

[様式2 (汚染水処理対策委員会に報告し、一般公開となるものです)]

提案書	
技術分野	⑥ 地下水等の挙動把握
提案件名	グリッド型観測孔配置と多層揚水試験による地下水流動層特性の調査
提案者	公益社団法人 土木学会
<p>1. 技術等の概要</p> <p>地下水位観測網の整備として、敷地内に 50m メッシュ状に地下水観測孔を設置する。この地下水観測孔は第2層の中粒砂岩層（透水層）、第3層の泥質部、第4層の互層部（透水層）までとし第2層と第4層に独立した地下水頭を観測できるようにする。</p> <p>層ごとの等水頭線を描くことにより、各層の地下水の平面的な流向を把握できる。</p> <p>観測孔設置時には地下水検層とともに、ボーリングコアの採取による地層の確認と、ポアホールスキャンにより孔壁の観察を行う。同じ地層でも、一様に流れることなく、深度方向に地下水の流れ方は全く違う場合がほとんどである。</p> <p>流速の大きいところと小さいところに分けそれぞれ限定的（測定区間 1m～3m 程度）な現場透水試験を実施する。透水能分布図の作成ができる。</p> <p>次に、揚水井戸を設置し、揚水試験を行う。揚水箇所は第2層と第4層であり、これも深度方向で別々に行い、2層の地下水の連続性を確認する。</p> <p>これにより、地下水の流向と流速ならびに全体の地下水環境の把握ができる。</p>	
<p>2. 備考</p> <p>・ 開発・実用化の状況</p> <p>福岡地下鉄3号線建設プロジェクトなどにおいて、表記した調査方法を実施し、その結果からトンネル掘削時の遮水効果を高めるためのローカルな対策を実施した。</p> <p>・ 開発・実用化に向けた課題・留意点</p> <p>観測孔設置位置と観測孔内での送別の遮水に注意が必要。</p> <p>原地形情報の収集がみず道の判断に欠かせないので、併せて考える必要がある。</p> <p>・ その他</p> <p>特になし</p>	