

上下水道広域化・共同化計画

～ つなぐ水、拡がる未来 ～



令和6年度 第3回「水」道場 4班

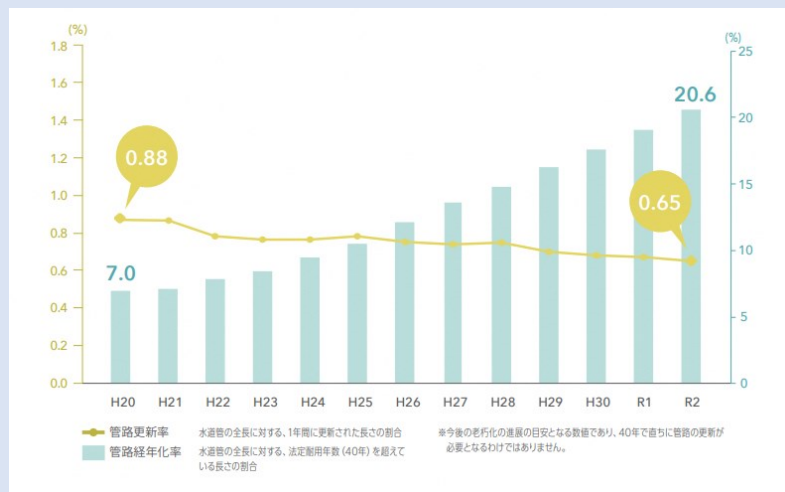
佐藤 奨	北海道 都市環境課 下水道計画係
中村 准也	茨城県 下水道課
松本 直人	真鶴町 上下水道課
吉岡 大樹	福山市上下水道局 お客様サービス課

—————目次—————

- 1 上下水道広域化・共同化の実施のための背景と目的
- 2 ハード面での広域化・共同化
- 3 ソフト面での広域化・共同化
- 4 上下水道広域化・共同化実施における課題
- 5 〇〇課の設立

