

編集後記

下水道の再構築事業での課題と非開削技術の優位性についての話を続けよう。

まあ、ここまで話を進めれば、賢明な読者諸氏は賢察されるだろう。下水道管路の再構築事業は、近隣の住民にとって個人的に全く利するところ無し。手を加える対象の老朽下水管路は道路下最深部に鎮座。住民が被る不利益を極力抑え、他の既設埋設物に触らず、確実にその再構築を成就するには、非開削技術の活用にしかならない。今日、我が国の非開削技術は、その活用には十分応えられるレベル、領域に達している。さらに、社会がその技術向上を求めるのであれば、さらなる進化も辞さないはずだ。

では、現状での下水道管路整備状況やその機能から見て、次世代への再構築ではどのような目標を目指すのか。目標には量的なものと質的目標があろう。また、その達成手法でも、ハード対応とソフト対応がある。いずれにしても、その都市の実情と将来像を見据え、身の丈に合った事業計画の検討が肝要だ。

まず、現状でその流下能力不足が懸念されるのであれば、将来にわたる不安解消が大前提だ。汚水管の能力不足を増補管で対応するのであれば、

既設管路網の下部に大口径管路を構築しなければならず、正に、推進工法やシールド工法の出番だ。ただ、通常の単純な推進工事との違いは、既設構造物（人孔）との直接到達、接続が必須条件だ。また、既設管の老朽度が酷く、これを同位置で増径新管に敷設替えするのであれば「改築推進工法」の出番だ。

雨水管の能力不足にはどう対応するか。これには出口対策と入口対策がある。出口対策とは、少なくとも下水道施設からの溢水で道路冠水や内水被害を出さないこと。ならば、雨水増補管の整備、これで確実な流下排除ができないのであれば、中間地点で雨水貯留管を整備する。これらは、汚水管と同様に、大口径、大深度、既設構造物到達の推進工法になる。一方、入口対策としては、とにかく、降った雨が下水管路に一気に流入しないようにすること、すなわち雨水の流出抑制だ。手っ取り早い手法は、分流式下水道での雨水公共ますの底を抜き、浸透層を設けることだ。

合流式下水道改善事業も、再構築での必須課題だ。合流式下水道の課題は、雨天時に雨水に希釈された未処理汚水が、管路網途中の“雨水吐”から河川等に直接放出される

こと。都市内の衛生保持と環境保全上、由々しき問題となっている。この背景には、多くの都市での下水道整備当初計画立案時点（昭和40年代以前）に想定した計画汚水量が、今日、近代都市化した現状とは余りにも乖離したことにある。もちろん、雨の降り方も違ってきただけで事実だ。これにも、基本は、増補管や貯留管の整備だが、雨水流出抑制の併用も有効だ。

次の大きな目標は、個々の下水管路の寿命、耐用年数を一段、二段と伸ばすことだ。単に、「鉄筋コンクリート管の耐用年数は、現在、50年とされます」などと、簡単に済ましてはならない。なにせ、相手とする都市の寿命は千年単位だ。幹線管路については、ここではせめて“100年下水道”、“200年下水道”を目指すべきだ。それには、耐腐食性の強い材質の管材を使用すること、流下水素ガス発生温床となる伏せ越し箇所や圧送区間を極力避けること、さらには周辺地盤の緩みから外力や衝撃力を軽減するため、管路外周地盤を乱さない非開削手法を採用することなど、その都市として実施可能なあらゆる有効手段を講じるべきだ。

（編集委員長 石川和秀）

No-Dig Today

No.98 2017 Jan. 平成29年1月1日発行

編集：「No-Dig Today」編集委員会
編集企画小委員会

発行所：JSTT 一般社団法人日本非開削技術協会
〒135-0047 東京都江東区富岡2-11-18
西村ビル3F

TEL.03(5639)9970 FAX.03(5639)9975

発行人：安中徳二

印刷所：株式会社 LSプランニング

● ご案内 ●

◇本誌のご購読について

ご購読をご希望の方は、当協会webサイトから、またはJSTT事務局まで直接お申し込み下さい。

○購読料（税込み）

1冊 1,620円（本体1,500円）〒400円

1ヵ年（4冊）6,480円（本体6,000円）〒1,600円

◇発行

年4冊：4・7・10・1月の1日発行

◇広告のお申し込みについて

本誌に広告の掲載をご希望の方は、編集室までご連絡下さい。

◇投稿

・技術論文

非開削に関連する技術、製品についての論文を募集しています。

投稿論文は、委員会にて選考の上掲載論文には薄謝をお送り致します。

◇情報のご提供について

・No-Dig NEWS ダイジェスト

非開削技術に関連する新技術、新製品、図書の紹介、関連団体の動向や講演会、セミナー・展示会の案内など、情報をお寄せ下さい。

©JSTT 2017 Printed in Japan / ISSN 1348-9194

本誌の複写・複製・転載は必ず許可を得てください。