

## 第4回 埋立地等における薬液注入工法による 地盤改良工事に関する検討委員会

### — 論点のまとめ —

#### ◆ 第4回委員会での論点

- ① 間隙水圧が測定できる動的コーン貫入試験(以下、動的コーン貫入試験)による、地盤改良効果の確認方法は適切か。
  - ・試験装置(中型または大型)は、「改良後想定  $N_d$  値 × 試験対象区間長  $\leq 200$ 」で選定。
  - ・一軸圧縮強度( $q_u$ )は、動的コーン貫入試験により得られる  $\Delta N_d$  値により算定。
  - ・算定に用いる  $N_d$  値は、深度方向 20cm 区間の平均値。
  
- ② 地盤改良効果を確認するための動的コーン貫入試験による調査位置及び調査数量の考え方は適切か。
  - ・改良前の調査位置は、薬液注入時にリーク等の施工障害の原因にならないよう、注入中心(注入管)から離れた位置とする。
  - ・改良後の調査位置は、改良前の地盤調査直近の改良体において、改良体半径の 1/2 の位置を基本とする。
  - ・改良前後の調査位置の離隔は、試験結果への影響を避けるため、0.5m 程度とする。
  - ・ボーリングを実施する場合の位置は、動的コーン貫入試験の実施位置から 0.5m 程度とする(動的コーン貫入試験を先行実施した後、ボーリングを実施)。
  - ・改良対象土量  $5,000\text{m}^3$  未満は、3 箇所程度、 $5,000\text{m}^3$  以上は  $2,500\text{m}^3$  増えるごとに 1 箇所追加する程度を目安とする。
  
- ③ 動的コーン貫入試験による地盤改良効果の確認が難しい場合の確認方法は適切か。
  - ・動的コーン貫入試験だけでは地盤改良効果の確認が難しい場合(改良後の目標強度が小さい場合など)には、累積過剰間隙水圧比( $(U_e - U) / \sigma'_v$ )により、薬液の浸透を確認した上で、従来試験(一軸圧縮試験、シリカ含有量試験等)を併用し、地盤強度を確認する。  
注)  $U_e$ : 打撃直後(0.2msec 後)の間隙水圧、 $U$ : 静水圧、 $\sigma'_v$ : 有効上載圧