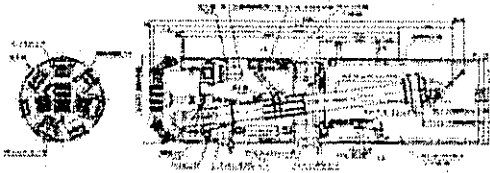


TODA Corporation

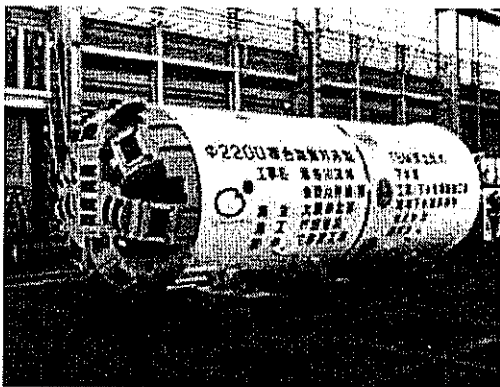
TOP >> 技術・土木

トンネル

TBM工法



TBM機外形図



余野川幹線TBM機

▼特長

1. TBMは岩盤を 巨大なカッターヘッドで削り、削った岩を後方へ排出しながら掘り進む工法です。
2. 坑壁全周に推進反力を取る多分割方式のグリッパーを採用しています。
3. 推進反力を多分割グリッパーから地山に取る場合と、推進ジャッキの反力をセグメントに取る場合の2通りが選択可能です。
4. 比較的良好な地山ではグリッパーの利用により、TBM推進とセグメント組立の同時作業が可能です。
5. 切羽密閉式でスクリーコンベヤによる排土機構を採用しているため、湧水時でも止水性が良く、高い施工性を確保できます。

■技術のポイント

1. TBM(トンネルボーリングマシン)の適用を岩盤に限定せず、湧水を伴う地盤や粘性土をはさむ複合地盤にも適用可能です。
2. グリッパーの利用によって高速掘進が可能です。
3. 岩盤と土質が出現する地盤においては、両方の地質を連続して掘削できるため、計画上の路線長を長くすることができます。

この技術を利用した主な作品

- 大阪府余野川幹線工事
- 兵庫県岩中トンネル工事(通常TBM)

技術資料

論文一覧へ

All Rights Reserved, Copyright(c)2002, TODA CORPORATION