

# E & Eレポート

No. 63

発行日 2006年12月26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

### 杉田エースが0.8mで回る小型低風速風力発電システム「微風車」を販売開始。

風車はプロペラ型ではなく、垂直軸型で、筒状に向かい合って配列された4枚の特殊な形状のブレードが回る仕組み。揚力と抗力のエネルギーを利用して回転効率を上げ、風速0.8m程度の微風で始動する。風向きに関係なく回り、風切り時の騒音や振動もなく、風向きが一定でない平野部に最適。発電はダイレクトドライブ方式で発電効率が高く、機械的騒音や振動がない。強風時にも安定した回転を維持する安全設計で、風速60m/秒にも耐える。200kW～5kWを提供  
 (コメント: 小型で微風回転で騒音を発生しない風力発電は都会で有望。) 「ニュースリリース」

### 産総研と芝浦工大 無線でビルの温・湿度を検知する安価なシステム技術を開発。

産総研が従来開発した超省電力無線ネットワークシステムを使用し、ビルやプラントなどの各部位の温度や湿度をモニタリングするシステム。温度、湿度を計測するセンサーや、データ送信装置をMEMS(マイクロマシン)技術などを用いて作製。低消費電力と、金属や電磁波の多い環境でも使える高信頼性を実現した。さらに、多数の無線センサーが連携するネットワークを開発し、国際標準の原案にもなっているデータ連係ソフト「RTミドルウェア」を使って構築した。  
 (コメント: センサーの低消費電力化による長寿命化が実用化上必要。) 「フジサンケイ ビジネスアイ」

### 日本セービングが高精度に省エネ診断できる分析ソフトを開発

簡単な操作で高精度な省エネルギー診断ができるシミュレーションソフトで、契約電力2000キロワット未満の高圧電力を使うオフィスビルや商業施設、工場が対象。省エネ機器販売業者や省エネ支援サービス(ESCO)事業者向けに販売する。価格は1ライセンス当たり36万円から。  
 電力使用量や設備などのデータを項目に沿って入力すれば、有効な省エネ対策や効果を示す提案書、報告書を作成できる。自由化料金を含む複雑な電気料金メニューを基に省エネ診断ができ、50種類以上の対策シミュレーションが可能。省エネ対策の費用対効果を正しく簡単に算出できる。  
 (コメント: 設備や電力使用量の正確なデータ入力ポイント。) 「日刊工業新聞」

### 関西電力と東芝が遠隔集中管理システムを安価に構築できる装置を開発

メーカーや仕様異なる管理システムでも、サーバとモニタ・マウス・キーボードとの間の信号は業界標準規格であるという点に着目しての上で、これまで、情報量が多く伝送が困難とされていたが、サーバからモニタへ出力される画像信号の軽減化技術を開発することで、既存システムの改修を行なうことなく、またメーカー異なる場合でも管理システムの遠隔集中管理を行なうことが可能となった。システム構築費用を約50%削減可能。  
 (コメント: BEMSのグレードアップや相互接続など改修には有用な技術。) 「ニュースリリース」

### 大阪ガスと長府製作所がデシカント方式のセントラル換気システムを開発。

温水を利用したデシカント方式による除湿機能、加湿機能を搭載した24時間セントラル換気ユニット「エアキュア」を開発した。エコウィルやエコジョーズで作った温水を利用して吸湿材の再生を行い換気をおこなうユニットで、吸湿材に熱を与えることで水分を放出(再生)する原理を利用したデシカント方式を採用した。除湿機能を搭載した「除湿タイプ」と、無給水加湿機能を搭載した「加湿タイプ」の2機種がある。  
 (コメント: デシカント方式は除湿時の省エネ効果は大きい。) 「ニュースリリース」

### 清水建設と三菱UFJ信託が「排出権信託商品」を共同開発することで業務提携。

地球温暖化対策推進法に関する政令の一部改正に伴い、排出権取引に「信託」が利用可能となることを受け、CDM/JIで創出した排出権を商品として小口の排出権を求める企業に分配する。来年早々にも販売を開始する。数千トクラスの引き合いが多い。清水建設は年間180万トンの排出権の創出を目指す。三菱UFJ信託銀行は「信託」を通じて地球環境保護に役立つ商品開発を研究。  
 (コメント: 金融機関が積極的に環境保護に関与するのは良いこと。) 「電気新聞」

