

# 京都水道グランドデザインの 取組状況について

京都府府民環境部  
公営企画課



# 京都水道グランドデザインのフォローアップ

令和元年度から計画期間をスタートさせたグランドデザインは、毎年度その取組状況を確認し、フォローアップを行い、公表することとしています。

## フォローアップ

※ 京都水道グランドデザイン抜粋

府は、毎年度、グランドデザインの取組状況を確認し、目標の実現に向けてフォローアップを行うとともに水道事業者の事業状況等を取りまとめて公表します。

また、今後、人口減少社会の本格化や地球温暖化に伴う環境変化、I o T、A I 等による技術の進展、コンパクトシティ推進等により、経営環境や府民ニーズ等に影響を及ぼすことが予想されます。

計画期間の中間年度（2023年度）を目途に、進捗状況や経営環境等を踏まえて、必要に応じグランドデザインの見直しを行います。

前年度の府の取組状況、  
水道事業者の事業状況  
の取りまとめ

### 水道施策に関する 意見聴取会議

- ◆ 取組状況・事業状況に対する  
第3者からの意見
- ◆ 今後に向けて新たな視点からの  
意見

「広域的連携等  
推進協議会」  
「府営水道事業  
経営審議会」  
において報告

公  
表

令和6年度

グランドデザイン  
中間見直し

令和4年度

水道広域化推進  
プランの策定

# 府の取組状況

(令和元年度)

# 市町村水道支援の取組 ① (会議・研修会等の開催)

## 担当者会議等

- ◆ 市町村水道担当課長会議 H31.4.23 メルパルク京都 参加者 58名
  - ・基調講演 「水道法改正と水道事業基盤強化の方向性について」  
～ 持続可能性のための広域化と官民連携 ～  
講師 近畿大学経営学部 浦上拓也教授
  - ・事例報告 「福知山市水道事業等における包括的民間委託の概要」
  - ・報告事項等 水道法改正、グランドデザイン進捗補助制度運用、災害時等の連絡体制
- ◆ 市町村水道事業連絡会議 圏域(北部、中部、南部)毎に延べ 9回開催
  - ・圏域毎の広域連携・広域化の方向性や目標設定等について議論
  - ・京都府水道事業のあり方に関する将来推計(広域連携等シミュレーション)について
  - ・広域的連携等推進協議会の設置、幹事会の開催について
  - ・広域連携等に関する各種研究会等の設置について
- ◆ 浄水場の相互訪問事業 (市町村水道事業連絡会議研修事業)  
他の水道業者の浄水場見学を圏域毎に実施  
京田辺市薪浄水場(7.26)、亀岡市千代川浄水場(9.19)、綾部市第1浄水場(11.14)

# 市町村水道支援の取組 ② (会議・研修会等の開催)

グランドデザインの視点

## 安全性の保証

- ◆ 水道水質管理技術研修 ① R元.7.22 メルパルク京都 参加者 21名  
浄水処理、水質管理等 初任者向け講座  
講師 京都市上下水道局職員 等
- ◆ 水道水質管理技術研修 ② R2.2.5 メルパルク京都 参加者 16名  
水質管理委託時の注意事項、水質管理に関する事案検討等 経験者向け講座  
講師 京都市上下水道局職員 等

グランドデザインの視点

## 危機管理への対応

- ◆ 水道技術研修(防災危機管理) R元.7.17 京都市水道技術研修施設 参加者 約50名  
応急給水技術、災害派遣心得 等 ※ 日水協京都府支部との共催事業
- ◆ 水循環プラットフォーム研修会 R元.9.17 メルパルク京都 参加者 25名
  - ・講 義 「水道事業における災害対応について」  
講 師 名古屋大学 減災連携研究センター 平山 修久 准教授
  - ・講 義 「地震対策マニュアル作成指針について」  
講 師 厚生労働省 水道課職員

# 市町村水道支援の取組 ③ (会議・研修会等の開催)

ランドデザインの視点

## 持続性の確保

- ◆ 市町村水道事業初任者研修 R元.6.5 京都府福利厚生センター 参加者 39名
  - ・演習 「公営企業財務会計について」 講師 公認会計士 渡邊 浩志 氏
  - ・講義 公営企業の現状と課題、水道法、京都水道ランドデザイン、補助制度、地財措置等
- ◆ 水道事業連絡会議研修会 R元.7.17 メルパルク京都 参加者 約50名  
水道情報活用システム「水道標準プラットフォーム」の概要、導入の効果 等  
講師 経済産業省、厚生労働省職員 等

ランドデザインでの位置付け

## 広域連携・広域化の推進

- ◆ 水道事業広域連携、公民連携に関する研修会 (日水協京都府支部との共催事業)  
R元.11.22 ホテル京阪京都 参加者 58名
  - ・講義 「かすみがうら市における共同委託発注及び包括委託業務について」  
講師 かすみがうら市建設部水道課 職員
  - ・講義 「小諸市の公民共同企業体『水みらい小諸』について」  
講師 株式会社水みらい小諸事業推進部 職員

# 水道事業広域的連携等推進協議会の設置

- ◆ 位置付け
  - ・ 京都水道グランドデザインに基づく「協議会」
  - ・ 水道法第5条の4に規定される「広域的連携等推進協議会」
- ◆ 設置目的 圏域毎の広域連携・広域化方針の検討、取組内容の合意、進捗の管理、水道広域化推進プラン、水道基盤強化計画の検討
- ◆ 設置単位 京都水道グランドデザインに基づき、圏域毎（北、中、南部）に設置必要に応じて「全体会」を開催
- ◆ 構成 知事、市町村長等により構成  
下部組織として「幹事会」（水道担当部長等で構成）を設置
- ◆ 会議開催 令和元年10月に要綱に基づき協議会を設置  
圏域毎に順次、幹事会を開催  
（北部 11月20日、中部 1月16日、南部 1月22日）
  - ▶ 水道事業の将来の方向性、広域連携の取組について意見交換

# 「広域的連携等推進協議会」設置の経過

## 京都水道グランドデザイン (H30.11 策定)

- 国の「新水道ビジョン」を踏まえ、都道府県版水道ビジョンとして策定
- 平成27年度から、市町村や外部有識者と熟議を重ね策定
  - グランドデザイン検討委員会(外部委員8名) 7回開催
  - 市町村水道事業連絡会議(圏域別会議) 27回開催
  - テーマ別検討グループ会議(市町村職員) 8回開催

◆ 将来にわたる安心・安全な水道水の供給体制を築くため、府内全域の水道事業の方向性を示す

3つの視点	8つの取組項目
1 安全性の保証	① 水源管理 ② 水質管理の向上 ③ 水道未普及地域等の対応
2 危機管理への対応	① 耐震化計画・アセットマネジメント ② 応急給水体制・応急復旧体制
3 持続性の確保	① 人材育成・技術継承 ② 中長期的視点の経営 ③ 公民連携の推進

まずは水道事業者が個別に取組

◆ 事業者単独では解決困難な課題について、**広域連携・広域化による解決を目指す**

- ・ 府域を3つの圏域(南部・中部・北部)に分け、**協議会を設置して広域連携・広域化の検討**に取り組む

- ◆ 市町村水道事業連絡会議(圏域別会議) 14回開催
  - ・ 水道事業に関する情報交換、施設の相互訪問、広域連携等に関する意見交換や研究、水道事業の将来展望に関するワークショップ等

