

<p>【技術の名称】 MaRCS-Ⅲ構法 -前田式柱RC梁S構造の接合部構法- (改定1)</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第16-08号 改1 性能証明発効日：2017年10月24日</p> <p>【取得者】 前田建設工業株式会社</p>
--	---

【技術の概要】

本技術は、鉄筋コンクリート (RC) 造柱と鉄骨 (S) 造梁との接合部を構築する構法である。本構法によるRC造柱S造梁接合部の特徴は、以下の通りである。

- (1) 接合部を囲むふさぎ板を有する。ふさぎ板高さはS造梁ウェブせいと等しい。接合部内にフープは配筋しない。
- (2) 接合部上下にダイアフラムを有する。ダイアフラム中央には打設用孔を設けることができる。四隅は柱鉄筋を貫通させるための切欠きを設ける。
- (3) S造梁ウェブはふさぎ板外側で溶接し、接合部内を貫通しない。
- (4) 柱脚、柱頭にバンドプレートを設けることができる。

また、柱梁接合部に対してS造梁を平面的に偏心させる場合や、柱梁接合部に対して左右のS造梁のレベルが異なる場合についても適用が可能となっている。

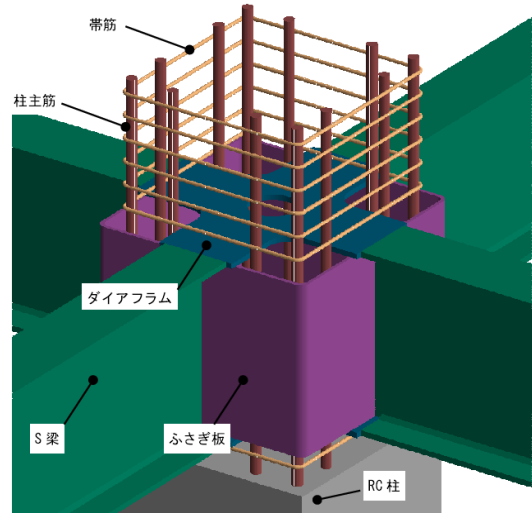


図-1 MaRCS-Ⅲ構法概要

【改定の内容】

新規：GBRC 性能証明 第16-08号 (2016年6月13日)
 改定1：GBRC 性能証明 第16-08号 改1 (2017年10月24日)

- ・ダイアフラムの設計式を変更
- ・架構の設計時における接合部の剛域設定を変更
- ・設計者、施工者の要件を変更

【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。また、梁貫通型接合部に比べふさぎ板周囲の溶接等、鉄骨加工面において大幅な改善が図られている。

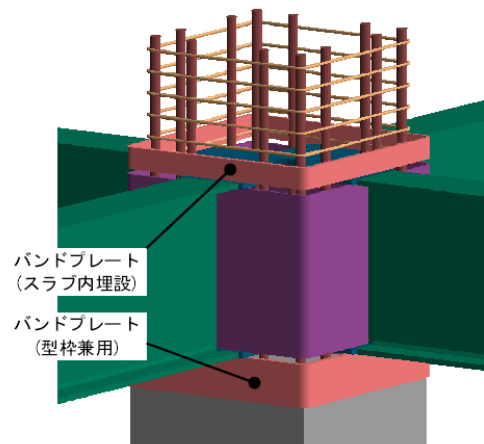


図-2 バンドプレートを配置する場合

【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「MaRCS-Ⅲ構法 設計施工指針」に従って設計・施工されたRC造柱S造梁接合部は、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。

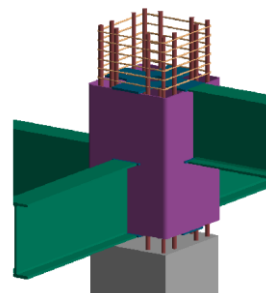


図-3 段差梁

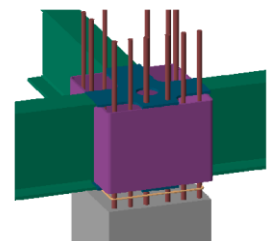


図-4 梁の偏心

【本技術の問合せ先】

前田建設工業株式会社 担当者：成瀬 忠
 〒179-8914 東京都練馬区旭町 1-38-16

E-mail：tnaruse@jcity.maeda.co.jp
 TEL：03-3977-2242 FAX：03-3977-2251