

タイゴエナジー ジャパン

太陽光発電システムを最適な状況でオペレートする リモート管理システム

タイゴエナジー社は、米国カリフォルニア州のシリコンバレーに本社があり、日本のほかイタリア、フランス、中国にオフィスを持っています。実施している事業は、太陽光発電システムを最適な状況でオペレートするためのリモート管理システム（タイゴエナジー・オプティマイザー・システム）の開発・製造・販売です。

各国のオフィスの管理のもとに、世界各国に販売代理店を持っています。現在日本では、10社の販売代理店があり、販売・取付・保守を行っています。



ゼネラル マネージャー
汲川 雅一氏

● 日本での事業内容

タイゴエナジー ジャパンとしての事業は、日本の太陽光発電システムに、太陽光パネル1枚、1枚のリモート管理システムを導入していくことです。既設の太陽光発電システムに後付けで導入する場合と、新設時に導入する場合とがあります。

販売対象は、メガソーラーへのほか住宅用や産業用の太陽光発電システムになります。

エンドユーザーへの販売や取付・保守は販売代理店が行います。

● リモート管理システムとは

タイゴエナジー社が開発した太陽光発電管理システムは、太陽光パネルの裏面コーナーにマキシマイザーと称する小さなユニットを取付けし配線します。

これがパネルの電圧と電流を検知し、中継器のゲートウェイ経由で MMU（マキシマイザー・マネジメント・ユニット）にデータを送り、インターネット経由で本社のクラウドサーバーからリモート管理します。そのとき、同時に太陽光パネルやストリングの故障検出もいたします。

このようにして個々のパネルの状態を常時監視することができます。この技術に関して、タイゴエナジー社は世界特許を取得しています。

また、何らかの原因で、あるパネルの発電量が低下した場合、そのパネルのシリーズに接続されている系統は、本来の性能を発揮できない状況になります。



▲ マキシマイザーのパネル裏面への取り付け



▲ マキシマイザーとゲートウェイ

タイゴエナジーのシステムは、出力の低下したパネルを見つけると、低下したパネルの出力はそのままにしながらその影響を受けないように他の太陽光パネルの出力を維持して、その系統の電流値低下を抑えて出力の最適化をします。

こうした仕組みにより、太陽光発電システム全体の出力低下を最小限に抑えることができます。

火災発生などの非常事態には、太陽光パネルの出力を意図的に遮断して安全を確保し、システムのデータも保存されますので、個々の太陽光パネルの経年劣化も確認できます。



▲ MMU
(マキシマイザー・マネジメント・ユニット)

● システムの導入実績

タイゴエナジー社は、この太陽光発電管理システムを、これまでに世界で約 15,000 システムが導入されています。そのうち日本では約 140 システムが導入され、日本での売上は 2013 年で約 2 億円ありました。

● 今後の計画

日本で事業を開始してからまだわずかの期間しか経っておらず、今後日本においても急速に普及が進むものと考えています。

当面の目標としては、3 年後に太陽光発電システムの 20～30% のシェアをとりたいと思っています。この目標が実現できれば、かなり大きな売上になることが予想されます。



▲ 群馬県中之条町の太陽光発電システム

日本では、すでに 10 社と代理店契約を結んでおり、そのうちの 2 社は上場企業です。さらに代理店を増やして体制を整えていくつもりです。

また、今後は第三世代のマキシマイザーが太陽光パネルの接続箱に組み込まれた「スマートモジュール」の拡販も推進し、事業の拡大を図っていく予定です。

会社概要

タイゴエナジー ジャパン

本社：横浜市港北区新横浜 3-19-5 新横浜第二センタービル 10 階

TEL：045-470-6561 FAX：045-472-9845

設立：日本での創業は 2012 年 9 月

事業内容：太陽光発電管理システム

(タイゴエナジー・オプティマイザー・システム) の販売)

URL：<http://www.tigoenergy.com/ja>

