

第34回技術研究発表会 梗概 < I 論文 >

A.技術・環境・エネルギー

【HP 掲載No.A02】

発表No.	A02
タイトル	大断面矩形推進における技術開発と施工実績
所属・名前	清水建設株式会社 天野 圭介 鹿島 正彦 時弘 みどり
キーワード	① 再開発地区と地下鉄駅を結ぶ地下通路 ② 狭隘地での大断面矩形推進の施工 ③ 掘進機および掘進制御システムの開発
<p>本技術開発は、勝どき東地区地下連絡通路工事において、再開発事業としての高層集合住宅と地下鉄大江戸線勝どき駅を結ぶ地下通路工事にて実績を取めたものである。</p> <p>道路幅が狭く土被りが小さく、地下に埋設されたインフラ設備の移設ができないため非開削工法となるが、作業基地面積の確保が困難であることなどシールド工法は採用が難しく、密閉型推進工法（土圧式推進工法）を採用することとし、大断面矩形推進機および掘進制御システムを開発した。</p> <p>掘進管理値である切羽圧力、カッタートルクおよびチャンバー内の塑性流動性や排土性状の確認などは、経験工学的な判断の中で施工管理を実施しているのが実態であるが、当該工事で初めて掘進管理データを一元管理できるシステムを開発・適用した。</p>	