

# 後期中期経営プランに向けた 今後の課題等について

---

令和4年8月29日（月）

令和4年度 第1回経営審議委員会



# 目 次

---

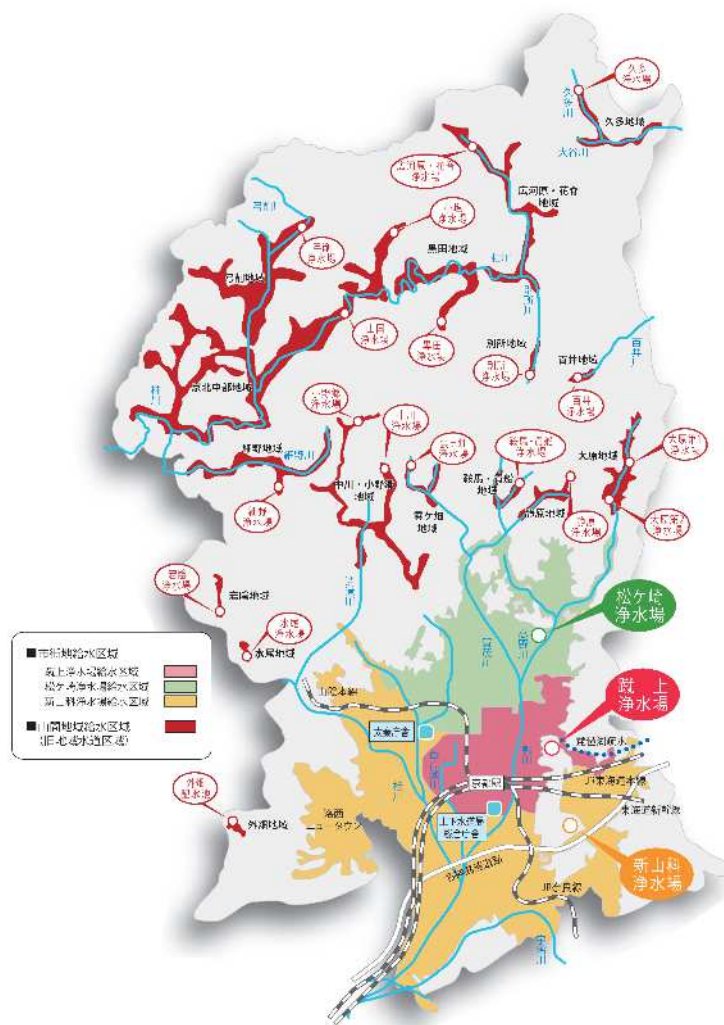
|   |                               |          |
|---|-------------------------------|----------|
| 1 | 上下水道事業の概要と現況                  | ・ ・ ・ 1  |
| 2 | 事業を取り巻く課題                     | ・ ・ ・ 5  |
| 3 | 前期プランの取組・成果と<br>後期プランに求められること | ・ ・ ・ 11 |

# 1 | 上下水道事業の概要と現況

---

# 上下水道事業の概要と現況

## 本市の水道事業の特徴



### 事業開始

明治45年（今年で**110**周年）

### 給水人口

1,450 千人（普及率：99.8%）

### 有収率

91.1 %

### 平均給水量

483,344 m<sup>3</sup>/日

### 施設能力

738,778 m<sup>3</sup>/日

蹴上浄水場 198,000 m<sup>3</sup>/日  
松ヶ崎浄水場 173,000 m<sup>3</sup>/日  
新山科浄水場 362,000 m<sup>3</sup>/日  
山間地域（18箇所） 5,778 m<sup>3</sup>/日

