

JAXAベンチャー 天地人

# 異常気象や地盤変動などによる 水道管の劣化を宇宙から見抜く

人工衛星データと統計情報、水道管路情報などをAIで分析し、効率的に漏水リスクを評価。  
漏水地点の情報も管理ができる「天地人コンパス 宇宙水道局」



# 天人コンパス 宇宙水道局

水道管路の老朽化を背景に漏水等の事故が多発しており、漏水調査手法の効率化が求められています。人工衛星が観測した気象データや地形データ、水道事業者様が保有する水道管路情報、漏水履歴、オープンデータ等の様々な情報をAIで多層的に解析し、漏水リスクが高い地区を算出することで「漏水調査が必要な地区や水道管を優先的に更新する地区」を確認できます。



光学・SARデータ



水道管路情報

- ・水道管の管路情報(布設年月、管種、口径等)
- ・漏水履歴情報

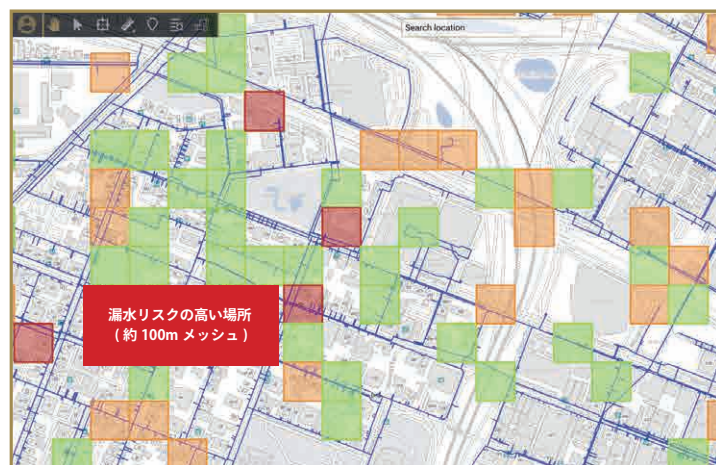


漏水箇所の推定  
劣化状況の推定

漏水リスク評価

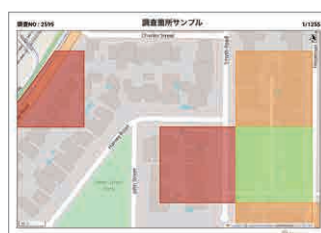
## クラウド環境だからできること！

- ・現在の漏水・近未来の漏水リスクが分かる(約100m四方の範囲内で漏水可能性区域を5段階で確認できる)
- ・漏水調査結果を入力・管理できる
- ・住民からの通報内容をナレッジ情報として保存できる



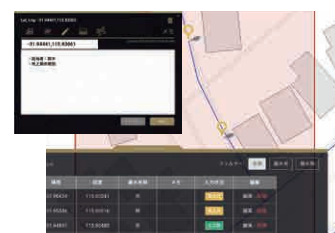
## 漏水リスク評価

給水区域全体の漏水リスクの高低を約100mメッシュ単位で確認できる



## 漏水調査図面の出力

調査箇所を図面出力(PDF)できます



## 住民通報の庁内情報共有

住民通報内容や対応状況を庁内や委託事業者様と共有できます

また2022年度に行った内閣府との実証実験や他自治体へのヒアリングを通して、本システムの期待できる効果は点検費用が最大65%削減、調査期間が最大85%削減とされています。



点検費用



調査期間

## お問い合わせ

事業開発部 / 白坂・上村 TEL: 050-1720-6735 E-mail: info-compass@tenchijin.co.jp

株式会社天人 (法人番号 6010401145890/2019年5月設立/JAXA 出資・JAXA 認定ベンチャー)  
住所: 東京都中央区日本橋1-4-1 日本橋一丁目三井ビルディング5階 THE E.A.S.T. 日本橋一丁目 ROOM 13  
事業内容: 人工衛星(宇宙ビッグデータ)を活用した土地評価ソリューション・コンサルティング

