

# 和工法 特記仕様書

## 地業工事特記仕様書(先端拡翼付細径鋼管を用いた複合地盤補強工法)

### 1.工法概要

従来工法では先端翼と軸材を一体化させ軸材に回転力を作用させて回転圧入を行っていました。そのため軸材に建物を支える以上の強度が必要となっていました。和工法は、専用の機材を使用して先端翼(先端ピース)に直接回転力を作用させて所定の深度まで回転圧入した後軸材(細径鋼管)を接合させています。そのため直接軸材に回転力を作用させないことで軸材の細径化を実現させております。

本工法の施工手順は、下記の通りである。

- ① 専用ヘッドに先端ピースを取り付け、杭芯にセットする。
- ② 先端ヘッドを正回転(右回転)させ翼の推進力と、必要に応じ圧入力を加えて先端ピースを所定の深度まで回転圧入させる。
- ③ 所定の深度に到達したら専用ロッドを切り離し、専用ロッドの中に細径鋼管を挿入する。
- ④ 細径鋼管と先端ピースを連結させ、専用ロッドを再接続後、設計深度まで回転圧入させる。
- ⑤ 設計深度到達後、逆回転(左回転)させ、専用ヘッドを引き上げ専用ヘッドから先端ピースを切り離す。
- ⑥ 確認ロッドにより先端ピースが専用ヘッドから外れた事を確認する。
- ⑦ 専用ロッドを逆回転させながら土砂を供給し細径鋼管の周辺を埋め戻す。
- ⑧ 細径鋼管に頭部キャップをする。

### 2.一般事項

- (1) 本工法は、本特記仕様書による。
- (2) 杭仕様は、主な杭材を記載した部材標準寸法を基準とし、その他は本特記仕様書による。

#### 杭仕様

細径鋼管直径 (mm)	細径鋼管厚さ (mm)	細径鋼管長さ (m)	材質	先端ピース D (mm)	先端ピース DW (mm)	本数(本)	先端N値
48.6	2.4		STK500	89.1	230		

(3) 上記によるほかは、施工計画書による。

### 3.施工業者

本工法の施工は、和工法指定施工会社が行う。

### 4.施工計画書

本工事に先立ち、施工計画書を作成し、これに基づき工事を実施する。計画書は、次の内容を記載する。

- ① 工事概要
- ② 施工管理組織図
- ③ 工程表
- ④ 施工概要、施工順序
- ⑤ 施工管理項目
- ⑥ 施工機械・機材仕様

### 5.試験杭

スクリーウエイト貫入試験実施位置の近傍で試験施工を行い、計画深度までの回転トルク値と貫入量を確認し、これに基づき打ち止め管理基準値を定める。

※ 試験杭に採用した杭が、設計条件を満足する場合は、これを本杭とする。

### 6.本杭における打ち止め管理

打ち止め管理は次の方法に基づいて行う。

- (1) スクリーウエイト貫入試験の結果に基づき施工深度による方法
- (2) 計画深度付近での回転トルク値による方法
- (3) 計画深度付近での貫入量による方法

### 7.施工機械・器具

施工機械・器具は、杭径、杭長、地盤、敷地の広さ等を考慮し、埋設作業が十分にできる機械を選定する。

### 8.施工精度

- (1) 杭芯のズレは、±100mm以内かつ基礎幅以内とする。
- (2) 頭部のレベルは-100mm以内とする。
- (3) 鉛直精度1/100以内とする。
- (4) 高止まりました場合は、監督員に報告し、設計管理者と協議の上処置を決める。

