

番号	3-1-1		表題	圧送管設計マニュアルの改訂	
内 容	<p>当局の圧送管は、送泥管、再生水管を始め、一部の汚水・雨水管きよにも用いられており、これまでに約360kmを整備してきた。設計の手引である「圧送管設計マニュアル」は、平成22年6月の改訂から13年以上が経過し、その間、腐食対策や耐震性の確保、維持管理を考慮した敷設方式、汚水・雨水圧送管の設計手法など多数の課題が生じていた。このため、課題に対する対応を検討・整理し、マニュアルに反映させるとともに、図や表を多用することにより、わかりやすい実務に即したマニュアルとなるよう改訂を行ったため、報告する。近年の技術革新を踏まえ、防食性、耐震性、施工性に優れた以下の管材を「管材選定フロー」に位置付けた。ダクタイル鋳鉄管は、S形、NS形の選定に加え、新たに耐震性と長寿命化に優れたGX形を追加した。また、ポリエチレン管は、腐食に強く、施工が容易という利点があることから新たな管材としてフローに追加した。追加にあたっては、安全性や耐久性に考慮した使用条件を別途策定し、選定への道筋をつけた。送泥管の整備は、汚泥処理処分基本計画を基に、維持管理を考慮した管廊内配管方式を標準としている。一方、管廊内の付帯設備やその維持管理区分が明確に定められていないという課題があった。このため、流域下水道での整備事例やメーカー、維持管理部署へのヒアリングを踏まえ、付帯設備の配置例を検討し、維持管理・引継区分を整理した。</p> <p>汚水・雨水圧送管の設計は、これまでマニュアルに記載がなく、送泥管の設計手法を準用していた。一方で、老朽化に伴い、代替ルートなどの整備が求められており、設計手法を早期に確立する必要性が生じていた。このため、汚水・雨水圧送管の設計に不可欠な管内流速の考え方や縦断線形上の留意点を整理し、2系統化などによるネットワーク化の検討も新たに記載した。</p>				
キーワード	圧送管、マニュアル、新素材、設計、維持管理				
処理区名	—	位置区分	—		
職種区分	設備	施策区分	再構築		
状態区分			新規性	新規知見あり	
実施年度	令和5年度		全体期間	令和6年度	
担当部署	建設部 設計調整課				
発表履歴	局内	令和6年度設計・工事事例発表会（カワセミ）			
	局外				
調査方法	直営調査				
関連情報					