

事例23 ビルの躯体を生かした全面改修を実施した事例

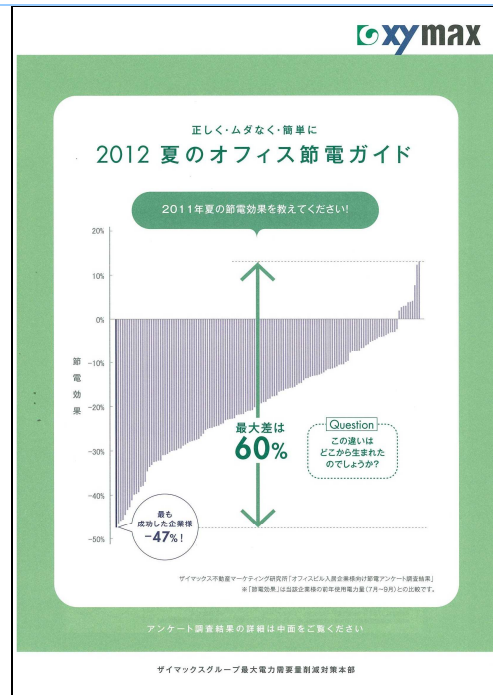
(ザイマックス溜池山王ビル)

- 既存オフィスビルを環境配慮の視点から再生した事例。
- ハード面の改修に合わせて、ソフト面のソリューションも実施。適切な運営・管理体制を構築するとともに、入居者への節電に関する情報提供、節電手法の調査研究なども実施。

名称:ザイマックス溜池山王ビル
所在地:東京都千代田区
所有者:株式会社ザイマックス
カテゴリー:オフィスビル
竣工年:1973年
改修工事竣工年:2011年



建物外観



管理・所有物件への入居テナントに対して
節電に関する情報提供をする冊子

出典: 株式会社ザイマックス不動産総合研究所

【環境性能向上に向けた取組】

1973年に竣工した当ビルは、都心の主要交差点に面する恵まれた立地にある一方、設備の老朽化や耐震等の安全性の問題に直面していた。オフィスビルとしての中長期的な継続利用を図るために、2010～2011年にハード面・ソフト面両面からの大規模なリニューアルを実施した。

ハード面では、カーテンウォールの更新や空調設備の高効率化・個別化を実施した。一方ソフト面では、適切な運営・管理体制の構築が図られ、具体的にはきめ細かいエネルギー消費量のパフォーマンス管理、ワーカーと連携した省エネ・節電対策の立案・実行などに取り組んでいる。また、同社は独自の標準LCC(ライフサイクルコスト)管理マニュアルを整備しており、改修計画の立案も同マニュアルの考え方に則ったものとなっている。

さらに、「科学的ビル経営」を掲げる同社は、節電手法に関する調査研究や情報発信にも積極的に取り組んでいる。2012年には京都大学との共同研究により、オフィスビルテナントの消費エネルギーを高い精度で推計できるモデルを開発した。2011年には、自らが所有・管理するオフィスビルに入居中の企業を対象に夏季の節電方法についてアンケート調査を実施。この結果を実際の電力量と照らし合わせることで、効果的な節電手法について検討を加えた。またその結果は「2012夏のオフィス節電ガイド」という冊子にまとめ、入居者にフィードバックした。テナントの節電意識の向上を図るとともに、節電への取り組みに係る実践的な方法が示されており、より効果的な節電の実行に資するものとなっている。

【改修に向けた実施プロセス】

2010年 3月	改修に関する検討を開始、各種調査に着手
10月	工事着工／アスベスト対策、耐震改修、空調設備の高効率化・個別化、カーテンウォール更新等を順次施工
2011年 4月	竣工(工期約7ヶ月)／同年5月より運営開始

当初、当ビルは不動産投資法人が所有する賃貸用オフィスビルであり、ザイマックスグループはそのバリューアップに参画していた。改修による投資対効果が見込めたことから、建替えではなく既存躯体を利用するリニューアルが選択された。入居テナントの退去が完了したのちに改修工事に着手する中、(株)ザイマックスの本社からもほど近いこのビルに同社グループ各社が拠点を集約することになり、竣工後にザイマックスがビルを取得、自用のオフィスビルとして現在に至っている。

【眺望を損ねない断熱性能向上と耐震化】

ビルの南東側は幹線道路に面しており視認性が高い。耐震性の向上に当たっては、ファサードの美観を向上するとともに、執務室の利便性や眺望を阻害しないことを目指し、筋交い(ブレース)を入れずに、柱の増打ちや梁の補強によって耐震性を向上させることが選択された。そして当該壁面のカーテンウォールの改修に伴い、窓のサイズを拡大。眺望・美観と外皮性能の向上を両立した外壁の改修となった。



改修後の室内。南東側(写真右)の窓を拡大し眺望・美観を確保した。

【適切な運営・管理体制の構築によるデマンド管理】

東日本大震災後、電力のピークカットが求められる中、同ビルではソフト面でも積極的に対応した。具体的な施策の例は以下のとおりである。

<ul style="list-style-type: none"> エネルギー消費量の目標管理と省エネ対策の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ エネルギー消費量の計測と、これに基づく目標値の設定 ✓ 目標値に対する実績の定期的な確認 ✓ 合理的なエネルギー消費のあり方と、具体的な省エネルギー対策の検討・実行
<ul style="list-style-type: none"> 入居者と連携した省エネ・節電対策の立案・実施 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 季節ごとの省エネ・節電対策の実施(照明の間引き、給湯・便座の電源オフ等) ✓ 電力逼迫時の追加節電対策の実施 ⇒ 逼迫時連絡網、対応マニュアルの整備
<ul style="list-style-type: none"> 空調・照明設備等のきめ細やかな運用の検討・実行 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 空調・照明の制御区画の細分化 ✓ 空調設定温度が自動的に推奨値に戻る仕組みの採用

出典：株式会社ザイマックス不動産総合研究所

【各ステークホルダーとの関係】

①建物所有者(オーナー)

既存オフィスビルの価値向上・ライフサイクルコスト管理の中で、環境・耐震性能を向上する改修を実施。省エネの実効性を高めるソフト面での仕組みも設け、ワーカーを巻き込んで具体的に推進している。

②入居者(ワーカー)

ビルの改修によって居室環境の向上を享受する一方、省エネについて快適性・生産性を損ねない範囲でオーナーに協力。特に電力逼迫時にはマニュアルに従って節電を実践した。

(2012年度末時点)