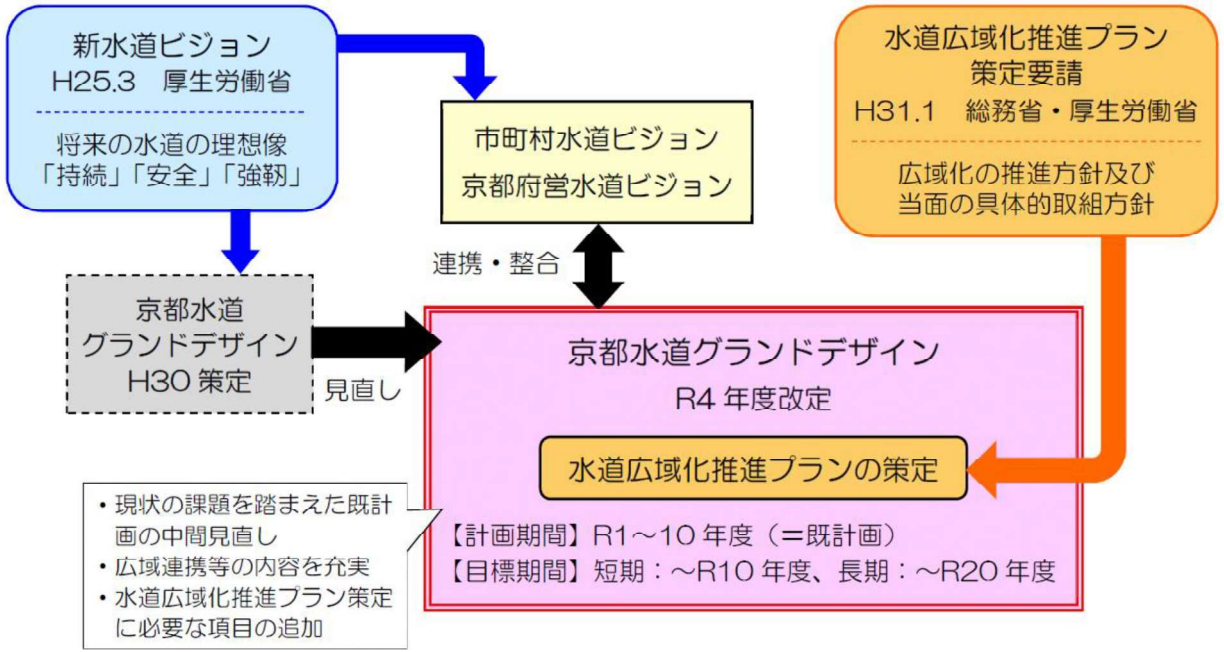


計画に基づく取組状況について

第 1 回 京都府上下水道施策に関する意見聴取会議
令和 6 年 4 月 15 日
京都府建設交通部水道政策課・下水道政策課

R5.3 京都水道グランドデザイン改定

【京都水道グランドデザインの位置づけ】



京都水道グランドデザインに掲げる水道事業者の取組①

3つの視点、8つの取組項目

▶ 計画では、将来にわたる安心・安全な水道水の供給体制を構築するために、3つの視点から、8つの取組項目とこれらに係る府内の事業者及び市町村が令和20（2038）年度までに達成すべき将来目標を設定

視点1：安全性の保障

- 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

視点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

視点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

各視点に係る将来目標・実現方策①

視点	取組項目	将来目標	実現方策（例）
安全性の保障	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> ①水質の良好な水源の確保や安心・安全な水道水の安定供給のための水源管理 ②水源から給水栓までのリスク把握や統合的な管理による水質管理の向上 ③水道未普及地域等における安心・安全な生活水の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ①水源事故等の発生時の対策立案、取水口の共同化等・水源の安定化に向けた検討 ②水安全計画の策定及び計画の検証、水質検査結果の推移把握と管理への活用 ③水供給が困難な地域に対する安定供給に向けた新たな手法の検討と実施
危機管理への対応	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> ①アセットマネジメント等に基づく水道施設の計画的な更新・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 ②応急給水・復旧体制の整備により、水道施設被害時にも迅速に給水・復旧 	<ul style="list-style-type: none"> ①耐震化計画策定やアセットマネジメント実施による計画的な施設整備、水需要を踏まえた施設のダウンサイジングや統廃合の検討 ②事故・災害対応マニュアルの整備、配水系統のバックアップ機能強化、近隣水道事業者等との連携強化

