

# オフィス電気代5割削減

## 日立など40社 10月実証実験 照明・空調を最適管理

日立製作所や三井物産、松下電工など民間四十社が同志社大学と共同で、オフィスの電力消費を5割削減する実証実験を十月から都内で始める。IT(情報技術)を駆使し、照明や空調の法律管理をやめて無駄使いを省く。働く人個人ごとに最適な明るさや温度を管理するシステムを三年後を目標に開発する。消費電力を減らせば、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出減につながる。

実証実験は、東京電力、OKIなども参加して快適なオフィス環境の研究開発に取り組む「知的オフィス環境コンソーシアム」(理事長・寺島実郎三井物産常務)が担当する。新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)も支援する。三菱地所の新丸の内ビル(東京・千代田)や大手町ビ

ル(同)、三井物産のオフィスビルで実験を検討している。無線ICチップを内蔵した社員証などに好みの明るさや温度を登録し、机上に設置した読み取り機で認識。データを社内ネットワークを介して送り、照明や空調を自動調整し、快適な環境にできるシステムを開発する。空調では床や天井に吹き出し口を増やし、人のいる場所だけを冷やしたり温めたりする。

実証実験に先立ち、同志社大学の三木光範教授の研究室に実験設備を導入。十人の利用者が自分の周りの明るさを自由に設定できる照明を取り付けて二カ月間実験した。従来の蛍光灯だと明るすぎた無駄に電気を使っていたことが判明、コストが五割減ったという。業務用ビルの平均的な消費電力は照明が二二%、空調が五〇%を占めている。

る。一平方メートルあたりの光熱費は年間一万円とされる。東京都が大規模事業所にCO<sub>2</sub>排出削減義務付ける条例を制定するなど、オフィスの省エネ対策は急務になっている。

ただ、省エネのため夏場に室温を上げすぎると、仕事がかたどらなくなるといった弊害を指摘する声も出始めている。省エネと同時に、個人の好みに合わせたオフィス環境をつくることで、作業効率向上も狙う。