

e&e REPORT

No.152

発行日 2014年 5月28日
 川崎市中原区市ノ坪2 23-4-5 15
 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

●サンワ 簡単に見える化できる「ワットモニター付きコンセントタップ」発売

面倒な設定などが不要で、コンセントにつなぐだけで接続した機器の消費電力・積算電力量・積算電気料金・電気料金をモニターに表示することができる。電力や料金はコンセントから本製品を取り外すことで自動で初期化され、負荷電力が1500Wを超えると安全ブザーで知らせる機能も搭載されている。差し込み口は3個用意されており、定格容量は1500W、計測範囲は消費電力が2~1500W、積算電力量は0.01~999kWh、積算料金は0.22~21940円で、電気料金は平均値である22.1円/kWhで計算される。サイズはプラグ部分を含まないで幅65×奥行22×高さ126mmで、重さは115g、販売価格は2551円(税込)となっており、保証期間は購入日より6ヶ月となっている。 「省エネ最新ニュース」

☑ 宮本一言メモ 積算値よりも電力消費の推移が判れば省エネにつながる。

●LIXILの複層ガラス、外付スクリーン、「窓まわり日よけ商品」に認定

LIXILの複層ガラスと、外付スクリーンが日本気象協会が推進する「熱中症ゼロへ」プロジェクトの公式「窓まわり日よけ商品」に認定された。同プロジェクトは、猛暑で増加傾向にある熱中症を予防するため、全国の自治体や民間企業とともに熱中症に関する正しい知識と対策を継続的に発信している。同社では、夏場、室内に入ってくる熱の約70%は窓など開口部であることから窓まわり日よけ商品に力を入れている。今回認定された複層ガラスは、室外側ガラスに施した特殊金属膜で、夏の強い日差しを最大約60%カット(遮熱高断熱型の場合)し、冷房効果を高めた。ほか、紫外線カットで日焼け抑制効果、一般複層ガラスの約2倍の断熱効果がある。外付スクリーンは、日よけを目的とし、太陽熱を約83%カット、冷房の使い過ぎを抑え、年間最大約19%の節電が可能となる試算だ。 「環境ビジネス」

☑ 宮本一言メモ 外付スクリーンは効果は大きい、清掃が気になる。

●リコー、全ての安定器に対応する直管型LEDランプ発売

工事不要で全ての安定器に対応する直管型LEDランプを発売する。同製品は同社が開発したLEDの駆動回路を自動で切り換える技術を搭載し、部品を小型化したことで、グロー方式、ラピッド方式、インバータ方式のすべての安定器タイプに対応可能。複数の安定器タイプが混在する事務所にも、ランプタイプを気にせずに導入できるほか、事務所移転で安定器のタイプが変わっても継続して同製品を使用でき無駄が出ない。 「環境ビジネス」

☑ 宮本一言メモ JIS規格を気にもかけない独自路線は頼もしい。

●旭硝子、後付け型省エネ窓ガラスを北九州市役所で実証実験、高い省エネ効果

旭硝子と北九州市は、従来窓リフォームが難しかったビル向けに開発された省エネ窓ガラスの効果実証実験を実施し、高い省エネ効果を得られることを確認した。冷暖房のエネルギー消費を夏は約25%、冬は約38%削減し、また窓ガラス面の温度差も、従来の窓と比べ夏にマイナス8度、冬にプラス5度を記録。さらに結露も大幅な低減が見られた。

同製品は内側から設置するため足場の設置が不要。既存のガラスを使用するため廃棄が不要で、また施工時間を1窓あたり30分~1時間と短く、施工コストを削減できる。また、遮熱フィルムと異なり定期的な貼り替えが不要なため、メンテナンスコストも削減できる。2014年7月に販売予定。 「環境ビジネス」

☑ 宮本一言メモ 後付けでペアガラス化？

●大成建設 ビルのデマンドレスポンス実証実験、最大33.2%の電力ピークカットを達成

「横浜スマートシティプロジェクト(YSCP)」で実施された冬季(2013年1月)および夏季(2013年7月~9月)のデマンドレスポンス(DR)実証に対して再生可能エネルギーを有効利用しながら、熱と電力の両方で創エネ、蓄エネを行うスマート蓄熱・蓄電システムと全体システムを最適に制御・運用するスマートBEMS活用により、DRにおける最高レベルのエネルギーマネージメント技術を確立。その結果、電力ピークカット率が冬季で平均22.9%・最大24.1%、夏季で平均28.7%・最大33.2%という高い実証結果を得た。

