外付耐震補強[SRCブレース/庁舎]

[9]愛知県熱田警察署本館

完全外付けで居ながら耐震補強を実現 ピタコラム工法

ピタコラム工法は、既設柱梁躯体に建物の外側からあと施工アンカーを打設し、そのアンカーを 介して鋼板を設置、割裂防止筋を一定ピッチで配筋したのちコンクリートを打設し既設躯体と 一体化させる耐震補強工法。何よりの特徴は、建物内部での工事を行わずに施工できる点で ある。日常の業務に支障を与えることなく建物の耐震性能を向上させられる。

[特徴]

建物の中に全く入ることなく、外部作業のみで補強ができる 建物を使いながら工事を行うことが可能 建物の外側に取り付くので、既設の壁やサッシの解体が不要 コンクリートなので錆の発生がなく鉄骨系補強に比べてメンテナンスが楽 コンクリートなので仕上げ材が自由に選べる(石、タイル、 吹付け塗料など) 補強体の厚みが25cm程度でありスペースを取らない

[性能·適用条件]

既設柱・梁にあと施工アンカーを打設、鋼板を建て込み楕円形の割裂防止筋を鋼板の 周囲に一定間隔で配筋、これらを包むようにコンクリートを打設 一般的な枠付鉄骨ブレースと同等の耐力が見込める 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造の建物に適用可能 1.5ヶ月~3ヶ月程度の工期で耐震補強工事が可能 120棟の施工実績(2005.3 月現在) 特許第3051971号他 技術評価 建防災発第1482号 (財)日本建築防災協会

[建物概要]

所在地:愛知県名古屋市熱田区横田1 主用途:庁舎 建築面積:580.1 m² 延床面積:2,535.3 m² 階数:地上5階/地下-階 構造種別:鉄筋コンクリート造 標準工期:2.5ヶ月 標準工費:約12,000万円 採用補強法:ピタコラム工法



建物全景

建物全景



補強後柱断面



フレーム補強



ブレース補強