

| | |
|---|--|
| <p>【技術の名称】 J-DAIA工法 ーさや管接合部材、ボルト、無収縮モルタルを用いた鋼管杭と鉄骨柱の接合法ー</p> | <p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第13-09号 性能証明発効日：2014年1月20日</p> <p>【取得者】 旭化成建材株式会社 西日本旅客鉄道株式会社 大鉄工業株式会社</p> |
|---|--|

【技術の概要】

本工法は、基礎梁等を設けずに杭と柱を直接的に接合する工法で、いわゆる1柱-1杭基礎の構造形式を形成する工法である。本工法の接合部は、JDキャップ、柱ベース、JDボルトセット、杭頭プレートおよび無収縮モルタルで構成される。JDキャップは鋼管杭を接続するさや管形式の接合部材で鋼製のJDベース、JDスリーブ、JDリングで構成される。JDボルトセットはJDキャップと柱ベースを接続する部材でJDボルト、ナット、JD座金で構成される。

本工法で使用する鋼管杭の杭頭部は、外周部に溶接ビードもしくは杭頭バンドを取り付け、杭頭内に無収縮モルタルを充填し、杭頭の切断面に杭頭プレートを取り付ける仕様である。JDキャップは鋼管杭に杭頭プレートを取り付けた後に杭にかぶせ、間隙を無収縮モルタルで充填し杭と固定する。その後、鉄骨建て方を行い、柱ベースとJDベースをJDボルトセットで固定し、間隙に無収縮モルタルを充填している。接合部の構成材は、鋼管杭の外径ごとに寸法・材質が決まり、柱の断面形状および材質も定めている。

なお、本工法は適用建築物に対して、建築基準法、その他関係法令に基づき適正に使用するものとする。

【技術開発の趣旨】

在来の基礎工法では、鉄筋コンクリート造の基礎を構築し、その基礎に上部構造の鉄骨柱を接合している。従来の工法では、型枠工事、鉄筋工事、コンクリート工事が必要なため施工性が悪く、また、基礎施工時の作業スペース確保のための掘削量が多かった。

本工法は、JDキャップ、JDボルトセットおよび無収縮モルタルを用いて鋼管杭と鉄骨柱を直結させることで、施工の効率化を意図し開発したものである。

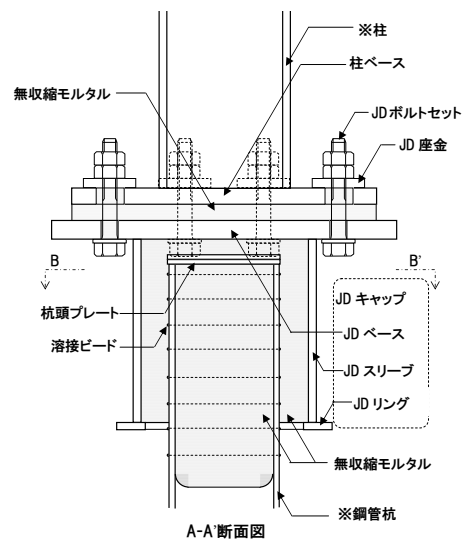
【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

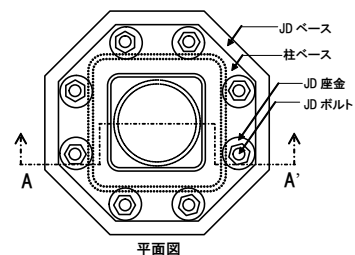
【本技術の問合せ先】

| | | |
|---|------------|---|
| 旭化成建材株式会社 | 担当者：五十嵐 俊夫 | E-mail：igarashi.td@om.asahi-kasei.co.jp |
| 〒101-8101 東京都千代田区神田神保町1-105 神保町三井ビルディング | | TEL：03-3296-3519 FAX：03-3296-352 |
| 西日本旅客鉄道株式会社 | 担当者：三隅 哲志 | E-mail：tetsushi-misumi@westjr.co.jp |
| 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5-4-20 中央ビル4F | | TEL：06-6100-0049 FAX：06-6100-0054 |
| 大鉄工業株式会社 | 担当者：伊藤 撰朗 | E-mail：se-ito@daitetsu.co.jp |
| 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島3-9-15 5F | | TEL：06-6195-6141 FAX：06-6195-6142 |

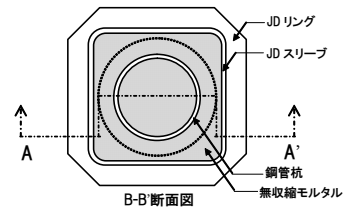
申込者が提案する「J-DAIA 工法 設計指針」および「J-DAIA 工法 施工指針」に従って設計・施工した柱-杭接合部は、同設計指針で定める長期荷重時、短期荷重時および終局時の耐力を有し、同接合部の回転剛性は同設計指針で示す方法で評価できる。



※柱と鋼管杭は、本工法に直接は含まれない



平面図



B-B断面図