

e&e REPORT

No.160

発行日 2015年1月28日
 川崎市中原区市ノ坪2-3-4-515
 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

●東芝ライテック LED非常用照明器具の発売について

国土交通大臣認定を取得したLED非常用照明器具38機種を、2014年12月15日から順次発売した。非常用照明器具のLED化により、施設照明のオールLED化を推進していく。

特長は

1. 全機種に自己点検機能を搭載し、点検作業を効率化
 蓄電池の寿命を判断する自己点検機能をすべての機種に搭載している。点検スイッチを押すことにより、器具自体が非常点灯確認を自動で行うため、実施が義務付けられている、点検・検査の作業を効率化できる。
2. LEDで充電時も点灯時も省エネ
 通常点灯と非常点灯で兼用できる「直管形LEDベースライト 非常用照明器具(併用形)」なら、通常点灯時の省エネはもちろん、長寿命による取替え回数も減らし、メンテナンス費用の削減が期待できる。

■宮本一言メモ パナソニックに続き発売されたが、ここまで遅れるのは国の規制に課題を感じる。

●岩谷産業 セブン店舗に水素供給拠点を展開

2015年秋までに東京都と愛知県刈谷市の2カ所で開設。17年度までに全国20店舗に拡大する。同社は15年度中に計20カ所の水素ステーション設置を計画している。

岩谷産業とセブン-イレブン・ジャパンは燃料電池自動車用の水素ステーションを併設したコンビニエンスストアを展開させるとの発表を行った。2015年秋ごろをめどに水素ステーションを併設させたコンビニエンスストアを東京都と愛知県刈谷市にオープンさせ、今後その数を増やしていく方針だ。「日経産業新聞」

■宮本一言メモ 法的に問題ないのか？ コンビニで本当に利用されるのか疑問。

●東ガス エネルギー管理に注力

同社は工場で使う多様なエネルギーの管理を請け負うサービスに注力している。電気・ガスのほか蒸気や工業炉などについても常に設備の状況を監視し、省エネルギーや製品の品質向上を支援する。2017年にもガス小売りが全面自由化されれば競争激化する。そのため、ガスを使う工場を増やすだけでなく、いかに長く使ってもらおうかプラスαの価値で顧客をつなぎ留める取り組みが始まった。

同社のエネルギー管理サービス「フィットシリーズ」は、蒸気、圧縮空気、水処理、工業炉の4種類で構成。蒸気以外は今年度から販売を始めた。サービスの基盤は顧客がインターネットを通じて簡単に設備の状況を確認したり日報を作成したりできる「見える化」サービス(TGみるネット)だ。工場内の設備にセンサーを取り付け、蒸気の流量や工業炉の温度といったデータを集め、運用の効率化や設備改修につなげる。料金は月額1万~3万円程度、フィットシリーズを入れても10万~数十万円程度だ。

■宮本一言メモ 広範囲に渡るエネルギーサービスビジネス展開は有望。

●パナソニック子会社 インターネット相互接続する「スマート工場」を開発

各装置に通信モジュールを搭載しM2M(機器間通信)技術によって接続した。はんだ印刷工程の検査結果から部品の搭載位置を微調整するなど、装置間の連携動作も可能になる。生産性の改善や人件費の削減が期待できる。

これまで異なる装置を手掛けるメーカー間ではM2Mを実現することが難しく、スマート工場への対応が遅れていた。今回インターネットプロトコルに準拠した独自のプロトコルを開発し、メーカー5社と連携した。

さらに生産ラインや部品保管庫、メンテナンス要員などの情報を統合的に管理できる「実装フロアマネジメント」と呼ぶ管理システムも開発した。生産状況を監視しながら、最適な材料供給や人員配置、メンテナンスなどができる。世界中の工場を集中的に監視することも可能になる。

■宮本一言メモ インターネットを活用したIoT技術はこれから普及するだろう。採算性はどうか？

●「ミライ」満タン4300円...水素1キロ千円で

JX日鉱日石エネルギーは、一般向けの販売が今月始まった燃料電池車(FCV)の燃料となる水素を、1キロ・グラムあたり1000円(消費税抜き)で販売すると発表した。トヨタ自動車が発売したFCV「ミライ」を満タンにした時の燃料代は4300円で、約650キロ・メートル走行できる。

JX日鉱日石は来年3月までに11カ所の水素ステーションを設置する計画で、25日には神奈川県海老名市に1店舗目を開いた。ガソリン価格は地域によって異なるが、水素の価格は全国一律にする。

