

特集 知っておきたい 杭基礎の要点 (仮題)

監修：桑原文夫 (日本工業大学名誉教授) +
加倉井正昭 (パイルフォーラム)

近年では杭の耐震性能の話題や、既存杭・既存地下構造物の撤去ならびに埋戻しといった問題が注目を集めている。本特集では、杭基礎の耐震性能と既存杭・既存地下構造物の撤去と埋戻しに着目し、今後の杭基礎設計の方向性や、杭基礎の基本的な知識を解説する。また、既存杭・既存地下構造物の再利用や既存杭などの法的な考え方も紹介する。

主要目次

I. 知っておきたい杭基礎設計・施工の心得 …… 桑原文夫+加倉井正昭

II. 知っておきたい杭基礎設計・施工の基本と Q&A

1) 杭の選定

- ① 知っておきたい杭選定の注意点 …… 郡 幸雄 (日建設計)
- ② 場所打ち杭を施工する際、杭打機の敷地境界線への寄り付けは何処まで可能ですか …… 落合利行+宮本和徹 (東洋テクノ)
- ③ 高支持力既製杭・場所打ちコンクリート底底杭それぞれの最大径、施工可能長さはその程度ですか …… 鈴木直子 (大林組)

2) 支持地盤への到達確認

- ① 知っておきたい杭の支持地盤への到達確認 …… 土屋富男 (竹中工務店技術研究所)
- ② 支持層確認深度が想定より深い場合の対処法を教えてください …… 細田光美 (ジャパンパイル)
- ③ 支持層が傾斜している場合の対処法を教えてください …… 酒井隆男 (三谷セキサン)

3) 杭頭接合部の設計と施工

- ① 知っておきたい杭頭接合部の設計と施工 …… 金子 治 (広島工業大学)
- ② 杭頭半剛接工法の特徴と最近の使用実績について教えてください …… 青島一樹 (F.T.Pile 構法既製杭協会)
- ③ 2次設計におけるパイルキャップの構造性能の評価方法を教えてください …… 岸田慎司 (芝浦工業大学教授)

4) 液状化に配慮した杭の設計

- ① 知っておきたい液状化と杭設計 …… 内田明彦 (竹中工務店技術研究所)
- ② 液状化の可能性のある地盤において、杭の設計に用いる地盤変形はどのように算定すればよいか …… 小林治男 (大成建設)
- ③ 液状化の可能性のある地盤での杭の設計において、慣性力と地盤変形に対する水平ばねは同じで良いでしょうか …… 間瀬辰也 (東電設計)

III. 知っておきたい既存杭・既存地下構造物への対処法

- 1) 既存杭・既存地下構造物の撤去法 …… 三反畑 勇 (安藤・間技術本部技術研究所)
- 2) 既存杭撤去後の埋戻しの法と注意点と埋戻し後の新設杭を設計する際の注意点 …… 矢島淳二+古垣内靖 (東急建設)
- 3) 埋戻し後の対処法
 - ① 既存杭・既存地下構造物の法的扱い …… 井上 治 (牛島総合法律事務所)
 - ② 埋戻し後の地盤調査法 …… 中越光義 (東京ソイルリサーチ)
 - ③ 埋戻し後の新設杭の施工の注意ポイント
 - i) 既製杭を新設する場合の注意点 …… 木谷好伸 (三谷セキサン)
 - ii) 現場打ち杭を新設する場合の注意点 …… 宮本和徹 (東洋テクノ)
- 4) 既存杭・既存地下構造物の再利用事例
 - ① 東京流通センター物流ビル B 棟 …… 勝二理智 (大林組)
 - ② 御茶ノ水ソラシティ …… 石崎定幸 (大成建設)

IV. 知っておきたい杭の耐震性の最新潮流

- 1) 今後求められる杭の耐震性能 …… 田村修次 (東京工業大学准教授)
- 2) 杭体の耐震性能 …… 小林勝巳 (フジタ)
- 3) 杭の耐震性能を考慮した設計 …… 細野久幸 (SD ネットワーク)



●進行スケジュール

広告申込締切日 2018 年 5 月 18 日

広告原稿締切日 2018 年 5 月 25 日

発 売 日 2018 年 6 月 16 日

●媒体概要

- 創 刊 1950 年 7 月
- 発行部数 20,000 部
- 発 売 毎月 17 日全国発売
- 判 形 B5 判

●編集方針

本誌は、建築設計者や建築技術者、研究者、行政などを対象に、実務に役立つ技術と情報を提供しております。計画・意匠・構造・施工・監理などを網羅し、最先端の話題から実務的な問題まで幅広く取り上げています。