

E&Eレポート

No. 80

発行日 2008年 5月31日
 発行元 E&Eプランニング
 責任者 宮本康弘
 川崎市中原区市ノ坪223-4-602
 電話/FAX 044-434-7291
 メール miyamoto@d03.itscom.net

■省エネ、環境機器システム

横浜市と東大が省エネモデルの共同研究を開始。エネルギー使用料1割削減目指す。

市の公共建物を地球温暖化に配慮して使う方法「省エネモデル」を探る共同研究を行う。泉区総合庁舎の外気温や二酸化炭素濃度、電気の使用状況などを細かく測定して分析。建物の特性や利用実態に合わせて冷暖房機の使い方や換気の仕方を工夫する。夏の夜に空調を止め、外気温が室温より低くなった段階で天井の窓を開けるなどを想定。年間エネルギー使用料の1割削減を目指す。長崎県のテーマパーク「ハウステンボス」では、東大の野城教授らの計測システムを導入し、5年間で計3億9000万円の光熱費が削減されたという。野城教授は「精神論で省エネをするのではなく、データ解析に基づいた実効果のある使い方をしていただけたらと思う」と話している。

「毎日新聞」

(コメント:運用改善による省エネは、計測データを基にすることでより大きな効果を出すことができる。)

山武が子会社と23トンを取引、民間主導で初の「国内CDM」

子会社の太信との間で、昨年8月から今年1月までの半年間、可能な省エネ対策を洗い出し、対策を実施。並行して削減量の基準(ベースライン)の決め方について協議し、1月までの半年間の削減量について、第三者認証機関としてJACODM(東京都港区)に認証を依頼。国産排出枠の仕組みを提唱している日本環境取引機構(東京都渋谷区)が削減分23トンの排出枠を認証して登録した。1トンあたり2000円で購入する。国内排出枠制度は確立しておらず、民間ベースで初の自主的な取引になる。省エネの取り組みが遅れている中小企業に排出削減を促す仕組みとして注目される。

「日経エコロジー」

(コメント:中小企業の省エネ推進には良い方法。認証費用がキー。)

松下電工がPLC利用で同時制御できる照明器具を販売

各電灯に内蔵されたセンサーが人の出入りを感じ、電力線を通じてほかの器具に情報を伝え、一斉に電灯の明るさを切り替える。マンションの廊下などへの設置を見込む。複雑な配線が不要で、人の出入りが無い場合、通常の30%程度に明るさを落とすため、消費電力を半分に抑えられる。

全体を制御する親器とセンサーのみの子器の2種類があり、子器は最大で15台まで増設できる。親器が10万8000円(税込み)、子器が7万9800円(同)。

「ビジネスアイ」

(コメント:より細かやかに機器を制御することによる省エネがこれから普及するだろう。PLCは有効な技術。)

三菱重工業、ローム、凸版印刷他が合併で照明用有機ELパネルの事業性検証会社を設立

高輝度化と長寿命化を両立させる素子構造の開発や、材料の利用効率を格段に高める高速で大型の製造装置の実現に目処が付き、各社が保有する技術や資源の結集を図って、有機EL照明の事業化を実現していく推進母体を設立。有機ELパネルの更なる性能向上のための開発を加速させるとともに、今後、照明用有機ELパネルの事業化を強力に推し進めていく。有機ELパネルは特長(面発光で極薄・軽量、高演色性、省エネ)を有し次世代の照明用光源として期待されている。「ニュースリリース」

(コメント:LED照明に比べて価格、寿命でどれだけ追いつけるか?)

ジョンソンコントロールズ 小規模施設向けの「ビル管理システム」を発売。

日本市場に特化して開発された最小規模のビル管理システムで、最大管理点数420点、オフィス、店舗、病院、学校、工場など、延床面積2,000~5,000m²規模の空調、照明、動力、検針などのサブシステムの統合管理に最適な省スペースタイプのオペレーション・ターミナル。フィールドバスにはLONWORKSネットワークを採用し、空調、照明、動力、検針など、分散された他社サブシステムの統合が可能

「建築設備フォーラム」

(コメント:中小ビル向けの低価格な計測主体小規模BEMSのニーズが今後高まるだろう。)

ヤンマーは、発電機付きで自己消費電力ゼロの「業務用GHPエアコン」を開発。

2008年5月19日 ニュースリリース

大阪ガス、東邦ガスと共同で、自己消費電力がゼロで、さらに建物内に電力を供給できる発電機付きの業務用ガスエンジンヒートポンプエアコン「ハイパワーエクセル」(25馬力)を開発した。新製品は、3kWの高効率発電を空調と同時に行うシステムで、発電した電力により室外機で使用する電力を全て補うことができ、さらに系統連系により建物内に最大2kWの電力を供給することができる。通常のコージェネは、物販店舗や事務所ビルなど熱需要の少ない建物には適さない面があるが、新製品は、空調負荷があれば設置・発電ができるため、市場用途の拡大を見込む。

「ニュースリリース」

(コメント:エアコンと発電機の組み合わせは中小ビルに適している。)

日立グループがアモルファス変圧器活用し、送配電網でのCO2削減のCDMを開発

これまでエネルギー輸送分野で国連承認を得るのは困難とされてきたが、アモルファス変圧器によって送配電網でCO2排出量を削減するクリーン開発メカニズム(CDM)の方法論を世界で初めて構築、国連承認の獲得に成功した。まず中国山東省での事業化を想定、今後10年間に21万トンのCO2の排出量削減をめざす。中核となるアモルファス変圧器は、待機時の電力損失を約3分の1に低減でき、CO2の排出量を大幅に削減できる。日本全国の配電用変圧器をアモルファス変圧器に置き換えると、年間約400万トンのCO2削減効果が期待できる。