■宮本一言メモ 水素製造時のCO2排出量が気になる。

●オムロン、業界最小サイズの電力量モニターを発売、最大4回路まで計測が可能

同社は、業界最小サイズの小型電力量モニター「KM-N1」を発売する。最大4回路まで計測できる。オフィスビルや商業施設など、今後の電力自由化で活性化が見込まれるビジネス領域に適している。「使いやすさ」「計測しやすさ」「施工しやすさ」が特長といい、電力の需要・供給バランス実現のための詳細な電力計測を支える。

大きさは高さ90mm、幅22.5mm、奥行き56mm、重さは約80gで、自社の従来機と比べて約40%小さくした。限られたスペースや厚みの少ない分電盤にも容易に取り付けられ、設置場所を選ばない。従来機ではできなかった、相が異なる複数回路の同時計測ができ、電灯・オフィス機器など単相2線式は最大4回路、空調機など三相3線式は最大2回路まで対応する。

サーバーや現場のネットワークなど上位システムとの親和性も高めた。多点計測が可能だが、単回路電力量モニターが複数あるように設定できる。これらの使いやすさのほか、計測しやすさでは従来機の2倍の計測精度を実現した。装置の待機電力など少ない電力量も正確で高精度に計測する。施工しやすさはコネクタ一部の改善などで接続を容易にした。

2016年に一般家庭など低圧電力まで電力小売りが自由化される見通しになり、小売りに加えて需給調整など周辺サービス、発電事業などの活発化が予想される。最適なエネルギー活用・調達に向け、分電盤単位で消費電力を把握して需要推定するなど計測ニーズの高まりを見据えて開発した。価格は1万4500円。

■宮本一言メモ CTは安くないか？

ToPic 国・地方自治体動向

●平成25年度の電気事業者ごとの実排出係数・調整後排出係数等の公表

平成25年度の電気事業者(一般電気事業者及び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について、各電気事業者から提出された資料等に基づき、経済産業省及び環境省で確認し、官報に掲載した。主要電力会社の実排出係数(単位:t-CO₂/kWh)は、東京電力:0.000530、中部電力:0.000513、関西電力、九州電力:0.000613 代替値:0.000551。 <http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=19006> 「環境省」

宮本一言メモ 今後、実排出係数が電力購入先の選択につながるだろう。

●経産省、「再エネスキル標準(GPSS)」を策定 再エネ業界の教育を体系化

経済産業省は、再生可能エネルギー発電事業に関わる人材の職種を定義し、ビジネスに必要とされるスキルや知識を体系化した「再生可能エネルギースキル標準(Green Power Skills Standard: GPSS)」を策定し公表した。

GPSSは、多様な事業主体が発電事業に参入している再エネ分野において、事業を適切かつ効率的に進めることができる人材育成を支援する一環として策定。再エネ事業に関連する人材に期待されるプロフェッショナルとしての役割や、その人材に必要なスキル・知識を体系的かつ具体的に示した。「再生可能エネルギースキル標準(GPSS)」の構成は、概要編、キャリア・スキル体系編、知識体系編三部構成となっている。 「環境ビジネス」

<http://www.meti.go.jp/press/2014/12/20141205001/20141205001.html>

宮本一言メモ 資格でもなく中途半端な感じ。

●温暖化対策 日本は53位「落第」

温暖化対策ランキングをドイツの環境シンクタンク「ジャーマンウオッチ」などの研究グループが気候変動枠組み条約の締約国会議で発表した。

ランキングは、温暖化ガス排出量の多い58の国と地域が対象。温暖化ガス排出量や再生可能エネルギー利用率に、政策分析の結果を加えた指標を作り採点した。

産業革命以降の気温上昇を2℃未満に抑えるという国際目標を達成するのに必要な水準の対策を実施している国は無かったことから昨年同様1~3位「対象国なし」で、トップは4位のデンマークだった。排出量が着実に減っていることや、再生エネ拡大のための政策が高く評価され、100点満点で77.76点となった。

日本は温暖化ガスの排出量が増加傾向にあることなどから、米国(44位)や中国(45位)よりも下にランクされた。前年の47.21点から45.07点と成績が下がり、前年と同様に5段階評価で「落第」とされた下位15の国と地域の中の一つになった。 「日経産業新聞」

