



河西 一嘉  
KAWANISHI Kazuki

(株)協和エクスオ  
土木事業本部土木営業部門

『非開削技術』といえば、主にシールド工法、推進工法のほか、管渠更生工法などが非開削技術として認識されています。それにより、一般的には『非開削技術＝建設工事』というイメージがあるかと思います。今回の記事のように“建設工事技術”とは少し異なる『調査・探査・診断』という技術の特集でしたので、改めて非開削技術の分野の広さを再認識するものでした。

『調査・探査・診断』の技術においては、多くの場合が管路の大小を問わず、管内に人が入れな

い状況となります。様々な厳しい条件下における無人化技術のほか、調査スピードやデータ精度、診断・判定など、多岐に渡って非常に高度な技術が求められることが、特集記事において分かりやすく、興味深く拝見することが出来ました。これからの様々な視点から“非開削技術”を伝えていただける誌面であることを期待しております。



鶴田 侑子  
Tsuruda Yukiko

(公)水道技術研究センター  
管路技術部

今回特集されていた「管内からの調査・探査・診断技術」では、不断水による管内カメラ調査や超音波による診断、漏水検知等の非開削技術による診断技術及び診断結果のデータベース化が紹介されており、このような診断技術のニーズは高まっていると思います。

非破壊技術による水道管路内の調査・診断は、以前から耳にしていますが、今回の特集記事で、大口徑～中小口径まで適用が可能であることや水圧下での調査事例、調査画像の鮮明さ等が紹介さ

れており、水道管への適用について大変勉強になりました。

日本の多くの水道管は、布設から何十年と経過し、老朽管も多くなっています。全ての経年化した管路を更新していくことは、財政面等の問題から、なかなか難しい状況です。記事にあったように、非開削による診断技術が今後、日常的な維持管理や更新計画の策定において、更新の必要性や優先度等を判断する材料として期待したいと感じました。



村崎 裕一  
MURASAKI Yuchi

中川ヒューム管工業(株)  
技術営業部技術課長

今号の特集は「管内からの調査・探査・診断技術」でした。その中で目を引いたのが長距離管路調査研究会の記事です。管内をカメラ等で調査した後、それらのデータをGISマップ化し、データベースで管理できるとのこと。緯度経度、管の実測寸法や勾配と管内映像が一元管理されていけば、将来の維持管理は容易になっていくと思われれます。

次に問題となってくるのは、このデータベースが50年後でも利用できるかということでしょう。

現在使っているデータ形式やソフトウェアが50年後にあるかどうかはわかりません。このデータベースをオープンな形式でバックアップしていくことが必要になると思います。

また、今号はカメラ調査の記事が多くなっておりましたので、JSTTホームページ等でカメラ映像のサンプルを見ることが出来れば、もっと読者の理解が深まるのではないかと思います。