

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

● TOKAI HD、みんな電力と資本業務提携 再エネ事業の新会社設立へ

TOKAIホールディングスは、再エネ比率の高い電力を供給し、同社のブランド価値を高めていくため、新電力ベンチャーのみんな電力と資本業務提携を行ったことを発表した。

具体的には、みんな電力の第三者割当増資を引き受けるとともに、再エネ比率の高い同社の電力や同社のブロックチェーンを活用した再エネ事業で新会社を設立する。2019年4月より再エネ電力の販売や蓄電池販売・メンテナンスなど関連サービスを開始する予定。

同社は、FIT制度が満了した太陽光発電電力などを買取り・販売を進めていく。再エネの地産地消モデルとして、地域エネルギーと生活インフラの整備・運営を担う小規模の地域密着型事業体を構築する。また、法人向けサービス「地域版RE100の全国展開」だ。環境意識の高い法人企業（RE100加盟企業等）、自治体、団体向けに再エネ比率の高い電力を提供する。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 電力会社が新電力の領域に進出するのはルール違反。

● アミタ、再エネ由来電気に切り替えた社員と家族に「あみ電手当」支給

アミタは、社員やその家族が日常生活でも、持続可能社会を目指し行動できる環境を構築するため、2018年7月に、社員とその家族の自宅を対象に再生可能エネルギー由来の電気への切り替えを促進する新しい手当制度「あみ電手当」を設立した。

また、8月より、廃棄物の100%リサイクル事業を行う国内自社製造所と自社オフィスについて、みんな電力が提供する再エネ由来比率の高い電力に切り替えること発表した。

「あみ電手当」(あたらしい 未来のための 電力手当)は、グループ正社員や家族の自宅で、電力契約を再エネ由来比率の高い指定電力会社に切り替えた場合、毎月手当を支給するというもの。支給額は、毎月1世帯あたり200円(2,400円/年)。

指定電力会社は、みんな電力、自然電力の2社。なお、この指定電力会社は年に1度、追加や見直しが行われる予定だ。「環境ビジネス」

宮本一言メモ この種活動も企業の環境活動につながり、影響は大きい。

● IoTでデータ収集、工場を省エネ・高度化 三菱重工がサービス提供スタート

三菱重工業は、独自のAI・IoT技術を活用した工場向けエネルギーソリューションサービスの提供を開始し、三菱日立パワーシステムズの高砂工場への展開を開始したと発表した。

今回提供されたソリューションサービスは、先行して実証向けに導入した三菱重工航空エンジンの本社工場で得られた成果を反映させた工場向けパッケージ。これはエネルギーの有効利用とモノ創りのノウハウを融合させ、工場管理の高度化を実現するものだ。

IoTツール(工場の各所に設置された、設備稼働データ収集システム)により取得した設備稼働データにもとづき、生産性やエネルギー消費を見える化し、それらを融合させたKPI(重要業績評価指標)として設定した「エナジークラウドスコア」で、工場パフォーマンスを評価する。

さらにAI技術で、過去データから将来のKPI変化を予測し、予防保全や操業最適化など工場管理を高度化し、最先端の低コスト・省エネ工場を目指す。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 工場のパフォーマンス評価は今後必要になるだろう。

● 大阪ガス、気象予報ビジネス参入へ 商品の売れ行き予測、発電予測などに

大阪ガスは、自社の気象予報士が気象予報を行うサービス開始に向け、ガス会社として初めて、気象庁の定める気象予報業務の許可を取得した。

同社では、エネルギー事業において気象情報を活用してきた技術やノウハウを活かし、今後、気温や日射量等、気象予測を必要とする顧客と実証を積み重ね、将来的には有償サービスの提供を目指す。

同社の気象予測の特長としては、予測対象地域を2.2キロメートル四方という小さなメッシュに区切ってデータ解析を行うことで地形影響等を考慮したきめ細やかな予測を行うことができること、観測データに基づく機械学習も組み合わせ高精度化を図っていることがあげられる。

小売業やサービス業は気温や天気によって客数や売れ筋が変わり、農業や漁業は収穫や漁獲に影響を受けるなど、気象ビジネスの注目度は高まっている。気象予報サービスの提供にはこうした背景がある。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 気象予報会社との差別化ができるのか？

● 北陸電力など3社、次世代量計システムで実証開始

北陸電力は、東洋ガスメーターと日本エレクトロニクス・サービスの3社で、スマートメーター(次世代電力量計)の通信システムを活用した実証試験を開始すると発表した。

ガス遠隔検針と駐車場予約管理の2つのサービスを対象に、北陸電力が保有する通信システムとのデータ連携や無線機の通信状況などをそれぞれ確認する。ガスメーターなど顧客の実機を使った実証は全国でも初めてという。「電気新聞」