京都水道グランドデザインに掲げる水道事業者の取組②

各視点に係る将来目標・実現方策②

視点	取組項目	将来目標	実現方策（例）
持続性の確保	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> ①人材育成・技術継承の仕組みにより、水道事業の技術力を確保 ②中長期的視点や経営戦略に基づく安定的な事業運営により、経営基盤を強化 ③公民連携の推進や、民間の技術やノウハウの活用により、事業の持続性を確保 	<ul style="list-style-type: none"> ①人材確保策や人材育成策に関する方針の策定、技術継承のためのマニュアル整備 ②経営戦略の達成度評価と見直し、将来の安定経営が持続可能な料金設定 ③先行団体における取組事例の収集と研究、連携先民間事業者の定期的な評価

府の役割

- ・実現方策に応じて、調査研究、情報提供、相談・助言、研修を行うなど水道事業者等の取組を支援
- ・補助金を効果的に活用して、水道事業者を財政的に支援
- ・市町村水道事業連絡会議等を開催するなど水道事業者間の連携を支援
- ・目標実現に向けてフォローアップを実施

<実績>

- ・人材育成や技術力向上のための研修会の開催
(初任者研修、水質管理技術研修、水道技術研修、基盤強化に関する研修)
- ・市町村水道施設耐震化推進事業補助金
(R5：約13億円)
- ・ふるさとの水確保対策事業補助金
(R5：約6百万円)
- ・市町村水道事業者の協議の場の設定
(R5：連絡会議3回、水道事業広域的連携等推進協議会幹事会1回開催)