### 管路延長

4,222 km

配水管 2,821 km  
補助配水管 1,401 km

※令和2年度末現在

# 上下水道事業の概要と現況

## 本市の**水道事業**の特徴

### ○ **琵琶湖疏水**(びわこそすい)

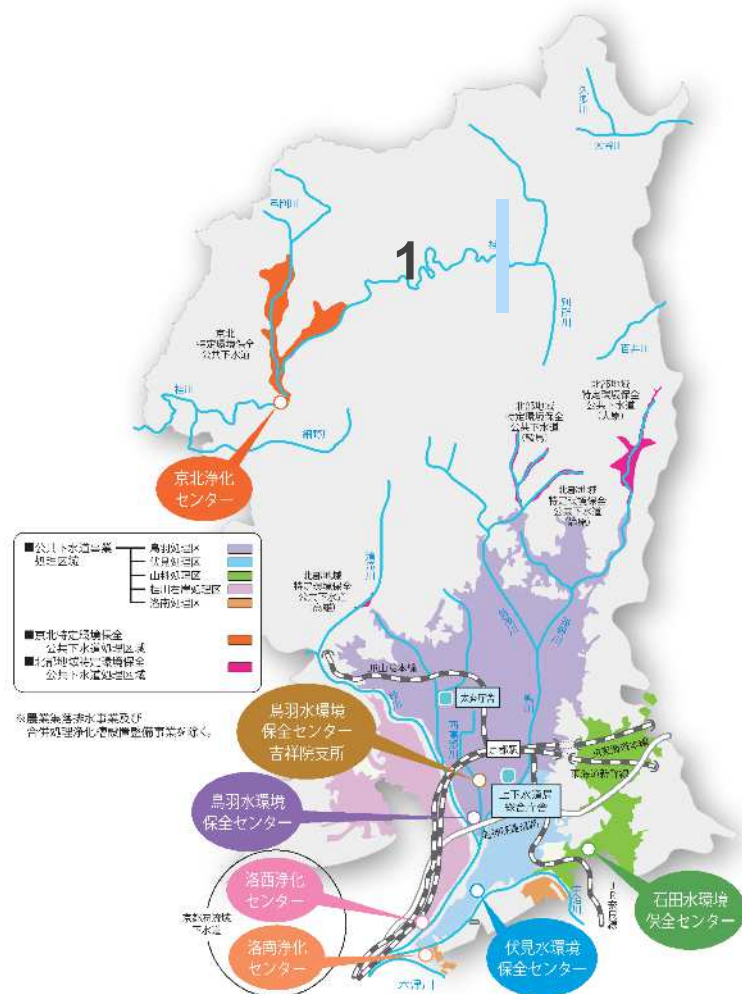
琵琶湖の水を京都に運ぶため、明治時代に開削された水路。

総延長は約30kmで、現在も第2疏水は**水道水源**として使用している。

また、第1疏水については、長らく途絶えていた舟運を復活させるため、本市、大津市及び民間事業者等で構成する琵琶湖疏水沿線魅力創造協議会が発足し、平成30年度から**観光船の本格的な運航**がスタートした。



## 本市の下水道事業の特徴



昭和5年（今年で**92**年）

1,446 千人 (普及率：99.5%)

99.3 %

301,761 千m<sup>3</sup>/年

1,259.7 千m<sup>3</sup>/日

4,225 km

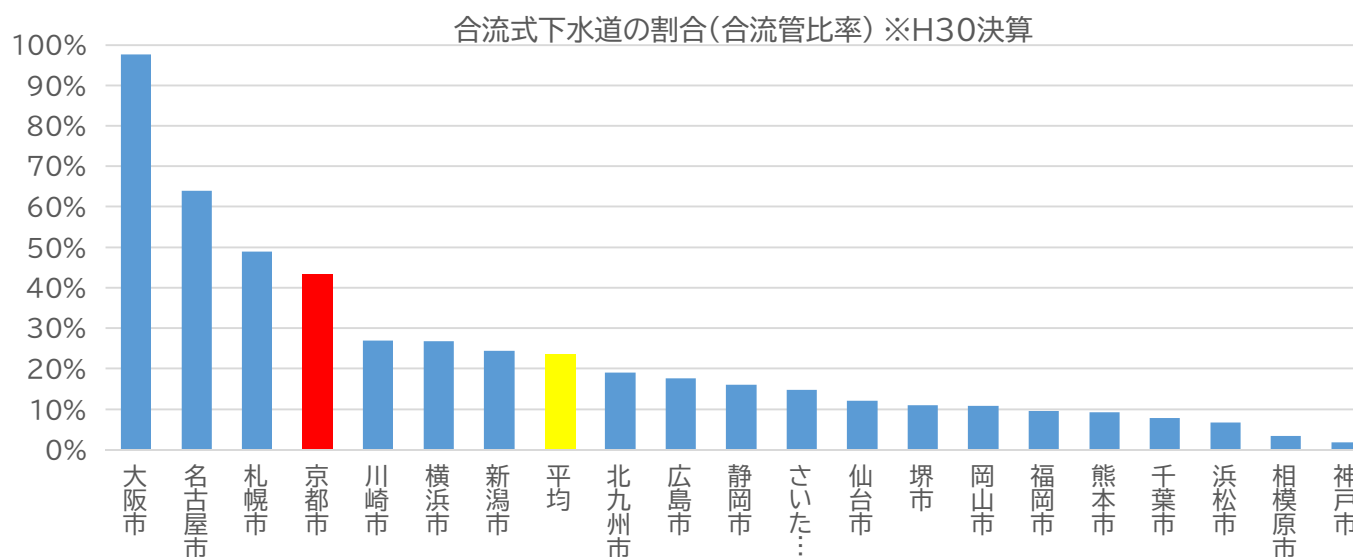
|    |          |
|----|----------|
| 幹線 | 480 km   |
| 支線 | 3,745 km |

