

<p>【技術の名称】 MaSTER FRAME 構法 -外付けRCフレーム耐震補強構法- (改定)</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第09-35号 改 性能証明発効日：2012年2月1日</p> <p>【取得者】 前田建設工業株式会社 東洋建設株式会社</p>
--	--

【技術の概要】

本技術は、既存鉄筋コンクリート(RC)造および既存鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)造骨組の外側に新設 RC 造骨組を直接接合する外付け耐震補強構法である。本構法では、既存骨組と補強骨組は、サンコーテクノ(株)製のディスクアンカーを用いて接合することになっている。

本構法設計施工指針は、1)既存コンクリートの圧縮強度は、普通コンクリート 13.5N/mm²以上、軽量コンクリート 15N/mm²以上とする、2)引張力を負担させず、せん断耐力のみを期待するディスクアンカーの埋込み深さは 7da 以上とする、3)せん断力をディスクアンカーで伝達させる設計をした場合は、既存躯体表面の目粗しを省略できる、の3点を除き、日本建築防災協会「既存鉄筋コンクリート造建築物の外側耐震改修マニュアル」に従うことを基本としている。da はアンカーボルトの呼び名の値を示す。本構法は、2010年3月2日に GBRC 性能証明 第09-35号として性能証明を取得している。今回の改定では、補強骨組の靱性指標 F 値の範囲拡大および補強骨組に間柱の設置を可能とすると共に、ディスクアンカーの配置に関する構造規定の変更を行っている。また、直付け工法に加え増設工法についても適用可能としている。

【技術開発の趣旨】

従来、外付け耐震補強工法による既存骨組と新設骨組との接合に多数本のと施工アンカーを使用する場合、騒音、振動等の発生によって、耐震補強工事に支障を来すことがある。本構法は、この点を解消す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】

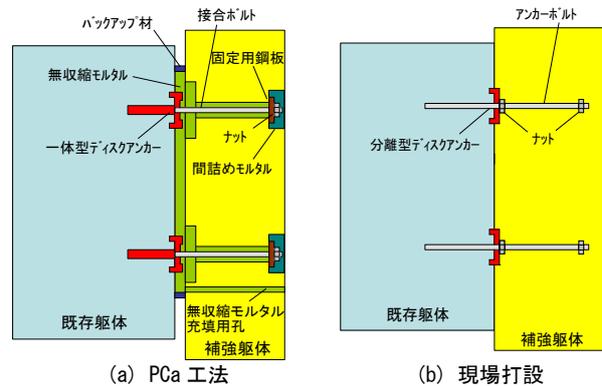
申込者提案構法による既存骨組と補強骨組からなる外付け耐震補強架構は、MaSTER FRAME 構法 設計施工指針で定めた終局耐力および変形性能(耐震診断において用いる靱性指標 F 値)を有すると判断される。



直付け工法 増設工法
 図-1 MaSTER FRAME 構法補強イメージ

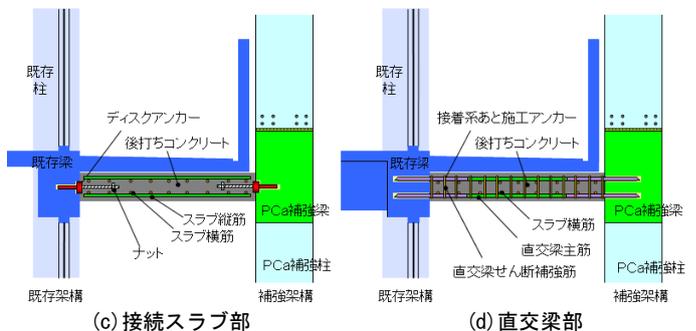


一体型ディスクアンカー 分離型ディスクアンカー
 図-2 ディスクアンカー概要



(a) PCa 工法 (b) 現場打設

図-3 直付け工法接合部詳細



(c) 接続スラブ部 (d) 直交梁部

図-4 増設工法接合部詳細

【本技術の問合せ先】

前田建設工業株式会社 担当者：成瀬 忠 E-mail：tnaruse@jcity.maeda.co.jp
 〒101-0064 東京都千代田区猿樂町 2-8-8 猿樂町ビル TEL：03-5217-9542 FAX：03-5217-9641
 東洋建設株式会社 担当者：荒金 直樹 E-mail：aragane-naoki@toyo-const.co.jp
 〒300-0424 茨城県稲敷郡美浦村受領 1033-1 TEL：029-885-7511 FAX：029-885-7766