

横浜環境デザイン、横浜での電力地産地消モデルを展開 屋根貸しや営農型推進、地域供給で小売事業と連携

太陽光発電のEPCを手掛ける横浜環境デザイン。1998年の創業で、2018年に20周年を迎えた。代表取締役社長の池田真樹氏が創業当初から住宅用太陽光発電システムの施工で着実に実績を積み上げ、固定価格買取制度(FIT)導入後は産業用システムと両輪で成長させてきた。現在は屋根貸しモデルや営農型太陽光発電(ソーラーシェアリング)を手掛けるほか、小売電気事業にも参入している。同社が描く電力の姿や、これまでの歩みについてお話を伺った。

——御社の概要は

池田 1998年7月に太陽光発電システムの施工店として創業し、20周年になる。当初は住宅用のシステム施工業者だったが、現在は産業用太陽光も含め設計・調達・建設(EPC)まで手掛けるようになった。現在はグループ会社のアドラーソーラーワークスとともにO&M事業にも力を入れている。自家消費型のシステムや個人住宅の屋根を借りてシステムを設置するビジネスモデル、営農型太陽光発電(ソーラーシェアリング)も扱い、このほか「ヨコハマのでんき」という新電力事業や、野菜工場事業にも進出している。

——1998年の設立はこの業界では老舗という感じがします。設立の経緯は

池田 26歳のとき、住宅用太陽光発電の補助金がこれから出るという新聞広告を見て、上場企業を辞め起業した。学生時代に電気工学を専攻しており、ソーラーカーレースなどもやっていたので親しみがあつた。

——当初はFITもなく、現在とは環境が全く違ったのではないのでしょうか

池田 最初はRPS法(電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法)もなかった。システムコストも現状の9倍で、飛ぶように売れるようなものではなかった。ただ、時代が求めているものではあったので、今年より来年、来年より再来年と着実に成長できていたのはモチベーションを維持できた大きな要因だった。

クレームが少ないことも続けてこれた一つの要因。始めた頃は正直、元が取れないと分かっている商品を販売し



横浜環境デザイン代表取締役社長 池田 真樹氏

ないといけなかった状態だった。ただ、購入前段階では収支を気にされていた方も、運転を開始すると「自宅で電気を作っている」という、ある種不思議な感覚の楽しさといった視点などから満足していただいた。

——当時はこういった方に販売されていたのでしょうか

池田 太陽光のローンなどもなかったもので、現金で一括払いできるような比較的富裕層向けに販売していた。減価償却に40年強必要なのに、製品の期待寿命が20年、メーカー保証が10年という不思議な商売をしていた。

地球温暖化や原子力発電の問題など、環境意識の高い方からの依頼が多かった。「こうした問題に自己資金が役に立つのであれば」という方々が圧倒的に多かった。また、災害時のライフライン確保を目的とした方もいた。

——現在では産業用太陽光発電も手がけられています。住宅用と産業用の販売比率は

池田 2017年5月期の売上高は128億円で、住宅用が3割、産業用が7割。もともと住宅で30億円弱まで売り上げており、FIT開始以降、産業用が成長をけん引した。

住宅の着工件数は減少傾向だが、太陽光発電の搭載率は上がっている。住宅向けや工場などの自家消費が、FIT後の世界において事業の1つの光になってくる。産業用も会社を成長させていただいた点で非常に感謝しているものの、一方でバブルのようになってしまったのは残念。ドイツのようにもう少しゆっくりやりたかった。コストダウンが進んで住宅用システムも安価になり、自家消費モデルができたのは評価する。

FITから生まれたコストダウンの

恩恵で、自家消費が十分に実現可能となった。現在の18円/kWhという価格は、高圧の需要家にとって売電も自家消費も変わらない。私が本当にやりたいと考えていた自家消費が現実化してきた。

——F I Tの買取価格が下落する中で の施策は

池田 調達コストや建設コストの削減、省力化など。特に施工の人件費が上がっている。開発からワンストップサービスを提供するなどに対応している。業界全体に共通することだが、建設技術も向上してきた。過去、2週間必要だった工事が、半分の1週間でできるなど練度が上がった。