※令和2年度末現在

# 上下水道事業の現況

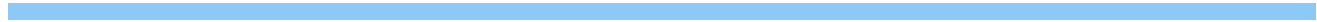
## 本市の下水道事業の特徴

- 早くから下水道整備に着手した本市では、汚水と雨水を1本の管きよで流す**合流式下水道の割合が約4割**あり、雨が降ると汚水の混じった雨水が河川に流出することがあるため、河川への流出量を減らす対策(合流式下水道の改善対策)を実施している。
- 「雨に強いまちづくり」を推進するため、これまでに約1,750億円をかけて雨水幹線の整備等による浸水対策を実施している。(国庫補助金を除く本市負担分の財源は公営企業繰出金)



2

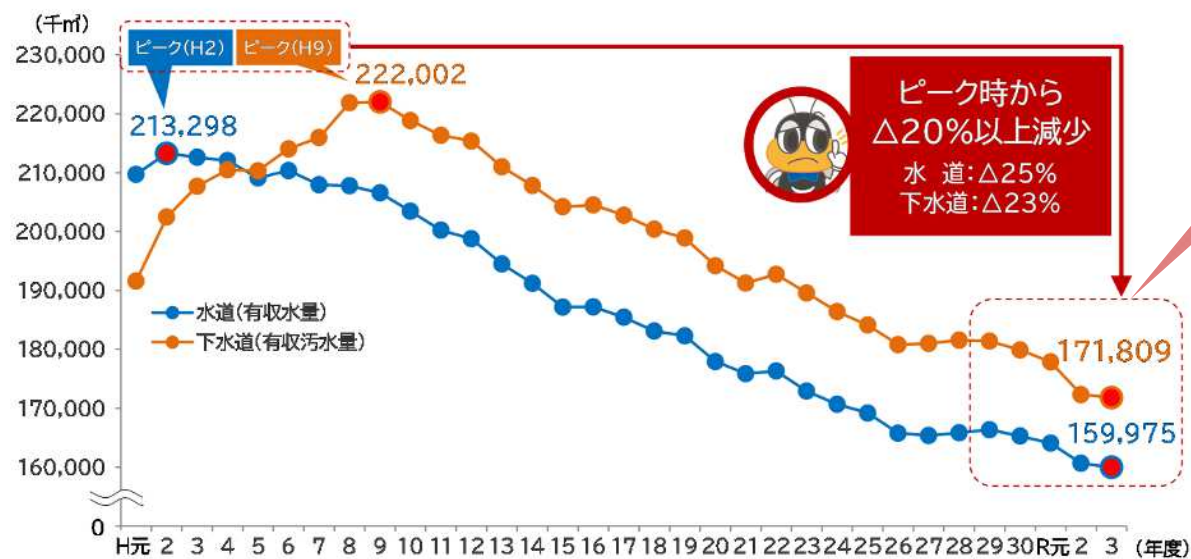
## 事業を取り巻く課題



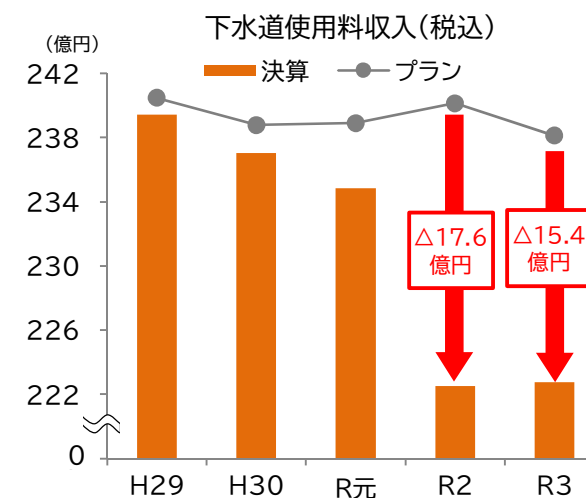
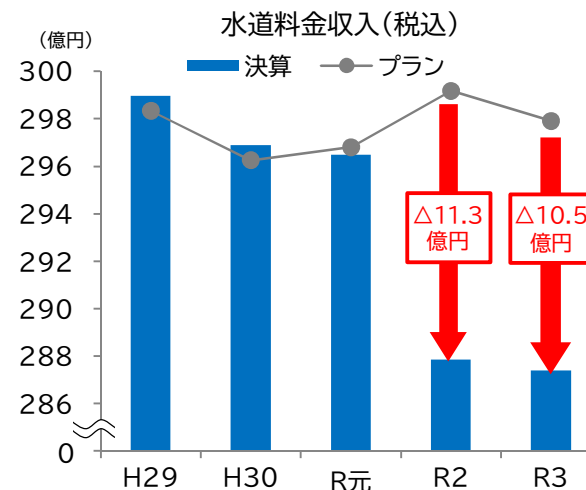
# 事業を取り巻く課題