京都水道グランドデザインに掲げる広域化の取組

圏域ごとの取組

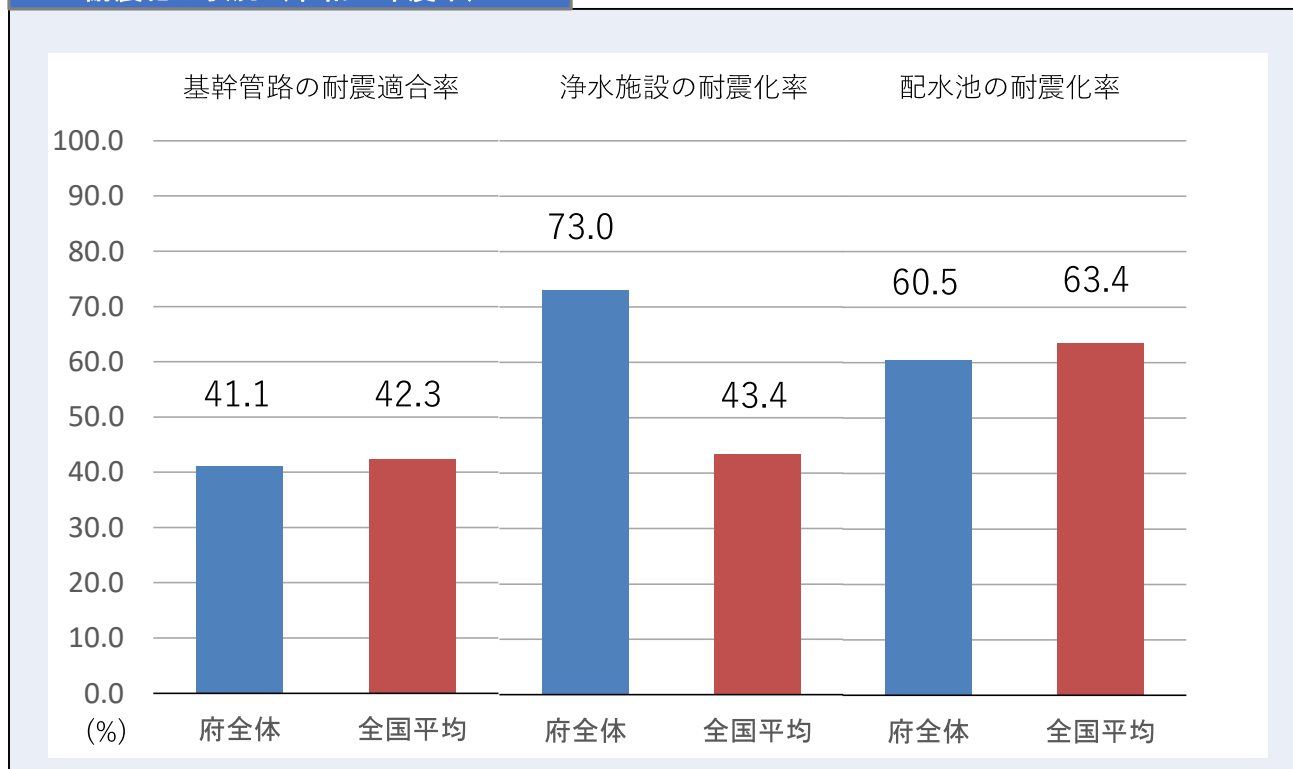
- ▶ 各圏域において、**地域の実情に応じた形態で取組を順次展開しつつ、地域の実情を踏まえて、あらゆる選択肢について検討を進める。**

圏域	市町村	今後の主な取組
南部 (8市7町1村)	京都市、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、精華町、井手町、宇治田原町、笠置町、和束町、南山城村	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理業務や営業業務など事務の広域的処理について幅広く検討 ・府営水道と受水市町において、府営水道エリア全体の施設規模や配置の適正化、経営の一体化も含めた経営形態のあり方について検討を実施
中部 (2市1町)	亀岡市、南丹市、京丹波町	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急時連絡管の整備について検討・協議を実施 ・施設の共同設置や業務の共同委託など広域連携に関する検討を実施
北部 (5市2町)	福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市、京丹後市、伊根町、与謝野町	<ul style="list-style-type: none"> ・「京都府北部地域連携都市圏形成推進協議会」の枠組みを活用し、引き続き窓口業務等の共同発注やシステム共同化等の事務の広域的処理を推進