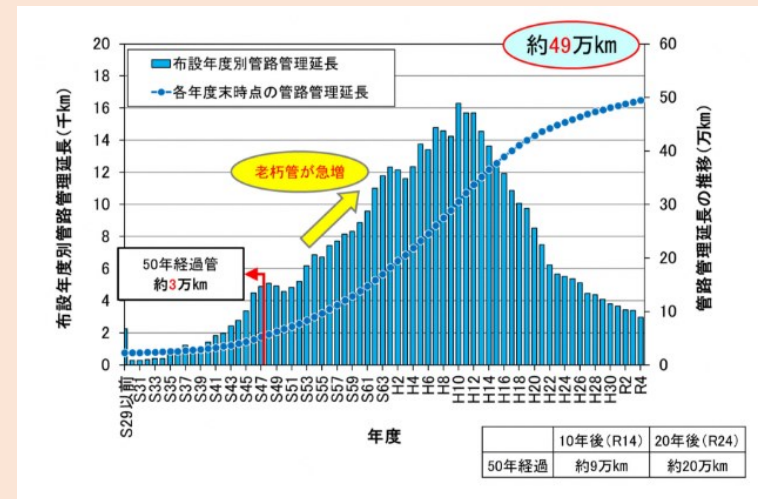
1. 上下水道広域化・共同化の実施のための背景と目的

水道



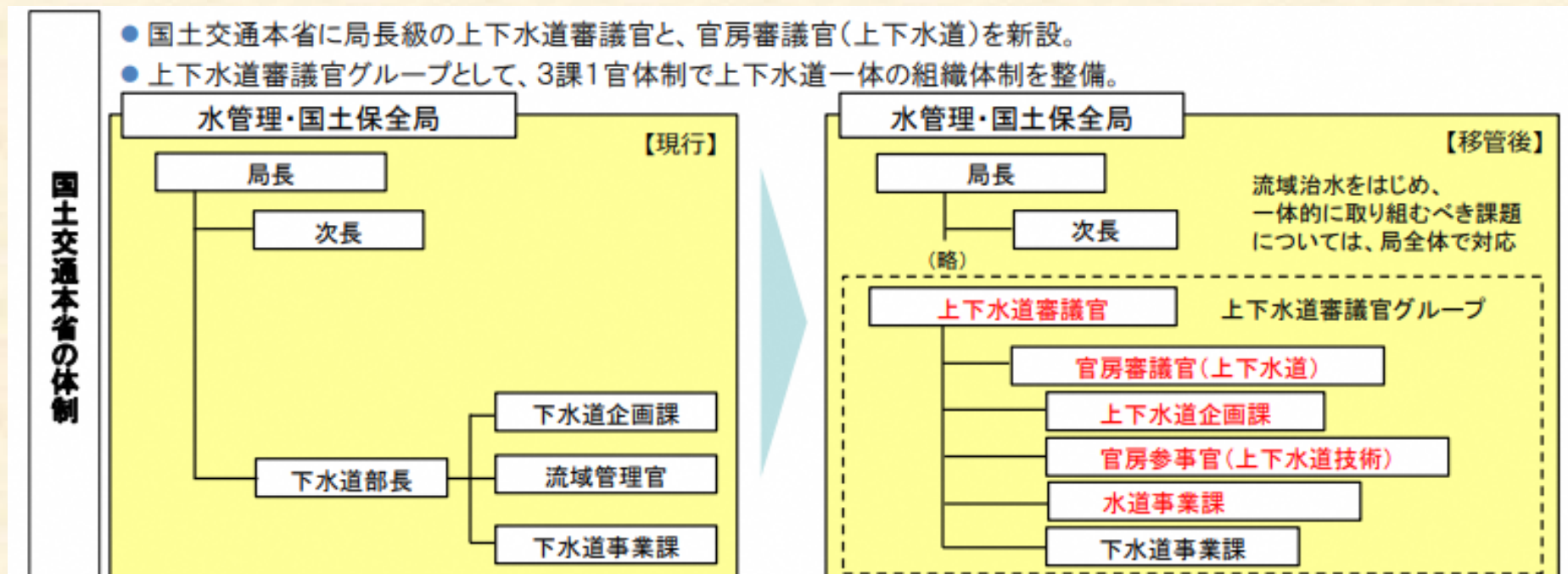
- 水道管は日本全国で約74万km
- 40年以上使われている水道管は年々増加
→令和2年度末時点で20.6%
→更新率は0.65%

