

報道関係者各位

2022年10月20日
日本鑄鉄管株式会社

日本鑄鉄管、パートナー企業 Fracta 社の 新サービス「バーチャルパイプ」、新機能「余寿命予測」を販売開始

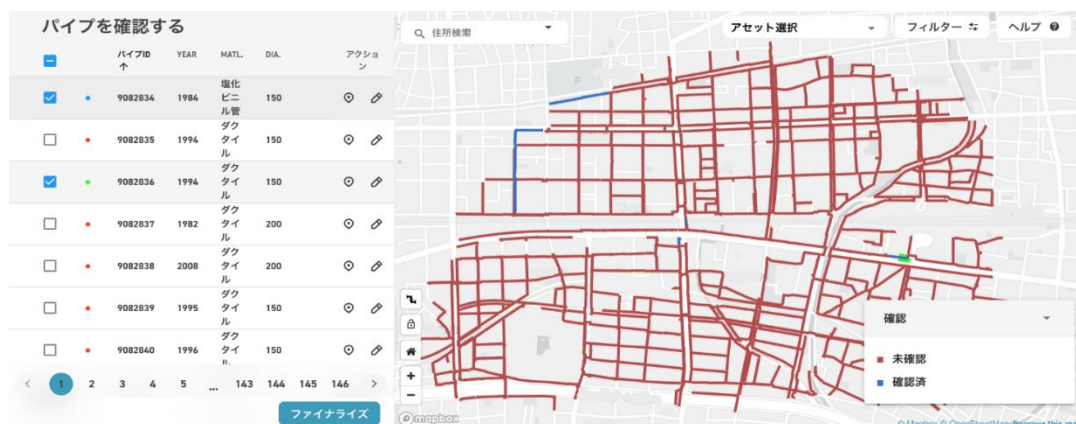
水道管・ガス管メーカーとして生活インフラを支える日本鑄鉄管株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役：日下修一、証券コード：5612）は、自治体・水道事業者向けに、当社のパートナーである Fracta 社が開発した、消失・欠損した管路データを AI によって修正・補完する管路台帳整備の新サービス「バーチャルパイプ」及び、新機能「余寿命予測」を11月1日より販売開始します。

欠損管路データを AI により補完する新サービス「バーチャルパイプ」

水道法改正により、「水道事業者等は、水道施設を適切に管理するための水道施設台帳を作成し、保管しなければならないこととする」と定められましたが、自治体・水道事業者が保管する管路データの中には、大規模災害によるデータ消失（被災）や事業体の統合時などにデータの欠損が見られるケースがございます。

そういった状況を踏まえ、この度パートナー企業である Fracta 社が開発した「バーチャルパイプ」は、欠損した管路データを AI によって生成・修正・補完する自治体・水道事業者向けの新たなソリューションです。データが現存する周辺の管路データをはじめ、弁栓類などの付帯設備の各種情報（布設年・口径等）や配水池・浄水場等の竣工年を基に AI が解析・欠損部分の管路情報を予測し、「布設年度」「管種（材質）」「口径」といったデータを補完するものです。

実際の自治体のデータを用いて行った検証では、布設年度を誤差±5年以内で推定できた管路が全体の90%程度となり、管種、口径の推定精度も8割以上と高い正解率となり、有効性が実証されております。



より具体的な更新計画の策定を可能にする新機能「余寿命予測」

高度経済成長期に整備された国内の水道管の多くが法定耐用年数の40年以上を経過し、年間2万件を超える漏水・破損事故が発生するなど、水道インフラの耐震化や経年劣化への対策が全国的に急務となっている現在、米国で生まれ28州70社以上に採用されているこのソリューションは、日本国内においても34事業体（2022年9月末現在）に採用されるなど社会実装が進んでいます。

今回実装される新機能「余寿命予測」では、これまでAI/機械学習によって算出された「診断後1～5年以内の水道管破損確率」に加え、新たに管路ごとの「余寿命（次回漏水が発生するまでの期間）」が算出できるようになります。これにより、自治体・水道事業者はより具体的な更新計画の策定、長期的なアセットマネジメントの推進が可能となります。



詳細のご案内を希望される場合は、下記よりお問い合わせください。

連絡先：日本鑄鉄管(株) 担当 高橋 03-3546-7673

当社は、パーパス「水が途切れない世界を実現する」ために、技術力の高いパートナー企業とともに、自治体・水道事業者様をはじめとしたお客様のニーズにこたえる商品・サービスの提供を一層進めてまいります。