5

府内水道事業体の現状

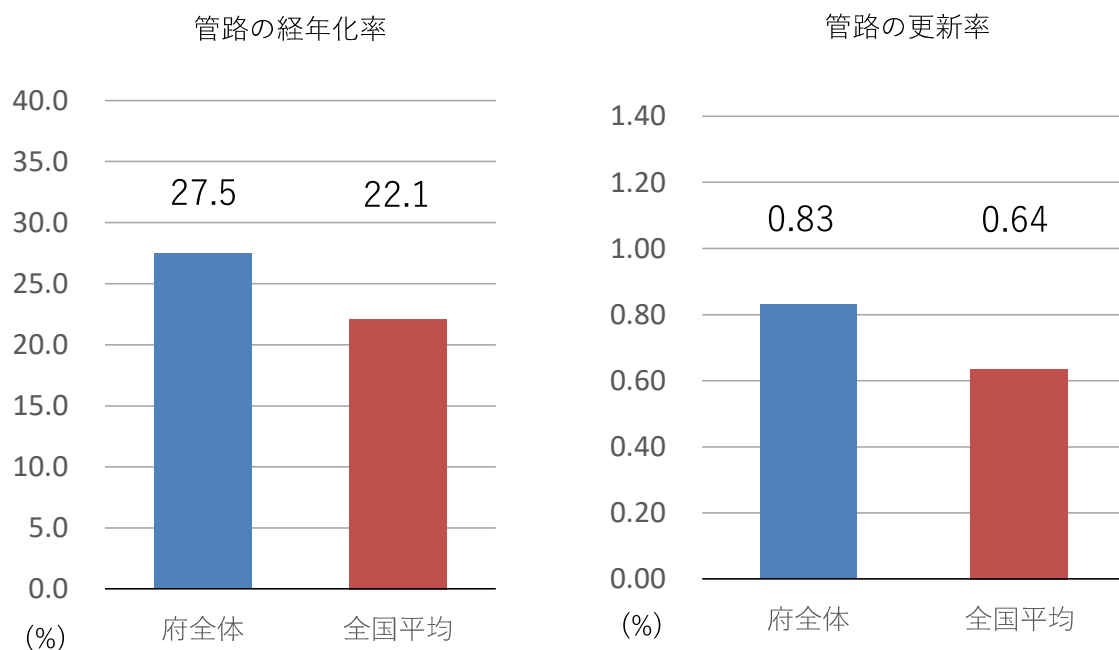
耐震化の状況（令和4年度末）



6

府内水道事業体の現状

管路の状況（令和3年度末）



7

府内水道事業体の現状

基盤強化、経営指標の状況

耐震化計画	施設	管路
策定済み（耐震化済み）	18	18
未策定	9	9

アセットマネジメント	タイプ	
実施済み	詳細型(4D,4C)	3
	標準型(3C)	13
	簡略型(2C,2B,1A)	5
未実施		6

経営指標	100%以上	100%～80%	80%～60%	60%未満
料金回収率	9	11	2	5

経営指標	90%～80%	80%～70%	70%～60%	60%～50%	50%未満
施設利用率	1	3	8	3	8

※施設利用率については簡易水道を除く

公民連携等	実施済	実施予定、検討中
広域化等	舞鶴市・宮津市：窓口業務を共同発注(R2.4.1.～) 亀岡市・南丹市：亀岡市から南丹市へ水道用水供給(R4.2～) 笠置町・和束町・南山城村：水道施設台帳の電子化を共同実施 公営企業会計の適用化事業を共同実施	14市町
包括的民間委託	福知山市	舞鶴市、城陽市、八幡市、南丹市、京丹波町

8

令和5年度における市町村水道支援の取組（研修会等の開催）①

安全性の保障

- ▶ **浄水場相互訪問事業（南部圏域） R5.9.8**
 - ・京都市蹴上浄水場にて施設見学、意見交換会を実施
- ▶ **水道水質管理技術研修 R6.2.16**
 - ・「P F O S及びP F O Aについて」等

危機管理への対応

- ▶ **日本水道協会京都府支部・京都府合同研修会（事務部門） R5.10.3**
 - ・「応援受入マニュアルの作成について」

持続性の確保①

- ▶ **市町村水道事業初任者研修**
 - <技術研修> R5.6.22
 - ・配水管維持管理に係る実技・講演
 - <事務研修①> R5.6.9
 - ・「公営企業財務会計について（基礎）」
 - <事務研修②> R5.7.14
 - ・公営企業の現状と課題、水道法、補助制度、地財措置等

9

令和5年度における市町村水道支援の取組（研修会等の開催）②

持続性の確保②

- ▶ **日本水道協会京都府支部・京都府合同研修会（事務部門）」 R5.10.3**
 - ・「水道事業における広報の重要性について」
- ▶ **京都府水循環プラットフォーム研修（※） R5.10.19**
 - ・「公営企業財務会計について（実践編）」

※ 上下水道一体開催

府民への広報

- ▶ **京都水道ランドデザイン改定・京都府営水道ビジョン（第2次）策定府民講演会 R5.6.8**
 - 「京都水道の未来～次の世代のために私たちが果たすべき責任とは？～」
 - 講師 近畿大学経営学部教授 浦上拓也氏

