

水道事業の広域連携・広域化について

令和3年8月12日市長会社会文教部会説明資料
令和3年8月24日町村会説明資料

令和3年9月
京都府府民環境部

京都の水道事業の概況



供給

水道普及率 99.7%
給水人口 258万人
平均給水量 872万トン/日

事業

用水供給事業 1府営
上水道事業 22市町
簡易水道事業 5町村(8事業)

施設

	耐震化率
104 浄水場	56.7% (浄水施設)
888 配水池(塔)	49.2% (配水施設)
約12,000kmの管路	38.7% (基幹管路)

運営

水道職員数 1,094人
水道料金 3,105円
(家庭用20ト、京都府平均)
施設利用率 57.7%

(出典) 平成30年度水道統計 (耐震化率は令和元年度) 等

水道は、これからのまちづくりや地域の維持に必要不可欠なインフラですが、将来にわたって維持していくためには、様々な課題を解決する必要があります。

水道事業を取り巻く状況

現状認識

- ◇ 水道の拡張整備を前提とした時代から既存の水道基盤の強化が求められる時代に変化
- ◇ 経済社会構造の変化等に伴い、今後の水道事業は様々な課題に直面
 - ・ 高度経済成長期に整備された水道施設の老朽化の進行 → 更新費用の増加
 - ・ 大規模災害等に備え、水道施設や管路等の耐震化の必要性 → 断水等のリスクの増加
 - ・ 人口減少社会を迎えることによる水需要の減少 → 料金収入の減少
 - ・ 水道事業を担う職員の高齢化や人材不足 → 経営環境の悪化 など

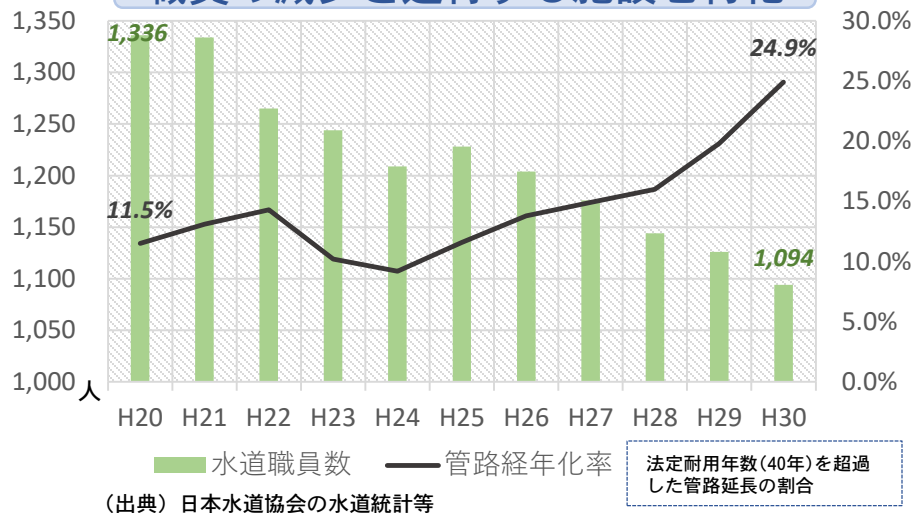
水道事業を巡る動き

- ◇ 水道法の改正（令和元年10月施行）
 - ・ 法の目的の改正（水道事業の計画的な整備 → 水道事業の基盤の強化）
 - ・ 国、都道府県、市町村等の関係者の責務の明確化
 - ・ 水道基盤強化
 - ① 広域連携（協議会の設置等）の推進
 - ② 資産管理（水道台帳整備）の推進
 - ③ 官民連携（コンセッション等）の推進 等
- ◇ 都道府県に対して、水道事業の多様な広域化を推進するため、令和4年度末までに「水道広域化推進プラン」を策定するよう要請（平成31年1月 総務省・厚生労働省通知）

