

環境 ビジネス

2010年8月1日発行(毎月1回1日発行)
通巻98号

www.kankyo-business.jp

巻頭 ▶ CO₂削減と同時に快適性をアップ↑
次世代エコオフィス

実務 ▶ ^{ワン}プラス1アイテムのセンスが光る
心に響く環境報告書

特集 ▶ 変換効率、コスト、保証期間、助成制度を徹底比較

太陽光発電 海外VS日本

徹底
比較



CO₂ 316.5g

8 2010
月号

黒龍堂

ビルオーナーとテナントとの連携でCO₂排出2割削減に成功

ビル淘汰時代の生き残り戦略

ビルオーナーとテナントの関係における課題解決へのヒントを与えてくれるようなモデル事例がある。東京都港区の「黒龍芝公園ビル」だ。省エネが困難といわれているテナントビルにおいて、オーナーとテナント、さらには管理会社や設計・施工業者とが一体となって省エネに取り組み、2006年度時点で、取り組み前の1995年当時と比較して22%のCO₂削減を達成、東京都や国から高い評価を受けているのだ。

1970年に竣工（78年に増築）した地上9階地下1階建て、延床面積9500㎡の同ビルは、典型的な中小規模のオフィスビル。取り組み開始当時、築後25年を迎え、施設の老朽化が進みIT化や耐震性などにおいて、世の中のニーズに追いつけなくなった。

「ビルの淘汰が進む今後、テナントに選ばれるビルであり続けるためにどうすればいいか。生き延びるための戦略をあれこれ考えたのが起点になっている。省エネが先にありきではなかった」ビルを



東京タワーや増上寺のすぐそばにある黒龍芝公園ビル。テナントや設備管理会社の運用改善などにより、CO₂排出量を22%削減達成した

所有する黒龍堂貸ビル事業部の間中昭司・次長はそう振り返る。

ゼネコン、管理会社と現状分析

まず手順としては、ビルの水回りや空調制御・負荷、フロア配線など12項目に分けて詳細に現状分析を行った上で、リニューアルのプランである「資産価値向上計画」を作成した。「自前主義の発想

では限界を感じたので、設計・施工業者である清水建設や管理会社、アドバイザーなどといっしょに対策プランを練った」という。具体的には、立地特性、建物グレード、賃料相場、稼働率想定等をポイントに議論をし、冷静に費用対効果を計算した上で、高効率な設備機器を段階的に更新したそうだ。

その後、「性能検証」を1年に渡って実施。「機器を導入して終わりではなく、導入後、設計者の意図通りの改善が得られているのかを、BEMSデータを見ながらチェックした。ここでも、設計・施工業者と実際に機器運営に関わっている管理会社、そしてアドバイザーらの協力のもと作業を進めた」（間中氏）。いわゆる機器導入のハード部分だけではなく、運用にかかる改善というソフト部分においても、専門家たちと連携しながら実施してきたのだ。このあたりが、省エネ対策やビル生き残りの成否を分ける重要なポイントといえそうだ。

全テナント参加の「温暖化対策」

さらに、運用改善でいえば、実際に機器を使用するテナントも重要なパートナ



ボイラー室。管理会社には設計者の意図に沿って設備をうまく運転していくことが求められる。テナントとの対話に基づき細かい運転の工夫により、大きな省エネ効果が得られる

一だ。間中氏は、設備更新工事の事前説明はもちろん、テナント全員参加による「温暖化対策推進委員会」を開催。各テナントに省エネ活動を披露してもらうなど工夫を凝らし、ビル全体が同じ方向を向いていることをさりげなく示した。

そうした管理会社やテナントを巻き込んで省エネの価値を共有した結果、前記通りCO₂の22%削減に成功。試算すると、その削減内訳は、設備機器導入で約6割、運用改善で4割強。また、設備改修直後570kWだったデマンド値が、運用改善後は480kW（現在ではさらに338kW）に大幅低減。削減できたエネルギーコストは、テナントと管理会社に一部還元した。「成果を関係者に還元することが省エネ推進の何よりのインセンティブになっている」と間中氏は、継続させるためのコツをそう説く。

続けて、「我々が行ってきた設備改修は、あくまでビルを適正に稼働させるため。それが結果として、省エネ活動推進に結びついた」と強調した。環境と経営が両立した好事例といえるだろう。これらの経験を踏まえて、同ビルは、今後、規制強化される改正省エネ法対策において、ビルオーナーとしてどんな協力ができるのかさまざまな角度から検討してい

くとの意向を示した。

東京都環境確保条例の改正により、2011年4月からは排出量取引制度も始まる。オフィスビルも対象とした世界初の都市型キャップ&トレードとして話題に上っているが、中でも注目すべきなのがオフセットクレジットのひとつである「都内中小クレジット」だ。削減義務のない中小規模のオフィスビル等が、省エネ設備を導入するなどして削減した排出量を、ある条件の下で大企業に売却することができるというもの。つまり、省エネでビルの付加価値が上がるだけではなく、登録口座に削減量の売却金が入金されて得をするわけだ。

東京都のCO₂排出量は、業務・産業部門が44%と依然増加傾向にある。その内訳は、大規模事業所が約4割なのに対し、中小規模事業所は約6割を占めている。今後、国は中小規模事業所の省エネに向けてZEB実現に向けて、規制、支援・誘導、社会への情報発信を段階的に強化していこう。これからは、省エネ対策をやったものがその努力を評価され、得をするシステムになっていくことは間違いない。他が動き出したからやり始めるのでは遅い。常に先を読み、省エネをトップマネジメントの課題にしていく体制構築こそがビルの生き残り戦略に直結するのではないだろうか。



黒龍堂貸ビル事業部 間中昭司 次長

「直近のテーマは、積極的に省エネに取り組んでいるテナントに、より還元できるような空調の課金システムを作ること」



www.ifat.de

環境技術の新たな可能性

オンライン来場事前登録：
www.ifat.de/tickets/en



国際上下水処理・廃棄物処理・
再資源化技術専門見本市

2010年9月13日～17日
ミュンヘン

水・廃棄物処理・再資源化技術など
国際色豊かな製品・サービスが集結

- 未来志向のイノベーション・技術・トレンド
- 包括的な出展分野・製品・サービス
- 先端技術企業・専門家・新規参入組など世界中から参加
- 全てのアプリケーション・使用に適切なソリューション
- 業界情報、関係者と交流がもてる、一流の併催プログラム

IFAT ENTSORGA 2010詳細情報は：
www.ifat.de

お問い合わせ：
メッセ・ミュンヘン・インターナショナル 日本代表部
Tel. 03-5276-3508
Fax 03-5276-3509
info@messe-muenchen.jp



環境ソリューションが一堂に