下水



1. 上下水道広域化・共同化の実施のための背景と目的

- 令和6年4月1日より国土交通本省の体制が変わり、水道の一部を厚生労働省から環境省へ移管



- 令和6年1月1日に発災した能登半島地震をうけ、岸田元首相が10月末までに、上下水道の重要施設の緊急点検を実施する方針を明らかにした

上下水道一体での事業実施が急務

上下水道一体での広域化・共同化を実施

2. ハード面での広域化・共同化



施設の統廃合

上下水道施設の統合・廃止を進め、運営コストの削減と効率化を図ります



広域的な施設利用

複数自治体間での施設共有や共同利用を推進し、設備投資の最適化を目指します

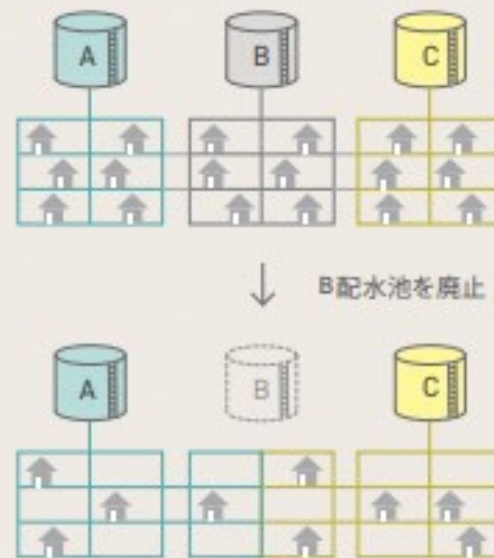


民間活力の導入

官民連携（PPP/PFI）を活用し、効率的な施設運営とサービス向上を実現します



コストの削減



- ・ B 配水池の維持費や更新に必要なお金を節約できる
- ・ B 配水池の土地を有効に活用することで、水道事業の収入の一部にすることも期待できる

人材育成と技術継承

- ◆ 研修プログラムの統合
 - ・上下水道に共通する内容（例：配管管理、漏水対策など）の研修を実施
- ◆ 人材交流
 - ・上水道と下水道部門間での定期的な人事交流を実施し、一体的な運営を目指す

情報共有とICT活用

- ◆ データプラットフォームの構築
 - ・上水道と下水道のデータ（管路情報、使用状況など）を統合したデータベースを作成
- ◆ AIやIoT技術の活用
 - ・漏水や異常を検知するためのセンサーを導入し、データを上水・下水両方で共有

Water Fusion訓練の実施

- ◆ 上下水道が連携した災害対策実施訓練
 - ・上下水道の連携を強化し、災害時の迅速な対応を実現
- ◆ イメージキャラクターの導入
 - ・上下水道一体化の取り組みを伝えるための親しみやすいキャラクターを作成

