

外装リニューアル補強・連結補強で「居ながら施工」を実現

365 日・24 時間稼働のテレビ局(業務棟)で、通常業務への影響を与えない「居ながら施工」を実現。2 棟の隣接する建物を連結し、それぞれの地震に弱い部分を補い合うことで耐震性能を向上させる「連結補強構法」と、建物外周に補強フレームを新設し、耐震性能の向上と同時に建物外観も一新させる「外装リニューアル補強構法」を採用。

【特徴】

- ・耐震性能が不足する建物(西本館・業務棟)を、耐震性能に余裕がある隣接建物(北本館・スタジオ棟)と、制震デバイスを用いて建物間で連結することにより、西本館の耐震性能の向上を図る「連結補強構法」を実用化
- ・西本館の麹町通りに面した外周部では、壁柱・壁梁などから構成される補強フレームを取り付けて耐震性能を向上させると同時に建物外観を一新する「外装リニューアル補強構法」を適用
- ・上記補強構法の採用・実用化により、主に番組制作を担当する編成局が 365 日・24 時間稼働する業務棟で、通常業務に影響を与えない(工事による内部移動や移転を伴わない)「居ながら施工」を実現



建物全景(補強後)

【性能・適用条件】

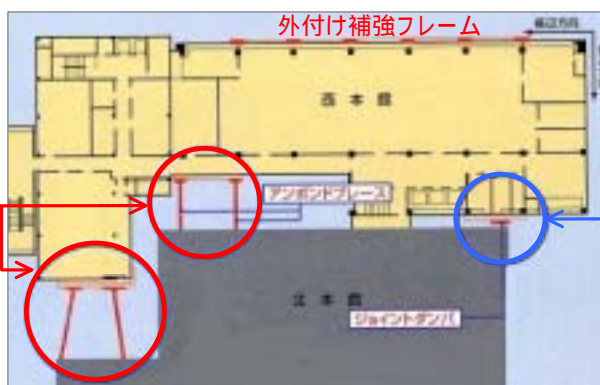
- ・連結補強部に設置する制震デバイス(ジョイントダンパ、アンボンドブレース等)の仕様を調整し、隣接建物へ移行する力を制御することにより、合理的な補強設計が可能
- ・連結補強特許: 第 2988470 号
- ・建物外周部に新設する補強フレームについては、形状・外装仕様のデザイン等により、様々なバリエーションでの外装設計が可能
- ・外付補強特許: 第 3369387 号
- ・「外装リニューアル構法」は大通りに面した建物に、「連結補強」は 1 敷地に複数棟が建つ建物群に、特に適している

【建物概要】

- ・所在地: 東京都千代田区二番町 14
- ・主用途: 放送局
- ・建築面積: 1,013 m²
- ・延床面積: 10,868 m²
- ・階数: 地上 8 階/地下 2 階
- ・構造種別: 鉄骨鉄筋コンクリート造 + 鉄筋コンクリート造
- ・標準工期: 5 ヶ月
- ・標準工費: 約 400 ~ 500 万円/連結 1 箇所
- ・採用補強法: 外装リニューアル構法、連結補強構法



連結制震部材(アンボンドブレース)



補強計画概要図



連結制震部材(ジョイントダンパ)