

# 最先端省エネ「ラボ」の性能を向上させる活動

「毎日改善」の活動がハードウェアの性能を上回る成果をもたらしました。改善・運用・実績・検証・評価のサイクルを繰り返し、更に省エネルギーに努めます。



2  
1. 食堂と空中緑化(7F)  
2. 高効率型蓄熱槽(中央の黄色い部分)  
3. 八王子技術センター全景



3

## 省エネルギーラボラトリー

カシオ環境憲章、環境基本方針に基づき、環境にやさしい省エネビルとして設計・建設し、2003年11月に八王子技術センターは完成しました。

■設計時点において、従来建物に比較して20%の省エネ目標を立て各種省エネ施策につき運転シミュレーションと検証を行いながら推進しました。

### ●主たる省エネ施策

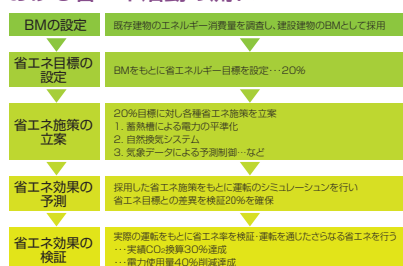
- ①高効率型蓄熱槽による電力平準化
- ②自然換気システムによる空調負荷の低減
- ③照明制御による無駄な電力削減
- ④気象予測データに基づく空調計画の実施

### ●省エネ活動と成果

更に、ビルが完成してからも、一年間かけて、毎月省エネ検討会を開催し、実績データを把握、検証し、運用した結果、当初の20%省エネ目標に対して、CO<sub>2</sub>で33%、電力で38%の削減が実現しました。

こうして、建築物総合環境性能評価において最高位にランキングされる省エネルギー対応型ラボラトリーが完成しました。

### カシオ計算機 八王子技術センターにおける省エネ活動の流れ



資料 八王子技術センター (写真)

## 東京都地球温暖化対策計画への参画

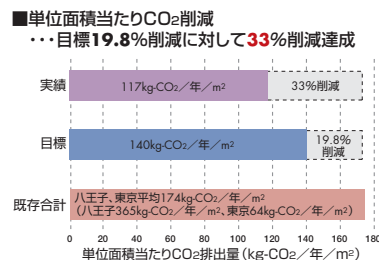
2009年度までに(基準年2004年)CO<sub>2</sub>の排出量を10.4%(347t)削減する計画を東京都に提出し、現在達成に向けて活動中です。

### ●排出量削減施策

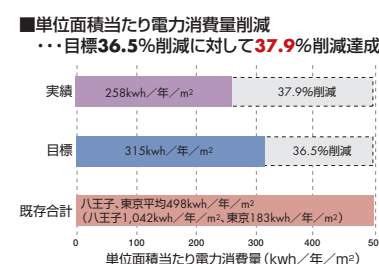
日々の削減が月々の削減に反映し、年度排出量削減につながる、と認識し、「毎日改善」を推進し続けました。

- ①夏季28度の徹底(クールビズ)
  - ②外部駐車場照明のセンサーライト化
  - ③自然換気活用期間の延長による空調動力削減
  - ④フロア単位での空調半自動運転によるファン動力削減
  - ⑤外部、内部過剰照明の消灯...
- 等々10項目以上の施策を実施しました。

### 単位面積当たりCO<sub>2</sub>削減効果



### 単位面積当たり電力消費量削減効果

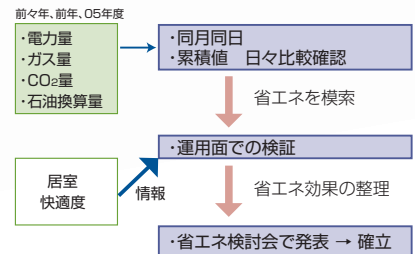


資料 CO<sub>2</sub>削減推移グラフ

### ●削減成果について

2006年度までの削減結果は、CO<sub>2</sub>排出量17.9%(597t)の削減成果を得られました。

### 日常データ管理



## 日々のオペレーション (改善運用活動)

ハードウェアに頼った省エネではなく、日々小まめに続ける「毎日改善」の取り組みは、東京都や省エネ技術研究会等において高く評価され、モデル事業所として紹介されました。2007年度は、当該計画の実績が本格的に評価される中間報告年度です。最高位の評価の達成を目指し努力していきます。

私が紹介しました

八王子技術センター 総務課長 風間 清

