



[審査証明番号/有効期限]	BCJ-審査証明-308/2029年4月16日
[技術の名称]	H形断面材柱の弱軸方向のブレース補強におけるボルト接合法 「SCII工法」
[依頼者(審査証明取得者)]	センクシア株式会社

[技術概要]

本工法は、既存H形断面材鉄骨柱の弱軸方向の耐震補強材として、鉄骨引張ブレースを用いる接合部に適用するボルト接合法である。

接合金物の溶接は予め工場にて行い、現場での施工は溶接を用いずボルトのみによって接合する。接合部は、ガセットプレート及び接合金物からなる。既存H形断面材鉄骨柱の片側にブレースが取り付けの場合、1接合部にオモテ金物1個及びウラ金物1個を使用する。既存H形断面材鉄骨柱の両側にブレースが取り付けの場合、1接合部にオモテ金物2個を使用する。

ウェブに新規孔あけ(金物孔径と同径、24mm)を行い、オモテ金物とウラ金物(もしくはオモテ金物)でウェブを挟み、ボルトで固定する。オモテ金物と隣接する柱のオモテ金物のガセットプレートを繋ぎ梁(溝形鋼)で挟み、ボルトで固定する。

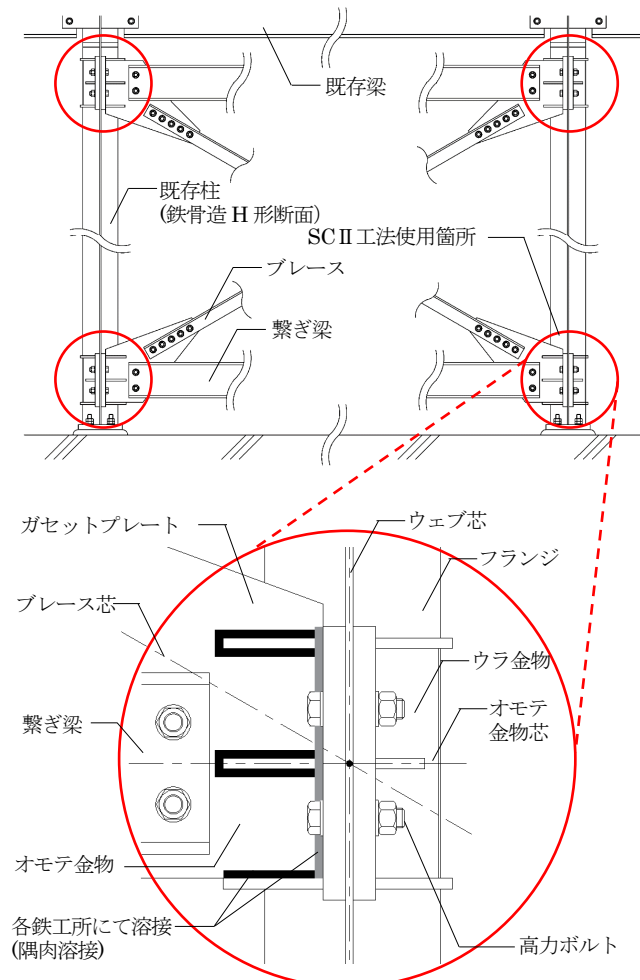


図1 SCII工法の構成図(既存柱断面図)

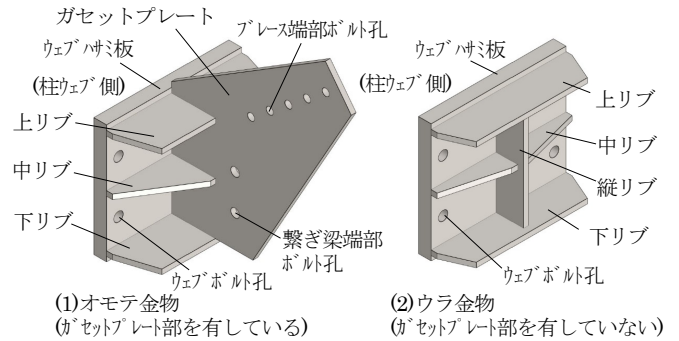


図2 SCII工法に使用する金物イメージ

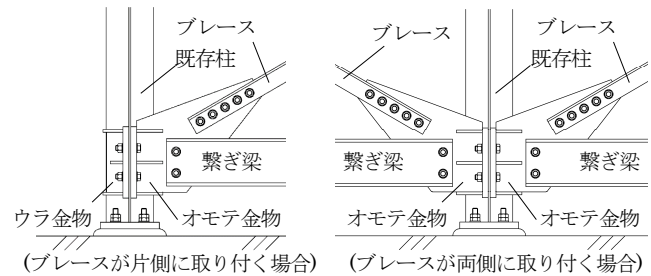


図3 SCII工法の金物使用例

[開発の趣旨]

耐震補強工事において火災防止の観点から現場での無溶接化に対応する従来の技術として高力ボルト接合がある。しかしながら、従来の工法では、接合部耐力の評価が不明確であり、かつ、柱梁接合部の芯から偏心して取付くことによる柱の弱軸曲げ破壊の課題があり、サイズ(軸力)の小さなブレースしか使えず、無溶接化の普及が進んでいなかった。

本工法はこれを解決するため接合部耐力を明確化し、必要な耐力に応じた接合部技術を提供、普及させることを目的とする。

[開発目標及び審査証明結果]

本技術について、前記の開発の趣旨及び開発の目標に照らして審査された結果は、以下のとおり。

- (1) H形断面材柱に無溶接で接合可能な本技術を用いた接合部が、適用範囲内において引張ブレース軸力以上の耐力を有するものと判断される。
- (2) マニュアルに準拠して接合部を設計、施工することで、本技術を用いた接合部の必要性能が確保できるものと判断される。

[本技術の問い合わせ先]

センクシア株式会社 耐震補強事業部

TEL: 03-4214-1925、FAX: 03-3438-1061