## 水道法の改正 (R元.10 施行)

### 改正の概要

法律の目的 水道を計画的に整備 → 水道の基盤を強化

- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1 関係者の責務の明確化 | 2 広域連携の推進 |
| 3 適切な資産管理の推進 | 4 官民連携の推進 |
| 5 工事事業者制度の改善 |           |

- ◆ 都道府県は水道事業者等との間の広域的な連携を推進するよう努めなければならない (法 第二条の二)
- ◆ 都道府県は国の基本方針に基づき、関係市町村及び水道事業者等の同意を得て、**水道基盤強化計画**を定めることができる (法 第五条の三)
- ◆ 都道府県は、広域連携を推進するため、関係市町村及び水道事業者等を構成員とする**協議会(広域的連携等推進協議会)**を設けることができる (法 第五条の四)

### ◆ 「水道広域化推進プラン」策定の要請

経営統合や施設の共同設置、事務の広域的処理等、多様な広域化について、都道府県を中心として、具体的かつ計画的に取組を進めていくため、都道府県に対し令和4年度末までの策定及び公表を要請 (平成31年1月25日付け総務省、厚生労働省通知)

## 京都府水道事業広域的連携等推進協議会 (令和元年10月設置)



# 協議会の開催（広域化等に対する主な意見）

圏域 (開催年月日)	水道事業の将来の方向性に関する市町村からの意見
<b>北 部</b> (R元.11.20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広域連携等について、住民への丁寧な説明を行い合意形成を図ることが重要。</li> <li>・水道事業の安定的・持続的な経営を目指す観点から、<b>広域連携・広域化は有効な手段。</b></li> <li>・各市町の実情を踏まえながら広域連携によるスケールメリットの発現を目指す。</li> <li>・広域連携に関しては、民営化しないことを明確にした上で、できることから取り組み、最終的には、条件が整った段階で企業団を設立することが望ましい。</li> </ul>
<b>中 部</b> (R2.1.15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・圏域内の各市町がどのような共通の課題を抱えているかを整理し、課題の解決に向けて<b>様々な分野での広域連携等の検討が必要。</b></li> <li>・(亀岡市においては、)水道用水供給の取り組みを進めているが、さらに水道用水供給の区域をその他にも拡大できるか検討を進めていきたい。</li> <li>・圏域を越えた広域連携を検討することも必要。</li> <li>・施設統合について、中部圏域を越えて隣接も視野に入れながら、将来的に検討したい。</li> </ul>
<b>南 部</b> (R2.1.22)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・将来にわたり安定的に水道事業を運営するためには、市町村の区域を越えた<b>広域連携等に係る検討は不可避。</b></li> <li>・広域連携等に係る検討の進め方として、各水道事業者が抱える共通課題(人材確保・育成など)への取組を一つ一つ具体的に研究し、その効果と課題を明らかにしていくべき。</li> <li>・水道事業の統合や企業団化も検討項目として排除すべきではない。</li> <li>・水道事業の広域連携等については、水道事業者ごとにその内容や時期を慎重に見極める必要がある。</li> </ul>

# 研究会の設置 (広域連携等に関する各種研究会)

圏域	研究会名称等	研究内容	開催実績等
北部	広域連携ロードマップ検討ワーキング	・各市町水道事業体が抱える課題の共有 ・広域連携等による課題解決の手法と効果の数値化検討	11/14
	システム統合検討ワーキング	・財務会計、料金徴収システムの共同化検討 ・水道標準プラットフォームの活用検討	11/14
	短期的に取り組める内容検討ワーキング	・電力の共同入札、資材の共同購入の検討 ・研修会の共同実施、各種マニュアル等の情報共有	11/14
中部	中部圏域の広域連携等に係る研究会	・水道台帳システムの共同化検討 ・各種システムや営業業務等の連携について幅広く研究	①11/27 ②12/29 ③1/31④3/18
南部	各種情報の整理分析	圏域内の水道事業の現状と課題等の情報共有を図り、課題解決のための広域連携事業の抽出などを幅広く研究	12/25
	各種業務の共同化	水道事業に係る各種業務(営業、運転管理等)やシステムの共同化による具体的な効果等を研究	12/25
	人材確保・育成や技術継承の仕組みづくり	将来にわたり水道事業の運営に必要な職員の確保・育成と技術水準等を維持するため、広域的な支援の仕組みについて研究	①12/25 ② 1/15 ③ 3/24

# 水道広域化シミュレーション ①

事 項	京都府水道事業のあり方に関する将来推計業務														
予 算	令和元年度 24,000千円	(令和2年度	20,800千円)												
対象地域	ランドデザインに定める、3つの圏域(北部、中部、南部)毎に実施	(北部) 福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市、京丹後市、伊根町、与謝野町 (中部) 亀岡市、南丹市、京丹波町 (南部) 井手町、宇治田原町、笠置町、和束町、南山城村													
業務概要	水道事業者の現状把握を行い、事業者が単独で事業継続した場合と圏域毎に広域化(事業統合または経営の一体化)した場合の経営状況等について、50年後(2068年度)の将来見通しについてシミュレーションを実施し、その具体的効果をとりとまとめて比較する														
将来推計結果概要	<p>◆ 市町村水道事業に係る、50年後の将来見通し            有収水量：現状の 57%に低下            建設改良：現状の 1.5倍に増加            供給単価：現状の 2.8倍に悪化</p> <p>➡ 建設改良や維持管理に係るコスト削減が必要</p> <p>◆ 圏域毎の広域化の効果            「維持管理費等の削減」及び「広域化に係る国庫補助金の活用」による効果</p> <table border="1" data-bbox="363 1006 1649 1225"> <thead> <tr> <th></th> <th>北 部</th> <th>中 部</th> <th>南 部</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>広域化効果額累計 (50年間)</td> <td>262 億円</td> <td>68 億円</td> <td>38 億円</td> </tr> <tr> <td>供給単価の削減率</td> <td>4.8 %</td> <td>2.0 %</td> <td>5.3 %</td> </tr> </tbody> </table>				北 部	中 部	南 部	広域化効果額累計 (50年間)	262 億円	68 億円	38 億円	供給単価の削減率	4.8 %	2.0 %	5.3 %
	北 部	中 部	南 部												
広域化効果額累計 (50年間)	262 億円	68 億円	38 億円												
供給単価の削減率	4.8 %	2.0 %	5.3 %												
その他	令和2年度においても、更に詳細なシミュレーションを実施中														