## 省エネ、環境政策動向

### 電機・電子産業界の自主行動計画目標を90年度比マイナス28%へ引き上げ。

自主行動計画のフォローアップ報告の中で、05年度の実質生産高CO2原単位を90年度比32.2%削減した。2010年度は26.8%削減できる見通しで、それに合わせて目標値を引き上げた。省エネ家電の開発と普及促進で、民生部門の省エネにも貢献している。建設機械製造業は10%をはじめて超えた。産業機械工業、工作機械業は省エネ改修などを推進し、目標達成を目指す。  
「電気新聞」  
(コメント:原単位の削減効果が絶対量の削減にどの程度効果があるのかも知りたい。)

### 環境省と経産省が排出権の登録・管理口座の開設、運用を来年度より開始。

京都議定書でクレジットの取得・保有・移転に「国別登録簿」が必要と定めている。温対法では「割当口座簿」として位置付けている。温帯法の改正法と、口座開設申請手続きなどを定めた政令と申請書の様式などを定めた省令が来年3月1日に施行される。新しい登録簿システムと国連のシステムを連携して運用し、クレジットの取得や国内の自主参加型排出量取引なども行なう。来年10月に環境省に「市場メカニズム室」を開設予定。07年度の予算案ではCDM/「取得事業が前年比3倍の73.3億円、国内排出量取引事業は25%増の2.5億円」  
「電気新聞」  
(コメント:ESCOによるCO2削減も公式に登録できるようにしないと乗り遅れる。)

### 滋賀県高島市が「省エネ長者キャンペーン」で、TDL招待券などをプレゼント

市内の家庭に前年同月と比べた電気使用量の削減率を競ってもらい、削減率が最も高かった家庭に交通費や宿泊費などが含まれた東京ディズニーランドペア招待券をプレゼントする。液晶テレビや食器洗い器などの賞品も用意する。「省エネ長者キャンペーン」を来年3月から初めて実施する。賞品は、職員らが粗大ごみのリユース販売やフリーマーケットなどで収益金を積み立てて用意した。  
「日経産業新聞」  
(コメント:リユース、リサイクルの活用は環境面から良い仕組み。どの程度参加者が集まるか?継続性?)

### 中国、省エネ法を抜本改正 罰則強化や対象拡大

増大する国内エネルギー消費の抑制を見据え、中国は省エネルギー法(節約能源法)の抜本的な改正に着手する。罰則強化と民生、運輸部門への対象拡大が骨子で、大規模事業所に対するエネルギー使用状況の年次報告やエネルギー管理者選任の義務付け、省エネラベル制度の発足など、日本の制度を色濃く反映した内容で検討中。来春の全国人民代表大会(全人代)に提出予定で、日本にとっては現地進出企業への影響や、省エネ技術の市場拡大など、多様な影響が予想される。  
「電気新聞」  
(コメント:中国はやっと本気で省エネ・環境対策を始めるようだが、投資できる企業体力があるか?)

### 日中省エネ・環境ビジネス推進協議会が発足

06/5に開催された「日中省エネ・環境総合フォーラム」を受けて、民間団体が推進体制が検討され、12月に210の団体、企業が参加して設立総会が開催された。中国で正当な対価を得て、省エネ・環境ビジネスを本格化するため、日本の産業界が一丸となって対応することを確認した。  
「電気新聞」  
(コメント:事業性は難しそう。省エネは京都メカニズムの活用がポイント。)

## 展示会、講演会

### 1. ENEX2007 第31回地球環境とエネルギーの調和展 <http://www.enex.info/>

大阪でも2007年2月22日(木)~2月24日(土)インテックス大阪で開催

- ・会場 : 2007年1月31日(水)~2月2日(金)
- ・場所 : 東京ビッグサイト
- ・主催 : 財団法人省エネルギーセンター
- ・入場料 : 無料
- ・問合せ先 : ENEX事務局 Tel :03-5543-3013 Fax :03-5543-3887

### 2. FC EXPO 2007 第3回国際水素・燃料電池展 <http://www.fcexpo.jp/jp/>

世界最大、燃料電池の研究・開発・製造に必要なあらゆる技術・部品・材料・装置が一堂に集まる国際専門展

- ・開催日 : 2007年2月7日(水)~2月9日(金)
- ・場所 : 東京ビッグサイト
- ・主催 : リードエグジビション ジャパン(株)
- ・入場料 : ¥5,000 WEBで無料招待状登録可能
- ・問合せ先 : FC EXPO事務局 Tel :03-3349-8502 Fax :03-3349-4900