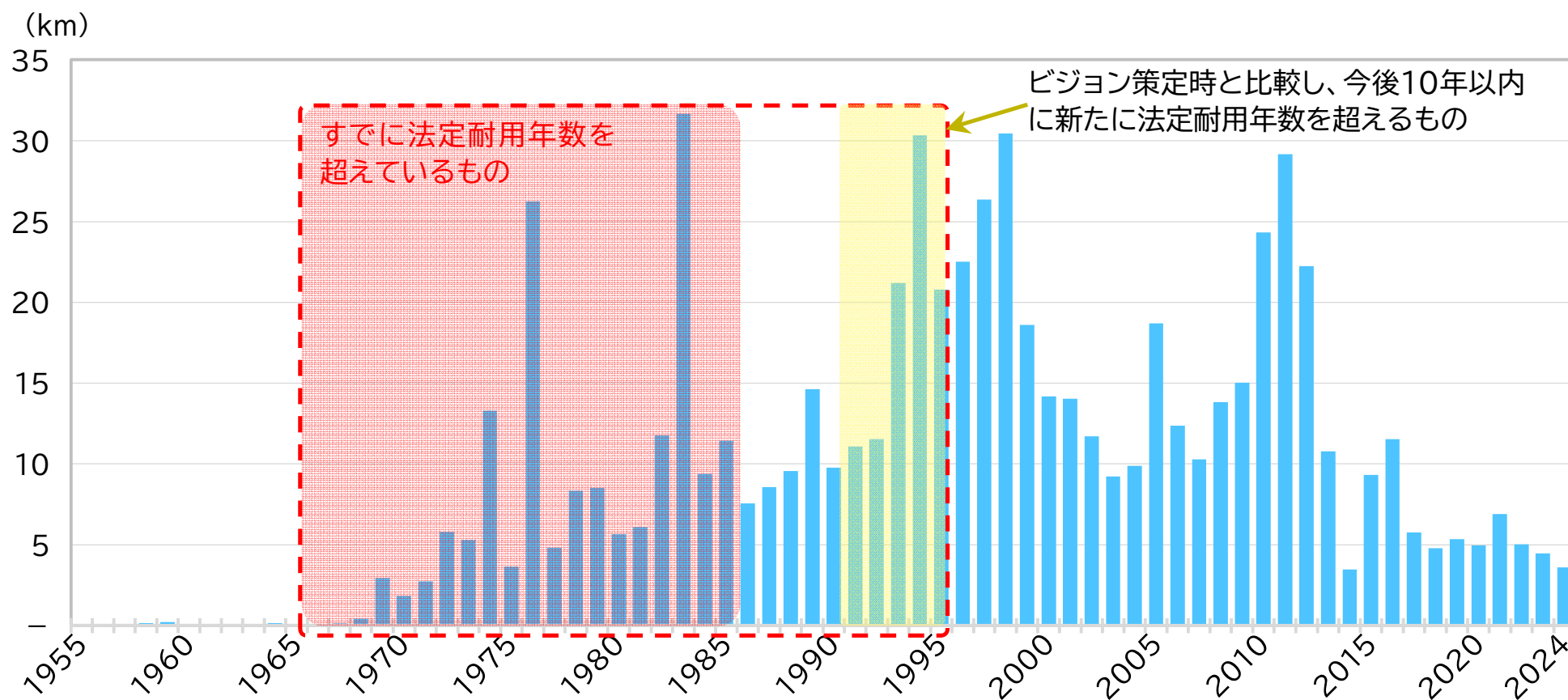
配水系統		三宅浄水場系統	千代川浄水場系統
浄水場	名 称	三宅浄水場	千代川浄水場
	給水能力	20,000 m ³ /日	33,600 m ³ /日
	水 源	深井戸4基	深井戸9基
	一日最大送水量	13,060 m ³ /日	23,361 m ³ /日
一次配水池	名 称	平和台配水池	湯井配水池
	容 量	8,082 m ³	15,860 m ³
その他の配水池	箇所数	6力所	10力所
	容 量	7,068 m ³	4,221 m ³
管 路	基幹管路	24,669 m	45,872 m
	配水支管	210,510 m	366,087 m
	計	235,179 m	411,959 m



