

e&e REPORT

No.162

2発行日 2015年3月27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立て頂ければ幸いです。

Topic 企業動向

●「5つ星エコ大学」に静岡大など6校 — エコリーグの全国調査で

NPO法人エコリーグによる「第6回エコ大学ランキング」の結果がこのほど公表され、最もエコな「5つ星エコ大学」に、岩手、京都工芸繊維、福島の郡山女子、静岡、日本工業、三重の6大学が選ばれた。京都工繊と静大は今回が初の受賞となる。

京都工繊は、学内でのペーパーレス化に取り組み、2013年度における印刷用紙の使用量を前年度比で約6%削減した実績が高く評価された。静大は、2013年にグリーン科学技術研究所を設立するなど、人材育成などに注力する姿勢が認められた。

“Campus Climate Challenge (CCC)”活動の一環として2009年から実施され、2014年度は146校が調査に回答した。

「緑のgoo」

■ 宮本一言メモ 大学も環境報告書を発行してはどうか？

●防犯灯1万2000灯をLEDに、初期投資ゼロで年間2000万円のコスト削減

神奈川県秦野市内には防犯協会が設置した防犯灯が1万2926カ所にあり、そのうち804灯をLED照明に変更済みだ。残りの1万2122灯も2015年4月にすべてLED照明へ切り替える。

1万灯を超える大量のLED照明を導入するために、初期投資が不要なESCO方式を採用した。契約の総額は3億2346万円で、LED防犯灯の付け替えと維持管理、さらに年間50灯程度の新設や省エネ効果の検証も含む。2013年度のコストと比べて年間に約2000万円を削減できる見込みだ。防犯灯は消費電力が20W～80Wのタイプがある。

「スマートジャパン」

■ 宮本一言メモ 防犯灯のLED化は効果が大きい。

●太陽光の電力に1000億円を投入、アップルが25年契約で調達

再生可能エネルギーの利用率100%を目指すアップルが、米国カリフォルニア州の太陽光発電所から25年間にわたって電力を調達する。2016年に稼働予定の発電所から130MW分の電力を購入する契約に合意した。25年間の調達額は1000億円強にのぼる。

アップルは全世界のオフィスやデータセンター、店舗で利用する電力も含めて再生可能エネルギーに切り替える計画を推進中だ。2013年の時点で73%まで切り替えを完了していて、特にデータセンターでは再生可能エネルギーの使用率が100%に達している。

「スマートジャパン」

■ 宮本一言メモ 1企業が再エネ化の先頭を切るのはすごい。

●夏の冷房にかかる電気代を3割削減、マンションで通風と遮熱を標準に

大京は4月に降に着工するマンションの全物件に、自然エネルギーを取り入れた「パッシブデザイン」を採用する。換気機能付きの玄関ドアや遮熱効果を発揮するグリーンカーテンなどを備えて、室内の温度上昇を抑える狙いだ。

パッシブデザインを施した南向きの3LDKの住戸を対象に、3人家族が生活する条件を設定して解析した。その結果、ピーク時には室温が4.9度も低くなることを確認でき、夏期エアコンの冷房の電気代が3390円も安くなり、削減率は31%になった。

4種類の通風機能と2種類の遮熱機能を合わせて、住宅性能表示制度の省エネルギー対策では最高ランクの等級4に準拠する。

「スマートジャパン」

■ 宮本一言メモ 今後、パッシブデザインは建築ではキーになる。

●植物工場に熱とCO2を供給するバイオマスボイラ LPGに比べ燃料費7割減

JFEエンジが、完成したこのバイオマスボイラ設備は、廃材等から作られる木質チップを燃料としてプラントに熱とCO2を供給するもので、プラントの立地する地域に豊富に存在する木質バイオマス資源を有効活用する。

これまでバイオマスボイラの燃焼ガスは、不純物などが多く温室への供給は行われていなかったが、浄化設備を独自開発し、排出されるCO2の栽培利用を可能にした。これによるCO2供給量は、LPG燃焼による供給量の2倍以上になる。

また、このCO2供給型バイオマスボイラ設備の経済効果については、一般的なLPG焚きの暖房機による熱供給と比較して、燃料コストを3割程度に抑えることができると見込んでいる。

「環境ビジネス」

■ 宮本一言メモ 排出されるCO2を植物の育成に活用するのはおもしろい

●アイリスオーヤマ、最高クラスの省エネ性能を実現したLEDシーリングライト3機種を発売予定

今回発売されるLEDシーリングライトは、業界最高クラスの発光効率となる130lm/Wを実現しており、同程度の明るさとなる丸型蛍光灯と置き換えた場合で約65%消費電力を抑えることができる。

