

<b>【技術の名称】</b> スマートパイルヘッド工法（鋼管杭用） ー鋼管コンクリートを杭頭接合部に用いる半剛接合工法ー	性能証明番号：GBRC 性能証明 第11-18号 性能証明発効日：2011年10月6日 <b>【取得者】</b> 株式会社 大林組
--	--

## 【技術の概要】

本技術は、鋼管杭を対象として、杭頭接合部と称する、杭径より小さい断面の鋼管コンクリート部を介して杭頭と基礎を接合する工法である。杭頭の鋼管内面には数段の鉄板によるズレ止めを溶接接合するとともに、中詰めコンクリートを打設しており、基礎から作用する外力を杭頭接合部を介して中詰めコンクリートとズレ止めにより杭鋼管本体に伝達することができる。

本工法では断面の小さな杭頭接合部により杭頭の固定度が低減するため、地震時の杭頭部、基礎部の損傷を低減させることができる。なお杭に引張軸力が作用する場合には杭頭鋼管内部のコンクリートに芯鉄筋を配する。場所打ちコンクリート杭にも同様な工法が性能証明

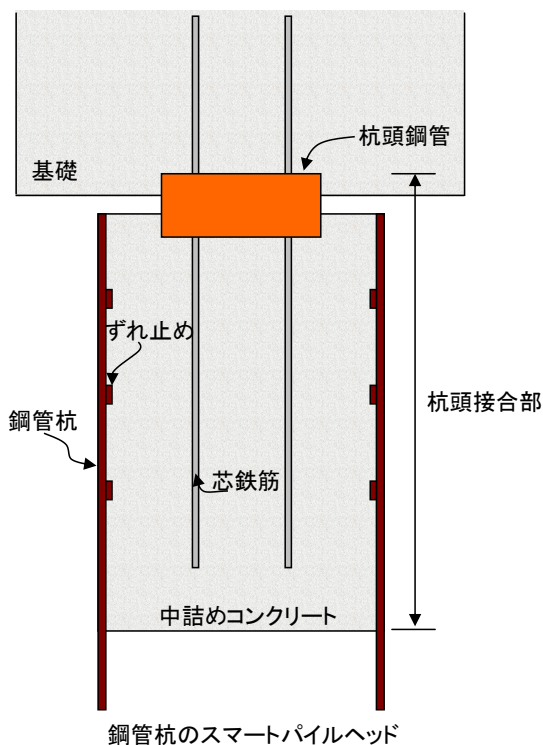
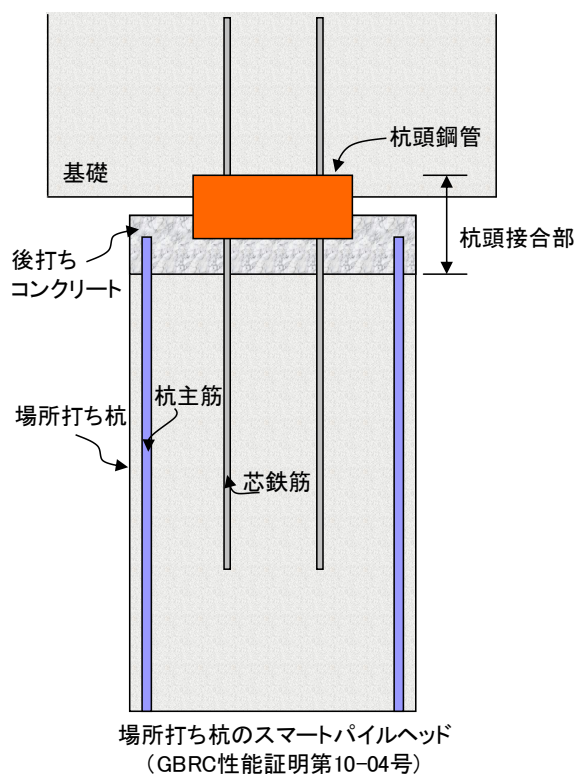
（GBRC 性能証明 第10-04号）を取得している。

## 【技術開発の趣旨】

従来工法による杭と基礎との接合部は、地震時に発生する曲げモーメントに対処するために、鋼管杭杭頭に過密な鉄筋を接合することが多く、鉄筋施工が難しい。本工法は、これらの問題の解消を意図して開発されている。

## 【性能証明の内容】

申込者提案工法による杭頭接合部は、同工法設計指針で定める長期許容耐力、短期許容耐力および終局耐力を有し、杭頭接合部の回転剛性は、同工法設計指針に示された方法で適切に評価できると判断される。



杭頭ディテールのパターン

## 【本技術の問合せ先】

株式会社 大林組 担当者：米澤健次 E-mail：yonezawa.kenji@obayashi.co.jp  
〒204-8558 東京都清瀬市下清戸 4-640 大林組技術研究所 TEL：042-495-1092 FAX：042-495-0904