

政策環境建設常任委員会 議事次第

令和 7 年 4 月 18 日（金）

午 後 1 時 3 0 分 ～

於：第 2 委員会室

1 開 会

2 所管事項の調査

「施設の老朽化対策をはじめとした上下水道事業の在り方について」

参考人：近畿大学 経営学部 経営学科

教授 浦上 拓也 氏

3 そ の 他

4 閉 会

政策環境建設常任委員会 出席要求理事者名簿

【総合政策環境部】	
総合政策環境部長	岡 本 孝 樹
※ 総合政策環境部企画調整理事兼副部長	松 浦 快 仁
※ 総合政策環境部子育て社会推進監 (総合政策室長兼務)	米 倉 大 悟
※ 総合政策環境部副部長 (子育て社会推進監付理事兼務)	白波瀬 衛
総合政策環境部副部長	西 村 敏 弘
総合政策環境部技監	笠 原 淳 史
総合政策環境部企画参事	島 津 大
総合政策室企画参事	宮 田 聖 徳
総合政策室企画参事	三 嶋 孝 佳
総合政策室企画参事	池 永 昭 二
※ 地域政策室長	吉 田 宏 則
地域政策室企画参事 (北部担当)	古 田 良 明
※ 地域政策室企画参事 (中部担当)	仲 村 貴 人
※ 地域政策室企画参事 (南部担当)	池 松 達 人
政策環境総務課長	野 村 宗 平
万博・地域交流課長	子 川 貴 司
情報政策課長	青 木 耕一郎
※ デジタル政策推進課長	後 藤 幸 宏
※ 企画統計課長	川 嶋 三 佳
大学政策課長	河 野 勉
脱炭素社会推進課長	中 埜 博 之
循環型社会推進課長	水 落 高 明
※ 自然環境保全課長	杉 本 圭 哉
環境管理課長	峯 勝 之

【建設交通部】	
建設交通部長	石 井 宏 明
※ 建設交通部企画調整理事兼副部長	山 本 哲 也
※ 建設交通部技監 (土木担当)	渡 邊 裕 幸
※ 建設交通部技監 (都市・建築住宅担当)	壺 井 康 之
建設交通部公営企業管理監 (建設交通部副部長併任)	曾 和 良 広
※ 建設交通部理事	浅 野 浩 司
建設交通部理事 (建設企画担当)	西 岡 久
※ 建設交通部理事 (道路政策担当)	采 尾 直 久
建設交通部理事 (広域交通政策担当)	八 田 直 哉
※ 建設交通部理事 (地域交通政策担当)	細 井 浩 一
建設交通部理事 (治水政策担当)	奥 野 真 章
※ 監理課長	里 友 宏
※ 監理課参事	今 西 秀 和
※ 指導検査課長	水 谷 真
用地課長	辻 川 明 徳
道路計画課長	傍 島 史 宗
※ 道路建設課長	大 下 浩 一
※ 道路管理課長	前 田 志 朗
※ 交通政策課長	坂 晃 昭
※ 河川課長	濱 口 正 英
※ 砂防課長	高 橋 正 治
※ 都市計画課長	坂 本 智 生
※ 建築指導課長	瀬 野 一 樹
※ 住宅政策課長	山 口 正 樹
※ 住宅整備課長	鹿 野 俊 成
※ 営繕課長	丸 山 忍
公営企業経営課長	西 崎 吏
水道政策課長	碓 正 登
下水道政策課長	工 藤 真

【商工労働観光部・建設交通部】	
商工労働観光部・建設交通部港湾局長*	相 木 敢
商工労働観光部・建設交通部港湾局副局長	秋 田 伸 治

※ 農商工労働常任委員会と同時開催の場合は、同委員会に出席 (計 55 名)

※ 新任理事者
＝ 職名変更

政策環境建設常任委員会 出席要求理事者名簿
(4月18日)

【建設交通部】	
建設交通部長	石 井 宏 明
建設交通部企画調整理事兼副部長	山 本 哲 也
建設交通部技監 (土木担当)	渡 邊 裕 幸
建設交通部公営企業管理監 (建設交通部副部長併任)	曾 和 良 広
公営企業経営課長	西 崎 吏
水道政策課長	碓 正 登
下水道政策課長	工 藤 真

