Q5002. 杭基礎の工程について教えて?

A5002. 大型な道路附属物の設置工程の一般的な流れと杭基礎の工程を図1に示します。なお、図1に示す杭基礎の工程は、2本杭基礎と当社製品「ポールアンカー100型-V」について示しております。

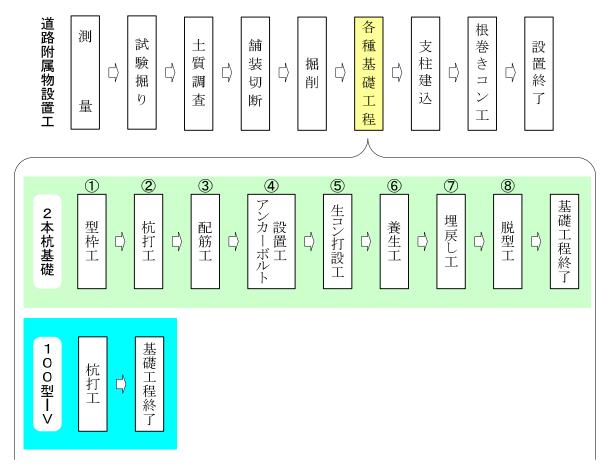


図1 道路附属物の設置の一般的な流れと杭基礎の工程

2本杭基礎は、直接基礎の工程+杭打工となり、一般的には8つの工程が必要となります。一方、当社製品「ポールアンカー100型-V」は、杭打工の1工程のみとなり、圧倒的に工程が縮減されます。ポールアンカー100型-Vについては、こちらをご覧ください。また、基礎工のそれぞれの工程について、以下に示します。

## ① 型枠工

型枠は合板を使用し、棒鋼・角材・単管パイプで固定。

## ② 杭打工

鋼製杭 (H 形鋼等)をディーゼルハンマ、ドロップハンマ、バイブロハンマ、圧入機等にて打込み (あるいは圧入)する。打込み際しては、埋設物、上空の架空線等に十分注意し、杭の向きを確認し、所定の深さまで打込む。

## ③ 配筋工

配筋は所定の材料を使用し、設計図とおり切断・曲げ加工を行う。組立は、組立用鉄筋を用い、交点はなまし鉄線に緊結し、かぶり等を確認後、型枠内へ配置する。

④ アンカーボルト設置工

アンカーボルトは、設計図とおりの位置に配置する。なお、建築限界に注意し、生コン打設時に動かないように固定する。ねじ山は、あらかじめビニールテープ等にて、泥・生コンからの養生を行う。

⑤ 生コン打設工

コンクリートの打設にあたっては、事前に鉄筋・型枠・アンカーボルトの配置・固定具合の確認を実施。また、型枠コンクリート等に接し、吸水する部分においては、散水し十分湿らせておく。打設時にはコンクリートは、一箇所に打設せず、数箇所に分けて打設し、打継がないよう連続作業に注意し、棒状バイブレーターにて型枠の隅々まで十分行き渡るよう施工する。

⑥ 養生工

コンクリート養生においては、風雨・直射日光に対して、養生マットおよびシートにて保護する。季節に応じて養生マット等に適宜散水を施し、湿潤を保つようにする。

⑦ 埋戻し工

埋戻しは、発生土または土砂を用い行う。締固めは、1 層の厚さを 30cm 以下にタンパ・ランマー等にて十分締固めを行う。

⑧ 脱型工

脱型は、必要な養生期間を経過した後、速やかに行う。