

Top Message

環境本部長インタビュー

特集1「第8期富士通グループ
環境行動計画」の焦点

特集2 Digital Innovation

Chapter I 社会への貢献

Chapter II 自らの事業活動

環境マネジメント

データ編

Innovation1 「津波監視システム」向け映像監視ソリューション

Innovation2 “運航データ”を活用した船舶運航の燃費改善

Innovation3 “IoT×クラウド”技術を活用した「屋根借り太陽光発電事業」

特集2 | Digital Innovation for Sustainable Development

Innovation 3

“IoT×クラウド”技術を活用した
「屋根借り太陽光発電事業」「太陽光発電監視・保守サービス」を通じて、
システムの安定稼働を支援

再生可能エネルギーの普及拡大が期待される中、賃貸住宅事業を展開する株式会社レオパレス21様では「屋根借り太陽光発電事業（ルーフメガソーラープロジェクト）」を推進しています。

富士通は、IoTとクラウドを活用した監視サービスの提供を通じて、このプロジェクトを支援し、太陽光発電の普及拡大に貢献しています。



特集2 | Digital Innovation for Sustainable Development

Innovation 3 “IoT×クラウド”技術を活用した「屋根借り太陽光発電事業」

「太陽光発電監視・保守サービス」を通じて、システムの安定稼働を支援

株式会社レオパレス21様は、不動産賃貸の大手企業です。同社は、省エネルギーとCO₂排出削減を目指して、2011年に管理賃貸住宅の屋根に太陽光発電システムを設置する新事業を開始しました。しかし、賃貸住宅の屋根に太陽光発電システムを設置する初期コストは高く、賃貸住宅オーナー様の負担が大きいことから、その普及促進に苦心されていました。また、風雨など自然環境にさらされる太陽光発電システムは、外的要因による故障など、発電性能の低下がその普及を妨げていました。

同じ頃、富士通は東日本大震災で甚大な被害を受けた福島県での住宅向け太陽光発電の普及促進に向け、「太陽光発電の遠隔監視・保守サービス」を一元管理する新しいビジネスモ

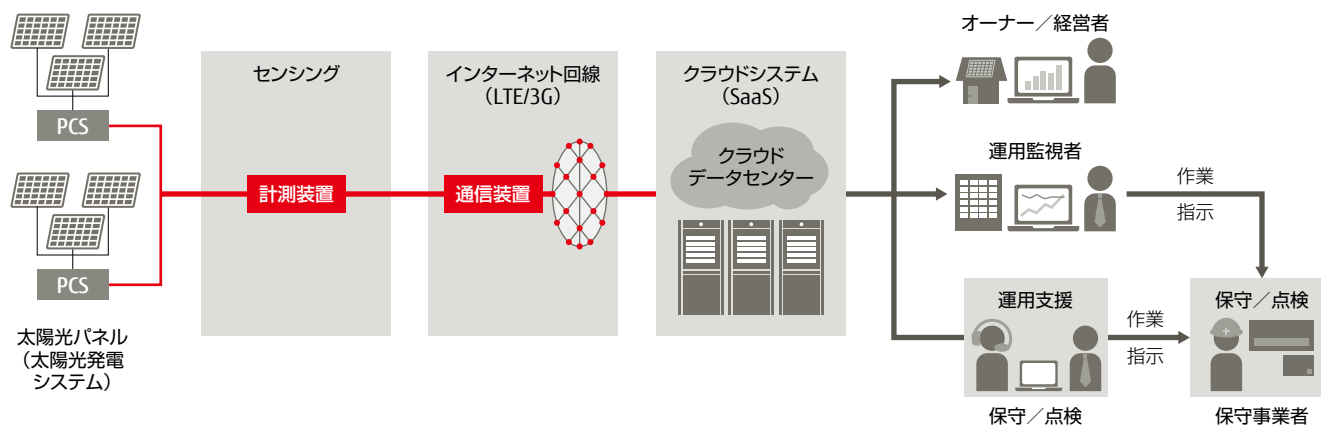
デルに着手していました。しかしながら富士通には、住宅市場における販売ノウハウがなく、ビジネス拡大に課題を抱えていました。

そこで富士通は、全国に賃貸住宅を展開するレオパレス21様に向けて、「オーナー様から屋根を借りる」というアイデアとともに、IoTおよびクラウドを組み合わせた「太陽光発電監視・保守サービス」を提案。賃貸住宅オーナー様は、システム設置の初期費用を負担せずに済むだけでなく、屋根を貸して賃貸料を得ることができます。この画期的なビジネスモデルを通じて、太陽光発電の普及拡大を図る「屋根借り太陽光発電事業（ルーフメガソーラープロジェクト）」をスタートさせました。2015年9月時点で4,500棟の屋根に太陽光発電設備を

設置しています。

富士通の「太陽光発電監視・保守サービス」は、全国に点在する賃貸住宅の屋根に設置された太陽光発電システムのセンサーから、太陽光パネルの発電情報や、期待される発電量と日射量との比較など、様々な情報を1分単位で収集し、それらの情報を5分周期でデータセンターに送信します。トラブルを検知した際には、運用監視センターにメールで通知し、障害発生と判断された場合、保守・施工業者が現場に向かうという一元管理を実現。トラブルの早期発見で発電機会の損失を防ぎ、安定した運用を実現することで、太陽光発電システムの安定稼働を支えています。

太陽光発電監視サービスの概要図



太陽光発電システムに設置されたセンサーから発信される各種データ