

# 私のはんせい記

## ～「改修設計」事始め～

建築家 三木 哲

### ● 耐震改修事例 その10

#### 東都ビル(前編) テナントとオーナー

東都ビルはアーケード商店街「阿佐ヶ谷パールセンター」に建つ、延べ床面積が1766m<sup>2</sup>、鉄筋コンクリート造、地下1階、地上4階建ての建物で、1979年に清水建設㈱が建てた建物である。

オーナー家族が4階に住み、「東京ばな奈」などの洋菓子を製造・販売している会社の本社がテナントで地下1階～3階まで使用している。

2016年5月に杉並区の耐震アドバイザーとしてオーナー宅を訪問し、2017年5月から耐震診断を実施した。診断結果のIs値は1階のみ0.6を下回り補強が必要であると報告した。

テナントの意向を聞いて返事すると回答した。

テナントは耐震改修に積極的で、杉並区の耐震補強工事助成金を得るために既存不適格部分の是正に協力する意思を表示した。

テナントは、商店街に面する1階店舗の奥の床スラブを違法に開口し、地階の食器類を販売する店舗と木造階段で接続していた。更に地下から地上に至る避難階段を封鎖し倉庫とし、また1階店舗の側壁を道路側にはみ出して設置していた。

これら法不適格部分はテナントの負担で原状回復するとの意思表示がなされた。

2018年1月に改修設計契約をオーナーと締結した。設計の打ち合わせを毎月1回行い、オーナーは御主人と娘さんが、テナントは営繕担当者2名が参加し、設計の進捗を図った。

オーナーからは油圧式エレベーターを機械室レスエレベーターに更新するとの提案があり、テナントからは耐震補強に合わせて外壁等の大規模修繕を行ってほしいとの要望がなされた。

構造設計者はX方向の3構面を鉄骨プレースで、Y方向の2構面を耐震壁で補強する提案を行い、議論の末了承された。また建物の劣化調査・診断を行うこととした。

セントラル空調システムが壊れ、各所に空調機が設置され、窓ガラスを貫通して空調用冷媒が配管されていた。屋上にはPCB入りのキューピクルが設置され、受変電設備の更新が必要だった。建物の2～3階は企画開発設計部門として使用されていたが換気扇が壊れ、窓ガラスに換気扇が取り付けられていた。ファンコイルユニット



改修工事前 アーケード側から見る東都ビル  
写真右側の木造で増築された3構面を鉄骨プレースで補強する。

トの開口は封鎖され、新鮮空気取り入れ用の給気口はなかった。サッシの戸車・ビードなどの劣化が激しく、窓は開閉しにくかった。

劣化調査を踏まえ、以下の修繕計画を提案した。

- ①全てのサッシを断熱サッシに更新する。
  - ②外壁をケレンし躯体補修し外断熱パネルを貼る。
  - ③傾斜壁はタイルを剥がし止水処理し、修復する。
  - ④キューピクルを更新し、引込受変電・幹線設備を更新する。
  - ⑤各階分電盤までの幹線更新はオーナー工事、分電盤の2次側の修繕はテナント工事とする。
  - ⑥屋上の旧高置水槽、クーリングタワー架台などを撤去して軽量化し、外断熱防水改修を行う。
  - ⑦共用照明器具はLED器具に更新する。
  - ⑧油圧式エレベーターを機械室レスに更新する。
  - ⑨全ての換気扇ダクト内部ヘンドキャップを清掃し、ファンコイル跡に給気口を新設し、換気扇を更新する。
  - ⑩空調機は全てテナントに移管し、サッシ修繕に伴う冷媒管の引き換えはテナントが負担する。
- 以上のオーナー負担工事の他、以下のテナント負担工事を計画・設計し実施した。
- ①1階と地下店舗を繋ぐ階段を撤去し床スラブを閉鎖し、地階内装材を撤去し躯体を補修する。
  - ②新商品試作調理室と撮影室を地下に移設する。
  - ③倉庫として使用していた地下階段を修復する。
- 2018年5月、以上の内容を改修仕様書・図面・見積記載項目一覧にまとめ、3社に見積依頼した。
- シミズビルライフケアと請負契約を締結し着工した。

#### みき・てつ

㈲共同設計・五月社一級建築士事務所顧問。1943年生まれ。URD・建築再生総合設計協同組合・管理建築士。建築家がメンテナンスを手がけることなど考えられなかった時代から「改修」に携わり、30年以上にわたって同分野を開拓し続けてきたパイオニア。