主要な課題：施設の老朽化

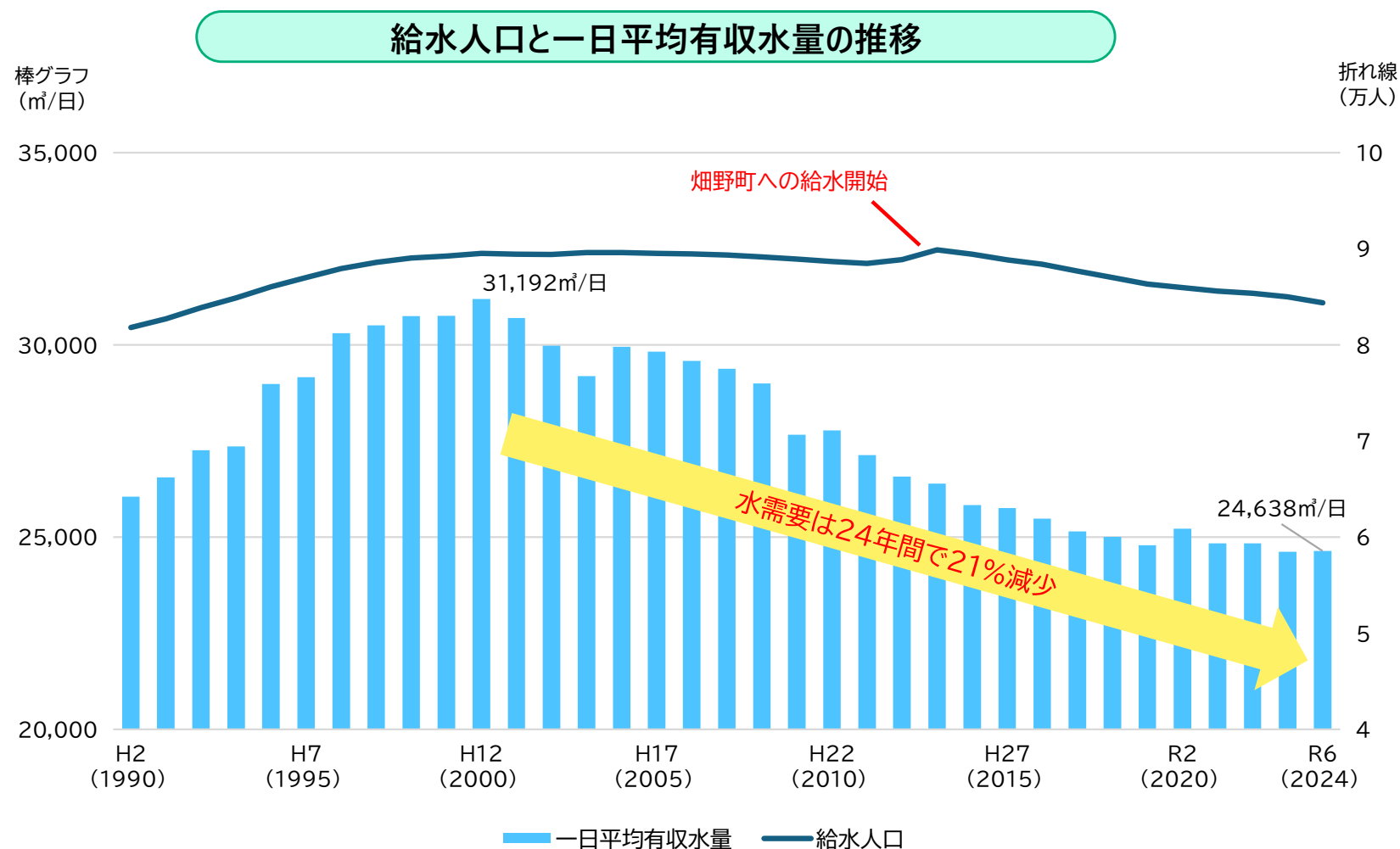
水道管は、すでに法定耐用年数（40年）を超えているものも多くあります。10年後（2036年）には、法定耐用年数を超えた水道管の延長は306km（46%）となり、急速に老朽化が進むことが予想されます。

