

## 建築基礎のための地盤改良設計指針案

### 目 次

本指針案の作成にあたって .....	1
<b>第Ⅰ編 深層混合処理工法編</b>	
<b>第1章 総 論</b>	
1.1節 本編の方針.....	5
1.2節 適用範囲.....	7
1.3節 本編の構成.....	8
1.4節 用語.....	9
1.5節 記号.....	11
<b>第2章 地盤改良の計画</b>	
2.1節 基本事項.....	15
2.2節 改良地盤の要求性能と限界値.....	17
2.3節 改良地盤の支持力特性.....	17
2.4節 留意事項.....	22
2.5節 施工管理と品質管理.....	25
<b>第3章 調査</b>	
3.1節 調査目的.....	27
3.2節 調査内容.....	27
<b>第4章 地盤改良の設計</b>	
4.1節 基本事項.....	33
4.2節 改良体の配合試験および特性.....	47
4.3節 鉛直支持力.....	63
4.4節 沈下.....	70
4.5節 水平抵抗力.....	76
4.6節 偏土圧.....	89
4.7節 液状化対策.....	100
4.8節 杭基礎の水平抵抗力の増加.....	117
4.9節 地震時挙動.....	121

### 第5章 改良体の施工および品質管理

5.1節 基本事項.....	129
5.2節 施工および施工管理.....	134
5.3節 品質検査と管理結果の表示.....	138

### 第6章 環境への配慮

6.1節 基本事項.....	147
6.2節 地盤変状.....	148
6.3節 騒音・振動.....	151
6.4節 粉塵・臭気.....	153
6.5節 土壤・地下水への影響.....	154
6.6節 建設発生土と建設汚泥.....	160

### 第7章 設計例

7.1節 支持層が浅い場合.....	164
7.2節 支持層が深い場合.....	180
7.3節 支持層が傾斜している場合.....	197
7.4節 偏土圧を受ける場合.....	216

### 付録

#### 付録1 深層混合処理工法の実施事例

付1.1 異種基礎に適用した実施事例.....	237
付1.2 支持層が深い場合の実施事例.....	241

#### 付録2 その他の固化工法

付2.1 噴射攪拌式深層混合処理工法.....	247
付2.2 流動化処理工法.....	253
付2.3 浅層混合処理工法.....	257

### 第II編 締固め工法編

#### 第1章 総 論

1.1節 本編の方針.....	265
1.2節 適用範囲.....	269
1.3節 本編の構成.....	272
1.4節 用語.....	274
1.5節 記号.....	274

<b>第2章 地盤改良の計画</b>	
2.1節 基本事項	277
2.2節 改良地盤の要求性能と限界値	283
2.3節 改良地盤の力学的特性の評価方法	283
2.4節 改良地盤のばらつきの評価方法	287
2.5節 施工管理と品質管理	295
<b>第3章 調査</b>	
3.1節 調査目的と調査計画	297
3.2節 地盤調査の方法と留意事項	304
<b>第4章 液状化対策としての設計</b>	
4.1節 基本事項	313
4.2節 設計の手順	316
4.3節 液状化判定	318
4.4節 改良仕様の設計	329
4.5節 改良仕様の計算例	340
<b>第5章 直接基礎の設計</b>	
5.1節 基本事項	343
5.2節 設計フロー	347
5.3節 鉛直支持力	348
5.4節 沈下	352
5.5節 改良範囲	361
<b>第6章 杭基礎の設計</b>	
6.1節 基本事項	367
6.2節 設計フロー	371
6.3節 鉛直支持力	371
6.4節 引抜き抵抗力	374
6.5節 水平抵抗力および水平変位	375
6.6節 改良範囲	382
<b>第7章 施工管理</b>	
7.1節 基本事項	387
7.2節 性能を確保するための施工管理	387
<b>第8章 品質管理</b>	
8.1節 品質管理の目的と実施項目	397
8.2節 品質管理のための地盤調査方法	400
8.3節 検査結果の評価方法	406
<b>第9章 設計例</b>	
設計例の概要	415
9.1節 直接基礎（独立基礎）	415
9.2節 直接基礎（べた基礎）	426
9.3節 杭基礎	438

## **建築基礎のための地盤改良設計指針案**

2006年11月20日 第1版第1刷  
2008年7月10日 第2刷  
2010年6月15日 第3刷

編集　社団法人 日本建築学会

著作人　昭和情報プロセス株式会社

印刷所　社団法人 日本建築学会

108-8414 東京都港区芝5-26-20

電話・(03)3456-2051

FAX・(03)3456-2058

<http://www.ajj.or.jp/>

発行所　丸善株式会社

140-0002 東京都品川区東品川4-13-14

グラスキューブ品川

電話・(03)6367-6038

©日本建築学会 2006

ISBN978-4-8189-0570-2 C3052