# 水道広域化シミュレーション ②

事項		京都府営水道アセットマネジメント検討業務			
予算	平成30年度	25,000千円	令和元年度	31,000千円	
対象	府営水道及び受水10市町	京都府営水道事業及び宇治市、城陽市、八幡市、久御山町、京田辺市、木津川市、精華町、向日市、長岡京市、大山崎町の上水道事業			
業務概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>府営水道と受水10市町を対象に、将来（40年後）の水需要予測と施設の更新需要を分析し、給水原価を推計（H30）</li> <li>コスト削減とリスクマネジメントのバランスを考慮した施設の適正配置等を検討（R1）</li> </ul>				
検討結果概要	<p>◆ 府営水道、受水市町を取り巻く現状と課題</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設老朽化による更新需要が今後も増加</li> <li>40年後(2057年)の水需要は、約31%減少</li> <li>現状の施設規模を維持した場合の施設予備力 26% ⇒ 40年後は 49% に増大</li> </ul> </div> <div style="font-size: 2em; color: blue; margin-right: 20px;">➡</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>施設規模の適正化が必要だが、更なる適正化には事業体境界を超えた検討が必要</p> </div> </div>				
	<p>◆ 府営水道と受水市町の適正な施設規模の検討</p> <p>～ コスト削減とリスクマネジメントのバランスのとれた適正な施設規模と配置のあり方の検討～</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p>施設予備力を現行同水準となるよう合理化</p> <p>リスク発生時※でも、日平均給水量を確保</p> <p><small>※ 地震、浸水、土砂、濁水、電源喪失</small></p> </div> <div style="font-size: 2em; color: blue; margin-right: 20px;">➡</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>現状 21浄水場 ⇒ 9～13 浄水場に削減可能 建設改良費（40年間）：約100億円削減可能</p> </div> </div>				

## 京都府営水道経営審議会 第2次答申（要旨抜粋）

### ○ 持続可能な府営水道事業の実現のための指針

- 水需要予測やアセットマネジメント検討の結果、水需要の減少と給水原価の上昇が見込まれることが明らかになったことから、コストとリスクマネジメントのバランスをとれた府営水道と受水市町全体での適正な施設の規模や配置を検討して、具体化に向けた取組を進めることが重要。
- 地域の水道事業を守るという共通の目的の下、水道事業関係者が広域連携・広域化に向けて真摯に議論されることを願う。

# 水道事業者の事業状況等

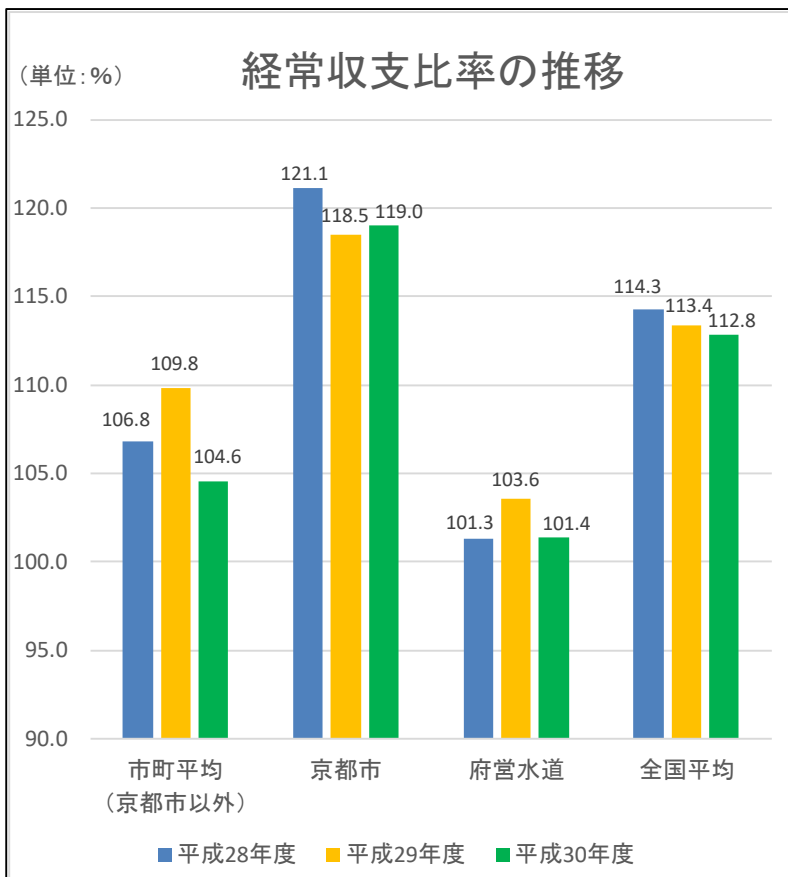
# 府内水道事業者の事業状況 ①

$$\text{経常収支比率} = \frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

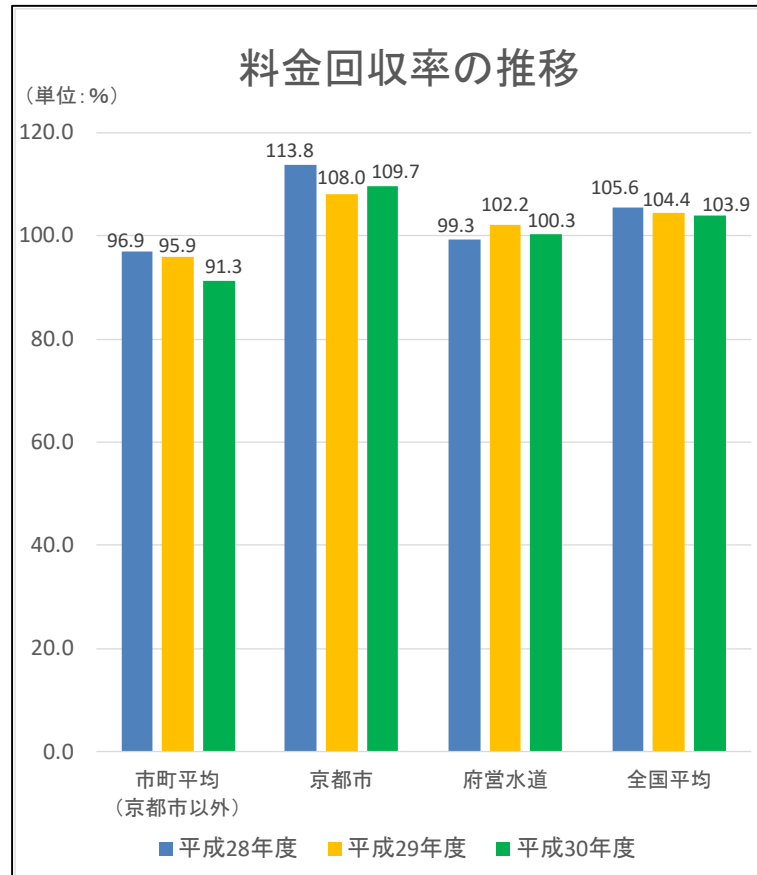
単年度収支（100%以上＝黒字）を表す指標。

$$\text{料金回収率} = \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを表す指標。



(出典)各年度の地方公営企業年鑑(総務省)を基に作成。  
 (注1)上水道事業及び用水供給事業に限る。  
 (注2)市町平均は比率の単純平均。全国平均は末端給水事業者計による平均。



