

東京都の下水道管路内調査について

キーワード

管路内調査, ミラー方式TVカメラ,
電磁波レーダによる空洞調査, 下水道台帳情報システム

杉山 純

SUGIYAMA Jun

東京都下水道局
施設管理部管路管理課長



1. はじめに

東京都区部の下水道施設は、平成27年度末現在、管きょ延長約16,000km、人孔約48万個に達しており、大都市東京の活動基盤を地下から支えています。これらの施設については、老朽化が進んでおり、老朽化対策が喫緊の課題となっています。

昨年5月、下水道法が改正され、同法施行令において「腐食するおそれ大きい排水施設」の点検頻度が定められました。下水道の維持管理に関する社会的な要請の高まりや、下水道管に起因する道路陥没の多発を受けての改正であり、維持管理についての行政の役割が益々重要となったといえます。

東京都下水道局では、現在、老朽化した下水道管を再構築するとともに、適切な維持管理により、将来にわたって、安定的に下水を流す機能などの確保に取り組んでおりますが、本改正も受け、東京都下水道事業経営計画2016（以下、経営計画2016）において、腐食のおそれのある下水道管の管路内調査頻度を高めることなどを盛り込みました。

2020年、東京は2度目のオリンピック・パラリンピックを迎えます。競技会場の多くは、選手村となる晴海ふ頭を中心に半径8km圏内に配置されることとなります。東京2020大会来場者の皆様をはじめ、国内外の多くの方々をお迎えするにあたり、また、1964年大会以降の高度成長を支えた多くの下水道管を適切に引き継いでいくため、予防保全、道路陥没対策を進めていく必要があります。

老朽化対策を進める上では、まず施設の現状を的確

に把握することが重要であり、このため下水道局では今日に至るまで、管路内調査機器の開発や調査結果を半自動で判別出来るシステムを導入するなど、積極的に技術開発に取り組むと共に、調査方法や判定方法などの改善を進めてきました。

ここでは、下水道局で実施している管路内調査に関する技術や取組みなどについて述べます。

2. 東京都における 下水道管きょの現状と課題

東京都区部の下水道は明治17年の神田下水（写真－1）に始まり、以後約110年の歳月を経て平成6年に概成100%を達成しました。現在、東京都内にある管きょは、中・大口径（口径800mm以上）、小口径（口



写真－1 神田下水