

e&e REPORT

No.132

発行日 2012年9月28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立て頂ければ幸いです。

ToPic 企業動向

● ザイマックス ビルテナントごとに適正な消費エネルギー量の算定手法を開発

京都大学と共同で開発した。ビル管理・運営業務などを通じて集計した都内144棟990テナント分のデータと過去のエネルギー使用量の実績を突き合わせ適正なエネルギー消費量を割り出す数式を考案した。

個別要素に盛り込むのは、月平均気温の予測やテナントの業種、オフィスの用途や従業員密度、賃借面積などを数値に置き換えて数式にあてはめる。ビルの省エネルギーの推計は、建物の断熱性能や照明器具の省エネ性能と言った「ハードの側面からエネルギー消費量を割り出すのが一般的。今後、研究を進めながら今回の数式的手法を、自社のビル所有者向けのコンサルティングサービスなどに生かす方針。 「日経産業新聞」

宮本一言メモ ザイマックスは業界でもユニークな素晴らしい会社ですね。

● 長野OKIが遮光ネットで工場の空調2桁節電

約2400m²の鋼鉄製の屋根に2000m²の遮光断熱素材「クールルーフネット」を設置した。ポリエステル難燃糸を使った網目の細かいネットで、屋根表面への熱伝導を押さえながら内部に溜まった熱を逃がす効果がある。工場の屋根の表面温度を約20℃、室温を3℃下げる効果があった。7月の工場全体の消費電力量を前年比3万2000kWh(14%)削減した。 「日刊工業新聞」

宮本一言メモ シンプルでそれなりの効果が得られるのですね。寿命がどの程度か気になります。

● 窓の開け方で通風10倍ーLIXIL、ウインドキャッチャー効果を実証

実証実験は東大駒場リサーチキャンパス内にある実証実験住宅「COMMAハウス」で行った。ウインドキャッチャー効果を得られる窓開け方法とその効果が得られない窓開けの方法をほぼ同一条件で検証したところ、約10倍もの換気量の差があることが分かった。この結果を踏まえ、今後、自然エネルギーを活用した室内温度を効率よく下げる「パッシブ住宅」の開発に取り組み、快適な住空間の実現を進める 「日刊工業新聞」

宮本一言メモ 窓の開け方で換気量が10倍も変わりますか・・・。

● 埼玉りそな銀行、太陽光発電と省エネ導入を支援する個人向けローンを開始

埼玉りそな銀行は、地元金融機関として太陽光発電設備の導入を支援するため「埼玉りそなソーラーローン(無担保型)」の取扱いを9月3日より開始する。同商品は、埼玉県の「電力自活住宅等普及促進事業補助制度」の助成を受けて、個人顧客が自宅に設置する太陽光発電設備と、それに伴う省エネ対策の導入資金を融資対象としたもの。通常のリフォームローンよりも低い金利水準で取り扱い、担保・保証人が不要であることが特長。融資金額は、10万円以上1000万円以内(1万円単位)。融資期間は、1年以上15年以内(1年単位)。借入利率は、変動金利2.350%。返済方法は、毎月元利均等返済。

なお、利用時には埼玉県が実施する補助金の決定通知書が必要となる。対象となる導入機器は下記の通り。
 【平成24年度 電力自活住宅等普及促進事業補助制度】(～2012年12月14日まで) 太陽光発電システム、LED照明、高効率空調機、高効率冷蔵庫、強制循環型太陽熱利用システム、地中熱利用システム、エコウィル、エネファーム 「環境ビジネス」

宮本一言メモ 家庭の省エネ改修もローンの時代なんですかね？担保・保証人なしでビジネス成り立つのかな？

● NTT、日本初 マンション向けデマンドレスポンスサービスで節電支援

NTTファシリティーズとエネットは、商用サービスとして日本初となる電力の供給サイドと需要サイドが一体となったマンション向けデマンドレスポンスサービス「EnneVision(エネビジョン)」を本格拡大させると発表した。EnneVisionは、これまで「マンション向け電力提供サービス」を利用する一部の入居者のみに試行提供してきたが、同サービスを新たに導入する全てのマンションに拡大し、節電を支援する。

EnneVisionは、マンションに設置したスマートメータを利用し、電力使用量を可視化することで省エネ活動を支援する「見える化サービス」、昼間のピーク時間帯の電力使用を抑制し朝晩・夜間にシフトすることで電気料金が安くなる「時間帯別料金サービス」、電力需給逼迫時に、利用者にネガワットを提供してもらい、ネガワット量に応じたポイントを還元する「節電ポイントサービス」を提供している。

