

Si球状太陽電池(スフェラー®)とFRPを用いた曲面型ソーラーモジュールの開発

基盤技術分野 プラスチック成形加工等
川下産業分野 自動車等分野
川上・川下ネットワーク構築事業 平成21年度 けいはんな環境・エネルギー川上・川下ネットワーク構築事業

新技術の開発の背景及び経緯

太陽電池に着目し微小な球状太陽電池を開発、販路開拓に取り組む

研究開発型企業である川上企業(京セミ株)では、「光半導体デバイス」と「太陽光発電」の分野において事業を展開し微小球状太陽電池を製品化し、用途開発に取り組んでいた。そこで、同事業のセミナー、個別商談会に参加しパートナー企業を探した。一方、(財)関西文化学術研究都市推進機構が本事業実施の前年に創設した「けいはんな環境・エ

ネルギー研究会」に参加している川下企業は環境・エネルギー関連の新技術・製品を探しており、個別商談会等で大手数社とのマッチングが試みられた。成約には至らなかったが、機構では強味技術を有する川上企業の事業育成の支援を継続することにした。

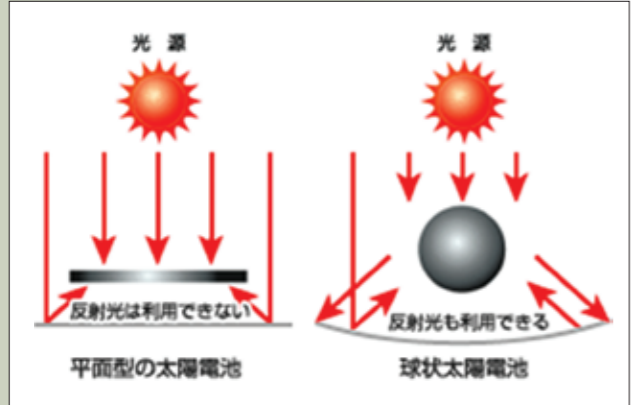
新技術の開発の概要及び成果

様々な形状の製品を開発することで販路を確保

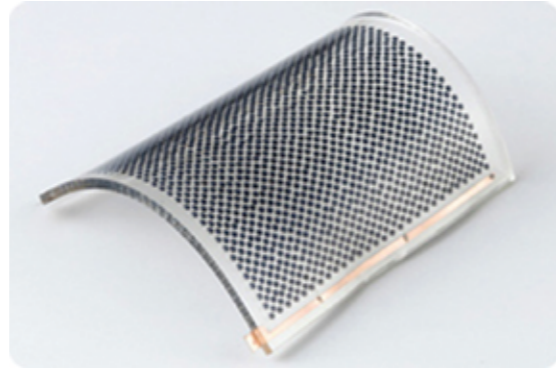
川上企業は光半導体技術を得意技術とし、球状の太陽電池デバイスを開発し特許や商標も取得しており、用途の開発や販路開拓に向けた事業を展開している。球状の太陽電池デバイスを様々な形状につなぎ線的な製品から面的な製品へと高度化し、

販路を開拓する方向にある。川上企業の育成の支援の結果、平成22年度「戦略的基盤技術高度化支援事業」に採択され、自動車等の用途を想定した曲面型ソーラーモジュールの開発に取り組んでいる。

製品の特徴
 表裏なく発電でき、窓のように採光も可能な太陽電池。光を通す割合(透過度)が高いだけでなく柔軟な設計が可能でフレキシブルな形状や、後付け可能な軽い太陽光モジュールのニーズにも対応できる。



