

E & Eレポート

No. 70

発行日 2007年 7月29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

コジマが家電の省エネ比較ができる「コジマ省エネ比較サイト」を開設

使用中のエアコン、洗濯機、照明器具の購入時期や、1日の使用時間を入力すると、1年間の電気代、洗濯機の場合は水道代が計算できる。それらを最新の商品に買い替えた場合の年間節約金額も調べられる。www.kojima.net/shs/ さらに、店頭で使い方の工夫でできる省エネ方法や省エネ家電の選び方を紹介する「コジマニュース」の配布や、省エネ家電への買い替えで「買い替え感謝ポイント」を進呈する。
「日刊工業新聞」

(コメント:家電製品の待機電力の計算もできれば面白い。)

電力中央研究所と関電が中小規模高効率バイオマス発電システムを開発

バイオマス発電は、数千kW以上の大規模なものを除いては発電効率が低く、採算性が乏しいため、導入が進んでいないが、定格出力320kWで世界最高レベルの発電効率23%を達成した。発電用の燃料ガスを製造するバイオマスガス化技術と、関西電力のもつ着火力の強いガスエンジン技術を組み合わせることで実現した。バイオマス発電特有の発電用燃料ガスのカロリー変化にも対応し、安定した電力供給を維持できることを実証した。
「日経産業新聞」

(コメント:マイクログリッドの普及に向けて小規模高効率発電設備の開発は重要。)

松下電工が新幹線「N700系」に車両用LED照明装置を納入

白熱電球に比べ、消費電力の低減や、振動に対する信頼性が向上といった効果がる。グリーン車の通路部の「フットライト(足元灯)」は26台で、通路の側面下部に埋め込んだ間接照明手法を採用。通路での歩行を、スムーズに誘導する。運転席の「スポットライト(手元灯)」は12台で、運転テーブルの必要なところを照らす高出力で配光制御した小型スポットライト。「補助ライト」は、運転席全体の明るさを確保する。今後、鉄道車両用照明を含む、産業分野などの新市場開発を進める。
「ニューズリリース」

(コメント:振動が多く、保守の困難なところ、デザイン性を発揮したいという点からLEDは導入が進む。)

東京ガスが集合住宅向け太陽熱利用ガス給湯システムの開発を開始

デザイン性と施工性の向上のため、集熱パネルを各戸のバルコニーに設置できるタイプをめざす。全戸で共用する大規模集中システムは実用化されているが、分散方式の方が熱の輸送ロスも抑制できる。太陽熱で作ったお湯を優先的に利用し、瞬間式ガス給湯器を補助として使用することで数十%の省エネにつなげる。東京都が太陽熱の利用拡大に取り組みはじめたことも追い風。太陽熱利用設備の設置件数は83年に50万件を超えていたが、04年は約10分の1まで落ち込み、その後も新設はゼロに近い。
「電気新聞」

(コメント:太陽熱の活用はもっともっと図る必要がある。)

山武がセンサ計測データ通信ワイヤレス・ネットワークシステムを販売開始。

温度センサ、や圧力センサ、流量計などの計測器に取り付け、無線を利用して通信・収集することができる。無線を利用することで移設に容易に対応でき、現場の配線コストの大幅な削減ができる。「2.4GKz帯高度化小電力データ通信システム」の認証を取得した。ネットワーク構造は「フルメッシュ型ネットワーク」を採用しているため、無線ノード同士がデータをやり取りし、最適な通信経路を自動的に検索・中継する。データの欠損が少なく通信経路の延長や拡大が容易となる。価格は、計測器10台のデータ収集できるシステムで100万円から。
「ニューズリリース」

(コメント:フルメッシュ型ネットワークはネットワークの構築が柔軟になるが、10台で100万円は高い。)

信越化学が従業員向け塩ビ樹脂サッシの設置に助成制度を導入

家庭での省エネルギーの大切さを従業員に啓発するとともに、素材メーカーとして製品を通じて環境に貢献する姿勢を明確にする。新築や増改築に伴い設置する際の費用の10~20%を補助する。他社の塩ビ樹脂使用サッシでも助成対象。塩ビ樹脂サッシはアルミサッシに比べ熱伝導率が約1/3と低く、断熱効果が見込める。塩ビ樹脂サッシ以外の製品に対する助成制度も検討する予定。
「日経産業新聞」