昨年7月から試行提供の結果、時間帯別料金サービスについては、夏季におけるピーク時間帯の使用電力が前年より20%削減。節電ポイントサービスについては、使用電力が前日の同時間帯より夏季は約25%、冬季は約39%削減された。

今年7月からは、新メニューとして「CO2ポイントサービス」を開始。同サービスは、前年同月と比較して消費電力量を削減すると、削減したCO2排出量の環境価値相当のポイントを提供することで、利用者が獲得したポイントは、翌以降の電気料金の支払いに利用することができる。 「環境ビジネス」

宮本一言メモ 料金体系の工夫で家庭の省エネはもっともっと進むだろう。

● 損保ジャパン、太陽光発電事業者向けに売電収入補償特約、自然災害時のリスク軽減

損害保険ジャパンは、太陽光発電事業者向けに、火災保険にセットする「売電収入補償特約」を10月1日から発売する。太陽光発電システムが火災や自然災害などにより損害を被り、事業計画上の発電量に達しない場合の営業利益の減少分を補償する保険商品で、発売後1年間で、契約件数1,000件、保険料収入約2億円を見込む。

本保険商品は、契約時に事業計画上の当年度売電収入見込みを基にして保険料を算出する。事業計画値を上回る売電収入があった場合の追加保険料は不要で、売電収入が事業計画値を下回った場合は、保険料の一部を返戻することがある。補償内容としては、火災や自然災害などの事故発生後に生じた営業利益の減少分(喪失利益)と収益減少防止費用(臨時で発生した人件費等)を、契約時に定めた保険金額を限度に保険金を支払う。

太陽光発電事業では、気候の変動や日射量の変化により発電量が増減するため、事故が発生しなかった場合の予想売電収入の算出が困難となるケースがある。そこで、同社はNEDOが公表している、日本全国837地点における所在地別、月別の過去の発電量を基準として予想売電収入を算出し、売電収入減少に伴う実態に即した営業利益の減少分を算出することとした。 「環境ビジネス」

宮本一言メモ 天候デリバティブと同様の保険ですね。いろいろ派生ビジネスが出てきますね。

ToPic 国・地方自治体動向

●太陽光発電協会が住宅向けの施工で「PV施工士認定制度」を検討中

太陽光発電パネルの設置に関しては現時点で、各メーカーがそれぞれ施工者向けに研修を実施して、修了者に「ID」と呼ぶ“施工資格”を発行するケースが一般的だ。パネルの設置方法にはおおまかに、パネルメーカーが開発した仕様と架台メーカーが開発した仕様とがあり、それぞれメーカーごとにも細かな違いがある。同協会は、こうした仕様が適切に守られていないことが、クレームにつながる施工ミスの原因とみている。

同協会は新たな「PV施工士認定制度」を各メーカーの研修・ID認定の前段階に位置付ける。一定水準の横断的な技能・知識を施工者に身に付けてもらうことが狙いで、認定の取得は義務化しない方針だ。具体的には、3日間程度の期間で座学や施工実習などを盛り込んだカリキュラムを計画している。

内容面では太陽光発電システムのハード自体にとどまらず、日射条件と発電量の関係や住宅構造(特に屋根など)、もちろん関連法規や安全作業の注意点などに至るまで、多岐にわたってカバーする方針だ。「標準仕様で施工できない現場条件にどう対処するかなど、適切に判断するには機器の設置や電気工事に関する知識に加えて、例えば住宅の屋根についても十分な理解が必要。PV施工士の認定取得は義務ではないものの、施工者自身がミスやクレームの発生を少しでも抑制するうえで効果を見込めるはずだ」。同協会の担当者はこう話す。

☑ 宮本一言メモ 雇用創出につなげていくために、早急な教育体制の構築が求められる。

●固定価格買取制度 7月末の設備認定件数 太陽光3万2000件で最多

認定件数は「太陽光(10kW未満)」が32,659件で最も多く、ついで「太陽光(10kW以上)」1,027件、「風力(20kW以上)」6件、「水力(200kW未満)」3件で、合計33,695件となっている。一方、認定出力は「太陽光(10kW以上)」が300,705kWで最も多く、ついで「太陽光(10kW未満)」143,933kW、「風力(20kW以上)」122,000kWで、合計566,853kWとなっている。

認定件数を地域別で見ると、「関東」が11,876件で最も多く、ついで「近畿」5,426件、「九州」4,887件。都道府県別では、「愛知県」が2,032件で最も多く、ついで「埼玉県」1,841件、「大阪府」1,532件となっている。

