



**米国シリコンバレー発 AI/機械学習ベンチャーFRACTA は、鋳鉄管メーカー大手・日本鋳鉄管と  
川崎市上水道において AI を用いた水道管路劣化予測技術の検証に着手  
水道管の更新費用と配管破損・漏水被害を抑えることを可能にする技術を日本へ適用します**

FRACTA(フラクタ)

AI(人工知能)/機械学習を活用したインフラ劣化予測サービスを提供するシリコンバレー発の技術ベンチャー FRACTA(米国カルフォルニア州、CEO:加藤崇、以下、FRACTA)は、日本鋳鉄管株式会社(東京都中央区、代表取締役社長:日下修一、以下、日本鋳鉄管)と2019年2月、川崎市上下水道局とAIを活用した機械学習を用いた水道管路劣化予測の試行に関する覚書を締結し、川崎市上下水道局における水道管路の状態を FRACTA の AI/機械学習を活用した水道管路劣化予測技術によって解析し、破損確率を可視化、その精度を検証する取組みに着手いたしました。

FRACTA は、日本と比較して破損・漏水事項例の非常に多い米国にて機械学習を積み重ね AI を活用した水道管路劣化予測技術を確立し、全米16州において、30を超える水道会社にAIを用いたソフトウェア・サービスを提供しています。

FRACTA の水道管路劣化予測技術は、AI/機械学習および地理、土壌、気候など約1000項目のデータベースを駆使し、各配管の破損確率を算出し可視化します。地中にある水道管の劣化具合をより正確に評価し、最も破損確率の高い配管に狙いを定めて、更新することが可能となります。上水道管路整備における莫大な更新費用の最適化することが可能となり、同時に配管の破損・漏水を最小限に抑えられます。

FRACTA と日本鋳鉄管は、日本市場への適用準備のため2018年9月にパートナーシップ契約を締結致しました。

今回、川崎市上下水道局の水道管路情報と各種データの収集・分析を通じて、2019年末頃までに解析を進め、日本版アルゴリズムの構築を目指します。この有効性が検証でき国内への適用準備が完了次第、日本鋳鉄管が FRACTA の代理店として、共同して日本市場への販売を展開する予定です。

以上

<本件に関するお問い合わせ>

FRACTA PR 事務局(株式会社サニーサイドアップ内)担当:福井、杉谷

Tel:03-6894-3200 (福井携帯:070-3190-3656)/Fax:03-5413-3050/Mail:fracta@ssu.co.jp

## ■FRACTA(フラクタ)について

ヒト型ロボットベンチャーSCHAFT を Google に売却したことで知られる加藤崇(GEO)が2015年に創業した、インフラ劣化予測のソフトウェア・サービス(SaaS:Software as a service)を提供するシリコンバレー発の AI/機械学習ベンチャー企業。2018年5月30日、水処理の世界大手企業である栗田工業株式会社(東京証券取引所一部上場)との約40億円規模の資本業務提携、続けて同年10月には、東京急行電鉄株式会社と、鉄道電気設備の保守管理の質的向上・障害発生時の対応力の向上を目的とした、AI(人工知能)を活用した実証実験に着手したと発表した。

アメリカでは、老朽化した水道管の破損・漏水が年間24万件発生し、社会問題として認識されており、2050年迄に水道管更新に必要な費用が1兆ドルと予測されている。フラクタは、この問題に対して、AI/機械学習によるビッグデータ解析技術を用いたソリューションを提供している。

具体的には、全米16州30以上の水道事業者に対して、水道事業者が蓄積した水道管の配管データと、配管の素材や使用年数、土壌、気候などのデータを組み合わせ、約1000項目を対象とするアルゴリズムによって、地中の水道管の劣化状況や交換が必要な箇所を高精度かつ短期間で導き出すソフトウェア・サービスを展開している。

(WEB サイト:<https://www.fracta-jp.com/>)

### <FRACTA の概要>

社 名 : FRACTA (フラクタ)

設 立 : 2015年6月

所 在 : 米国カリフォルニア州 (シリコンバレー)

代 表 者 : CEO, 加藤 崇

事業内容 : AI(人工知能)/機械学習に基づく水道管等のインフラ劣化予測のソフトウェア開発

従業員数 : 31名(2018年12月31日現在)

## FRACTAソフトウェア概要



## ■加藤 崇 (FRACTA CEO)



1978年生まれ。早稲田大学理工学部(応用物理学科)卒業。元スタンフォード大学客員研究員。東京三菱銀行等を経て、ヒト型ロボットベンチャーSCHAFT の共同創業者(兼取締役CFO)。2013年11月、同社を米国 Google 本社に売却し、世界の注目を集めた。2015年6月、AI/機械学習により水道配管の更新投資を最適化するソフトウェア開発会社(現在のフラクタ)を米国シリコンバレーで創業し、CEO に就任。2018年5月に株式の過半を栗田工業株式会社に売却し、現在も同社 CEO。

2019年初春、『日経ビジネス2019年2月4日号』(日経 BP 社)の特集「世界を動かす日本人50人」に選出された。著書に『未来を切り拓くための5ステップ』(新潮社 2014)、『無敵の仕事術』(文春新書 2016)、『クレイジーで行こう! グーグルとスタンフォードが認めた男、「水道管」に挑む』(日経 BP 社 2019)。現在、米国カリフォルニア州メンローパーク在住。