水道管の年度別布設延長



主要な課題：水需要の減少

水需要は、人口と同じく2000年度をピークに減少を続けています。
人口減少に加え、節水機器の普及などにより、一人当たりの使用水量も減少しています。

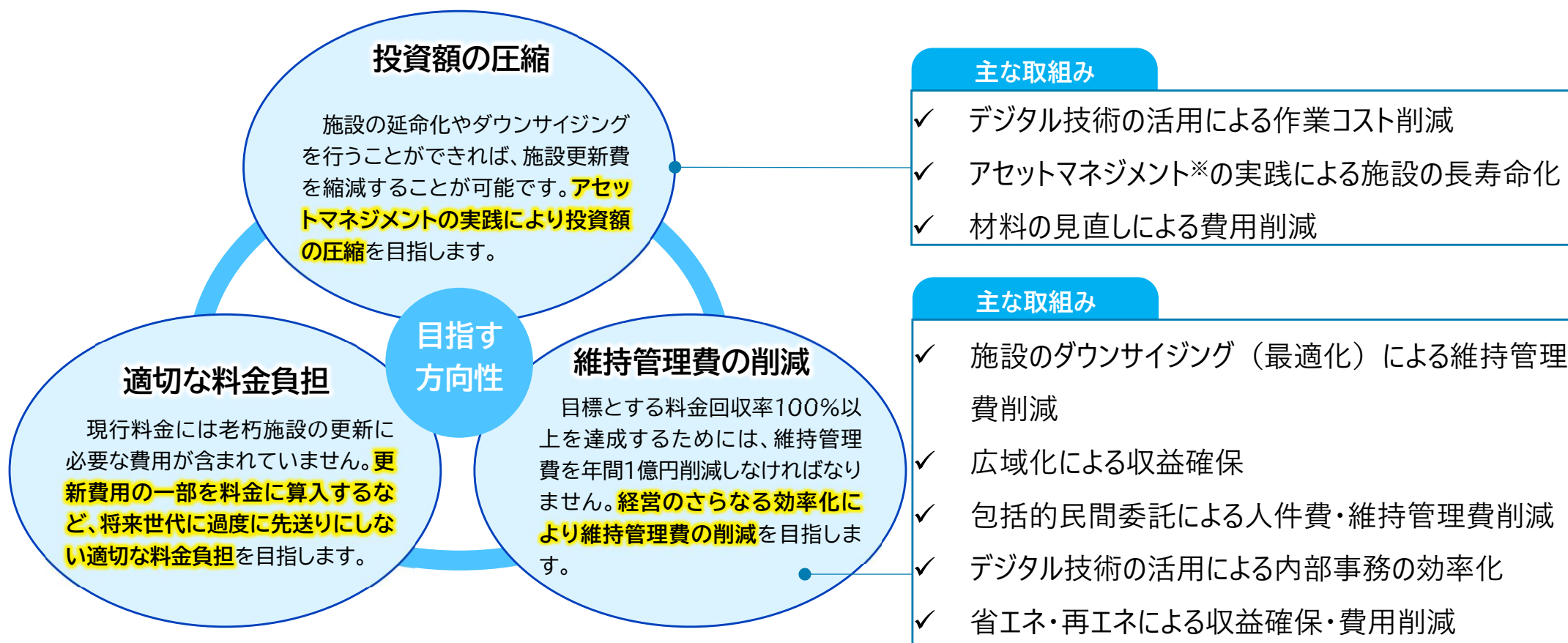


3. 水道事業におけるこれまでの取組み

費用節減に向けた水道事業におけるこれまでの取り組み

今回適切な料金負担について本格的に検討を進めますが、投資額の圧縮、維持管理費の削減に向けてもさまざまな取り組みを行ってきました。

水道事業の今後の財政運営の目指す方向性



※アセットマネジメント・・・水道施設（管路や浄水場など）を長期的な視点で把握・評価し、点検、修繕、更新を計画的に行う手法

投資額の圧縮と維持管理費の削減に関する取組みの概要

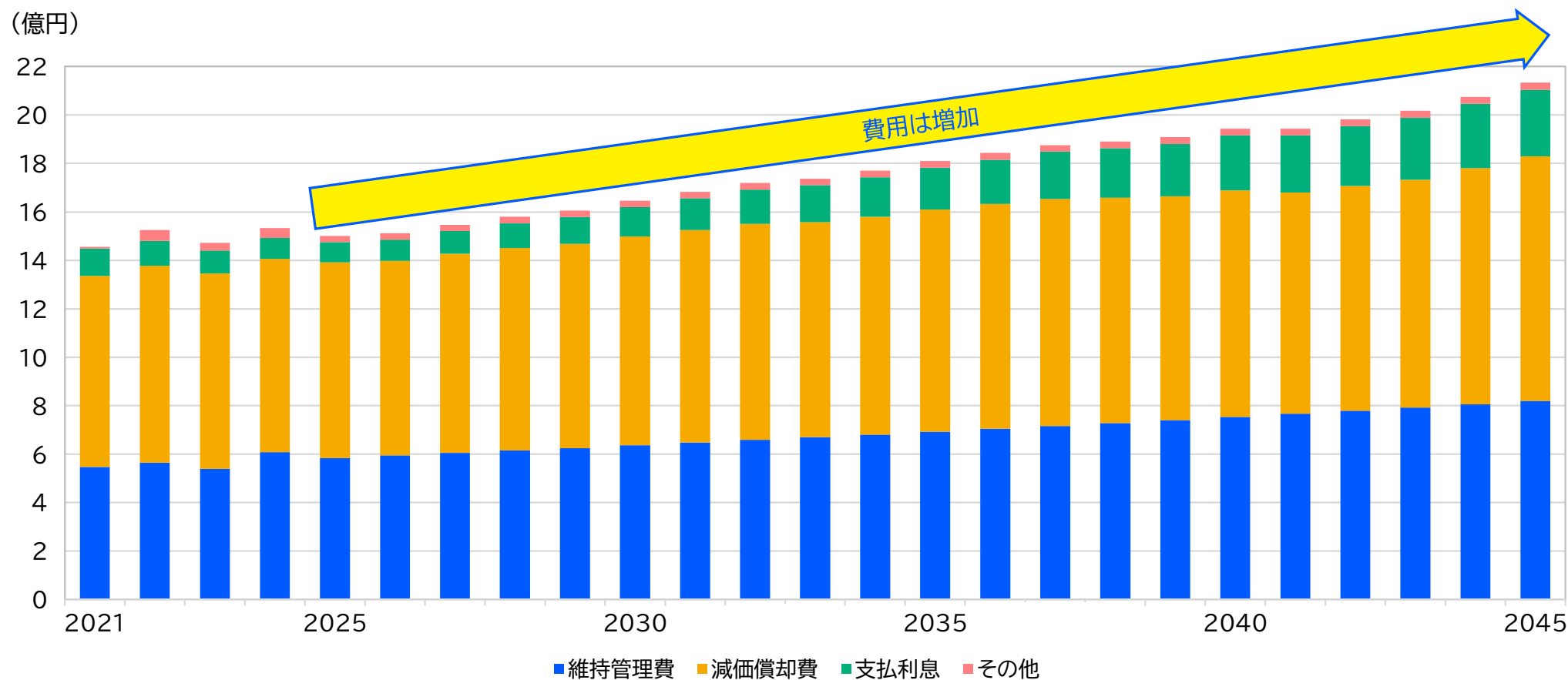
投資の圧縮や維持管理費の削減に向け、デジタル技術の活用、広域化、包括的民間委託等により効率化と収益確保を図るとともに、人材育成による経営基盤強化にも取り組んでいます。

取組項目	内容	取組の概要
投資の圧縮	DX	✓ DXカタログに掲載された流量計を採用し、コストを削減しました。
	その他	✓ アセットマネジメントを実践し、適切な維持管理により施設の長寿命化を図っています。 ✓ 耐震性を踏まえた、より安価な工事材料を採用し、コストを削減しています。
維持管理費の削減	施設統廃合 省エネ・再エネ	✓ 施設の一部をダウンサイジング（最適化）または休止させ、維持管理費用を削減しました。さらに更新投資も縮減予定です。
	広域化	✓ 南丹市への用水供給により、本市施設の余剰能力を活用しながら安定的な収益を確保しています。
	包括的民間委託	✓ お客様センター業務を包括委託し、職員人件費を削減しました。
	DX	✓ デジタル技術の活用により内部事務の効率化を進めています。
その他	人材育成	✓ 技術力と専門性の維持・向上のため、技術研修の受講を促進しています。

