

# e&e REPORT

No.139

発行日 2013年 4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

### ●三浦工業 高効率の「ガス焚き小型貫流蒸気ボイラ」を発売

東京ガス、大阪ガス、東邦ガスの3社と共同で開発した。ガス焚きボイラSQシリーズは、燃焼室を持たないノンファーンレス缶体と、大型予混合バーナによる同社独自の燃焼伝熱システムを搭載しているのが特徴で、エコノマイザ構造の改良によって伝熱面積が増え、排ガスからの熱回収量が約10%向上したことで、ボイラ効率97%を達成している。

また、ボイラ燃焼部の空気量とガス量を調整する弁と構造を改良し、ターンダウン比(最低出力と定格出力の比)が従来の1:2から1:4になったことで、低出力時でも燃焼を安定させることが可能となり、負荷率30%時での実際の運転効率も3%向上している。 「建築設備フォーラム」

■ 宮本一言メモ まだまだ効率アップを図る要素があるのですね。

### ●「トップランナー」に建築材追加 省エネ法改正案 自家発電促進策も

柱となるのは、エネルギー消費効率の向上を求める「トップランナー制度」の対象に、断熱材など建築材料の新規追加とピーク時の電力需要抑制を後押しする対策の導入だ。経済産業省では「建築材の省エネ性能が上げられ、住宅やビルでのエネルギー利用を低減できる」とみている。法案が成立され次第、対象となる建築材の種類など詳細の検討に入る計画だ。

一方、ピーク時の電力需要を抑制するため、企業などに自家発電などの活用を促すための仕組みを導入する。改正案では、ピーク時間帯に自家発電などを活用した場合、エネルギー使用量をより多く削減したと認定する。自家発電のほか、蓄電池や、センサーやIT(情報技術)の技術を活用して家庭内のエネルギー消費を管理する「HEMS(ホーム・エネルギー・マネジメント・システム)」の活用を想定している。経産省は、原発再稼働など供給面での対策と省エネなどによる需要面での対策をエネルギー需給安定化の両輪と位置づけている。 「SankeiBiz」

■ 宮本一言メモ 建材による省エネは住宅エコポイントと同じ。リフォームでどこまで普及するかがカギ。

### ●日立、スマートグリッド向けに系統電圧安定化技術を新開発

日立製作所は、再生可能エネルギーの導入に際して世界的な課題となっている系統電圧の安定化、ならびに新興国における電力系統の安定運用を目的として、低コストで拡張性に優れた系統電圧安定化技術を開発したと発表した。

本技術は、既存の配電系統上にある自動電圧調整器(SVR)や静止型無効電力補償装置(SVC)などの各機器の電圧・電流を、系統内通信ネットワークを用いて計測し、それに基づき系統全体の電圧を推定し、予め設定した目標値との偏差を解消するように各機器の電圧を分散的に制御する技術。

既存の配電系統では、SVRやSVCなどの電圧調整機器を個別に制御して、電圧を規定範囲内に維持している。一方、配電系統に太陽光や風力等の再生可能エネルギーが大量に導入されると、天候により発電量が大きく変動し、規定電圧の逸脱が想定される。

今回、計測した各機器の電圧・電流から系統全体の電圧を推定する機能(状態推定機能)と、他の機器の動作を推定して電圧調整量を最適配分する機能(推定制御機能)から構成される、大域推定分散制御技術を開発した。

本技術により、配電系統におけるエリアごとの再生可能エネルギーの導入状況に合わせた段階的な設備投資が可能となり、電圧調整機器を集中的に制御するよりも安価なコストで系統電圧の安定化が実現可能となる。 「環境ビジネス」

■ 宮本一言メモ このような技術開発がもっと開発される必要がある。

### ●今冬の最大需要は3.6~8.2%減少、政府が想定した「定着節電」よりも拡大

電力の需給状況を検証する委員会が開かれた。北海道から九州まで9電力会社の今冬の最大需要は震災前の2010年度と比べて軒並み減少した。減少率では関西の8.7%が最大で、中部の3.6%が最小だった。

今冬の9電力会社の電力需給状況を見ると、各地域ともに余裕のあったことが改めて明らかになった。最大需要に対する供給力の予備率は、中部電力が最も低くて5.4%だった。一方で西日本の各地域は軒並み予備率が高い状態で、中国電力では16.7%もあったほどだ。