## 水需要の減少

これまでの節水型社会の定着等に加え、  
新型コロナウイルスの影響により  
**大幅に**料金・使用料収入が**減少**している。



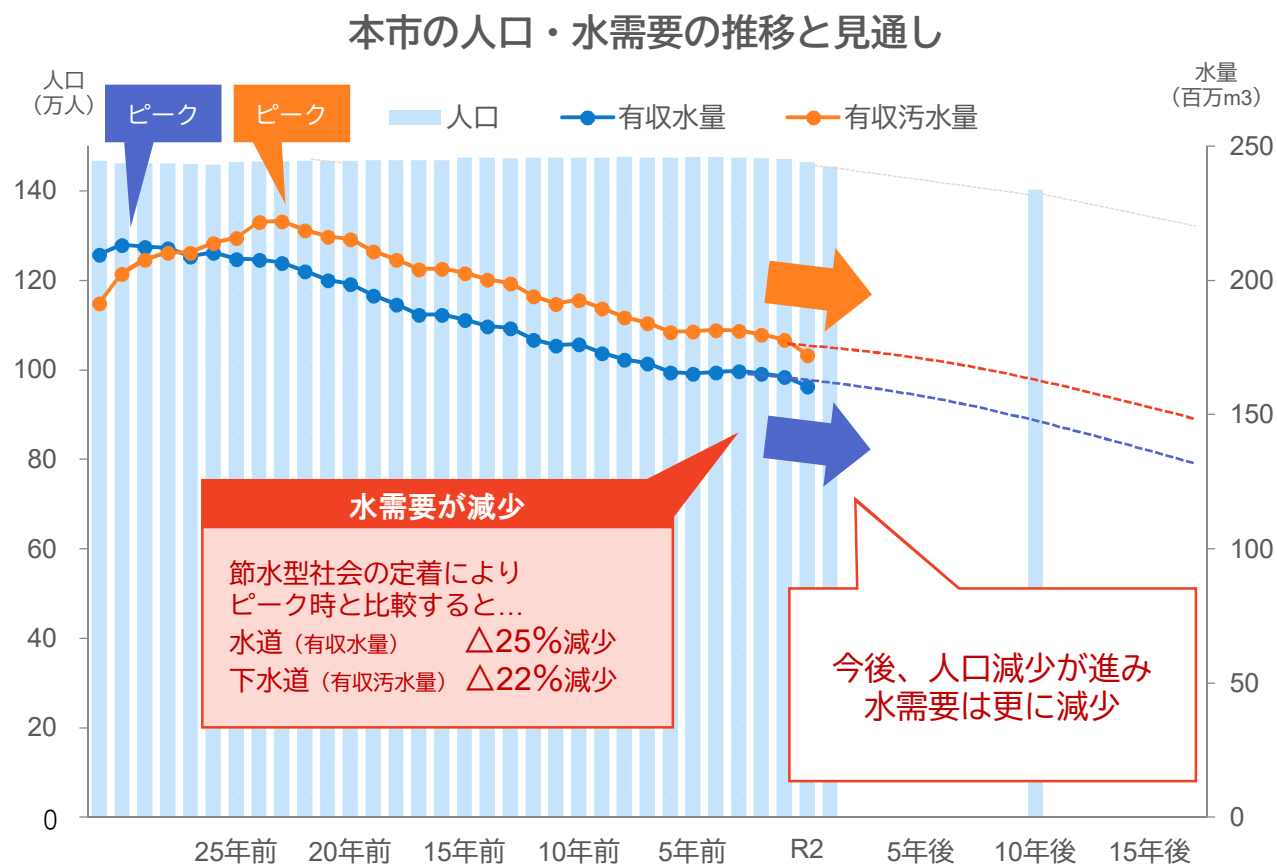
## 水道料金・下水道使用料



# 事業を取り巻く課題

## 水需要の減少

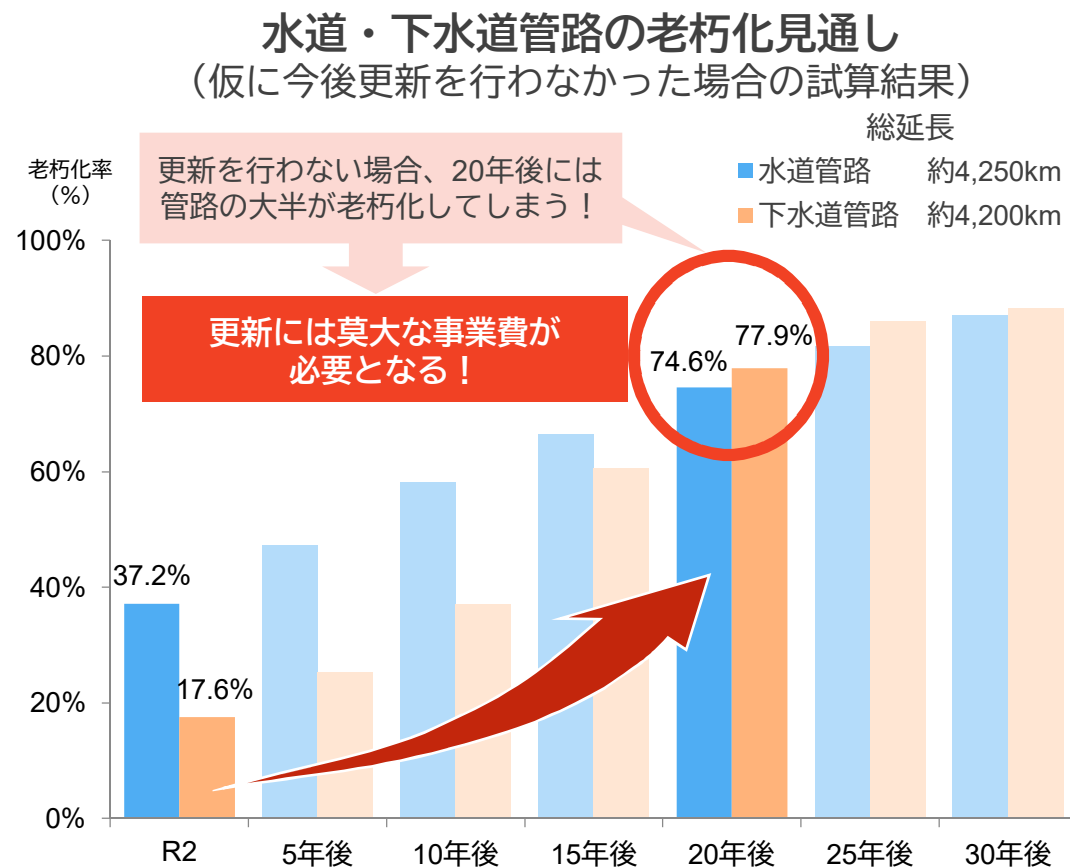
節水型社会の定着や人口減少により、今後も更に**水需要の減少**が進み、水道料金・下水道使用料の**収入の確保が困難**となることが見込まれる。



# 事業を取り巻く課題

## 老朽化施設の増大

水道事業、下水道事業ともに、更新を行わなかった場合、20年後には**管路の70%以上が老朽化**してしまう見通しとなっている。



# 事業を取り巻く課題

## 社会情勢の変化

水道事業では工事費の算出に用いる国の積算基準が見直されたこと等の影響により、5年前と比べて工事費が**約20～30%増加**している。また、水道・下水道事業ともに、上昇傾向にあった労務単価・資材単価や燃料費が近年の情勢により**更に高騰**している。

|        | H28     |       | R4                |               |
|--------|---------|-------|-------------------|---------------|
| 労務単価※1 | 17,704円 | 約19%増 | 21,084円           | 今後も高騰<br>の可能性 |
| 資材単価※2 | 112.8   | 約47%増 | 166.3<br>(令和4年6月) |               |
| 電力単価※3 | 16.2円   | 約34%増 | 21.7円<br>(令和4年6月) |               |

