

目次

はじめに	1
第1章 土の基礎知識	3
1.1 地形	3
1.2 土の性質	6
第2章 宅地地盤として注意を要する地盤	14
第3章 建築基準法における地盤に関する規定	17
3.1 地盤の許容応力度	17
3.2 地盤調査の方法	18
3.3 地盤の許容応力度の算定方法	18
第4章 地盤調査	22
4.1 地盤調査から基礎選定の手順	22
4.2 事前調査	23
4.3 現地試験	28
ひとりで行ってみよう1	33
4.4 知っておきたい地盤調査法と土質試験法	34
第5章 地盤判定	36
5.1 地盤の許容応力度の算定	36
ひとりで行ってみよう2	37
5.2 沈下の検討	38
5.3 液状化危険度の検討	41
ひとりで行ってみよう3	45
ひとりで行ってみよう4	48
第6章 基礎の設計に用いる構造力学の基礎	52
6.1 応力と変形	52
6.2 梁の応力算定	53
6.3 梁の断面算定	56
6.4 基礎の構造	58
第7章 建築基準法における基礎の仕様規定	60
7.1 基礎の種類	60
7.2 基礎の仕様	61

第 8 章 荷重の伝達	66
第 9 章 許容応力度計算による基礎の設計	68
第 10 章 べた基礎の設計	69
10.1 べた基礎の設計フロー	69
10.2 基礎底盤の設計	70
ひとりやってみよう 5	83
10.3 基礎梁の設計	90
ひとりやってみよう 6	104
ひとりやってみよう 7	121
ひとりやってみよう 8	124
ひとりやってみよう 9	125
第 11 章 布基礎の設計	129
11.1 布基礎の設計フロー	129
11.2 布基礎の底盤の設計	130
ひとりやってみよう 10	137
11.3 基礎梁の設計	141
ひとりやってみよう 11	142
第 12 章 偏心布基礎	146
12.1 偏心布基礎の設計フロー	146
12.2 偏心布基礎の配置	147
12.3 偏心布基礎の底盤の設計	149
12.4 偏心布基礎梁の設計	152
第 13 章 その他の設計	155
13.1 人通口	155
13.2 アンカーボルト	157

住宅
スウ
効に
必要
一
いわ
許容
本
計手
ラン
の構
本
と
■
ラ
を
◇