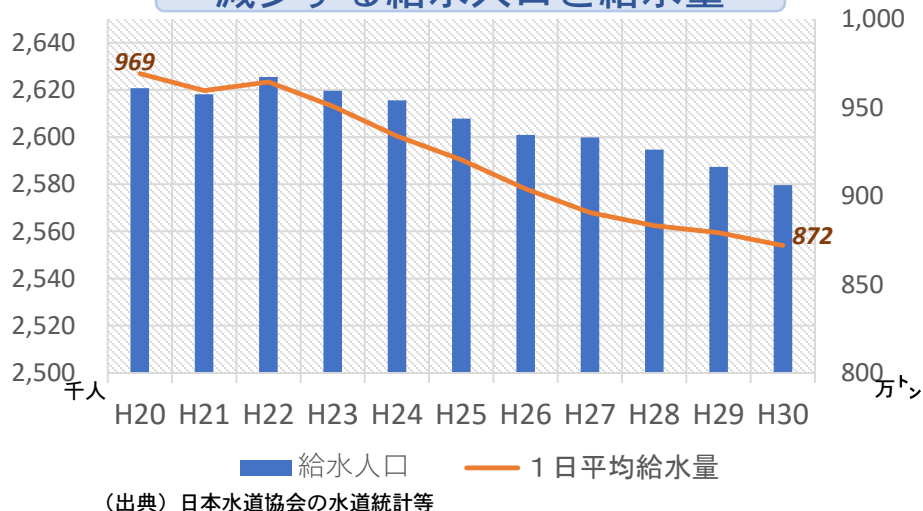
将来の水道事業の基盤強化のため、課題解決に向けて議論を行う必要があります。

京都の水道事業が抱える課題

職員の減少と進行する施設老朽化



減少する給水人口と給水量



ヒト、モノ、カネの課題

ヒト

- ◇ この10年間で、水道職員は約2割も減少
- ◇ 地域によって民間事業者の人材不足も深刻
- ◇ 人口減少社会を迎え、採用も困難に
- ◆ **運営に係る技術、ノウハウが喪失し、将来、適切に管理運営されない恐れが。**

モノ

- ◇ 一方で、施設の老朽化が進行
- ◇ 例えば管路は、更新率(0.91%/年)が老朽化に全く追いついていない(耐震化にも遅れが)
- ◆ **災害リスク、漏水事故のリスクが増大 将来に更新投資が先送りされている状態。**

カネ

- ◇ この10年間で、給水量は約1割減少
- ◇ 給水人口及び給水量の減少は、今後も継続(2040年の給水量は、更に2割の減少が見込まれます)
- ◆ **老朽施設への更新投資の増も相まって、給水単価(水道料金)が、高騰する恐れが。**
料金転嫁出来なければ、繰出しが必要になり市町村財政を圧迫することになります。

将来見通しと広域化シミュレーション

水道事業のあり方に関する将来推計業務

1 対象地域 (グランドデザインに定める3圏域)

(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

2 将来見通し (現状の運営を続けた場合の50年後を推計)

有収水量：現状の 57% に低下
建設改良：現状の 1.7倍 に増加
供給単価：現状の 3.1倍 に悪化 (料金の高騰)

3 広域化シミュレーション

圏域ごとに経営の一体化を行った場合の効果額を算定

	北 部	中 部	南 部
広域化効果額累計 (50年間)	313 億円	76 億円	38 億円
供給単価の削減率	5.2 %	2.1 %	5.3 %

工事費、維持管理費等の削減 広域化に係る国庫補助金の活用

- ・市町村域を超えて、施設の共同設置、共同利用を推進 (効果算定には、北部で6、中部で2施設の統合を想定)
- ・営業業務の共同化、システムの共同化等事務の広域処理を推進

府営水道アセットマネジメント検討業務

1 対象地域 (府営水道及び送水エリア市町)

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

2 将来見通し (現状の運営を続けた場合の40年後を推計)

水 需 要：現状の 69% に低下
施設老朽化による更新需要が今後も増加
施設予備力： 現行 26% ⇒ 49% に増大

3 広域化シミュレーション

府営水道と受水市町の適正な施設規模の検討

コスト削減とリスクマネジメントのバランスを考慮

施設予備力を現行同水準となるよう合理化

リスク発生時※でも、日平均給水量を確保

※ 地震、浸水、土砂、濁水、電源喪失

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100億円を削減可能

水道広域化推進プランの策定

(京都水道グランドデザインの改定)

国は、事業統合や施設の共同設置、事務の広域的処理等、市町村域を超えた水道事業の多様な広域化について、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「水道広域化推進プラン」の策定(公表)を要請。

【プランの主な記載事項】

- (1) 水道事業者ごとの経営環境と経営状況に係る現状と将来の見通し
- (2) 地域の実情を踏まえた広域化パターン毎の将来見通しのシミュレーションと広域化の効果
- (3) 今後の広域化に係る推進方針（具体的取組内容とスケジュール） 等



水道広域化推進プランに基づく広域化等の事業は、地方財政措置の対象になります（事業を水道法に基づく「水道基盤強化計画等」に位置付けた場合は、国庫補助制度※の対象に）
※補助事業の要件が、事業統合又は経営の一体化を行う方針であることに留意（令和16年度までの時限措置）

