

## 第1章 見過ごされてきたリスク

- 1 地盤に起因するリスク ..... 8
  - (1) 造成工事中のリスク / 10
  - (2) 造成地の受渡し時のリスク / 12
  - (3) 販売時のリスク / 14
  - (4) 災害時のリスク / 16
  - (5) 土壌汚染などの地歴 / 18
- 2 リスク管理で得られるメリット ..... 20

## 第2章 リスクの回避手段

- 1 造成工事中のリスク ..... 24
  - (1) 事前調査① 地盤調査と地盤設計 / 26
  - (2) 事前調査② 近隣の現況調査 / 28
  - (3) よい業者選びのポイント① 技術力と実績 / 30
  - (4) よい業者選びのポイント② 資本金やモラル / 32
- 2 造成地の引渡し時のリスク ..... 34
  - (1) 造成地盤の品質および評価手法の定義 / 36
  - (2) 事後調査① 地盤調査と地盤評価 / 38
  - (3) 事後調査② 近隣調査 / 40
- 3 購入時・販売時のリスク ..... 42
  - (1) 人工地盤は信用しない / 44
  - (2) 既存資料の調査 / 46
  - (3) 地盤状況の説明 / 48
  - (4) 地盤保証制度の利用 / 50
  - (5) 土壌汚染の調査 / 52

## 第3章 地盤に起因するトラブル

- 1 造成工事中のトラブル ..... 56
- 2 宅地の品質にかかわるトラブル ..... 58
  - (1) 日常的な沈下 / 60
    - (3) 災害時の地盤破壊など② 豪雨による冠水や土石流 / 64
    - (4) 災害時の地盤破壊など③ 谷埋め盛土の破壊 / 66
    - (5) 災害時の地盤破壊など④ 谷埋め盛土と液状化 / 68
- 3 住宅の品質にかかわるトラブル ..... 70
  - (1) 不同沈下① 施工精度に起因するもの / 72
  - (2) 不同沈下② 周辺工事などによるもの / 74
  - (3) 不同沈下③ 不十分な地盤調査に起因するもの / 76
- 4 災害時に顕在化する問題 ..... 78
  - (1) 谷を埋め立てた盛土 / 80
  - (2) 液状化 / 82

## 第4章 いろいろな地盤調査方法

- 1 リスク管理手法としての地盤調査 / 86
  - 2 資料調査① 土地条件図など / 88
  - 3 資料調査② 近隣データ / 90
  - 4 資料調査③ ハザードマップ / 92
  - 5 観察① 地形 / 94
  - 6 観察② 周辺の状態 / 96
  - 7 サウンディング / 98
  - 8 サウンディング① 標準貫入試験 / 100
  - 9 サウンディング② スウェーデン式サウンディング試験 / 102
  - 10 物理探査 / 104
  - 11 土質試験① 物理試験 / 106
  - 12 土質試験② 力学試験 / 108

## 第5章 地盤保証制度

- 1 地盤保証制度の背景 / 112
- 2 地盤保証とは / 114
- 3 保証制度の変遷 / 116
- 4 地盤保証選択時の留意点 / 118

## 第6章 注意したい地形

- 1 地形と地盤の関係 / 122
- 2 自然堤防・後背湿地・旧河道 / 124
- 3 谷底低地 / 126
- 4 ローム台地 / 128
- 5 盛土・埋土 / 130

## 第7章 軟弱地盤の改良工法

- 1 改良工法の種類 / 134
- 2 工法の選び方（適用範囲） / 136
- 3 地盤改良工事における注意点 / 138

## 第8章 資料調査による地形判定

- 1 地形を楽しもう / 142
- 2 地形を調べよう① 土地条件図 / 144
- 3 地形を調べよう② 大地の解体新書と国土のすがた / 146
- 4 地形を調べよう③ 地質インフォメーションバンク / 148
- 5 地形と土の種類 / 150
- 6 土の種類と地盤の特徴 / 152
- 7 地盤調査結果の読み方 / 154
- 8 調査結果を見る時の注意 / 156

【巻末資料】



## 第1章 見過ごされてきたリスク

- 1 日本建築学会『小規模建築物基礎設計の手引き』
- 2 東京大学出版会『日本の地形4 関東・伊豆小笠原』
- 3 日本建築学会『建築基礎設計のための地盤調査計画指針』
- 4 日本建築学会『建築基礎構造設計指針』
- 5 日本建築学会『建築基礎のための地盤改良設計指針』
- 6 土質工学会編『土のはなしⅠ、同Ⅱ、同Ⅲ』
- 7 地盤工学会『事例で学ぶ地質の話』
- 8 地盤工学会『地盤調査の方法と説明』
- 9 地盤工学会『土質試験の方法と解説』
- 10 土木学会『知っておきたい斜面の話』
- 11 地盤工学会関東支部造成宅地に関する提言委員会『第3回地盤工学会関東支部研究発表会発表講演集』「DS1既設造成地の耐震性調査から対策まじ」pp21-41、2006
- 12 地盤工学会『ジオテクノート⑩ 地盤の見方』
- 13 地盤工学会『事例で学ぶ地質の話—地盤工学者のための地質入門—』
- 14 山口柏樹『土質力学』（全改訂）、技報堂
- 15 石川研而『土質力学』、丸善株式会社
- 16 伊藤孝男監修、やすらぎ技術委員会編著『ロケーション手帳基礎編・増補改訂版 地盤をどう捉えるか』

〔参考資料〕

千葉県地盤環境インフォメーションバンク  
国土地理院ホームページ

〔資料提供〕

株式会社サムシング

■著者略歴

神村 真（かみむら まこと）

株式会社サムシング〔TEL 03-5566-0122〕

技術士（建設部門）

1971年兵庫県出身、2006年2月株式会社サムシング入社、現在に至る。

図解不動産業

地盤調査入門—改訂版—

平成19年5月7日 初版発行  
平成23年7月29日 改訂版発行

著者 神村 真  
 発行者 中野 博 義  
 発行所 (株)住宅新報社  
 編集部 〒105-0003 東京都港区西新橋1-4-9 (TAMビル)  
 (03) 3504-0361  
 出版販売部 〒105-0003 東京都港区西新橋1-4-9 (TAMビル)  
 (03) 3502-4151

大阪支社 〒541-0046 大阪市中央区平野町1-8-13(平野町八千代ビル) 電話(06)6202-8541(代)

\*印刷・製本／亜細亜印刷(株)

©Printed in Japan

落丁本・乱丁本はお取り替えいたします。

ISBN978-4-7892-3419-1 C2030