予備率は3%を下回ると電力不足の危険性が高まる。今冬は九州が最も厳しくて3%台になると予想されていた。北海道でも5%台まで下がる予測だったが、実際には9.9%が最も低く、需給状況は極めて安定していたと言える。

これほど電力の需給状況に余裕が生まれた最大の要因は、電力会社や政府の予測を上回って節電効果が発揮されたことにある。節電効果を測るうえで比較対象となるのが震災前の2010年度である。2年前の冬と比べると、各地域とも最大需要は着実に減っている。

最も大幅に需要が減少したのは関西の8.7%で、最小は中部の3.6%だ。いずれの地域の減少率を見ても、昨年の委員会が「定着した節電」として想定した数値よりも大きい。「定着節電」による需要の減少幅は年々大きくなっている。 「スマートエナジー」

■ 宮本一言メモ 全国的に節電が認識されているように思われる。さらに浸透するだろう。

## Topic 国・地方自治体動向

### ●日本建設業連合会 LED照明器具に関する法規・注意点を取りまとめた

生産委員会設備部会総合施工専門部会では、急速に普及が進んでいる「LED照明器具」に関する法規制及び注意点を取り纏めました。

LED照明器具は、JISをはじめとする規格があり、法制化は進んでいるが完備の状態とは言えない。詳細は下記PDFを参照。

LED照明器具に関する法規制 [http://www.nikkenren.com/rss/pdf/376/LED\\_law.pdf](http://www.nikkenren.com/rss/pdf/376/LED_law.pdf)

LED照明器具に関する注意点 [http://www.nikkenren.com/rss/pdf/376/LED\\_attention.pdf](http://www.nikkenren.com/rss/pdf/376/LED_attention.pdf)

「ニュースリリース」

■ 宮本一言メモ 国内単独ではなく、国際的な規格化を見ていく必要がある。

### ●総合エネ調、エネ基本計画改定に着手 年末めど

事務局が提示した論点では東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故後の環境変化を踏まえ、生産・流通・消費の各段階に分けた課題を整理。電力需給やバックエンドを含む政策議論を対象とした。会合は当面1回程度開催し、年末をめぐりとりまとめる。

委員からは「原子力のシングルイシュー(単一問題)化を避けるべき」「バックエンドの議論は不可欠」「短期と中長期の政策を分けて考えるべき」などの意見や、「長期の投資に必要な予見性を考えたとき、一定のビジョンを示すべき」と将来像の明確化を求める声もあった。 「電気新聞」

■ 宮本一言メモ バックエンド問題がしっかりと議論されるべき。

## ●IPCC第5次評価報告書 作業部会報告書・統合報告書 作成スケジュール

IPCCは設立以来、活動の核として、5～6年毎にその時々の気候変化に関する科学的知見をとりまとめ、評価を行い、その結果をまとめた「IPCC評価報告書」の発表を行っている。2008年4月の第28回IPCC総会(ブダペスト)にて、第5次評価報告書の作成を決定し、その後、2回の総会と、専門家によるスコーピング会合を経て、2009年10月の第31回IPCC総会(パリ)にて、各作業部会報告書の骨子を決定し、2010年10月の第32回IPCC総会(釜山)にて、統合報告書の骨子を決定した。

各作業部会報告書及び統合報告書の完成・発表予定時期は以下のとおり。

- ・WG1報告書: 2013年 9月 スtockホルム・スウェーデン
- ・WG2報告書: 2014年 3月 横浜・日本
- ・WG3報告書: 2014年 4月 TBC・ドイツ
- ・統合報告書: 2014年10月 コペンハーゲン・デンマーク

注:変更が多いため、都度、IPCCウェブサイト参照 [http://www.gef.or.jp/ipcc/AR5/3WGs+SYR\\_schedule.html](http://www.gef.or.jp/ipcc/AR5/3WGs+SYR_schedule.html) 「地球・人間環境フォーラム」

📄 宮本一言メモ 第4次報告書からどのように温暖化が進んでいるか気になる。

## ●林野庁、農林水産品などと交換できる「木材利用ポイント」事業を開始

地域材の適切な利用を確保することは、日本における森林の適正な整備・保全、地球温暖化防止、循環型社会の形成等に貢献することから、国産材その他の木材の利用促進を図ることが重要となっている。

