

Loop出身の小嶋祐輔氏にパワーエックス参画の理由を聞く 新たなチャレンジと再エネ拡大へ蓄電池が果たす役割

蓄電池ベンチャーのパワーエックス。2021年3月に設立後、岡山県玉野市で年産3.9GWhの工場を稼働し、国産のリチウムイオン電池製品を製造開始。系統用蓄電池も複数案件受注したほか、メーカーの立場にとどまらず、電気自動車(EV)充電事業や、蓄電池を活用して再生可能エネルギーを需要家に供給する小売電気事業「X-PPA」など急速かつ多面的な事業展開を進めている。さらに2024年2月には子会社の「海上パワーグリッド」を設立し、電気運搬船の展開に向け水冷式モジュールの試験製造も開始した。その同社に、Loopの小売電気事業を担い、独立系として高いシェアを握るまで成長させた小嶋祐輔氏が、2024年1月に執行役電力事業領域管掌として参画した。昨今の再エネ・電力市場に対する考えやパワーエックスでの業務、実現したいことを聞いた。

ー直近の電力市場の動向への見解は

小嶋 卸電力取引所(JEPX)の市場価格高騰が落ち着いたことで、小売電気事業者にとって事業環境が改善し、市場連動メニューも展開しやすくなった。

一方で需給調整市場や容量市場は立ち上がったばかりで混乱を感じる。使いくさもあり、また利用者側の理解が追いついていないのだろう。JEPXの時間前市場が導入された時もそうだったし、現在制度設計が進められている同時市場も、導入当初はそうなるのだろう。そのため我々のような調整力を取引する事業者にとっては、日々の動向の変化への対応力が差別化要因となる。

ー足元の再エネ導入状況をどう見ているか

小嶋 固定価格買取制度(FIT)により大量導入されたが、その後のFIP制度下、もしくはNon-FITによる現状の導入ペースでは、第6次エネルギー基本計画の目標達成するのは難しいだろう。FIPが選択される制度設計や、有効活用できるビジネスモデルの構築が課題だ。

また、そもそも新規導入量をいかに増やすかも検討していかなければならない。大手企業がコーポレートPPAや自己託送で需要を牽引しているが、それ以上の伸びがない。もう少し広く再エネが受け入れられるような制度やサービスがあればよいとは思っている。カーボンプライシングが導入されれば環境が変わる可能性はあるもの



小嶋祐輔氏

の、足元ではやはり価格がハードルになってしまう。

ーパワーエックスで実現したいことは

小嶋 再エネを普及させるには、それをいかに有効活用するかという視点で新たな種を撒くプレイヤーが大きな役割を果たすと考えている。直近のキーパーツになるのは蓄電池であり、これを活用したビジネスモデルをいかに構築するかというチャレンジをしたいと考え、パワーエックスに入社した。

パワーエックスでは再エネの安定的な供給に尽力したい。再エネを調達し、蓄電池という調整力を活用しながら、小売電気事業、もしくは卸供給として需要家に供給する。個人的にもJEPXでの取引より難易度の高い需給調整市場、容量市場でのビジネスに挑戦してみたくなった。

ーパワーエックスに参画しての感想は

小嶋 2024年1月に執行役電力事業領域管掌として参画したが、2023年4月からアドバイザーとして関与していたので入社前後でイメージギャップはなかった。

Loopの経験から、立ち上げ期と売上高500億円以上の時では考えることが異なる。その意味では、もう一度ベンチャー企業の立ち上げの大変さを日々実感している。利益の絶対額が小さい中でやれることを考えなければならない。

一方で社内に業界経験者、ベンチャー企業では集められないような優秀な人材が多いことはパワーエックスの特徴だと思う。立ち上げ期ならではとして、立場の上下にとらわれず日々活発な議論を行っている。



パワーエックスの定置型蓄電池「MegaPower」(同社HPより)

－日々の業務内容は

小嶋 電力事業領域におけるビジネスの開発とそれに係る商談。具体的には①蓄電所を開発しアセットとして事業者売却する、②設置した蓄電所の充放電計画の策定、③蓄電池を活用した小売電気事業「X-PPA」の展開といった、蓄電所の開発から電気の販売まで一貫して提供する。これに関連して、④X-PPAで供給するための再エネ調達という4つが主な業務になる。

このほか、蓄電池本体を販売するBESS事業部の売上につながるような付加サービスも開発している。例えば、再エネ発電所に蓄電池を併設いただければ、そこで発生する電力を比較的高く買い取るという九州エリア向けパッケージを展開している。同様に今後、EV充電事業向けのサービス開発も行うことになるだろう。

－足元の蓄電池のニーズについて

小嶋 系統用、発電所併設用、需要家側、様々なニーズが立ち上がりつつある。系統用は調整力が必要なエネルギー会社や、アセット保有でリターンを得る投資家から。発電所併設であればFIP転換による収益性向上、需要家側はオンサイト太陽光発電の有効活用やBCPの確保など、多様なニーズが出始めている。

－再エネ需要の高まりについて実感はあるか

小嶋 多少感じている。今までは価格一本勝負だったが、値段が同等でも再エネだったら買うというユーザーは増え始めている。我々がこうした需要家をいかに

確保するかというのが難しい点だ。

－蓄電池を普及させるにあたってパワーエックスで取り組みたいこと

小嶋 まず市場取引をこなして知見を蓄積し、ソフトをブラッシュアップしていく。ハードも今は経済性の高い系統用など大容量製品を展開しているが、再エネ併設など小規模のマーケットを開拓する必要がある。2024年秋にパワーエックスキューブという製品を発売するが、ある程度補助金無しでも成り立つレベルで作っていかねばならない。

－実務を通じて、再エネや蓄電池普及に何が必要とを感じるか

小嶋 FIPの活用が進まないの、発電事業者が需給を意識する必要がなく、蓄電池併設のような行動が起きない。「出なり」の太陽光発電ばかりなので、制御に対する十分なインセンティブが必要だ。

小売電気事業に使う再エネ調達も簡単ではない。FIP転換や新規のNon-FITの絶対量が少ない。デベロッパーも特定の企業が強い状態であり、案件が大手

に集中してしまう。もう少し中小規模のデベロッパー、アグリゲーターが登場すれば環境は変わるのではないか。

－パワーエックスの象徴的事業として電気運搬船がある。海上パワーグリッドの非常勤取締役も務められているが、電気運搬船の第一印象と、現在感じている実現性について

小嶋 聞いた当初、構想されていることのスケールの大きさに感心した反面、その実現性についてはイメージがわかなかった。まだまだ課題はあるが、海底ケーブルが敷設できない水深の深い場所における洋上風力のポテンシャルを活用するためにも、電気運搬船が必要と認識しており、実現に向けて取り組む。

－小売電気事業を展開する事業者として、旧一電の規制料金をどうみているか

小嶋 規制料金は撤廃しても良いのではないかと。もともと、撤廃されることで大手電力が廉売し寡占市場になるのではというおそれがあったものの、昨今の動向を見れば仮に撤廃されても、彼らは安定供給を充分確保できるコストニングをしていくと思う。むしろ競争環境を維持するためにも、適正な値上げができる状態を構築することが必要ではないか。政治側で電気料金の急激な値上げを抑制したいのはわかるが、経済学の観点からは歪みではないか。

－再エネ企業に訴えたいことがあるか

小嶋 パワーエックスは再エネを活用したビジネスを展開していく。再エネを供給したい、蓄電池を保有したいという考えをお持ちであれば、ぜひお声がけいただきたい。



HSEの風力発電所から再エネ調達する(パワーエックスリリースより)