

非開削で 鉛給水管対策 リプル工法

特許出願中

財団法人 水道技術研究センターと共同研究

非開削で鉛管を引き抜きながらポリエチレン二層管に布設替

工法概要

鉛給水管の中に引き抜き補助ワイヤを挿入して、充填材を注入一体化させ引き抜き耐力をつけて引き抜く工法です。既設鉛管を引き抜きながら同時に新管を布設します。

工法適用範囲

適用口径	13mm～30mm
適用延長	6m程度
適用条件	土砂：砂地、普通土
	N値：20以下
	曲がり：90度よりきつくないこと 管の振り巾が0.5m以内

主要機材

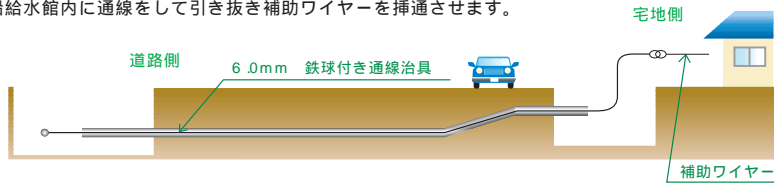
引き抜き装置		仕様	パワーユニット		仕様	制御バルブ		仕様
寸法	全高	507 mm	寸法	全高	422 mm	寸法	全高	380 mm
	全幅	400 mm		全幅	226 mm		全幅	398 mm
	全長	390 mm		全長	344 mm		全長	585 mm
最大引抜き力	10 ton	駆動方式	電動モーター	切り替え式	手動式			
引抜きストローク	200 mm	吐出油量	3.2ℓ/分	重量	25 kg			
引抜き速度	200 mm/分	最大吐出圧力	7.0 MPa					
最大クランプ力	10 ton	重量	30 kg					
クランプストローク	100 mm							
重量	35 kg							

主要工程

調査
他埋設物及び配管形状を図面と地中探査機で調査を行います。

掘削
引き抜き側と引き込み側を掘削します。（即日本復旧が可能な場所は円形カッターを用います）

通線・補助ワイヤ引き込み
鉛給水管内に通線をして引き抜き補助ワイヤを挿通させます。



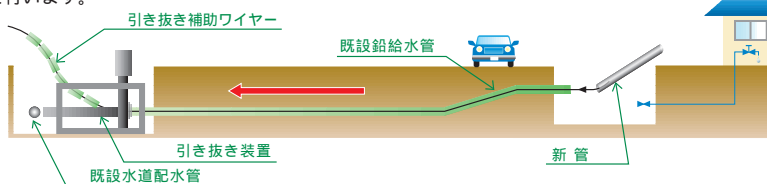
調査

充填材注入・養生
鉛給水管と引き抜き補助ワイヤの空隙部に充填材を圧入し、一体化させます。



ワイヤ挿入充填材注入

布設替え
鉛給水管の後端部に新管（PE管等）を接続し、鉛給水管を引き抜くと同時に新管に布設替えを行います。



鉛管引き抜き



新管引き込み

新管接続・埋め戻し・復旧

工法の特長

環境にやさしい
埋設されている鉛管を残置することなく新管に入れ替えます。

優れた施工性・経済性
掘削が少ないので道路横断部も通行を妨げることなく施工できます。従来工法とくらべ工期短縮、工事費削減が図れます。

コンパクトな装備
引き抜き装置は2人で簡単に持ち運びができ操作も簡単です。

お問い合わせ先：

株式会社 **ハッコ** 営業設計積算部
〒152-0004 東京都目黒区鷹番1-10-6
TEL 03-3792-8115 FAX 03-3792-8855
E-mail: sekisan@hakkoh.co.jp