

# SDGs時代の 中小企業経営

～再エネ100宣言 RE Action

## 第3回

# 再エネ調達、 それぞれの選択(前編)

再エネ100宣言 RE Action (アールイーアクション) の参加団体は300を超える。コストにシビアな中小企業が大多数であり、再生可能エネルギー調達に関しても工夫を凝らして取り組んでいる。以下、実際の再エネ電力の入手方法を、事例とともに紹介する。

## 再エネ調達の王道、屋根上の太陽光発電

まず、王道と言えるのは屋根上の太陽光発電である。屋根の上のパネル設置であれば、新しく土地を取得する必要もない。昼間に発電した電力は屋根の下で直接使用することができ、停電時の予備電力にもなる。ソーラーパネルの値段も劇的に下がり、電力を外部から購入するよりも、自ら発電して直接使用の方が明らかに安価で合理的である。

太陽光発電設備の購入方法についてはいくつか選択肢がある。一括で太陽光発電設備に初期投資できる企業はそれでも良いし、リース方式や、PPA方式(ゼロ円ソーラー)でも十

分経済性は確保できるため、自社に適した方法を選べば良い。

### ①PPA方式の第一号案件

再エネ100宣言 RE Actionの参加団体の中から、PPA方式採用の第一号案件となった(株)大川印刷(横浜市)の例を挙げる。工場の屋根上に発電事業者が90kWの太陽光発電設備を設置しており、印刷事業を行う同社は、使用した分の電力料金を発電事業者に支払いする。これにより発電事業者は設置・維持管理にかかる経費を回収するスキームだ。2019年より17年の計画となっている。

### ②エネルギー需給は地域内循環で

PPA事業者として地域の電力事業者を選択するケースもある。次は、青森県民生活協同組合(青森県青森市)の例で、新店舗のおいらせ店での太陽光発電と電力供給は、エネルギーの地産地消をめざす青森県民エナジー(株)が担当している。電力価格は、青森県民生活協同組合と青森県民エナジーの間でWin-Winの関係になるように設定され、持続可能な取り組みにしている。また、この2者連携には、エネルギー関係のお金が青森県外へ流出することを防ぐというねらいがある。

### ③信頼できる施工業者との出会い

次に、川崎信用金庫(川崎市)の事例を挙げる。川崎信用金庫では、手始めに、既設の事務センターの屋根上に年間予測発電量3万1631kWhのソーラーパネルを設置した。PPAは採用せずに自団体所有設備となっている。事前のシミュレーションを重視し、実績ある事業者に依頼した結果、初期投資費用は10年も



青森県民生活協同組合のおいらせ店の太陽光発電設備



川崎信用金庫の事務センターの太陽光発電設備



フクシマガリレイ(株)の岡山第二工場の太陽光発電設備

かからずに回収できることが分かり、メリットを実感したという。今後は複数拠点への展開を計画している。

#### ④設備投資回収4年を実現した自社保有

設備投資回収期間の試算が最も短い例では、フクシマガリレイ(株)(大阪市)の4年がある。同社では業務用冷凍冷蔵庫や冷凍冷蔵ショーケースを製造しており、複数の工場で太陽光発電を導入している。事前の電力コスト計算結果から、外部から電力を購入するよりも、自ら発電し自家消費の方が良いと判断して2022年から大規模に発電設備を増やした。電力価格高騰前に発電を開始することができたため、電力コストの節約効果が大きい。補助金を加味せず4年の回収期間は驚きの短さだが、2013年に太陽光発電に取り組んだ経験とノウハウを持っていて、追加分も自社保有設備としたところにポジティブ要因があるとする。

複数の参加団体へヒアリングしたところ、直近では設備投資の回収期間が短くなってきており、おおむね10年前後と予測されているようだ。言うまでもないが、電力価格の高騰が続けば、設備投資回収がより短くなり屋根上の太陽光発電はますます優位になってくる。

### 小売電気事業者から電力調達するケース

#### ⑤外部調達を経て自家発電へ

次に、手づくりの飴を手がける(株)山中製菓(岐阜県岐阜市)を紹介する。2007年に製造工程をオール電化に変え、CO<sub>2</sub>排出量削減に取り組んできた同社は、2019年には新電力の

再エネ100%プランに変更したものの、化石資源高騰などの影響を受けて、2022年には既存の電気契約が終了してしまう。4カ月後には、別の新電力のRE100プランに変更し、再エネ100%に戻すことができた。しかし、外部の事情で再エネ化の取り組みが中断してしまった経験から、太陽光による自家発電へ切り替えていくことを決意している。

「当社のお客様は小さな子どもであり、子どもたちの未来にきちんとした貢献をしたい」という中西謙司社長の思いがあり、課題を乗り越え脱炭素経営に邁進している。

#### ⑥地元産電力を使いたい

再エネ100宣言 RE Actionの参加団体からは、地元産の電力を使いたいという要望を聞くことが多い。例えば、公立大学法人長野県立大学(長野県長野市)は、2022年度から調達電力をすべて長野県の水力発電由来のCO<sub>2</sub>フリーの再エネに切り替えており、国公立大学で初めての再エネ100%大学になった。また、岩手道路開発(株)(岩手県盛岡市)は、道路標識や区画線などの道路付属物の設計・施工を行う会社だが、久慈地域エネルギー(株)から岩手県産の再エネ電力の供給を受けている。(株)福岡放送(福岡市)も、本館と別館の電力を九州内の水力発電、地熱発電などに由来する再エネとしている。

再エネ調達手法の選択肢は多く、需要家が取り組む際の背景は多様であるため、いずれもなるほどと納得するような選択理由やねらいを伺うことができる。📌