

# 施工方法

## 5ステップで完成。完成後の環境にも優しい

### 1 オーガー掘削



計画した位置に、特殊オーガーにより下穴をあける。

### 2 杭打ち



樹木の根・転石等がある場合には、杭に打撃を加えて計画通りの高さまで打込む。

### 3 横木取り付け



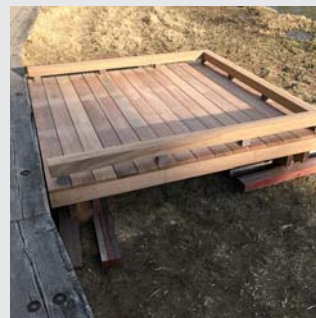
打ち込んだ杭に、井桁状に横木を取付ける。

### 6 完成から6ヶ月後の状況



周囲の植生が復活している。また、ウッドデッキの沈下は見られず、井桁基礎の有効性が確認できる。

### 5 完成



### 4 上部構造物設置



井桁基礎に構造物（写真はウッドデッキの大引と根太）を取り付ける。

# 他工法との比較

## 施工性・環境性・工期・経済性に優れた工法

工法	施工方法	施工性	環境性	工期	経済性
井桁基礎工法	木杭を打ち込み、横木を井桁状に固定する	○	○	○	○
コンクリート基礎工法	地面を掘削し、コンクリートを打設する	△	×	×	○
小口径鋼管杭工法	羽根付き鋼管杭を、大型杭打ち機で地盤に打込む	△	○	○	×
PC 球状基礎（ピンパイプ支柱）工法	定着ブロックを設置し、電動工具でピンを地面に打ち込む	○	○	○	△

小型構造物を対象とした従来工法との比較

材料輸入元

株式会社 藍工業

販売・施工



株式会社 テラサキ

TEL : 0287-37-6125

FAX : 0287-37-6126

URL : <http://www.terasaki-co.jp/>

〒329-2751 栃木県那須塩原市東三島 6-337-314

## 環境に優しい基礎工法

# 井桁基礎工法

## 安価

木製構造物なので、コンクリートや鋼管杭、地盤改良よりもトータルでコストを抑えられます。

## 無掘削・無廃土

掘削しないので周囲の環境にダメージを与えず、残土搬出・埋め戻しありません。

## 優れた施工性

軽量な部材を組み合わせる工法なので施工が速く、工期を短縮できます。

## 高い耐久性

南米原産の耐久性の高い木材を使用しているため、腐食等の劣化ありません。

腐食15年保証

## 幅広い適応性

湿地等の軟弱地盤や池の周り等の、常に水が差している場所でも施工可能です。

井桁基礎工法は、ウッドデッキや木道等の小型構造物の基礎として使える新しい工法です。木材を使用しているため、従来の鋼管杭やコンクリートを使用した基礎工法に比べ、安価で施工性に優れ、周囲の自然環境への影響が少ないという特長があります。

（公財）栃木県産業振興センター主催  
平成28年度とちぎ未来チャレンジファンド  
建設業新分野進出助成事業 採択工法

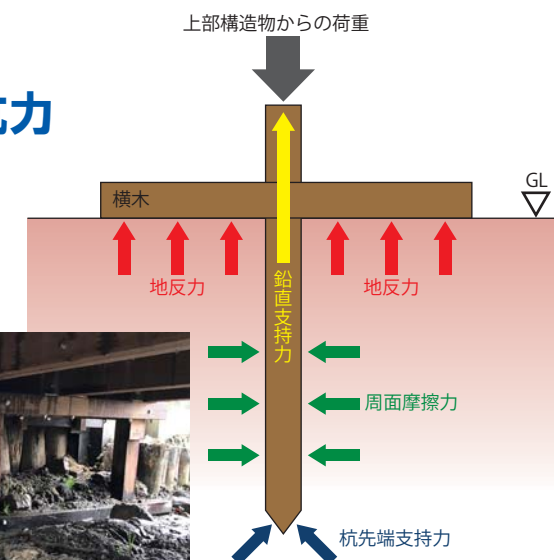
## 井桁基礎工法の構造

## 杭本体の支持力 + 横木の底面にかかる抵抗力

井桁基礎工法は、打ち込んだ木杭に横木を井桁状に取り付けたもの。（右図参照）杭本体の支持力に加え、横木の底面にかかる抵抗力（地反力）で上部構造物を支える構造になっています。ウッドデッキや木道等の小型構造物は井桁基礎でも十分に支持可能で、コンクリート基礎等の従来工法を用いるよりもトータルでコストを抑えられます。



