

杭工事に関する施工管理基準

1. 対象工事

すべての杭工事を対象とする。

2. 施工前における留意点

(1) 一般的な事項

1. 元請建設業者は、杭工事の施工前に施工体制を確認する。特に、施工体制に係る全ての下請業者の主任技術者の配置状況、資格等が建設業法の規定に違反していないか確認するとともに、違反している場合には是正を求める。
2. 元請建設業者は、杭工事の施工前に、設計図書等に記載された地盤条件、施工方法、工期等について確認し、これらの事項について下請業者と情報共有を図る。

(2) 施工計画書

元請建設業者の監理技術者又は主任技術者（以下「監理技術者等」）は、現場条件に即した施工計画書を作成し、次の内容が記載されていることを確認する。

1. 試験杭及び試験杭以外の杭において立会いをする杭の位置について記載する。
なお、支持層の傾斜が大きいと想定される場合、起伏を踏まえた箇所を抽出して決定する。
2. 施工上のトラブル（所定の深度で支持層が発現しない、支持力不足、杭の高止まり、杭の沈下等）の対応方法や施工記録作成上のトラブル（故障、操作ミス、データ破損・紛失等）の補完方法について記載する。
3. 試掘の実施する場合は、試掘箇所及び試掘数について記載する。
4. 杭の施工にあたり、施工段階において元請建設業者及び下請業者等の役割分担について記載する。
5. 施工の適正性を確認する施工記録を保存する期間を協議のうえ定めて記載する。

(3) 試掘又は試験杭

1. 監理者は、杭工事の施工に先立ち、試掘の実施の有無、試験杭の数及び箇所について、元請建設業者及び下請業者と打合せを実施する。
2. 設計段階で、支持層に傾斜が想定される場合は、現場にて地盤調査の箇所数を増やす等、事前に対策を協議し実施する。

3. 杭工事の立会い

元請建設業者は、試験杭について自ら立会い、原則として監督員の立会いを求めるとともに、杭工事の施工体制に係る全て下請業者の主任技術者の立会いのもとで支持

層の位置等を確認する。なお、監督員が立会う試験杭及び試験杭以外の頻度は次による。

試験杭	全て
試験杭以外の杭	1回／5本

4. 施工における留意点

(1) 杭の支持層への到達に係る一般的事項

1. 監理技術者等は、杭工事における杭の支持層への到達について確認する責任を負う。
2. 元請建設業者は、下請業者による杭の支持層への到達に係る技術的な判断（品質管理における総合的な判断等）に対し、その適否を確認する。

(2) 施工記録に係る一般的事項

1. 下請業者は、オーガ掘削時に地中から受ける抵抗に係る電氣的な計測値、根固め液及び杭周固定液の注入量等の施工記録を確認し、元請建設業者に報告する。元請建設業者は、下請業者から報告をなされた場合には、その施工記録が杭の支持層到達等を証明する記録としての適正性を確認する。
2. 元請建設業者は、情報技術を活用した施工記録の確認方法及び報告方法を導入することにより、施工の合理化を図るよう努める。

5. 報告における留意点

1. 下請業者は、杭工事の施工前又は施工中に、設計図書等に基づく施工が困難であること、設計図書等に示された地盤条件と現場条件が異なる等を発見したときは、書面をもってその旨を元請建設業者に通知する。元請建設業者は、下請業者から通知がなされた場合には、遅延なく協議を行い、対応策を定める。
2. 下請業者は、日々の施工記録等を速やかに元請建設業者に報告する。元請建設業者は、下請業者から報告がなされた場合、施工記録等を速やかに監督員に提出する。
3. 施工上や施工記録作成上のトラブルがあった場合には、元請建設業者は直ちに監督員に報告し、施工計画書にあらかじめ定められた対応方法や補完方法に基づいて処理する。また処理した内容については、記録を作成する。
4. 元請建設業者は、施工記録について協議のうえ定めた期間保管しなければならない。

6. 施工記録について

受注者は、杭の施工記録に関する工事写真の撮影に関して、次表に示す項目について工事写真による管理を行うこととし、これらの施工記録写真は、監理（主任）技術

者又は現場代理人が入った写真及び電流計等の画面の数値が読み取れる写真を原則とする。

工種	写真管理項目	撮影項目	撮影頻度
既製杭工 (既製コンクリート杭) (鋼管杭) (H鋼杭)	杭の打ち止め管理	電流計等の画面表示または記録紙 の写真	全数量 (掘削完了時)
	根固め液、杭周固定液の配合	杭毎の使用セメント量及び水量がわかる写真	全数量 (配合時)
	根固め液、杭周固定液の注入量	【流量計が設置されている場合】 流量計の画面表示または記録紙 の写真	全数量 (先端処理完了時)
		【流量計が設置されていない場合】 セメント空袋又はサイロの中の 写真	全数量 (先端処理完了時、 ただしサイロを使用 する場合は杭工事完 了時)
現場打杭工	杭の打ち止め管理	検尺(掘削深さ)、孔壁測定(エコー)の表示画面または記録紙等 の写真	全数量 (掘削完了時)

この基準は、平成28年4月1日から適用する。