※1 国土交通省通知(全国全職種平均値)

※2 一般財団法人経済調査会による都市別建設資材価格指数(大阪)(平成27年度を100とした場合)

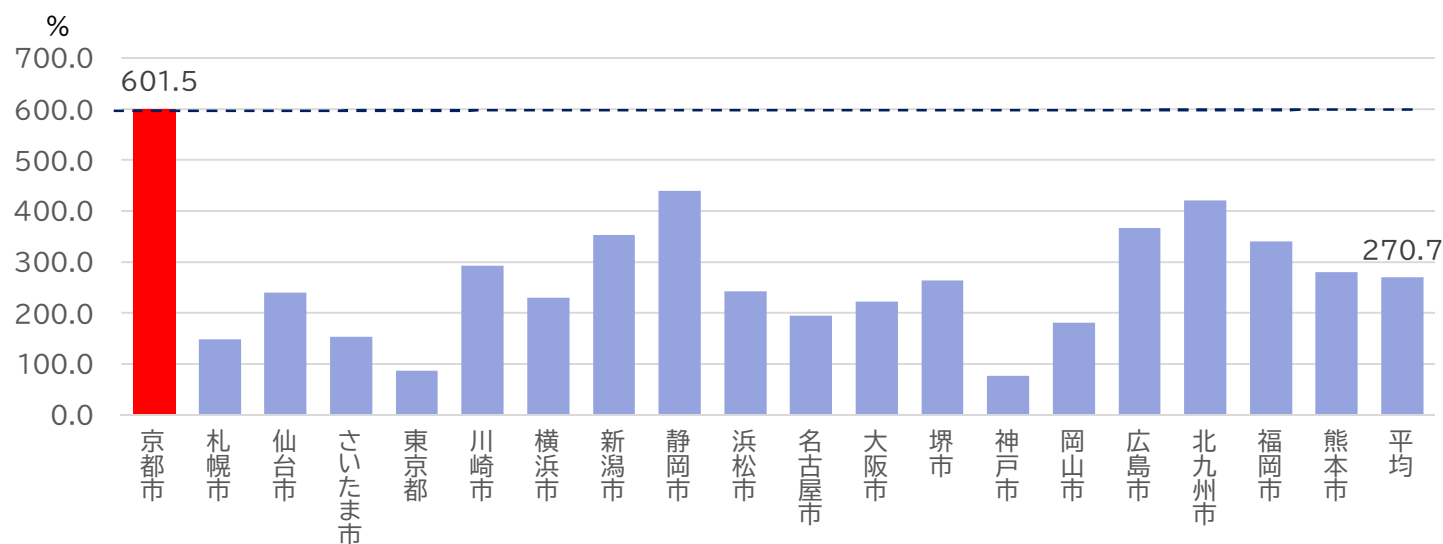
※3 上下水道局における1kwh当たりの電力調達価格

# 事業を取り巻く課題

## 企業債残高

本市では、安価な上下水道料金を維持するため財源の多くを企業債（借金）としてきており、特に水道事業では企業債（借金）の残高が**1年間の収入の6倍**と、**他都市を大きく超える水準**に達している。

＜給水収益に対する企業債残高の割合（令和3年度）＞



※熊本市は令和2年度の数値

## 事業を取り巻く課題

### 一般会計繰入金

本市の厳しい財政状況を踏まえて策定された「行財政改革計画」において、全会計連結の視点から、下水道事業の企業債元金償還金に対する**一般会計からの繰入金（出資金）を令和7年度末まで休止**することとしている。

（R3～R7の5箇年総額：約98億円）

### 3 | 前期プランの**取組・成果**と 後期プランに**求められること**

---

# 前期プランの取組・成果と後期プランに求められること

## 上下水道事業の経営計画

平成30(2018)年に上下水道事業の目指す将来像やその実現に向けた取組を取りまとめた「**京都市上下水道事業経営ビジョン(2018－2027)** 京(みやこ)の水ビジョンーあすをつくるー」、及びその前期5箇年の実施計画として、年次計画や経営基盤強化の取組を取りまとめた「**京都市上下水道事業中期経営プラン(2018-2022)**」を策定し、これら経営戦略に基づき、各事業を推進している。



