

# e&e REPORT

No.225

発行日 2020年8月27日  
 川崎市中原区市ノ坪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

### ●太陽光発電の「自家消費」で企業のSDGs活動を支援するサービス開始

中部電力ミライズは、企業のSDGs（持続可能な開発目標）活動をサポートするサービスを開始した。このサービスでは、中部電力ミライズが、太陽光の自家消費事業の普及とアフリカ等の途上国での電化率向上を目指したプロジェクトを実施するGOOD ON ROOFSと連携。顧客にCO2排出量の削減ができる太陽光発電の自家消費サービスを利用してもらいながら、途上国における電化率向上等のSDGs活動に参加できるというもの。

中部電力ミライズと提携企業が、太陽光発電設備を設置・運営することにより、顧客は初期費用ゼロで太陽光発電によるCO2フリーの電気を利用（自家消費）できる。その自家消費サービスを企業に利用してもらい、その対価として支払われるサービス料金の一部をGOOD ON ROOFSへの寄付金として活用する。「MONOist」

一言メモ SDGsの普及活動につながる。

### ●大王製紙、愛媛で約63MWのバイオマス発電施設を稼働 パルプ廃液を活用

大王製紙は、三島工場でバイオマス発電設備の新設工事を完了し、固定価格買取制度（FIT制度）を利用した電力販売を開始したと発表した。クラフトパルプ製造工程で発生するパルプ廃液（黒液）を活用する。蒸気タービンの発電量は62,920kW。

同工場はこれまで、黒液をボイラーで燃焼させ、エネルギーとして活用するバイオマス発電を行ってきた。今回新たに黒液回収ボイラーを建設。既存設備と比較して5%の効率改善により25,000トン/年のCO2排出量削減（一般家庭の約7,200世帯分に相当）が可能になるとともに、四国地方における電力需要に対する再生可能エネルギー比率向上に貢献する。

設備投資額は約220億円、売上高は年間約70億円を見込んでいる。「環境ビジネス」

一言メモ 5%の効率改善で電力販売年間70億円はすごい。

### ●清水建設、長野で約2MWの木質バイオマス発電を稼働 害虫被害材も活用

清水建設は、長野県東御市に建設した出力1,990kWの木質バイオマス発電所が稼働を開始し、固定価格買取制度（FIT制度）による売電を開始した。同社とトヨタグループの合併事業会社・信州ウッドパワーによる発電事業で、間伐材などの未利用木材のほか、現地で問題化しているマツクイムシ被害材などを燃料にする。

同発電所の発電量は年間約1350万kWh、売上高は同5.4億円程度を見込んでいる。燃料となる原木使用量は年間約3万トン。地元の森林施業者、森林組合、山林所有者等からの原木買入額は年間1億5000万円に達する見込みだという。また、発電所の運用とチップ製造のために12人を新規雇用した。

同社は今後、木質バイオマス発電の適地調査を継続実施するとともに、2MWクラスの発電所をフルパッケージ化し、第二、第三の発電事業の立ち上げを目指している。「環境ビジネス」

一言メモ バイオマス発電と林業の活性化は両輪。

### ●Apple、30年までにサプライチェーンで「カーボンニュートラル」達成へ

Appleは、事業全体・製造サプライチェーン・製品ライフサイクルのすべてを通じて、2030年までに気候への影響「ネットゼロ（正味ゼロ）」を目指すとして発表した。

同社はすでにグローバルな企業運営においてカーボンニュートラルを達成しているが、新たな目標では販売されるすべてのAppleのデバイスについても、2030年までに気候への影響をネットゼロにすることをめざす。

公開した「環境に関する2020年の進捗報告書」では、同社全体の温室効果ガスの排出量（カーボンフットプリント）を2030年までに現在の75%減とする計画について詳述するとともに、残り25%の二酸化炭素を除去するための革新的なソリューションの開発についても言及した。概要は、低炭素の再生材料の使用。定期的なリサイクル手法などによる低炭素の製品デザイン。サプライチェーンでの新たな手法によるエネルギー効率の拡大。サプライチェーン全体を再生可能エネルギーに移行。「環境ビジネス」

一言メモ サプライチェーン、ライフサイクルまで含めたネットゼロを目指すとは！

### ●空調設備会社/気圧コントロールで感染予防/技術・ノウハウ生かし成長分野に

新型コロナウイルスの感染拡大を契機に、空調設備工事会社が保有する空圧や気流を調整する空調技術への関心が高まっている。感染症予防対策の強化が求められる医療施設などから注文や問い合わせが増加。コロナ禍による景気低迷が懸念される中、蓄積してきた技術やノウハウを生かせる成長分野とも言え、多様なニーズに対応しようと新技術開発に乗り出す会社も出てきた。

高砂熱学医療用クリーンブースは、陰圧と陽圧を簡単に切り替え、菌の流出を抑え空気感染の防止につなげる。空気中の菌が除去できるフィルターを搭載し、清潔な空気を排出する。