球状太陽電池の特性



川上・川下ネットワーク構築事業の果たした成果・役割について

個別商談会における販路確保とともに、技術の高度化を支援

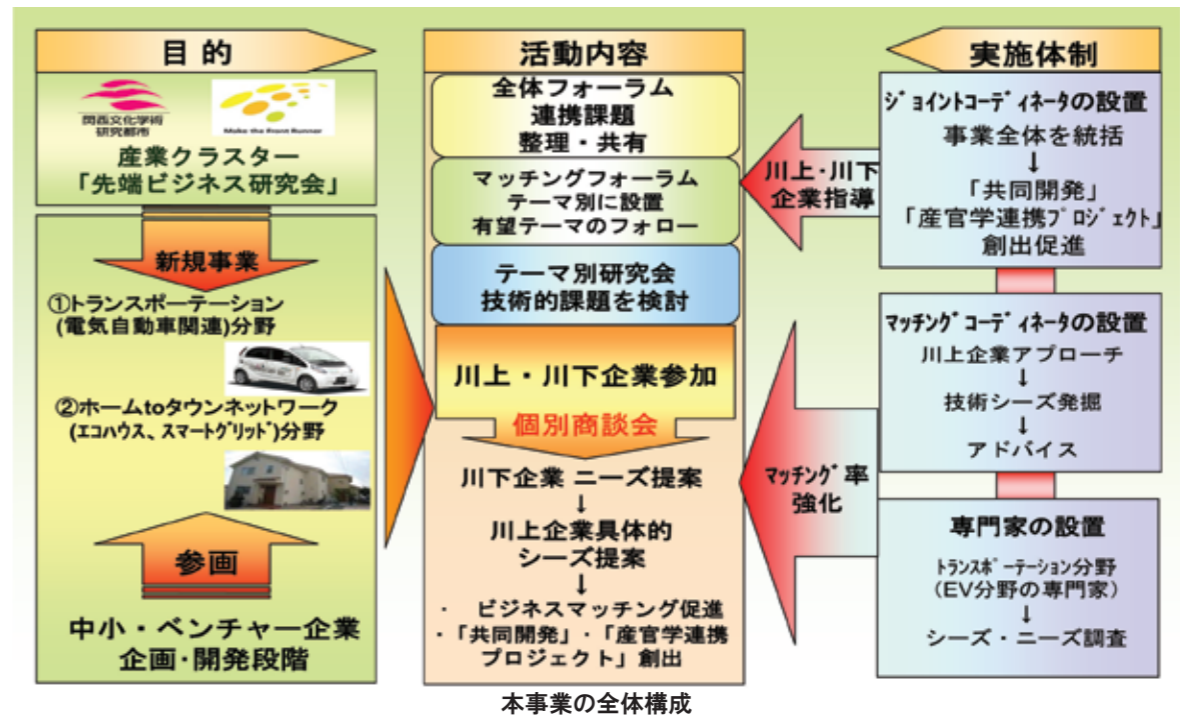
川上企業は、販路となる川下企業との成約を目指して、主に個別商談会におけるビジネスマッチング

に取り組んでいる。また、川下企業が多く参加している、けいはんな環境・エネルギー研究会の活動を本事業とリンクすることで、川下企業とのネットワークの強化を図っている。

ジョイント・コーディネータは、けいはんな環境・エネルギー研究会の運営を主幹し、研究会参加企業とのネットワークを生かして、川上企業の技術・製品のレベルやビジネス・ニーズに相応しい川下企業を

選定し、個別商談会において面談の機会を設けている。さらに、川上企業の研究開発の支援、事業化を目指して「戦略的基盤技術高度化支援事業」の申請等を支援している。

本事業に引き継ぐ事業として「戦略的基盤技術高度化支援事業」を位置付け、本事業でマッチングを実現しなかった場合にも継続した支援を行っている。



ワンポイントアドバイス

企業の交流活性化にはベースとなる理念の共有が重要

持続的発展、まちの快適空間の形成といった活動の方向性を打ち出し、参加企業相互の共感、事業育成の方向性をそろえることがマッチング、共同

研究・連携の基礎となる。本事業を引き継ぐ事業(例:戦略的基盤技術高度化支援事業)を企業に示唆すること。

問い合わせ先	企業名	京セミ 株式会社
	所在地	京都府京都市伏見区恵美酒町949-2
	TEL	075-605-7311
	FAX	075-605-7312
問い合わせ先	実施機関名	財団法人 関西文化学術研究都市推進機構
	所在地	けいはんな学術研究都市(精華町光台1丁目7)けいはんなプラザ ラボ棟3階
	担当者	岡本 正 ジョイント・コーディネータ名 池田順治
	TEL	0774-98-2230
	FAX	0774-98-2202