4. 料金改定の検討の必要性

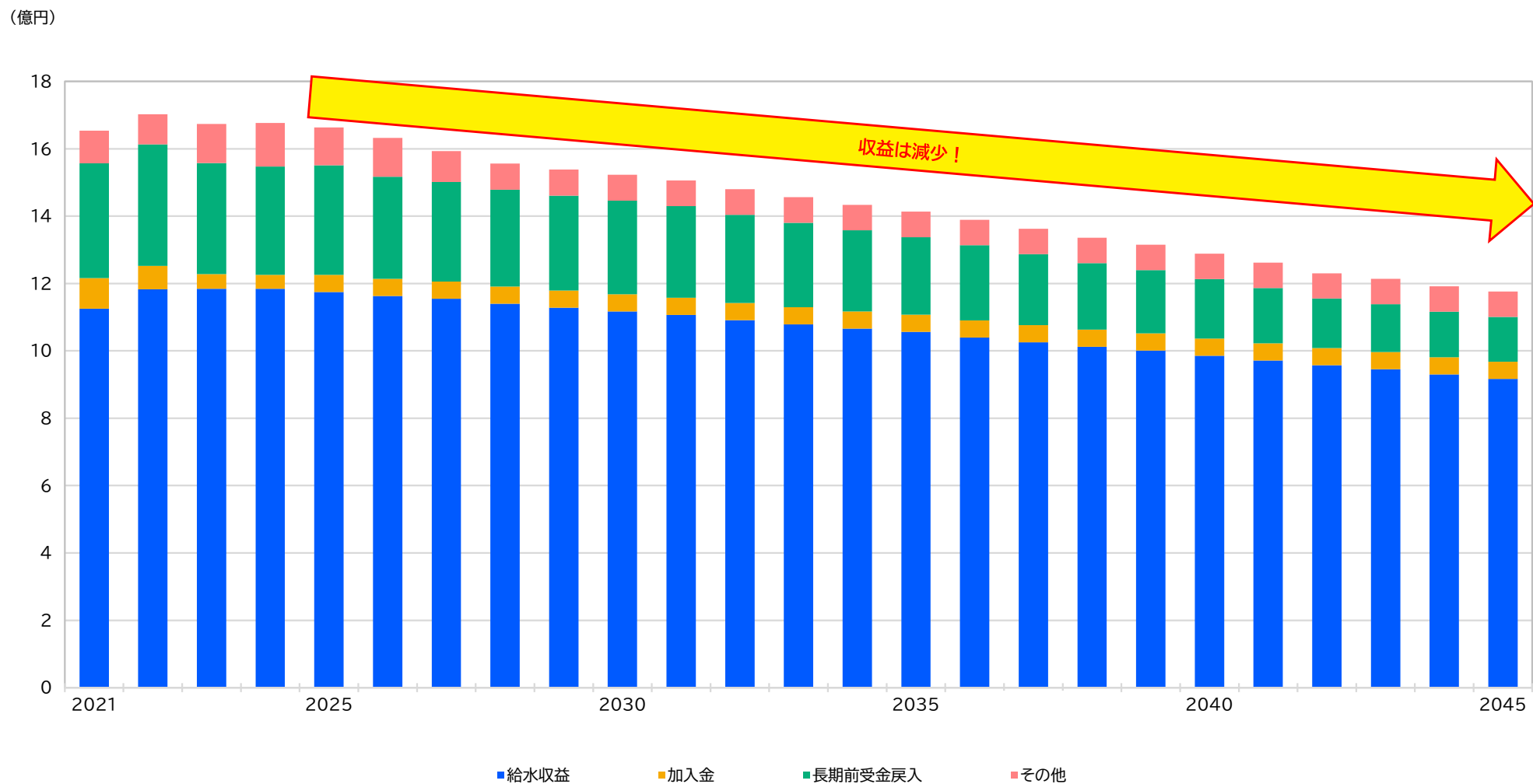
費用の増加

投資額の圧縮や維持管理費の節減に努める一方、近年の物価高騰により、費用の増加を見込んでいます。



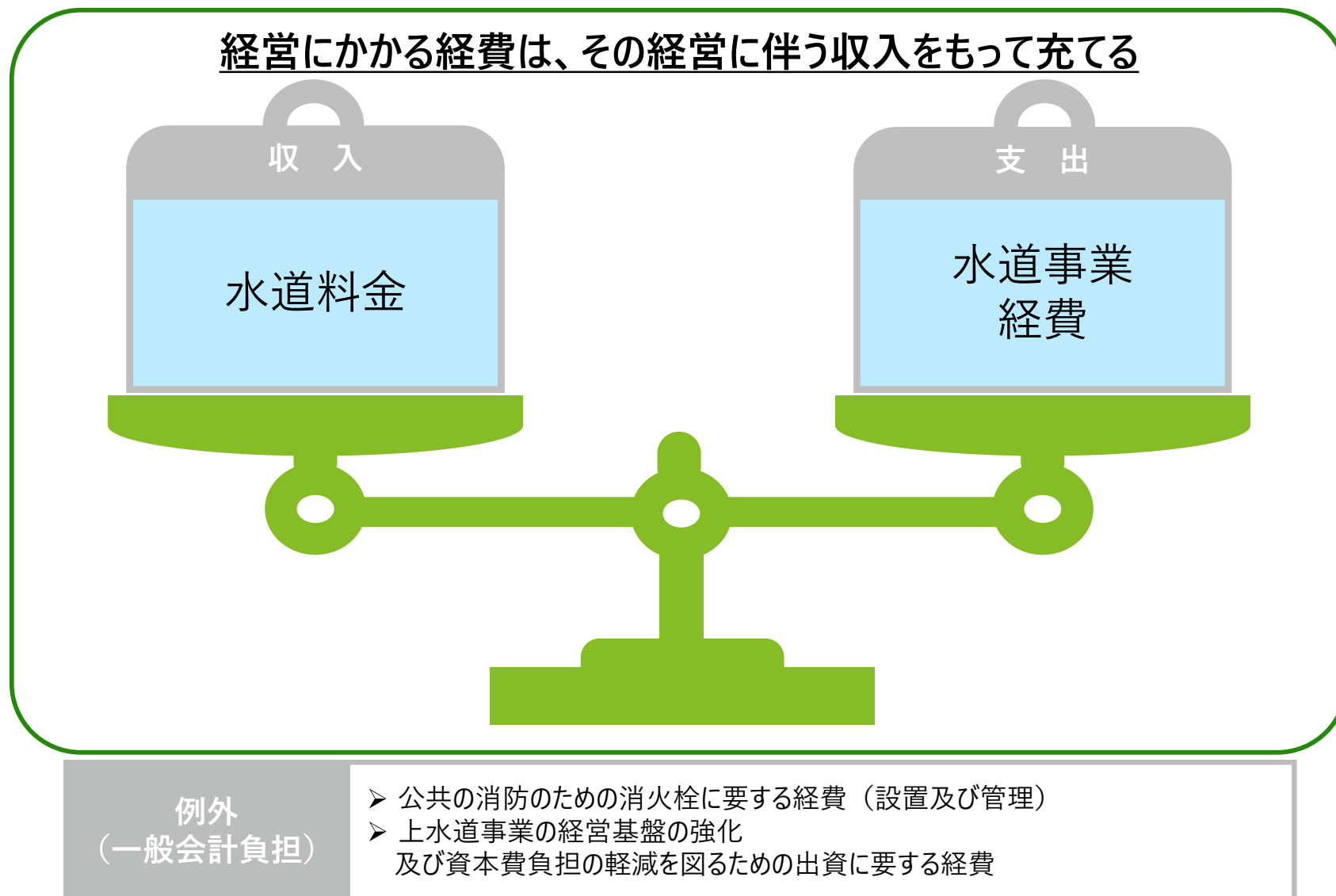
収入の減少

水需要の減少を背景に、料金収入についても減少することが見込まれます。



水道事業の経営の原則

地方公営企業法の「独立採算」の考え方に基づき、原則として水道事業のすべての経費は水道料金でまかなうことが求められています。令和7年度の状況も踏まえた今後の見通しを立て、料金のあり方について本格的に検討していく必要があります。



5. 料金改定の検討手順と基礎知識について

料金改定の検討手順

料金改定の検討は日本水道協会が発刊する水道料金算定要領（以下、算定要領）を参考に実施します。水道事業を取り巻く環境の変化を踏まえて、令和 7 年に改定されました。

水道料金算定要領 令和 7 年 2 月 公益社団法人 日本水道協会	目次 水道料金算定要領の位置付け 1 水道料金算定に係る関係法令 2 I 水道料金算定要領 5 1. 総則 5 2. 総括原価 5 (1) 基本原則 5 (2) 料金算定期間 7 (3) 営業費用 8 イ 人件費 8 ロ 薬品費 9 ハ 動力費 9 ニ 修繕費 9 ホ 受水費 9 ヘ 減価償却費 9 ト 資産減耗費 9 チ その他維持管理費 9 リ 控除項目 9 (4) 資本費用 9 イ 支払利息 9 ロ 資産維持費 9 3. 料金体系 9 (1) 個別原価主義 9 イ 需要家費 9 ロ 固定費 9 ハ 変動費 9 ニ 準備料金 9 ホ 水量料金 9 ヘ 基本料金 9 ト 従量料金 9 (2) 経過措置 9 II 配賦例 32 委員名簿 32
--	--