軟弱地盤であっても、井桁基礎工法であれば沈下がなく環境にもやさしい。





# 施工事例

BEB5軽井沢（星野リゾート）



オーガーで先行掘削のちブレーカーで杭を打ち込み。



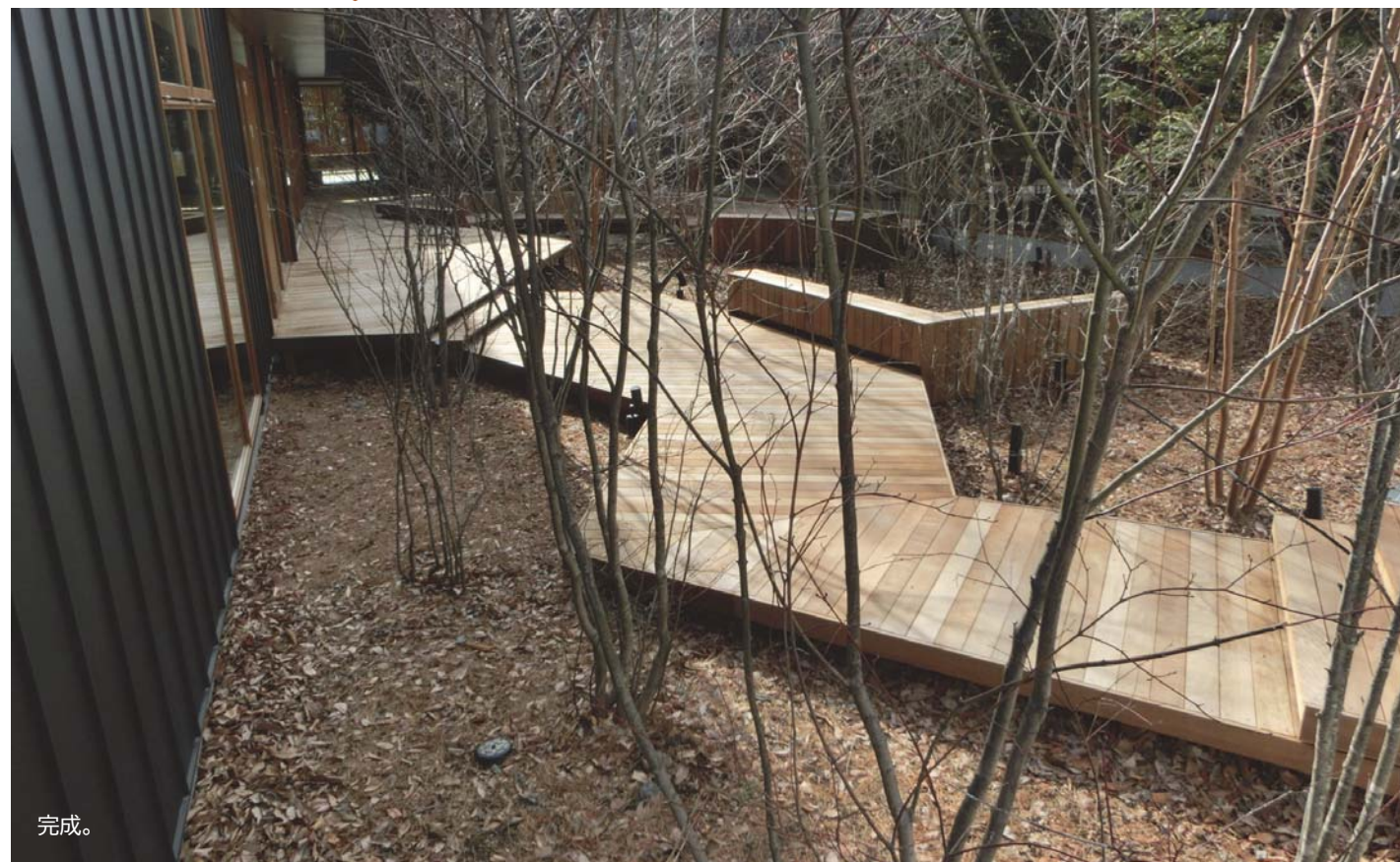
打ち込んだ杭に横木を取り付け養生。



井桁基礎にデッキの構造材(大引・根太)を取り付ける。



井桁基礎にデッキの構造材（土台）を取り付ける。



完成。

# 施工事例

白河市 南湖公園 木道



1



2



4



3

# 施工事例

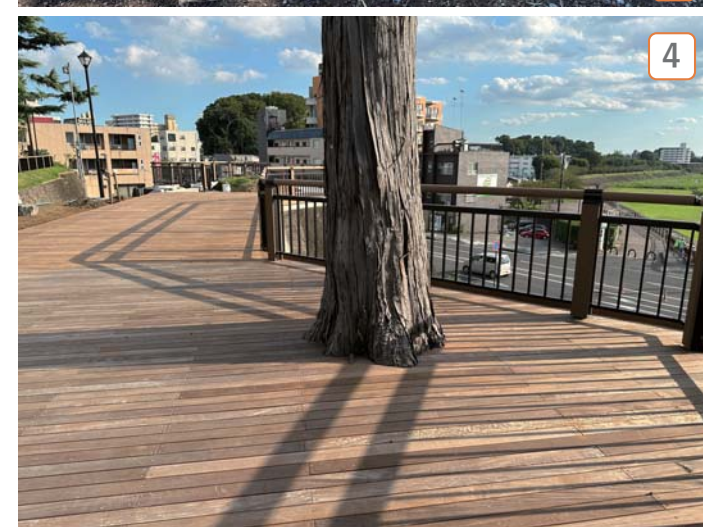
小山市 城山公園 デッキ



1



2



4



3