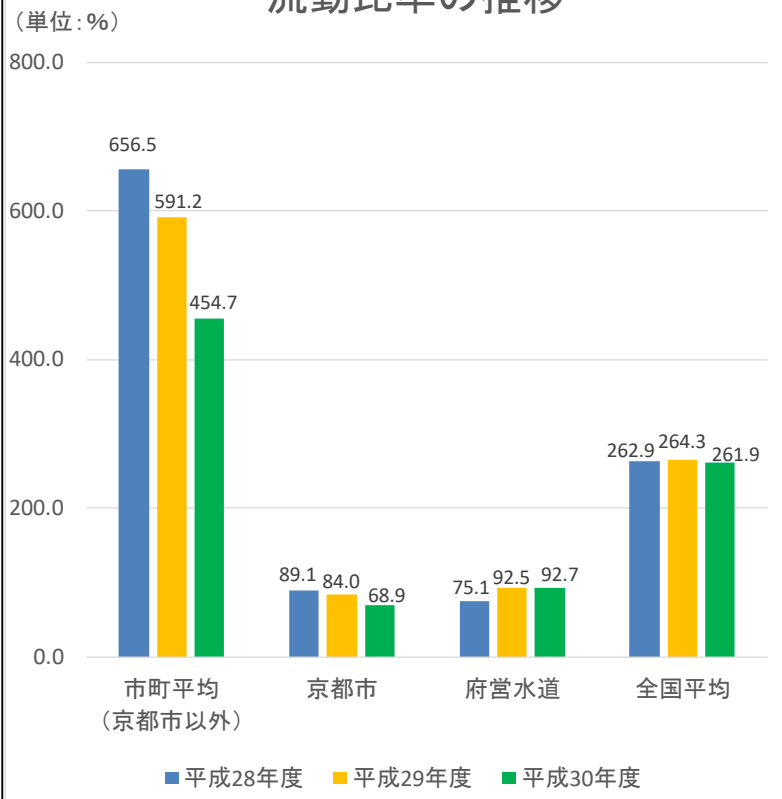
(出典)各年度の地方公営企業年鑑(総務省)を基に作成。  
 (注1)上水道事業及び用水供給事業に限る。  
 (注2)市町平均は比率の単純平均。全国平均は末端給水事業者計による平均。

# 府内水道事業者の事業状況 ②

$$\text{流動比率} = \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$$

短期的な債務（1年以内）に対する支払能力を表す指標。当該指標が100%未満であっても、流動負債には企業債等が含まれており、償還の原資を給水収益等により得ることが予定されている場合には、一概に支払能力がないとは言えない点に留意。

## 流動比率の推移

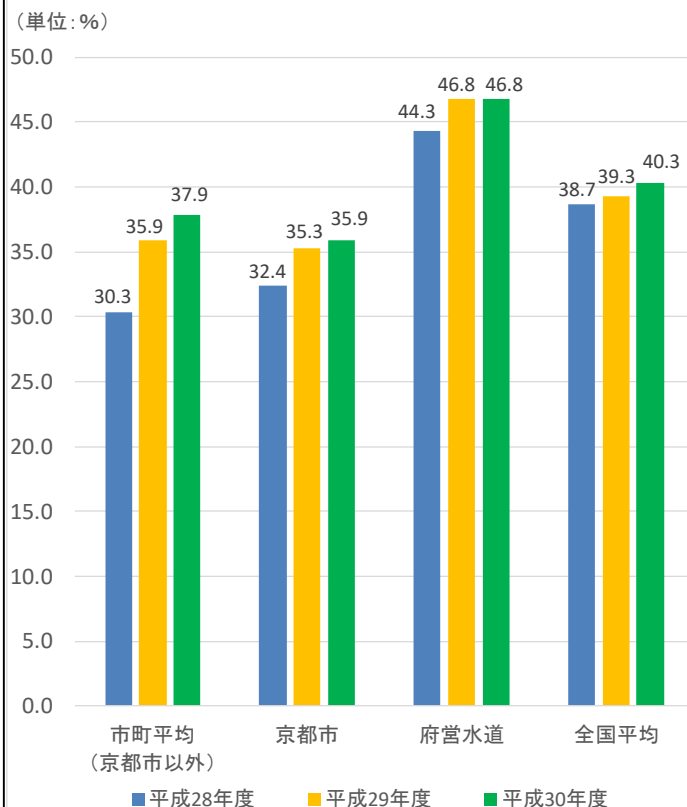


(出典)各年度の地方公営企業年鑑(総務省)を基に作成。  
 (注1) 上水道事業及び用水供給事業に限る。  
 (注2) 市町平均は比率の単純平均。全国平均は末端給水事業者計による平均。

$$\text{基幹管路の耐震適合率} = \frac{\text{耐震適合性のある基幹管路延長}}{\text{基幹管路総延長}} \times 100$$

耐震適合性のある管には、耐震管以外でも管路が布設された地盤の性状を勘案すれば、耐震性があると評価できる管も含まれる。

## 基幹管路における耐震適合率の推移



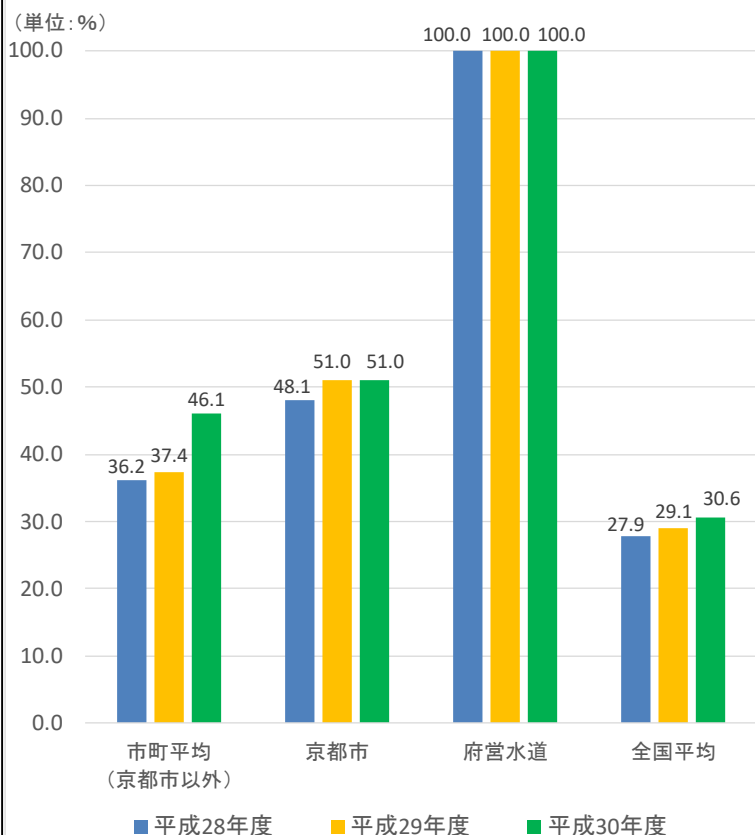
(出典)各年度の水道統計(日本水道協会)を基に作成。  
 (注1) 上水道事業及び用水供給事業に限る。  
 (注2) 市町平均は管路延長の市町計による平均。

