

e&e REPORT

No.208

発行日 2019年3月24日
 川崎市中区原市ノ坪223-4-515
 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

●新日本空調 環境測定用無線センシングシステムを開発 環境測定1/2の省力化

無線通信による計測で刻々と変化する空間の温度や湿度といったデータをリアルタイムに可視化し記録できる。空調設備の竣工前検査や、改修後の建築物で行う環境測定の効率化に役立てる。従来の有線方式に比べて設置やデータ分析時にかかる手間が半分になるといふ。

デジタルセンサーと、それらを制御するマイコンを一体化した計測ユニット、ゲートウェイ、アプリで構成する。計測ユニットは▽温度▽湿度▽二酸化炭素(CO2)濃度▽照度▽浮遊粉じん濃度▽騒音値を一同時に計測できる。計測値はスマートフォンなどのモバイル端末で表示・記録。無線通信には、920メガヘルツ帯の特定小電力無線方式を採用。最大50カ所に設置した計測ユニットの計測値を最短1秒間隔で把握し、現場のモバイル端末でデータが閲覧できる。「建設工業新聞」

宮本一言メモ 環境関連計測項目が多いのは便利。

●ダイキン 真夏の屋外に涼しい風を届け、快適な空間を創造する屋外用エアコンを新発売

真夏のカフェのテラス席や公共空間など、暑さが課題となる屋外空間を快適にする屋外用エアコン。

本商品は、タワー形の本体の側面中央から冷風を前後左右の4方向に向けて約3m先まで届けることで、屋外に涼しい空間(クールスポット)を創造します。周囲の気温より温度が8℃低く、除湿した冷風を提供する。一般的なエアコンにおける室内機と室外機が一体となった構造になっており、室内機と室外機をつなぐ冷媒配管工事が不要のため、設置が簡単で、場所も選ばない。また、タワー形の形状を採用し、屋外の開放的な雰囲気と調和する。「建築設備ニュース」

宮本一言メモ 屋外用エアコンは必要ですかね。

●東芝、日中の太陽光発電の余剰電力をお風呂の湯沸しに活用できる新型エコキュート、HEMS導入の難しい家にも設置可能

東芝キャリアは、自然冷媒CO2ヒートポンプ給湯機を家庭用エコキュートを順次発売。プレミアム/ハイグレード/スタンダード/ベーシック/給湯専用タイプの5モデル計47機種を展開する。価格は708,000~1,075,000円(税別)。

日中の太陽光発電の余剰電力を効率よく湯沸かしに活用できる、「昼の運転予約」機能を搭載した同社エコキュートの新シリーズ。従来は主に料金の安い夜間電力を利用してお湯を沸かしていたが、新シリーズでは太陽光発電の余剰電力が発生すると予想される時間に合わせて、沸き上げ開始時刻と運転時間を30分刻みで設定可能。また沸き上げ運転時間を自由に設定できるため、昼間は外出していても電気を使わないユーザーにも適しており、太陽光発電の効率のみ自家消費に貢献できるとしている。「建築設備フォーラム」

宮本一言メモ 自家消費がまず優先。

●岩崎電気 照明機器の取り替えなしでスマート照明化できる壁スイッチ「Link-S2」

家庭用にも人感センサーを内蔵する天井照明が市販されているが、Link-S2は、照明機器はそのままにスマート照明にできる屋内用壁スイッチ。アナログスイッチ(2回路)に加えて人感センサーとWi-Fi機能を内蔵し、スマホやタブレットを使ってオン/オフ、人を感知しての自動点灯などが可能。また、照明以外(換気扇など)にも利用可能としている。

専用アプリは無料でダウンロードでき、外出先からでも操作可能。接続されている照明機器のグループ化やスケジュールを指定しての点灯・消灯動作も行なえる。また、人感センサーを活用して外出先や遠隔地から家族の生活を見守るサービス(有料オプション)も用意する。