高発光効率以外の特長としては、リモコン上部に液晶パネルを搭載しており、電気料金の目安が表示可能となっている。

シェード部分には、LEDチップの光を拡散させてきらめく「きらめきリング」を搭載している。ラインアップは、器具光束3800lmで参考店頭価格24800円、5000lmで28800円の、5600lmで30800円が用意されている。

「ニュースリリース」

■ 宮本一言メモ アイリスオーヤマがんばっていますね。

●太陽光パネルを節電にも、外壁に使って冷暖房のピークを半減

三井住友建設は技術開発センターで、太陽光パネルを活用してビルの省エネ対策に取り組んでいる。

太陽電池モジュールを一体化した「外装ユニット」と、もう一つは太陽電池の設置角度を変えられる「可変ユニット」で、ビルの外壁の最上部と最下部に装着して、季節に合わせて効率的な通風を可能にした。冬はこの温風効果で48%削減できる想定だ。一方、夏には、自然の通風によって太陽電池の温度上昇を抑えることができ、発電効率が4%向上する。さらに外壁からの熱を遮断する効果によって冷房負荷のピークを55%削減することが可能になる。

■ 宮本一言メモ 通風機能もパッシブデザイン。

「スマートジャパン」

●YKK APが「エコレールマーク認定企業」を取得

同社は、国土交通省ならびに公益社団法人鉄道貨物協会 エコレールマーク事務局が実施するエコレールマーク制度において、「エコレール認定企業」を取得した。

各拠点での省エネへの取り組みと並行して、窓やサッシなどの建材商品の輸送手段の多様化を積極的に推進している。従来の輸送手段の大半はトラック輸送が占めていたが、鉄道や船による輸送手段に徐々にシフトし、将来的には鉄道や船の輸送比率(非トラック輸送比率)を段階的に増加させる計画だ。この場合トラック輸送に比べ、二酸化炭素排出量を約6割削減することが見込める。

「ニュースリリース」

■ 宮本一言メモ 輸送の効率化によるCO2削減は重要。

Topic 国・地方自治体動向

●政府 電力市場改革、発送電の分離は「20年4月」

「18~20年をめどに実施する」としてきたが、電力の安定供給には十分な準備が必要だとして、時間をかけて発送電分離を行うことにした。今国会に提出する電気事業法改正案に盛り込む。

一方、ガス市場改革については、17年の家庭向けの販売自由化に続き、東京ガス、大阪ガス、東邦ガスの大手ガス3社にガス管部門の分社化を義務づける時期を「21~23年」の間とする方向で調整している。

政府は今国会に提出する電気事業法改正案で、大手に送電部門の分社化を義務づけ、新規参入企業も公平に扱う体制を整える。「日本経済新聞」

📖 宮本一言メモ 安定供給でも、5年はかかり過ぎでは？

●国交省、建築物省エネ性能向上進める新法案を今国会に提出へ

一定規模以上の建築物の「エネルギー消費性能基準」(仮称)を設定し、適合性を確保するための義務化制度や、設定した基準を上回る性能への誘導を目的とした「エネルギー消費性能向上計画」(仮称)の認定制度を創設する。

住宅・建築物に対する省エネルギー基準の適合については、1月に公表された「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方について」(第一次答申)で、大規模非住宅建築物の新築からの義務化という方針が示されている。対象を拡大するにあたっては、区分や規模ごとの適合率、供給側や審査側の体制整備の進み具合をみて実施していく方針だ。「新建ハウジング」

📖 宮本一言メモ 建物の省エネはもっと加速が必要。

●政府、CO2排出量の少ない電力メニューを選べる仕組みについて議論

経済産業省と環境省は「温対法に基づく事業者別排出係数の算出方法等に係る検討会」を開催。現在、「電気事業者ごとの電源構成の平均値から算出しているCO2排出係数」を、「グリーン電力」などを考慮した「料金メニュー別のCO2排出係数に分けるしくみ」に変えるかどうかについて判断する。

具体的には、温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度において、電気事業者が、全電源平均排出係数に加え、料金メニューに応じたCO2排出係数を算定・報告することや、需要家が料金メニューに応じたCO2排出係数を使用し自らの排出量を算定・報告することについて検討し、必要な措置を講じる。

