

# E&Eレポート

No. 97

発行日 2009年10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223-4-515  
 電話/FAX 044-434-7291  
 メール miyamoto@d03.itscom.net

## ■省エネ、環境機器システム

### トヨタなど3社が日射を自動的に制御するブラインドシャッターを開発。

日射制御エアリーガードは、カレンダー、居住地地域、ブラインドの設置方向（東西南北・16方位）、時間などの情報を入力することで太陽の位置を計算し、マイコン制御によりブラインドの角度を自動で切り替える。太陽の位置に加え室温を感知しブラインドの角度を調整する。夏季は、日没後自動的に防犯＋通風モードになり、上部3枚のブラインドを開き、防犯効果を得ながら外部の空気を取り入れるモードとなる。加えて、タイマーによる自動開閉も可能で、不在時などでも閉め忘れを防げる。質量は20kg(本体のみ)。価格は26万2800円から。  
 「日経ものづくり」

(コメント:あまり何でも自動化すると人間の環境に対する意識が弱まる恐れがある。)

### OKIが社員別にパソコン画面に「省エネ成績」を表示するシステムを開発。

画面に使用電力量やCO2排出量、電力料金などの表示。数値データだけでなく、四葉のクローバのアイコンの葉が成長して色づいたり欠けたりして省エネ度合いがひと目でわかる。実績を得点化し、個人や部署ごとのランキングも可能。また、稼働履歴から離籍パターンを学習し、昼休みや定例会議の際に自動で電源が切れる「離籍時間予測機能」も搭載。パソコン1000台以上の規模で1台あたり千円を目安。  
 「日経産業新聞」

(コメント:個人のエネルギー使用状況を知らせるのは省エネに対する意識につながる。)

### 矢崎総業が太陽熱・バイオマス併用CO2ゼロボイラーを開発。

屋根に設置した太陽熱集熱器で太陽熱を集め、貯湯槽で水と熱交換して湯を沸かす。曇りや雨で太陽熱が十分に得られないと、湯の温度センサーが感知し、廃木材木質ペレット使用のバイオマスボイラーが自動的に稼働し、湯を沸かす。太陽熱とバイオマスの熱量はほぼ半々の見通し。価格は灯油ボイラーの1.5～2倍の見込み。木質ペレットは1kg約30円。灯油価格が1リットル60円以上なら15年程度で初期投資の割高分を回収できる。  
 「日経産業新聞」

(コメント:このような商品は積極的に補助金を出すべき。)

### 東ガスが三浦工業と工場向け省エネ支援を展開。

省エネ診断のノウハウが豊富なエネルギーアドバンス(ENAC)と廃熱回収ボイラーで高いシェアを持つ三浦工業が組み、顧客ごとに蒸気エネルギーを有効利用する改善案を提案。システム改善で15%、重油から天然ガスへの転換も含めると40%のCO2排出量削減効果が見込める。最長で12年間、省エネ効果を保証。  
 「日経産業新聞」

(コメント:省エネと併せてCO2削減策も今後重要な要素。)

### セブン-イレブン・ジャパン「環境配慮型店舗」自然光活用 使用電力量カット。

最新鋭の環境配慮型店舗をオープン。レジ部分から通路に沿って天井に太陽光の取り入れ口を設置。基本的に昼間は照明を消して使用電力量を削減。さらに、採光の際に熱が店内に伝わらないよう断熱効果の高い特殊なガラスを採用。屋根には太陽光パネルを設置し、発電した電力は、店内や弁当の照明用に使用。店内や冷凍冷蔵庫など設備のすべての照明は、蛍光灯に比べて消費電力を抑制できるLEDを採用。冷凍冷蔵庫の室外機から出る排熱を利用した給湯設備導入。冷凍冷蔵庫のドアを特殊ガラスにすることで霜取りヒーターを撤去。これらの省エネにより、新店舗の消費電力量は、約3割削減できる見通し。既設店舗も85本使用していた蛍光灯を順次54本まで減らす。  
 「ビジネスアイ」

(コメント:コンビニの照明は明るすぎる。ガラス面の断熱は効果が大きそう。)

### 山武が遠隔から建物の空調設備の省エネ／省CO2を実現する遠隔制御サービスを来春販売。

サーバと顧客建物に導入されたビルディングオートメーションシステムをネットワークで接続し、遠隔から空調設備の省エネ／省CO2を実施。アプリケーションメニューとしては、事業者が設定した目標値に合わせてCO2排出量を抑える「CO2抑制制御(仮称)」、熱源設備の最適な運転を行う「VWT制御(仮称)」等がある。建物単体または事業者単位(複数建物)でのCO2 排出上限値抑制に活用可能。最大約15%(年間)のCO2排出量削減見込み。予定販売価格は50万円(年間)から。「ニュースリリース」  
 (コメント:CO2のデマンド制御は今後普及しそう。)

## ■省エネ、環境政策動向

### 米国が家電製品に省エネ基準を策定。

白熱電球・商業用ボイラー・空調設備・自動販売機などを対象として全5基準がまとめられた。省エネ基準は2012年に発効し、米国全土のオフィス・学校・商業施設・工場などで適用される方針。この省エネ基準により、全体でCO2排出量を11億トン分の削減につながる見込み。米国では約230万台の飲料自販機が稼働中。省エネ基準によりCO2排出量は2012年から2042年の30年間で960万トン削減できると推測。  
 「ecool」

(コメント:省エネ基準を決めるだけでなく、適用業種を規定すると効果も現れる。)

