

- 令和4年度に、AIによる衛星画像解析技術を用いた漏水リスク評価システムを導入し、高リスク管路を対象とした音聴調査を完了。
令和5年度は、中リスク管路を対象とした音聴調査を実施中。
- 当該事業を通じて、音聴調査が効率化されたほか、漏水調査コストの削減効果が得られた。（令和4年度末時点）

事業概要・事業の進捗状況

- 事業期間：令和4年度～令和5年度
- 実施箇所：岐阜市全域
- 事業実施状況：効果検証中

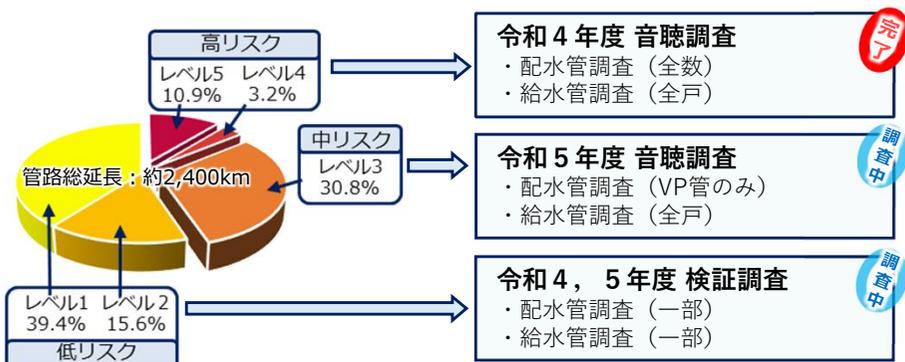


業務の効率化

- 高リスク（レベル4, 5）を対象とした音聴調査結果を基に導入効果を検証したところ、調査コストを約30%削減し、音聴調査効率が約1.2倍上がったとの結果が得られた。
- 中リスク（レベル3）及び低リスク（レベル1, 2）については、現在音聴調査を実施中であり、これらの調査が完了後、全体の事業評価を実施予定。

導入状況・設置状況

漏水リスク調査結果と音聴調査実施状況



漏水リスクの表示例



令和4年度に漏水リスク調査を実施。令和4、5年度に音聴調査を行い、導入効果を検証予定。

調査コスト

音聴調査効率

(漏水1件を発見するのに要した調査延長)

before

約5,000万円
(音聴調査費)

2.6km



AIによる衛星画像解析技術を用いた漏水リスク調査システムの導入

after

約3,500万円
(漏水リスク調査費+音聴調査費)

業務効率化効果

2.1km

業務効率化効果

※令和4年度第1回音聴調査結果（高リスク管路が対象）より算出

他事業者へ共有すべき事項

- 本システムにおける漏水リスクレベルの判定基準は具体的に示されていないため、判定された漏水リスクを漏水調査や管路更新計画等に活用する場合、漏水リスクの解釈や運用方針は事業者の判断に委ねられる点に留意が必要
- 本システムのメリットは漏水リスクデータを漏水調査や管路更新計画等の基礎資料として活用できる点にあるため、漏水調査の効率化のみを目的とする場合は別のサービスも比較検討すべきである

付加効果

- 地下漏水箇所を早急に特定する必要が生じた際にも、漏水リスクデータを調査範囲の絞り込みに活用
- 漏水調査の他、布設替え箇所の優先順位付けに活用

問合せ先

岐阜市上下水道事業部維持管理課 水道維持係
TEL:058-259-7788 / Email: sui-iji@city.gifu.gifu.jp