

e&e REPORT

No.134

発行日 2012年11月29日
 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

E&Eレポートは、企業・国・海外の省エネや環境情報を、少しでも皆様にお届けしたいという思いから、毎月発行しているニュースレターです。
 地球温暖化防止にお役に立てれば幸いです。

Topic 企業動向

●リコー、工事不要の直管形LEDランプを発売

これまで、オフィスで最も需要が大きい40形を製造・販売していたが、今回40形の後継機種を発売に合わせて110形と20/16形を加え、ラインアップの強化を図る。これにより、従来の一般オフィス、学校、店舗だけでなく工場や倉庫などの大型施設への導入・拡販を進めていきたい考えだ。

新製品の特長は、【1】グロー方式やラビッド方式、インバータ方式の蛍光灯器具から蛍光管をはずして、そのまま装着しすぐに使用が可能。工事不要で、導入時のコストと時間の削減に貢献する。【2】マグネシウム合金を放熱フレームとして採用。LEDが発する熱を効率的に放熱することで、熱による湾曲を防止、落下事故を未然に防止する。ボディには軽くて割れにくい特徴を持つポリカーボネート素材を採用。従来の蛍光灯に使われているG13口金に通電スイッチ機能をプラスしたリコー独自開発のG13感電防止口金を採用。設置や取り外しを安全に行うことができる。【3】リコー独自のアナログ電源技術の採用により、点灯時のちらつきを抑制。・紫外線(波長400nm以下)を出さず、蛾などの虫が寄り付きにくく、さらに衣服などの色あせも抑える。【4】蛍光灯とほぼ同じ明るさでCO2と消費電力の削減に貢献。また、約4万時間の長寿命。
 「環境ビジネス」

☑ 宮本一言メモ 既設蛍光灯のLED化には、このような工事を要しない、安価な方策が有効。

●パナソニック 待機電力をゼロにした温水洗浄便座を発売

トイレを使用していないときの待機電力をゼロにした温水洗浄便座を発売。人の出入りをセンサーで感知して瞬間的に温める技術を開発し、待機電力ゼロを実現した。一部の機種には、手をかざして便座の開閉などができるリモコンを搭載。市場想定価格は6万円～10万円前後。
 「時事通信」

☑ 宮本一言メモ 日本らしい開発ですね。

●パッシブハウス・ジャパン、住宅の省エネ・温熱性能を比較できるマップをウェブ上で公開

同マップは、横軸に住宅が1年間に消費すると予測されるエネルギー量(給湯、暖房、冷房、照明、調理、換気及びその他動力)、縦軸に住宅の躯体が1年間に必要とする暖房負荷が示され、環境に優しい家かどうか、温度ムラと健康リスクの大きさを客観的に把握することができる。

日本で住宅を建てようと思うと、複数の住宅メーカーの性能比較が不可欠になるが、住宅の省エネ性能や建物内の温熱性能について分かりやすい判断材料がないため、断熱効果の低い住宅に住み、多くのエネルギーを消費しているのが現状。

現在、自然エネルギーへのシフトが叫ばれているが、まずは省エネを基本とし、特に住宅に関しては、断熱やパッシブデザインなど建物の躯体強化による省エネが必要だ。そこで住宅の省エネ性能を分かりやすく表示する目安として「建もの省エネ×健康マップ」の開発に至った。<http://tatemono-nenpi.com/>
 なお、パッシブハウス・ジャパンは、ドイツ発祥の超省エネ住宅、パッシブハウスを研究し、日本の気候、文化様式に合わせた日本型超省エネ住宅の確立を目指す非常営利型一般社団法人。
 「環境ビジネス」

☑ 宮本一言メモ 新築住宅に求められる性能。既設住宅のリフォーム対策も重要

●大月市立中央病院：地中熱利用し冷暖房、導入へ CO2と空調コスト削減

新システムは来年末までに完成予定の新病棟に設け、1階フロア(外来待合、ホールなど約630平方メートル)の空調に導入する。

敷地の地下100メートルまで直径約17センチの穴を15本掘って配管を通し、地上と地中の間に液体を循環させ、ヒートポンプ室外機と組み合わせて冷暖房を行う。

県内の気温は、夏は35度までになり、冬は山間部で氷点下10度近くになるなど寒暖差が激しい。一方、地中の温度(地中熱)はどこでも年間を通して10～14度とほぼ一定している。このため、季節や昼夜にかかわらず安定した熱利用ができるという。

総事業費は5670万円で、このうち2670万円は国の「地域再生可能エネルギー熱導入事業」の補助金が得られる。市によると、地中熱利用により、年額約100万円、二酸化炭素の排出量は年間約20トンの削減が見込まれる。
 「毎日新聞」

