

推進工事(エースモール工法)

広範囲な土質条件で、 長距離・曲線推進を実現。

次世代に向けての下水道など、社会インフラ関連設備の整備
 その中で地球環境にやさしい管推進技術が求められています。

エースモールDL工法はそうしたニーズに応え、泥土圧式の掘削・圧送排土機構と独自の位置計測システムを採用し、軟弱地盤から岩盤までの幅広い土質条件で高精度な長距離・曲線推進を実現しました。



一軸圧縮強度 79MN/m² のひん岩の切削状況



S字カーブ・軌道の下越し施工



河川を横断する施工

ACEMOLE

DL-C DL-N

泥土圧式の掘削・圧送排土機構

掘削土砂に添加材を注入し、泥土化して立坑まで圧送排土するシステム

- 1 添加材を先端から噴出し、切羽に注入しながらカッターヘッドを回転させます。掘削した土砂を止水性と流動性のある泥土(スラリー)へ変換します。
- 2 泥土化した掘削土砂を先導体の外周に沿って後部へ移送するとともに一部を取り込み、圧送ポンプで排土管を通じて発進立坑まで圧送排土します。
- 3 泥土の取り込み量をコントロールすることで一部を地山中に残し、切羽や坑壁の崩壊を防止するとともに泥土(スラリー)の滑材効果により推進力が低減します。

エースモール工法の掘削・圧送排土システム

