

大手電力など8社と資本業務提携実現のShizen Connect 松村宗和CEOと1年を振り返りVPP実現のカギを探る

バーチャルパワープラント（VPP）のプラットフォーム構築を進める自然電力子会社のShizen Connect。2023年7月に分社化を発表するとともに、出資受け入れによる協業体制構築を打ち出し、このほどJERA、四国電力、新日本空調、東急不動産、東京ガス、西日本鉄道、北陸電力、北海道電力の8社と資本業務提携を締結した。今後も提携先を拡大し、オールジャパンのVPP実現を目指したい考えだ。自社の強みや目指す姿、1年間の振り返りと今後の展望を、Shizen Connect代表取締役CEOの松村 宗和氏に聞いた。

ー設立発表から1年が経ちました

松村 低圧VPPの商用化や系統用蓄電池へのシステム導入はイメージ通りに進められた。また、Shizen Connectは設立当初から出資受け入れによるパートナー企業との提携、仲間づくりを打ち出してきたが、今回の資本業務提携では想定以上に多くの企業から参画いただいた。分社化前の開発費で10億円程度投じたほか、Shizen Connectとしては分社時に自然電力から5億円、今回8.6億円を調達し、累計調達額は13.6億円になった。

このほか幅広い蓄電池対応能力を評価いただき、大阪ガス、ほかアグリゲーター1社（社名非公開）にシステム採用いただいたのは全く予想しない、大変ありがたいサプライズだった。

ー足元の事業環境についての見解は

松村 需給調整市場、容量市場といった電力市場の整備環境に問題があり、自由化を持続的に発展させられる状況ではない。2026年4月には低圧リソースの需給調整市場参加が認められるが、制度変更も多く十全とは言い難

い。このままでは日本国内に眠る調整力が十分に活用できない。

再エネの出力制御も増え、導入のハードルになっている。経済性の観点から実施される点は理解しているが、政府側でデマンドレスポンス（DR）を活用したビジネスモデル検討や制度設計は必要だろう。

今後導入が進むであろう電気自動車（EV）も、系統への負荷軽減策は出力制御対策と同様に必要と考えている。特に配電網における混雑緩和の制度設計が課題だ。ただ、私も委員を務めたEVグリッドワーキンググループ（2月とりまとめ）で議論されたほか、民間ベースでも自動車会社各社が検討に入っている状態であり、解決に向かうのではないかと考えている。

ー現在のShizen Connectの事業は

松村 社会コストを抑制しつつ、中長期的視野でVPPを社会実装していくことを目指し、プラットフォーム開発を



松村宗和CEO

進めている。

VPP実現の大きな課題はリソース確保の手間や、それによって生じるコストにある。通常、アグリゲーターは制御対象となるリソースのメーカー各社とシステム連携しなければVPP構築は難しいが、ビジネス化できるか見通せない中で研究開発コストを投じるのは難しい。メーカー各社とそれぞれ連携するのは大きな手間になる。メーカー側にとっても、複数存在するアグリゲーターそれぞれにシステム対応するのは大変。なので、我々がその手間を引き受ける。Shizen Connectという1つのプラットフォームに接続していただくだけで問題が解決する。

ー提携の状況は

松村 あるメディアのデータを基にした我々の試算では、家庭用蓄電池の市場シェアベースで57%を握る5社とクラウド連携できており、既に商用化した。もちろん、制御許諾は必要だが、アグリゲーターはShizen Connectのシステムと連携するだけで、理論



上、これだけの家庭用蓄電池を制御対象にできる。

こうした取り組みが評価され、このたび8社から出資いただいた。VPPにポテンシャルは感じているエネルギー会社のほか、電力市場取引の知見を必要とし、機能に魅力を感じていたアセット保有会社と提携できた。パートナー企業からは「形は見えていたがビジネスになるか不透明な中で、誰がリスクを取るのかという問題が残っていた。Shizen Connectの様に行動を起こす企業が必要だった」と伺っている。

