EL検査サービスキャンペーンを開始

PVテストカー使用しオンサイトで実施

アドラーソーラーワークス

全国各地で太陽光発電所のTDD（テクニカル・デューデリジェンス）およびO&Mを提供しているアドラーソーラーワークス（神奈川県横浜市）は、同社がO&Mを提供している法人向けに移動式PVテストカーによるEL検査サービスキャンペーンを開始した。

EL（エレクトロルミネセンス）検査は、太陽電池に電界を印加することで、発電時とは逆方向で内部に流れ込む電子が正孔と再結合（PN接合）を起こし発光する現象を利用する。電気が流れている部分は発行し、流れていない部分は暗いままになるので、外観からは判断できないセルのクラックやインターコネクタの断線・接続不良などを一目で発見できる。ドイツをはじめ欧州では一般的な検査だが、日本での認知度はまだ低い。

PVテストカーによるEL検査の様子

PVテストカーのモジュール検査では、パネル単体の発電出力を測定し、縦軸を電圧、横軸を電流としたIVカーブ特性曲線で出力に影響する不良を可視化できる。また、パネルのEL検査により、パネルのマイクロクラックを発見することも可能だ。EL検査では、目視にいモジュールのクラックや不良を可視化し、将来的な発電量への影響を調べることができる。

同社は、O&Mサービスを通し発電所が安全かつ安定して発電するために、年次点検、トラブル時の緊急対応から恒久的ソリューションの提案まで行っている。「契約している発電所には竣工から7年以上経った場所もあり、PVテストカーによるEL検査を実施して大変喜ばれている（同社）」。オンサイトでのEL検査技術で、他社との差別化を計る狙いだ。