

# 大口径管路の非開削建設技術



**植木 貴幸**  
ASAI Takeharu  
(株)奥村組  
(本誌編集委員)

明けましておめでとうございます。本年も皆様のお役に立てる技術情報を発信して参ります。よろしくお願いたします。

推進工法も日本で最初に施工が行われてから70数年の時が経ちました。人力掘削である刃口式からはじまった工法もその後、今日の主流である泥水式、土圧（泥土圧）式、泥濃式が開発され、世界に誇れる技術を有した工法として現在も邁進しております。推進技術の発展は、高度経済成長による急速な工業化および都市部への人口増加に伴い工業排水、生活排水の増加による公共水域の汚染が深刻化したことにより、下水道事業の急速な整備が求められたことが大きな要因となっております。今日においては、下水道分野だけではなく、我々の生活に欠かすことができない上水道・電気・ガス・通信分野等のインフラの構築にも貢献しております。

しかし、国民の生活を守る技術を育んできた我々技術者も今、新たな課題に対応すべく手段を考えなくてはなりません。昨今の地球温暖化に伴い、日本各地において異常とも思われる甚大な水災害が発生しております。本年も梅雨末期にかけて長期にわたる前線の停滞により、わずか数時間で100mmを超える極地的な集中豪雨による痛ましい水災害が発生しました。特に熱海で発生した土砂災害は一瞬にして土砂が集落を飲み込み、多くの住民が生活の基盤を失うこととなりました。このような事態に早急に対応するためにも、国民が安心かつ安全に生活できるインフラ施設の機能強化・強靱化がより一層強く求められます。

この様な状況の中、国土交通省においては「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を掲げ防災・減災、国土強靱化の加速化、深化を図り、災害に屈しない強靱な国土づくりを進めております。こういっ

た施策のもと今後、雨水・治水対策が本格的に行われていくと思われませんが、今回の特集にある大口径管路についても、雨水設備事業を進める上で必要不可欠な工法であることはいまでもありません。

先にも申しましたが、日本の推進技術は世界に誇れる技術です。諸先輩方が積み上げた様々な技術開発のもと現在においては、地下埋設物が輻輳する都市部における施工、長距離推進および曲線半径10m以下の施工にも対応できる技術も持ち合わせおります。また、生産性向上の面においてもICT技術を活用した工法の検討、脱炭素やカーボンニュートラルに対応すべき技術についても今後大いに活用されていくことと思われま

す。本特集号では、大口径管路の施工に関する基本的な技術、施工事例について紹介しております。今後あらゆる場面で推進技術が活躍していく中、今回の特集が少しでもみなさまのお役に立てれば幸いです。

第9 クールの 特集内容	<input checked="" type="checkbox"/>	No.117 2021.10	特集／極小口径・小口径管路の非開削建設技術 内径800mm未満の管路(管内作業禁止)の建設技術
	<input checked="" type="checkbox"/>	No.118 2022.1	特集／大口径管路の非開削建設技術 内径800mm以上の管路(管内作業可能)の建設技術
	<input type="checkbox"/>	No.119 2022.4	特集／管内からの調査・探査・診断技術 地下埋設物内部から調査、探査、診断する技術
	<input type="checkbox"/>	No.120 2022.7	特集／地上からの調査・探査・診断技術 地下埋設物や空洞などを調査、探査、診断する技術
	<input type="checkbox"/>	No.121 2022.10	特集／大口径管路の非開削修繕・更生技術 内径800mm以上の管路(管内作業可能)の修繕、更生技術
	<input type="checkbox"/>	No.122 2023.1	特集／小口径管路の非開削修繕・更生技術 内径800mm未満の管路(管内作業禁止)の修繕、更生技術
	<input type="checkbox"/>	No.123 2023.4	特集／管路の非開削改築技術 劣化または損傷が顕著な既設管路の敷設替え技術
	<input type="checkbox"/>	No.124 2023.7	特集／特殊条件下での発進と到達技術 既設構造物からの発進または既設構造物への到達技術