

【件名】	目黒川流域調節池（仮称）地質調査（その5）	【事務所名】	第二建設事務所
【施行場所】	東京都世田谷区若林二丁目地内から同区代田四丁目地内まで	【受託者名】	日本物理探査株式会社
【工期】	令和5年6月5日から令和6年1月31日まで	【主たる技術者名】	主任技術者 河野 好克 代理人 東 浩太郎

【委託概要】

本委託は、目黒川流域調節池（仮称）の基本設計を実施する上で必要な地質データを取得することを目的に、調査ボーリング5箇所（総掘進長360m）を実施した。調査結果及び既存資料から、推定土質断面図を作成し、資料整理、解析業務を行った。

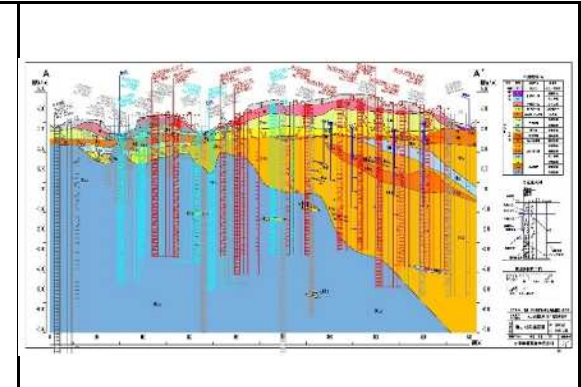
【表彰理由】（※発注者側評価）

受託者は、狭小かつ往來の多い調査地において、①機材配置など工夫、②丁寧な地元調整、③万全な安全管理により、遅延なく工期内で調査を完了させた。また、地元状況により調査地点の変更が生じた際には代替調査地点を提案し、工程を遅延させなかった。

委託成果は、過年度調査による約20本のボーリングの調査結果を総括し、トンネル・立坑の各区間に応じた適切な設計土質定数を整理するとともにBIM/CIM活用を念頭とした3D地質縦断面図の作成した。



【地質調査（ボーリング調査）】



【地質縦断面図】

【備考】

①烏山緑道の植栽帯（幅1.6m）内でボーリングを実施するにあたり、烏山川の暗渠等の地下埋設物が想定された。事前に机上調査、地中レーダ探査、金属探査を行い地下埋設物位置の把握に努めた。さらに、試掘及び埋設関係機関との立会を実施し、破損事故防止に万全を期した。また、仮囲いや防音シートを設置し、緑道を通る地元住民の安全を担保した。

②検尺や試験等の立会時に、東京都工事情報共有システム（ASP）やZoom等による遠隔臨場を積極的に実施した。受発注者双方の時間の縮減に繋がり、労働環境が改善され、生産性の向上に貢献した。

③孔内載荷試験について、自動測定器を導入することにより以前の腕力が必要な手動式と比べ、女性でも少ない労力で測定可能な試験となった。また、結果の個人差も減少した。

④BIM/CIMモデル（地質・土質モデル）を作成し、トンネルの3Dモデルと重ね合わせ、施工位置の地質や設計・施工上の留意点の可視化を行い、容易に情報共有できるよう努めた。

①埋設管破損事故防止



②遠隔臨場の積極的実施



③自動測定機の導入



④BIM/CIM作成・活用