# 府内水道事業者の事業状況 ③

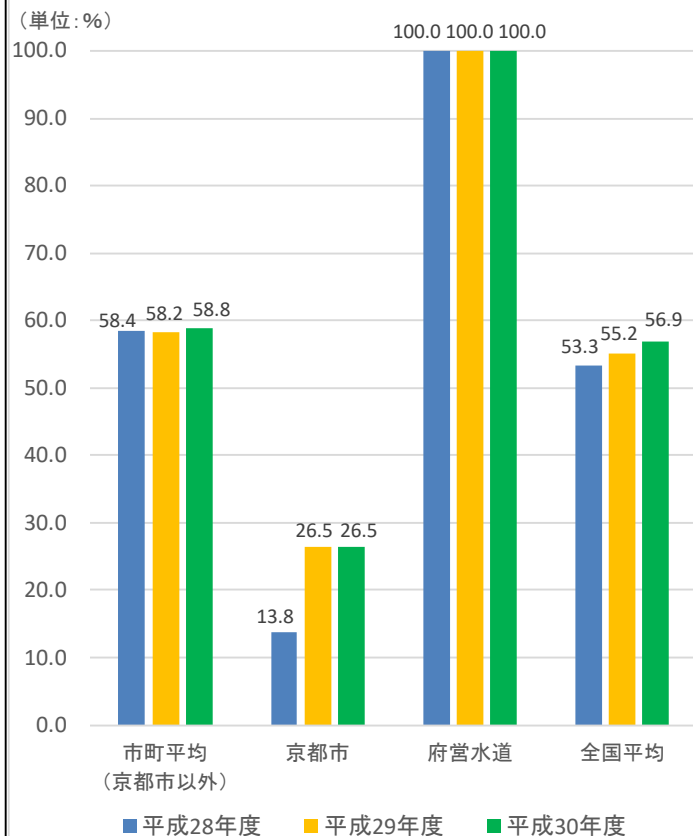
浄水施設の耐震化率 =  $\frac{\text{耐震対策の施されている浄水施設能力}}{\text{全浄水施設能力}} \times 100$

配水池の耐震化率 =  $\frac{\text{耐震対策の施されている配水池容量}}{\text{配水池総容量}} \times 100$

浄水施設における耐震化率の推移



配水池における耐震化率の推移



(出典) 各年度の水道統計(日本水道協会)を基に作成。

(注1) 上水道事業及び用水供給事業に限る。

(注2) 市町平均は施設能力の市町計による平均。

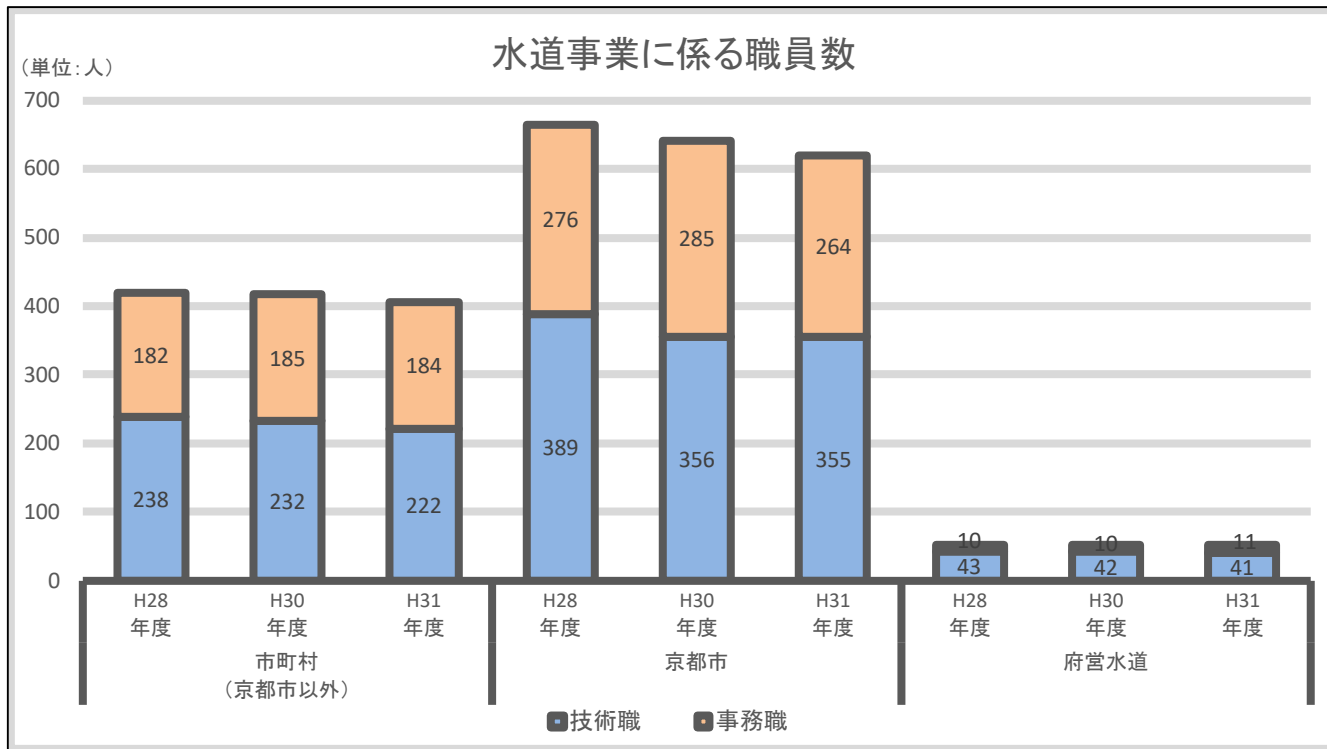
(出典) 各年度の水道統計(日本水道協会)を基に作成。

(注1) 上水道事業及び用水供給事業に限る。

(注2) 市町平均は配水池容量の市町計による平均。



# 府内水道事業者の事業状況 ④



(出典) 京都府調査(各年度4月1日現在)

(注1) 再任用及び嘱託職員を除く。

(注2) 職員数については簡易水道事業を含む合計としている。

(注3) 平成29年度は調査を実施していないため、統計の制約上、当該年度を除いた推移としている。

# 府内水道事業者の取組事例 ①

## ◆ 京都府営水道の料金改定（建設負担料金の統一）

京都府営水道経営審議会の第2次答申(令和元年12月)を踏まえ、令和2年4月から府営水道料金を改定するとともに、これまで浄水場系によって差があった建設負担料金を統一した。

(単位:円/m<sup>3</sup>)

受水者	建設負担料金		使用料金		超過料金	
	現行	改正	現行	改正	現行	改正
宇治市、城陽市、八幡市、久御山町(宇治系)	44	※	20	28	164	202
向日市、長岡京市、京田辺市、木津川市、大山崎町、精華町(木津・乙訓系)	66	55			219	

※ 値上げとなる宇治系市町の負担軽減のため、令和2年度～3年度に限り、経過措置を実施

## 京都府営水道経営審議会 第2次答申（要旨抜粋）

### ○ 建設負担料金

- ・宇治系と木津・乙訓系の3浄水場系の料金を統一する。
- ・未利用等水源費は料金算定に含めず、受水市町に負担を求めない。
- ・水道施設の計画的な更新・耐震化を推進化し、資産を適切に維持するため新たに資産維持費を料金算定に含める。
- ・建設負担水量は、府と受水市町が協議の上決定した水量であり、変更には慎重な取扱いが必要であるが、今後、水需要の減少と給水原価の上昇が見込まれる中、府営水道と受水市町全体での適正な施設整備のあり方の検討に合わせて検討すべきである。