YSCPビル部門での2013年のDR実証では、削減要請に対しての電力削減量に比例してインセンティブ(報奨金)が付与される方式で実施されたが、2014年1月からはオークション形式を用いた「市場型入札方式」によるDR実証を進めており、同社も更なる計画・運用技術を構築するため参画している。

「市場型入札方式」によるDRは、各需要家への削減電力割り当て量およびインセンティブ単価をオークション方式で決めるDR方式。需要家が削減可能な電力量と約定単価を落札し、さらに、入札時に提示した削減電力量を達成した場合にインセンティブが支払われるもの。

なお、デマンドレスポンス(DR)は、電力需給の逼迫が予想される場合に、電力使用抑制の協力依頼を受けて需要家側で電力の需要を調整する仕組みをいう。 「環境ビジネス」

☑ 宮本一言メモ デマンドコントローラーより厳しく設備の停止が行われるということ？

●日本瓦斯、家庭向け電力販売参入 日本初の「小売り総合エネルギー企業」を目指す

プロパンガス小売り最大手の同社は、2016年にも自由化される家庭向け電力販売に参入し、既に手がけているプロパンや都市ガスと組み合わせること、日本初の「小売りに特化した総合エネルギー企業」を目指す考えを明らかにした。

同社は今年に入って、都市ガス事業を手がける関東の子会社4社を完全子会社化。さらに、プロパンと宅配水の販売事業を手がけるアクアクララレモンガスホールディングスと事業統合も視野に業務提携の交渉を始めるなど、「電力・都市ガス市場の全面自由化を見据えた動き」を加速している。

ALHDの宅配水事業は全国トップシェア。電気とガス、水、通信、保険などさまざまな家庭向けサービスをパッケージにして販売したい意向だ。

また、業務システムをクラウド化しているが、KDDI、日立キャピタルと組んで、「電気やガスの検針、水の配送、保安などをスマートフォンで一元管理できるシステム」の構築を目指す。 「SankeiBiz」

☑ 宮本一言メモ 電気、ガス、水の一括管理販売は新しい流れ。安くなる相乗効果期待？

●オーパワー 電力データ解析で省エネアドバイス 東電と提携し今夏日本に参入

同社は、電力、ガス会社と提携してエネルギー使用のデータを解析する。スマートメーターで各家庭のエネルギー使用量を把握し、省エネ方法を電子メール、電話、郵便などの様々な手段を用いて分かりやすく通知する。サービス提供地域は8カ国で93社、3200万世帯に上る。

ビッグデータ解析と行動科学化学を活用してエネルギー使用量を「見える化」する。近隣世帯の消費電力との比較や月別推移を通知する。また特許を取得したアルゴリズムを用いて、空調や家電などエネルギー使用量の内訳を示す。気温や湿度の情報も参考にしてエネルギー使用の割合をはき出す。

具体的には電力需給が逼迫する日に省エネすると報奨金を支払う制度に対して、どうすれば電力消費を抑えられ、どれだけお金をもらえるかを伝える。同様のプログラムを東京に取り入れれば、夏の最大電力需要を原発一基分に相当する100万千瓦ワット下げられる見込み。 「日経産業新聞」

☑ 宮本一言メモ 最後は住民の意識。

ToPic 国・地方自治体動向

●関東経産局、中小企業の環境視点を取り入れた改善事例集第2弾を公開

「環境」というキーワードを経営に取り入れ、省エネルギーや生産工程の見直し(マテリアルフローコスト会計)、組織の活性化(環境マネジメントシステム)に取り組む8事例が掲載されている。

「環境への対応はコスト増加要因」といった声の一部の企業経営者から聞かれる一方で、たくさんの中小企業が環境をキーワードに経営力を向上させている。関東経産局では、「環境」というキーワードの持つさまざまな価値に着目し、環境の視点(環境経営)を企業の本業に戦略的に取り入れて経営改善を実施する「環境視点を取り入れた新たな経営改善手法」の普及を目指している。

2013年3月に「中小企業向け経営改善事例集～環境視点が企業を変革する～第1集」及び、環境対策を経営改善につなげるためのテキスト「中小企業向け環境視点による経営改善テクニック集～基本編～」中小企業向け環境視点による経営改善テクニック集～実務編～」を発行。また、支援機関、地域金融機関、業界団体などからの要望に応じて、セミナー開催や講師派遣を行っており、平成25年度は1年間で約40会場、のべ2,300名が参加している。

http://www.kanto.meti.go.jp/pickup/kankyoryoku/20130318keieikaizen_techinc_jirei.html

