調査法名	テストバンド工法 （エアー式テストバンド工法）	摘要工種	開水路	トンネル	パイプライン
					○

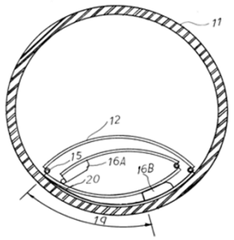
技術内容

固定バンド折畳み状態

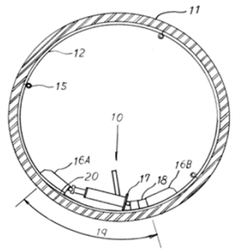
固定バンド拡張状態

基本構造

固定バンド折畳み状態



固定バンド拡張状態



試験前

試験中

施工例：東海農政局　新矢作川用水農業水利事業所（サイホン部　φ2,400mm）

特　徴

①加圧流体の空気使用と，装置の軽量化によりコスト削減・工期短縮・傾斜部での試験が図れます。
②φ600mmのマンホールから総ての機材搬入が図れます。
③撓性管及び不撓性管での試験が可能です。
④管継手に段差または内径差が生じていても施工可能です。
⑤特許　第4978905号

諸　元

適用条件
1）管内径800mmから3,000mmまで適用します。
2）試験は耐圧0.5MPa（上限値）で5分間80％減圧の判定を標準とします。
3）管路勾配5％まで通常試験とし、更なる傾斜部は別途安全対策により試験可能です。
4）管継手の間隔50mm以下，段差20mm以下及び内径差20mm以下に適用します。
5）加圧流体は空気を原則使用します。
6）電源は12Vバッテリーとします。
7）適用管種はPC管、FRPM管、コンクリート管、ダクタイル管、鋼管、ポリエチレン管などです。
8）管内での水深が10～20㎝程度でも試験可能です。（管内径の大きさによる）

実施例

1．水密ゴム設置
①管継手を清掃
②設置位置マーキング
③水密ゴムを設置

水密ゴム人力取付

水密ゴム継手設置完了

2．固定バンド設置
①作業台車位置決め
②固定バンド拡張
③油圧ジャッキ２台で固定バンドを拡張し水密ゴムを拡張圧縮

作業台車固定と固定バンド取付

固定バンド取付完了

3．加圧後減圧測定
①コンプレッサーで所定圧力まで加圧
②５分後の減圧を測定し継手水密性を判定

油圧ｼﾞｬｯｷで固定バンド加圧

加圧後減圧測定

主な施工実績　平成26年 3月現在

平成23年度	東海農政局φ1,200/1,350/1,500/1,650/2,000/2,200　北陸農政局φ2,600
	水資源機構φ1800 岩手県φ1,134盛岡南部φ1200～2000
平成24年度	関東農政局φ1,200/1,350/1,500　愛知県φ1,000/1,350　滋賀県φ1,200/2000
	東北農政局φ1650
平成25年度	愛知県φ900/φ1,650

概算調査費

調査場所、現場条件により異なりますので、お問い合わせください。

本調査に関する問い合わせ先

菱和コンクリート株式会社
〒112-0012　東京都文京区大塚三丁目5番9号
住友成泉小石川ビルディング別館6F
TEL 03-5981-8691　FAX 03-5981-8692

中京製管株式会社
〒485-0073　愛知県小牧市大字船津字一色966-1
TEL 0568-42-6797　FAX 0568-42-6798
E-mail:wako-t.m@nifty.com