

番号	1-1-1			表題 浸水対策における長大伏越し管きよの水理挙動と対策について
内 容	<p>下水道局では、浸水被害を軽減するため、浸水の危険性が高い地区などに重点化し、新たな下水道幹線や貯留施設等の整備を進めている。下水道幹線の設計に際して、地下鉄や河川等が支障となる場合は、やむを得ず下水道管の一部区間を深くし、支障物の下を横断させるため、長大伏越し構造となる。</p> <p>長大伏越し管きよでは、高流速の流れや高落差での空気連行、段波の遡上など水と空気に関連した複雑な水理挙動が発生する可能性が高く、シミュレーション等の検討のみでは、その特質を十分に把握することが難しい。このような課題に対しては、水理模型実験を行うことにより、水と空気の挙動を把握するとともに、安全に運用するために必要な空気抜き施設等の対策施設の検討を行うことが重要である。</p> <p>神田川中流部に位置する桃園川幹線流域は、これまで浸水被害が多発してきた地域であり、激甚化する豪雨への対応として、既設桃園川幹線の増強施設となる第二桃園川幹線の整備を進めている。</p> <p>第二桃園川幹線は、地下鉄等の支障物を避けるため、長大伏せ越し管きよになることから、水理模型実験によって水と空気の噴出現象等の課題を確認し、安全に施設を運用するために必要な空気抜き施設等の対策施設を検討したので、これを報告する。</p>			
キーワード	第二桃園川幹線、長大伏越し管きよ、水理模型実験、空気抜き施設			
処理区名	落合処理区	位置区分	管きよ	
職種区分	土木	施策区分	浸水対策	
状態区分	設計	新規性		
実施年度	令和2年度	全体期間	平成30年度～令和2年度	
担当部署	第二基幹施設再構築事務所 設計課 事業調査担当			
発 表	局内			
履 歴	局外	令和4年度 第59回下水道研究発表会		
調査方法	委託調査			
関連情報				