4. 上下水道広域化・共同化実施における課題

——課題——



自治体間の調整



人員不足



技術的課題

——展望——



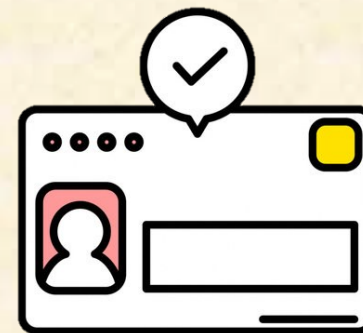
持続可能な運営体制の構築

- 広域化・共同化するための課を増設
- 上下水道の事業会計を統合



災害に強い上下水道の整備

- 上下水道の統合システムの開発
- 指定工事店の窓口を1本化



住民満足度の向上

- マイナンバーカードの活用

5. 水イノベーション推進課の設立

- ・上下水道一体での広域化・共同化を実現するため、上下水道間を調整する課である

水イノベーション推進課

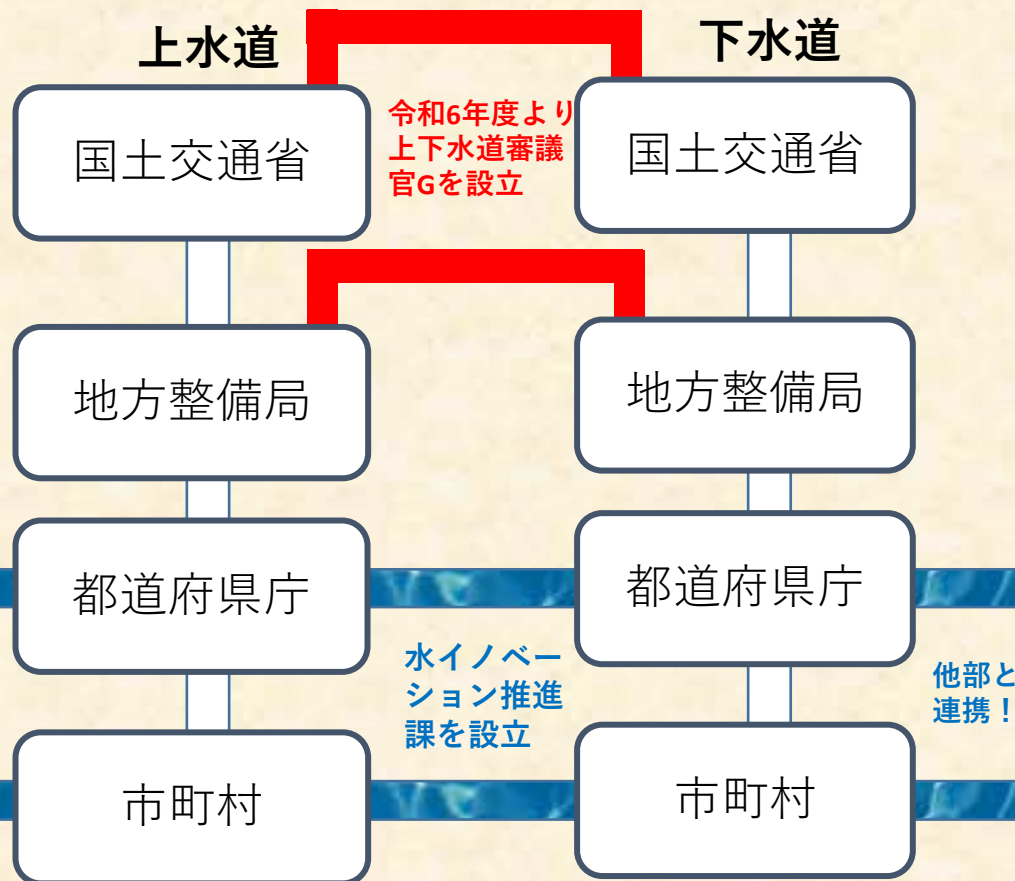
を設立（民間企業、本省などの人を出向）

目的

- ・各自治体、都道府県庁において、上水道・下水道事業の統制がなされていない・・・しかし、どちらで主導するのか、統制するための課題が多数・・・
- ⇒上下水道一体での統制をプランニングする課を設立 **【民間企業、本省の人を出向】**

役割

- ・上水道・下水道一体での事業を推進
- ⇒広域化・共同化、WPPP
- ・上水道・下水道の事業会計などの統一
- ⇒統合システムの構築
- ・自治体間での上水道・下水道の人材交流、技術継承
- ⇒人材不足の解消、技術継承の促進



5. 水イノベーション推進課の設立 ～仕事内容～

水イノベーション推進課

ハード面の 広域化・共同化

- 事業会計、水道窓口の一本化
⇒e-Tax（**国税庁**）などで電子化
- 官民連携（WP3）の実施
⇒段階的に上下水道、市町村を超えた官民連携
- 上水道・下水道のデータベースを統合
⇒有事に備え、**都道府県庁**がデータベースのクラウド化を実施

ソフト面の 共同化

- 都道府県および市町村を交えた上下水道の防災訓練（**防災課を交えて**）を実施

その他の 広域化・共同化

- 広域行政事務組合（**総務省**）のようなものを上下水道で実施
- 開発公社（**3セク**）のようなものを上下水道で実施

5. 水イノベーション推進課の設立 ～メリット・デメリット～

メリット

事務手続き
の軽減

事業量の
削減？

有事対応
の迅速化

有事対応の
迅速化

広域災害への
対応力
強化

町村の
地域連携
の活発化

広域化の
促進

上下水道の
デメリット
解消の
迅速化

組織間の
効率的な
調整

デメリット

本当に
事業量の
削減？

データベー
ス統合の
予算は？

実際の効用
性の実例
は？

防災訓練の
ための協定
に時間を要
する

そもそも実
現可能？
WPPPでも良
くない？

事務負担金
などの事業
費増加

料金収入の
按分での
交渉難化

人手不足
なのに、
新しい課を
増やせるの？

短期的な
成果の見え
にくさ

デメリットの解消が水イノベーション推進課設立の実現性を高め、上下水道一体の広域化・共同化を実現し、上下水道の公共サービスの向上をはかる



ご清聴ありがとうございました！

参考文献

- 下水道の維持管理 – 国土交通省

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000135.html

- 地方公共団体定員管理関係 – 総務省

https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/teiin/index.html

- 「いま知りたい水道」 – 国土交通省

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/stf_seisakunitsuite_bunya_0000087512_00010.html

- 令和6年度 全国水道主管課長会議

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/content/001741376.pdf>