「ビジネスアイ」

(コメント:無負荷損や待機電力と言った無駄の削減をもっと推進することが必要。)

■省エネ、環境政策動向

政府が霞が関でCO2削減、庁舎排出量に数値目標設定。

CO2削減の具体策を盛り込んだ基本計画「霞が関低炭素社会構想」(仮称)を年内にも作成し、霞が関を温暖化対策の先進モデル地区に位置づける方向。庁舎の省エネルギー対策や周辺の緑化などを進め、**2020年**までに庁舎からのCO2排出量を00年から**7%**以上削減するなどの目標値を設定する。具体策としては、太陽光発電や、大気中の熱を冷暖房に活用する「ヒートポンプ」といった温暖化対策技術を導入したり、庁舎周辺の道路や敷地への植林を進める。11年度から建て替える東京・永田町の内閣府B棟から最新の温暖化対策技術を導入、その後、財務省庁舎の高層化や他の庁舎の改修にも広げる。「読売新聞」
(コメント:もっとも省エネ推進が遅れているのは政府。率先垂範の努力が求められる。)

東京都がCO2削減義務化条例の改正案を6月議会に提出予定。

削減目標に達しない事業所は最高50万円の罰金を科すほか、目標を達成した事業所から余分な削減分を別の事業所が買い取る排出量取引制度導入も盛り込む。**10年度から実施**する。対象となるのは、原油換算で年間**1500キロリットル以上**のエネルギーを使う大規模事業所(現在約1300カ所)。専門家の意見を聞いて各事業所の削減目標を決める。削減実績が多くなれば、目標を緩和する。目標を達成できなければ罰金のほか、事業所名を公表する。条例改正とは別に、中小の事業所によって削減されたCO2を買い取る制度の創設も検討。都は**20年度**までに都内のCO2など温室効果ガス排出量を**00年比で25%削減**する計画を進めている。
(コメント:CO2削減はトップダウン方式が最適。まず開始することが先決。不具合は順次改善すればよい。)
「毎日新聞」

農水省が食品にCO2排出量を表示し、「エコ度合い」選べる仕組みを検討

農家や食品メーカーが生産過程で排出したCO2量を製品の容器や包装に任意で表示し、地球を汚さない「エコな食品」を消費者が選択できるような仕組みづくりの検討を始める。消費者の環境意識を高め、生産者にCO2削減努力を促す狙い。「時事通信」
(コメント:地産地消、自給率向上のためにも重要な指標。)

改正省エネルギー法が成立

改正省エネルギー法が23日の参院本会議で、全会一致で可決、成立した。エネルギー使用量の算定・報告義務の対象をオフィスやコンビニエンスストアなどにも広げる。住宅を含む中小規模の建築物にも省エネ対策を義務付ける。一部を除いて来年4月に施行する。工場など大規模事業所ごとに課している省エネ規制の対象がオフィスや**フランチャイズチェーン**の店舗に拡大する。新改築時に断熱材を使用するなど省エネ性能の向上を中小規模の建築物にも義務化する。オフィスや家庭などからの温暖化ガス排出量は増加し続けており、業務・家庭部門の省エネにつなげる。
「日経NET」
(コメント:。)

経済産業省は「脱・白熱球」電球型蛍光灯普及へ官民フォーラム設立

白熱電球から電球型蛍光灯への切り替えを促す「**省エネあかりフォーラム**」を設立した。地球温暖化対策の一環で、12年までに生産・出荷段階での全面的な切り替えを目指す方針。国内の家庭電力の約16%が照明で消費されている。電球型蛍光灯の消費電力は白熱電球の5分の1で、家庭の照明がすべて切り替わると、**年間200万トン超のCO2削減効果**があるという。価格が白熱電球よりも約10倍高いことが、普及の妨げとなっている。フォーラムには、照明機器メーカーや販売業者、消費者団体など約100社・団体が参加。メーカーは切り替え時期の前倒しや性能向上を目指す。東芝グループは家庭用白熱電球の生産を、10年をめどに中止する方針。松下電器産業も「白熱電球の生産の7割程度は早い時期に電球型蛍光灯に変える」方針。
「アサヒコム」
(コメント:普及には低価格化がやはりキー。何らかの支援策も必要。)

■展示会、講演会

1. 2008NEW環境展 <http://www.nippo.co.jp/n-expo008/>

廃棄物処理及びリサイクル装置、土壌汚染、水処理装置、屋上緑化等環境装置全般の実演、セミナー
開催期間:2008年6月3日(火)~6日(金)
場所:東京ビッグサイト
入場料:¥1,000
主催者:株式会社日報アイ・ビー
連絡先:NEW環境展事務局 Tel:03-3262-3562 Fax:03-5214-6633

2. 第6回 国際オフィス機器展 OFMEX2008 <http://www.ofmex.jp/>

あらゆるオフィス機器、オフィス家具が一堂に集まる日本最大の専門展です。
併設 第3回 オフィスセキュリティEXPO OSEC <http://www.osec.jp/>
開催期間:2008年7月9日(水)~11日(金)
場所:東京ビッグサイト
入場料:¥1,200 招待状持参者無料
主催者:リード エグジビション ジャパン(株)
連絡先:OFMEX 事務局 Tel:03-3349-8505 Fax:03-3344-2400

後記 「ガソリンがいくらまでなら自動車を保有？」 日経産業新聞

現在1リットル154円程度していますが、ガリバー自動車研究所のアンケート調査では、150円なら約1/4の人が車を手放すと回答しています。6月から**170円**台に値上げされる可能性が高くなっています。そうなれば車の保有を見直す人が**約半数**に達します。もっとも多かったのは**200円**で、この価格になれば**87%**の人が車の保有をあきらめる見通しです。

貴方は、いくらなら車を手放しますか？

