

<p>【技術の名称】 戸田式柱RC梁S接合構法 (TO-RCS構法) - 梁貫通型柱RC梁S接合構法 - (改定2)</p>	<p>性能証明番号 : GBRC 性能証明 第08-08号 改2 性能証明発効日 : 2020年3月17日 【取得者】 戸田建設株式会社</p>
---	--

【技術の概要】

本技術は、柱を鉄筋コンクリート (RC) 造、梁を鉄骨 (S) 造とし、X、Y 両方向の鉄骨 (H 形鋼) 梁を貫通させ、支圧板、バンドプレート、帯筋またはふさぎ板を用いて柱 RC 梁 S 接合部を構築する構法である。支圧板は、柱梁仕口面で H 形鋼梁のフランジとウェブで囲まれた位置に接合する鋼板であり、バンドプレートは柱頭部および柱脚部の周囲に配置する鋼板である。帯筋およびふさぎ板は、それぞれ柱梁接合部コンクリートの周囲に配置され、ふさぎ板を用いる場合、支圧板および柱脚部のバンドプレートは省略される。本構法では、支圧板、バンドプレート、帯筋またはふさぎ板を用いることで柱梁接合部コンクリートに対する拘束力を高め、設計で要求される柱 RC 梁 S 接合部の終局耐力を確保している。

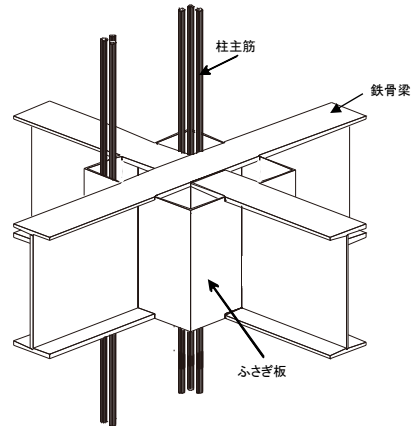


図1 ふさぎ板タイプの接合部形状

【改定の内容】

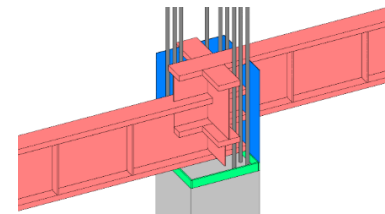
- 新規 : GBRC 性能証明 第08-08号 (2008年7月1日)
 改定1 : GBRC 性能証明 第08-08号 改 (2011年9月30日)
- ・使用材料の適用範囲拡大 (コンクリート設計基準強度 100N/mm² まで。柱主筋 685N/mm² 級まで)
 - ・柱梁接合部にブレースが接続されるタイプを追加
 ただし、上記はいずれもふさぎ板タイプに限り適用できるものとする。
- 改定2 : GBRC 性能証明 第08-08号 改2 (2020年3月17日)
- ・接続される梁に段差があるタイプを追加
 - ・柱芯に対する梁芯の偏心を許容
 - ・せん断耐力式の改定
 - ・バンドプレートが省略できる場合を追加
 - ・T形接合部における柱主筋定着長の変更
 - ・ブレース端部ガセットプレートの構造規定を追加
 ただし、上記はいずれもふさぎ板タイプに限り適用できるものとする。

【技術開発の趣旨】

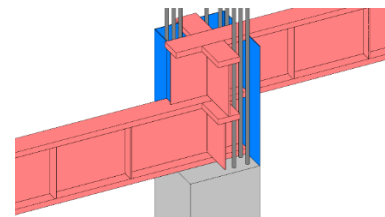
本技術は、工期および施工費用の制約条件の下、設計で要求される構造性能の確保が可能な RC 造柱、S 造梁からなる混合構造建築物の実現を意図して開発されたものである。

【性能証明の内容】

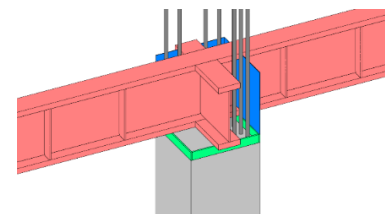
本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。
 申込者が提案する「戸田式柱 RC 梁 S 接合構法 (TO-RCS 構法) 設計施工要領書」に従って設計・施工された柱 RC 梁 S 接合部は、長期荷重時に使用上支障となるひび割れ等の損傷を起こさず、短期荷重時に修復性を損なうひび割れ等の損傷を起こさない。また同指針に従い求めた終局せん断耐力以上または終局支圧耐力以上の耐力を有する。



1. 0Db (Db : 梁せい) 未満の梁段差がある接合部



1. 0Db の梁段差がある接合部



0. 2Bc (Bc : 柱幅) 以下の梁偏心がある接合部

図2 段差・偏心を有する接合部イメージ

【本技術の問合せ先】

戸田建設株式会社 担当: 西村 英一郎
 〒104-0032 東京都中央区京橋 1-7-1

E-mail: eiichirou.nishimura@toda.co.jp
 TEL: 03-3535-1354