10

研究会の開催（広域連携等に関する各種研究会）

南部圏域

* 取組テーマ 「共通マニュアルの策定に関する研究」

⇒ 令和6年度中に水道初任者向けや共通する業務に関するマニュアルを作成

中部圏域

* 取組テーマ① 「経理事務の情報共有について」

⇒ 各市町の経理事務担当者間での情報交換・相談の場を設定。各種様式等の共有や日常業務での細かな疑問点等の解決を図る。

* 取組テーマ② 「各種システムの共同化について」

⇒ ・ 府内市町村水道事業者を対象に、使用システムのアンケート調査。今後は、調査結果を踏まえて共同化の効果や課題を検討。
・ 同一のシステムを使用する事業者間での情報交換など、圏域に縛られない展開も含めて検討。

北部圏域（市町の自主的な勉強会として開催）

「京都府北部圏域水道事業広域連携に係る勉強会」 R5.11.21

▶ 福知山市での包括的民間委託の状況共有。水道事業における官民連携の取組のあり方について圏域内で共有。

* 今後も北部圏域5市2町の事業者で連携できる内容を検討する場を定期的に設ける予定。

11

京都水道グランドデザインに基づく経営基盤強化検討業務

概要

- ▶ 京都水道グランドデザインで圏域ごとに示した「今後の取組」のうち、以下の水道事業者間での緊急時連絡管の整備に関する検討を実施
 - ・ 京丹後市 ⇔ 与謝野町
 - ・ 宮津市 ⇔ 与謝野町
 - ・ 亀岡市 ⇔ 南丹市
- ▶ 一定の条件で緊急時連絡管が整備可能な水道施設の組合せを抽出の上、抽出した整備パターンについて、整備費用、給水可能量・人口、重要給水施設の有無によりその効果を検討
- ▶ 得られた結果は検討資料として各市町にフィードバック

12

計画概要

(1) これまでの計画

これまで京都府では、府内全域における汚水処理施設の未普及地域解消を目指し、平成3年度に「京都府水洗化総合計画」を策定し、その後4回の見直しを実施

(2) 京都府水環境構想2022の策定にあたって

近年の人口減少に伴う使用料収入の減少や、職員数の減少、施設老朽化に伴う大量更新期の到来により汚水処理事業の経営環境が厳しさを増している



このことから、5回目となる見直しでは、従来の計画同様、汚水処理未普及解消に向けた取組を定めるとともに、新計画の一部に「広域化・共同化計画」を位置付ける等、これまでの「水洗化」を最優先目標としていた計画から「持続可能な汚水処理事業運営」へと目標をシフト、名称を「京都府水環境構想2022」へ変更し、令和5年3月に策定

計画概要

(3) 新計画3つの柱

府内の汚水処理事業における課題や法改正の動向等を踏まえ、新計画の3つの基本方針を計画の柱として掲げる

I. 汚水処理事業の持続・成長（持続可能な事業運営）

広域化・共同化の取組によって、下水道と集落排水施設との統合等のハード連携による将来的な施設更新費及び人件費の削減、及び事務の共同化等のソフト連携による人員体制の確保を図る。その他、創エネ・省エネ等による脱炭素化の推進や効率的な改築更新等により、事業の持続・成長を目指す。

II. 快適な生活環境と水環境の向上（未普及解消、公共用水域の水質保全）

汚水処理施設の早期未普及解消に向けて、国の交付金活用による市町村の下水道や公共浄化槽の整備促進により、令和8年度までの概成を目指す。また水環境保全と汚水処理施設の経営安定のため、下水道の未接続人口の解消を図る。