一方で我々にとっても、技術開発はできるがリソース収集が困難。特に低圧に関しては何万人、何十万人から機器操作の許諾を得ることは不可能であり、大手エネルギー会社をお願いしたい。また、西日本鉄道が導入し、またエネルギー会社が今後バス会社の導入を支援するEVバスも、1台に搭載される蓄電池のサイズが大きく、有望なリソースだ。

系統用や再エネ併設といった供給側の蓄電池も提携先企業が今後多数導入していくだろう。我々も個別プロジェクトごとの契約に人を割くほど人員は多くないため、大量のリソースを保有する事業会社と提携できるのはうれしいし、今後も規模を持つアセットオーナーやアグリゲーターと提携したい。

新日本空調との提携は、同社が蓄電池事業に関心を持っていることが背景にある。ただ、今後の取り組みとして空調マネジメントシステムと連動するデマンドレスポンスの商用化も目指したい。また、JERAなどが取り組む24/7カーボンフリー電力(24/7CFE)と

主な提携の内容



提携先企業が機器保有者へのアプローチ(制御承諾取得など)や機器保有を実施

協業対象の機器	提携先	業務提携概要
家庭用機器 家庭用蓄電池、 エコキュート、EV等	四国電力、東京ガス、 北陸電力、北海道電力	提携先が顧客(需要家)向け制御サービスを提供し、当社が制御を行う
EVバス	四国電力、西日本鉄道	提携先および提携先の顧客企業等が保有するEVバスの制御を行う
系統用・再エネ併設蓄電池	JERA、新日本空調、 東急不動産、西日本鉄道	提携先および提携先の顧客企業等が保有する蓄電池の制御を行う
24/7 CFE サービス用蓄電池等	JERA、東急不動産	24/7 CFE の要件に従い提携先および提携先の顧客企業等が保有する蓄電池等の制御を行う

いった新たな概念にも対応し、Shizen Connectの価値を高めていく。

ー24/7CFEとの親和性について

松村 今回の提携の中で重要なポイントだと考えている。24時間365日の再エネ供給を実現するにあたっては、蓄電池を含む多様な電源を管理し、需要家に選択的に供給する「CFEマネージャー」が重要な役割を果たす。Shizen ConnectをCFEマネージャーにシステム提供することで、蓄電池の充放電制御等様々な調整を簡便にできる。

ー今後の展望は

松村 2030年までに1GW規模のVPPを構築し、売上高100億円を目指す。

今後は協業先の開拓に力を入れる。2025年度の資金調達では、電力業界はもちろん、他業界との協業も模索する。例えば不動産デベロッパーと組むことで、マンションや工場のエネルギーマネジメントができる。また最近広がりつつあるCO2算定・可視化ビジネスとも親和性がある。彼らが保有している、需要家の各拠点の排出量、需要データをいただければ、我々が需要

の最適化ができる。CO2算定に率先して取り組むのは大手企業なので、我々にとっても大きなエネルギーリソースになることが期待できる。

制御対応メーカーを増やすことでエネルギー会社やアグリゲーターの新サービス開発の可能性を広げるとともに、メーカー側にもShizen Connectに対応するだけで各社の新サービスに対応できるというユーザーへの付加価値を出せるメリットを提供する、この循環をつくりたい。

家庭用蓄電池については、連携できるメーカーの規模を確保し、東京電力、東京ガスと遠隔制御によるVPPを商用化できたことで、この流れのファーストステップを実現できたのではないかと。次の流れとして、商用VPP採用やエコキュート、EVへのリソースの拡大までは目途もついている。

Shizen ConnectがつくるのはVPPの「基盤」となるシステム。それが実現できるのは日本ならではのと考えている。蓄電池、エコキュート、自動車など、メーカー各社がオールジャパンの規格づくりに比較的前向きだと感じており、また家庭用機器は国内メーカーのマーケットシェアも高いので実効性を持たせられる。広く利用してもらうためにも、我々がこれで利益を大きく稼ぐというよりは公共インフラようになっていくのではないかと。日本企業にとって有利なVPPの仕組み、ルールメイキングを早期に実現し「参加が当然」という環境を構築できれば、後から参入する海外企業も必然的に対応せざるを得なくなる。IT分野は外資にプラットフォームを握られているが、エネルギー分野ではオールジャパンで構築していきたい。

ロードマップ

