

## CPP工法

## CPP工法協会

〒950-0205 新潟県新潟市江南区沢海3-4-26

TEL 025-385-4583 FAX 025-385-2747

URL <https://cpp-assoc.com>

mail [info-cpp@cpp-assoc.com](mailto:info-cpp@cpp-assoc.com)

【協会員】30社



施工現場



### 概要

CPP工法は足場単管（φ48.6mm鋼管）を軸材に採用した小規模建築物向けの地盤改良工法である。

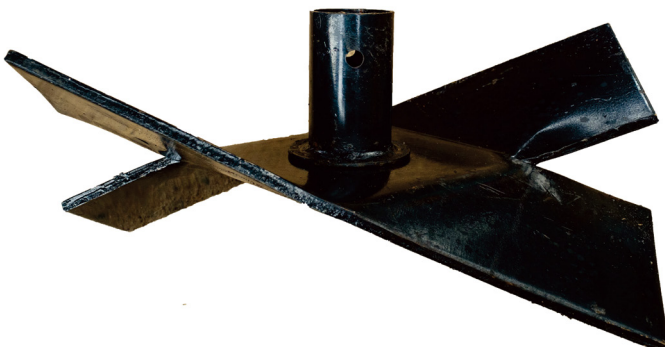
従来、足場単管のような細径鋼管は地中への回転貫入の際の回転トルクに耐えられないため、杭の軸材には不向きとされていた。本工法では、先端翼のみを先に埋設し、地中にて細径鋼管と先端翼を連結させる方法を取ることで、軸材に回転トルクをかけずに細径の管での施工を可能とした。

●令和4年度関東地方発明顕彰新潟県知事賞受賞



先端翼と細径鋼管の挿入

### 先端翼形状



### 特長

#### 1. 材料コストが安い

生産最適化された形状の先端翼と、普及量産品である足場単管を軸材とすることで、鋼材を使いながらも材料コストが抑えられる。

#### 2. 複合地盤設計

基礎下の地盤の支持力も計算に含めることで、広い杭間ピッチと杭長の短縮を実現。

#### 3. 施工速度が速い

一本当たり5～8分程度で、条件次第で一日に総杭長200m以上の施工も可能。

#### 4. 土圧が少ない

擁壁やブロック塀際での施工が可能。

#### 5. 撤去コストが低い

改良時とほぼ同コストで完全撤去が可能。

#### 6. 残土が発生しない

残土の処分費用がかからず、施工外観が良い。

現在主流であるセメントを使った地盤改良工法と比べ、ほぼ同等の施工コストでCO<sub>2</sub>発生量が80%以上少ない（生産材料比）、セメントミルクプラント不要のために電気や水が不要、施工後の養生期間が不要などのメリットを持つ。

### 適用範囲

施工長 … 2.0～7.0m

施工ピッチ … 900～2,300mm

適用建物 … 3階建て以下の小規模建造物

土質 … 粘性土・砂質土

地盤条件 …  $W_{sw} \geq 0.5kN$

（基礎下2.0mの平均 $W_{sw}$ ）