

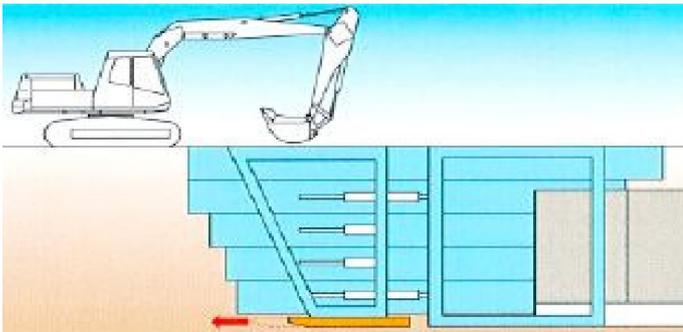
技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 維持管理 環境 コスト ICT 品質 （該当分類に○を付記）		
技術名称	オープンピット工法	担当部署	販売促進課
NETIS登録番号	旧 CB-990017	担当者	久保 潮
社名等	インフラテック株式会社	電話番号	050-30,00-7157 直通
技術の概要	<p>1. 技術開発の背景及び契機</p> <p>元々、ドイツの山岳トンネル工法用に開発され、そこでは直にコンクリート打設を行う工法であった、それを昭和48年(1973年)にドイツのウエストファリアー社から株式会社トーメックが、メッセルシールド機のアジア地区での実施権を保有し日本の企業に分権している。</p> <p>2. 技術の内容</p> <p>オープンピット工法は、開削型シールド機を用いて、函(管)渠埋設等を行う土留工法です。メッセル(鋼矢板)を1枚ずつ地中に押込んで前進する自走式であり、函体に反力を必要としません、函渠、開渠等の製品条件を選ばず、厳しい施工条件下で大きな威力を発揮します。従来工法で施工困難な狭隘な現場条件や、施工延長が長く、工期短縮・コスト縮減を図りたい等の現場がございましたら是非ご相談ください。一般に、施工延長150m以上で、従来工法と比較し安価で工期短縮が可能です。</p> <p>3. 技術の効果</p> <p>他J工法に比べ、メッセルが1枚ずつ地山に貫入する為、周辺地盤(近隣家屋)への影響が少ない、更に経済的にもかなり優位であった。また、問題せあった地下水の問題についても、バキュームシステムを搭載する事で問題が解消され施工も安全である。</p> <p>4. 技術の適用範囲</p> <p>全ての管路材更にはU型水路に対応可能。 掘削幅10m以内、掘削高10m以内。 軟弱地盤はマットレスを併用して対応可能。 Rや落差にも対応可能。</p> <p>5. 活用実績</p> <p>国の機関 10 件（九州 1件、九州以外 9件） 自治体 439 件（九州 411件、九州以外 28件） 民間 11 件（九州 0件、九州以外 11件） JR、NTT、電力含む</p>		

6. 写真・図・表

施工概要図



掘削機械(メッセルシールド機)



施工状況



施工状況



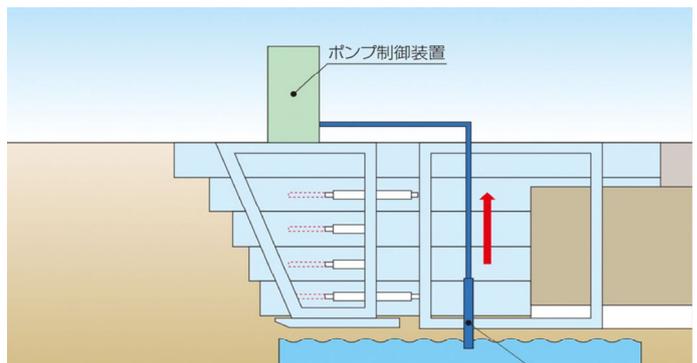
R施工



軟弱地盤対策(マットレス)



地下水対策(バキュームシステム)



シールド内の地盤に直接ライザーパイプを挿入し地下水を吸引