

そこが聞きたい

世界最長となるワンスパン約1.5mの長距離施工を可能にするなど高い技術力を誇る日本の下水道推進工法。国内の下水道新築が減少する中、海外では日本の推進工法が高く評価され、インフラ整備が進むアジア諸国を中心に需要が増えている。「アジアでの工事受注は整備が集中する5-10年後までが勝負」とみる日本下水道管渠推進技術協会の中野正明会長に、会員企業の海外展開や新築から再構築に転換した国内の下水道事業への対応を聞いた。

地面を開削せずに管渠を埋設する推進工法は、市街地で大きな効果を発揮する。特に海外の都市は密集しており、下水道整備では推進工法を採用するのが一般的だ。国内では既設管渠の再構築が主流となり、新築工事は減少の一途をたどる。海外の需要を考えると、推進工法は海外展

海外展開の対応は？



開を避けて通ることができない状況」にある。日本の推進工法には、立坑を減らし環境負荷や工費を抑える長距離施工、90度以上にカーブした空間でも管渠を埋設する曲線施工など多くの技術が集積している。「現地の企業も推進工法を施工できるがワンスパンの距離などは短い。日本企業は長距離、曲線、大口径など高度な施工実績を国内で増やしており、すでに一般的な技術となっている」。

斬新なアイデアで需要開拓

推進工法の技術を保有していない国も多く、協会への問い合わせも増えている。台湾やベトナムなど地理的に近い東南アジア諸国では日本企業が受注する機会が多いが、「国や協会が積極的に相手国に働きかけて受注しやすい環境をつくり、よりカントリーリスクを下げる必要がある」と指摘。ドイツや英国などのヨーロッパ系企業は自国政府の強い後押しを受け、インドなどアジアで強い基盤を構築している。韓国の企業も海外展開に力を入れており、競争は激化している。受注を増やすには「これまでのように単発で工事を請け負うのではなく、計画、設計の段階から総合的に参画する必要がある。政府開発援助（ODA）も、ガス、電気にも活用される

日本下水道管渠推進技術協会会長 中野 正明氏

「A」の有効活用など政府の支援も重要」アジアの新興国では、今後5-10年までに下水道整備が集中すると推測する。「市場の半分を一括して発注するなどの単位が大きい。海外展開するには時間がない状況」と認識。このため、「会員企業に力をつける必要がある」という海外展開の支援体制をつくりたい。国土交通省や国際協力機構（JICA）といった外部機関と共同した研究会の設立や、協会内での専門部会の設置など協議を進め、年度内に方針を打ち出した」と対応を急ぐ。

など広がりを見せる。「地下駐車場の支保工としての活用や、地下開発での人の出入口の整備など応用事例が増えていく。このほか、雨水地下貯留槽のエア抜き管の掘削や原発の放水管の敷設などに活躍の場を展開している。海洋深層水の汲み上げや、魚の養殖で遠洋の水を引くために推進工法を利用した例もある。「下水道の新設だけでなく、アイデア次第で新たな需要を生み出せる」。また、「気候変動でゲリラ豪雨などが多発しているため、さらなる雨水対策も必要」と、推進工法の可能性を見いだす。

（なかのまさはる）1976年3月京大工学部交通土木学科卒。同年4月に機動建設工業入社、2007年から取締役専務執行役員。08年に日本下水道管渠推進技術協会副会長に就任、09年から現職。超大口径PCC推進工法研究会理事、三重管渠推進工法協会理事、アルティミット工法協会会長、日本非開削技術協会理事を兼任。58歳。