宮本一言メモ 原発再稼働が救世主？

●商業施設やホテル新築、省エネ基準未達なら認めず 国交省方針

国土交通省は有識者会議で、商業施設やホテルなどを新築する際、国の省エネルギー基準を満たすよう義務づける方針を示した。まずは床面積が2千平方メートル以上の大規模施設を対象とし、基準に届かなければ着工を原則認めない。来年の通常国会に新法を提出し、2017年度以降の義務化をめざす。

規制を受けるのは住宅以外の建築物で、オフィスビルや病院も対象とする。これらの大規模施設は年間に約3500棟が着工され、住宅以外の物件の着工件数に占める割合は6%程度にすぎない。ただエネルギー消費量で見ると、対象になる建築物は約36%を占めるため、こうした大規模施設から規制を強める。

17年度以降は、事務室や病室など用途ごとに定められたエネルギー消費量の基準値に、床面積を掛け合わせて算出した数値をその建物が達成すべき消費量とする。提出された建築計画と照合し、基準を上回れば着工できなくなる。

現行の省エネルギー法は基準の達成が義務づけられておらず、実効性が不十分との指摘も出ていた。国交省が検討中の新法では、基準を満たさない建築主に是正命令を出せるようにし、従わなければ罰金を科す。 「日本経済新聞」

宮本一言メモ 民間に率先して国の施設の省エネ推進を期待。

●オフィスビルなど省エネ共通目標 経産省、15年度にも

経済産業省は2015年度にもオフィスビルなどの新たな省エネの共通目標をつくる。最も省エネが進む事業者を基準とした目標をつくり、達成を促すことで全体のエネルギー使用量の削減につなげる。商業用施設を持つ百貨店などにも業種ごとの共通目標を導入し、サービス業の省エネを深掘りする。運輸部門への導入も検討している。

総合資源エネルギー調査会省エネルギー小委員会で方針を示した。全国の賃貸ビルオーナーでつくる日本ビルディング協会連合会と協議を進めている。ビルの立地や使用条件、構造などを調べ、省エネでどこまでエネルギー使用量を減らせるかを算出し「節電の余地が残り0.1%」など、省エネの余地を比べる案が浮上している。

目標を達成したビルは公表し、他社の参考にしてもらい、業種内での相対的な水準を把握してもらい、比較を通じて努力を促す狙いがある。

ほかに、日本百貨店協会など6つの業界団体とも協議し、実現すれば、全国のデパート、ホテル、コンビニなどで導入を進める方針だ。

サービス業を含む業務部門は最終エネルギー量の約5分の1を占め、1973年から13年に約3倍に増えた。業務形態が多岐にわたることから共通目標の導入を見送ってきたが、近年も増加傾向が続いており、導入を決めた。運輸部門への共通目標の導入も検討しているという。 「日本経済新聞」

宮本一言メモ 建物のトップランナー制度だが、規模の違いや賃貸ビルは難しそう。

ToPic 展示会・その他情報

神奈川県 スマートエネルギーセミナー <http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f531651/>

2016年電力小売自由化を踏まえた新たなビジネスモデルとこれからの太陽光発電事業の姿

開催日 : 2015年2月3日(火曜日) 10:30から16:00

場所 : 神奈川県民ホール6階大会議室 横浜市中区山下町3-1

料金 : 参加無料。但し、先着順で150名

主催者 : 産業労働局 エネルギー部 地域エネルギー課

連絡先 : 産業労働局 エネルギー部 地域エネルギー課 太陽光発電グループ 電話 045-210-4090

後記 コンビニコーヒーの味に違いはあるの？

ビジネスメディ誠

ファストフードやコンビニでも気軽にコーヒーを飲むことができるようになったが、その味に違いはあるのか。

味を分析できる機械を使って調べたところ、意外な事実が、……。

味の見える化に成功したのは「味覚センサー」。慶應義塾大学とAISSY株式会社が共同開発したセンサーで

、さまざまな味を分析することができる。

・スタバのコーヒーは、かなり苦味を感じる。

・「あっさりして酸味が強い」のはドール 最も苦味を感じるのはローソンのコーヒーだ。

・ローソンのコーヒーはスタバよりも苦味がある

・セブンのコーヒーは苦味はあるけど、あっさりしている。

・マクドナルドのコーヒーは「コク・苦味型」に対して、ミスドは「あっさり・酸味型」。

宮本一言メモ 舌の感覚と合っていますかね？ 私はドール派です。

