

## 〔3. 施設への対応〕

エネルギーマネジメントシステム導入による  
エネルギー使用量の「見える化」の実施

東急不動産(株) 経営企画統括部 広報・CSR推進部

## はじめに

当社は、総合不動産デベロッパーとして、街づくりをはじめ、生活総合サービス全般を担い、美しい生活環境の創造を目指している。そのような企業の社会的責任として、環境問題への取組みを重要な経営課題の一つとして位置づけ、さまざまな取組みを行っている。また、2011年に新たに当社グループとして、環境ビジョンを策定した。

今回策定した環境ビジョンは、「環境理念」「環境方針」「環境行動」を定め、グループ全体の環境活動の方向性を示したものである。「環境行動」では、具体的な行動として、グローバルな5つの環境課題に対応することを明確にしている。グローバルな5つの環境課題とは、「CO<sub>2</sub>排出量削減」「生物多様性保全」「水資源保全」「省資源」「健康配慮」である。これらの課題に対して、当社では「約束」(目標を目指して取り組む)、「先進」(先進的な取組みに挑戦する)、「協働」(社会のみならずと協働して取り組む)という3つの視点で取り組むことを掲げている。

今回、本稿にてご紹介させていただく取組みは、主に先述した5つの環境課題の中の、「CO<sub>2</sub>排出量削減」を目指すものについてである。エネルギー使用を適正に管理し、省エネに役立てていこうという発想が根底になっている。

また、そのための数値目標も設定しており、当社グループでは環境に関する数値目標として、グループ全社の主要施設で排出される床面積あたりの2012年度のCO<sub>2</sub>排出量を、2007年度比で5%削減することを目指している。

## 1. エネルギーマネジメントシステムの導入

当社は、「エネルギーの使用の合理化に関する法律(以下、「省エネ法」)」が改正され、企業全体としてのエネルギー使用量を国に報告することが求められるようになったことを契機に、エネルギーデータを管理するシステムの導入を検討し始めた。

グループの環境目標を達成するためには、自社で保有または使用するオフィスビル、商業施設、リゾート施設等(住宅用途を除く)約200拠点におけるCO<sub>2</sub>排出量削

減に向けた現状分析とエネルギー使用量の「見える化」の推進が必要であり、それと同時に、省エネ法の報告書類を効率的に作成するという必要性も生じていた。約200拠点ある事業所の電気、ガス、水道などのエネルギーデータを手作業で集計することは多大な業務負荷となり、非効率であるため、そうした作業に対応したアプリケーションを導入する必要がある。

導入システムの決定にあたっては、メンテナンスに手間がかからないASP<sup>(※)</sup>システムであること、法対応機能を持ち官公庁へ提出する報告書の更新等への対応が柔軟であること、イニシャルおよびランニングコスト面で優位性があること等の観点から複数のシステムを比較検討した。

検討の結果、当社のエネルギーマネジメントシステムとして、日本ファシリティ・ソリューションズ(株)が提供しているASPサービス「@エナジー」を導入することに決定した(図-1、図-2)。当システムの導入により、当社の運営・管理施設における環境配慮の取組みがさらに強化され、効率的な現状分析をもってCO<sub>2</sub>排出量の削減活動を推進するためのインフラが整備された。

導入したASPサービスの特長は、以下のような点がある。

- ① 各現場からインターネットを通じてエネルギーデータを入力し、本社部門において自動集計されたエネルギーデータを利用できる。
- ② 集計データは、目標値や過年度との比較分析が可能である。
- ③ 省エネ法や自治体で制定する環境条例に対応したデータ出力が可能である。
- ④ 要望のテナントは、自社使用のエネルギーデータ(2009年4月以降分)について、必要な時に閲覧が可能である。

システムの導入により、エネルギーの「見える化」が実現したが、この「見える化」は、

- ① 省エネ活動のベースとなる「社内の見える化」

※ ASPサービス

ASPはApplication Service Providerの略。インターネットを通じて、顧客にビジネス用アプリケーションを提供するサービス。



図-1 画面イメージ1 (物件一覧画面)

