



1 取組紹介のフロー

本地域の水道の
AS-IS & TO-BE

本地域の水道の
Action 事例

Action これから

2 AS-IS & TO-BE

地域水道の現状と課題

- 有収率が類似団体より低い状況。漏水対策の方法や管路更新による管路の健全化対策を見直す必要がある。
- 職員の退職等による人材不足が加速化。技術力維持の対策や技術者確保が困難な状況を好転させるキッカケが必要がある。
- 人材不足を補完するICT技術を活用しながら自治体が連携できる新しい取組環境の構築が必要である。

両者間ギャップを解消するには・・・



課題

- 有収率の向上
- 技術者育成と技術力確保
- 広域連携によるDX推進

目指すべき姿（目標）

【首長間基本協定の理念】水道事業に係る技術的業務の連携を強化し、相互補完による相乗効果を発揮させることで同一流域内の水道事業を将来にわたって持続的かつより円滑な事業運営に資すること。

水道技術継承の取組を市町村の枠組みから地域の枠組みへ拡大し、業務の連携による**水道技術の共通化**により地域の**水道基盤の強化**に繋げていく。

3 Action 事例

- 事業内容：衛星の画像解析技術を用いた管路状況の広域的な診断
- 実施方法：協定による4者共同発注
- 事業概要：管路延長 約1,214km内の漏水を検知する。
- 事業手法：共通課題を明らかにした広域連携事業
- 課題：①有収率向上 ②技術力確保 ③DXによる広域連携



◇事例実施後の主な評価視点 = 漏水検知以外の付加価値とは？

- ✓ 広域的なデジタル管網図構築による**管路データの共有化**
- ✓ ICT活用事業の共同発注スキームによる**連携事務の標準化**
- ✓ 衛星を通じ漏水管理の事業体間の**水道技術意識の平準化**

業務連携による**水道技術の共通化**が**地域水道の基盤強化**に寄与

4 Action 課題発掘

取組経験と水道技術の共通化視点からの課題検討視点*起承転結*

i) **ICTから切込む水道広域化**：(起) DXの事業体連携は垣根が低い印象あり(承) サイバー = 「管路台帳システム等の共同構築等」とフィジカル = 「現場センサー設置の共同発注等」(転) まずは**連携の垣根が低いサイバー面でのDX連携から「水道広域化の制度化」を進めることはできないか**(結) 「(仮) ICTを活用したフィジカルな水道広域化の連携手法」

ii) **データ標準化からの災害対策**：(起) データ共有は垣根が高い印象あり(承) 今回の事例でも「Shapeファイル」など基礎データは、身近でかつ共通性の高い仕組みであることを気づかず使用していた(転) **shapeファイル等の身近な形式の標準化と共有化、発災時の当該データの迅速なオープン化で災害応援へ繋ぐことができないか**(結) 「(仮) 身近な標準データを活用した広域災害時のデータ解放手法」

iii) **連携DXからの人材育成**：(起) DXといった先進性のある取組(承) 先進性を主眼に楽しい上下水道の仕事とすることが重要(水道DXによる幸福度創出)(転) **水道のICT活用策と暗黙知対策について、誰もがアクセスしやすいYOUTUBEなど媒体による発信とアーカイブ化はできないか**(結) 「(仮) DX幸福度を見据えた界なき水道技術力の持続のための手法」