

目 次

改良地盤設計のための基本知識

1. 深層混合処理工法に関する基礎知識
2. 浅層混合処理工法に関する基礎知識

実務上のポイント Q&A

I 共通編

- 1 本指針を適用できる建築物の規模などへの適用性
- 2 地盤改良の建築基準法上の取扱い
- 3 セメント系固化材の種類
- 4 地盤改良による液状化対策の効果
- 5 液状化地盤における改良地盤の設計
- 6 改良地盤の設計に必要な情報
- 7 改良地盤の許容応力度
- 8 改良体先端の支持地盤
- 9 柱状改良体の自重の考え方
- 10 改良地盤と基礎の摩擦係数
- 11 改良体の長期耐久性
- 12 改良地盤の靱性

II 一般建築物編

- 13 支持力算定における改良地盤の面積と外周長さ
- 14 支持力係数の計算方法
- 15 改良体の断面性能
- 16 基礎スラブへの反力
- 17 改良体に作用する水平力（中地震動時）
- 18 改良体頭部の杭頭固定度
- 19 水平剛性が不足する場合の措置
- 20 基礎梁がない場合の改良地盤の設計
- 21 改良体に作用する水平力（大地震動時）
- 22 柱状改良地盤の剛性
- 23 沈下検討に用いる定数
- 24 即時沈下量および圧密沈下量に対する限界値
- 25 ネガティブフリクション発生地盤における改良体の設計方法
- 26 浅層混合処理工法の設計

III 戸建て・小規模建築物編

- 27 小規模建築物を対象とした改良体の配置
- 28 スウェーデン式サウンディング試験による鉛直支持力の評価
- 29 改良体の鉛直支持力の算定
- 30 液状化判定
- 31 戸建て住宅における地盤改良の液状化対策の効果
- 32 戸建て住宅における深層混合処理の施工方法
- 33 改良体と既存構造物との離隔距離

IV 擁壁・偏土圧編

- 34 擁壁基礎としての地盤改良の適用範囲
- 35 擁壁下の改良地盤における設計上のユニット（単位幅）の考え方
- 36 常時偏土圧の作用する改良地盤の設計
- 37 擁壁における改良地盤の設計の考え方
- 38 がけ上宅地に地盤改良を採用する場合の留意点

V 施工編

- 39 深層混合処理工法における使用機器
- 40 改良地盤の使用に際し留意すべき地盤
- 41 水セメント比および工事に使用する水
- 42 ラップ施工における留意点
- 43 改良体の頭部処理
- 44 浅層改良地盤における改良後の地盤の養生
- 45 浅層改良地盤における捨てコンの取扱い
- 46 環境への配慮
- 47 周辺地盤に対する改良地盤のアルカリ分の影響
- 48 深層混合処理工法の振動・騒音
- 49 深層混合処理工法の地盤変状
- 50 地盤改良に伴う六価クロムの溶出

VI 品質管理編

- 51 現場における目標強度の設定方法
- 52 改良体強度の変動係数
- 53 改良体の「現場強度／室内強度」の設定方法
- 54 コア採取における留意点
- 55 コア採取における留意点②
- 56 コアボーリング以外の試験方法による改良体強度の確認
- 57 改良体の強度確認方法
- 58 載荷試験の必要性
- 59 改良地盤における平板載荷試験
- 60 不合格時の対処方法

付録1 「建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針」抜粋

付録2 改良地盤の設計施工に関する用語

付録3 関連法規

付録4 地盤改良工法の認証等