

## JASO 発 暮らしつづける街へ (Part 2) &lt; 第 51 回 &gt;

商業ビル大規模改修工事に伴う  
耐震補強工事事例の紹介JASO 法人正会員 (株)東京ソイルリサーチ  
加藤孝太郎

## 建物概要

本建物(以降豊栄第一ビルと記述)は地下1階・地上6階建ての鉄筋コンクリート造の商業ビルである。八王

## 耐震化のプロセス

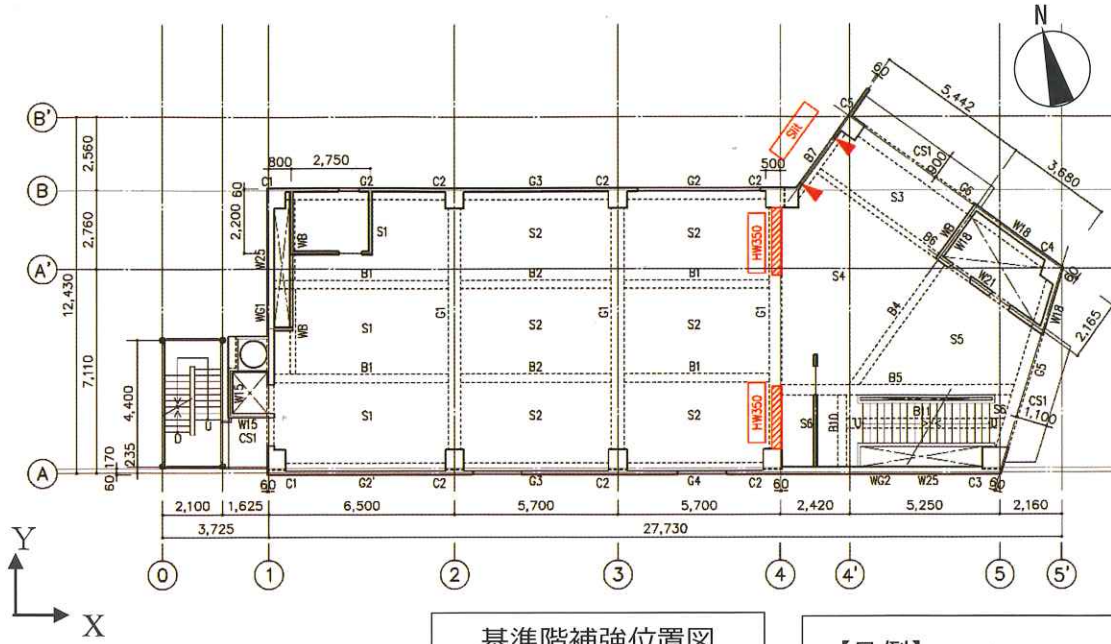
年月	タイトル
1975年9月	豊栄第一ビル竣工
2022年～ 2023年3月	建替計画を検討・工事費高騰の為、中止
2023年4月～ 2024年7月	大規模改修工事検討： コンサルティング RA70 耐震診断事務所選定： コンサルティング RA70 耐震診断・補強設計： (株)東京ソイルリサーチ
2024年8月～ 11月	大規模改修工事及び耐震補強工事 監修：コンサルティング RA70 設計・監理：(株)東京ソイルリサーチ 施工：(株)東京理建

子駅北口から徒歩2分程度に位置し、建物用途は店舗又は飲食店である。1975年竣工の旧耐震建物で、株式会社豊栄による運営が行われている。2023年の建設資材価格高騰による建替え検討の中止が、大規模改修計画及び耐震診断・耐震補強を進めるきっかけになった。

## 耐震補強概要

豊栄第一ビルは、約27.7m(東西)×約12.4m(南北)の長方形に近い形で、X方向4スパンY方向1スパンである。X方向は外壁が耐震壁になり、耐震性が高い。Y方向は駅に近い東側にカーテンウォールが取り付け、耐震壁が偏在しているため耐震性が低かった。このため、1～6階の袖壁補強により偏心率を改善させる計画とした。また、スリット補強により極脆性柱の靱性を改善させた。