## 府内水道事業者の取組事例 ②

### ◆ 相楽東部 3 町村（笠置町・和東町・南山城村）における連携

#### ・ 水道施設台帳電子化促進事業に関する覚書の締結

近隣事業者が共同で水道施設台帳の電子化を進めることで、情報管理の効率化や危機管理対策の強化等に加え、国交付金の活用等により負担軽減を図る（令和 2 年 5 月締結、令和 3 年度に事業実施予定）

#### ・ 公営企業経営アドバイザー派遣モデル事業への応募

3 町村の簡易水道事業等を公営企業会計へ円滑に移行するため、共同して総務省のアドバイザー派遣事業へ応募（令和 2 年 6 月 1 9 日付けで派遣団体に決定）

○ 生活基盤施設耐震化等交付金（厚生労働省）

##### 【水道施設台帳電子化促進事業】

広域化を検討している協議会等に参加している水道施設台帳の電子化がされていない水道事業者等が、行政区域を別にする他の水道事業者等と共同で水道施設台帳の電子化を図る事業（平成 30 年度から交付金の対象に追加）

交付率：1 / 3

○ 公営企業経営アドバイザー派遣モデル事業（総務省）

小規模団体においても公営企業会計の適用を円滑に進めるため、ロールモデルとなる団体を選び、専門的知見を有するアドバイザーを年複数回にわたり派遣することで、集中的に取組を支援する事業

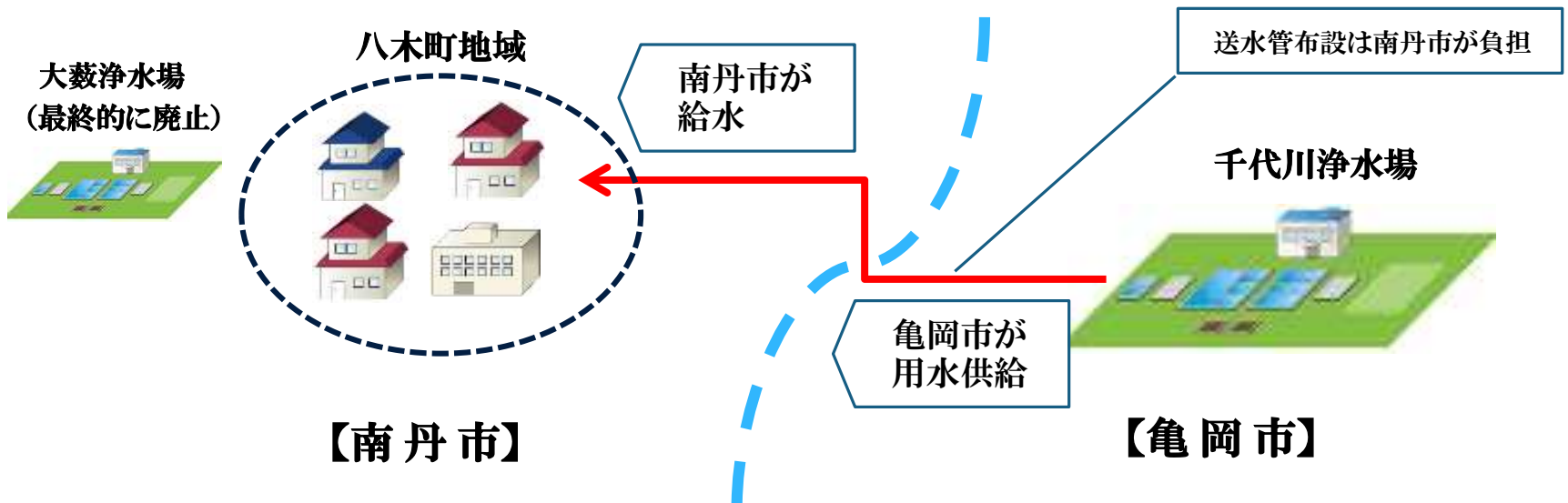
併せて、総務省とともに都道府県が小規模団体の公営企業会計適用を積極的に支援する仕組みを構築することを目指す  
これらの結果を他の団体にも横展開することを目的とする

# 府内水道事業者の取組事例 ③

## ◆ 亀岡市から南丹市への水道用水供給

- ・ 南丹市の大藪浄水場が老朽化のため、更新が必要（約15億円）
- ・ 南丹市から亀岡市に、隣接する千代川浄水場からの給水の可能性を打診
- ・ 亀岡市で検討の結果、給水可能と判断され、協議を開始
- ・ 平成31年1月に基本合意書を交わし、6月に両市議会へ協定書案を提案、議決
- ・ 令和元年6月に基本協定締結式を実施
- ・ 用水供給のための管路布設費用は、南丹市が負担（約4～5億円）

➡ 令和3年度内の供給開始を目指す



# 府内水道事業者の取組事例 ④

## ◆ 舞鶴市、宮津市による窓口業務等委託の共同発注

舞鶴市、宮津市の共同で公募型プロポーザルを実施し、共同審査により委託先を決定

(委託業務内容)

窓口業務、開閉栓業務、検針業務、調定業務、  
収納業務、滞納整理業務

(期 間)

令和2年度～5年度（4年間）

(委託額) 2市合計、4年総額

3億1,902万円 提案見積限度額 3億9,000万円

(契 約)

決定した委託先とは、各市が個別に契約

(事業者提案によるサービスの向上)

※実施に向け検討中のものを含む

① 受付窓口の広域化

(手続きが舞鶴市でも宮津市でも可能に)

② フレックスタイム導入による受付  
時間の拡充

③ Web受付による利便性向上

## ◆ その他、北部圏域で検討中の連携事業

- ・ 電力の共同調達(共同発注)
- ・ 料金徴収システムの共同開発等、営業業務の広域連携

# 府内水道事業者の取組事例 ⑤

## ◆ 福知山市水道事業等における包括的民間委託

平成31年4月から、施設の運転管理や窓口業務など計54業務を一括で委託

- ・ 委託期間：令和元年度～5年度
- ・ 委託費：5年間で25億円（年間で約0.5億円の削減効果）
- ・ 委託業務：54業務（うち新たに委託化する業務は9業務）

庁舎管理、窓口・料金関係業務（検針・徴収等）、施設の監視・運転・維持・修繕、漏水調査等

水道事業の根幹となる重要な事務は直営を維持

（経営戦略、水道ビジョン・更新計画、料金改定、補助金事務、事業認可・届出、施設・管路更新、水道技術管理者事務等）

### 包括的民間委託により期待できるメリット

- ① 市民サービスの向上  
電話受付等の一元化（ワンストップサービス）
- ② 民間企業の専門性の高いノウハウの導入  
民間の創意工夫による効率性の高い業務を導入
- ③ 経費の削減  
包括的発注による経費の削減、業務の効率化による削減

### 職員体制

#### 委託前

4課 83名

〔 総務課  
お客様サービス課  
水道課、下水道課

正職員 62

嘱託 13, 臨職 8



#### 委託後

3課 59名

〔 経営総務課  
水道課  
下水道課

正職員 51

嘱託 4, 臨職 4

# 参 考 資 料

( 京都水道グランドデザインの概要 )