認定出力を地域別で見ると、「九州」が142,186kWで最も多く、ついで「北海道」142,047kW、「関東」132,492kW。都道府県別では、「北海道」が142,047kWで最も多く、ついで「鹿児島県」81,368kW、「新潟県」24,540kWとなっている。

なお「設備認定」は、同制度を利用し売買を行うにあたって、法令で定める要件に適合しているか国において確認するもの。各電源共通の「メンテナンス体制」や「適正な計量が可能なる構造」などのほか、電源ごとの基準が設けられている。

☑ 宮本一言メモ 認定待ちがどれだけあるのか？電力会社の接続手続きに時間を要している見たい。

●経産省 マンションの節電を補助する方針

戸数が多い集合住宅に照準を定め、節電を促す。具体策としては、マンション管理組合が関連のシステムを取り付けた費用を最大で半額補助する方針。既存のマンションも対象になる見通しだが、管理組合で入居者から同意を得る必要がある。

マンションの電力の使用状況は経産省が選ぶ専門の企業群が点検する。消費量が急に増えると、共用スペースの照明を落としたり、一時的にエレベータの運転を止めるようマンションに連絡する。節電の度合いに応じて管理組合や入居者が電力会社から報奨金を受け取る仕組みを想定している。助言した企業には一定の手数料が入る。

支援対象は1棟あたり100戸前後と比較的大きいマンションとし、来年度の予算要求額は300億円程度を予定。3年で最大2千棟の支援を見込む。新築マンション戸数の3割弱が100戸以上の規模。

☑ 宮本一言メモ スマートメータ設置によるプライバシー侵害との関係が難しいですね。

●経産省、LED電球に省エネ基準

導入するのは「トップランナー」制度。すでに家電や自動車などでは最も省エネ性能が高い製品を基準として定め、5年程度後には市販されている製品が基準を超えるよう求めている。

経産省は今年度中にも店頭で売られているLED電球の性能を計測し、具体的な省エネ基準をつくる。政省令の改正を経て、早ければ来年度の制度導入をめざす。LEDを使った天井取り付け型照明(シーリングライト)の基準づくりも検討する。

制度が導入されれば、各メーカーは自社商品が省エネ基準をどれだけ上回っているかをラベルで示せる。消費者は家電量販店やインターネット上で、商品ごとの性能を簡単に比べられるようになる。消費市場を通じて省エネ製品が普及しやすくなる。

LED電球は新しい製品のため、部材や電子回路などを改善できる余地が大きいと経産省はみている。制度導入で5年後に商品全体が3~4割程度、性能が上がるなどの試算もある。LED電球の消費電力は白熱電球の2割で済む。仮にいまある電球がすべてLEDなどの省エネ型照明に切り替われば、140万世帯分の需要にあたる年50億キロワット時の節約効果があるという。

☑ 宮本一言メモ どれだけ改善できるか、効果が見込めるか疑問。

ToPic 展示会・その他情報

●Smart City Week 2012 <http://expo.nikkeibp.co.jp/scw/2012/>

スマートシティ関連のソリューションから要素技術、デバイスが一堂に集結

開催日 : 2012年10月29日(月)~11月2日(金)コンファレンス

2012年10月31日(水)~11月2日(金)展示会

場所 : パンフィコ横浜

料金 : 2,000円(事前登録者無料)

主催 : 日経BP社

連絡先 : 事前登録 <http://expo.nikkeibp.co.jp/scw/2012/registration/index.shtml>

後記 戦後60年の「登山の時代」が終って、「下山」にかかる時代

私たちは山頂を極めた。そして、次なる下山の過程にさしかかった。そして、突然大雪崩(東日本大震災)に見舞われた。その中から立ち上がり、歩み続けなければならない。しかし、目標はふたたび山頂をめざすことではなく、見事に下山する。安全に、そして優雅に。

しかし、どこをめざして、どうがんばるのか？かつてのGDP世界第2位の経済大国を再興するのか。私たちは、新しい社会をめざさなければならない。経済指標とは別の物差しをさがす必要があるだろう。

私たちが今学ぶべきは、すでに下山した、下山中の国々の現実ではあるまいか？ギリシャ、イタリア、スペイン、英国も下山先進国である。そして、まさにいま下山にさしかかった大国がアメリカだろう。

私たちは、新しい社会をめざさなければならない。経済指数とは別の物差しをさがす必要があるだろう。

☑ 宮本一言メモ 自分たちが進むべき道について改めて考えさせられる1冊です。

「下山の思想」五木寛之著
幻冬舎新書