III. 安心・安全の確保（災害対策）

内水被害の防止・軽減を目的とする浸水対策や、大規模地震時や豪雨時に下水道が最低限有すべき機能を確保するための対策について、確実な取組を推進する。

計画概要

(4) 水環境構想に掲げる広域化の取組

府内市町村へのアンケート調査やブロックでの勉強会等により、課題を抽出し、ハード連携14項目、ソフト連携9項目を広域化・共同化メニューに位置付けた。

今後も各取組の進捗状況を全体会議等で確認し、取組の実現に向けた議論や検討を進める。

テーマ	広域化・共同化メニュー	対象ブロック	ハード/ソフト	取組状況
処理施設の統合	流域下水道へのし尿受入	北部	ハード	○
	流域下水道への公共下水道編入	南部	ハード	○
	農集排等の下水道接続	各自治体内	ハード	○
汚泥処理の共同化	汚泥集約処理・資源化	北・中・南	ハード	○
維持管理の共同化	雨天時浸入水対策の共同化	南部	ソフト	○
	管路維持管理の共同化	全体	ソフト	△
事務の共同化	窓口業務委託業者の共同選定	北・中・南	ソフト	○
	上下水道施設の電力調達合同入札	北・中・南	ソフト	○
災害時対応の共同化	緊急時汚泥相互受入体制の構築	全体	ソフト	△
	緊急時支援体制の構築	全体	ソフト	△
人材育成の共同化	技術研修会等の共同開催	全体	ソフト	△
	専門職の情報共有	全体	ソフト	△
	下水道連絡調整会議等の定期開催	全体	ソフト	△

