

基礎杭工事の施工における全建自主ルール

平成28年4月26日
一般社団法人全国建設業協会

47都道府県建設業協会会員企業（以下「会員企業」という。）が、建築物を支える基礎形式として、杭先端の支持力を主として考慮し、掘削孔に既製コンクリート杭を沈設する工法を採用した基礎杭工事（以下「基礎杭工事」という。）を発注者より直接請け負った時は、下記ルールにより実施するものとする。

1. 施工体制

（1）施工体制の確認

会員企業が置いた監理技術者又は主任技術者（以下「監理技術者等」という。）は、基礎杭工事の施工前に、当該工事の施工体制に問題がないか確認するものとする。

監理技術者等は、当該施工体制に係る全ての協力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を確認するとともに、違反している場合には協力業者に対し是正を求めるものとする。

また、杭工事の施工を請け負う協力業者（以下「杭施工業者」という。）に係る主任技術者は、杭メーカーの実施する各工法の施工管理講習会の講習修了者とする。なお、「基礎施工士（既製杭施工管理技士）」の有資格者であることが望ましい。

（2）会員企業の責務

会員企業は、請け負った基礎杭工事の工事内容、工事規模及び施工体制等を考慮し、適切な監理技術者等を配置しなければならない。

会員企業は、基礎杭工事の施工前に、あらかじめ当該基礎杭工事に関する設計図書等に記載された地盤条件、施工方法、工期等基礎杭工事の施工に関する事項について確認し、当該施工体制に係る全ての協力業者と共有しておくものとする。

（3）監理技術者等の責務

監理技術者等は、施工の技術上の管理をつかさどる者として適正な施工を確保するため、現場条件に即した施工計画の作成、工程管理、品質管理等の技術上の管理及び施工に従事する者に対する技術上の指導監督を行うとともに、工事監理者に対し、作成した施工計画を提出し、計画の内容について説明するものとする。

① 施工計画

監理技術者等は、設計図書で要求された品質を満たすために、使用材料、施工プロセス・出来形管理項目（支持地盤への到達・根入れ深さ、根固め液・杭周固定液の配合・注入量等）及び施工精度（杭心、杭頭レベル等）を施工計画書にて明らかにする。

監理技術者等は、施工において杭の支持層未達を防止するため、杭の支持層の想定深度分布を設計図書により確認する。確認の結果、杭長変更等の処置が必要な場合は、工事監理者に報告し、その対策を協議する。

② 工程管理

監理技術者等は、杭工事の完了するまでの必要日数及び次工程への引き渡し日を、適切に設定する。

また、監理技術者等は、施工中に設計図書等に基づく施工が困難で有ること、又地盤条件と異なることを発見する等、工程に変更が生じた場合は、杭施工業者との協議し、対応策を考案の上、工事監理者に報告し、工期及びそれに伴う費用も含めその対策を協議する。

③ 品質管理

監理技術者等は、施工計画書に基づき、現地での立会い確認や施工記録の確認により、杭の構造性能を満足できる施工プロセス及び施工精度であることを確認するものとする。施工中にトラブルが発生した場合は、直ちに工事監理者に報告し、その対策を協議する。

④ 情報共有

監理技術者等及び杭施工業者は、採用する杭工法の適用範囲が設計図書の内容と合致しているか確認するものとする。

監理技術者等は、杭工法の適用範囲が設計図書から外れている場合には、工事監理者と協議し、対応策を決定する。なお、協議内容は記録に残すものとする。

⑤ 施工計画の周知徹底

監理技術者等は、杭施工業者に対し、着工前に下記事項を周知徹底する。

- i 施工計画書に定められた手順通りに施工すること
- ii 電流計の故障、測定機器、モニター等の故障が発生した場合等、予期せぬ変更やトラブルがあった場合、自らの判断で進めることなく、監理技術者等に報告すること
- iii 施工記録の紛失・消失防止のための方策と、紛失・消失があった場合の施工管理記録の改変等の禁止