📖 宮本一言メモ CO2排出量の少ない電力が付加価値を持つ仕組みが必要。

「環境ビジネス」

●経産省、再エネ連系に伴う系統増強費の事業者負担を軽減へ

新たな電源の連系に伴い、電力系統のネットワーク側で敷設・増強が必要になった場合、一般電気事業者が負担する「一般負担」が原則になっている。一方、FITIに基づいて再エネを連系する場合は、全額を発電事業者が負担する「特定負担」が基本となっている。

今後、発送電分離によって電力系統の公共的な側面が高まることを睨み、発電事業者の受益割合に応じて費用を負担する「受益者負担」を基本とすることが示された。

「受益割合」算定の考え方として、既設ネットワーク側の送配電設備の使用年数を考慮する算定方法や、発電所の出力(kW)と需要側で使用する出力(kW)の比率を考慮する算定方法などが示された。「日経BP」

📖 宮本一言メモ 元々電力会社に有利な条件がおかしい。

●「グリーンエネルギー証書」をCO2削減量として認証する制度の準備進む

この制度は、「グリーンエネルギー証書制度」により削減された温室効果ガスの量を、「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」に基づく「算定・報告・公表制度」において、温室効果ガスの排出の抑制などの努力として活用できるもの。今回の入札はこの制度を運営する事業者を募集する。

運営する事業者として、「グリーンエネルギーCO2削減計画の認定」、「グリーンエネルギーCO2削減相当量の認証・管理」、「検証機関の登録・管理、追加要件の承認の事前確認」、「認証委員会の運営及び他制度への活用の可能性調査等」、「専門委員会の運営及び他制度への活用の可能性調査等」等を行う。

📖 宮本一言メモ 遅いですね。

「環境ビジネス」

●情報漏洩、料金データ改ざんなどスマートメーターのセキュリティ基準、検討開始

経済産業省は、スマートメーター(次世代電力計)のセキュリティについて専門的かつ詳細な議論を行うためにセキュリティ検討ワーキンググループ(WG)を設置した。

公衆回線等が通信に活用されることを考えれば、統一的なセキュリティガイドラインの検討が求められる。また、システムの脆弱性を検査するペネトレーションテスト(侵入テスト)等の実施やPDCAサイクルによる継続的なリスク評価の実施、情報共有・管理体制の構築が求められる。

想定されるセキュリティリスクとしては、情報漏洩、料金データ改ざん、停電などがあげられている。

「環境ビジネス」

📖 宮本一言メモ 収集データの流出と併せ、何だか不安。

●日本の省エネのポテンシャル 政府が業界別の対策リストと試算案を公表

経済産業省は、原子力や再エネなどの電源をどのような割合で利用していくかを示す「エネルギーミックス」の議論に反映するために、将来の省エネ量を推計する議論を行っている省エネルギー小委員会を開催した。

今回、事務局は、これまでの議論等の成果として、省エネ効果を定量化できる「省エネルギー対策」を網羅的に列挙しリスト化するとともに、その導入量や普及率等を用いた指標および目標を設定して、将来の省エネ効果の試算を行った「定量的な省エネ量の試算(案)」を示した。本委員会において、当該リスト及び試算の妥当性について議論した。「日経BP」

定量的な省エネ量の試算について(事務局試算(案))

http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/shoene_shinene/sho_ene/pdf/010_04_03.pdf

📖 宮本一言メモ 積み上げではなく、トップダウンでやるべき。

●火力新設に省エネ規制 電力自由化でCO2急増防ぐ

経済産業省は、新設する火力発電所に対し、省エネ規制を導入する。CO2排出量の少ない発電効率の高い設備の設置を義務付ける。電力小売り自由化に向け、CO2排出量の多い石炭火力発電所が急増するのを防ぐ狙い。

同省は省エネ法の告示を年内にも変える。火力発電所の設備に石炭など燃料の発電効率の基準を設け、基準以上の設備の設置を義務付ける。発電効率が高ければCO2排出量を抑制できる。違反した場合は警告し、罰金を科す。

対象は新たに建設する火力発電所で、建て替えも含む。建設済みの設備は対象外である。

「日本経済新聞」

📖 宮本一言メモ 新電力の競争力おちる恐れがさる。

後記 日本で一番縁起のいい名前の神社 鳥取金持神社

天常立尊を御祭神とする全国でも数少ない神社。国土経営、開運、国造りの神様をお祀りしている。

金持神社は金運のパワースポット 全国でもここだけ縁起の良い名の神社として知られている。

開運グッズが多数あり、ネット通販もしている。<http://kanemochi-jinja.net>

開運財布だけで17種類あり、商売熱心。

JR伯備線根根駅で下車、駅からはタクシー

📖 宮本一言メモ 財布のお祓いの御利益は？