# 京都水道グランドデザインの概要

人口減少社会の到来等、水道事業を取り巻く厳しい環境の変化に対応し、将来にわたる安心・安全な水道水の供給体制を築くため、府内全域の水道事業の方向性を示したもの（H30(2018).11策定）

- ・ 3つの視点から府内水道事業者の8つの取組項目と将来目標を設定。
- ・ 府内を3つの圏域に分け、圏域ごとに広域化・広域連携の議論を進める。
- ・ 計画期間は10年間とし、取組の課題に応じて短期(2023)・中期(2028)・長期(2038)の目標期間を設定。

※前身となる「京都府水道整備基本構想(S55)」を全面改訂

## 京都水道グランドデザイン

### 趣旨

- ・ 人口減少社会の到来
- ・ 想定を超える災害の発生リスクの増大と被害の激甚化
- ・ 耐震化・老朽化対策の経費増加



- ・ 将来にわたる安心・安全な水道水の供給体制の構築が必要
- ・ 事業者は個別の取組、広域連携や民間事業者との連携を推進
- ・ 府は事業者の目標実現や連携の取組を支援

### 水道事業の状況

- ・ 2040年までに府内人口は1.5割減、水需要は2割減の見通し(2015年度比)となり、料金収入の減少で経営状況が厳しくなる
- ・ 全ての管路を現在のペースで更新する場合、計算上は約150年もの年数を要する
- ・ 今後10年間で技術職員の4割が退職する見込みである一方、将来を担う若手職員の割合が少なく技術継承に不安

### 3つの視点、8つの取組項目

#### 安全性の保証

- ① 水源管理
- ② 水質管理の向上
- ③ 水道未普及地域等の対応

#### 危機管理への対応

- ① 耐震化計画・アセットマネジメント
- ② 応急給水体制・応急復旧体制

#### 持続性の確保

- ① 人材育成・技術継承
- ② 中長期的視点の経営
- ③ 公民連携の推進

(掲載例) 耐震化計画・アセットマネジメントの取組

- <短期> 水道施設台帳の整備、アセットマネジメントの実施[市町村] 研修会の実施、補助金の重点的な支援[府]
- <中期> 更新財源確保策の検討、広域的な施設のあり方の検討[市町村] 計画進捗のモニタリング、補助金の重点的な支援[府]

### 広域化・広域連携の推進（取組のイメージ）

水道事業者の個別取組

- ・ 経営戦略等で現状や将来の課題を把握（危機感の共有）
- ・ 3つの視点に係る将来目標の実現に向けた課題抽出
- 単独では解決困難な課題について広域連携による解決を目指す

府と水道事業者の取組

- ・ 様々な連携の効果を比較検討
- ・ 課題や施設等の情報共有や事業者間の理解・交流を深める
- ・ 事業者間の業務や基準の標準化
- ・ 計画等の策定に向けた意見交換や技術的助言等の推進

最適な広域連携の方策を検討、決定

圏域における将来の広域化等のイメージを共有し、実現に向けて取組を加速

経営基盤の強化

(備考) 本グランドデザインは計画期間の中間にあたる2023年度を目途に、取組の進捗状況等を踏まえつつ、必要に応じて適宜見直しを行うこととしている。



# 京都水道グランドデザインの概要（視点と取組項目）

## 視点1（安全性の保証）

### 取組項目① 水源管理

【将来目標】水質の良好な水源が確保され、安心・安全な水道水を安定的に供給

### 取組項目② 水質管理の向上

【将来目標】水源から給水栓までのリスクが把握され、統合的な水質管理を実現

### 取組項目③ 水道未普及地域等の対応

【将来目標】住民に安心・安全な生活用水を確保

〈水道事業者等の取組〉

取組項目	短期（2023年度）	中期（2028年度）
水源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>水源の状況やリスクの把握</li> <li>水源水質事故発生時の対策の立案</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安定した水源の確保</li> <li>水質に応じた施設整備・運用</li> </ul>
水質管理の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>水安全計画の策定と検証</li> <li>委託チェックリストによる確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスクに応じたハード面の対策</li> <li>マニュアル等のソフト面の対策</li> </ul>
水道未普及地域等の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>水供給の将来のあり方の検討</li> <li>井戸等の水質管理の啓発指導</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水供給の手法の検討・実施</li> </ul>

〈府の役割〉

取組項目	短期（2023年度）	中期（2028年度）
水源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質事故情報の迅速な連絡網構築</li> <li>水質事故事例集の作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質に応じた施設整備等の助言</li> <li>水源汚染対策の指導</li> </ul>
水質管理の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業者間の相談、協力体制の整備</li> <li>標準の委託チェックリスト作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質管理のデータベース化、共同化の情報収集・提供</li> </ul>
水道未普及地域等の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>補助金等により市町村を支援</li> <li>先進事例の調査・情報提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境変化に対応する手法の先進事例の調査・情報提供</li> </ul>

## 視点2（危機管理への対応）

### 取組項目① 耐震化計画・アセットマネジメント

【将来目標】計画的な更新・耐震化により、平時でも非常時でも安定的に水道水を供給

### 取組項目② 応急給水体制・応急復旧体制

【将来目標】水道施設が被害を受けても、迅速に給水・復旧

〈水道事業者等の取組〉

取組項目	短期（2023年度）	中期（2028年度）
耐震化計画・アセットマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道施設台帳の整備</li> <li>アセットマネジメントの実施</li> <li>重要施設への供給ライン耐震化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画に基づく着実な施設整備</li> <li>更新財源確保策の検討</li> <li>広域的観点で施設のあり方の検討</li> </ul>
応急給水体制 応急復旧体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>事故、災害対応マニュアルの整備</li> <li>情報共有等により受援体制の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期的な訓練の実施等、平時より近隣事業者等との連携強化</li> </ul>

〈府の役割〉

取組項目	短期（2023年度）	中期（2028年度）
耐震化計画・アセットマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修会の実施</li> <li>事業者間の相談体制の整備</li> <li>優先度の高い事業を補助金等で重点的に支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画の進捗をモニタリングして補助金等で取組を支援</li> <li>広域的観点での施設のあり方の検討を支援</li> </ul>
応急給水体制 応急復旧体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>マニュアルの整備支援</li> <li>近隣事業者等との連携の取組支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>近隣事業者等との連携強化の取組を支援</li> </ul>

目標に向けた実現方策

目標に向けた実現方策

# 京都水道グランドデザインの概要（視点と取組項目）

## 視点3（持続性の確保）

### 取組項目① 人材育成・技術継承

【将来目標】水道技術・知識を有する職員等が水道事業に従事し、技術力を確保

### 取組項目② 中長期的視点の経営

【将来目標】PDCAサイクルが働いた経営戦略に基づく安定的な事業運営

### 取組項目③ 公民連携の推進

【将来目標】民間の技術やノウハウを活用した事業の基盤強化

〈水道事業者等の取組〉

取組項目	短期（2023年度）	中期（2028年度）
人材育成・技術継承	・水道技術者の確保策の検討 ・人材育成等の基本方針策定の検討	・人材育成の基本方針を策定 ・民間の手法を参考に人材育成
中長期的視点の経営	・経営戦略の策定や見直し ・適正な料金体系を検討	・経営戦略の実績を分析して見直し ・安定経営が持続できる料金設定
公民連携の推進	・最適な公民連携形態の調査、検討 ・研修会等に参加し情報収集	・民間パートナーの定期的評価 ・先行団体の取組等を情報収集