(4) 杭施工業者の責務

会員企業は、杭施工業者に対し、施工計画、工程管理、品質管理等を、以下のとおり適切に行うことを求めるものとする。

杭施工業者が、基礎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とが異なることを発見したときは、書面をもってその旨を監理技術者等に通知する。監理技術者等は、杭施工業者から通知がなされた場合には、遅滞なく協議を行い、対応策を定める。

① 施工要領書等

杭施工業者は、会員企業が策定した施工計画書に基づき、設計図書で要求された品質を確保するために、必要な使用材料・機材（杭、杭打機、継手材、副資材等）、施工手順、施工精度（杭心、杭頭レベル、杭の鉛直精度等）及び施工プロセス管理方法について、施工要領書等で明確にする。

② 工程管理

杭施工業者は、監理技術者等から示された工程が適切であるか確認の上、その工程内で所定の品質を確保できる施工手順、資機材・労務の投入量を計画する。

③ 品質管理

杭施工業者は、現地にて一連の施工プロセスが①の施工要領書等のとおりであることを確認する。

2. 杭の支持層への到達確認

（1）試験杭

監理技術者等は、設計図書等に沿った施工が可能か判断するため実施する試験杭の施工計画を策定する。

監理技術者等及び杭施工業者は、試験杭の施工に当たって、施工計画書及び施工要領書等にて計画した使用機械、作業手順と同じ内容にて施工し、一連の施工が適切であるか確認する。また、監理技術者等は、支持層の位置等の確認に当たり、自ら立会うとともに、原則として工事監理者と基礎杭工事の施工体制に係る全ての協力業者の主任技術者に立会いを求める。

（2）本杭

監理技術者等は、基礎杭工事における杭の支持層への到達について責務を有する。

監理技術者等は、施工前に、杭施工業者による杭の支持層への到達に係る技術的判断及び根固め液・杭周固定液の注入量の確認手法が適切であるか確認する。

監理技術者等は、施工計画書において、支持層への到達及び根固め液・杭周固定液の注入についての立会う杭を明確にする。なお、支持層に傾斜や起伏が想定される等、支持層への到達の判断に当たって特段の注意を要する場合は、全杭の支持層への到達及び根固め液・杭周固定液の注入について立会うことが望ましい。但し、設計図書に記載がある場合はそれに従う。

監理技術者等は、施工計画書に記載された立会い頻度で、現地にて杭の支持層への到達及び根固め液・杭周固定液の注入を確認する。また、立会わない杭についても、施工記録、工事写真等書類にて支持層への到達及び根固め液・杭周固定液の適切な注入を確認する。

3. 施工記録

(1) 施工記録

杭施工業者は、基礎杭工事の施工を把握するために、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を明らかにした施工記録を作成し、監理技術者等に報告する。

監理技術者等は、杭施工業者から報告がなされた場合には、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適正なものであることを確認し、その結果を工事監理者に、施工記録として提出するとともにその内容を説明する。

監理技術者等は、施工前に、記録データ消失に備えた写真撮影等の、当該施工記録に代替する記録を確保する手法を定める。さらに、施工時にその代替記録手法にて記録を確保する。

(2) 記録の保存期間

会員企業は、あらかじめ施工の適正性を確認する施工記録の保存期間を定め、保存する。保存期間は、少なくとも請け負った工事に係る瑕疵担保期間以上のものとするが、建物解体までの期間とすることが望ましい。

(3) 情報技術導入の推進

会員企業は、施工管理の効率化及び施工記録の紛失・消失防止の観点から、支持層への到達等に関する合理的な新しい管理方法や施工記録のデータ保存等の情報技術の動向について、情報収集しつつ導入に努める。

以 上

本自主ルールの PDF ファイルは、本会ホームページよりダウンロードすることができます。

本会ホームページ <http://www.zenken-net.or.jp/>

※トップページ中の「お知らせ」よりご参照ください。