

遠心力高強度プレストレストコンクリート杭又はこれに類する杭
外殻鋼管付きコンクリート杭
遠心力鉄筋コンクリート杭

既製コンクリート杭の種類

- (1)PHC (PHC 杭、ST 杭、節付 PHC 杭、高強度 PHC 杭、高強度節付 PHC 杭)
- (2)PRC (PRC 杭、節付 PRC 杭、高強度 PRC 杭)
- (3)SC (SC 杭、高強度 SC 杭)
- (4)その他 (RC 杭 他)

<工法分類について>

現在、パイルメーカーにおいて各種の新しい工法が開発され、既製コンクリート杭の品種も多くなり、製品と工法を組み合わせた杭施工法は多岐に渡っています。ひとつの工法でも摩擦杭から高支持力杭までの範囲で用いられるものもあり、支持力特性に合わせて工法を分類し、細分化した場合には輻輳してしまい、混乱を招くことが懸念されます。

したがって、既往の分類方法が需要家の皆様に既に浸透していること、また新工法であっても既往の分類中に包含させることが可能であると判断し、従来通りの工法分類といたしました。

今回の分類において、プレボーリング根固め工法とプレボーリング拡大根固め工法の区分の基本的な考え方を以下に示します。

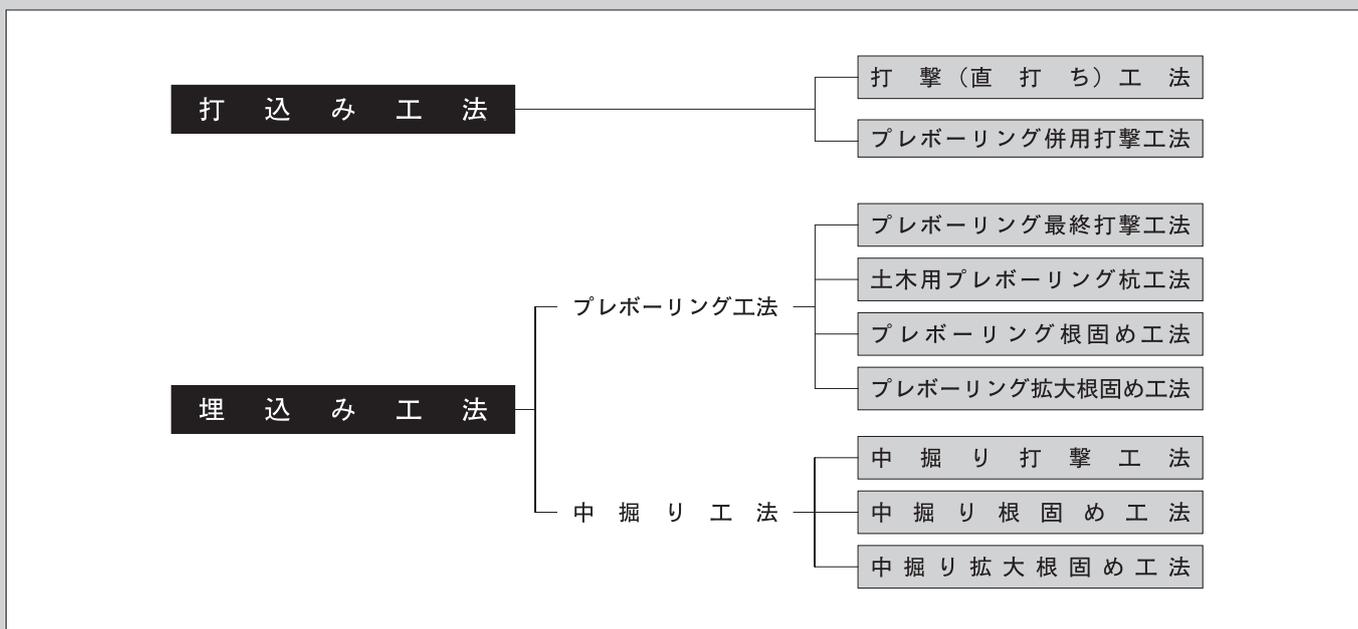
・プレボーリング根固め工法

掘削工程はストレートとし、掘削孔底部に根固め液注入を行って、通常地盤又は支持層中に根固め改良体（杭と地盤を固着させる固化体）を築造し、杭先端部を改良体中に部分又は完全挿入させる工法です（杭先端支持力係数 $\alpha = 100 \sim 200$ ）。

・プレボーリング拡大根固め工法

掘削工程において根固め部位はストレート又は拡大掘削とし、掘削孔底部に根固め液を注入して、支持層中に杭径より大きい径の根固め球根柱（支持層地盤中に固着した固化体）を築造し、球根柱に杭先端部を挿入させて、支持力を発現する工法です（杭先端支持力係数 $\alpha \geq 250$ ）。

既製コンクリート杭の施工法の分類



- ・打撃（直打ち）工法、
プレボーリング併用打撃工法
COPITA会員各社

- ・プレボーリング最終打撃工法
ニーディング工法……………36

- ・土木用プレボーリング杭工法
COPITA型プレボーリング杭工法…37

- ・プレボーリング根固め工法
セメントミルク工法：
COPITA会員各社
BFK工法 ……………38、39
FP-BESTEX工法 ……………40
HF工法……………41
MFC工法 ……………42、43
NEWMAG工法 ……………44
NEWスーパーFK工法 ……………45
スーパーFK工法 ……………46
ジオキシングトップ(GMTOP)工法 47
セリファーFK工法 ……………48

- ・プレボーリング拡大根固め工法
BASIC工法 ……………49
BESTEX工法 ……………50、51
BRB工法 ……………52、53
F.I工法 ……………54、55
H・B・M〔ハイビーエム〕工法 ……56
HI-BEX工法 ……………57
HiFB〔ハイエフビー〕工法 ……58
HiFB II〔ハイエフビーツー〕工法 59
Hybridニーディング工法 ……60
HybridニーディングII工法 ……61
Hyper-MEGA工法(標準型) ……62
Hyper-MEGA工法(膨張型) ……63
Hyper-ストレート工法 ……64
Hyper-ストレート工法(粘土質地盤) 65
MAGNUM工法(標準型) ……66
MAGNUM工法(膨張型) ……67
MAGNUM-BASIC工法 ……68
MRX工法 ……………69
MRXX工法……………70
MY(マイ)ベスト工法……………71
ニーディング工法 ……72、73、84、85
RODEX工法 ……………74
Smart-MAGNUM工法(標準型) 75

- Smart-MAGNUM工法(周面強化型) 76
SUPERニーディング ……77、78、79
TBSR工法 ……………80
ケムン工法 ……………81、82
ジーロック工法 ……………83

- ・中掘り打撃工法
COPITA会員各社

- ・中掘り根固め工法
COPITA会員各社

- ・中掘り拡大根固め工法
CMJ工法……………86
DANK工法 ……………87
Hyper-NAKS工法……………88
Hyper-NAKS II工法……………89
KDES工法 ……………90
NAKS工法 ……………91
New-STJ工法……………92
New-STJ-II工法 ……………93
STJ工法 ……………94
SUPER DANK工法……………95
TAIP工法 ……………96

※認定、評定を旧社名で取得後、社名が変更になった場合は新社名の下に〔旧〇〇〇〕と旧社名を併記しています。

- **ネガティブフリクションを低減する杭**
 - コンクリート SL 杭98
- **無溶接継手工法**
 - ペアリングジョイント：PJ99、100
 - トリプルプレートジョイント：T・P JOINT101、102
 - ES-Fit工法103