

福島第一原発事故による電力供給不足に対応した夏期の節電対策実施にともない、いま省エネ製品やサービスなどが話題だ。

例えば、今夏に企業が消費電力削減15%を迫られる中で、蛍光灯一本で2本分の明るさが得られる高性能照明器具が注目を集めている。長野県南箕輪村に本拠を置く、省エネ照明機器の専門メーカーであるアイゼットの「RE-light」（リライト）など、環境志向の製品群がそれた。今回の東日本大震災以降、節電対策を進める全国の企業から、多数の引き合いが相次いでいるという。

同社のRE-lightなどは、次世代照明機器は、従来の白色蛍光灯照明器具の光反射率が約90%であるのに対し、94%という超高性能反射板を採用している。アルミ母材に、チタン・シリコンなどのPVD物理蒸着コーティングを施し、入射した可視光線のほとんどを吸収することなく反射できる。

さらに、蛍光灯から発する光を最高効率で反射させる反射角を光学設計し、折り目を入れることで驚異的な照度アップを導き出している。

東北電力・東京電力管内に限らず、全国各地から引き合いを受けており、業種や設置場所・用途も多岐にわたっている。回

節電対策で省エネ製品・サービスに注目

社は需要に匹敵するため、8月以降総合研究所では、夏期節電対策は従来の約2・5倍となる増産体制を構築した。

また、三菱電機は独自の「オフィスビル省エネシミュレーション技術」を適用した省エネ実証評価を、同社の情報技術総合研究所（神奈川県鎌倉市）で7月1日から開始した。評価期間は9月までの予定だ。

この省エネシミュレーション技術は、ビル内で働いている職員の座席位置と在不在を考慮した照明制御による省エネ効果と、ビルの熱特性や発熱量を過去データから推測して空調機を制御する省エネ効果を、それぞれシミュレーションするもの。

実証評価では、ビル全体の総電力量を精度良く予測し、ピーク時電力量を設定値以下に保つ対策をはかることで、適切な照明、空調制御に加え、パソコン向け省エネ制御により効率的エネルギー利用を実現する。

2本分の明度実現の照明省エネシミュレーション エネルギー見える化など

（ビルエネルギー管理システム）、FEMS（工場エネルギー管理システム）などの環境エネルギー情報収集装置からデータを収集し、電力使用状況の見える化を実現する。施設やフロアごとに、きめ細かい単位で電力使用実績を算出し、レポート形式やグラフで表示できるため、電力削減施策の有効性を検証したり、次のアクション・プラン策定に役立つ。

そのほか、自然エネルギー利用も話題だ。IDCフロンティアは、風力・太陽光発電によるハイブリッド型の街路灯を、西日本の大型拠点である福岡県北九州市のデータセンター「アジア」に9月末から設置する。

同センターは、国内で初めて大規模な外気空調方式を採用し、算出した商用大型データセンターとして、約2年半の運用実績がある。環境対応型データセンターである。今回は、9月末に竣工予定の3棟に合わせ、データセンター管理棟のエントランス正面に、風力と太陽光で発電して蓄えた電力をバッテリーから供給するLED照明のハイブリッド街路灯を3基設置し、すでに稼働中の外気空調やサーバー排熱利用の温室に加え、新たに自然エネルギーを導入することにし

また、工場やオフィスに設置された電力量計、BEMS