

令和3年(2021年)11月8日

熊本市型アセットマネジメントシステム構築 に向けた共同研究について

熊本市上下水道局(事業管理者:菅野 晃)は、下記の民間企業^{※1}(以下:研究構成企業)と「熊本市型アセットマネジメントシステム構築に向けた共同研究」(以下:本研究)の協定を締結しました。

※1 民間企業(研究構成企業)

- ・NTTビジネスソリューションズ株式会社
(本社:大阪府大阪市 代表取締役社長:上原 一郎、以下:NTTビジネスソリューションズ)
- ・東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社
(本社:東京都港区 代表取締役:小西 康弘、以下:TGES)
- ・日本水工設計株式会社
(本社:東京都中央区 代表取締役社長:本名 元、以下:日本水工)
- ・日本電気株式会社
(本社:東京都港区 代表取締役 執行役員社長 兼 CEO:森田 隆之、以下:NEC)

1. 本研究に取り組む背景

上下水道の事業運営を取り巻く状況は、人口減少社会の到来、節水意識の向上や節水機器の普及に伴う料金収入の減少などの社会変動に起因する課題に加え、老朽化する上下水道施設の更新や耐震化の推進、近年多発する自然災害への対応など多岐にわたる課題を抱えており、職員数の減少問題も喫緊の課題となっています。

これらの課題に対応しながら、持続可能かつ健全な事業運営を継続していくために、適切かつ抜本的な業務の効率化が強く求められています。

2. 本研究の目的

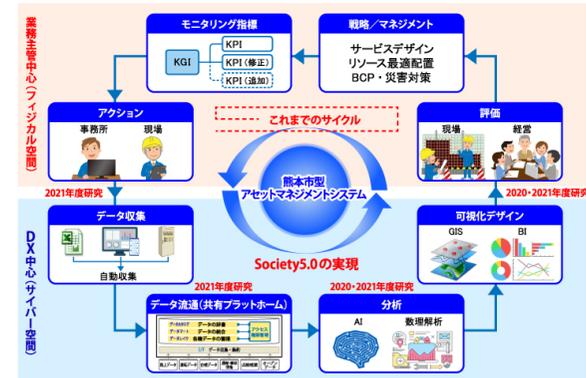
「持続可能かつ健全な上下水道事業運営の実現」に向けたDX(デジタルトランスフォーメーション)の取組みとして、データ流通を実現するための基盤となる共有プラットフォームとAI等を活用した熊本市型アセットマネジメントシステム^{※3}の構築により、デジタル視点の業務改革を目指すことを目的としています。

令和3年度は、令和2年度の研究成果や課題を踏まえ、2つのモデルケース^{※2}によるAI分析の再検証を行うとともに上下水道事業における既存システムをはじめ多くのデータ接続と様々なアプリケーション等の使用を実現するため、上下水道事業に必要な骨格となる共有プラットフォーム(クラウド)の仕組み(案)の検討を行います。

※2 (モデルケース1) 漏水箇所の予測

(モデルケース2) 機器及び部品の健全度・機器劣化の予測

※3 熊本市型アセットマネジメントシステム構築のイメージ



3. 実施期間

令和3年(2021年)8月2日~令和4年(2022年)7月29日

4. 実施場所

熊本市(熊本市上下水道局庁舎、または研究構成企業の拠点事務所)

5. 本研究における各企業の主な役割

熊本市:共同研究企画、データ提供

NTTビジネスソリューションズ:データ流通の基盤のための共有プラットフォームの検討

TGES:データ提供、データ流通等に関する検討支援

日本水工:予測効果の検討、共同研究企画支援

NEC:AI分析の検証

※ 記載している情報は、発表日時点のものです。現時点では、発表日時点での情報と異なる場合がありますので、あらかじめご了承くださいとともに、ご注意をお願いいたします。

【本件に関する問い合わせ先】

熊本市上下水道局 水道維持課(総合窓口)

担当者:志水 TEL:096-381-6331

NTTビジネスソリューションズ株式会社 バリュエーション部

バリューインテグレーション部門 ソーシャルインノベーション担当

担当者:鈴木 TEL:06-6469-4510

東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社 マルチソリューション部

担当者:大竹 TEL:03-6452-8425

日本水工設計株式会社 水インフラソリューション事業部 DX推進室

担当者:辻 TEL:03-3534-5533

日本電気株式会社 熊本支店

担当者:中原 TEL:096-323-1111