(計 7 名)

施設の老朽化対策をはじめとした 上下水道事業のあり方について

令和7年4月18日

京都府建設交通部



京都府 建設交通部

Kyoto Prefecture Department of Construction and Transportation

目 次

- 1 上下水道事業における現状
- 2 水道施設の老朽化の現状とその取組
- 3 下水道施設の老朽化の現状とその取組
- 4 上下水道施設の耐震化に係る取組
- 5 上下水道に係る課題とその対応



京都府 建設交通部

Kyoto Prefecture Department of Construction and Transportation

1 上下水道事業における現状

1-1 上下水道事業における現状

①職員の減少
「ヒト」

職員の減少
ノウハウの喪失・技術力の低下

②施設の老朽化
「モノ」

ストックの増大・老朽化の進行
老朽化施設に起因する事故の増大

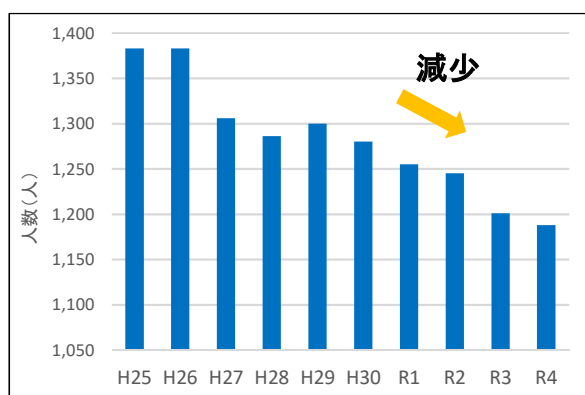
③料金収入減少
「カネ」

人口減少に伴い料金収入が減少
増大する維持管理費を賄う財源の不足

今後ますます加速

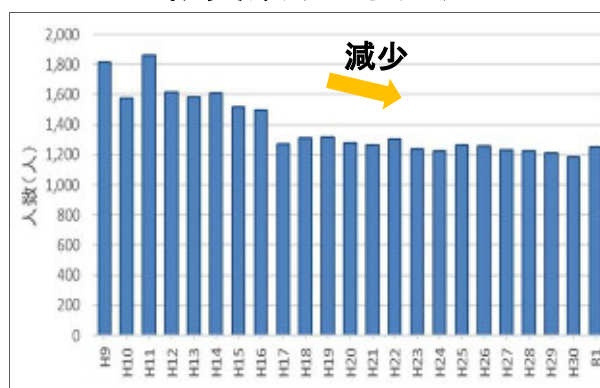
■京都府内の職員数の推移、将来人口の見通し

職員数(水道)



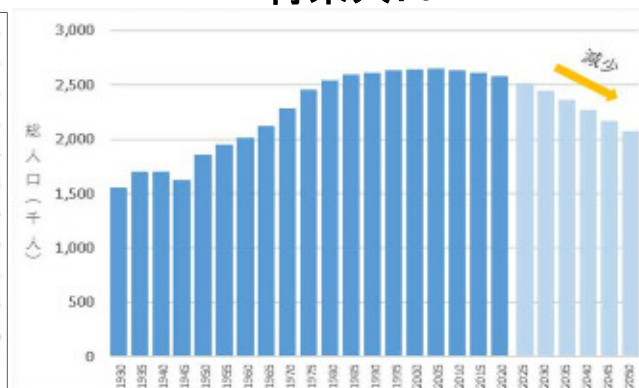
(出典: 日本水道協会 水道統計)

職員数(下水道)



(出典: 京都府 水環境構想2022)

将来人口



(出典: 国立社会保障・人口問題研究所)

執行体制の確保や効率的な事業運営等により、上下水道事業の継続のための様々な取組が必要

1 上下水道事業における現状

1-2 能登半島地震での被害(令和6年1月)



- 能登半島地震:水道施設においては、6県で、最大約14万戸の断水が発生

1-3 埼玉県八潮市における道路陥没事故(令和7年1月)