「環境ビジネス」

宮本一言メモ 事例の公開はよいが広報の工夫が重要

●大阪府など 電力自由化情報を企業に発信

大阪府は大阪市、新電力10社とともに電力自由化などの情報を企業に発信するための連携組織「大阪電力選べる環境づくり協議会」を設けた。府は新電力への参入を促し、府の施設で電力調達を見直す。夏までに府立学校167校の電力業者の一般競争入札を実施する。

今後は協議会を通じて府内の中小企業や業界団体向けに講演会を開き、電力調達先を新電力に変えればコスト低減につながる可能性があることを説明していく。

宮本一言メモ 電力調達方法の啓蒙活動は必要

「日経産業新聞」

●第4次エネルギー基本計画、2020年までを「集中改革実施期間」に

2003年の策定から第4次になる「エネルギー基本計画」が閣議で決定した。

<http://www.meti.go.jp/press/2014/04/20140411001/20140411001.html>

主要内容は、

第1に原子力発電を推進する。

第2は再生可能エネルギーの導入目標の設定した。

過去に示した水準として、2020年の発電電力量のうち再生可能エネルギー等の割合は13.5%(1414億kWh)、2030年の割合は約2割(2140億kWh)、という目標値を注釈で記載した。(すでに現時点でも再生可能エネルギーの割合は10%を超えている。)

第3は、2020年までを「集中改革実施期間」に位置づけた。

「電力システム改革を始めとした国内の制度改革が進捗するとともに、北米からのLNG調達など国際的なエネルギー供給構造の変化が我が国に具体的に及んでくる時期(2018年～2020年を目途)までを、安定的なエネルギー需給構造を確立するための集中改革実施期間と位置づけ、当該期間におけるエネルギー政策の方向性を定める。

すでに2016年には家庭を含めて電力の小売を全面自由化する準備が進み、さらに2018年～2020年には発送電分離による市場開放が予定されている。

エネルギー基本計画で改めて方向性を強調した。

「スマートジャパン」

宮本一言メモ 右肩上がりの経済政策在りき。

●愛知県、道路・港湾施設などの照明灯3万700灯をリース方式によりLED化

愛知県は、県が管理する全ての支柱式道路照明灯約30,000灯及び港湾・漁港施設の照明灯約700灯について、消費電力の削減を目的に、平成27年2月末完了を目標に、新たにリース方式の採用によりLED照明を導入する。

導入にあたっては、既存の支柱をそのまま活用し、従来からの水銀ランプやナトリウムランプの灯具を省エネ性に優れたLED灯具に取り替える。これにより消費電力では年間約1,500万kWh(一般家庭約3,100世帯の年間消費電力量に相当)、CO₂では年間約5,500t(スギの木約390,000本の吸収量)の削減効果が期待できる。

なお、LED灯具のリース発注に関わる手続きは、4月下旬より事務所ごとに順次公告を始め、6月下旬までに全ての案件の契約を締結する予定。また、契約方式については、通常の二者契約に加えて、第三者賃貸方式も選択できる方式を採用する。

「スマートジャパン」

宮本一言メモ 保守が困難な個所のLED化は効果大きい。

ToPic 展示会・その他情報

スマートコミュニティJapan2014 <http://www.nikkan.co.jp/eve/smart/>

「スマートグリッド技術」「再生可能エネルギー」の専門展示会

併設 スマートコミュニティ展(今回は資源開発や防災ゾーンを新設)

次世代資源開発ゾーン、防災・減災対策ゾーン

開催日 : 6月18日(水)～20日(金)

場所 : 東京ビッグサイト

料金 : 無料(要登録)

主催者 : 株式会社日刊工業新聞社

連絡先 : 日刊工業新聞社 業務局 イベント事業部 TEL: 03-5644-7221 FAX: 03-5641-8321

後記 「食べた気分」

ナナビ

高級寿司ネタ系

・プリン+しょうゆ=ウニの味

こちらは定番。プッチンプリンで検証したところ、確かにウニの味がするよくまぜるのがポイント。

・アボガド+しょうゆ=トロの味

カルフォルニアロールとして、お寿司の定番メニューにもなっている。目を閉じて想像力を膨らませよう

デザート系

・きゅうり+はちみつ=メロンの味

普通にデザートとしておいしく食べられます。皮をむいて内側だけ使うとよりメロンっぽくなります。

・豆腐+ヨーグルト+はちみつ=レアチーズケーキの味

豆腐とヨーグルトは1:2の割合。はちみつは少々。低カロリーでおいしいデザートに。

・ようかん+バター=スイートポテトの味

バターを溶かして塗るか、ようかんの上にバターをのせて電子レンジであたためると良い。

宮本一言メモ 炭酸飲料と納豆は雑巾味になるようです。どんな味ですかね？