宮本一言メモ スマートメーターは一種のインフラ。いろいろ相乗りできる。

● 室外機1台で空調と床暖房/コロナなど3社

長谷工と三菱ケミカル、コロナの3社は集合住宅のZEH(ゼロ・エネルギー・ハウス)化に適した空調機器を商品化した。ヒートポンプを内蔵した1台の室外機にエアコンと床暖房をつなげたものだ。ヒートポンプは省エネルギー性能が高いため、新製品は1シーズンの床暖房に必要な運転費用が電熱線方式の床暖房に比べて75%削減できる。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 電熱線方式の床暖との比較は少し違う。

● 横切る人に反応しない自動ドア 大津の会社開発

一般的な自動ドアのセンサーは、赤外線などを一定のエリアに照射し、近付く人に当たって反射してくる波をキャッチして開閉する。ただ、エリア内に人が入ればドアの前を横切るだけでも反応するため、不要な開閉が生じる。

開発したセンサーは、無駄な開閉を解消するため、従来のセンサーに加えて小型カメラを搭載。ドアに近付く人の歩く方向や速度を解析し、建物内に入る人かどうかを判定することで、ドアの前を横切るだけの人には開閉しない仕組みを可能にした。ドアに向かってくる人の速度を正確に認識できることから、利用者の歩くスピードに合わせて最適なタイミングでドアを開閉するため、利用者へのストレスも減らせるという。

同社によると、新しいセンサーで無駄な開閉が約3割抑えられるため、室内の冷暖房効率も向上し、電力消費量を約3割削減できるという。「毎日新聞」

宮本一言メモ 立ち止まることもあるが、どうなるのか？

ToPic 国・地方自治体動向

●環境省、クールシェアに関するアンケート調査の結果を公表

この調査は、同省の「地域一体となったクールシェア推進モデル事業(東京都中央区日本橋地区)」の一環として行われたもの。平成30年8月1日～8月3日の間、5つのクールシェアスポット(百貨店、金融機関、複合施設等)の利用者に調査票を配布し、6つの設問について単純集計を行った。結果、1)クールシェアを知っている方は2割弱で、2)クールシェアに係るモデル的取組を「ぜひやるべき、やるべき」と回答した方は約9割を占め、3)クールシェアの取組が全国に広がった場合「ぜひ参加したい、参加したい」と回答した方は約7割であることが分かった。また、4)クールシェアスポットを「もっと増やすべき(47%)」、5)オリパラ2020東京大会・マラソン競技等への対応として「とても良い、良い(91%)」という結果も得られ、6)クールシェアの周知をもっと行うべきとの声なども寄せられているという。「環境展望台」

宮本一言メモ 利用しやすくする工夫が必要。

●太陽光発電事業が適切かどうかを確認できるチェックシート JPEAが公開

太陽光発電協会(JPEA)は、太陽光発電事業が適切に行われているかどうかを簡易に評価・確認できる「チェックシート」を作成し公開した。同チェックシートは、「太陽光発電事業の評価ガイド」(太陽光発電事業の評価ガイド策定委員会制定)を参考に作成されたもので、太陽光発電事業における問題個所の早期発見・是正の助けとすることを目的としている。同チェックシートは、「設置場所・法令手続など」「土木・構造物」「発電設備」の3つのジャンルで、リストの項目に沿ってチェックできるよう構成されている。さらに、「義務づけられている標識の設置」や「敷地の雨水水路に放流するには水路管理者の許可が必要であること」など、よくみられる誤解を事業者と専門家の対話形式で紹介。「環境ビジネス」
太陽光発電所簡易チェックシート<http://www.jpea.gr.jp/pdf/t180810.pdf>

宮本一言メモ 保守専門会社が必要になりそう？

●帯水層蓄熱利用の普及に向けた国家戦略特区の規制緩和提案

大阪府は、帯水層蓄熱利用技術の普及に向けて、内閣府に対して、国家戦略特区における新たな特例措置に係る提案を行った。産学官連携により持続可能な地下水利用技術として帯水層蓄熱利用技術が開発され、大阪府域において実証を行い、省エネルギー、省CO2効果等と地盤沈下防止効果が確認されたことから、当該技術を許可できる特例措置を求めている。大阪府域は、戦前及び戦後の高度経済成長期に地下水の過剰な汲み上げによる地盤沈下を生じ、沈静化した今もなお、地下水の採取規制が敷かれている。大阪駅北側の再開発地区で、地下水を冷暖房に活用する実証実験を行ったところ、35%のエネルギー削減効果あることが立証された。冷房で温度の上昇した地下水をまた地下に戻し、蓄熱された地下水を冬の暖房に活用するもので、熱を外部に排出しないため、ヒートアイランド現象の緩和にも貢献できる。「建築設備ニュース」

