(一財)日本建築総合試験所建築技術性能証明 評価シート

【技術の名称】

EGWダイアフラム溶接工法 -円形鋼管柱と外ダイアフラムとの 溶接接合工法-(改定) 性能証明番号:GBRC 性能証明 第03-02 号改性能証明発効日:2008年7月1日

【取得者】

清水建設株式会社 片山ストラテック株式会社

【技術の概要】

本技術は、片山ストラテック株式会社が独自に開発した多頭極エレクトロガスアーク自動溶接装置を使用し、部分溶け込み溶接により円形鋼管柱と外ダイアフラムとの溶接接合部を施工する工法である。

本技術は、2003年7月1日に、(財)日本建築総合試験 所 建築技術性能証明 第03-02号 を取得したものであり、 今回の改定では、使用鋼材及び溶接材料の適用範囲が追 加 (590N/mm² 級まで) されている。

【技術開発の趣旨】

本技術の特徴は、円形鋼管柱と外ダイアフラムとを溶接接合する際に、多頭極エレクトロガスアーク自動溶接装置を使用し、溶接トーチを自動制御によって開先内でデルタ状にウィービングさせ、円形鋼管と外ダイアフラムとを回転させながら、1パスで同時に複数箇所を施工可能とした点にあり、溶接効率を飛躍的に向上させることができる。

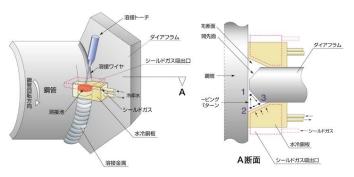
【性能証明の内容】

- (1)申込者提案の工法による円形鋼管柱と外ダイアフラムとの溶接接合部は、本工法設計指針で定める 短期許容耐力に相当する力を受けても弾性域内に とどまると判断される。
- (2)申込者提案の工法による円形鋼管柱と外ダイアフラムとの溶接接合部は、本工法設計指針で定める終局耐力以上の耐力を有していると判断される。





溶接状況



溶接方法





建て方状況

適用鋼種

400N級, 490N級, 520N級, 550N級, 590N級

製造範囲

鋼管径: 500~1200 φ 柱長: 2500~15000mm 鋼管厚: 19mm 以上 ダイアフラム厚: 28~100mm

【本技術の問合せ先】

清水建設株式会社 担当者: 犬伏 昭 〒105-8007 東京都港区芝浦一丁目 2-3 シーバンス S 館 片山ストラテック株式会社 担当者: 沼田 俊之 〒551-0021 大阪府大阪市大正区南恩加島 6 丁目 2-21

E-mail: inubushi@shimz.co.jp

TEL: 03-5441-0735 FAX: 03-5441-0387

E-mail: nt@katayama-st.co.jp

TEL: 06-6552-1231 FAX: 06-6551-2455