ダイダンは、空気清浄と同時に室内を陰圧にできる「空気清浄・陰圧化ユニット」を販売中だ。また、診察室や検査室でのクラスター（集団感染）発生を防ぐ新ユニットの開発に着手した。新日本空調、大気社も新製品を開発中という。「建設工業新聞」

一言メモ 排気を絞る省エネは今後考え方を変える必要がある。

### ●エアコンの室内機のフィルターに除菌効果を持たせる開発も進んでいる。

「ASHRAE」がコロナの感染経路について、飛沫（ひまつ）や接触のほか、菌が付いた粉塵を介しての感染の危険性を発表したことから、空調設備用フィルターの製造や洗浄再生を手掛けるユニパックは、新型コロナウイルス感染拡大の抑止対策として、室内の空間除菌など天井型エアコンに取り付ける新フィルターを開発した。空間除菌は、コロナウイルスを不活性化させる力があり自然界にも存在するオゾンガスを活用。

一般的なフィルターでは微細な粉塵などは捕集できないといわれる。新フィルターでは広大な表面積などにより、エアコン稼働で空気1回の通過で約10ミクロンの粉塵を9割以上、約5ミクロンは6割以上捕集が可能。密閉した空間で菌やウイルスが付着した粉塵が捕集され、フィルターに銀イオンが染み込んでおり、室内に安全な空気環境が確保できるようになるという。「埼玉新聞」

ダイアン・サービスは、顆粒タイプの二酸化塩素をシート状にした除菌エアフィルターを開発した。室内機の吸込口に貼るだけで、容易に取り付けられ、空気中に浮遊するウイルスの除去、除菌、消臭効果が得られる。

一言メモ 室内機のフィルターで除菌ができれば、既存設備でコロナ対策が容易にできる。

## TopPic 国・地方自治体動向

### ●「2030年の再エネ比率40%に」 経済同友会が提言

2018年度の再エネ比率は17%で、電源の比率を太陽光・風力発電で30%、水力・バイオマス・地熱等で10%まで高め、再エネ比率40%をめざすべきとした。同会は、現状の延長線上では到底到達できない。原発の再稼働が進んでいない状況下では、パリ協定における2030年の温室効果ガス26%削減の中期目標、2050年までに80%を削減するという長期ビジョンに向けた最善の道筋だと説明。

さらに「再エネの主力電源化は、地球の持続可能性の確保、そして日本の経済発展のために、課題解決に取り組むべき最優先課題」だとまとめた。電力需要が現状並みに推移すると仮定して、再エネ比率40%達成には、太陽光発電で1億2000万kWの設備容量、風力発電で6000万kWの設備容量が必要と試算。太陽光発電については、建造物の屋根等への新設誘導などにより年間500万kWのペースで導入を続けることができれば目標は十分に達成可能とした。「環境ビジネス」

一言メモ 長期計画がやはりある。国の決心しだい。

### ●東京都、住宅の窓・ドアの断熱改修や熱利用機器の設置に助成金

東京都は、2020年度から既存住宅に設置されている熱の出入りが大きい窓・ドアを、高断熱窓・高断熱ドアに改修する取組みや、住宅に再生可能エネルギー由来の熱利用機器を導入する取組みに対する助成事業を開始する。

助成対象は、高断熱窓（既存住宅のみ）、高断熱ドア（既存住宅のみ）、太陽熱利用機器、地中熱利用機器。助成対象者は、戸建・集合住宅の所有者、集合住宅の管理組合等（国・地方公共団体等の公的な団体は除く）。事業名は「家庭における熱の有効利用促進事業」。募集期間は2020年度～2021年度。2020年度の申請受付を7月15日から開始した。2020年度の予算額は約12億円。

都内では、エネルギー消費量の約3割を家庭部門が占める。「環境ビジネス」

一言メモ 住宅の窓の断熱は省エネ効果大きい。

### ●IEAサミット、「『クリーンエネルギー転換』こそ経済回復への主要施策に」

国際エネルギー機関（IEA）が主催するクリーンエネルギー転換サミットが開催された。会合では、新型コロナウイルスの世界的感染拡大からの持続可能な経済回復に向けて、クリーンエネルギー転換の重要性について、参加した各国閣僚等との協力を確認し、議長声明が発表された。今回の会合は、新型コロナウイルスの感染拡大による未曾有の危機からの脱却に向け、「クリーンエネルギー転換」こそ、今後の経済回復に向けた主要な施策に位置付けるべき、という観点から開催された。

会合中、梶山大臣は、強靱かつクリーンなエネルギーシステムを構築していくことの重要性に言及した。その上で、エネルギー転換は各国固有の事情に応じて進めていくことが必要であるという基本方針を示し、再エネの主力電源化、非効率な石炭火力のフェードアウトに向けた日本の具体的な取り組みを紹介した。「環境ビジネス」

一言メモ 脱石炭火力の方針を示すべき。

### ●CO2分離回収コスト削減が期待される「固体吸収法」、発電所での実証に着手

NEDOは、CO2分離・回収コストの大幅な低減が期待される固体吸収法について、実際の石炭火力発電所で燃焼排ガスを用いたパイロット規模の試験を行う研究開発に着手すると発表した。