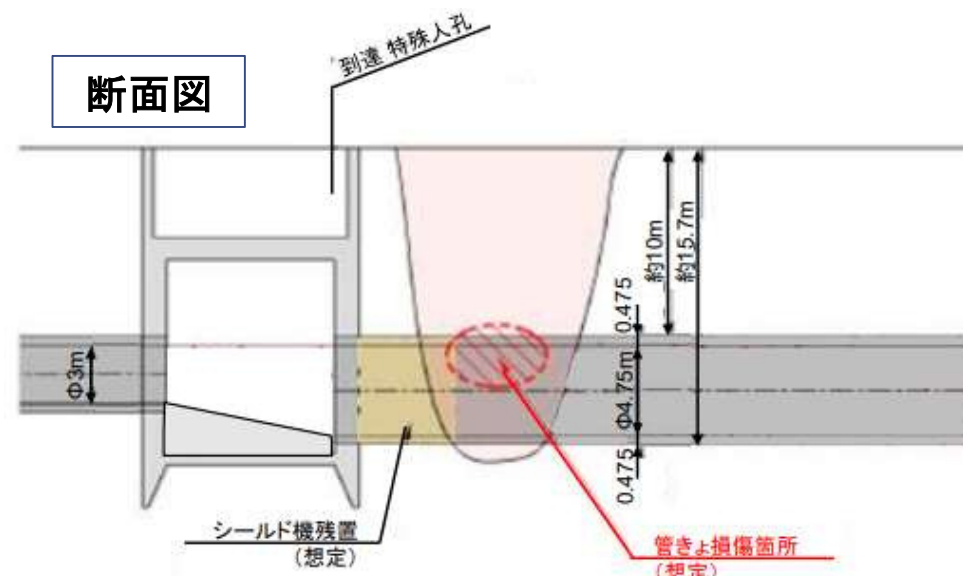
- 八潮市における事故: 関連する12市町の120万人に下水道の使用自粛が要請される等の影響

1 上下水道事業における現状

■ 埼玉県八潮市の道路陥没箇所の状況



平面図



断面図

(出典:国土交通省 下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会(第1回)資料)

■ 全国特別重点調査の要請



(出典:国土交通省 下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会(第4回)資料)