【水道料金算定要領の主な項目】

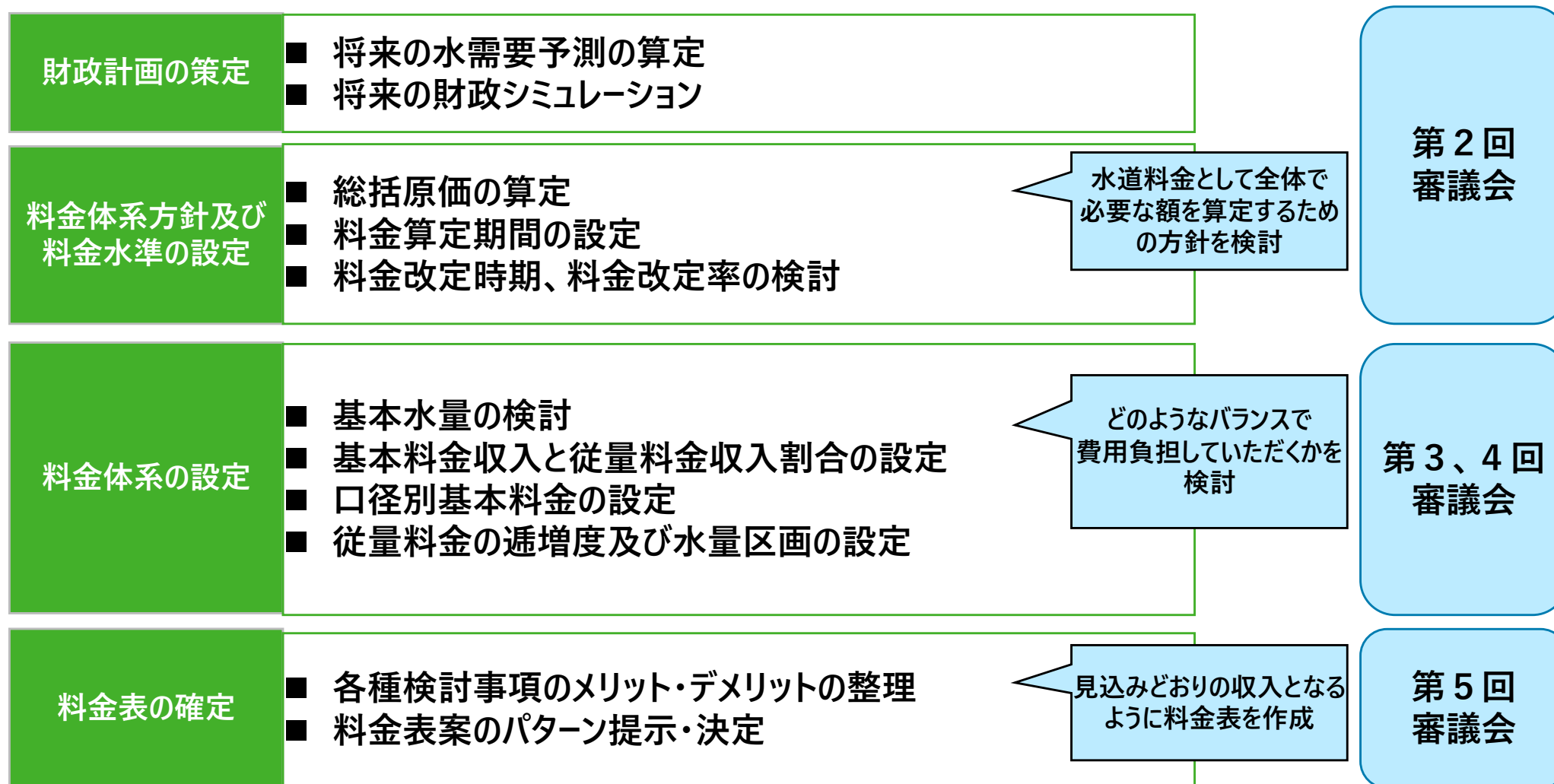
➤ 料金で回収すべき費用

➤ 料金算定期間の考え方

➤ 料金体系設定における考え方

料金改定の検討手順

料金改定の検討は、以下の手順に沿って着実に推進していく必要があります。



料金改定検討にあたっての基礎知識①

主に第2回審議会で想定している料金改定率の算定において、以下の内容を理解しておく必要があります。

料金水準はどうやって
検討するの？

- ✓ 料金の水準は、料金収入でまかなうべき総費用（総括原価）を計算したうえで検討します。検討にあたっては、複数の財政シミュレーションを行います。
- ✓ その際は、中長期的な収支のバランスを踏まえ、将来必要となる資金を確保できるように留意しながら、適切な料金水準を検討します。

※総括原価の算定方法

総括原価とは？

営業費用

+

資本費用

=

総括原価

人件費、修繕費、
減価償却費等

支払利息、
資産維持費

水道料金で回収すべき
費用の総額

適切な水道サービスを持続するため、内部留保しておくことが求められるもの。

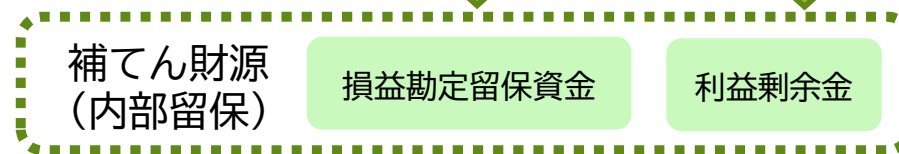
料金改定検討にあたっての基礎知識（資産維持費による内部留保）

◆ 収益的収支

資産維持費を算入したもの

収入	料金収入（水道料金、下水道料金）	長期前受金戻入	その他
支出	施設の維持管理費	支払利息	減価償却費

純利益



◆ 資本的収支

収入	企業債（借入金）	国・府補助金	不足額
支出	施設の建設改良費	企業債（借入金）償還金	

- ・ 資本的収支においては、基本的に収支不足（赤字）となるため、収益的収支の利益及び損益勘定留保資金などで補てんします。
- ・ 損益勘定留保資金は、現金の支出を伴わない費用項目（減価償却費から長期前受金戻入を差し引いたものなど）の計上により内部留保される資金のことです。

料金改定検討にあたっての基礎知識②

第3回審議会以降で想定している料金体系の検討にあたっては、主に以下の用語についておさえておく必要があります。

【基本水量とは？】
基本料金のみで
使用できる水量です。

【基本料金とは？】
使用する水量に関係なく
固定でかかる料金です。

【従量料金とは？】
使用する水量に応じて
変動する料金です。

【従量料金の逡増制とは？】
使用水量が増えるほど、
単価が高くなる体系を指します。
単価の上り幅が大きいほど、
“逡増度が急”といいます。

口径	基本料金		従量料金			
	基本水量	金額	基本水量～50m ³	51m ³ ～100m ³	101m ³ ～1,000m ³	1,001m ³ ～
13mm	20m ³	1,800円	120円/m ³	130円/m ³	150円/m ³	170円/m ³
20mm	20m ³	1,800円				
25mm	20m ³	4,000円				
40mm	0m ³ (設定なし)	9,800円				
50mm	0m ³ (設定なし)	14,600円				
75mm	0m ³ (設定なし)	36,600円				
100mm以上	0m ³ (設定なし)	62,400円				