○：実施中あるいは実施することが決定しているメニュー
△：実施についてこれから検討を進めるメニュー

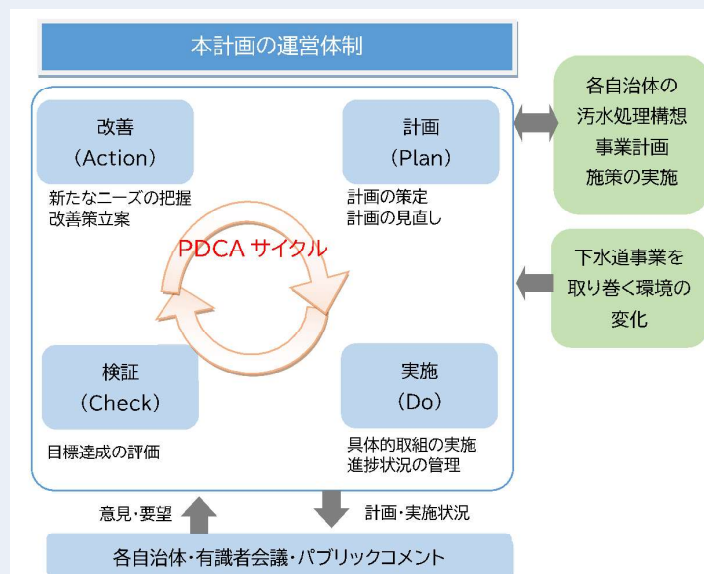
15

計画概要

(5) 今後の見直しについて

本計画はPDCAサイクルにより、現状を踏まえて5～7年ごとに取組の実施状況を点検し、計画の見直しを行う。

この他、市町村の整備計画に大幅な見直しが行われた場合や、社会情勢の変化等に応じて、計画の見直しを行う。



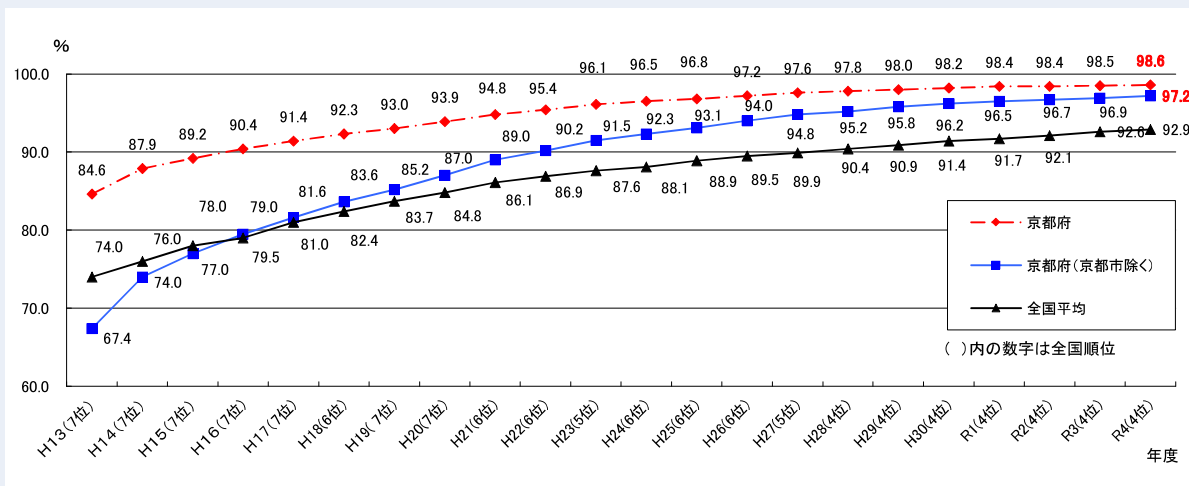
16

現状

(1) 汚水処理人口普及率について

京都府における汚水処理施設（公共下水道、集落排水、浄化槽等）の整備指標である汚水処理人口普及率※について毎年度とりまとめており、令和4年度末時点での普及率は98.6%（全国4位）と整備は進んでいるが、近年は横ばいの状況。

