

太陽光パネルリサイクル装置を手掛けるエヌ・ピー・シー（東京都台東区）

は、同社独自のホットナイフ分離法によるガラス分離装置で取り出した板ガラスの「EVA除去装置」を開発し、今年夏から秋のリリースを予定している。

太陽光パネル大量廃棄時代を迎えることから、リサイクル義務化が検討されている。排出パネルが適正に処理されていない現状があり、中間処理での処理方法には、切断／熱

## 廃棄太陽光パネルのEVA除去装置を開発

### エヌ・ピー・シー

て用いられる）を売って溶解し、ガラスとする。若干

処理／ガラス破砕がある。同社が独自開発したホットナイフ分離法は、約300度Cに加熱したナイフでEVA（エチレン酢酸ビニル共重合樹脂。弾力性・電気絶縁性に優れる特性を活かし、太陽光パネルでは主に封止材として）が、現時点ではガラス側に0.1ミリの下のEVA膜厚が残る。

セル／EVAシートを分離する技術。太陽光パネルのガラスを板状のまま回収できるので、リサイクルでの資源価値が向上するが、現時点ではガラス側に0.1ミリの下のEVA膜厚が残る。

EVA樹脂が残っているため、手作業で取り除いたガラスは板ガラスメーカーに買い取られ、既にガラス原料としてリサイクルされている。手作業で行っている課題を解決すべく、EVAを物理的に除去できる専用装置を開発した。これにより、除去工程の自動化・省力化が可能となる。EVA除去装置を提供することにより、国内でも板ガラスへのリサイクルに取り組んでいる。

先月開催された展示会では、ホットナイフ分離法とEVA除去装置で処理した処理結果を一枚の太陽光パネルで紹介した。また、EVA除去後のガラススケレットも実物を展示した。

ガラス廃棄時に分選が可能！  
太陽光パネルリサイクル装置



EVA除去装置で処理した処理結果

フランスの産廃業者では、太陽光パネルから分離した板ガラスを板ガラスメーカーに再生材として有価で販売



エヌ・ピー・シーの伊藤雅文社長は、展示会でEVA除去装置の処理結果を一枚の太陽光パネルで紹介した。また、EVA除去後のガラススケレットも実物を展示した。

## カバーガラスリサイクル推進に貢献

後のガラススケレットも実物を展示した。



自動化ラインとEVA除去後のガラススケレット