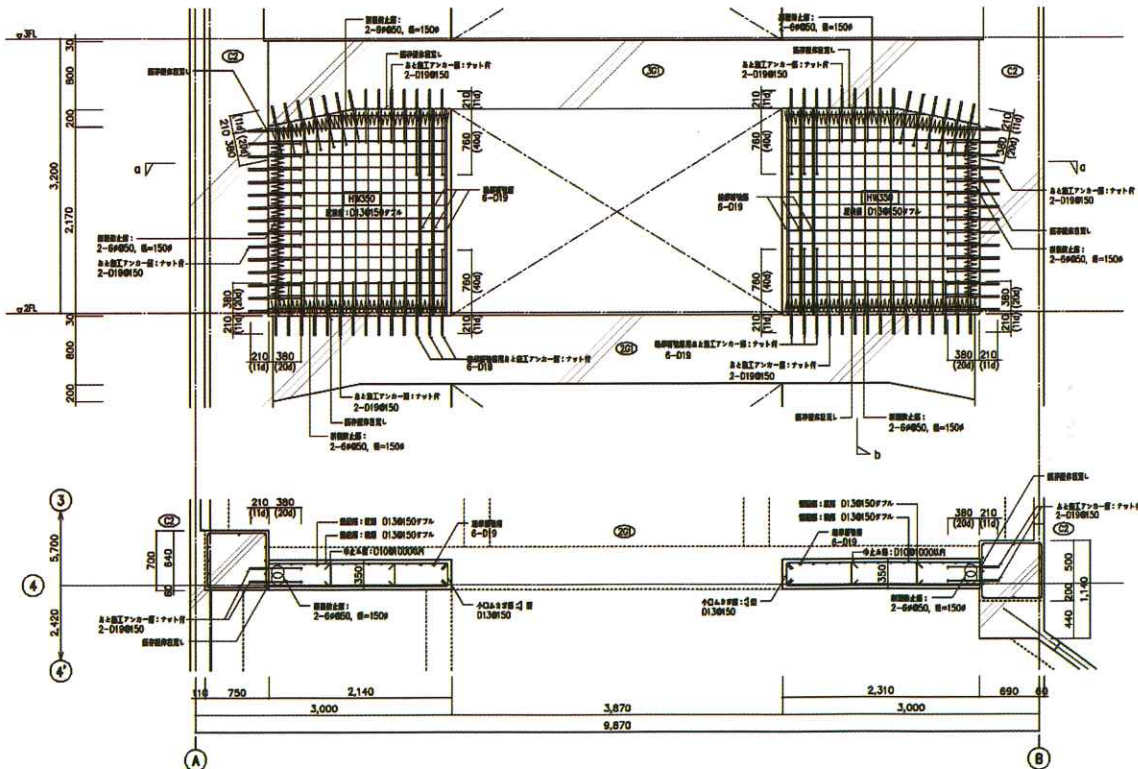




基準階補強位置図

【凡例】

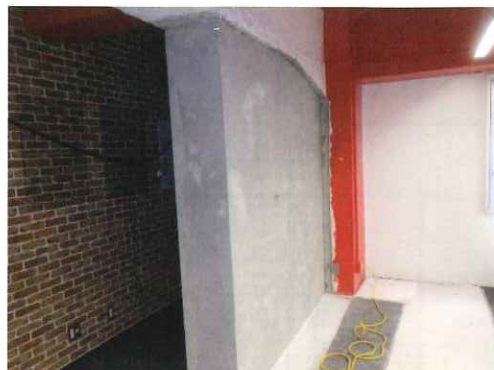
- : 袖壁補強
- : スリット補強



袖壁詳細図



補強袖壁配筋状況



補強袖壁躯体状況

## 耐震補強工事

豊栄第一ビルは、地下1階から地上6階までテナントが入居しているため、耐震補強工事は、2か月半の休業期間を設けて実施した。工事前に、設備ダクトや配管経

路の確保が懸念されたが、テナント入居中のため工事の直前に確認することになった。工事直前に一部の階で天井裏から大量の設備配線が確認されたが、ほとんどが使用していない配線だったため、補強部材に対する影響はなかった。



改修前



改修中 (2024 9月)



改修中 (2024 年 10月)



改修後

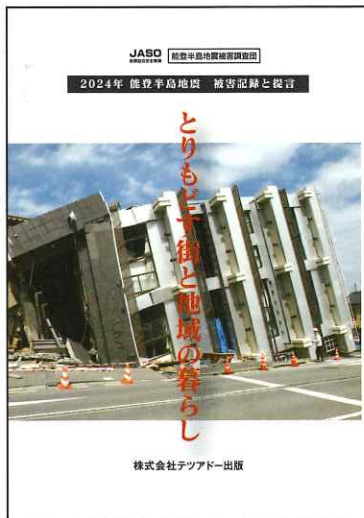
## まとめ

2か月半における全館休業期間中の耐震補強により偏  
心率の改善・極脆性柱の靱性改善ができ、大規模改修工

事により劣化部位の性能回復・設備の更新ができた。本  
工事は、発注者の耐震化への決断、各テナントの協力、  
施工会社の確実な施工により達成できた。関係各位に謝  
意を表したい。

New Release

新刊



ISBN978-4-903476-88-9

JASO 耐震総合安全機構 著

2024年 能登半島地震 被害記録と提言

# とりもどす街と地域の暮らし

2004年設立の耐震化支援の団体であるNPO法人耐震総合安全機構(JASO)では、地震災害発生の際に現地被害調査を行い、これまでに2011年の東日本大震災、2016年の熊本地震の報告書を作成しました。

2024年1月1日に発生した能登半島地震でも現地調査団を派遣し、地元に関係のある会員が個人として参加、また協力会員企業も施工実績を調査しました。震災被害固有の有り様を記録として残し、調査結果および考察をまとめたものが本書となります。

破壊された建物には多くの貴重な教訓が残されていますのでそれを記録し、さらに被害の要因や対策を考えることが本書の目的となっています。

(本書のまえがきを要約しています)

定価 4,400円(税込)・送料別 FAX(03-3228-3401)や  
E-mail (info@refo.co.jp)でも  
A4版・カラー・200ページ お受けいたしますのでお気軽に  
お問い合わせください。



お申込はテツアード出版BookShopから!

発行 株式会社テツアード出版 〒165-0026 東京都中野区新井1-34-14 ☎03-3228-3401 <https://refo.co.jp>