そこで、地域材需要を大きく喚起する対策として、木材の利用に対しポイントを付与し、第一次産業をはじめとした地域産業、ひいては経済全体への波及効果を及ぼす取り組みへの支援を目的に実施する。概要は以下のとおり。

木材利用ポイントの付与対象は、地域材を基準以上利用すること、資源量に悪影響を与えないこと等の条件を満たす次に掲げるもの。

①木造住宅の新築・増築又は購入、②住宅の床、内壁及び外壁の木質化工事、③木材製品、木質ペレットストーブ等

木材利用ポイントの申請は、ポイントの付与対象となる製品の所有者等が、郵送又は各地に設けられる申請窓口にて行う。木材利用ポイントは、地域の農林水産品、農山漁村体験型旅行、商品券、森林づくり・木づかいに対する寄附、即時交換等に交換できる。

事業の詳細については、決まり次第、公表される。また、今後、事業者等向けの説明会を開催することを予定している。

「環境ビジネス」

📄 宮本一言メモ 植林を推進した林野庁は活用まで責任を持つべき。

## ●東京都の事業所がテナントビルに入居する際の基準にビルの低炭素レベルを新設。

### —低炭素ビルが評価される不動産市場の形成を目指して—

都は、CO2排出の少ない低炭素ビルに関する評価基準(低炭素ビルベンチマーク)を作成し、低炭素ビルの普及を促進してきた。

低炭素ビルのさらなる普及を図るため、テナントビルに入居する際の推奨基準として、「低炭素ビルベンチマーク区分のA1レンジ以上」を、東京都グリーン購入ガイドに新設することにした。こうした率先行動により、テナントビルを選定する際の一般的な選定基準として低炭素ビルベンチマークの定着を目指し、低炭素ビルが高い評価を受ける不動産市場の形成を促進している。

「低炭素ビルベンチマーク」は、地球温暖化対策報告書を提出している約2,000のテナントビルについて、延床面積あたりのCO2排出量を7段階に区分して、ビルの低炭素レベルを示したもの。(平均原単位以下となるA1レンジ以上が、CO2排出量の小さい低炭素ビルの目安となる。)

<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2013/03/20n3s100.htm>

「ニュースリリース」

📄 宮本一言メモ テナントにとってどのような付加価値が生じるのかな？

## ●気象庁から日本を対象とする詳細な地球温暖化予測について ～「地球温暖化予測情報第8巻」の公表～

気象庁は、新たに開発した詳細な気候モデルにより、日本を対象とする地球温暖化予測を実施し、日本を対象とする詳細な地球温暖化予測について「地球温暖化予測情報第8巻」を公表した。

主な結果の概要は、以下の通り。

- ・年平均気温は2.5～3.5℃上昇する。猛暑日の日数は全国的に増加する。
- ・1時間降水量50ミリ以上の短時間強雨の発生頻度が全国的に増加する。
- ・年降雪量は減少する。厳冬期の北日本では、温暖化が進行しても依然として雪が降るのに十分な低温であるため降雪量の変化は小さい。

以上のほか、冬日や熱帯夜の日数、無降水日数、相対湿度等の変化についても予測の対象で、詳細な予測結果については、気象庁ホームページに掲載している。 <http://www.jma.go.jp/jma/press/1303/15a/gwp8.html>

「ニュースリリース」

📄 宮本一言メモ 温暖化の影響も知りたい。

## ToPic 展示会・その他情報

### ●2013NEW環境展 <http://www.nippo.co.jp/n-expo013/>

環境技術・サービスの最新技術を一堂に展示情報を発信する見本市

併設: 2013地球温暖化防止展

開催日 : 2013年5月21日(火)～24日(金)

場所 : 東京ビッグサイト

料金 : ¥1000 (招待券持参者無料)

主催者 : 日報ビジネス株

連絡先 : 2013NEW環境展事務局 Tel : 03-3262-3562 Fax : 03-5214-6633

## 後記 「本当にあるの？」と疑うような世界の標識や看板いろいろ。 らばQ



「これから3kmは 変質者に注意」



子供が通るべき道ではないようです。



「ついてこないでください。私も道に迷っています」



「警告:乗る前にエレベーターがこの階に来ていることを確認してください」



「緊急電話まで174km! こんなところで車が止まったら.....アーメン。」



左「無料ハグ」 右「デラックスハグ2ドル」

📄 宮本一言メモ 日本の「落石注意」も同じですね。あまり意味がない。