——急進的なF I Tの問題は

池田 太陽光発電のイメージが悪くなったのは残念。最大の失敗は地元に関わりがないこと。住宅用であれば購入された方に利益があるが、メガソーラーは投資家のみが儲けるイメージが強い。近年では太陽光発電への反対運動も多く、全国各地で景観条例が制定されている。温室効果ガス削減といった価値が理解されづらくなってしまった。地元へ貢献させるような政策にするべきだった。この点を踏まえ、地域調和は我々が今現在最も重要と考えている。ソーラーシェアリングも最初から推進していれば、山林の大規模開発が減ったのではないかと。農地なら神奈川にも多数ある。

もう一点は、建設現場からのフィードバックを基にした省力化装置の開発が本格化しなかったこと。F I T価格の下落に伴い市場が縮小することも予測されていたので、メーカーが開発に乗りださなかった。ドイツではパネルを自動で設置する装置など、太陽光発電業界専用のものが出てきたが、こういった動きが起きなかった。

——営農型や屋根貸しなどに取り組んでいます

池田 営農型は造成や林地開発などの土木工事が不要。売電価格がもう1段階下がってもまだ対応できる。以前はコストが高かったが、今では野立てと大きな差は無くなった。また、都市部にも農地はある。この横浜で土地を

買ってメガソーラーをやる人間はいないが、農地での発電所開発はまだまだできる。電力の需要地に近い場所で発電できるのはメリット。横浜で事業展開している弊社でもチャレンジのし甲斐がある事業だと感じている。既存の農家と協業していきたいが、接点がないのが弱点と感じている。

屋根貸しは古くから取り組んでいる。自社がパイオニアだと認識しており、実験的にF I T前からやっているものもある。最大の問題は他人の不動産の上に作るということで、ファイナンスによるリスクヘッジができず、長年自己資金でやってきた。近年では金融業界にも屋根貸し事業の認知度が上がり融資を受けられるようになってきたので、ようやく本格展開できる。

F I Tによりシステム価格が下落した。もはや購入するより太陽光発電の電力が安い時代で、屋根貸しをやらない理由がなくなってきた。既設住宅は現在のところ訪問販売が厳しいが、屋根貸しのメリットを伝えることでこの市場を開拓したい。

電気の小売としても大きなメリットがある。2018年2月に起きた、日本卸電力取引所(JEPX)で取引される電気代の高騰を見ると、屋根の太陽電池なら託送料も不要で、JEPXの影響も受けない。今後の電気代についてコミットしたとおりに使える点では、発電事業者と需要家の関係として最適。

最終的にインフラとなるためには、蓄電池が必要になると考えている。2019年問題、私は2019年チャンスと捉えているが、ここで蓄電池メーカーがどれだけ価格低減できるかが重要になる。

2020年か2021年ぐらいには、屋根貸しの発展形として蓄電池込みの電力サービスを提供できる時代が来ると思う。

一方で、屋根貸しは広いエリアに展開していくものではないと認識している。各家庭に設置したシステムのメンテナンス費用がかかりすぎる。地域に根ざした活動をしていきたい。

——池田社長はソーラーシェアリングが 始めたころ、懐疑的だったと聞きました

池田 高コストで点検も大変。海外の投資家も多く、農地を取られてしまうと思っていた。今考えてみれば、農地は平らで日射もよく、一般の方のソーラーシェアリングへのイメージも良好なようだ。行政が前向きになる以前から普及に努められた先駆者の方々には素直に感謝している。

——小売電気事業を展開されています

池田 小売事業をやるかどうか議論を重ね、2017年末にようやく事業者登録した。我々は太陽光発電をより安定的な電源にすることを目指しており、そのためにはデマンドレスポンスやバーチャルパワープラントといった枠組みが必要で、これをアグリゲートする重要な役割を担うには、小売事業者の側面も持っておくべきだという結論に至った。

スタートとしては低圧・高圧ともにF I T電源を勧める営業を開始しているが、基本的には屋根貸し事業と連携し展開する。夢物語のようだが、50年後にはすぐそばで電気を作り、足りなければ近くの街から調達するような世界が来ると信じている。



RE100で自家消費の太陽光発電を推進するイケアグループ
IKEA Tokyo-Bay 258kW 横浜環境デザイン施工