「建築設備フォーラム」

宮本一言メモ 人感センサーを取り付けることでいろいろ省エネの工夫につながる。

●九州電力、猛暑対策・LED化などの法人向けサービスをブランド化

九州電力は、九電グループの取扱い商品を、自治体や企業を対象に「ウィズキュー」として販売を開始した。

4つのカテゴリーについて関連商品を取り揃えた。これにより自然災害の多発化・激甚化や、技術革新等の環境変化による様々なりリスクへの対応をサポートする。

①防災対策：電気、トイレ・空調、非常食、輸送に備える：太陽光発電パネルと蓄電池、非常用倉庫を一体化したガレージや、定置蓄電池と電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド(PHV)用急速充電器をセットにしたシステムなどを提案する。

②猛暑対策：建物の遮熱・断熱性能の向上：建物の遮熱・断熱性能の向上させられることにより、適切な温度管理と空調によるエネルギーの消費抑制ができる。

③LED化：オーダーメイドの照明設計：

④情報セキュリティ：サイバー攻撃への対策：書類やデータの保管、機密文書の廃棄処分などのサービスを提供する。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 電力会社の事業領域拡大狙い。

●再エネ自立化へ蓄電池/経産省、導入補助

経済産業省は、再生可能エネルギー発電設備への蓄電池導入を支援する。昨年発生した北海道胆振東部地震では、太陽光や風力の変動型再生可能エネルギーが自動的に解列し、一部を除いて調整力を担う火力発電所が復帰するまで供給力として見込めなかった。こうした事象を踏まえ、蓄電池の整備を後押し、災害時にも供給を継続できる再生可能エネルギーの供給力を、6万キロワット程度確保する。さらに、自立的に電力供給を継続できる「地域マイクログリッド」の構築も支援する。「電気新聞」

宮本一言メモ 再エネと蓄電池はセットにすることが本来必要。

●世界最大の蓄電システム、1年間の稼働で45億円の節約、設置費用は75億円

世界最大の蓄電池を管理するAureconが、そのパフォーマンスと市場への影響などを記したレポートを発表しました。一年間の運用により、約4000万ドルの節約につながったほか、電力インフラの信頼性の向上にも寄与したとしている。

近年、再エネの普及と技術向上に伴い、蓄電池を系統安定化に活用するという取り組みに注目が集まっている。現在、世界最大といわれる蓄電池施設は、再生可能エネルギー事業者であるNeoenergyが所有し、Teslaが提供する「Hornsedale Power Reserve (HPR)」である。出力は100MW、容量は129MWhを誇る。ピーク出力で発送する場合、バッテリーは3万戸に相当する電力を供給可能だ。

2017年12月より本格稼働を開始したHPRは、高速応答が可能な蓄電システムにより、価格面のメリットだけではなく、電力インフラシステムの信頼性の向上にも寄与することを明らかになった。「エネルギー情報センター」

宮本一言メモ 蓄電池の活用がこれからの電力分野で重要になる。

ToPic 国・地方自治体動向

●東京都キャップ&トレード制度、低炭素電力&熱供給事業者の2019年度認定

2019年度の低炭素電力認定供給事業者は17事業者で、昨年度に比べ2事業者増となった。また、低炭素熱認定供給区域は37区域で、昨年度に比べ4区域増。

都はこの制度で、2015年度から、都が認定するCO2排出係数の小さい供給事業者から対象事業所が電気または熱を調達した場合に、CO2削減相当として認める「低炭素電力・熱の選択の仕組み」を導入している。

この仕組みは、事業所の「低炭素電力」・「低炭素熱」を供給する事業者を選択する行動を促すため、事業所が選択した電気事業者・熱供給事業者の排出係数の違いを、一定の範囲で事業所の排出量算定に反映させることができるようにしたものだ。

認定対象となる供給事業者の要件は、「低炭素電力」は、CO2排出係数が0.4t-CO2/千kWh以下、「低炭素熱」は、CO2排出係数が0.058t-CO2/GJ以下。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 熱の移送がネック。