委託先として、川崎重工業と地球環境産業技術研究機構（を採択した。事業期間は2020年度～2024年度。予算は63.5億円。2030年までに固体吸収法の技術確立を目指す。固体吸収法は、CO2の吸収に固体吸収材を利用する。NEDOでは、固体吸収材として、CO2を化学的に吸収するアミンを多孔質支持体に担持させたタイプを研究開発している。

固体吸収法は、吸収したCO2の脱離に要するエネルギー消費量を低減できることからエネルギー効率の高い技術として期待されている。また、分離回収コストを現状の4,000円程度/トCO2から2,000円台/トCO2に低減できる可能性がある。「スマートジャパン」

一言メモ CO2は排出を減らすことが最優先。

### ●東京都・横浜市ら5都市、「再エネ共同購入」で連携 対象は1150万余世帯

東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、相模原市の首都圏5都市は連携して、家庭・商店・小規模オフィスを対象に、太陽光や風力など再生可能エネルギーを活用した電力の購入希望者を募集し、再エネ電力の購入を促すキャンペーン「みんなでいっしょに自然の電気」（みい電）を開始した。このキャンペーンでは、参加者が集まるほどスケールメリットが生まれ、割安な料金で再エネ電力を利用できるようになる。参加登録期間は9月30日まで。参加登録は無料。参加登録の締切後、キャンペーン事務局がオークションにより最もお得な電力会社の料金メニューを決定する。参加者は見積が届いたら、電気との契約を切替えるか判断することができる。

また、キャンペーン期間中に、オークションに参加する電力会社（小売電気事業者）の募集も行う。「環境ビジネス」

[https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/climate/renewable\\_energy/saienegroupkonnyu.html](https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/climate/renewable_energy/saienegroupkonnyu.html)

一言メモ 共同購入は交渉力が増し、安価に調達できる。

### ●経産省、再生エネ軸に経済構築 脱炭素社会へ年内めど新計画

経済産業省は、脱炭素社会の実現に向けて「再エネ経済創造プラン」の策定に乗り出す。非効率な石炭火力発電所の段階的な廃止を表明する一方で再生可能エネルギーを核とした経済の構築を図るため、産業、社会基盤、地域社会を軸に有識者会議で検討し、年内をめどに取りまとめる。発電コスト低減による再生エネ導入を促すため、固定価格買取取り制度（FIT）に対し電力市場と連動した「フィード・イン・プレミアム（FIP）」の導入を議論する。分散型電力システムの促進に向け、アグリゲーター（配電事業者）の法律上の位置付けも進める。蓄電池普及など電源の特性に応じた制度構築で、国内での再生エネ産業の競争力強化を狙う。再生エネの主力電源化の切り札として洋上風力発電の導入議論も進める。将来的に補助金に依存しないモデルにした展開を描く。「日刊工業新聞」

一言メモ 原子力発電の話が最近では出てこない。再エネが隠れ蓑？

### ●全国知事会、再エネ・省エネ関連の施策・予算について資源エネルギー庁に要望

全国知事会は、2021年度におけるエネルギー関係の国の施策・予算に関する提案・要望を取りまとめ、資源エネルギー庁に対し要請した。再生可能エネルギーの導入拡大向け、各都道府県が区域ごとの再生可能エネルギー発電出力や電力需要量を定期的に把握し、再エネ普及拡大の取り組みを計画的に進めることができるよう、国において、各都道府県が電気事業者等の保有する情報の提供を受け活用できる仕組みを構築することなどを要望した。要請内容は「資源エネルギー対策の推進」と「電力需給対策等の推進」を柱とする。資源エネルギー対策の推進については、再生可能エネルギーの導入拡大や水素エネルギー普及・導入拡大の加速化、エネルギーに係る多様なインフラ整備など8つのテーマでまとめている。「環境ビジネス」 <http://www.nga.gr.jp/ikkrweb/Browse/material/files/group/2/20200721reiwa3nendoenerugiteikivoubou.pdf>

一言メモ 再エネ、省エネは自治体事情に応じた推進も必要。

### 後記 トイレの「立ち位置」端っこ人気には理由があった！

都内のオフィスビルで、小便器の使用実態調査。1週間で約5千回使われる中、半数近い人が使ったのは入り口に最も近いところでした。二番目は一つ間を空けたところでした。トイレに入るとき、端の利用を好む人が圧倒的多数を占めているのは何か心理的な理由があるのでしょうか。

それは、「パーソナル・スペースの影響を受けている」からです。パーソナル・スペースとは、他者が近づいて来て、それ以上近づかれるのが嫌だと思えるスペースのことです。相手が知り合いの場合はせまくなるように、親密度などの条件によって距離は変わります。さらに、後ろに誰かが待っている状態での放尿は厳しいものもあります。これには「用を足す時は無防備なので、パーソナル・スペースが後方に広がって緊張状態になるため」です。

一言メモ 電車などの座席も同様ですね。コロナ時期なので特に意識します。

