

管路ストックマネジメントを牽引する ケーブル 管路スクリーニングカメラ —KPRO—

キーワード

下水道管路、スクリーニング、ストックマネジメント、TVカメラ調査



1. はじめに

平成30年度末時点における全国の下水道管路総延長は約48万kmであり、近年、高度経済成長期以前に敷設した下水道管路の老朽化が着々と進行している。標準耐用年数50年を経過した管路の延長は約1.9km（総延長の4%）あり、10年後には6.9万km（同14%）、20年後には16万km（同33%）と、顕著な増加が見込まれる（図-1）。

老朽化に起因する道路陥没も全国で頻発しており、平成30年度の陥没発生件数は約3,100件にのぼり、管路施設の老朽化対策が喫緊の課題となっている（図-2）。

このため国土交通省では、平成27年に下水道法を改正し、管路の点検を義務化（腐食の恐れのある大きい管路は5年に1度以上）し、併せて地方公共団体の限られた予算の中で適切に維持管理を行うためのストックマネジメント手法の導入を促進するための「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン—2015年版—」を発刊している。

このストックマネジメントの基本となるのが管内調査であり、現有施設の健全性を速やかに把握し、予防保全的に処置することが極めて重要とされている。しかしながら、下水道管路総延長約48万kmのうち年間の調査総延長は約4千km（総延長の0.9%）程度であり、特に財政的に厳しい中小自治体においては、敷設してから

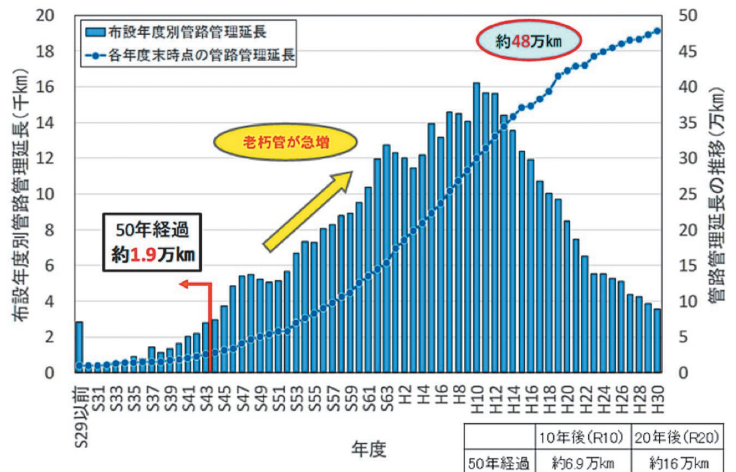


図-1 管路施設の年度別管理延長

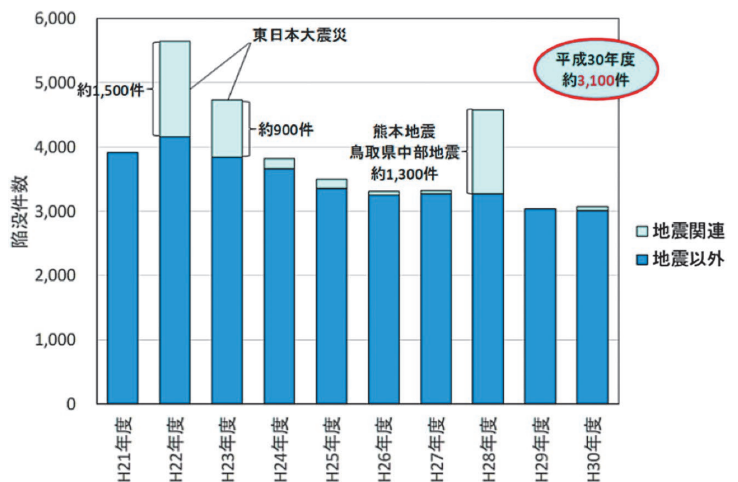


図-2 管路施設に起因した道路陥没件数の推移

現在までマンホールふたを開けたことすらない場合もあるなど、膨大なストックに対する効率的な管理が課