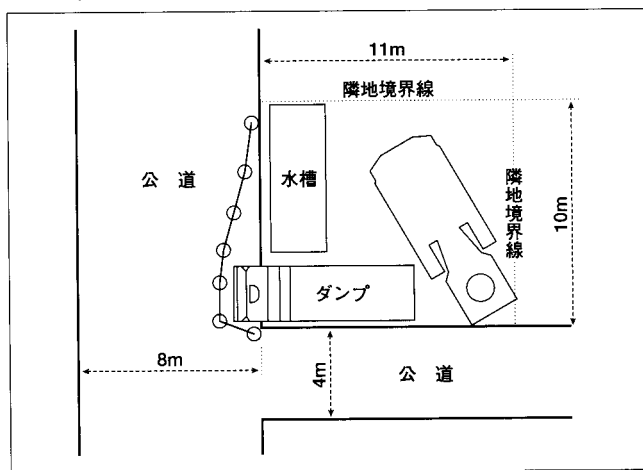


岩盤削孔工事施工事例の紹介

リーダ式ケーシング回転掘削工法（マルチドリル工法） による建替え新築基礎工事

1. 工事概要

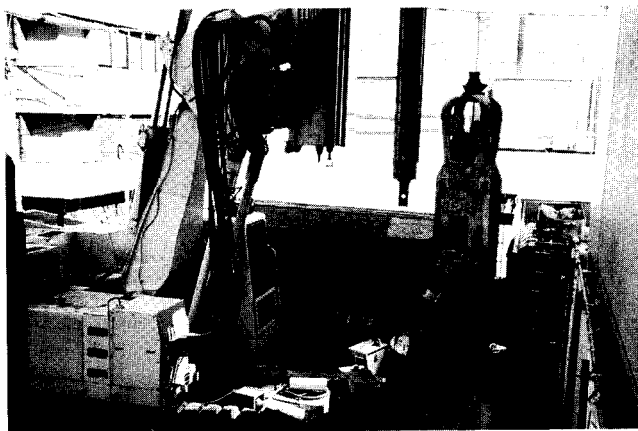
敷地10m×11mでの建替え新築基礎工事である。地下水、隣接建築物の影響から既存地下壁と耐圧盤が撤去できないうえに、既存PC杭と同位置に新設の基礎杭を構築する必要があった。マルチドリル工法は機械がコンパクトであり、既存の既製コンクリートが存在しても場所打ち杭が施工できることで採用された。



敷地と機械配置状況

場所打ち杭を施工した。敷地内には、最低限必要な機材を設置しケーシングチューブは搬入を繰り返し、鉄筋籠は必要時に搬入した。

- ⑥ 工事数量：杭径φ1,500mm 1本 掘削長22m
杭径φ1,300mm 4本 掘削長22m



マルチドリルによる施工状況

2. おわりに

今回マルチドリル工法の特徴を生かした施工例を紹介したが、本工法の最大の特徴として、全周回転式オールケーシング工法とアースドリル工法が1台の掘削機で併用施工ができるという点があげられる。そのうえ、掘削機が小型であることにより、従来では場所打ち杭の施工が不可とされた現場にも容易に対応できる。マルチドリル工法は、建設工事の多様化と都市再整備開発工事などにおいて、ますます制約されていく施工条件の中、環境に適應し、容易かつ経済的な場所打ち杭の提供を目指す。
(ソイルメックジャパン(株) 永山殖朗)

- ① 工事場所：東京都港区虎ノ門1-20-5
- ② 企業者：(財)たばこ産業弘済会
- ③ 施工者：ジェイティ不動産(株)
- ④ 杭施工時期：平成11年8月22日～9月19日
- ⑤ 工事内容：地下既存耐圧盤をオールケーシング工法とカッタービットを併用し切削撤去。その後、ケーシングチューブを続けて押し込むことにより既製コンクリート杭を撤去し、