単年度の事業計画及び予算

単年度の事業計画及び予算

前期プラン (2018-2022)

後期プラン (2023-2027)

# 前期プランの取組・成果と後期プランに求められること



## 視点① 京の水をみらいへつなぐ

### ビジョンが 目指す将来像

- ・ 安全・安心な水道水をいつでも安定して利用できる
- ・ 衛生的な生活と良好な水環境がいつまでも守られている
- ・ 大規模地震が起こっても、水道・下水道を利用できる
- ・ 大雨が降っても、浸水からまちやくらしが守られている
- ・ 周辺地域や海外を含め、広い視野で事業が運営されている

### 前期プランの取組

#### 水道及び下水道の管路・施設の改築更新・耐震化の推進

新山科浄水場導水トンネル築造工事の継続、老朽化した配水管の更新・耐震化の実施、  
下水道管路の調査及び改築更新・耐震化、水環境保全センター施設の改築更新・耐震化など

#### 災害に強い施設整備や危機管理体制の強化

市内南北2箇所事業・防災拠点の整備（R4上下水道局総合庁舎整備完了）、  
仮設給水槽整備の推進や災害用マンホールトイレの継続的な整備など

#### 「雨に強いまちづくり」に向けた浸水対策の推進

伏見第3導水きょ工事完了（R1）、鳥羽第3導水きょ工事及び烏丸丸太町幹線工事の着手など

#### 広域化・広域連携に向けた検討や取組

府下自治体との防災訓練や共同研修の実施、水質検査の受託開始（R4）など

# 前期プランの取組・成果と後期プランに求められること



## 視点① 京の水をみらいへつなぐ

### 前期プランの成果

| 主な数値目標           | H29<br>(策定時) |   | R3実績  |   | R4<br>(プラン目標) |                                                                                              |
|------------------|--------------|---|-------|---|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 老朽配水管の解消率        | 22.5%        | ▶ | 42.1% | ▶ | 47%           |  目標達成予定   |
| 主要管路の耐震適合性管の割合   | 51.5%        | ▶ | 57.4% | ▶ | 58%           |  目標達成予定   |
| 配水池の耐震化率         | 28.1%        | ▶ | 43.2% | ▶ | 54%           |  目標達成予定  |
| 下水道管路改築・地震対策率    | 11.4%        | ▶ | 24.8% | ▶ | 28%           |  目標達成予定 |
| 合流式下水道改善率        | 63.1%        | ▶ | 70.0% | ▶ | 96%           |  目標達成予定 |
| 雨水整備率（10年確率降雨対応） | 28.0%        | ▶ | 33.0% | ▶ | 33%           |  目標達成済み |

## 前期プランの取組・成果と後期プランに求められること



### 視点① 京の水をみらいへつなぐ

#### 後期プランに求められること

##### 管路・施設の改築更新・耐震化

限られた事業費の中で、これまで以上に事業の優先順位を考慮し適切に改築更新・耐震化を進めるとともに、計画的な維持管理を実施していく必要がある。

##### 防災・危機管理／浸水対策

防災・危機管理に係る各種計画の点検・見直しや訓練等を継続することで災害対応力の強化を図っていく必要がある。また、「雨に強いまちづくり」に向けた浸水対策を推進する必要がある。

##### 広域化・広域連携の推進

京都府をはじめ京都府下の各自治体とともに、広域化のあり方について協議・情報交換を行いながら検討を進めるとともに、広域連携の取組についても実施していく必要がある。

## 前期プランの取組・成果と後期プランに求められること



### 視点② 京の水でところをはぐくむ

#### ビジョンが 目指す将来像

- ・ 一人一人のお客さまが安心して水道・下水道サービスを受けられる
- ・ 京の水を支える琵琶湖疏水の魅力がいつまでも継承され、文化や景観と融合した京都ならではの事業が展開されている
- ・ 地球環境への負荷を最小限に抑え、事業が運営されている

