

2019年7月1日
株式会社エヌ・ピー・シー

太陽光パネルの中間処理事業開始のお知らせ

株式会社エヌ・ピー・シー（本社：東京都台東区、代表取締役社長：伊藤雅文）は、下記のとおり、2019年7月1日から太陽光パネルの中間処理事業を開始し、排出された太陽光パネルの受け入れをいたしますのでお知らせします。

なお、当該事業は当社松山工場（愛媛県松山市西垣生町2889）において開始するものであり、環境関連営業部が窓口となります。電話又はメールでのお問合せ先は本リリースの末尾をご覧ください。

記

1. 中間処理事業開始の目的

国内においては、2003年のRPS制度（電力会社に一定の再生可能エネルギー導入を義務付けた制度）及び2012年の再生可能エネルギー固定価格買取制度の導入以降、太陽光発電システムの設置が急速に進んでおり、将来的には設備寿命を迎えた太陽光パネルや品質不良の太陽光パネルが大量に排出されることが予想されます。このため、環境省では太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドラインを作成する一方、経済産業省では太陽光パネルの低コスト分解処理技術や、撤去・回収・分別技術などの研究開発を進めるなど、政府としても太陽光パネルの大量排出問題への取り組みを進めています。

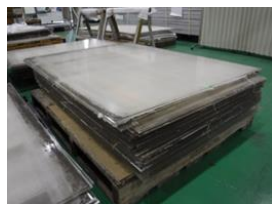
そのような状況下、当社は国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の「太陽光発電リサイクル技術開発プロジェクト」において、低コストかつ環境負荷を抑えてリサイクル処理できるパネル解体装置を開発し、販売を開始しました。今回は当社自らも当該パネル解体装置を用いて太陽光パネルの中間処理事業を実施し、そこで得られる知見やノウハウを基にパネル解体装置の改良に繋げていくことを目的としています。パネル解体装置の能力及び耐久性を向上させ、パネル解体装置及び当社が提供するリサイクルスキームの競争力の強化に繋げていきたいと考えています。

2. 中間処理事業の概要

主に四国地方を中心とした太陽光発電所等から、排出された太陽光パネルを引き取ります。品質面に問題が無くリユース可能なパネルは従来どおり太陽光発電所等にリユース品として販売し、リユース不可能なパネルはリサイクルに必要な中間処理を行います。なお、自然災害などで被災してガラスが割れてしまったパネルも受け入れて処理することが可能です。

具体的には、当社松山工場に設置したパネル解体装置を用いて、太陽光パネルを構成している①ガラス、②セル/EVAシート、③アルミフレーム、④ジャンクションボックス（電気の取り出し口）の素材毎に分離・切断します。解体した材料はガラスメーカーや精錬所等に販売し、その後、素材毎にリサイクルするなど適正に処理されます。

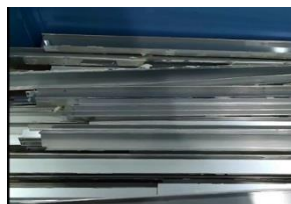
(分離・切断して解体した材料)



①ガラス



②セル/EVA シート



③アルミフレーム



④ジャンクションボックス

3. 当社の中間処理方法の特長

①「ホットナイフ分離法®」によりガラスと金属の完全分離が可能

太陽光パネルの素材であるガラスと金属をリサイクルするためには、両者を完全に分離する必要がありますが、約 300℃のホットナイフでセル/EVA シートをガラスから削ぎ落とすように切断することで、それぞれの素材に一方が混入することを完全に防ぎます。これはガラスが割れてしまっているパネルについても処理が可能であり、それによって環境負荷を抑え、処理コストを低減することができます。

②処理能力の高さ

パネル 1 枚あたり約 60 秒で高速処理することができ、連続稼働時には 1 時間あたり約 60 枚のパネルを処理できます。これは重量ベースでは約 1 トン、発電量ベースでは約 1.5 kW に相当しており、このような高い処理能力は処理コストの低減に繋がります。

4. その他

当社が開発した「ホットナイフ分離法®」を搭載したパネル解体ラインを全国の産業廃棄物処理事業者へ販売することによって、太陽光パネルをリサイクルするための受入体制を日本全国に構築して参ります。

以上

■本リリースに関するお問い合わせ先

株式会社エヌ・ピー・シー 総務部

TEL: 03-6240-1206 Mail: npc.ir@npcgroup.net

■本事業に関するお問合せ先

株式会社エヌ・ピー・シー 環境関連営業部

TEL: 089-946-6606 Mail: ep.sales@npcgroup.net