

目 次

発行にあたって

1 総 則

1.1	荷重	1
1.2	地盤補強工法の選定	3

2 地盤補強工法の設計例

2.1	表層地盤改良の設計例	
2.1.1	事前調査	7
2.1.2	現地踏査及び現地計測	7
2.1.3	地盤補強工法の選定フロー	9
2.1.4	設計フロー	11
2.1.5	設計例（基礎形状：べた基礎）	12
2.1.6	設計例（基礎形状：布基礎）	17
2.1.7	設計計画・施工管理報告書記入例	21
2.2	柱状地盤改良の設計例	
2.2.1	事前調査	22
2.2.2	現地踏査及び現地計測	22
2.2.3	地盤補強工法の選定フロー	24
2.2.4	設計フロー	26
2.2.5	設計例	27
2.2.6	注意が必要な基礎形状及び配置例	32
2.2.7	設計計画・施工管理報告書記入例	33
2.3	小口径鋼管の設計例（ストレート鋼管）	
2.3.1	事前調査	34
2.3.2	現地踏査及び現地計測	34
2.3.3	地盤補強工法の選定フロー	36
2.3.4	設計フロー	38
2.3.5	設計例	39

2.4	小口径鋼管の設計例（先端拡底翼付鋼管）	
2.4.1	事前調査	43
2.4.2	現地踏査及び現地計測	43
2.4.3	地盤補強工法の選定フロー	45
2.4.4	設計フロー	47
2.4.5	設計例	48
2.4.6	設計計画・施工管理報告書記入例	52

3 失敗事例

3.1	表層地盤改良で黒ぼくが固まらない	53
3.2	表層地盤改良で改良底の地盤の未確認による不同沈下	55
3.3	柱状地盤改良で火山灰質粘性土が固まらない	57
3.4	柱状地盤改良で腐植土が固まらない	60
3.5	柱状地盤改良で改良長不足による不同沈下	63
3.6	建て替え時に部分的な盛土をおこなった影響で住宅が不同沈下	70
3.7	後背湿地上に盛土をおこない沈下	74

4 付録

付録1	六価クロムについて	77
付録2	鋼管と鋼管杭の解釈	78
参考文献		80

住宅地盤の補強工法設計例

発 行 日 平成 22 年 (2010 年) 6 月第 1 刷

発 行 所 特定非営利活動法人

住宅地盤品質協会

〒113-0034 東京都文京区湯島 4-6-12 湯島ハイタウン B-222

TEL 03-3830-9823 FAX 03-3830-9852

<http://www.juhinkyo.jp>