宮本一言メモ 大阪府特有の規制。地中熱利用は一般的。

●業務用ヒートポンプ給湯機の保守・点検について (一社)日本冷凍空調工業会

業務用ヒートポンプ給湯機は、業務用建物における洗面、入浴、洗浄など衛生用途に用いる給湯設備の主要な機器として使用されている。効率よく、長く安心して使用するためには定期的な点検と部品交換などが不可欠となる。突然の故障によりお湯がでなくなることや、効率の悪い運転を続けることで無駄な出費がかさむことがないように、『保守・点検ガイドライン』を作成した。このガイドラインは、業務用ヒートポンプ給湯機を対象として、必要な「保守・点検の内容と周期」の標準的な指標をまとめた。パンフレットの内容は、保守・点検の有効性について、業務用ヒートポンプ給湯機配管系統図代表例、業務用ヒートポンプ給湯機、主要部品の保守・点検ガイドライン、関連法規・基準についてなど。「建築設備フォーラム」
<http://www.jraia.or.jp/product/showcase/index.html>

宮本一言メモ 建物設備は全て保守点検が大切。

●事業用太陽光、22年度にも買い取り価格半減へ／エネ庁が方針

資源エネルギー庁は有識者会合で、事業用太陽光発電のFITについて、早ければ2022年度にも買い取り価格を現在の半額にする方針を示した。住宅用は25年度以降、卸市場並みの11円程度に抑える。方策の一つとして現在出力2千キロワット以上のメガソーラーに限定している入札制の区分を撤廃。事業用全てを対象とすることも視野に検討を深める。

同日の総合資源エネルギー調査会の「再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会」でエネ庁が提示した。「環境ビジネス」

宮本一言メモ まだまだ高く買い取りすぎ。

●建築研究所「建築物の自然換気設計のための風圧係数データベース」の公表

風圧力推定に必要な平均風圧係数は、自然換気・通風計画において、室内に導入する風量を算定するための境界条件として、自然換気・通風の可能性の検討に始まる基本計画段階から、開口部(窓、自然換気口、排気口等)、通気経路の設計段階までの検討に欠かせない。しかし、自然換気・通風の設計に活用できるような、多様な建物、周辺状況に対応した平均風圧係数データの整備は十分とは言えない状況にありました。そこで、自然換気・通風設計に資する風圧係数データベース構築を目標に、理論的検討、風圧の現場実測、系統的な風洞実験を実施してきたところです。本資料は、それらの検討により整理した平均風圧係数データをとりまとめた。「建築設備フォーラム」

<https://www.kenken.go.jp/japanese/contents/publications/data/189/index.html>

宮本一言メモ 自然換気の活用は有効。

●平成27(2015)年度温室効果ガス排出量の集計結果の公表

(1) 特定事業所排出者	報告事業者数	(H27年度)12,432事業者	(H26年度)12,521事業者
	報告排出量の合計	(H27年度)6億6,244万tCO ₂	(H26年度)6億8,086万tCO ₂
(2) 特定輸送排出者	報告事業者数	(H27年度)1,353事業者	(H26年度)1,352事業者
	報告排出量の合計	(H27年度)3,216万tCO ₂	(H26年度)3,208万tCO ₂

(集計結果) <https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/result>

宮本一言メモ 特定事業所の排出量は減少傾向。

後記 「8.2秒の法則」。

「男性が女性を8.2秒見つめていたら、もう恋に落ちている」という、「8.2秒の法則」に基づいたシンプルな動画をシチズン時計が公開した。本動画は、シチズンの最新かわいいウオッチ「wicca(ウィッカ)」のイメージキャラクター・有村純純さんを、8.2秒間、見つめることができる動画で、男性は彼女視線で胸がときめき、女性はその可愛らしい仕草を真似したくなるような内容になっている。「8.2秒の法則」、あなたは当てはまる？

動画「8.2秒の法則～その1～」<https://youtu.be/1Q15brY4pg8>

動画「8.2秒の法則～その2～」<https://youtu.be/3teQlcyNWDC>

宮本一言メモ 誰かに試してみようかな？ あほか？って怒られそう。

