

外付けブレースによる耐震補強工法（OFB工法）

OFB工法は、ベランダや廊下の外側に鋼棒ブレースを取り付けることにより、鋼棒ブレースに地震力の一部を負担させる。これにより建物の保有水平耐力を向上させ、耐震性能を改善する。既存躯体からベランダの下に梁を増設し、増設した梁先端にブレース取付け用金物を圧着工法により取付け、この金物に鋼棒ブレースをジョイントする。

【特徴】

- ・大半が建物外側の工事で、室内側での工事は、部分的な軽作業に限定されるため、建物を使用しながら耐震補強工事が可能
- ・建物外側で補強するため、補強後も建物内部で使用上の制約が生じることがない
- ・ベランダ下に増設した梁の先端にブレース材を設置するためベランダ、外部廊下についても、補強前と同様に使用できる
- ・窓や出入り口を塞いだり、小さくすることがないため、採光、通風等の室内環境に影響を与えない
- ・内部改修が少なくコストは従来工法と同等以下



建物全景(南面)

【性能・適用条件】

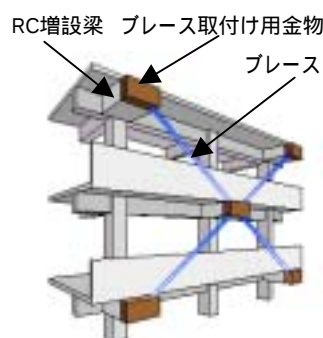
- ・細長比 200 以上の引張ブレース(丸鋼)による強度型の補強
- ・対象建物は、鉄筋コンクリート造および鉄骨鉄筋コンクリート造建物
- ・ベランダ下に増設した梁とブレース取付け用金物および既存梁をプレストレス力により一体化
- ・技術評価 建防災発第1746号
- ・特許出願中
- ・実績 1棟(H17年度施工予定2棟)



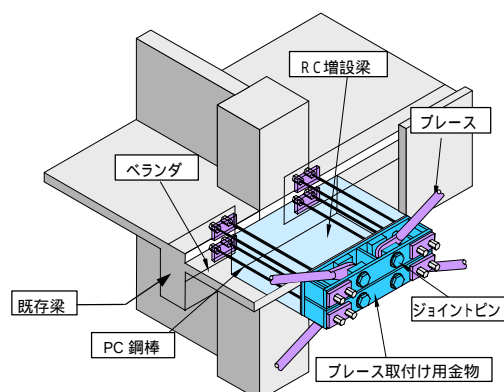
建物全景(北面)

【建物概要】

- ・所在地: 千葉県市川市
- ・主用途: 共同住宅
- ・建築面積: 1,175.495 m²
- ・延床面積: 7,999.54 m²
- ・階数: 地上7階/地下-1階
- ・構造種別: 鉄筋コンクリート造
- ・標準工期: 1.5ヶ月
- ・標準工費: 150万円/ブレース1ヶ所
- ・採用補強法: OFB工法、構造スリット



取付け概要図



接合部概要図