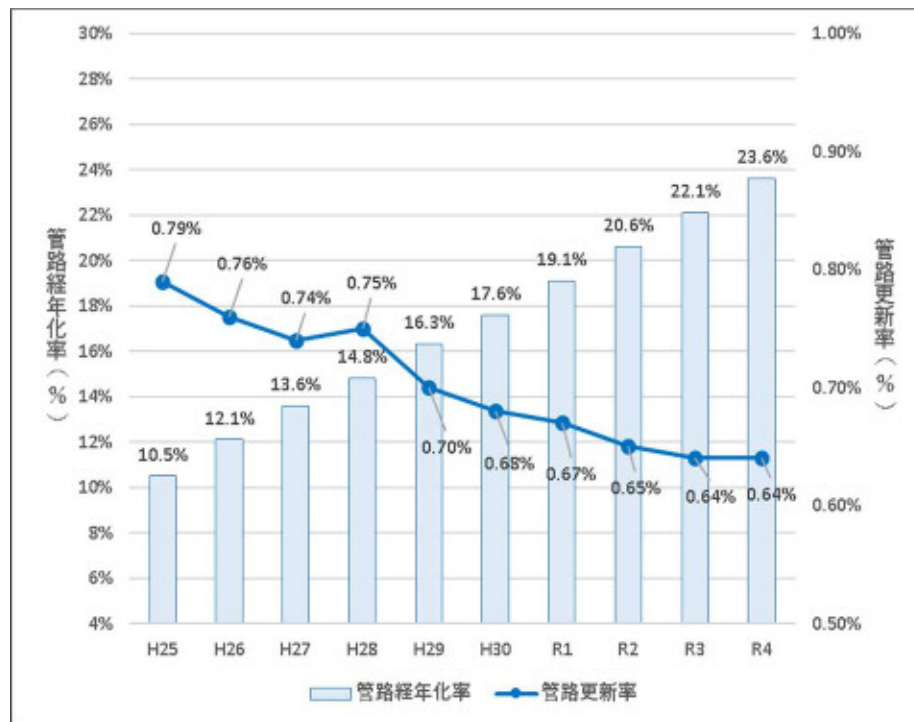
府流域下水道では、約13kmが調査対象

2 水道施設の老朽化の現状とその取組

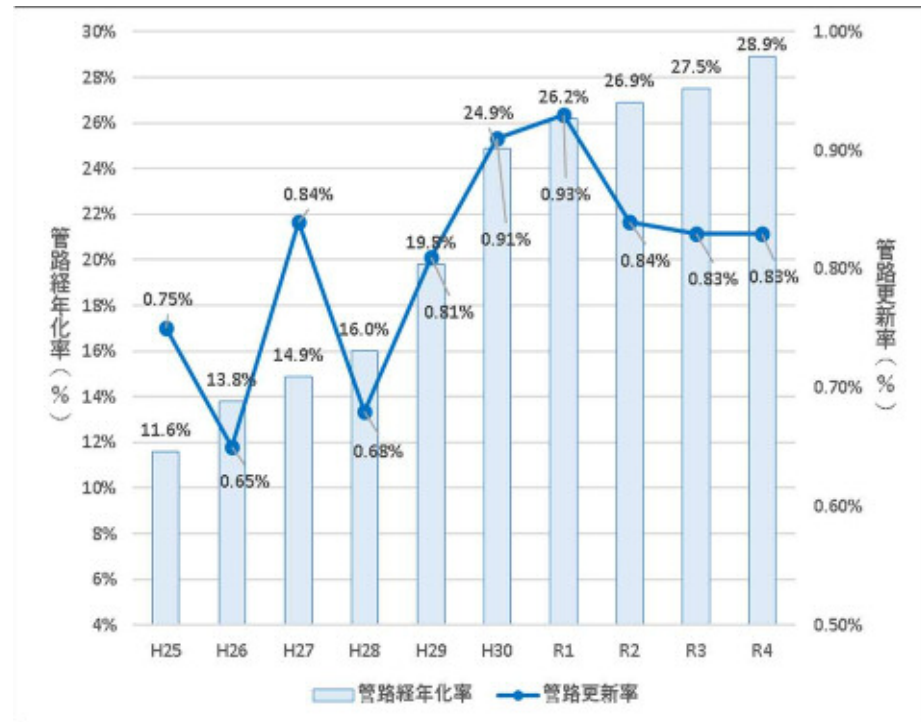
2-1 老朽化の現状(全国、京都府全域)

- 法定耐用年数(40年)を超えた水道管路の割合が年々上昇
(令和4年度末における水道管の総延長:(全国)約74万km、(京都府)約1.3万km)
- 一方、管路更新率は低調に推移
(R4更新率では、仮にすべての管路を更新するとなると約160年(全国)、約120年(京都府)も要する計算)

【全国(R4末現在)】



【京都府(R4末現在)】



※1 管路経年化率：管路全体に占める法定耐用年数(40年)を超えた管路延長の割合

※2 管路更新率：管路全体に占める当該年度に更新した管路延長の割合

(出典：日本水道協会 水道統計)

2 水道施設の老朽化の現状とその取組



2-2 府営水道の老朽化の現状と取組

管路の全長87kmのうち約18kmが法定耐用年数(40年)を超過しており、更新しなければ10年後には約37kmに増加する見込み

点検を含む維持・修繕

水道事業者等は、水道施設を良好な状態に保つため、点検を含む維持及び修繕を実施(水道法第22条の2)。

【府営水道の管路巡視点検】

- ・実施頻度：年4回
- ・実施内容：管路上の陥没・ひび割れ・不同沈下などの路面の状況、漏水の状況、鉄蓋の劣化状況など

アセットマネジメントの実施

中長期の更新需要の見通しを試算した上で、トータルコストの平準化を図り、効率的かつ計画的な更新投資を進めるための取組。

【府営水道の将来見通し(35年間(R5～R39))】

- ・更新需要見通し：約730億円(試算)
- ・給水原価見通し：令和39年の給水原価は令和4年と比べ約1.4倍(試算)