●NEDOと岐阜大、地中熱利用空調システムの低コスト化技術を紹介

「地中熱」は有望な再生可能エネルギー資源と見られているが、システムの効率やコストが利用促進の妨げとなっている。今回、両者は、1)地中熱利用空調システム導入の適地選定技術の精度向上を図り、2)設置コストが安く、地下水の熱を直接利用するシステム（オープンループ型）の実証運転を行った。従来よりも地下温度の観測箇所を増やし、地下水の流れを正確に把握することで、条件有利地域（地下水温度が夏季に低下し、冬季に上昇する特性を持つ地域）の精度良く抽出することが可能となり、東邦地水（株）ほか2社と共に稼働データのモニタリングやシステム効率などを検証したところ、ヒートポンプによる高効率化（31%）、地下水熱交換ユニットによるポンプ動力削減効果（42%）により合計73%の運用コスト削減が達成できたという。「環境展望台」

宮本一言メモ 地中熱の活用は家庭単位では困難。エリアでの供給できないか？

●風車大型化、欧米で続々／洋上向け1万キロワット級開発

欧米の風力発電機メーカー大手が相次いで1基1万キロワット超の着床式洋上風車を開発している。スペインのシーメンス・ガメサは、出力1万キロワットの風車を2019年に試作し、22年にも市場投入する予定。米ゼネラル・エレクトリック（GE）も子会社のGEリニューアブルエナジーが1万2千キロワットの洋上風車の試作機をオランダに建設する。日本では1万キロワット級の大型風車の導入例はないものの、洋上風力計画は実証から事業化の段階に移っている。

現在、商用化されている洋上風車の出力は、三菱重工業とベスタスが折半出資するMHIベスタス・オフショア・ウィンドの9500キロワットが最大級。この風車は欧州北部の北海で進められる合計出力100万キロワット弱の大型ウィンドファームで採用される見通しだ。「電気新聞」

宮本一言メモ 風力発電機開発・製造では日本は完全に乗り遅れた。

●電気、ガス、水道を共同検針。ビッグデータの活用も期待される北陸電力の実証

北陸電力は、スマートメーター（次世代電力量計）用通信システムを用いた電気、ガス、水道の共同検針に向け、2018年12月から顧客宅での実証を開始した。特に水道メーターは、電子式、機械式の多様な製品で接続試験を実施。今後、積雪や水没といった過酷な状況下での通信状況を確認していく。

また、付加価値サービスとして使用量の「見える化」を検証。共同で実証を進めるNTTテレコンの既存サービスを利用し、電気、ガス、水道ごとの使用量のグラフをウェブ上に表示できるようにした。既存サービスを活用することでシステム開発費を大幅に低減できるのが特徴だ。スマートメーター通信では、遠隔監視・操作の動作確認も進めている。事業者側で顧客ごとの使用量を把握できるため、異常な使用量を検知した際は「ガス・水道漏れ」と判断し、遠隔で閉栓できる。電気は遠隔でのブレーカー開閉が可能だ。「電気新聞」

宮本一言メモ 家庭データの覇権争いが起きる。

●千葉大学等 ソーラーシェアリングの現状調査 作物選定に課題、農業委員会は苦慮

同調査によれば、ソーラーシェアリングでは、しいたけなど遮光率100%で生育する品種の作付けや、遮光率が高くて生育する特定の作物が選ばれる傾向があるという。その結果、営農につながらない案件があると結論づけた。

ソーラーシェアリングと位置づけることが適切かどうか疑問がある例として、雑草対策のため芝にかわるグランドカバーとして育成される品種のダイコンドラやレッドクローバーの作付け、しいたけや薬用ニンジンなど遮光率100%の品種の作付けをあげる。このように従来の作付け品種とはまったく異なる品種が選ばれることも問題だとした。

今後ソーラーシェアリングについて、国が営農につながらない案件を抑制する取り組みを進めるとともに、国や県が推奨する品種と適正な遮光率水準などを地域ごとに示し、健全に育成する取り組みが必要だと提言した。「環境ビジネス」

