

概要説明書(その2)

技術名称	内水圧対応鉄筋コンクリート推進管	※登録No.	25D2002
新規性及び期待される効果			
<p>①どこに新規性があるのか？(従来技術と比較して何を改善したのか？)</p> <p>鉄筋コンクリート製のヒューム管では、内圧強さを規定した管が、開削用の管ではJIS規格の推奨仕様があるものの、推進工法に用いる推進管では外圧強度のみを規定した製品しかなかった。本技術のWジョイント管NAIAは、内圧強さを規定しているため、内水圧が作用する条件で用いることができる鉄筋コンクリート製の推進管である。</p> <p>②期待される効果(～が～になる。～を～にすることができる。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄筋コンクリート製のため管材費が安価になる。 ・鉄筋コンクリート製のため撤去後のリサイクルが容易にできる。 <p>③アピールポイント</p> <p>鉄筋コンクリート製の内圧推進管のため安価である。</p>			
適用条件			
<p>①自然条件 特になし</p> <p>②現場条件 推進工事を適用するところ。</p> <p>③技術提供可能地域 全国</p> <p>④関係法令等 特になし</p>			
適用範囲			
<p>①適用可能な範囲 推進工法が適用可能な範囲</p> <p>②特に効果の高い適用範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市型冠水の被害を受けやすいところ。 ・河川の伏越しなどに用いるサイフォン管 ・農業用パイプラインで推進工事で施工される場所。 <p>③適用できない範囲 推進工事が適用できないところ。</p> <p>④適用にあたり、関係する基準及びその引用元 下水道推進工法の指針と解説、JSWAS A-8、土地改良事業計画設計基準 設計「パイプライン」</p>			
留意事項			
<p>①設計時 内水圧と外圧が合わせて管体に作用することから、同時に作用した場合の設計を行う。</p> <p>②施工時 特になし</p> <p>③維持管理時 特になし</p> <p>④その他 特になし</p>			

概要説明書(その3)

技術名称	内水圧対応鉄筋コンクリート推進管			※登録No.	25D2002	
活用の効果						
比較する従来技術	ガラス繊維鉄筋コンクリート管					
項目	活用の効果			比較の根拠		
経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 向上 (21%)	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下 ()%	ガラス繊維を使用していないため		
工程	<input type="checkbox"/> 短縮 ()%	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 増加 ()%			
品質	<input type="checkbox"/> 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下			
安全性	<input type="checkbox"/> 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下			
施工性	<input type="checkbox"/> 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下			
周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下			
活用の効果の根拠						
	基準数量	1	単位	本		
		新技術(A)	従来技術(B)	変化値A/B(%)		
	経済性	364,000円	461,000円	79		
	工程	日	日			
●新技術の内訳 基準数量: 1本 あたり						
項目	仕様	数量	単位	単価(円)	金額(円)	摘要
管材費	呼び径1500 継手性能区分JC 外圧強さ1種 内圧強さ0.2MPa 70型	1	本	364,000	364,000	自社単価
●従来技術の内訳 基準数量: 1本 あたり						
項目	仕様	数量	単位	単価(円)	金額(円)	摘要
管材費	呼び径1500 継手性能区分JC 外圧強さ1種 内圧強さ0.2MPa 70型	1	本	461,000	461,000	見積り
○ライフサイクルコストに関する事項(必要な場合記載)						

概要説明書(その4)

技術名称	内水圧対応鉄筋コンクリート推進管			※登録No.	25D2002	
施工単価	<input type="checkbox"/> 歩掛りなし <input checked="" type="checkbox"/> 歩掛りあり(<input checked="" type="checkbox"/> 標準 ・ <input type="checkbox"/> 協会 ・ <input type="checkbox"/> 自社)					
推進用鉄筋コンクリート管(泥濃) 元押し工法、直線、昼間施工、砂礫土						
種目	形状寸法	単位	数量	単価	金額	備考
管材料費	呼び径1500 JC 1種0.2MPa70型	m	1	149,794	149,794	
切羽作業工		m	1	4,713	4,713	
坑内作業工		m	1	21,846	21,846	
坑外作業工		m	1	9,490	9,460	
機械器具損料及び電気料		m	1	175,689	175,689	
計					211,708	1m当り
施工方法						
<p>推進工法は刃口、掘進機または先導体に推進管を接続させ、立坑内に設置した推進設備または推進装置のジャッキの推力により管を地中に圧入して管きよを布設する工法等である。</p> <p>中大口径管(呼び径800～3000)の推進工法には、開放型の刃口式と密閉型の泥水式、土圧式および泥濃式などがある。土質や推進延長など現場条件に合った推進工法を選定する。</p>						
残された課題と今後の開発計画						
①課題 特になし						
②計画 特になし						
施工実績	<input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし					
新潟県の公共事業	0件					
他の公共機関	2件					
民間等	0件					
特許・実用新案					番 号	
特 許	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 出願中 <input type="checkbox"/> 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> なし					
実用新案	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 出願中 <input type="checkbox"/> 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> なし					
他の機関による 評価・証明	証明機関	一般財団法人 土木研究センター				
	制度名	土木系材料・製品・技術、道路保全技術建設技術審査証明				
	番号	建技審証第0110号				
	評価等年月日	平成24年8月6日				
	証明等範囲	建設技術証明書に記載の範囲				

概要説明書(その5)

技術名称	内水圧対応鉄筋コンクリート推進管	※登録No.	25D2002
------	------------------	--------	---------

概要図、写真等

● 製品写真



● 種類

種類	標準型 J-2P・J-2NP						高水密型 J-7P					
	呼び径	800~3000						1000~3000				
継手水密性 (MPa)	0.2						0.4					
外圧強さ*	1種		2種		3種		1種		2種		3種	
内圧強さ	2P		4P		6P		2P		4P		6P	
	0.2 (MPa)		0.4 (MPa)		0.6 (MPa)		0.2 (MPa)		0.4 (MPa)		0.6 (MPa)	
コンクリートの 設計基準強度 (N/mm ²)	50	70	50	70	50	70	50	70	50	70	50	70

● 性能試験 呼び径2000

外圧試験



内圧試験



● 施工実績 呼び径1500



