

特集 擁壁に近接した戸建住宅基礎の課題と解決策

総括編集：真島 正人委員

【編集趣旨】

2008年2月に刊行された日本建築学会・小規模建築物基礎設計指針において、高低差がある敷地に建設される住宅や擁壁近傍の住宅基礎の計画について記述されている。しかし、新設・既存を問わず擁壁近傍の住宅基礎の設計については実務者にとって悩みの種であり、沈下障害などトラブルの発生件数も多い。その原因は、建築基準法、宅地造成等規制法の二つの法制度の制約を受けること、既存擁壁ではその性能を正確に把握するのが難しいこと、また、新設擁壁では背面埋戻土の物性を正確に把握できないことなどが挙げられる。

本特集は、こうした現状を認識し、その解決策を読者に提供することを目的として企画したものである。
(真島正人)

| | | | |
|-----|------------------------------|-------------------|----|
| 巻頭言 | 擁壁と戸建住宅基礎のトラブル | 藤井 衛 | 1 |
| 総説 | 宅地擁壁に関する法制度・諸基準と戸建住宅の基礎 | 二木 幹夫 | 2 |
| | ◇ 擁壁に近接した戸建住宅基礎の設計の現状と課題 | 内山 勝麗 | 7 |
| 各論 | 擁壁の崩壊・変状に伴う戸建住宅の被害事例 | 松下 克也 | 11 |
| | ◇ 土圧論と擁壁の原点を訪ねて | 龍岡 文夫 | 15 |
| | ◇ 傾斜地における宅地の安全に関する設計・施工上の留意点 | 田中 英輔 | 23 |
| | ◇ 新設擁壁に近接した戸建住宅基礎の設計 | 松谷 裕治・村上 雄一・松岡 靖博 | 26 |
| | ◇ 既存擁壁に近接した戸建住宅基礎の設計 | 平田 茂良 | 30 |
| | ◇ 宅地における既存擁壁の診断と補強 | 黒柳 信之 | 34 |

●今月の表紙



住宅地盤調査・補強工事は、
全国約470社の会員企業へご依頼下さい。
(前ページの会員企業名簿をご覧ください)

宅地にも品質がある

住宅地盤品質協会の会員は累計で年間数十万棟の住宅の地盤に関わり、住宅品質の確保に重要な役割を果たしている。その社会的な役割は重大であり、協会は倫理的規範を定め、会員はこれに遵守しつつ、社会的貢献と業界の健全な発展に寄与するため以下の宣言を採択する。

宣 言

- 地盤品質を確保することによって地盤事故の根絶を目指す
- 住宅地盤の公正性と合理性を確保する
- 判断の公正性を保全するために自己研鑽
- 地域社会の信頼にこたえる

NPO(特定非営利活動法人) 住宅地盤品質協会

●事務局 ● 〒466-0058 名古屋市中昭和区白金1-14-27
TEL.052-889-3370 FAX.052-889-3371
http://www.juhinkyoo.jp/

| | | | |
|------|--|------------------|----|
| 各論 | 擁壁変状による戸建住宅の障害の原因調査と復旧対策 | 郭 賢治 | 38 |
| 報文 | 既存擁壁の現状調査結果—東京・谷根千エリアなどでの擁壁調査例 | 水谷 羊介 | 41 |
| | ◇ 住宅に近接した既存擁壁の診断・補強例 | 鹿糠嘉津博・佐藤 秀人 | 45 |
| | ◇ 住宅に近接した既存擁壁の診断・補強例—住宅に近接した擁壁の調査・診断～補強計画まで— | 岡田 勝彦 | 49 |
| | ◇ 隣接擁壁に近接した戸建住宅基礎の設計事例—既存擁壁の評価・対策と基礎設計方針— | 佐藤 隆 | 53 |
| | ◇ 既存擁壁に近接した戸建住宅基礎の設計例 | 長坂 光泰・神山 建 | 56 |
| | ◇ 軟弱地盤における擁壁の建物基礎設計例 | 菊地 康明 | 60 |
| | ◇ 盛土地盤における擁壁の建物基礎設計例 | 伊集院 博 | 64 |
| | ◇ 擁壁に近接した住宅基礎の設計の失敗例—杭基礎を用いたが不同沈下した例— | 大和 真一 | 68 |
| | ◇ 擁壁の変状により不同沈下した戸建住宅の復旧例 | 伊奈 潔 | 72 |
| | ◇ 擁壁の変状により不同沈下した戸建住宅の復旧例 | 高田 徹・今井 敬介 | 76 |
| | ◇ 簡易山留めの設計例 | 平田 茂良・山本 明弘 | 80 |
| 特別寄稿 | 新しいスウェーデン式調査法で腐植土地盤を見つける | 大和 真一・末政 直晃・田中 剛 | 84 |
| 寄稿 | フーチングのない自立式擁壁の概要と施工例—フーチング・パネル工法— | 渡辺 強 | 90 |
| 初級講座 | 住宅基礎地盤の失敗例に学ぶ(第24回)：パイルド・ラフト的な設計が必要な地盤に杭的設計を行なった事例 | 郭 賢治 | 93 |
| 追悼 | 『基礎工』編集委員会・顧問 榎並 昭先生のご逝去を悼む | | 95 |

フーチングレス・パネル工法 自立式擁壁 —「NETIS KT-070042-A」—

〈特徴〉

- ・近接する住宅基礎の基礎杭と調和的に共存可能
- ・掘削幅の取れない現場での施工が可能
- ・埋設管などとも干渉しない。
- ・擁壁施工時、生活道路の規制を少なくすることが可能
- ・狭い現場で施工が可能
- ・環境に優しい工法

FF フーチングレス協会

本部事務局 www.fpm.jp
株式会社 鋼商
真壁コンクリート株式会社
株式会社モダン・マテリアル
株式会社コクヨー
三洋コンクリート工業 株式会社
千葉産業株式会社
太洋コンクリート工業株式会社
株式会社赤羽コンクリート
平成工業株式会社

千葉県千葉市稲毛区緑町 1-5-12
北海道勇払郡安平町追分弥生 539 番地 2
茨城県真壁郡真壁町下谷貝2016-3
千葉県千葉市稲毛区緑町 1-5-12
千葉県千葉市稲毛区緑町 1-5-12
千葉県山武郡九十九里町片貝 4025
千葉県千葉市中央区市場町3-1
静岡県浜松市北区細江町中川 500
愛知県瀬戸市穴田町 983 番地
滋賀県近江八幡市水荖町 304

TEL.043-248-7720
TEL.0145-25-3111
TEL.0296-55-2811
TEL.043-248-7661
TEL.043-203-0727
TEL.0475-76-3331
TEL.043-221-7001
TEL.053-522-1847
TEL.0561-48-2521
TEL.0748-33-4400