

E&Eレポート

No. 84

発行日 2008年 9月30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

三井化学がCO2から合成樹脂等の原料になるメタノール合成実証設備を建設

地球環境産業研究機構との共同研究成果を生かし、工場から排出されるCO2を効率的に分離し、水素と反応させメタノールを合成する。'09年2月に稼働させ、'10年3月をめどに量産技術の確立をめざす。実証設備の年産能力は約100トン、投資額は約15億円。量産コストや製造に必要なエネルギー量などの検証を行う。

「日本経済新聞」

(コメント: CO2を石油の代替に利用する技術は有意義だが、それに要するエネルギー量がキー。)

日本製鋼所が工場排熱を住宅暖房に利用する実証試験を12月から実施。

低炭素社会を目指した国土交通省北海道開発局の事業。寒冷地での省エネ型住宅の新規モデル構築が目的。事業費は約1億2000万円で、来年2月まで試験を行う。圧延工場から排出される約120度の水蒸気で蓄熱材を加熱。蓄熱材は約10キロ離れた室蘭工業大学の学生寮へ2日に1回、トレーラーで搬送され、暖房用パネルヒーターの熱源に用いる。寮生が住む8室と談話室など計約220平方メートル分がまかなえる見込み。

「ビジネスアイ」

(コメント: 捨てているエネルギーの徹底的利用はますます重要になる。)

セコムが契約企業を対象に公共料金の削減アドバイスサービスを来春開始。

電気、ガス、水道メータに専用の装置を接続。それぞれの使用量データを収集して表示するとともに、セコムのサーバーにデータを送り、企業ごとのデータを管理する。ガス漏れや停電はサーバーが自動的に検知し、契約企業に連絡する。警備員が駆けつけることも可能。契約企業が立てた電気料金などの削減目標に対し、収集データをもとに削減策をアドバイスする。料金は1事業所あたり月額3000円から。

「日経産業新聞」

(コメント: 収集データを基に削減策のアドバイスをする方式は中小企業には受け入れられやすい。)

ネクストエナジーがセブンイレブン向け『グリーン電力供給サービス』を開始。

ネクスト社が発電装置を屋根に設置し、電力を店舗で使用し、セブンイレブンが電気代を支払う。電気代だけでは採算が取れないので、電力に付随する環境付加価値を『グリーン電力証書取引所』で証書化し、市場を通じて一般企業等へ販売、その収益を充当する。設備は太陽光発電リサイクル商品で、コストの大幅な低減を実現。信頼性についても、リユース品の整備・保証体制も確立。

この電力供給モデルは、補助金を活用せずに採算が取れる仕組みで、グリーン電力の普及拡大を目指す。「ニュースリリース」

(コメント: 環境付加価値の先取り。低炭素社会には、このようなビジネスモデルが必要。)

日本環境取引機構が「CO2削減アドバイザー」資格認定制度創設を発表。

経営戦略の視点からカーボンマネジメントを支援する専門人材の要請が急務。省エネレベルに応じた削減目標の設定や現状評価、国内排出量取引など国の制度の導入・拡大をにらんだ対策も助言。10月から講習会の受付開始。09年1月以降、名古屋、東京、大阪で開催予定。

「日刊工業新聞」

(コメント: 今後このような資格が企業には求められるだろう。)

横河電機が設備・装置ごとのCO2排出量の管理を実現する高機能型エネルギー管理システムを発売。

従来のエネルギー消費量管理だけでなくCO2換算やコスト換算の自動化による実践的な省エネルギー管理を実現できる。これまでのエネルギー管理は、エネルギーの用途別や、エネルギーの系統、部門別の管理を行い、帳票や表計算でエネルギー管理を行っていた。今後、製造に係わるCO2の管理が複雑・多様化し、装置のベンチマーク管理(「改正省エネ法」)や、製品のCO2管理(「福田ビジョンのカーボンフットプリント」)を行う必要に迫られ、今後、データ量の増大、CO2演算の複雑化、省エネのための解析を行うことが必要になる。

「ニュースリリース」

(コメント: 更なる省エネのためには、マクロの管理からミクロの管理が求められるでしょう。)

ソニー/ソニー生命保険がソニーシティの空調システムの構築と運用でグリーンITアワードを受賞

半導体工場で構築してきた高効率熱源システムをオフィスビルに水平展開。また、オフィスビルの建設段階から、「ITによる省エネ」を考慮し、数値目標を立てたところを高く評価。隣接する東京都下水道局の芝浦水再生センターより下水処理水の未利用エネルギーを組み合わせて、CO2排出量では一般オフィスビルと比較して熱源システムでは約70%の削減、トータルとしては約48%の削減を達成。また、下水処理水を熱源水として採用することにより、冷却水補給水を95%削減。

「ニュースリリース」

(コメント: 未利用エネルギーの積極的な活用も省エネとしては重要。)

京都府が省エネポイントのモデル事業を実施予定。

エコポイントモデル事業は府や京都市、京都商工会議所などが組織する京都環境行動促進協議会(京都CO2削減バンク)が事業主体となる。府では関西電力や大阪ガスとも連携し、3カ月ごとの光熱費を前年と比較して削減分をポイント化する仕組みを整えた。

省エネ参加家庭として2000世帯を募集する。光熱費を年間1割程度削減すれば約2000ポイント(2000円相当)が付与される。また太陽光発電設備や太陽熱温水器などの導入にも5万ポイントを上限に付与する。府内協力店での買い物のほか、IC乗車券「ピタパ」を通じて交通運賃としても利用できる。関西の他府県と連携した広域展開も含めて本格実施への検討を開始。

(コメント: エコポイントは家庭の省エネの切り札かも。)

