



優秀賞

効果的な路面下空洞調査

空洞ポテンシャルマップを活用した調査計画

探査空洞の分類・下水道施設確認

- 探査空洞を発生深度と規模で陥没危険度を分類
- 経過観察中の空洞の拡大挙動有無
- 下水道の影響/関係性を調査

下水管および人孔と空洞位置を確認

空洞陥没情報のデジタル管理

GISの活用・効果数値化・空洞ポテンシャル評価等

方針に基づいた空洞対応

- 陥没危険性の高い空洞：早期補修
- その他空洞：経過観察調査の実施
- 下水道管内カメラ調査の実施

藤沢市 道路陥没マネジメント/メンテナンスサイクル

下水道分野

道路管理者と下水道管理者が一体で 道路陥没マネジメントを実践！

取組概要

藤沢市では、安全・安心に利用出来る道路空間を確保するため、道路管理者と下水道管理者が一体となって道路陥没対策に取り組んでいる。また、路面下空洞に関する専門的な知見を有する学識と民間との共同研究から、空洞の出来やすさや拡大しやすさをマップ化した空洞ポテンシャルマップを開発。藤沢市における道路陥没マネジメントの仕組みを構築しメンテナンスサイクルに基づく空洞補修を実践した結果、道路陥没数が大幅に減少した。更に、空洞調査データや陥没情報をデジタルデータで記録し府内を横断したG I Sを活用することで効率化を図っている。

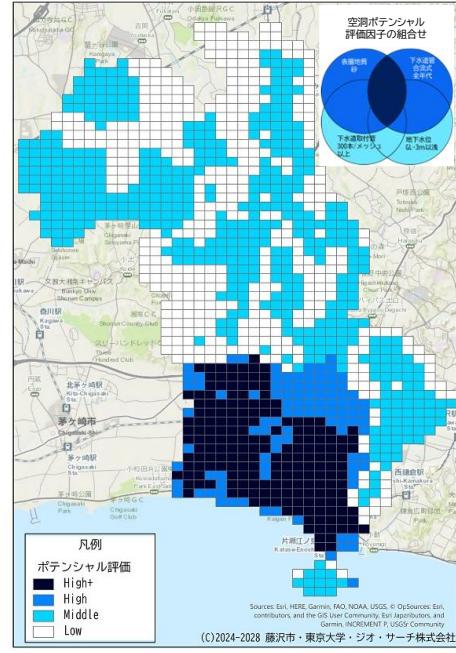
受賞理由

産官学連携による新たな評価技術により陥没事象を未然防止すること、道路陥没リスクを独自手法で見える化していることが評価された。

取組のポイント

高度経済成長期に整備したインフラ施設の老朽化が顕在化し、特に下水道管路を起因とする道路陥没数が増加傾向にあることから、道路・下水道管理者が一体で道路陥没マネジメントに取り組み、大幅に陥没数を減少させた。

また、産官学共同研究により、陥没現象に対して臨床的な実態解明を行うとともに、下水道管路等の状況や地下水位・地質の特性から空洞のできやすさを地域分析・評価した「空洞ポテンシャルマップ」を開発。令和6年度には、GISに蓄積した調査結果などを基に同マップの妥当性を評価し、マップの高度化を図った。



藤沢市空洞ポテンシャルマップ

受賞者について



受賞者

藤沢市 道路下水道部	平田 良祐 / 近藤 和彦
道路下水道総務課	張ケ谷 昌彦
道路維持課	林 達 / 森 貴広 / 東福 耕平
下水道計画業務課	鈴木 豪

コメント

このたびは、名譽ある賞をいただき、大変光栄に存じます。また、産官学共同研究を通じて本取組にご尽力いただいた、東京大学生産技術研究所の桑野玲子教授ならびにジオ・サーチ株式会社に、心より感謝申し上げます。

本取組は、道路管理者と下水道管理者が一体となり、「空洞ポテンシャルマップ」を活用した道路陥没対策に取り組むことで、効果的かつ効率的な維持管理を推進してきたものです。今回の受賞を励みに、今後も本取組を継続・発展させ、安全・安心な道路空間の確保に努めるとともに、全国的な道路陥没対策の向上に寄与してまいりたいと考えております。

団体概要

藤沢市は相模湾に面した神奈川県中央南部に位置し、面積は約69km²、人口は約44万人の湘南地域の中核的な都市です。道路下水道部では、市内約1,300kmの道路や、約1,600kmの下水道等の整備、維持管理を担っております。

問い合わせ先

藤沢市 道路下水道部 道路維持課
電話 : 0466-50-3548
メール : fj-doiji@city.fujisawa.lg.jp