

小規模建築物基礎設計の手引き

目 次

はじめに——木造建築物をめぐる最近の社会状況	1
1章 概 説	3
1.1 目的と適用範囲	3
1.2 内容と作成方針	3
1.3 用 語	4
2章 地域特性の把握——自然環境・自然災害の調査	9
2.1 風 害	10
2.2 雪 害	10
2.3 水害・がけ崩れ	10
2.4 地 震	10
2.5 凍結深さ	11
2.6 塩 害	11
2.7 地盤沈下	11
3章 敷地調査	13
3.1 地形・地層	14
3.2 地層の区分と地下水	20
3.3 敷地の造成、周囲の建築物の状況	22
4章 地盤調査	25
4.1 地盤調査法	26
4.2 小規模建築物の地盤調査	29
4.3 地盤調査結果の判断	33
5章 敷地の安全性確保——傾斜地・軟弱地盤	39
5.1 傾斜地の場合	39
5.1.1 法的規制	39
5.1.2 造成地の諸問題	47
5.2 軟弱地盤の場合	49

5.2.1 砂地盤の液状化	49
5.2.2 地盤沈下	51
5.2.3 盛土・埋立て土	53
5.2.4 軟弱地盤における隣地対策	55
6章 基礎の設計	57
6.1 小規模建築物基礎の諸問題	57
6.1.1 木造建築物の不同沈下	57
6.1.2 自然環境と基礎の設計	60
6.2 使用材料・配筋	60
6.3 基礎の種類とその設計	60
6.3.1 布基礎	61
6.3.2 地下室壁基礎	70
6.3.3 ベた基礎	71
6.3.4 独立基礎	74
6.3.5 杭基礎	75
6.4 基礎構造の安定化	81
6.4.1 玉石(ラップル)コンクリート地業	81
6.4.2 置換工法	83
6.4.3 表層地盤改良工法	83
6.4.4 いかだ基礎	84
6.4.5 矢板壁	86
6.4.6 基礎・床の凍上対策	86
6.5 その他の注意事項	88
6.5.1 床下の防湿・保溫	88
6.5.2 コンクリートブロック塀の基礎	89
6.5.3 ジャッキアップ工法	92
あとがき	93

付録

付1. スウェーデン式サウンディング試験方法 JIS A 1221	95
付2. 鉄筋コンクリート造擁壁標準図	99
付3. 配筋基準	105
付4. 木造住宅の重量	110
付5. 偏心布基礎の計算	112

付 6. ベた基礎の計算	115
付 7. 独立基礎の断面算定	117
付 8. 杭基礎の計算	118
索引	121

小規模建築物基礎設計の手引き

1988年1月20日 第1版第1刷
2001年8月10日 第10刷

編著集人 社団法人 日本建築学会
印刷所 株式会社 技報堂
発行所 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.aij.or.jp/>

発売所 丸善株式会社
103-8245 東京都中央区日本橋2-3-10
電話・(03)3272-0521

© 日本建築学会 1988

ISBN4-8189-0308-6 C3052