(コメント:樹脂サッシも政策的に普及を図る時期に来ている。)

SMKが産業向け電力通信用モジュールを開発

交流100Vか200Vの電力ケーブルに信号をのせ、14Mbpsでデータを転送できる。産業機器やオフィス内での通信インフラとしての需要を見込む。イーサネット用端子を備えた機器であれば対応できる。ノイズ低減回路で漏洩ノイズを低減すると共に、安定した通信品質を実現。機器組み込みを容易にするため名刺サイズまで小型化した。(コメント:低速、ローコスト、小型モジュールのニーズも大きい。)

「日経産業新聞」

省エネ、環境政策動向

経産省は白熱電球に省エネ基準を設定する方向で、省エネ法の改正検討開始。

白熱電球と比較して、同じ明るさで電力の使用量が1/5の電球型蛍光灯への転換を促すために、省エネ基準を設け、メーカーに達成を義務付ける方針。基準は効率の良い蛍光灯に合わせるため、白熱電球の基準達成は難しく事実上の使用規制となる。2008年中に基準値と目標年度を策定する。

「読売新聞」

(コメント:価格が下がらないと購入する家庭や企業のコストアップになる。補助金等の施策も必要。)

日本とインドが省エネルギー協力強化を盛り込んだ共同宣言を発表

NEDOを実施主体に鉄鋼、セメントなど産業分野別の省エネ診断事業に着手する。鉄鋼のコークス乾式消火設備モデル事業の円滑な実施を図る。省エネセンターなどで200人規模の研修生の受け入れとインドの電力省エネルギー効率局に専門家を長期派遣する。石油・天然ガス分野では、石油備蓄の専門家の派遣、備蓄基地の視察受け入れなども提案した。今冬にはインドで第2回エネルギーフォーラムの開催を決めた。

「電気新聞」

(コメント:ODAの新たな活用として各国で展開されれば、日本の主導権を発揮できる。)

電事連がCO2クレジットの排出係数への反映を政府に要望

地球温暖化対策の取り組みとして、原子力発電の推進や火力の熱効率向上などと共に、京都メカニズムの活用に取り組むとし、CO2排出係数にクレジットを反映できるよう求めた。それに対して、環境省は、電力に限らず、事業者の取得クレジットを温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度にどう反映させるか、温対法の改正も含めて検討すると明言した。

「電気新聞」

(コメント:グリーン電力証書の購入量も企業のCO2排出量に早期に反映すべき。)

宇宙航空研究開発機構が「宇宙の太陽光を未来エネルギーへ利用」について講演

「宇宙空間太陽光利用システム」は宇宙空間で得られる太陽光を収集し、レーザーやマイクロ波の形で地上に伝送するシステムで、レーザーを用いたエネルギー伝送方式の基盤技術と送られてきたエネルギーで直接海水を水素に替える一連の実証実験について解説した。CO2排出量が極めて少ないため、地球温暖化などエネルギー・環境問題への有効な対応策となると訴えた。

「電気新聞」

(コメント:エネルギー消費の増大に対応するには、これくらいの突拍子も無い技術開発が必要。)

展示会、講演会

1. 第39回管工機材・設備総合展 <http://www.tokanki.com/#http://www.tokanki.com/#>

管工機材及び住宅・産業用設備機器の総合展示会

開催期間 : 2007年8月2日(木)~4日(土)

場所 : 東京ビッグサイト URL

入場料 : 無料

主催者 : 東京管工機材商業協同組合

連絡先 : 第39回管工機材・設備総合展 実行委員会

Tel :03-3866-9543 Fax :03-3851-7354

後記

「2060年世界が終わる」ニュートンの予言発見

旧約聖書のダニエル書の暗号めいた表現から割り出した。

「その後世界が終わりが来るかも知れないが、それ以前に終わる理由は見出せない。」、また、別の文章では「邪悪な国家の滅亡、すべてのトラブルの解決」などがあるだろうとも予言している。文章は1700年代初頭に書かれた。現在は、ヘブライ大図書館に保管されている。

(イースター島モデルによる地球文明の崩壊と酷似にびっくり。)

「産経新聞」



世界の終末を予言したニュートンの遺筆の断片 (A.P.)