

### afterFIT、系統用蓄電池の一号案件が熊本で稼働 補助金無し実現／谷本代表に強みを聞く

テレビショッピング研究所と共同で熊本県荒尾市に系統用蓄電池を設置し、運用を開始したafterFIT。このほか東京都の系統用蓄電池補助金にも7件採択された。同社は一時、経営危機にあったが、これを乗り越え、2023年も太陽光発電所のEPC受注や小売電気事業など脱炭素ビジネスを進めている。谷本貫造代表取締役は、系統用蓄電池事業の強みから現在の企業状況までを聞いた。

—afterFITの近況について。経営危機との噂も業界にあった

谷本 afterFITの社名の通り、FIT後の世界をどうするか、創業時から考えてきた。Non-FITビジネスを立ち上げるべく仕込みをいくつか進めていた中、あるトラブルに巻き込まれ一時期経営が苦しくなったのは事実。ただ、今期は過去最高の売上高250億円を達成し、黒字化もできる見通しだ。

経営状況改善のため、既存案件の売却を進め、FITによる売電収入はもはやほぼ無い。現在は小売電気事業「しろくま電力(パワー)」やPPAなどNon-FIT太陽光発電の開発、蓄電池の開発が主な事業。

仕込んでいたNon-FITビジネスのうち短期で収益化できないものは手放さざるを得なかった。O&M事業を縮小し、その他GW単位で開発予定だったインドネシアの太陽光、風力発電、メディア事業「エナジーシフト」など、いくつかは諦めた。これに伴って従業員も6割ほどまで減少した。可能性のある事業を仕込んでいただけに悔しさは残るが、結果として社名の通りFITから脱却を達成した。

—小売電気事業は業界全体で厳しかったが

谷本 しろくま電力はむしろ好調だった。最終保障供給の契約者からの切り替えが多く、売上高2億円程度から150億円規模まで拡大した。市場連動型は小売電気事業者がリスクを負わない分、シンプルに手数料が安いことが競争力に直結する。また、最近市場



afterFITの谷本貫造代表取締役

価格が下落しているため、その恩恵をいち早くお客様に還元できるのも競争力になっている。

—系統用蓄電池事業について

谷本 蓄電池事業に関わる人数は50人ほど。弊社では系統用蓄電池開発の一連のプロセスを一貫して外注せず不動産開発から市場運用まで自社で行える。

このメリットとして、例えば建設にあたっての注意、造成や30トン超あるコンテナをどんな重機でどう輸送するか、それが不動産の選定にどのような影響をもたらすのか、取捨選択の閾値がわかる。系統用蓄電池は新しいソリューションで、業界全体を見るとメーカーを含めた施工業者など役割で知識が細切れになりがちである中、我々は競争力を発揮できる。調達も中国系など様々なメーカーがある中、どこを選ぶか。価格や品質、保証だけで

なく、将来を見据え、どの企業を付き合っていくか判断する。

系統用で弊社初となるテレビショッピング研究所向けの案件がこのほど熊本県荒尾市で稼働したが、社として一貫通貫できるとはいえ、すべて一人の人間でこなせるわけではない。このプロジェクトでもそれぞれの担当が社内議論を相当重ね、結果知識が深まった。

—afterFITの蓄電池運用能力について

谷本 揚水発電所の運用で「電力を時間シフトする」という行為について既実績を持っているのも我々の特徴だ。小売電気事業者登録をしている約730社のうち、実際に需給管理しているのは70社ほど。ただ、そのほぼ全てが時間シフトまで経験していないのではないかと。蓄電池運用についても、太陽光併設型だが北海道で約16MWhの実績がある。

運用の知識を持って選定をするので、メーカー保証の内容やその条件、対象範囲などまで細かく聞く。メーカーにも質問の数や質が違ふと驚かれる。一般的に保証の有無までは聞いても、「保証とはなにか」を追求されないらしく、例えば蓄電池の温度が何℃から何℃までなら保証を受けられ、逸脱するとどうなるか、劣化とは何の数字を見て判断するか、在庫を国内に確保していつまで届けられるのか、などまで尋ねる。これは太陽光もだが、「オタク気質」な企業だと思う。その分、知識量は自負している。

