

今回の特集 杭基礎施工便覧の改訂（平成 19 年 1 月）

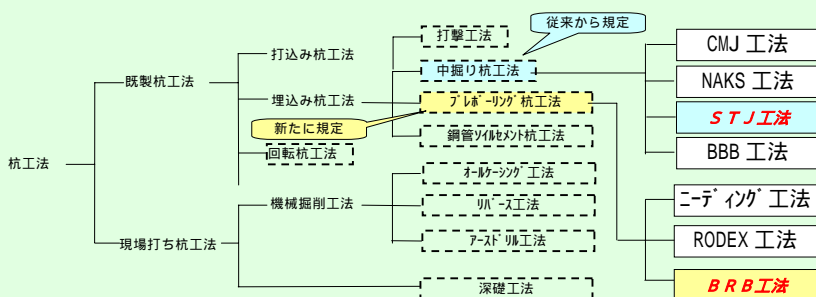
杭基礎施工便覧の改訂の概要

この度、道路橋示方書 の施工解説書である「杭基礎施工便覧」（社）日本道路協会）が改訂されました。この便覧は、平成 4 年の初版から十数年が経過しており、その間、道路橋示方書 も 2 回改訂され、杭基礎の施工技術の進歩とともに規定されている工法も多様化し、今回大幅な改訂となったものであります。今回の改訂では、道路橋示方書 に伴うもののほかに、S I 単位系への変更に伴うもの、JIS 等の関連法規の改訂に伴うもの、および施工管理において特に留意しなければならない最新の知見などを反映しております。

道路橋示方書 の適用可能な杭工法および杭種

鉛直載荷試験及び水平載荷試験の結果から支持力特性が明らかである。
 杭と地盤の間にゆるみがなく、変位の小さい段階から地盤抵抗を確保できる。
 杭体の変形性能、曲げ耐力及びせん断耐力の算定方法が載荷試験結果より明らかである。
 工法の施工管理手法が明らかであり、所定の手法によれば、上記、及び が確実に発揮できる。

杭の工法による分類（杭基礎施工便覧に記述される具体名です。）



新たに規定された工法は、パイプロハンマ工法、プレボーリング杭工法、鋼管ソイルセメント杭工法です。

道路橋示方書 の条件を満足し、信頼と実績を得られた工法が具体名で記載されました。弊社の STJ 工法と BRB 工法が記載されております。



埋込み杭工法の拡大根固め球根



STJ 工法

STJ(Super Twin Jet) 工法は、旧建築基準法第 38 条に基づく大臣認定を取得した中掘り拡大根固め工法です。杭中空部にオーガスクリーを挿入しておいた杭を建込み、その後高圧ポンプを用いてビットのノズルからセメントミルクを噴出し拡大球根を構築します。引き続き杭中空部へもセメントミルクを注入し、拡大球根と杭の一体化を図ります。



BRB 工法

BRB(Both Way Rotation Screw Pre-Boring) 工法は、旧建築基準法第 38 条に基づく大臣認定を取得したプレボーリング拡大根固め工法です。正逆スクリー付のオーガで、掘削と排土の処理を同時に行いオーガスクリーの回転によって泥土を掘削孔に塗り込み配土量を減少させます。特殊拡大ビットによって拡大掘削を行い、拡大根固め部を構築し大きな支持力を発揮するとともに、経済的な設計ができます。

前田製管株式会社

URL: <http://www.maeta.co.jp>

本社 : 〒998-8611 山形県酒田市上本町 6-7 TEL 0234-23-5111 FAX 0234-24-7002
 技術開発本部 : 〒998-8611 山形県酒田市上本町 6-7 TEL 0234-23-5115 FAX 0234-23-0093
 工場 : 北海道 / 十和田 / 青森 / 秋田 / 角館 / 水沢 / 雫石 / 山元 / 宮城 / 本社 / 天童 / 東根 / 米沢 / 郡山 / 宇都宮 / 栃木
 支店 : 北海道 / 青森 / 秋田 / 岩手 / 仙台 / 山形 / 酒田 / 福島 / 栃木 / 茨城 / 埼玉 / 千葉 / 新潟 / 東京