宮本一言メモ ソーラーシェアリングに適した植物はやはり限定される。

●Apple、全世界で自然エネルギー100%達成 20社超のサプライヤーもApple向けに対応

Appleは、2018年に、全世界の事業活動で使用する電力を自然エネルギー100%に切り替えることができた。世界43カ国に展開するオフィス、店舗、データセンターの電力使用量を合計すると18億kWhを超えている。

カリフォルニア州にある本社ビルの屋上には、17MW太陽光パネルを全面に設置。さらにバイオガス利用の出力4MWの燃料電池システムを導入した。大型の蓄電池も設置して、ビル内で消費する電力を自然エネルギー100%で供給できる体制になっている。

米国以外の地域でも、シンガポールでは800以上のビルの屋上に太陽光発電設備を展開している。日本でも第二電力と提携して大都市圏にある約300カ所のビルの屋上に太陽光発電設備を導入するなど世界各国で取り組んでいる。「自然エネルギー財団」

宮本一言メモ 取引業者の低炭素化が求められる時代になるだろう。

後記 ご自宅の「エアコンディショニング指数」は？

エアコンディショニング指数は、人々のパフォーマンスに影響に影響する「空気の質」を見えるかした指数です。

気象予測情報（天気、気温、湿度、風向・風速、PM2.5等）をベースとして、都道府県・市区町村の1時間ごとの空気の質を折鶴のアイコンと数値で表現しています。 <https://air-map.panasonic.jp/>

- ①地図をクリックして確認
- ②右上の検索窓から地名を入力すると指数が表示される
- ③画面右上の「X」をクリックすると詳細が確認できる
基準値を超える項目は ▲ が表示される。
- ④上方のタブをクリックすると3日前までの数値が表示される。



宮本一言メモ 自宅周辺の気象状況がよくわかります。花粉状況も知りたいですね。



e&e REPORT

No.208

発行日 2019年3月24日
 川崎市中区原市ノ坪223-4-515
 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

●新日本空調 環境測定用無線センシングシステムを開発 環境測定1/2の省力化

無線通信による計測で刻々と変化する空間の温度や湿度といったデータをリアルタイムに可視化し記録できる。空調設備の竣工前検査や、改修後の建築物で行う環境測定の効率化に役立てる。従来の有線方式に比べて設置やデータ分析時にかかる手間が半分になるといふ。

デジタルセンサーと、それらを制御するマイコンを一体化した計測ユニット、ゲートウェイ、アプリで構成する。計測ユニットは▽温度▽湿度▽二酸化炭素(CO2)濃度▽照度▽浮遊粉じん濃度▽騒音値を一同時に計測できる。計測値はスマートフォンなどのモバイル端末で表示・記録。無線通信には、920メガヘルツ帯の特定小電力無線方式を採用。最大50カ所に設置した計測ユニットの計測値を最短1秒間隔で把握し、現場のモバイル端末でデータが閲覧できる。「建設工業新聞」

宮本一言メモ 環境関連計測項目が多いのは便利。

●ダイキン 真夏の屋外に涼しい風を届け、快適な空間を創造する屋外用エアコンを新発売

真夏のカフェのテラス席や公共空間など、暑さが課題となる屋外空間を快適にする屋外用エアコン。

本商品は、タワー形の本体の側面中央から冷風を前後左右の4方向に向けて約3m先まで届けることで、屋外に涼しい空間(クールスポット)を創造します。周囲の気温より温度が8℃低く、除湿した冷風を提供する。一般的なエアコンにおける室内機と室外機が一体となった構造になっており、室内機と室外機をつなぐ冷媒配管工事が不要のため、設置が簡単で、場所も選ばない。また、タワー形の形状を採用し、屋外の開放的な雰囲気と調和する。「建築設備ニュース」