経営戦略の策定

「経営戦略」を策定し、中長期の更新需要と財政収支の見通しに基づいた適正な料金設定により、財源を確保しつつ適正な施設更新等を実施。

【府営水道の経営戦略】

- ・経営戦略：「京都府営水道ビジョン(第2次)」を令和5年3月策定

3 下水道施設の老朽化の現状とその取組

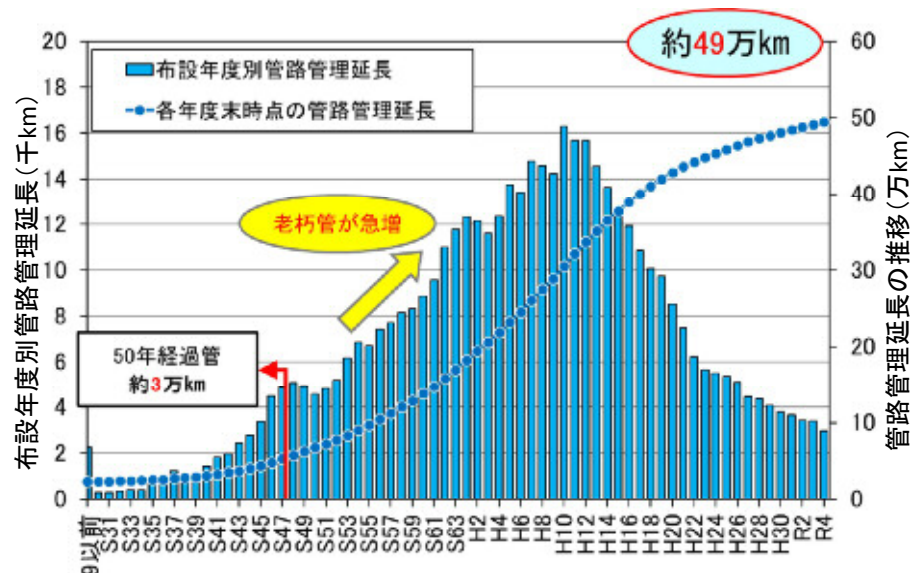
3-1 老朽化の現状(全国、京都府全域)

➤ 今後標準耐用年数(50年)を超える管路が急増

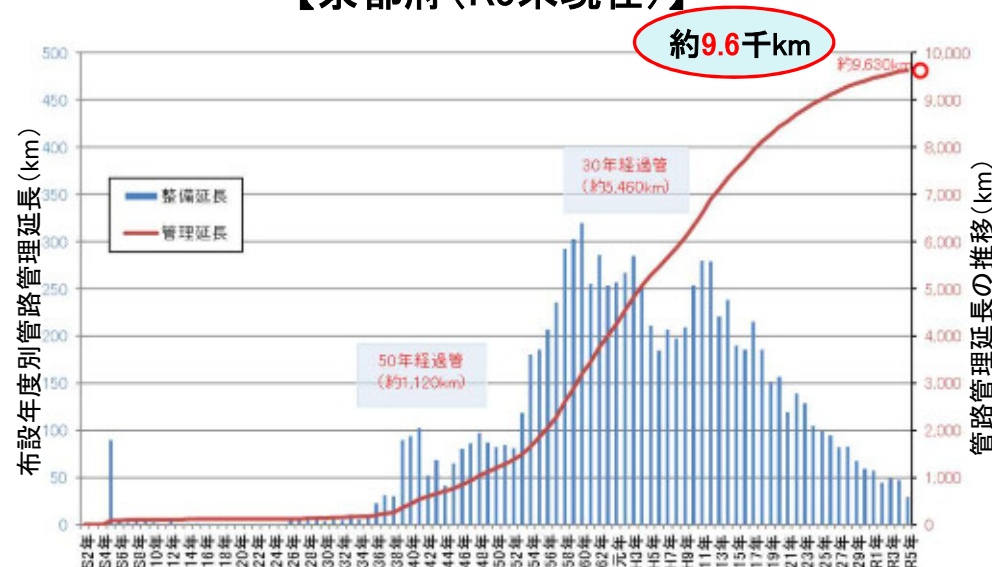
【(京都府) 令和5年度末:約12% ⇒ 10年後:約30% ⇒ 20年後:約57%】