国は令和8年度までに95%以上（概成）の達成を目標にしているが、95%未満が8市町あり、地域間で格差がある。



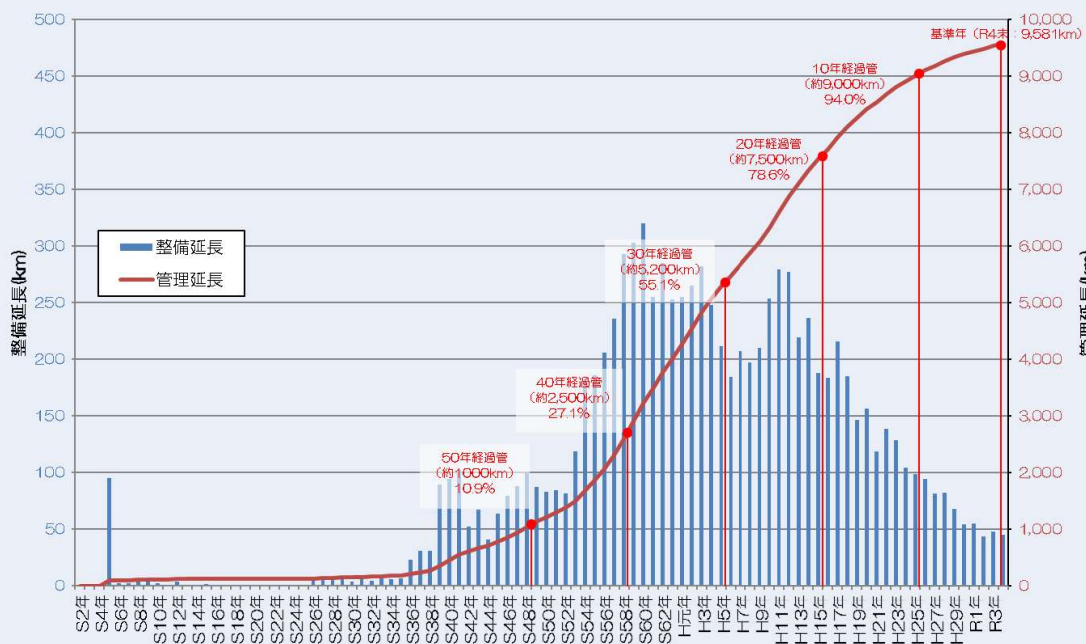
※汚水処理人口普及率

(下水道処理人口+集落排水人口+簡易排水処理人口+コミュニティプラント処理人口+合併処理浄化槽人口) / 総人口

現状

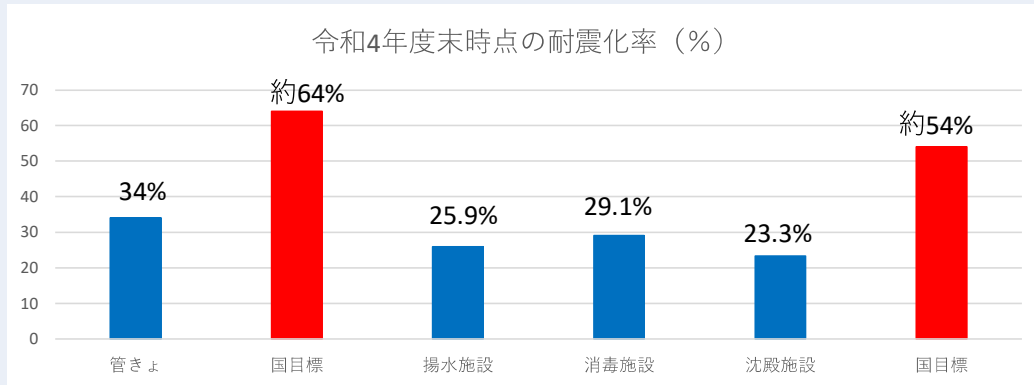
(2) 下水道管きょ延長の経年変化及び耐震化率について

管きょ総延長は令和4年度末時点で約9,600km。20年後には供用50年を経過する延長が5,200km（全体の55.1%）に達する見込み。



現状

耐震化には膨大な時間と費用が必要。BCP策定により事業継続に支障がないよう進めることとしている。



(3) 経営指標について

使用料で回収すべき経費をすべて使用料で賄えている (100%以上) のは3団体のみ。

経費回収率	100%以上	100%~80%	80%~60%	60%未満
	3	11	5	1
汚水処理原価	~100円	100~150円	150~200円	200円~
	0	6	9	5

福知山市、舞鶴市、綾部市、宇治市、宮津市、亀岡市、城陽市、向日市、長岡京市、八幡市、京田辺市、京丹後市、南丹市、木津川市、大山崎町、久御山町、井手町、宇治田原町、精華町、与謝野町 (合計20団体)

下水道事業 令和5年度の取組

取組概要

<ハード連携>

▶ 流域下水道への公共下水道編入

- ・木津川流域下水道連絡協議会幹事会の下に「広域化に係る検討部会」を設置
- ・宇治田原町が編入する際の基本的事項 (建設費用、維持管理費用及び過年度建設費用の負担) を定めた覚書案について議論 ⇒ 反対意見無し
- ・城陽市及び宇治田原町が幹線管渠ルートについて検討業務を発注

▶ 汚泥処理の広域化

- ・本庁と流域下水道事務所で各浄化センターの設備更新スケジュールや、共同化の手法について意見交換を実施

▶ 農業集落排水等の下水道接続

- ・京都市、京丹後市、福知山市、南丹市においては事業統合に向けた工事の完了や供用開始等、下水道接続を着実に進めている

▶ 汚泥処理の共同化・資源化

- ・福知山市において汚泥有効利用施設の建設場所である旧汚泥処理施設等の撤去工事完了
- ・汚泥処理の共同化を視野に、農林部局も交えて、下水汚泥の肥料利用に関する意見交換会等を実施

<ソフト連携>

▶ 管路維持管理の共同化

- ・10月にアンケートを実施し、その内容を踏まえて12月に勉強会を開催

▶ 技術研修会等の共同開催

- ・12月に下水道担当職員研修会を実施