宮本一言メモ 屋外用エアコンは必要ですかね。

●東芝、日中の太陽光発電の余剰電力をお風呂の湯沸しに活用できる新型エコキュート、HEMS導入の難しい家にも設置可能

東芝キャリアは、自然冷媒CO2ヒートポンプ給湯機の家庭用エコキュートを順次発売。プレミアム/ハイグレード/スタンダード/ベーシック/給湯専用タイプの5モデル計47機種を展開する。価格は708,000~1,075,000円(税抜)。

日中の太陽光発電の余剰電力を効率よく湯沸かしに活用できる、「昼の運転予約」機能を搭載した同社エコキュートの新シリーズ。従来は主に料金の安い夜間電力を利用してお湯を沸かしていたが、新シリーズでは太陽光発電の余剰電力が発生すると予想される時間に合わせて、沸き上げ開始時刻と運転時間を30分刻みで設定可能。また沸き上げ運転時間を自由に設定できるため、昼間は外出して電気を使わないユーザーにも適しており、太陽光発電の効率のみ自家消費に貢献できるとしている。「建築設備フォーラム」

宮本一言メモ 自家消費がまず優先。

●岩崎電気 照明機器の取り替えなしでスマート照明化できる壁スイッチ「Link-S2」

家庭用にも人感センサーを内蔵する天井照明が市販されているが、Link-S2は、照明機器はそのままにスマート照明にできる屋内用壁スイッチ。アナログスイッチ(2回路)に加えて人感センサーとWi-Fi機能を内蔵し、スマホやタブレットを使ってオン/オフ、人を感知しての自動点灯などが可能。また、照明以外(換気扇など)にも利用可能としている。

専用アプリは無料でダウンロードでき、外出先からでも操作可能。接続されている照明機器のグループ化やスケジュールを指定しての点灯・消灯動作も行なえる。また、人感センサーを活用して外出先や遠隔地から家族の生活を見守るサービス(有料オプション)も用意する。

「建築設備フォーラム」

宮本一言メモ 人感センサーを取り付けることでいろいろ省エネの工夫につながる。

●九州電力、猛暑対策・LED化などの法人向けサービスをブランド化

九州電力は、九電グループの取扱い商品を、自治体や企業を対象に「ウィズキュー」として販売を開始した。

4つのカテゴリーについて関連商品を取り揃えた。これにより自然災害の多発化・激甚化や、技術革新等の環境変化による様々なりリスクへの対応をサポートする。

①防災対策：電気、トイレ・空調、非常食、輸送に備える：太陽光発電パネルと蓄電池、非常用倉庫を一体化したガレージや、定置蓄電池と電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド(PHV)用急速充電器をセットにしたシステムなどを提案する。

②猛暑対策：建物の遮熱・断熱性能の向上：建物の遮熱・断熱性能の向上させられることにより、適切な温度管理と空調によるエネルギーの消費抑制ができる。

③LED化：オーダーメイドの照明設計：

④情報セキュリティ：サイバー攻撃への対策：書類やデータの保管、機密文書の廃棄処分などのサービスを提供する。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 電力会社の事業領域拡大狙い。

●再エネ自立化へ蓄電池/経産省、導入補助

経済産業省は、再生可能エネルギー発電設備への蓄電池導入を支援する。昨年発生した北海道胆振東部地震では、太陽光や風力の変動型再生可能エネルギーが自動的に解列し、一部を除いて調整力を担う火力発電所が復帰するまで供給力として見込めなかった。こうした事象を踏まえ、蓄電池の整備を後押し、災害時にも供給を継続できる再生可能エネルギーの供給力を、6万キロワット程度確保する。さらに、自立的に電力供給を継続できる「地域マイクログリッド」の構築も支援する。「電気新聞」

宮本一言メモ 再エネと蓄電池はセットにすることが本来必要。

●世界最大の蓄電システム、1年間の稼働で45億円の節約、設置費用は75億円

世界最大の蓄電池を管理するAureconが、そのパフォーマンスと市場への影響などを記したレポートを発表しました。一年間の運用により、約4000万ドルの節約につながったほか、電力インフラの信頼性の向上にも寄与したとしている。

