

下水道管きよの調査・診断・判定

キーワード

ストックマネジメント、下水道長寿命化計画、劣化調査・診断・判定・健全度、TVカメラ調査



1. はじめに

(一社)管路診断コンサルタント協会(管診協)は、管路構造物の計画的な改築・修繕に関するコンサルティング業務の確立を目指して、平成10年に発足しました。現在では会員数も平成23年7月時点で81社となり、構造不況が続く中、順調な成長を遂げつつあります。

本協会の目的は管路構造物の耐久性を評価する調査・診断とこれに基づいた的確な改築・修繕工法およびこれに要する材料等の評価に努め、計画的な事業実施のための管路構造物診断技術に係る総合システムの構築を図り、本事業分野の普及発展を図ることとしています。このような活動の中で、現在、以下の発刊・編集図書があり、また継続的な見直し改訂作業を行っています。

- ①「下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル(案)」(平成21年版)、平成21年2月発刊
- ②「下水道管路施設改築・修繕に関する設計委託業務標準歩掛(案)」(平成23年版)、平成23年6月改訂発行
- ③「下水道管きよ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携」管路診断コンサルタント協会編集、(財)経済調査会より平成17年11月発刊

本稿は、①コンサルティング・マニュアルから、下

水道管路施設(特に小口径管路)の調査・診断・判定に関して、既存施設の維持管理の重要性を含めてご紹介いたします。

2. 管路のストックマネジメント

我が国の下水道は西暦1884年に神田下水から始まったといわれていますが、本格的な整備が行われたのは昭和38年(1963年)の第1次下水道整備五箇年計画からであり、現在では下水道管きよの布設延長は約42万kmに達しています。これら多くの下水道管きよは昭和45年(1970年)頃より急速に布設されたことから、2011年には経過年数40年を超える管きよも多数現れ、今後更新を必要とするものが増大すると推定されています。

国土交通省では、これらの下水道施設のストック管理として、「下水道施設の改築について」(平成15年6月)、「下水道施設の改築に関する運用について」(平成15年6月)、「下水道施設の改築に関する運用の留意事項について」(平成19年1月)、等々、立て続けに課長通知・事務連絡が行われ、平成20年度に「下水道長寿命化支援制度」が創設されました。この長寿命化支援制度は、施設の継続的な維持管理と適切な施設能力および耐久性が確保されることを条件として国庫補助が交付されるものです。実施に当たっては「対象施設、点検調査結果の概要、計画的な改築および維持管