## フランスが2010年実施予定の炭素税額をCO2排出量1トン当たり17ユーロと発表。

家庭も企業も同じように、化石エネルギー消費者すべてに課税される。17ユーロの税額は、CO2排出権市場の相場に基づいたもの。重油および軽油1リットル当たり0.045ユーロ近く、ガソリン1リットル当たり0.04ユーロ、ガス1kWh当たり約0.004ユーロに相当する。さらに、数年後に省エネ行動が定着したおりに、増税の可能性を示唆。還付は、全額見積還付制度が全世帯を対象に導入される。還付額は家族構成や居住地(都市や農村)によって異なる。都市部の標準世帯は112ユーロ、公共交通機関がない農村地区の世帯は142ユーロの見込み。 「AntenneFrance」

(コメント:環境税は家庭に対する省エネ意識の向上に大きく役立ちそう。)

## 太陽光発電協会がグリーン証書向け電力量計の設置ガイドラインを公表。

住宅で自家消費した分の環境価値は計測すれば、証書として外部に売却することが可能なため、太陽光発電した総量を量る「総発電電力計」の設置を求め、設置方法を示した。電力量計は1万円強で購入できるが、既存の住宅では工事費用が5万円程度かかる。

家庭用の太陽光発電装置を使ったグリーン電力証書の発行は、愛知県や東京都などでモデル事業が始まっている。証書化には公的機関の認証が必要。利用できる電力量計は三菱電機や東芝など8社、18機種を明示した。 「日経産業新聞」

(コメント:スマートメータなどの普及を考えると、計量器の検定のオープン化必要。)

## 経済産業省はコンビニなどの温暖化対策を加速させる研究会を発足。

「エコストアの在り方に関する研究会」は関係団体・企業、大学の有識者や消費者を代表する団体などが参加。来年3月末までに提言書をまとめる予定。小売り店舗のエネルギー使用実態を詳細に把握・分析し、改善点を省エネ対策に役立てる際の課題を抽出。その上で、エネルギー使用量算定方法の開発など、FCの環境経営を促進できる方策を検討。研究会での検討をたたき台として「環境対策と企業競争力の両立につながる支援策の選択肢を示したい意向。 「ビジネスアイ」

(コメント:標準的な省エネ方法を決めて、普及を図るのが早いように感じる。)

## 政府は温暖化対策で2チーム 25%削減 効果など見極め。

地球温暖化問題に関する閣僚委員会を開き、温暖化対策で生じる経済効果や負担に関する試算と途上国支援の枠組みを検討する2つのワーキングチームの設置を決めた。菅直人副総理・国家戦略担当相の下に、経済産業省、環境省などの副大臣、政務官らが参加する。有識者による懇談会も設ける。自然エネルギーの利用や省エネ家電、エコカーの普及など温暖化対策による新規産業の成長や雇用創出などの経済効果も明らかにする。第15回締約国会議(COP15)が開催される12月までに結果を出す。 「ビジネスアイ」

(コメント:温暖化対策を新たなビジネスチャンスと捉えた検討がもっとも必要。)

## 経産省が官民一体で水事業を世界へ拡大。研究会立ち上げ。

水ビジネスの市場規模は2025年までに87兆円と07年比の2.4倍に成長する見込み。市場の多くは設備建設から運営まで一貫して扱う「水メジャー」と呼ばれる欧州系企業が押さえている。研究会では、海外の水メジャーに対抗し、部品の製造から上下水道施設の建設、料金徴収、運営・管理まで展開できる事業者の育成を模索する。学識経験者や自治体、商社、部品メーカーなどの当事者が参加して官民挙げた支援体制を検討する。 「ビジネスアイ」

(コメント:水はエネルギー、食料と同じくらい重要。温水対策も国際的には支援が必要。)

## ■ 展示会、講演会

### 第12回 新・省エネルギーシンポジウムinかんさい2009

<https://app3.infoc.nedo.go.jp/gyouji/events/SR/nedoevent.2009-09-09.5351502684/>

開催日 : 11月4日(水)  
 会場 : 大阪国際会議場(グランキューブ大阪)  
 料金 : 無料、事前登録必要(平成21年10月30日(金)締切)  
 主催 : 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)  
 連絡先 : NEDO関西支部 Tel:06-4306-5020

### ECO-Manufacture 2009 <http://www.jma.or.jp/ecoma/>

製造業の環境と両立した企業経営を支援し、環境・エネルギー対策を推進する展示会

併設 メンテナンス・テクノショー2009 <http://www.jma.or.jp/mt/>

開催日 : 2009年11月18日(水)~20日(金)  
 会場 : 東京ビッグサイト  
 料金 : ¥1000 事前登録者無料、招待状持参者無料  
 主催 : (社)化学工学会/(社)日本能率協会  
 連絡先 : ECO-MANufacture 事務局 Tel :03-3434-1410

## 後記 1個いくらかのスイーツを購入しますか? 日経産業新聞

和洋菓子などのスイーツでも低価格志向が強まっています。「200円以下」と「300円以下」と答えた人の割合は2年前に比べ、全体の7割と増加し、「500円以下」と「価格を気にしない」は低下しています。

大手コンビニが割安なPBスイーツの導入を始めました。ローソンはクリーム系の乳脂肪分を高めた150円のロールケーキを売りだしました。今後、「コンビニスイーツ」が人気を集めそうです。

(スイーツは高級と割安に2分化が進みそうですね。)