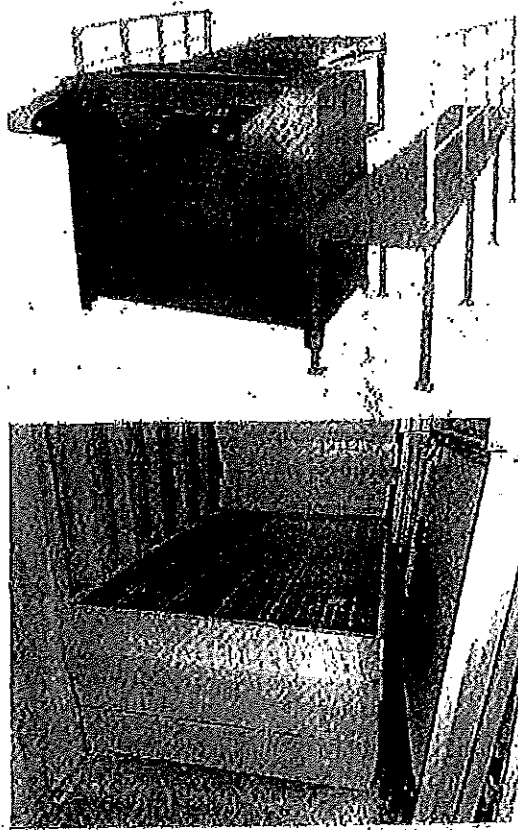


# 国内初、太陽光パネルリサイクル

新システム、全国に販売

## アルミ枠外し、ガラスを剥離

### 環境保全サービス



ガラスわけけるII型

使用済み太陽光パネル

廃ガラスの処理・リサイクルを手掛ける環境保全サービス(岩手)

県水沢市、狩野公俊社長、☎0197・257522)は、廃棄された太陽光パネルのリサイクル技術を確立した。アルミ枠を外したモジュールをそのまま投入、破碎し、ガラスを剥離、残りを粉砕、樹脂を取り出す。国内初のシステムで全国に提案、販売していく。

2012年7月に再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)が始まり、太陽光発電

に参入する事業者が急増している。一方、野外の設置であることから、大雨や大風、大雪などで壊れ、廃棄処分となるものが少なくなっている。同社には昨年からのメーカーや輸入元から廃棄パネルの処理依頼が増えていた。太陽光パネルモジュールの組成はガラス約85%、樹脂約15%で破碎、回収すれば資源として有効活用できる。

今回完成したシステムは、アルミ枠の解体工程とガラス剥離工程の2つに分けられる。まず、太陽光パネルのアルミ枠を外側に引っぱるようにして外し、ガラス・樹脂剥離装置「ガラスわけけるII型」に投入。ロールで挟み込み、ガラスを掻き落とす。剥離時間は1枚当たり10-15秒。剥離したガラスは有価物として売却する。ガラスを剥離した後のモジュールは3-5センチほどの大きさに碎き、有価物として売却する。

国は、太陽光発電システムの大量廃棄を避けるため、分解処理が困難とされる太陽光パネルの低コスト分解処理技術を研究中だが、事業化はこれから。

もともと、モジュールに熱を加えて柔らかくし、ガラスをはがす方法はあるが、温めると粘度が出て、ガラスがはがれづらくなる。このため、同社は常温

での剥離を研究、開発した。自動車のフロントガラスやガラスと樹脂が混合した窓の複層ガラス、その他樹脂が混合したガラス製品でも対応可能という。販売価格は1システム当たり5000万円程度。