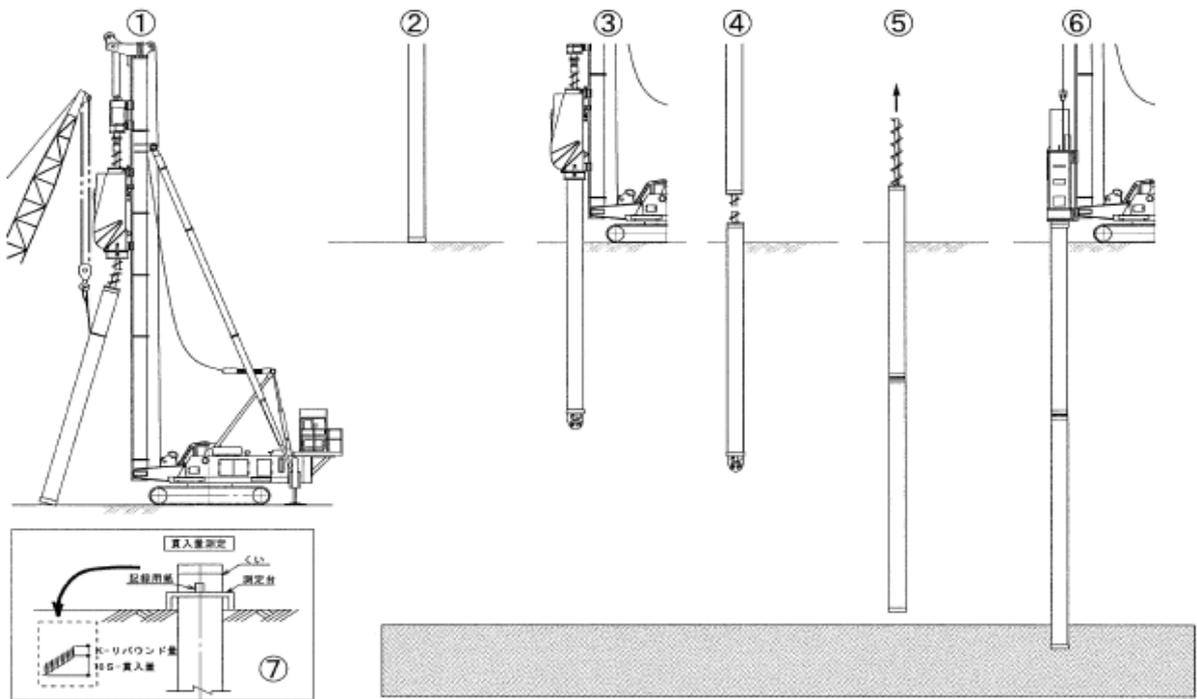


中掘り打撃工法

杭中空部に挿入したオーガにより、杭先端の地盤を掘削し、掘削した土砂を杭中空部を通して杭頭部から排出、杭の重量および圧入により所定深度まで杭を沈設する。その後ドロップハンマなどで杭頭を打撃し打撃工法と同様の支持力を発現させる。最終打撃時に振動、騒音を伴なう。適用杭径は、400～1000mm程度、最大杭長は、80mかつ杭径の110倍程度。



- ① あらかじめ杭中空部にアースオーガを挿入した下杭を補助クレーンで建込む。
- ② くい打ち機に装備してあるアースオーガ駆動装置とアースオーガを接続し、杭の鉛直度を確認する。
- ③ アースオーガを回転させ杭先端地盤を掘削する。掘削した土砂は、通常、圧搾空気を掘削ビット先端から吐出し、そのエアリフト作用によって杭頭部から排土しながら杭を沈設する。
- ④ 下杭と同様に杭中空部にアースオーガを挿入した上杭を建込み、下杭のアースオーガと接続した後、下杭と上杭の継手作業を行う。
- ⑤ 所定深度まで杭を沈設した後、アースオーガを引上げる。
- ⑥ くい打ち機に装備したドロップハンマ、または油圧ハンマなどで杭頭部に打撃を加え、支持層中に打込む。
- ⑦ 打止め前に、記録用紙に杭の貫入量やリバウンド量を測定・記録し、その測定値から支持力を推定し、要求された支持力が得られたら打込みを完了する。