【口径別の料金体系とは？】
水道管には住民の利用を想定した細い管から、商業施設等での利用を想定した太い管まであります。水道管の口径に応じて整備・更新の費用も変わるため、基本料金は口径別の料金体系を設定しています。

【本市における現行の水道料金体系（2カ月当たり）】（税抜）

【計算例】

口径20mmの家庭が2か月で60m³使用すると・・・
 $1,800円 + 120円 \times (50 - 20) + 130円 \times (60 - 50) = 6,700円$

口径100mmの事業所が2か月で100m³使用すると・・・
 $62,400円 + 120円 \times 50 + 130円 \times 50 = 74,900円$

料金改定検討にあたっての主要な論点

料金体系の検討にあたっては、算定要領で求められる内容と比較しながら論点整理を行い、どのような体系としていくべきかを検討する必要があります。

①基本水量

②基本料金と従量料金の収入割合

口径	基本料金		従量料金			
	基本水量	金額	基本水量～50m³	51m³～100m³	101m³～1,000m³	1,001m³～
13mm	20m³	1,800円	120円/m³	130円/m³	150円/m³	170円/m³
20mm	20m³	1,800円				
25mm	20m³	4,000円				
40mm	0m³(設定なし)	9,800円				
50mm	0m³(設定なし)	14,600円				
75mm	0m³(設定なし)	36,600円				
100mm以上	0m³(設定なし)	62,400円				

③口径別基本料金の検討

④従量料金の通増度

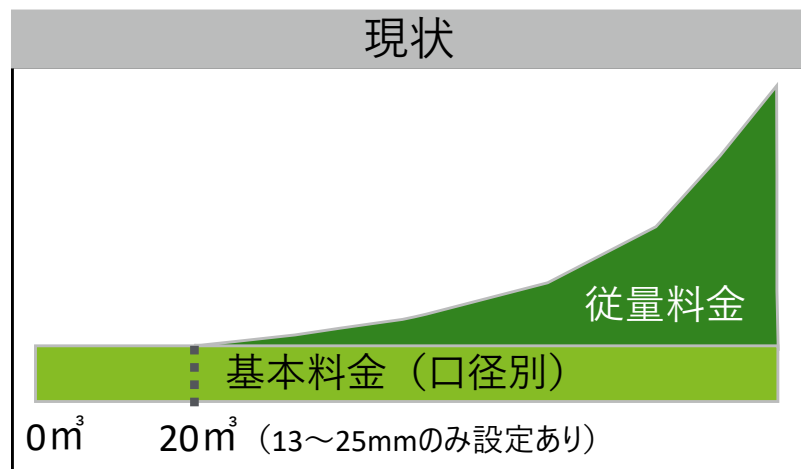
【本市における現行の水道料金体系（1ヵ月当たり）】（税抜）

【本市における現行の水道料金体系（1ヵ月当たり）】（税抜）

主な検討論点	本市の現状	算定要領で求められている内容
①基本水量	一部設定している	✓ 水道料金算定要領では経過措置として位置づけられ、 <u>料金の激変を招かないよう解消</u> していくことが求められています。
②基本料金と従量料金の収入割合	前回設定時から特段変更していない	✓ 原価を分解し、 <u>費用に応じた設定</u> が求められます。また、人口減少局面であることを踏まえて検討する必要があります。
③口径別基本料金の設定	設定している	✓ 口径別基本料金の設定が原則となっており、現行の考え方を維持していくことが考えられます。
④従量料金の通増度の設定	設定あり	✓ 従量料金は <u>均一料金制が原則（通増度はつけないこと）</u> となっています。（ただし経過措置あり。）

現状の料金体系のイメージと問題点

現状の料金体系を図示すると以下のようなイメージとなります。
また、その導入の背景と、問題点は以下の表のとおりです。



主な検討論点	現状の料金体系の背景	問題点
①基本水量	✓ 生活に最低限必要と考えられる水量を基本水量として設定し、公衆衛生の向上等を目的としています。	✓ 単身世帯や節水努力で使用水量を抑えている世帯など、使用水量が基本水量以下の世帯にとっては、不公平感が生じます。
②基本料金と従量料金の収入割合	✓ 本市の基本料金と従量料金の割合（R5時点）は、理論的には概ね5：5ですが、料金収入額は概ね4：6と、従量料金の割合が高くなっており、需要家の負担の公平性を重視しています。	✓ 従量料金の割合が多ければ、需要家の負担の公平性が高くなりますが、水道事業者の収入額が不安定になります。
③口径別基本料金の設定	✓ 多くの水を使う施設には大きな給水能力が必要となるため、口径に応じた公平な負担を求めています。	✓ 公平性は確保できますが、大口径でも普段の使用水量が少なければ、負担感が重くなります。
④従量料金の逡増度の設定	✓ 一般家庭等に対して、生活必需品である水道水を低価格に抑えることで、経済的負担を軽減することを目的としています。	✓ 使用水量の少ない一般家庭等には、割安な料金負担になりますが、使用水量の多い事業者等には、割高な料金負担になります。

