

太陽光パネル 100%リサイクル実現に向けた開発・事業拡大に寄り添う 知財活動伴走支援【INPIT 岩手県知財総合支援窓口】

企業情報

株式会社環境保全サービス

所在地	岩手県奥州市		
ホームページ URL	https://www.khs.ne.jp/		
設立年	1986 年	業 種	その他サービス業
従業員数	26 人	資本金	3,600 万円

企業紹介

当社は、廃ガラスリサイクル装置を開発・国内外で特許を取得して、1996 年にガラスリサイクル事業を開始するとともに 2000 年に廃ガラスリサイクル事業協同組合を設立し全国展開を開始しました。その後、廃ガラスリサイクル技術のノウハウを生かして太陽光パネルの 100%リサイクルを可能とする装置の開発に成功し、組合のネットワークを通じて全国に販売しています。

相談のきっかけ

2013 年に同社代表から、「太陽光パネルのリサイクル事業を行うにあたり、パネルからガラスを分離する技術が必要だが、最近のパネルはガラスと樹脂が一体化されており簡単には剥がせない。分離処理技術を開発したい」との相談を受けたことが INPIT 岩手県知財総合支援窓口が支援をするきっかけでした。

支援概要

その後、10 年以上にわたり、パネルからガラスを剥離・分離する技術等のリサイクル技術、リサイクルガラスの用途技術、それぞれの改良技術の開発及び事業拡大に対し寄り添う伴走支援を行ってきました。具体的には、開発及び事業のタイミングを見極めながらこの分野に詳しい専門家（丸岡裕作弁理士）及び INPIT の中小企業等特許情報分析活用支援事業を有効に活用して、他社権利への侵害防止を図りながら製品を完成させるとともに有効な特許権が取得（改良技術は国内優先権出願活用）できるように助言しました（出願した特許は全て登録済み）。



また、海外展開の相談時には、INPIT 海外知財プロデューサーを活用しました。最近では、リサイクルガラスの用途を増やすために INPIT の IP ランドスケープ支援事業を活用していただいています。

支援成果

太陽光パネルの、枠分離から、ガラスの剥離・分離、ガラスの精製までを完全自動化するための技術開発、廃ガラスリサイクル事業協同組合（経済産業省認可）の全国ネットワークを利用した販売・サポート戦略及び知財への取組（特許情報分析活用による有効な特許権（特許第 6502738 号「ガラス分離装置」他 6 件）の確保、他社権利侵害防止等）を継続して戦略的に行ってきたことで、太陽光パネルリサイクルのリーディングカンパニーとしての地位を確立されました。この戦略による事業拡大により売上げ・販路が向上してきています。

企業コメント

支援担当者の方には、長年にわたり太陽光パネルのリサイクル事業に関して、開発から特許化、製造、海外展開までいろいろな相談にのっていただきました。また特許情報分析に関する支援事業を提案していただき利用させていただきました。今後も引き続きご支援いただきたいと思います。

支援担当者コメント（氏名：中嶋孝弘）



太陽光パネルを 100%リサイクルでき、パネル 1 枚処理するのに掛かる時間を 1 分で実現できる装置を有するのは世界でも同社のみであり、その技術力は世界から注目されています。今後は海外展開に対しても伴走支援していきたいと思えます。