〈府の役割〉

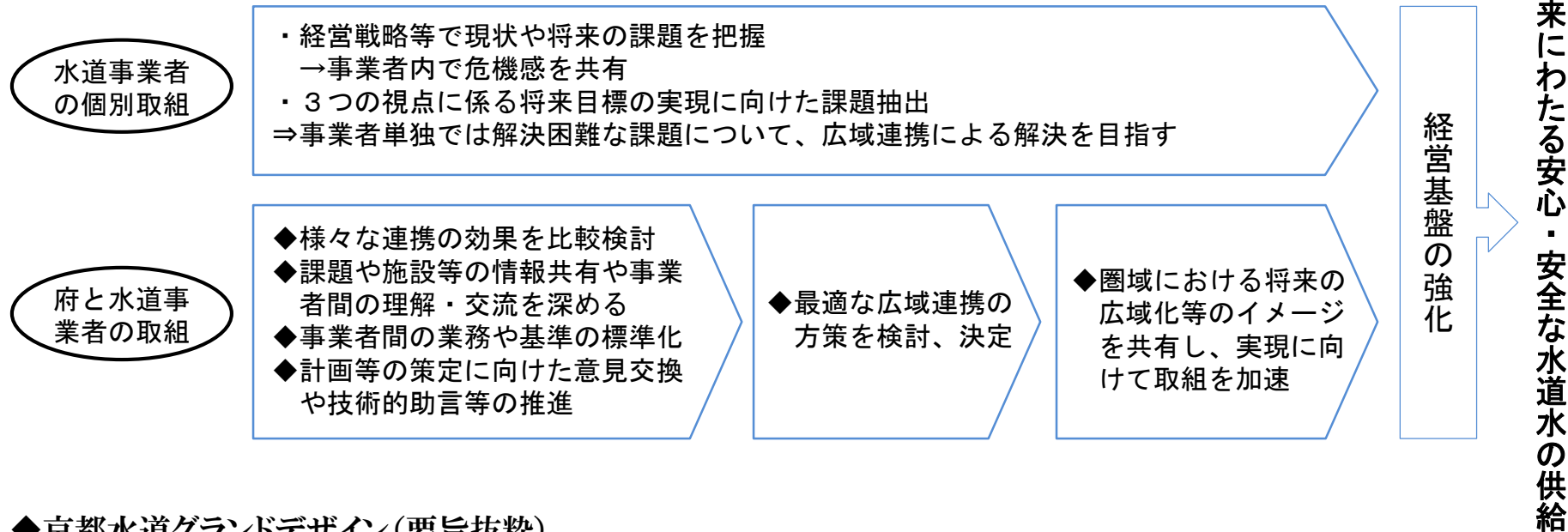
取組項目	短期（2023年度）	中期（2028年度）
人材育成・技術継承	・共同研修の実施 ・先進的な人材確保策の情報収集	・柔軟な採用、人材育成可能なスキームの検討を支援
中長期的視点の経営	・料金体系に関する検討を支援 ・先進事例の情報提供や研修会実施	・経営状況のモニタリングと助言 ・安定経営の持続の検討を支援
公民連携の推進	・検討・導入段階での情報提供や助言等の支援	・評価ノウハウ等の情報提供 ・最新動向の情報提供や取組支援

目標に向けた実現方策

# 京都水道グランドデザインの概要 (広域化・広域連携の推進)

(※) 広域化は主として事業統合を、広域連携は複数事業者が相互協力して行う施設の共同設置、事務の共同委託等を指す。

## ◆ 広域化・広域連携に向けた取組のイメージ



## ◆ 京都水道グランドデザイン(要旨抜粋)

### ○ 取組の方針

- ・ 事業者は、個別の取組を進めるとともに、単独では解決困難な自らや地域の課題について、近隣事業者との連携等を広域的な観点から検討をしていく必要。
- ・ 事業者は、多様な広域連携の手法の中から、中長期的な観点から、課題解決のために取るべき最適な方法を選択。
- ・ 調整に多大な時間を要するものであるときは、比較的取り組みやすい連携からはじめて、段階的に広域化・広域連携を進化。
- ・ 事業統合、施設の共同化、管理の一体化や経営の一体化等の中から、当該圏域に最適な手法やその実現時期等を協議。
- ・ 府は、事業者個別の取組を支援するとともに、広域化・広域連携の取組が進められるよう、リーダーシップを発揮して、推進役の役割を果たしていく。

# 京都水道グランドデザインの概要（圏域区分）

## 圏域区分設定の考え方

- ・ 京都府水道整備基本構想 (S55) では、府内を京都市、南部、中部及び北部の4つの広域水道圏を設定。
- ・ グランドデザインでは、昭和の基本構想の区分を基本としつつ、地勢や市町村合併による行政的・社会的情勢の変化を踏まえ、南部、中部及び北部の3つの圏域を設定。

【参考】京都水道グランドデザイン（図表抜粋）

圏域名	エリア	構成市町村	面積 (km <sup>2</sup> )	人口 (人)
南部圏域	京都市	京都市 計 1市	827.83	1,475,183
	乙訓・山城	宇治市、城陽市、向日市、長岡京市、八幡市、京田辺市、木津川市、大山崎町、久御山町、井手町、宇治田原町、笠置町、和束町、精華町、南山城村 計 7市7町1村	553.81	703,923
	(小計)	8市7町1村	1,381.64	2,179,106
中部圏域		亀岡市、南丹市、京丹波町 計 2市1町	1,144.29	137,077
北部圏域		福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市、京丹後市、伊根町、与謝野町 計 5市2町	2,086.26	294,170
合計		15市10町1村	4,612.19	2,610,353

(出典) 面積、人口については京都府企画統計課「平成27年京都府統計書」



## 北部圏域 (5市2町)

- (主な特徴：北部)
- ・ 20年後に3割程度の人口減少が見込まれる。
  - ・ 京都府北部地域連携都市圏形成推進協議会が設置され、一つの経済・生活圏とした取り組みを実施。
  - ・ 山間部に小規模な水道施設が多く点在。

## 中部圏域 (2市1町)

- (主な特徴：中部)
- ・ 20年後に2割程度の人口減少が見込まれる。
  - ・ 山間部に小規模な水道施設が多く点在。
  - ・ 京都中部広域消防組合等による広域行政を実施。

- (主な特徴：南部)
- ・ 20年後に1割程度の人口減少が見込まれる。
  - ・ 府営水道の受水市町がある。
  - ・ 京都市や受水市町を中心に人口集中地域がある一方、相楽郡等には小規模な水道施設が点在
  - ・ 相楽東部広域連合や乙訓消防組合等による広域行政を実施。

## 南部圏域 (8市7町1村)

※うち府営水道受水7市3町（下線）