近年、再エネの普及と技術向上に伴い、蓄電池を系統安定化に活用するという取り組みに注目が集まっている。現在、世界最大といわれる蓄電池施設は、再生可能エネルギー事業者であるNeoenergyが所有し、Teslaが提供する「Hornsedale Power Reserve (HPR)」である。出力は100MW、容量は129MWhを誇る。ピーク出力で発送する場合、バッテリーは3万戸に相当する電力を供給可能だ。

2017年12月より本格稼働を開始したHPRは、高速応答が可能な蓄電システムにより、価格面のメリットだけではなく、電力インフラシステムの信頼性の向上にも寄与することを明らかになった。「エネルギー情報センター」

宮本一言メモ 蓄電池の活用がこれからの電力分野で重要になる。

ToPic 国・地方自治体動向

●東京都キャップ&トレード制度、低炭素電力&熱供給事業者の2019年度認定

2019年度の低炭素電力認定供給事業者は17事業者で、昨年度に比べ2事業者増となった。また、低炭素熱認定供給区域は37区域で、昨年度に比べ4区域増。

都はこの制度で、2015年度から、都が認定するCO2排出係数の小さい供給事業者から対象事業所が電気または熱を調達した場合に、CO2削減相当として認める「低炭素電力・熱の選択の仕組み」を導入している。

この仕組みは、事業所の「低炭素電力」・「低炭素熱」を供給する事業者を選択する行動を促すため、事業所が選択した電気事業者・熱供給事業者の排出係数の違いを、一定の範囲で事業所の排出量算定に反映させることができるようにしたものだ。

認定対象となる供給事業者の要件は、「低炭素電力」は、CO2排出係数が0.4t-CO2/千kWh以下、「低炭素熱」は、CO2排出係数が0.058t-CO2/GJ以下。「環境ビジネス」

宮本一言メモ 熱の移送がネック。

●NEDOと岐阜大、地中熱利用空調システムの低コスト化技術を紹介

「地中熱」は有望な再生可能エネルギー資源と見られているが、システムの効率やコストが利用促進の妨げとなっている。今回、両者は、1)地中熱利用空調システム導入の適地選定技術の精度向上を図り、2)設置コストが安く、地下水の熱を直接利用するシステム（オープンループ型）の実証運転を行った。従来よりも地下温度の観測箇所を増やし、地下水の流れを正確に把握することで、条件有利地域（地下水温度が夏季に低下し、冬季に上昇する特性を持つ地域）の精度良く抽出することが可能となり、東邦地水（株）ほか2社と共に稼働データのモニタリングやシステム効率などを検証したところ、ヒートポンプによる高効率化（31%）、地下水熱交換ユニットによるポンプ動力削減効果（42%）により合計73%の運用コスト削減が達成できたという。「環境展望台」

宮本一言メモ 地中熱の活用は家庭単位では困難。エリアでの供給できないか？

●風車大型化、欧米で続々／洋上向け1万キロワット級開発

欧米の風力発電機メーカー大手が相次いで1基1万キロワット超の着床式洋上風車を開発している。スペインのシーメンス・ガメサは、出力1万キロワットの風車を2019年に試作し、22年にも市場投入する予定。米ゼネラル・エレクトリック（GE）も子会社のGEリニューアブルエナジーが1万2千キロワットの洋上風車の試作機をオランダに建設する。日本では1万キロワット級の大型風車の導入例はないものの、洋上風力計画は実証から事業化の段階に移っている。

現在、商用化されている洋上風車の出力は、三菱重工業とベスタスが折半出資するMHIベスタス・オフショア・ウィンドの9500キロワットが最大級。この風車は欧州北部の北海で進められる合計出力100万キロワット弱の大型ウィンドファームで採用される見通しだ。「電気新聞」