#### 前期プランの取組

##### お客さまの声を反映した新たなサービスの順次導入

使用水量インターネット閲覧サービス（みずみるネット）やクレジットカード継続払いに係るインターネット受付の開始（H30）、支払窓口の拡充（H30～順次拡大）など

##### 琵琶湖疏水の魅力発信の取組

琵琶湖疏水記念館開館30周年リニューアル（H30）、日本遺産認定（R2）等を契機とした琵琶湖疏水沿線の魅力向上に向けた取組の実施など

##### 低炭素・循環型まちづくりの実現に向けた取組

下水汚泥を活用した固形燃料化施設の整備完了及び運用開始（R3）など

## 前期プランの取組・成果と後期プランに求められること



### 視点② 京の水でこころをはぐくむ

#### 前期プランの成果

| 主な数値目標                | H29<br>(策定時) | R3実績      | R4<br>(プラン目標)                                                                                        |
|-----------------------|--------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インターネットを活用したサービスの利用件数 | 3,246件       | ▶ 累計9.4万件 | ▶ 累計4.5万件  目標達成済み |
| 汚泥有効利用率               | 24.5%        | ▶ 71.8%   | ▶ 50%  目標達成済み     |

#### 後期プランに求められること

お客さまの声を反映した新たなサービスの展開／  
広報・広聴活動の推進／琵琶湖疏水の魅力発信

デジタル化の視点を踏まえた新たなお客さまサービスや広報・広聴の取組を検討・実施するとともに、琵琶湖疏水のフィールドミュージアム化に向けた取組を推進する必要がある。

低炭素社会の実現や循環型まちづくりへの貢献

温室効果ガス排出量削減のための取組を推進するとともに、下水汚泥の有効活用を図る必要がある。

## 前期プランの取組・成果と後期プランに求められること



### 視点③ 京の水をささえつづける

#### ビジョンが 目指す将来像

- ・ 上下水道局の職員、市民や事業者の皆さまが一体となり、京の水道・下水道が守り続けられている
- ・ 世代間の負担の公平性が保たれており、健全な財務体質により事業が運営されている

#### 前期プランの取組

##### 技術力の向上・技術継承の取組の推進

若手職員向け分野別専門技術研修の開始、水道及び下水道技術研修施設の運用開始など

##### 業務執行体制の見直しや民間活力の積極的な導入

第6期効率化推進計画に基づく職員定数の削減及び民間委託の実施など

（取組前の見通しと比べ、人件費は△68億円、物件費は△73億円削減の見込み）

##### 企業債残高の削減や資産の有効活用等による財政基盤強化

自己資金を活用した企業債残高の削減、組織再編に伴う空き施設の売却・貸付など

## 前期プランの取組・成果と後期プランに求められること



### 視点③ 京の水をささえつづける

#### 前期プランの成果

| 主な数値目標 | H29<br>(策定時) | R3実績      | R4<br>(プラン目標)                                                                                        |
|--------|--------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 職員定数   | 1,249人       | ▶ 1,172人  | ▶ 1,149人  目標達成予定  |
| 企業債残高  | 4,840億円      | ▶ 4,167億円 | ▶ 4,149億円  目標達成予定 |

#### 後期プランで求められること

##### 技術力の向上・技術継承の推進／市民・事業者の皆さまとの更なる連携

ベテラン職員の持つノウハウや知識・技術を継承するための体系的な技術研修を実施する必要がある。また、技術研修施設の活用等を通じて市民・事業者の皆さまとの更なる連携を図る必要がある。

##### 施設マネジメントの実践／財務体質の更なる強化

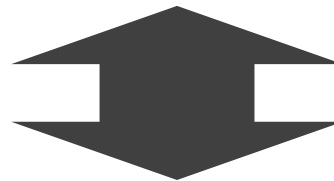
施設の長寿命化や効果的・効率的な維持管理に向けた取組を推進する必要がある。また、財政基盤の強化や保有資産の有効活用等による増収策の実施により、財務体質の更なる強化を図る必要がある。

## 前期プランの取組・成果と後期プランに求められること

### 後期プランの構成

前期プランに引き続き、ビジョンの施策体系に基づく取組・目標等をまとめた「**事業推進計画**」と、各取組を効率的に実施し健全な財務体質を築くための「**経営基盤強化計画**」の2つの計画で構成し、**事業を着実に推進**するとともに、**業務執行体制の効率化**や**財政基盤の強化**、**施設マネジメントの推進**などの取組を進める。

**事業推進計画**  
(各取組の目標・年次計画)



**経営基盤強化計画**  
(業務執行体制の効率化、財政基盤の強化、  
施設マネジメントの推進など)