

(ニュースリリース)

2006年4月17日

## 米国デュポン社、太陽エネルギープログラムで 再生可能エネルギー開発を推進 太陽光発電パネルの新設により新技術を研究

米国デュポン社(本社:デラウェア州ウィルミントン、会長兼最高経営責任者:チャールズ・O・ホリデー・ジュニア)は、4月11日(米国時間)、次世代の太陽光発電パネル技術の研究を推進するため、同社のチェスナット・ラン研究所(応用技術開発研究所)で太陽エネルギープログラムを開始すると発表しました。

同社では、太陽エネルギーを電力に変換し、研究所内の研究開発施設および事業施設に供給するため、3列の巨大な太陽光発電パネルを設置しました。一般家庭8軒分の電力供給が可能なこの発電システムは、ワールドウォーター・アンド・パワー(WorldWater & Power)社が設置、太陽光発電パネルは、GE エネルギー(GE Energy)社がデラウェア州ニューアークで製造したものです。同システムは、デュポンとデラウェア州エネルギー局のグリーンエネルギー基金 が折半で資金を提供しています。

「これは、太陽光を直接電力に変え、企業や消費者への電力供給を実現するための材料を提供するという、当社の科学と技術革新の素晴らしい一例になる」「事業部門を超えて持続可能なビジネスソリューションを提供するという当社の One DuPont(ワン・デュポン)戦略は、成長しつつある再生可能エネルギー技術市場において当社に競争上優位な位置をもたらす」とホリデー会長は述べています。

デュポンはこの市場において、8つの主要製品を提供しており、最も広範な製品ラインを持っています。また、米国内の3ヶ所に加え、イギリス、スイス、中国、日本においても太陽エネルギーの研究を行っています。デュポンは、公約として、2010年までに再生可能なエネルギー資源による発電の割合を10%以上にすると表明しています。現在、すでに発電量の5%以上が再生可能なエネルギー資源によるものとなっています。太陽光発電パネルは、太陽光電池を使用することで太陽からの光エネルギーを電気エネルギーに変換します。電池の集合体は、湿気や衝撃から保護するため、防水パネルの中に収められます。デュポン社では、この急成長を遂げている市場への製の供給を拡大すべく、約1億ドルの投資を行う予定です。

同社フロロプロダクト事業部担当副社長兼ジェネラル・マネージャーのシンシア・C・

グリーンは次のように述べています。「わたしたちが主眼を置いているのは、太陽光発電パネルの効率と寿命を高めることでエネルギー費用の低減をはかることです。今回設置した商業用システムを使い、現場のパネルの状況を調査することにより、これが可能となります。また、システムそのものについても、より良い設計による、より良い設備を提供するための方法を探っていきます。わたしたちの目標は、より軽量で、より設置しやすく、より建物の設計に適した、究極の統合化を図ることにあります」

デュポンでは、効率化を図ることで、今後、太陽光発電パネルのコストを削減し、その結果、企業または家庭で作らされるワットあたりの発電コストも下がると期待しています。太陽光発電パネルはまだ高価な製品ですが、このパネルを購入した家庭には、25年以上の電力供給が保証されます。

太陽光発電パネルの主な材料は、ガラス、封止材、シリコンウエハーおよび関連するメタライゼーションおよび回路、バックシートなどです。デュポンはシリコンを除いた各材料で技術的ソリューションを提供しています。以下は同システムに使用されている材料の例です。

・封止シート用のデュポン™エルバックス® 1 EVA 共重合体樹脂は、個々の太陽電池セルに対する衝撃を和らげ、太陽光の電池への透過を可能にします。

・フレキシブル PV パネル用のデュポン™テフロン®フィルムは、フロントガラスとして亀裂や摩耗に対する機械的強度と柔軟性に加え、ほぼ完全な透明度をもたらします。

・バックシート用デュポン™テドラー®フィルムは、紫外線と気候に対し耐性を発揮します。

・デュポン™ソーラメット®は、前面および背面の太陽光発電用電極材料です。

・デュポン™セントリグラス®中間膜は、ガラスパネルの耐久性を高めます。

・封止シート用のデュポン™サーリン®アイオノマー樹脂は、光学特性、強さ、耐久性および紫外線抵抗性を発揮します。

・バックシート用デュポン™マイラー™、テオネックス®ポリエステル (PET, PEN) フィルムは、フレキシブル基材の要求性能を適え、環境への負荷低減化に貢献します。

・デュポン™ライナイト®PET 熱可塑性樹脂は成形部分を強化し、耐久性および寸法安定性をもたらします。

デュポンの太陽光発電ソリューションは、デュポンフロプロダクト事業部、エレクトロニクス テクノロジー事業部、パッケージング・工業用ポリマー事業部、帝人 デュポンフィルム社 (帝人株式会社とデュポン社の合弁会社) の持つ持続可能なソリューションを幅広い製品として、エネルギー業界に提供しています。

1802年に創立されたデュポン社は、米国デラウエア州ウィルミントンに本社を置くサイエンス・カンパニーです。世界 70 カ国余りに拠点があり、エレクトロニクス、輸送、住宅・建築、通信、農業、栄養食品、安全・保護、アパレル分野で、科学の力を生かした持続可能なソリューションを創出し、世界中の人々の生活をより安全で豊かにする製品やサービスを提供しています。

1. 日本国内ではエバフレックス®名で三井・デュポン ポリケミカル(株)で取り扱っています。
2. デュポン™エルバックス®、デュポン™テフロン®、エバフレックス®、デュポン™テドラー®、デュポン™ソーラメット®、デュポン™セントリグラス®、デュポン™サーリン®、デュポン™マイラー™、テオネックス®、デュポン™ライナイト®は米国デュポン社および関連会社の登録商標です。

# # #

以上

この件に関するお問い合わせは、下記までお願いします。

デュポン株式会社 広報部:岩松

電話(03)5521-8484