

2019年5月17日  
丸紅株式会社  
Fracta

AIによる水道管劣化予測ソフトウェアの英国における開発・事業展開について

丸紅株式会社（以下「丸紅」）と **Fracta**（米国カリフォルニア州、以下「**Fracta**」）は、**Northumbrian Water Group**（英国北東イングランド、以下「**NWG**」）と共に、英国における水道管劣化予測のソフトウェア開発に係る実証実験（以下「本実証実験」）を実施します。

欧州では、特に先進国において水道管の老朽化が進行しており、効率的な水道管の更新、保守・管理に対するニーズが高まっています。丸紅と **Fracta** は、欧州における上水管網の劣化を予測するソフトウェア、及び関連するサービスの販売を目的として、本年1月にパートナーシップ契約を締結しました。

パートナーシップの第一弾として今般、丸紅と **Fracta** は、水道事業効率化への要求が欧州で最も厳しい国のひとつである英国において、**NWG** との間で同社保有の上水管網（総延長：約 26,000km）、及び過去の上水管破損のデータ提供に関する契約を締結しました。今後、各種データの収集・分析を通じて、2019年中の英国向けソフトウェア開発を目指します。

**Fracta** が開発したソフトウェア・サービスは、水道管の過去の破損データや配管素材・使用年数と、土壌・気候・人口等の地理的データを組み合わせ、相関分析のアルゴリズムによって、水道管の破損確率や交換順序を導き出すものです。これにより、水道管更新の最適化を実現し、中長期的に上水管網更新にかかる設備投資金額の大幅削減を可能にします。

丸紅は、1990年代より水事業に参画し、欧州、東南アジア、中南米における上下水道事業の他、水処理施設の建設工事請負・運転保守管理、長期契約に基づく造水・売水事業に至るまで幅広く事業を展開しています。

**Fracta** は、AIによる水道管の劣化予測技術を有し、既に全米18州の40を超える水道事業者に対し、水道管の更新投資を最適化するソフトウェア・サービスを提供しています。

丸紅と **Fracta** は、本実証実験を皮切りに、欧州の抱える水道管劣化問題の解決を目指し、安全で効率的な水道供給に貢献します。

以上

**【丸紅概要】**

会社名	丸紅株式会社
設立年	1949年
所在地	東京都中央区
従業員数	4,436名（2018年3月末現在）
代表者	柿木 真澄（代表取締役 社長）
事業内容	国内外のネットワークを通じて、食料・アグリ・化学品、生活産業、電力・エネルギー・金属、社会産業・金融その他に関わる輸出入（外国間取引を含む）、国内取引、各種サービス業務、内外事業投資や資源開発等の事業活動を多角的に展開
WEB サイト	<a href="https://www.marubeni.com/jp/">https://www.marubeni.com/jp/</a>

**【Fracta 概要】**

会社名	Fracta（フラクタ）
設立年	2015年
所在地	米国カリフォルニア州（シリコンバレー）
従業員数	35名（2019年2月末現在）
代表者	加藤 崇（CEO）
事業内容	AI、機械学習に基づく水道管の劣化予測ソフトウェア・サービス
WEB サイト	<a href="https://www.fracta-jp.com/">https://www.fracta-jp.com/</a>

**【NWG 概要】**

会社名	Northumbrian Water Group（ノーサンブリアンウォーターグループ）
設立年	1989年
所在地	英国北東イングランド（ダラム市）
従業員数	3,128名（2018年12月末現在）
代表者	Heidi Mottram (CEO)
事業内容	上下水道サービス及び関連の技術・コンサルティングサービス
WEB サイト	<a href="https://www.nwl.co.uk">https://www.nwl.co.uk</a>

【Fracta ソフトウェアのイメージ】

