

【技術の名称】 銭高組・矢作建設工業式鉄骨梁横座屈補剛工法 (YZ補剛工法) 一床スラブとの合成効果を考慮した鉄骨梁横補剛 工法一 (改定2)	性能証明番号：GBRC 性能証明 第19-05号 改2 性能証明発効日：2023年4月17日
	【取得者】 矢作建設工業株式会社 株式会社銭高組

【技術の概要】

本技術は、頭付きスタッドのシアコネクタで鉄骨梁と合成構造をなす鉄筋コンクリート造の床スラブを横補剛材として評価し、鉄骨梁の横座屈を防止する工法である。片側のみスラブを有している場合は、シアコネクタのへりあきが小さく、横座屈補剛効果が減少することから、長期のひび割れ防止筋として柱隅角部に配置されている溶接金網や、異形鉄筋を補強筋 (YZ補強筋) として使用することとしている。

【改定の内容】

- 新規：GBRC 性能証明 第19-05号 (2019年7月19日)
改定1：GBRC 性能証明 第19-05号 改1 (2020年3月12日)
- ・使用材料 (鉄筋) に溶接金網、鉄筋格子を追加
 - ・使用材料 (YZ補強筋) を溶接金網に限定
 - ・YZ補強筋の配置 (位置、範囲) を明確化
- 改定2：GBRC 性能証明 第19-05号 改2 (2023年4月17日)
- ・床スラブ開口付き梁を適用範囲に追加
 - ・シアコネクタの配置に1列配置、千鳥配置を追加
 - ・使用材料 (YZ補強筋) に鉄筋コンクリート用棒鋼を追加
 - ・梁せい1200mmまで適用範囲を拡大
 - ・適用できる鉄骨梁の幅厚比、せい幅比、降伏強度の範囲を拡大

【技術開発の趣旨】

建築物の梁をH形鋼とする場合、現行設計では小梁などによる横補剛材を設置し、梁の横座屈発生を防止する設計が行われている。本工法は、床スラブを補剛材として評価することで、横座屈を防止するための小梁などによる横補剛材を省略し、工期の短縮、コストダウンが可能となること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「銭高組・矢作建設工業式鉄骨梁横座屈補剛工法 (YZ補剛工法) 設計・施工指針」に従って設計・施工された床スラブ付き鉄骨梁は、以下の性能を有する。

- (1) 許容曲げ応力度 f_b を許容引張応力度 f_t と同等として扱うことができる。
- (2) 保有耐力横補剛された梁と同等として扱うことができ、終局曲げ強度は鉄骨梁の全塑性モーメント M_p とすることができる。

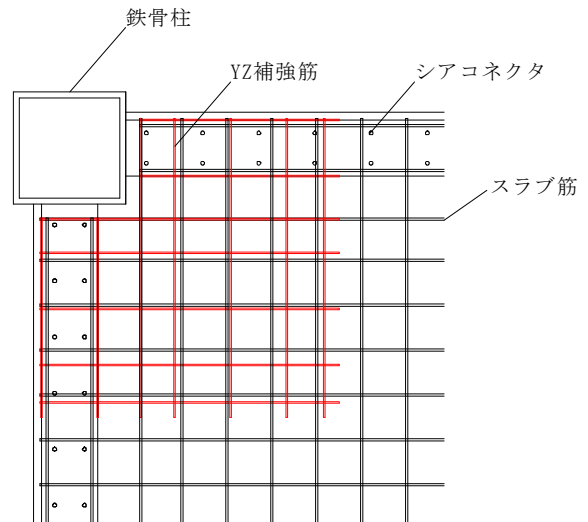


図1 工法概要 (平面)

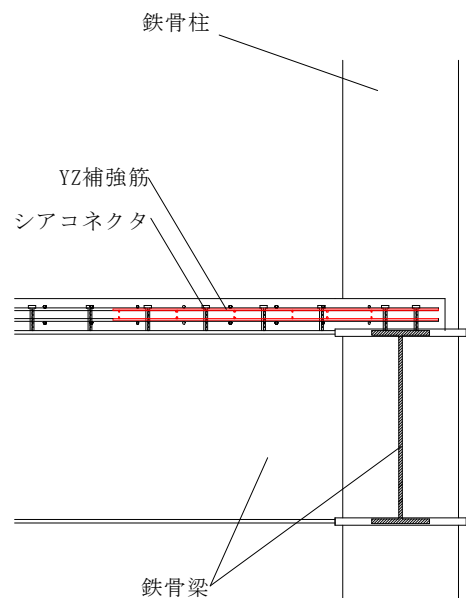


図2 工法概要 (断面)

【本技術の問合せ先】

矢作建設工業株式会社 担当者：深津 尚人
〒463-0002 名古屋市東区葵 3-19-7
株式会社銭高組 担当者：五十嵐 治人
〒102-8678 千代田区一番町 31

E-mail：n-fukatsu@yahagi.co.jp
TEL：052-935-2413 FAX：0561-56-5829
E-mail：igarashi_haruhito@zenitaka.co.jp
TEL：03-5210-2440 FAX：03-5210-2462