京都府では、水道法に基づき「京都府水道事業広域的連携等推進協議会」を府内3圏域に設置しており、水道広域化推進プランの策定に向けて、府と市町村で協議をしていきます。

京都府水道事業広域的連携等推進協議会

- ◆ 根 拠 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」
- ◆ 目 的 圏域ごとの広域連携・広域化方針の検討、取組内容の合意 等
- ◆ 設置単位 府内3圏域（北、中、南部）に設置、必要に応じて「全体会」を開催
- ◆ 構 成 知事及び市町村長で構成、下部組織に幹事会（水道担当部長等で構成）
- ◆ 設 置 等 設置要綱に基づき令和元年10月に設置

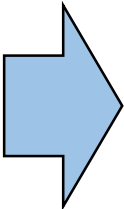
今後、幹事会等で議論を重ね、令和4年度に首長を対象とした協議会本会議を開催し、プラン策定の最終的な協議を行います。

〔 京都水道グランドデザイン(H30.11策定)を改定し、プランの策定に代える予定です 〕

広域連携・広域化の推進

- ◆ 水道事業は、ヒト、モノ、カネの全てに深刻な課題を抱えており、将来の更なる人口減に備えて、早急な「基盤強化」が必要です。
- ◆ 広域連携・広域化は、基盤強化の有効な方策となります。
 - ・スケールメリットによる経費の削減（特に、施設の共同化は効果大）
 - ・組織体制の強化、専門職員の確保、危機管理能力向上 等
- ◆ 様々な形態がある広域連携の中でも、事業統合や経営の一体化といった広域化は、より合理的な経営判断を迅速に行うことが可能で、広域化効果も高いため、一部の市町村からは検討すべきとの意見も挙がっています。

一方で、地域や市町村によって、経営状況をはじめ環境が異なっており、広域連携・広域化に対するスタンスも様々であり、慎重な意見を持っている市町村があることも事実です。
- ◆ 京都府と市町村は、地域の水道事業の理想型を追求しながら、施設の共同化や事務の広域的処理などの効果が見込める連携事業は躊躇無く取り入れるなど、地域の水道事業を守るという共通の目標の下、真摯に議論し、取り組んでいくべきです。



京都府では、協議の場である「広域的連携等推進協議会」を設置し、検討・議論の材料となる広域化シミュレーションを実施してきました。
今後、「水道広域化推進プラン」の策定を通じて、地域の水道事業の将来像について議論し、方向性を共有していくことが必要です。

【参考資料】 関係法令等の抜粋

水道法（抄）

※改正水道法（令和元年10月施行）

（この法律の目的）

第一条 この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道の基盤を強化することによつて、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もつて公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする。

（※改正前の第一条「この法律は…水道を計画的に整備し、及び水道事業を保護育成することによつて…を目的とする。」）

第二条の二 国及び地方公共団体は、水道が国民の日常生活に直結し、その健康を守るために欠くことのできないものであり、かつ、水が貴重な資源であることにかんがみ、水源及び水道施設並びにこれらの周辺の清潔保持並びに水の適正かつ合理的な使用に関し必要な施策を講じなければならない。

2 都道府県は、その区域の自然的社会的諸条件に応じて、その区域内における市町村の区域を超えた広域的な水道事業者等との連携等（略）の推進その他の水道の基盤の強化に関する施策を策定し、及びこれを実施するよう努めなければならない。

3 市町村は、その区域の自然的社会的諸条件に応じて、その区域内における水道事業者等との連携等の推進その他の水道の基盤の強化に関する施策を策定し、及びこれを実施するよう努めなければならない。

4 水道事業者等は、その経営する事業を適正かつ能率的に運営するとともに、その事業の基盤の強化に努めなければならない。

（基本方針）

第五条の二 厚生労働大臣は、水道の基盤を強化するための基本的な方針（略）を定めるものとする。

（広域的連携等推進協議会）

第五条の四 都道府県は、市町村の区域を超えた広域的な水道事業者等との連携等の推進に関し必要な協議を行うため、当該都道府県が定める区域において広域的連携等推進協議会（略）を組織することができる。

水道の基盤を強化するための基本的な方針（令和元年9月30日 厚生労働省告示）（抄）

※水道法第五条の二に基づき、厚生労働大臣が定める基本方針

第5 水道事業者等との連携等の推進に関する事項

広域連携の実現に当たっては、連携の対象となる水道事業者等との利害関係の調整に困難を伴うが、広域連携には、事業統合、経営の一体化、管理の一体化や施設の共同化、（略）事務の代替執行等様々な形態があることを踏まえ、地域の实情に応じ、最適な形態が選択されるよう調整を進めることが重要である。