例えば長期脱炭素電源オークション、我々も蓄電池12案件で参加予定だが、原則となる20年間、蓄電池がずっと健全な状態と想定してはいけない。パワーコンディショナが故障したら、どのような影響が蓄電池側にあるかを考えたシステム構築と運用が必要だ。具体的事例を挙げれば、5台中1台が使用不可になった時、残り4台にどのような負荷がかかるのか、長期運用すると劣化率も異なってくる中、一様の制御でよいのか。ここまで考えられているメーカーはほとんど無い。我々もGWh規模の案件を仕込んでいり、こうした指摘に応じて改善を重ねていく意識のあるメーカーとお付き合いしたい。

—afterFITの競争力、強みは

谷本 全体を管理するエネルギーマネジメントシステム(EMS)で、バッテリー側、パワコン側それぞれのマネジメントシステムと上手に調和させなければならない。弊社ではEMSを自社開発しているが、他社と次元の違う、高いレベルのものが構築できているという認識だ。20年の中でトラブルあ



熊本県荒尾市に設置した系統用蓄電池

afterFITの担う領域(同社ホームページより)

STEP	afterFIT	需給管理がメインのA社	施工がメインのB社	蓄電池製造がメインのC社
用地探し	●			
案件組成	●			
不動産交渉	●			
系統連系接続	●			
造成	●		●	
据付工事	●		●	
電気工事	●		●	
蓄電池調達	●		●	●
部材調達	●		●	●
EMS	●			●
蓄電池制御	●	△		●
市場運用(卸電力市場)	●	●		●
市場運用(需給調整市場)	●	●		
市場運用(容量市場)	●	●		
O&M	●		△	
アフターサポート	●			●

たときの対処法、交換体制など事業収益最大化を実現するための現実的な運用を迫っている。

そして現在注力しているのが雲カメラ。全国の太陽光発電所に設置したセンサから画像を取得しAI解析する。

1～2時間程度の時間軸であれば、宇宙から衛星で観察する気象サービス企業のデータより、陸地から測定した方が精度は高い。これは高精度なインバランス予測につながる。蓄電池は短時間応答が可能で、1次、2次調整力で活躍できる。日本では不確実とはいえず、世界的に単価が高い市場だ。

—蓄電池事業はパートナー企業と協業だが

谷本 経営再建と並行して進めていたプロジェクトであり、協業という形を取った。系統用蓄電池は電力市場の価格に影響され、太陽光のFITと比較すると収益の予想は立てにくい。一方で、今後も太陽光の拡大が見込まれ、出力抑制の時間帯、0.01円/kWhの出現も拡大するのは間違いない。さらに夕方からの電力価格上昇も化石燃料の事情を勘案すれば長期的に安くなる方向ではないだろう。

とはいえ事業リスクは残る。こうした長期的見通しを説明した上で、投資の判断をいただける企業と協業する。我々は運用委託費やメンテナンス費用を受け取るが、運用益に応じた成功報酬を設けて

おり、収益最大化が双方にとってメリットになる仕組みだ。

太陽光のFIT初期も、前例に乏しい中で投資決断するのは難しかった。今、系統用蓄電池に投資される方ではないか。投資するならグリーン関係、社会的正義とリターンを両立できる点も意識されていると思う。

—ターゲットエリアはどこになるか

谷本 都の補助金に採択されているが、東京エリアはこれが無ければ事業にならない。需要が巨大過ぎる一方で太陽光発電が少なく、日中の市場価格が高い。蓄電池はkW価値を提供でき、それは需給調整市場で取引するが、その観点でも東京電力はガス火力発電など調整電源を多く抱えている。

需要と供給のバランスが崩れている場所にビジネスチャンスがあり、どこで戦いにいくか。現在の環境では、九州エリアはkWh、北海道は需給調整市場が足りておらずkWにニーズがある。熊本の案件では補助金なしを実現した。

日本卸電力取引所(JEPX)のみでkWh運用するのであれば、どの企業が運用しても差はつかないと思う。一方で需給調整市場はマルチプライス。事業者が殺到すれば札入れが難しくなる。高値を入れて落札できなければ無意味だが、安値で収益を得られないのもまた問題になる。太陽光と原子力発電で日中に余剰が出る九州の方が確実な見通しは得られる。