

アセットマネジメント部門

応募事例名

新技術の活用と創意工夫を凝らした下水道管の特別重点調査

応募団体名)東京都下水道局

応募事例の概要

高水位区間など通常の手法では調査が困難な区間に対し、従来の発想にとられない多様な手法・新技術を導入、現場条件に応じた創意工夫を重ね調査を推進

応募事例の内容

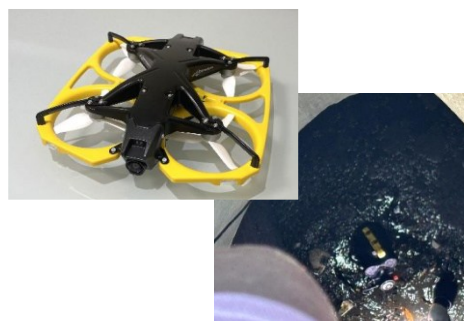
- 既存ストック等を活用した大規模な下水の切替えによる水位低下に加え、ドローンや浮流式カメラ等の新技術、さらには潜水土の活用など、多様な手法を導入
⇒これらを現場条件に応じて組み合わせ、高水位区間の効果的な調査を推進

【取り組みの具体例】

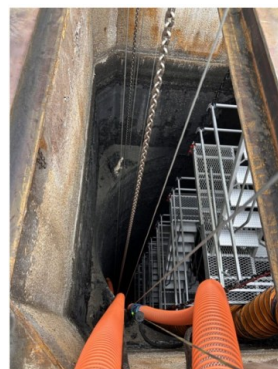
- 水位が高い個所では、他系統への大規模な水替えやポンプ排水により、ドローンが飛行可能な程度まで水位を低下させるとともに、潜水土等の活用を組み合わせで調査
- 地中深く埋設されてる下水道管の調査では、ポンプ等必要な機器の運搬等のため、約60m(ビル20階分)の仮設階段を設置



水位低下によりドローンの飛行空間を確保
(管径2.7m 通常時は満水)



潜水土やドローンによる調査



調査のための大規模な仮設階段の設置(深さ60m)

PRポイント

他自治体の下水道分野にも広く展開可能な先導的取組として、今後の維持管理手法の高度化に寄与するものである



管路管路課
管路調査担当課長 水沼 敦彦

取組に関するエピソード

大規模な下水の切替えにあたっては、水再生センターや管路部門など、所管を超えた綿密な調整が必要であり、関係部署が連携しながら調査を進めた。

さらに、降雨等による急激な増水リスクに備え、気象情報や水位の常時監視を徹底するとともに、退避基準を明確化するなど、安全確保を最優先とした万全の体制のもとで調査を実施した。