

<p>【技術の名称】 JFE いちいち基礎工法 -各種構造柱と杭頭鋼管を一体化させる基礎工法- - (改定)</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第05-01号 改 性能証明発効日：2007年5月8日</p> <p>【取得者】 JFE スチール株式会社</p>
--	--

【技術の概要】

本技術は、鋼管構造、コンクリート充填鋼管(CFT)構造または鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)構造の柱を杭頭鋼管に直接埋め込み、両者を一体化させた骨組構造を構築する工法である。杭頭鋼管は、杭頭鋼管巻き場所打ち杭または鋼管杭自体における杭頭部の鋼管を指し、内面リブ付き鋼管またはズレ止めリングと称する突起を内面に溶接した鋼管が用いられている。本工法では、基礎梁を配置することを原則とし、基礎梁下に、杭に直接埋め込まれる杭上部柱を配置するとともに、杭上部柱と杭頭鋼管との間にコンクリートを充填し、両者を一体化している。

本技術は、2005年5月10日に(財)日本建築総合試験所建築技術性能証明 第05-01号として性能証明され、2007年5月8日付けの改定では、従来、コンクリート充填鋼管(CFT)構造に限定されていた杭上部柱の適用範囲が、鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)構造へと拡大されている。

【技術開発の趣旨】

従来工法による杭鋼管を用いた基礎構造では、上部構造の柱と基礎梁がフーチングを介して杭に接続される。この場合、杭鋼管とフーチングとの接合部では、鉄筋の配筋工事や杭鋼管と鉄筋との現場溶接の施工品質の確保が難しいことと相俟って、設計で保証すべき耐力と剛性を確実に実現するためのディテールが必ずしも明らかでない。本工法は、これらの問題の解消を意図して開発したものである。

【性能証明の内容】

本技術の性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者提案の設計指針に従って設計した杭上部柱と杭頭鋼管との接合部は、設計で保証すべき長期荷重時および短期荷重時の構造性能を有し、設計指針で定める終局耐力を有すると判断される。また、同接合部の回転剛性は、設計指針で提示している方法によって評価できると判断される

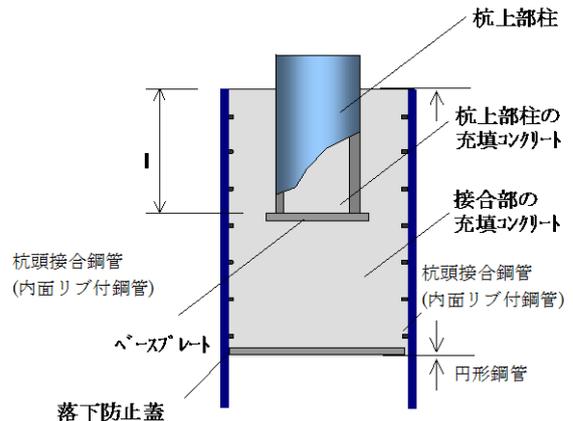


図1. 柱-杭接合部概要図 (CFT造柱)

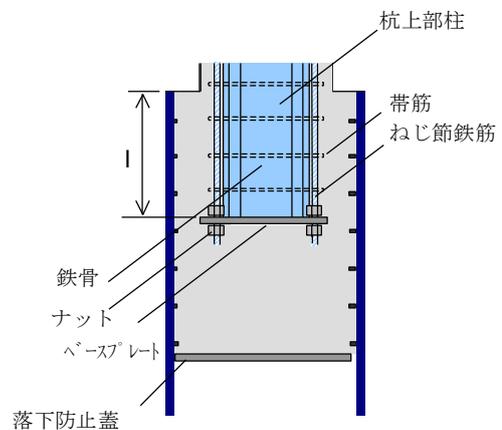


図2. 柱-杭接合部概要図 (SRC造柱)

【本技術の問合せ先】

JFE スチール株式会社 建材開発部 担当者：沖晃司 E-mail：k-oki@jfe-steel.co.jp
 〒100-0011 東京都千代田区内幸町 2-2-3 TEL：03-3597-3567 FAX：03-3597-3825