「日本経済新聞」

■省エネ、環境政策動向

経産省は「脱石油政策」を見直し、「脱化石燃料」の制度導入の方針。

石油依存低減のみを促す「石油代替エネルギー促進法」を30年ぶりに見直し、石炭、天然ガスを含めた化石燃料そのものの依存度を減らす制度を導入する。エネルギー事業者には非化石エネルギーなどの中長期導入の義務化の方向。石油事業者にはバイオエタノール、ガス事業者にはバイオガスなどの代替エネルギーの供給を義務付ける。水素などの石油由来エネルギーでも将来的に化石燃料依存の低減につながるものは認める方向。
「日経産業新聞」

(コメント: 電気とガスが主導権争いをしている場合ではない。)

経産省が家電買い替えによるCO2削減分をポイント化するプロジェクトを企画。

家庭の消費電力の半分はエアコン、冷蔵庫、テレビのため、省エネ効果を高めた新製品への買い替えを促し、家庭部門でのCO2削減効果をポイント化することで「見える化」するとともに購入者にインセンティブを与える狙い。家電製品の消費電力を正確に把握できる電子機器を組み、ポイントに応じて、地域内で商品や各種サービスの購入に利用できる仕組みを構築し、地域ぐるみでの取り組みにつなげる。全国10~20地域での実施を想定。09年度予算概算要求は3億円。
「日刊工業新聞」

(コメント: 環境省のエコポイントシステムと同じ。環境政策は一本化が早急に必要。)

林野庁が木材燃料のCO2削減量を表示する指針策定を計画。

灯油や重油の代わりに木材からできた燃料を使えば、どれだけCO2の排出量削減に役立つかを表示する制度。来年度までに削減量の計算方法や表示内容を示す指針を作成する予定。政府が進めるCO2排出の「見える化」の一環。間伐材や建築廃材などから作る木質ペレットやチップを、灯油などの代わりにストーブやボイラーで使えば、その分CO2の排出量を減らすことになる。メーカーや販売業者などがペレット1袋に表示する内容は(1)灯油などに比べCO2の排出量をどれだけ削減することになるか(2)エネルギーは灯油などに換算するとどれぐらいになるかなどを想定。家具などの木材製品が、伐採から輸送、製品化の過程でどれだけCO2を排出したかなども表示する。輸入材よりも輸送距離が少なくCO2の排出量が少ない国産材を勧めることにもつながる。

(コメント: 捨てられている森林エネルギーの活用をもっともっと加速する必要がある。)

「ビジネスアイ」

資源エネ庁が新エネ大量導入に伴う系統安定化対策委員会を設置。

発生する系統への悪い影響と追加費用を洗い出すと共に、負担のあり方も検討する。系統安定化対策として、配電網の電圧上昇対策、周波数調整力不足対策、余剰電力発生対策を示し、それぞれの具体策として、蓄電池の設置、柱上変圧器の分割設置、電圧調整装置の設置、揚水発電の活用、バックアップ用火力発電の維持などをあげている。現時点では、太陽光パネルは66万円/kWh、NAS電池が2.5万円/kWh、柱上変圧器が20万円/個所、電圧調整装置は1500万円/個所、揚水発電は20万円/kW、バックアップ用火力発電は10~30万円/kWかかる。パネルは20年までに27万円/kW、30年には15万円/kWまで下がる見込み。NAS電池は頭打ちで、鉛蓄電池が20年に1.5万円/kWh、30年に1万円/kWhの見通し。

(コメント: 新エネルギーの導入推進上当然求められる技術課題。対応の遅さにあきれる。)

「電気新聞」

東京都が中小企業の省エネ、環境対策に低利融資制度を創設。

東京都内の業務、産業部門のCO2排出量の約6割を占める中小規模の事業所からの排出削減が狙い。融資の役割を担う「中核金融機関」を決め、最大10億円を無利子で貸し付ける。中核金融機関はこれを原資に他の金融機関とも連携し融資する。対象設備は省エネ設備、ベンゼンなどの排出削減設備で、削減効果を評価し、効果が高いほど通常の中小企業向け融資よりも利子を低く設定。

(コメント: 申請手続き、省エネ実施などの人材面の支援が現実課題。)

「ビジネスアイ」

■展示会、講演会

1. エコビルド2008 <http://www.nikkan.co.jp/eve/ecobuild/>

すまい・建築・都市に関する環境製品や技術を一堂に展示。

併設 2008土壌・地下水環境展

開催期間 : 2008年10月1日(水)~3日(金)
 場所 : 東京ビッグサイト
 入場料 : ¥1,000 招待券持参者・事前登録者無料
 主催者 : エコビルド実行委員会/(財)建築環境・省エネルギー機構/デルファイ研究所/日刊工業新聞社
 連絡先 : 日刊工業新聞社 Tel : 03-5644-7221 Fax : 03-5641-8321

2. 国際光触媒展 (GPJ) 2008 <http://www.gpj-expo.jp/>

日本初のオリジナル技術である「光触媒」に関する最大規模のビジネストレードショー。

開催期間 : 2008年10月8日(水)~10日(金)
 場所 : 東京ビッグサイト
 入場料 : ¥2,000 招待券持参者・事前登録者無料
 主催者 : 光触媒工業会
 連絡先 : 国際光触媒展事務局 Tel : 03-3503-7641 Fax : 03-3503-7620

後記

太陽光で火をつけるライター

<http://www.uside.net/lighter/>

ポケットにすっぽり納まる小型のパラボラミラーで太陽光を一点集中、焦点温度は一瞬で1000℃に達します。晴れた日なら夏でも冬でも季節は関係ありません。焦点があった瞬間に煙が出て来ます!

注: 太陽に雲がかかっている場合は使えません。

[アウトドア用など他にも用途はありそうですね。]