■ 管路施設の年度別管理延長

【全国(R4末現在)】



【京都府(R5末現在)】



50年経過
約3万km

約6%

10年後(R14)
約9万km

約18%

20年後(R24)
約20万km

約41%

50年経過
約1.1千km

約12%

10年後(R15)
約2.9千km

約30%

20年後(R25)
約5.4千km

約57%

3 下水道施設の老朽化の現状とその取組

3-2 府流域下水道の老朽化の現状と取組

管路の全長約103kmのうち、現在、標準耐用年数を超えるものはないが、10年後には約31kmとなる見込み

定期点検・調査の実施

下水道管理者は、下水道を良好な状態に保つように維持し、修繕し、もって公衆衛生上重大な危害が生じ、及び公共用水域の水質に重大な影響が及ぶことのないように努めなければならない。(下水道法第7条の3)

【府流域下水道の管路点検】

- ・実施頻度: 5年に1回(5年で1巡するペース)
- ・実施内容: 管路内、マンホール内の目視調査(カメラ調査含む)
により変状の有無を確認



ストックマネジメント計画の策定

- ・ 今後の老朽化の進展状況や機能を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行い、修繕・改築のタイミングの最適化、投資の平準化を図り、計画的かつ効率的に施設管理を行うもの
- ・ 府流域下水道では、令和元年度までに全4流域で計画策定済み

経営戦略の策定

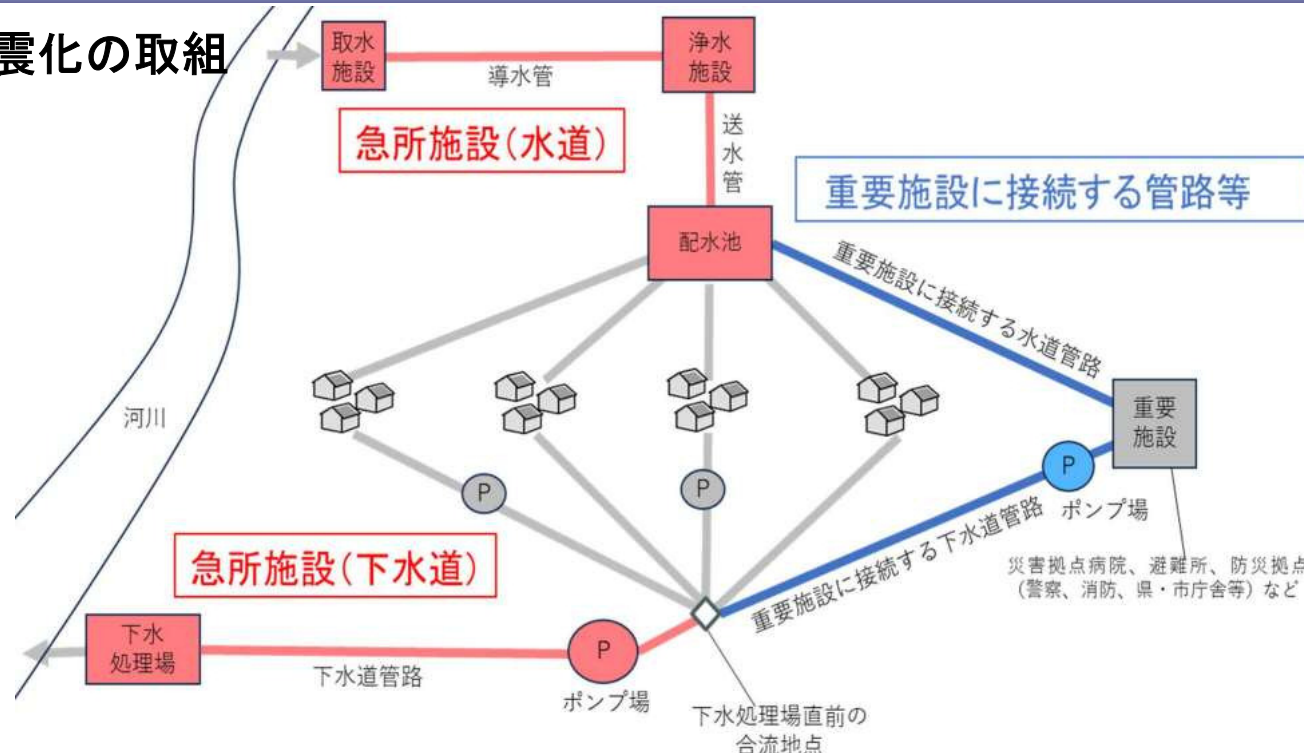
経営戦略を策定し、将来にわたって、持続的な事業運営ができるよう、今後10年の事業実施の方向性と事業の投資規模を定める

