

【技術の名称】 N S 構法 ー スプリットティ引張接合による角形鋼管柱と H 形鋼梁との剛接合構法ー (改定 6)	性能証明番号 : GBRC 性能証明 第 07-15 号 改 6 性能証明発効日 : 2024 年 7 月 24 日 【取得者】 パナソニックホームズ株式会社
--	--

【技術の概要】

本技術は、スプリットティ引張接合による角形鋼管柱と H 形鋼梁との剛接合構法である。本構法では、外径 150mm～300mm の角形鋼管仕口の内側に、先付けナットを取り付けた補強裏板を配置するか、または補強裏板を配置せず、ティフランジと角形鋼管フランジを高力ボルトによって引張接合するとともに、ティウェブと、カバープレートが隅肉溶接で補強接合された H 形鋼梁フランジを高力ボルトによって摩擦接合する。補強裏板の要否は角形鋼管柱の径と板厚および取りつく梁の有無によって決められている。最上階では、梁下端側はスプリットティ引張接合とし、梁上端側は柱頭プレートとトッププレートを用いた高力ボルトによる摩擦接合としている。

【改定の内容】

- 新規 : GBRC 性能証明 第 07-15 号 (2007 年 9 月 4 日)
改定 1 : GBRC 性能証明 第 07-15 号 改 (2013 年 5 月 21 日)
・適用する柱の材質に TSC295 を追加
・設計施工要領書の表記修正
改定 2 : GBRC 性能証明 第 07-15 号 改 2 (2015 年 2 月 3 日)
・角形鋼管柱サイズ : 外径 200mm 板厚 9mm および 16mm を追加
・引張ボルト仕様 : 外径 250mm～300mm の角形鋼管柱の場合に S10T を追加
改定 3 : GBRC 性能証明 第 07-15 号 改 3 (2016 年 7 月 12 日)
・角形鋼管柱サイズ : 外径 250mm 板厚 16mm を追加
・梁スパン : 外径 250mm 板厚 16mm の柱に接続する梁 H-450×200×9×14 の最小スパンを 4.5m から 3.6m に緩和
改定 4 : GBRC 性能証明 第 07-15 号 改 4 (2018 年 1 月 19 日)
・補強裏板の幅 : 230mm から 210mm に変更 (角形鋼管柱サイズ外径 300mm 板厚 16mm)
改定 5 : GBRC 性能証明 第 07-15 号 改 5 (2019 年 9 月 13 日)
・左右の梁せいが異なる場合を追加
・申込者の社名変更
改定 6 : GBRC 性能証明 第 07-15 号 改 6 (2024 年 7 月 24 日)
・補強裏板の側面配置の変更
・梁スパンの最小値 : 梁 H-250×125×6×9 について 2.7m から 1.8m に緩和、梁 H-300×150×6.5×9 について 2.7m から 2.4m に緩和、梁 H-350×175×7×11 について 2.7m から 2.55m に緩和、梁 H-400×200×8×13 について 3.6m から 3.15m に緩和、梁 H-450×200×9×14 について 3.6m から 3.3m に緩和 (角形鋼管柱サイズ外径 250mm 板厚 16mm に限る)、梁 H-450×200×9×14 について 4.5m から 3.75m に緩和 (角形鋼管柱サイズ外径 300mm 板厚 16mm に限る)
・階高の最大値 : 3.1m から 3.6m に変更
・角形鋼管柱仕様 : STKR400 を削除
・摩擦ボルト仕様 : トルシア形超高力ボルト (大臣認定品) を削除
・角形鋼管柱サイズ : 外径 175mm 板厚 12mm、外径 250mm 板厚 12mm、外径 300mm 板厚 12mm を削除
・補強裏板の表の最小長さ (L_r) の値の修正

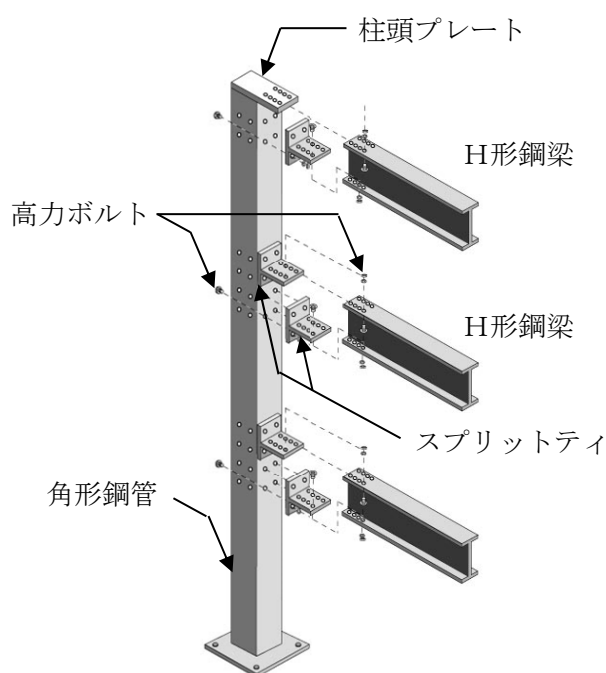
【技術開発の趣旨】

鉄骨造建築物で多用されている溶接接合によると、溶接技能者の技量など人的要因によって、接合部の耐震性能が大きく影響を受ける恐れがある。本構法は、そのような問題解消を意図して開発されたものである。

【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。

申込者が提案する「N S 構法 設計施工要領書」に従って設計・施工された角形鋼管柱 H 形鋼梁接合部は、同要領書で規定する長期荷重時および短期荷重時の剛性と耐力ならびに終局耐力を有する。



N S 構法は、スプリットティを用いた引張接合による角形鋼管柱と H 形鋼梁との剛接合構法である。

図-1 構法概要図

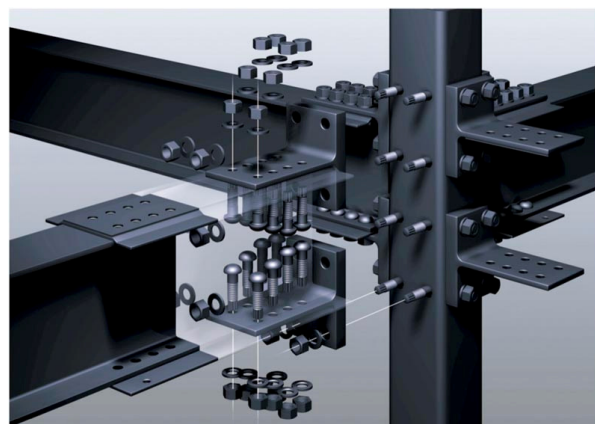


図-2 接合部の構成例

【本技術の問合せ先】

パナソニック ホームズ株式会社 担当者 : 福田 航麻
〒560-8543 大阪府豊中市新千里西町 1-1-4

E-mail : fukuda.koma@panasonic-homes.com
TEL : 06-6834-1471