

ALLwatch Tips

2016 年 12 月号
オムロンソフトウェア株式会社

バックナンバーは M2M センサネットへのログイン後に「取扱説明書」ボタンで表示する画面から参照ください。

「ALLwatch」は弊社が提供するモニタサービスの総称です。

太陽光発電見守りサービス「ソラモニ 3 G」シリーズ ～多台数の低圧パワーコンディショナーを使用した発電所遠隔監視～

太陽光発電見守りサービス「ソラモニ 3 G」シリーズとは、弊社の遠隔監視端末シリーズ (SW150PF/PFK や TW900F) と M2M データセンタを利用して、発電監視機能を提供するサービスです。太陽光発電の売電メータと接続することで、発電量のモニタリングが出来るとともに、発電量の低下等の異常兆候や発電設備の故障信号をメールで通知できます。また FOMA 通信を利用するため、インターネット回線工事が不要で、遠隔地の野立て (屋外設置) でも簡単にすぐ監視が可能となり、パソコンやスマートフォンなどで「時間」「日」「週」「月」単位での発電量グラフを閲覧できます。また複数拠点の発電量の一括管理も可能であり、これらの機能によってローコストで売電利益損失防止に役立てることが出来ます。今回は、数十台の低圧パワコンで構成した「区画分割ソーラ」や「高圧ミドルソーラ」の発電所を、PLC で連動することにより、低価格で発電遠隔監視を実現するケースを紹介します。

<<遠隔監視の概要>>

パワコンと RS485 経由で PLC と接続し、PLC とソラモニ 3G+端末 (TW900F) を信号線で接続します。パワコンからの発電データと信号を PLC に収集・演算後、パルス/接点信号として、ソラモニ 3G へ連携します。そして M2M データセンタへ送信します。多台数の低圧パワコンを用いることで、パワコン故障時のリスク分散が図れ、保守管理事業者にとって負荷軽減につながることが出来ます。

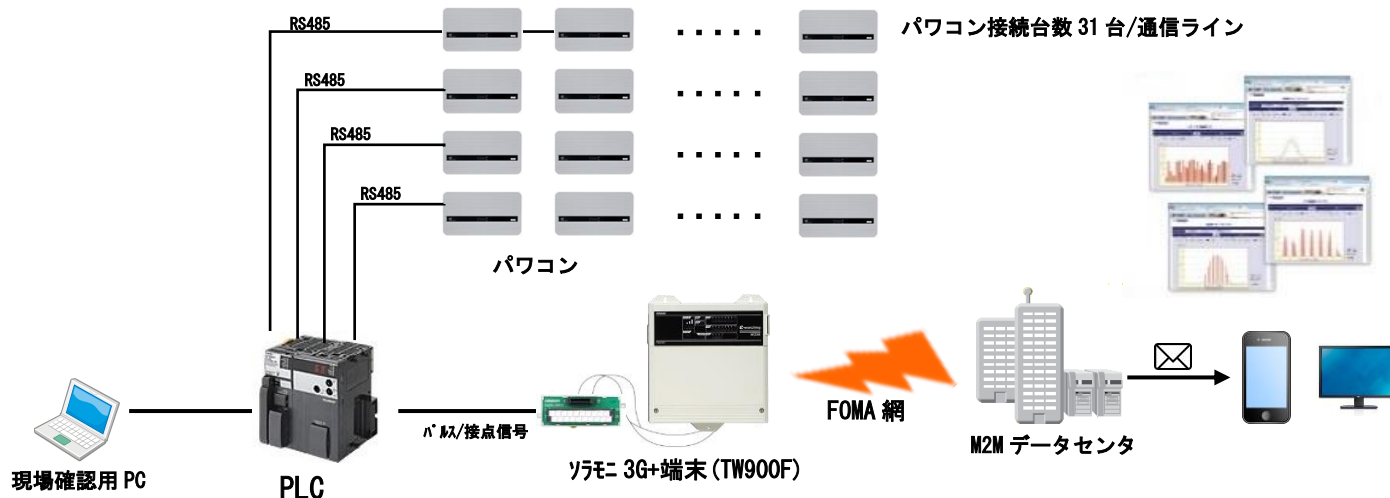
(1) M2M データセンタへ送信された発電電力量データ (発電所全体) はパソコン、スマホ等から閲覧可能。

(2) パワコン異常時には、FOMA 網を介してリアルタイムに警報発生メール送信、迅速な初動が可能。

(3) 現場確認用 PC は、PLC に接続することで各 PCS の状態 (正常、異常、系統異常) を確認可能。

本サービス利用時は、「ソラモニ 3 G+サービス」を契約ください。

<機器構成例 (発電設備監視機器構成 (パワコン 5.5kW×124 台の場合) >



上記構成例に使用するセンサ類の御購入は各メーカーにお問い合わせください。センサメーカーの情報は弊社担当営業にお問い合わせください。

この案内に関するお問い合わせは、下記のフリーダイヤルにて承っております。



0120-053-606 (土・日・祝日を除く 9:30~17:30 (12:15~13:00 を除く))