【府流域下水道の経営戦略】

- ・経営戦略: 「京都府流域下水道事業経営戦略」を令和3年3月策定

4 上下水道施設の耐震化に係る取組

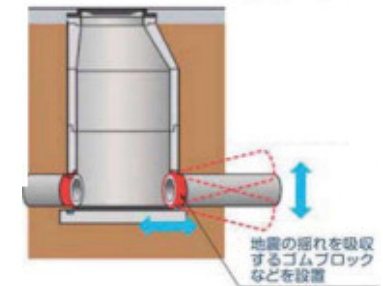
4-1 耐震化の取組



耐震管路の布設



可とう性接手の設置



令和6年1月の能登半島地震では、上下水道施設に甚大な被害が発生

①上下水道システムの緊急施設

②災害拠点病院等の重要施設に接続する上下水道管路等

について、上下水道一体で耐震化を推進する必要がある

京都府上下水道耐震化計画の策定

府営水道及び府流域下水道の全ての施設が緊急施設の位置付け

⇒計画的・重点的に耐震化を推進

緊急施設の うち管路	R5年度末(現状)			R11年度末(目標)		
	総延長	耐震管延長	耐震化率	総延長	耐震管延長	耐震化率
府営水道管路	87km	44km	50%	89km	50km	57%
流域下水道管路	103km	69.8km	67%	103km	82km	79%

5 上下水道に係る課題とその対応

5-1 広域化・共同化の取組

- 広域化・共同化は、執行体制の確保や事業運営の効率化等、上下水道事業の課題解決に有効
- 水道では、府内全域の水道事業の方向性を示す「京都水道グランドデザイン(R5.3)」に基づき、水道事業者単独では解決が困難な課題について、他の事業者との連携による解決策を検討
- 下水道では、水環境構想2022に広域化・共同化計画を示し取組みを推進

■ 広域化・共同化のメニュー

○ 事務の共同化

- ・ 窓口業務
- ・ 電力調達合同入札
- ・ システムの共同化

○ 維持管理・災害時対応の共同化

- ・ 管路維持管理の共同化
- ・ 緊急時支援体制の構築

○ 人材育成の共同化

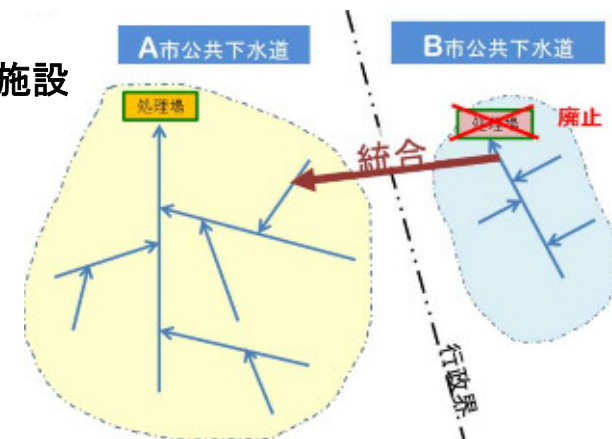
- ・ 技術研修会等の共同開催

○ 施設の統合

- ・ 宇治田原町の流域編入
- ・ 流域下水道へのし尿受入れ
- ・ 汚泥処理の共同化
- ・ 府営水道と受水市町全体の施設規模と配置の適正化、経営形態のあり方の検討

■ 広域化・共同化のイメージ

汚水処理の施設の
統廃合



汚泥処理の共同化



5 上下水道に係る課題とその対応

5-2 公民連携の取組

- 民間活力の導入は、事業の効率化や新技術の活用等が期待され、上下水道事業の課題解決に有効
- 府では、下水道の運営・維持管理に包括的民間委託やDBO等を採用している
- 国ではWPPPを推進しており、府としても、さらなる民間のノウハウや新技術の活用を検討していく

