

CMJ工法

(土木・建築構造物基礎)

概要・特長

CMJ工法とは、コンクリートパイルの内側に挿入したスクリーヘッドにて管内土の排土を行いながら掘削をおこないます。所定の支持層に到達後、高圧でセメントミルクを噴射・根固めし、築造した拡大球根にて構造物を支持させる工法です。建築および土木の各分野で広く適用されています。

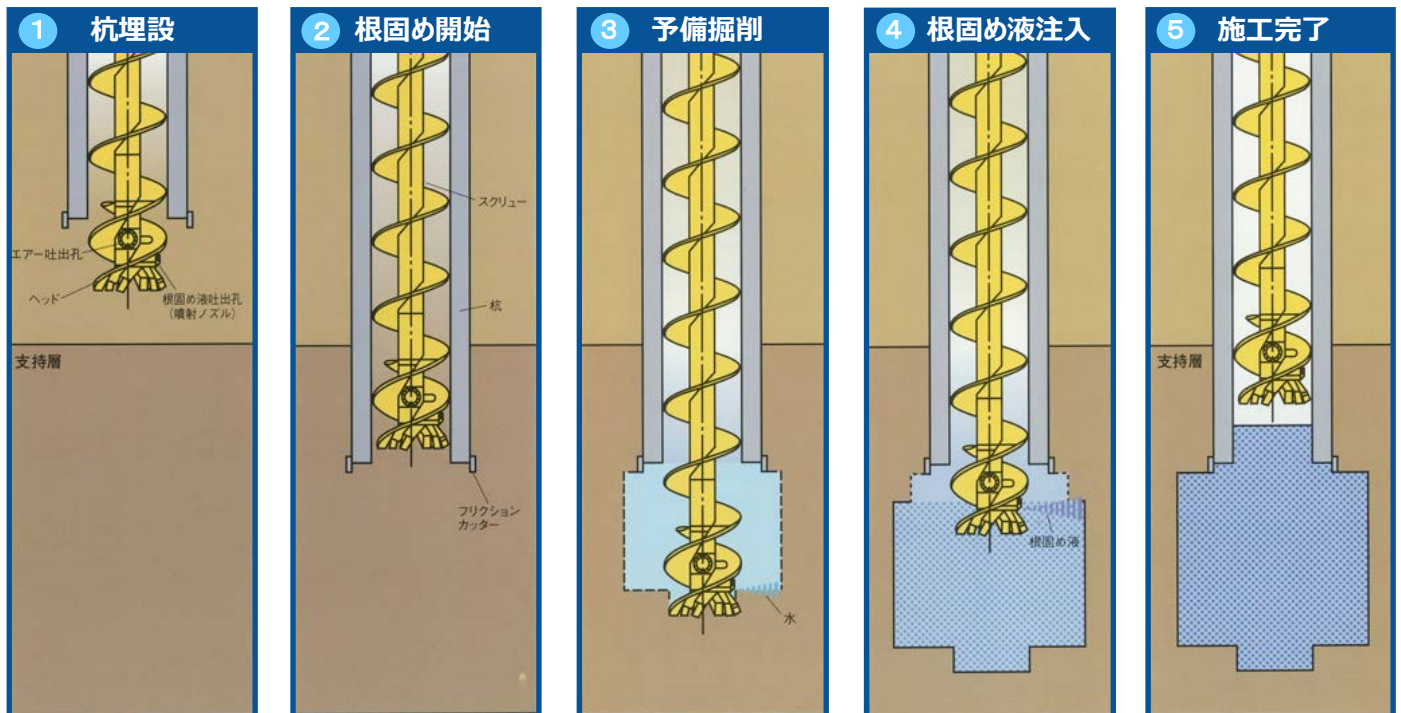
- ① 杭径400mm～1000mmまで設計可能です
- ② 大きな球根（杭径の1.2～2.0倍）で支えます
- ③ 土木・建築に適用性が広く、実績が豊富です
- ④ 施工効率が高く、工期短縮に有効です
- ⑤ SC杭（外殻鋼管付き）としても適用可能です

「杭先端拡大球根」



200kg/cm²以上の高圧で支持地盤へ注入します。圧縮強度は200～400kg/cm²と強固です。砂・砂礫層で支持力を評価します。

施工方法



- ① オーガースクリューで杭先端の土砂を掘削・排土させながら所定の支持レベルまで掘進します。
- ② ヘッドが先端レベルに到達すると、ヘッドの噴射ノズルから予備掘削液を50～150kg/cm²の圧力で噴射します。
- ③ 予備掘削後、セメントミルクを200kg/cm²以上の圧力で噴射し、拡大球根を築造します。