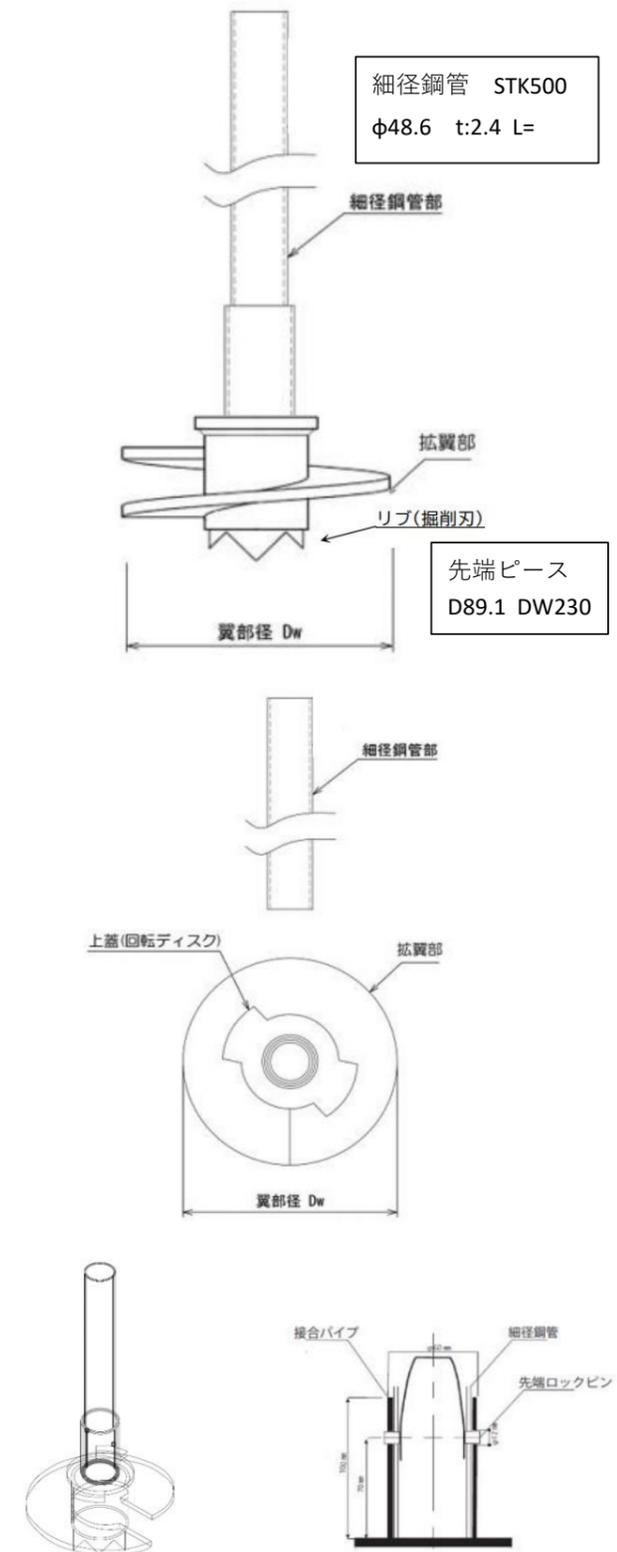
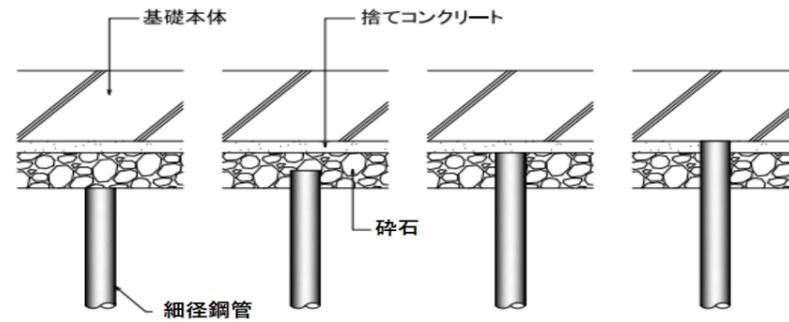
### 9.施工記録及び施工報告書

施工記録は、和工法施工に当たり各杭の施工状況を記録し、施工終了後に施工報告書を作成し提出する。

- |          |         |              |           |       |
|----------|---------|--------------|-----------|-------|
| ① 工事件名   | ② 工事場所  | ③ 施工年月日      | ④ 施工機械    | ⑤ 杭番号 |
| ⑥ 杭規格・数量 | ⑦ 杭設置深さ | ⑧ 回転終了時のトルク値 | ⑨ その他必要事項 |       |

### 10.杭頭処理

頭部の納まりは各設計士の判断によるものとする。  
(参考として頭部納まりの例を紹介する。)



工事名称	設計	承認	設計年月日	図面名称	縮尺	図面番号
				和工法仕様書		