

## 第9回国際太陽電池展に出品

### 太陽電池パネルの劣化を明快到診断出来るメンテナンス・ツールを展示

#### ～故障パネルの不具合画像を実演展示～

このたび西進商事株式会社は、株式会社アクティブ・ソーラー・イノベーションと協力して、メガソーラーなどの太陽光発電所での利用に特化した太陽電池パネル劣化診断システム Solar EL Explorer(※1)を開発しました。

去る3月2日から東京ビッグサイトで開催された第9回国際太陽電池展 PV EXPO'16 に本システムを出展いたしました。不具合パネルの撮像の実演展示を実施、実際の欠陥状況が映像で実感していただきました。



クレーン上にセットされたカメラ

今回開発したシステムは、ソーラーパネルのストリングに電流を注入し、そのエネルギーで発生する太陽電池固有の EL(エレクトロルミネッセンス)光を明瞭に捉えることができます(※2)。その発光状況を観測し、さらに電流電圧特性(I-V 特性)を測定することによりソーラーパネルの劣化をユーザーが簡単に評価することができるものです。

※1：商標登録済み

※2：奈良先端科学技術大学院大学の特許使用許諾済

#### 【本システムの特長】

1. EL 画像を手軽に短時間で撮影
2. EL 画像と I-V 測定でソーラーパネルの劣化を評価
3. 現場でそのまま計測
4. 外乱のない日没後に測定、安全・安心
5. 日没後の測定で売電ロスがない
6. カメラ、電流注入用 DC 電源、制御用タブレット型 PC、  
発電機のシンプルな構成と安価な価格設定
7. 軽量・高精細で微弱な EL 光を捉えられる超高感度カメラ
8. 電源制御と診断機能を持ったタブレット型 PC の採用で  
軽快な操作性とデータ取得が可能
9. 多様なカメラポジションを柔軟に選べる専用カメラクレーンや  
カメラレンズを手元で操作できるリモートノブなどユニークな機器も用意

#### 【会社概要】

社名 : 西進商事株式会社

所在地 : 〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町 1 丁目 4-4

ホームページ : <http://www.seishin-syoji.co.jp>