6. まとめ

第1回審議会まとめ

今後料金改定の検討を進めていくにあたり、特に留意すべき点などについてご意見をいただきたいです。

料金改定の 必要性

- ✓ これまで水道事業では経営効率化に向けた様々な取り組みを実施してきました。
- ✓ 一方で、ビジョン中間見直しでも示唆しているよう料金改定について検討する必要性が生じています。

料金改定の 検討手順 について

- ✓ 今後の料金改定の検討手順について基礎知識とともに説明しました。
- ✓ また、現状の料金体系について特に検討すべき論点について整理しました。
- ✓ 今後料金改定の検討を進めていくにあたり、検討手順や主な検討論点の中で、特に留意すべき点などについてご意見をいただきたいです。

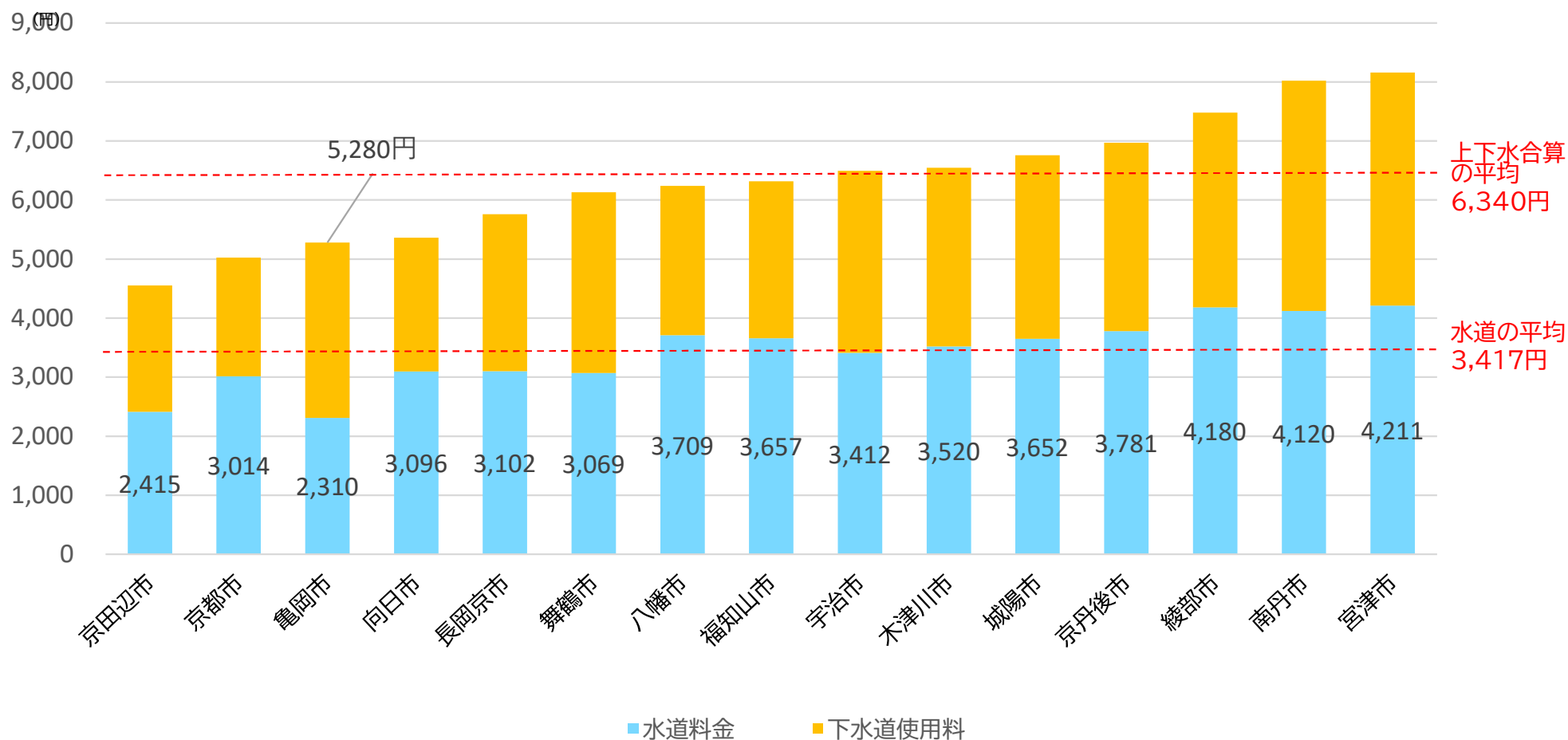
第2回の予定

- ✓ 収支見通しについて令和7年度の直近の状況を踏まえて更新し、必要な料金改定率や改定時期を検討し提示します。

参考資料

府内各市との比較

家庭用（口径 20mm） 1 か月20m³使用時の水道料金（税込）



府内市町の水道料金改定の状況（令和2年度以降）

自治体名	水道料金（平均改定率）	備考
舞鶴市	増額（＋4.8％）	令和2年4月
向日市	減額（△6.1％）	令和2年6月
長岡京市	減額（△5.4％）	令和2年10月
宮津市	増額（明記なし）	令和2年10月 令和7年10月
城陽市	増額（＋23％）	令和6年8月
和束町	増額（明記なし）	令和4年4月
宇治市	増額（＋14.4％）	令和4年10月
木津川市	増額（＋14.5％）	令和8年5月
八幡市	増額（＋17.7％）	令和5年4月
京丹後市	（内税から外税へ）	令和5年9月
南丹市	増額（明記なし）	令和8年7月
精華町	増額（＋30％）	令和6年9月
久御山町	増額（＋16.9％）	令和7年4月
宇治田原町	増額（＋21.3％）	令和7年4月
与謝野町	増額（＋19.9％）	令和7年10月