

Easy Solar



シエラレオネ



企業概要

会社名	Easy Solar
設立	2015
事業分野	太陽光発電システム
本社	フリータウン（シエラレオネ）
社員数	700



事例のポイント

本事例は、シエラレオネにおいて太陽光発電システムの普及に取り組んでいるアフリカ企業の例である。同国では人口の大半が電力グリッド（送電網）へのアクセスを持たず、そもそも電化製品を持っておらず、支払い余力も低い。そのような中、同社のビジネスモデルは単なる物販を超えたものへと進化し、現地事情に合わせたエコ・プロダクト展開の好例となっている。

企業プロフィール

同社は2015年に、3人の技術者によって設立された、西アフリカのエネルギー企業である。

従来の電力グリッド（送電網）へのアクセスが限られているか、または全くない地域において、手頃な製品パッケージと、金融ソリューションを組み合わせることで、太陽光発電の普及を促進してきた。

現在では350の販売拠点を持ち、シエラレオネを中心としつつ、リベリアにも事業を拡大している。

背景にある社会課題

シエラレオネでは脆弱なインフラのため、電力へのアクセスが可能なのは、都市部のおよそ10-12%、農村部のおよそ2%程度の人口であり、国民の大半は電力グリッドから除外されている。

水力や農業廃棄物からのバイオマスなど自然資源を利用した発電のポテンシャルは指摘されながらも、送電網が未整備であるため、これらの発電は国としては活用されていない。

結果として、商業用では、しばしば、ガソリンまたはディーゼルの発電機が利用され、汚染や温室効果ガス排出の原因となっている。家庭では照

明が用いられないか、あるいは灯油やロウソクなどによってまかなわれ、人口の96.8%は薪や木炭で調理している。

このような中、オフグリッドで、クリーンかつ購入可能なエネルギー源の供給が求められていた。

ビジネスモデルと製品の特徴

同社は太陽光発電システムの販売者であり、パネル自体は国外企業から調達している。ただし、普及に際して、アフリカの現地事情を踏まえた工夫を行なっている。

この工夫には、小型のパネルを主力とすること、電化製品等の流通網がないため、ニーズの高いものをパッケージとしてあわせて提供すること、金融サービスへのアクセスがないため、購入希望者の信用リスクを独自に評価し、無理なく導入できる仕組みと整えること等が含まれる。

発電設備は、例えば「小型のパネル＋屋外用照明」、「中型のパネル＋テレビ＋扇風機」のようにパッケージとして提供される。

導入希望者はまず小さなパッケージを購入し、支払い実績に応じて信用スコアを上げることで、

同社からより大きな製品を購入できる仕組みとなっている。

SDG ビジネスへのアプローチ

① 現地の実情に即した製品パッケージ

電力インフラに包摂されていない(オフグリッドである)人口は、そもそも電化製品を持っておらず、したがって発電システムだけの導入は進みにくい。そこで同社は小型の太陽光パネルを中心に発電システムのラインナップを揃えとともに、照明、テレビ、扇風機、スマートフォンなど、現地においてニーズの高い電化製品をパッケージとして組み合わせて提供している。

いわば「電力システム」ではなく、「電力のある生活」を提供することがコンセプトとなっており、顧客にとって導入メリットがイメージしやすいことから、同社の事業が大きく伸びるきっかけとなった。

② 金融・技術ソリューションの組み合わせによる信用リスクの評価

同社の顧客となるのは、貧困層に属する農家であり、その多くは既存の金融システムからも除外されている。

そのため、同社では顧客候補の信用をテストするための極小の太陽光発電システム(“pico product”と表現されている)を用意しており、はじめにこの代金の支払いを終えることで、より規模の大きな製品の購入が可能になる。

一定の信用を得た顧客は、大規模な発電システムを導入することも可能となるが、支払いを一括で済ませることは難しいため、同社は「PAYGO (Pay-As-You-Go) モデル」と名付けられた利用方式を提供している。

PAYGO モデルでは、導入者は太陽光発電システムの設置後、プリペイドで利用料を支払い、その残高に応じて、自宅に設置した太陽光パネルで発電した電力を利用することができる。

プリペイドの残高がなくなると、システムは遠隔でロックされる。このため利用者には継続的に支払いを行うインセンティブが生じる。

利用者にとっては、通常であれば利用できない規模の発電システムを自宅で利用することができ

るためメリットが大きく、生活を大きく変えるきっかけとなっている。

SDGs へのインパクト

- 同社は西アフリカの 5 万世帯以上(商業用を含む)に太陽光発電システムを設置した。
- 電力へのアクセスから除外されていた 55 万人以上の人々が、同社のシステムを通じて、電力のある生活を手に入れた。
- 一部世帯で使われていた化石燃料による自家発電システムを代替することで、14,300 トン以上の CO2 を削減した。
- 灯油ランプによる結核の罹患リスク(UNDP の調査では、灯油ランプには 9 倍の結核罹患リスクがある)を解消した。
- 照明が使えるようになった世帯では、毎日の学習時間が 75% 程度増加した。

国際機関・ドナーとの連携

- 主要な国際機関との協業経験はないが、現地の金融機関やインパクトファンド、NGO 等と協力している。

SDG ビジネス 起業家の言葉

21 世紀では、信頼できるエネルギーへのアクセスは、もはやあらゆる国や個人にとって、その可能性を解き放つための障害となるべきではない。

ナビセン・モシア
Easy Solar 共同創業者

