

大学発V Bが メガソーラー

阪大のK I T、自前設備

売電で収益、太陽光研究加速



K I T（大阪市北区、佐賀達男社長、06・6347・1531）は、ローコスト太陽光発電の

研究と売電の拠点となる大規模太陽光発電所（メガソーラー）を年内に設置する。同社は大阪大学発ベンチャー（V B）で、阪大産業科学研究所小林光研究室の技術の実用展開を進めている。メガソーラーで高効率化や低価格化技術の商用化を加速するとともに、特許収入を得るまでの収益源として売電を活用する。

大学発V Bがメガソーラーを運営するのは珍しい。奈良県天理市で約1万平方メートルの土地を準備中で、今春にも着工する。14年夏か秋頃の完成を目指している。第1期工事と第2期工事を合わせ、出力900キロワットのシステムを売電用として導入する。1期分700キロワットは太陽光システム販売のア

イス・グループ（大阪市中央区）を通じ、中国のジンコソーラー製モジュールを調達。事業費は1億数千円の見通し。技術のライセンス収入を核とする大学発V Bは、特許などが活用され収益に結びつくまでの事業活動費の確保が難しく、同社も例外ではないという。このため売電で

収益を確保し、特許維持費用などで活用。一方で、太陽光発電のフィールド研究場所を自前で保有することで、技術成果を早期に実用化へつなげることが可能になる。

研究ではモジュールや関連機器、製造機器、製造プロセスに必要な化学品など幅広いメーカーと共同で太陽光発電のローコスト化を研究する。

小林研究室は、シリコンウエハーを共沸硝酸に漬け極薄の酸化膜を形成して変換効率を高める技術を保有。また、過酸化水素とフッ酸に浸し白金触媒で、微結晶シリコン層を形成する技術も確立している。

微結晶シリコン層は表面が粒子径が小さくシリコン界面に近づくほど大きい構造で、連続的に屈折率が変わるため反射が

抑制される。両技術の複合で多結晶で約5%、単結晶で4〜5%の変換効率向上を見込む。また高価な真空装置を用いないため、ローコスト化と高性能化を両立する技術として期待されている。