☑ 宮本一言メモ 投資回収は何年ぐらいか？

●データセンター空調は時代遅れの慣習から脱却を——グリーン・グリッド

データセンターの消費エネルギー効率化に取り組む業界団体Green Gridは、データセンターの温度、湿度を現在よりも大幅に高くしても、設備全体の故障率に影響を与えることなく運用できるとの見解を示した。

Intelは顧客に対し、データセンターの温度を上げるよう勧めた。同社は今年初め、企業は温度を1℃上げるごとに、エネルギー・コストを4%ずつ節約できると語っている。

Dellは現在、屋外の空気を冷却に利用する「Fresh Air」ソリューションを推進している。Dellの最新世代サーバでは、従来のサーバ・インフラよりも10℃高い温度で動作できるように設計されている。高い動作温度に対応してワークロードをインテリジェントに検知、調整する仕組みによって、こうした動作が可能になっている。

これまでは多くの場合、35℃が動作温度の上限だった。これを上回る温度での動作テストは行われていなかった。しかし、最新システムは、45℃でも動作させることができる。さらに、顧客は、温度が高くなりすぎた場合、非基幹アプリケーションが自動的に閉じられるようにポリシーを設定できると述べた。サーバ内のファンも、温度の急激な変化に自動的に対応するようにプログラミング可能だという。
 「Green Grid」

☑ 宮本一言メモ メーカーの努力で動作温度はあげられるはず。

●住友商事、住友化学などとCO2分離事業を行う新会社を設立、「膜分離法」を利用

ガス透過膜開発ベンチャーのルネッサンス・エナジー・リサーチなどと共同出資で、CO2分離事業を行う新会社を2012年内に設立する。水素製造や天然ガス精製などのプラントで実用化されている従来の方法と比べ、エネルギー消費を大幅に削減する「膜分離法」を利用し、1年以内をめどに本格的な事業化を目指す。

新会社は、資本金8億円で住友商事と住友化学が47.5%ずつ、ルネッサンスが5%出資する。独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)などの支援を受けてルネッサンスが開発したCO2を選択的に透過する膜を基に、世界最高水準の分離能力を持つ膜を開発。優位性が確認できたことから、立ち上げる。

膜分離法は膜で混合ガスから各気体を分離する。工程が簡素でエネルギー消費が低減でき、CO2を回収して地中に貯留する技術「CCS」でも、CO2の分離・回収コストを抑制できる方法として期待されている。CO2分離事業の市場は世界で年間約3兆円とされ、新興国での拡大も見込まれる。新会社は、量産体制や事業モデルの検討と実証試験を進める。
 「ECO JAPAN」

☑ 宮本一言メモ 民間企業のコージェネでもCO2削減に利用できるかも。

●太陽光・木質ペレットへ市民出資約2.5億円、「地域MEGAおひさまファンド」

おひさま進歩エネルギーは、太陽光発電設備とペレットストーブの導入を目的に、8月に募集を開始した市民出資ファンド「地域MEGAおひさまファンド」について、募集3か月間で250名より合計約2.5億円の出資を得たと発表した。同社は、市民の出資による「おひさまファンド」を通じて、太陽光、風力発電、森林資源など地域のエネルギーを活用した自然エネルギー事業を実現し、温暖化防止と地産地消の循環型の地域づくりを行うことを目指している。

具体的には、本ファンドでは、1010万円と50万円の2種類の契約で一般の市民より出資を募り、長野県南信州を中心に、県内外の連携地域において、太陽光発電設備とペレットストーブの導入を行うことを目的としている。募集総額は4億円。目標分配利回り2.0～3.0%を予定している。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 市民は再エネに関心が高い現れ。詐欺もあるので、大手金融機関に期待。

ToPic 国・地方自治体動向

●経産省、コジェネの導入促進に向けて電気事業制度の許可基準を緩和

工業団地などでコジェネにより発電した電気を供給する場合、電気事業法上の「特定供給」の許可を受ける必要があるが、現行の審査基準においては、供給者の発電設備により需要の100%を満たすことが要件とされている。今回、コジェネを含む分散型電源の導入促進を図るため、当該発電設備により需要の50%以上を満たし、不足分は電力会社等からバックアップを受けることで全ての需要を満たす形での供給を行うことを可能とする制度の運用改善を行う。