- ② 賃貸ビルにおける「顧客(テナント)への見える化」
- ③ 省エネ法や都道府県条例へのスムーズな対応と一般社会への情報開示による「社会・行政への見える化」

という3つの視点にて行っている。「見える化」を単に社内だけにとどまらず、幅広いステークホルダーを対象に実施したということには、大きな意味があると考えている。

## 2. システムの活用状況

システムの本格稼働からは、およそ1年半が経過している。立ち上げから、運用フェーズに達するまでに、各部門やユーザーへの説明を繰り返して行ったり、過去のデータを登録したりという準備作業は大量に発生したが、その後は現在に至るまでに順調に運用が進められている。

システムを導入して感じる利点は、まず、データ収集が容易になったことである。エネルギーデータの登録は、施設ごとのPM担当者や運営担当者に任せており、登録されたデータを元に各担当や広報・CSR推進部において経年比較や現状分析を行っている。また、当社はリゾート施設開発にも力を入れているため、リゾートホテルやゴルフ場なども多く保有している。それらの多くは郊外に立地しているが、このシステムを使用すると、本社と現地とでインターネットを介して情報を共有できるという点は便利であると考えている。

また、法対応機能を利用することで、省エネ法や東京

都条例等の報告書作成の負荷を軽減できた。証券化物件や共有物件等、当社施設の所有形態・スキームは多種多様であるため、省エネ法や各地方自治体の条例をしっかりとチェックし、報告書のバージョン更新にも柔軟に対応している法対応機能は、業務効率の向上に役立っている。各現場担当者からも、「インターネットにアクセスするだけですぐにデータの入力・参照ができるので、非常に便利」との意見が聞かれている。

一方、テナントデータ管理機能は、入居テナント向けのサービスとして活用している。テナントのニーズは、省エネ法の報告などの法令対応、自社の省エネ・コスト削減などさまざまであるが、希望するテナントにIDとパスワードを発行し、テナントのオフィスからインターネット経由で直接エネルギー使用量が確認できるようになっている。この開示方法の利点は、帳票を郵送したり、FAXしたりする方法よりも紙の使用量を減らせること、データをエクセルファイルなどにコピーしてメールで送付する方法に比べても、システムからデータを出力する手間を省略でき、効率がよいことが挙げられる。IDとパスワードは、定期的に変更されるのでセキュリティ面でも万全の対策が図られている。さらに、テナント側では必要に応じてエクセルデータでのダウンロードもできるので、自社の利用目的やニーズに適合するようにデータの加工・分析などができる。特に、2011年夏の節電対応に関しては、本機能が役立ったとの声をテナントからもいただいた。

The screenshot shows a web interface for energy management in July 2010. It is divided into several sections:

- 電力 (Electricity):** Includes fields for electricity usage (kWh) with target and current month values, and a section for electricity meter numbers with previous and current month readings.
- LPガス (LP Gas):** Includes fields for LP gas usage (m³) with target and current month values, and a section for LP gas meter numbers with previous and current month readings.
- 上下水 (Water):** Includes fields for water usage (m³) with target and current month values, and a section for water meter numbers with previous and current month readings.
- 経費区分 (Cost Classification):** Includes fields for cost classification with previous and current month values.

図-2 画面イメージ2 (入力画面)

今後もシステムを十分に活用し、エネルギー消費原単位の削減、CO<sub>2</sub>排出量の総量削減に向けて、定量的な進捗管理を行うとともに、法令対応にも引き続きしっかりと対応していきたいと考えている。

## まとめ

エネルギーデータ管理のシステムは、あくまでもツールであり、その導入自体が目的ではない。いかにツールを効率よく使いこなし、一層のエネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の削減につなげることができるかが重要であると考える。そのためには、省エネの重要性に関して、担当者だけでなく、社員全員における理解を深めていくことも重要である。そういった意識の醸成を行って、日々のエネルギーの削減に対する地道な努力が、エネル

ギーマネジメントシステムに集計される数値となって表れてくるからである。当社では、そのような社員の意識の向上を図るため、イントラネットの活用やポスターの掲示、エコ検定の受検推奨など、さまざまな啓蒙施策を実施している。

また、「@エネルギー」には、運用しやすい機能の開発、利用者の使い勝手向上のためのバージョンアップを、引き続き期待したいと考えている。当社としても、エネルギーマネジメントシステムというインフラを、社内で一層効率的に運用できるようレベルを向上させ、事業活動における継続的な環境負荷低減活動を推進し、地球温暖化をはじめとする環境課題に対して積極的に取り組む企業でありたいと考えている。

(平成23年12月5日 原稿受理)