宮本一言メモ 風力発電機開発・製造では日本は完全に乗り遅れた。

●電気、ガス、水道を共同検針。ビッグデータの活用も期待される北陸電力の実証

北陸電力は、スマートメーター（次世代電力量計）用通信システムを用いた電気、ガス、水道の共同検針に向け、2018年12月から顧客宅での実証を開始した。特に水道メーターは、電子式、機械式の多様な製品で接続試験を実施。今後、積雪や水没といった過酷な状況下での通信状況を確認していく。

また、付加価値サービスとして使用量の「見える化」を検証。共同で実証を進めるNTTテレコンの既存サービスを利用し、電気、ガス、水道ごとの使用量のグラフをウェブ上に表示できるようにした。既存サービスを活用することでシステム開発費を大幅に低減できるのが特徴だ。スマートメーター通信では、遠隔監視・操作の動作確認も進めている。事業者側で顧客ごとの使用量を把握できるため、異常な使用量を検知した際は「ガス・水道漏れ」と判断し、遠隔で閉栓できる。電気は遠隔でのブレーカー開閉が可能だ。「電気新聞」

宮本一言メモ 家庭データの覇権争いが起きる。

●千葉大学等 千葉大学等 ソーラーシェアリングの現状調査 作物選定に課題、農業委員会は苦慮

同調査によれば、ソーラーシェアリングでは、しいたけなど遮光率100%で生育する品種の作付けや、遮光率が高くて生育する特定の作物が選ばれる傾向があるという。その結果、営農につながらない案件があると結論づけた。

ソーラーシェアリングと位置づけることが適切かどうか疑問がある例として、雑草対策のため芝にかわるグランドカバーとして育成される品種のダイコンドラやレッドクローバーの作付け、しいたけや薬用ニンジンなど遮光率100%の品種の作付けをあげる。このように従来の作付け品種とはまったく異なる品種が選ばれることも問題だとした。

今後ソーラーシェアリングについて、国が営農につながらない案件を抑制する取り組みを進めるとともに、国や県が推奨する品種と適正な遮光率水準などを地域ごとに示し、健全に育成する取り組みが必要だと提言した。「環境ビジネス」

宮本一言メモ ソーラーシェアリングに適した植物はやはり限定される。

●Apple、全世界で自然エネルギー100%達成 20社超のサプライヤーもApple向けに対応

Appleは、2018年に、全世界の事業活動で使用する電力を自然エネルギー100%に切り替えることができた。世界43カ国に展開するオフィス、店舗、データセンターの電力使用量を合計すると18億kWhを超えている。

カリフォルニア州にある本社ビルの屋上には、17MW太陽光パネルを全面に設置。さらにバイオガス利用の出力4MWの燃料電池システムを導入した。大型の蓄電池も設置して、ビル内で消費する電力を自然エネルギー100%で供給できる体制になっている。

米国以外の地域でも、シンガポールでは800以上のビルの屋上に太陽光発電設備を展開している。日本でも第二電力と提携して大都市圏にある約300カ所のビルの屋上に太陽光発電設備を導入するなど世界各国で取り組んでいる。「自然エネルギー財団」

宮本一言メモ 取引業者の低炭素化が求められる時代になるだろう。

後記 ご自宅の「エアコンディション指数」は？

エアコンディション指数は、人々のパフォーマンスに影響に影響する「空気の質」を見えるかした指数です。

気象予測情報（天気、気温、湿度、風向・風速、PM2.5等）をベースとして、都道府県・市区町村の1時間ごとの空気の質を折鶴のアイコンと数値で表現しています。 <https://air-map.panasonic.jp/>

①地図をクリックして確認

②右上の検索窓から地名を入力すると指数が表示される

③画面右上の「X」をクリックすると詳細が確認できる

基準値を超える項目は ▲ が表示される。

④上方のタブをクリックすると3日前までの数値が表示される。



宮本一言メモ 自宅周辺の気象状況がよくわかります。花粉状況も知りたいですね。