電気事業法に規定される「特定供給制度」は、(1)電気の供給者と需要者に親会社と子会社の関係がある場合や、(2)これらの者が組合を組織してスマートコミュニティを形成する場合など、両者に密接な関連性がある場合に、両者が合意した契約に基づき、自営線を用いて電気の供給を行うことを認めている。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 元々何のための規制なのか疑問？

●カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトが日本企業の調査結果を公表 トップはソニー

本報告書では、企業の気候変動への取り組みを「ディスクロージャー(情報開示)」と「パフォーマンス(実績)」の2つの軸で評価している。情報開示部門でトップになったのはソニー、次いで同スコアでパナソニック、ホンダ、ツムラの3社が2位で並ぶ結果となった。以下、5位は日本郵船と富士通、7位は商船三井、8位は大成建設となっている。また、パナソニックは、パフォーマンス(実績)部門でもトップとなった。

今回、日本企業を対象にした質問書には233社が回答した。回答率は前年比4%増の47%、情報開示スコアの平均は前年比6ポイント増の67%となり、ともに前年より向上している。

しかし、世界の大手企業500社(回答率81%、スコア平均77)と比べると、依然、改善の余地は大きくなっている。

日本企業は目標を掲げているにもかかわらず、実効的な取り組みでは後れを取っている実態が明らかとなった。また、投資回収3年超の設備投資を行う日本企業が増加しており、長期的な視点で温暖化対策に取り組んでいる傾向も明らかになっている。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 法律による規制より、企業が自ら取り組むことが環境の原点。

●店舗営業における無駄なエネルギー使用の排除と省エネルギーのあり方検討会まとめ

都民・事業者の省エネ意識が高まり、様々な省エネ・節電の取組が進む一方で、大規模店舗やチェーン店における開け放し空調などの無駄なエネルギー使用について問題提起がなされている。こうしたことを踏まえ、都では、店舗営業における無駄なエネルギー使用の排除と省エネのあり方等について、検討を重ねてきた。その結果

- ・扉がない店舗や、扉を閉めることが難しい店舗であっても、出入り口付近(2メートル程度)の空調を停止することが有効。特に、大規模店舗や同様な店舗形態で多店舗展開するチェーン店などにおいては、率先した見直しが必要
- ・きめの細かい省エネ対策は、商品管理の徹底や、こまめな空調管理などを通じて、顧客サービスや売上げの向上にも貢献
- ・商品展示には、周囲と3倍以上の照度差が必要。通路部の照度を下げることで、照度を高めなくとも商品が目立つようになる。

今後、店舗における省エネルギーと店舗の魅力向上の考え方を普及するとともに、具体的な対策を提示するなど、店舗における省エネルギーを推進する。<http://www.metro.tokyo.jp/INET/KONDAN/2012/11/DATA/40mb5100.pdf> 「東京都環境局」

宮本一言メモ 業界ごとの省エネ対策の公開は意義がある。

●環境省、電力会社と電気事業者のCO2排出係数を公表

平成23年度の電気事業者(一般電気事業者、特定規模電気事業者)ごとの実排出係数及び調整後排出係数等を公表した。

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」により、二酸化炭素等の温室効果ガスを一定量以上排出する事業者(特定排出者)は、毎年度、温室効果ガス算定排出量、及び京都メカニズムクレジットや国内認証排出削減量等を反映した「調整後温室効果ガス排出量」を事業所管大臣に報告することが義務付けられている。<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=15912> 「環境ビジネス」

宮本一言メモ 23年度は当然悪化。東京電力は124%、関西電力は145%

ToPic 展示会・その他情報

●「エコプロダクツ2012」 <http://eco-pro.com/eco2012/>

/環境に配慮した製品・サービスや環境への取り組みを紹介する日本最大級の環境展示会

開催日:2012年12月13日(木)～15日(土)

場所:東京ビッグサイト

料金:無料(要登録)

主催者:(社)産業環境管理協会、日本経済新聞社

連絡先:エコプロダクツ運営事務局 Tel:0120-261-122

後記「瞼シール」が中国の大学などの学生用品店で人気 Dairy portal

仕事中、突然襲ってくる強烈な睡魔。特に昼食後の眠気は手強い。いつの間にか眠りに落ちてしまう。分かってはいるけど、どうしても眠い。そんな時のために、寝てても寝るように見えないシールを開発した。自分の顔写真から目玉部分だけを切り抜き、それをシールに印刷する。自分の目を自分の瞼に貼る訳だ。瞼をしらない。瞳孔が開いている。何か怖い。などなど、至近距離で覗かれるといくつかの問題はあるが、そこまで凝視する人はいないはずだ。自分で付けられないのが欠点である。

宮本一言メモ 気持ちが悪いですね。

