

電力自由化と再生可能エネルギー推進で飛躍する GreenHarvest

GreenHarvest(睿禾控股股份有限公司)は、各種再生可能エネルギー(以後、再エネと省略)サービスを展開する台湾企業である。今年4月22日のアースデイには台湾初の民間企業間再エネ取引を成立させるなど、積極的に再エネ事業を開拓しており、台湾での再エネ推進において注目を集める存在である。今回はGreenHarvestの事業内容や今後の展望について、陳坤宏董事長を訪ね、お話を伺った。



睿禾控股股份有限公司 陳坤宏董事長

―会社設立の経緯について

友達光電で10年以上太陽光発電事業のキャリアを積んだ後、2012年に天泰管理顧問股份有限公司(天泰)を設立し、太陽光発電のビジネスを開始しました。太陽光発電EPC(設計・調達・建設)からO&M(運用とメンテナンス)まで手掛けるターンキーソリューションが事業範囲です。会社設立の2012年から今までの8年間で、約650基の太陽光発電設備の設置運営実績を重ね、多くの投資家に向けて各種サービスを提供してきました。

太陽光発電設備は工場や倉庫等の屋上スペースを利用し小型の発電設備を設置するケースが多く、一基あたりの平均発電量は350kW程度ですが、合計で205MWの発電量を達成し、現時点で台湾唯一の電力販売先である台湾電力にFITで売電してきました。発電量だけでみても、資産価値規模は既に110億元以上になるまでに発展しています。8年間にわたり手掛けてきた再エネ事業での投資や金融機関融資に関する幅広い経験やノウハウは当社の強みとなっています。

その後、2017年1月に電業法が改正され、再エネを対象とする電力自由化が実現し、台湾電力を介さずに再エネ電力売買を可能にすることを目標とする内容になりましたが、詳細を規定する再生可能エネルギー発展条例はその後2019年4月によりやく発効するなど、電力自由化までは長い道のりとなっています。さらに、再エネ電力の自由売買は従来天泰で扱ってきた太陽光

FIT制度のように台湾電力を供給先とする20年契約といった長期安定供給が本来困難なため、投資リスクは相対的に高い性質もっています。そのため、電力自由化後の新たな再エネ事業は、新たにホールディング会社を設立し、別の出資者を募ることにしました。それがGreenHarvestです。天泰は引き続き台湾電力向けのFIT事業を継続していきませんが、再エネ電力自由化後、台湾電力以外に向けた再エネ電力販売事業はGreenHarvestで手掛けていきます。

―電力自由化を視野に入れたビジネスについて

従来天泰で行っていたのは、太陽光発電用地を開発し、発電した電力を台湾電力に販売する、といった比較的単純なビジネスモデルでしたが、複数かつ台湾電力以外の電力調達先とビジネスをするとなると、電力小売、顧客管理等、新たな概念のもとで改めて電力販売事業に取り組む必要がありました。

そこで出会ったのが、台湾大学の学生4人で立ち上げたスタートアップ企業「瓦特先生 (Mr. Watt)」です。2019年9月にこのスタートアップ企業をGreenHarvestグループ傘下に収め、電力小売事業は彼らが担当しています。今年4月には台湾で初めて民間企業間再エネ取引を成立させました。

次に、電力自由化に伴い電力調整も必要になります。パートナー探しに長期間かけてリサーチし、睿禾科技を探し出しました。このIT企業は台湾電力調度処が2017年から始めている再

台湾トップ企業

エネ発電の必要電力量や調達のビッグデータ予測システム委託事業について、政府系研究機関も参加した入札案件を毎年獲得しており、電力調整システム開発に最適な企業と判断しました。長期間の協議を重ねて合意にこぎつけ、2019年9月にGreenHarvest傘下企業となり、当社グループの電力調整事業を担当しています。

現在はGreenHarvestが中心となり、再エネ買取先を獲得すべく営業活動をしています。台湾では5,000KW以上の大型需要者、台湾の主要企業300社以上が対象になりますが、使用電力の10%以上を再エネとすることが義務付けられる予定です。他にも、国際組織で定めるRE100基準があります。Google・Apple・BMW・デカトロン等の世界的大企業が加入していますが、ここでは一定期間内に使用電力を100%再エネとすることが加入条件となっており、大部分の企業は導入時期を2025年前後に設定しています。RE100加入の外資企業が台湾にデータセンターなどの拠点を置く際にも再エネ導入は必須条件となるほか、大企業以外でCSRやSDGsの取り組みとして再エネ導入を目標に掲げる企業も多数あります。さらに再エネ導入までのプロセスは各種行政機関への手続を含め複雑な作業が必要となっています。經濟部能源局の大規模需要者再エネ利用に関する法、環境保護署の温室効果ガス削減管理弁法といった各種条件を満たす必要があります。再エネ認定を受けるには複数の政府部門に申請が必要となりますが、台湾現地法律に精通している必要があり外資参入のハードルが高い作業です。こういった背景のもと、再エネをソリューションごと導入したいという民間企業の需要は高まっているといえるでしょう。

—今後の事業について

国営企業である台湾電力に売電する従来のビジネスモデルが縮小し、民間企業向け電力供給が増加する前提で、新たな投資資金の調達方法として、台湾再エネ電力自由化ファンドのプラットフォーム設立を計画しています。そのほかには、台湾初の再エネ電力自由化償還請求権なし融資について、金融機関による信用審査など準備を進めているところで、以上が短期目標です。

中期的目標では、例えば2025年までに100%とまではいかないうまでも30%から50%程度まで再エネ比率を引き上げたいと

いう顧客企業の希望がある場合、太陽光発電だけで実現することは困難なため、蓄電などで対応する必要があります。各種再エネ電力を蓄電し、さらに需給調整のため、蓄電装置と管理のビジネス確立が必要になります。台湾電力は既にAFC(電力系統自動周波数制御)の入札も始めていますし、蓄電設備を台湾電力管理側である変電所に置くのか、電力負荷側、例えば工場側等に置くのかによって電力管理者を決める議論もされています。電力負荷側に設置される場合は台湾電力が提供する売買プラットフォーム上で自由取引可能となる可能性があります。

今後の日本企業と再エネ産業との協力可能性については、太陽光発電の設備等は既に市場が成熟しており新たなビジネス機会は期待できませんが、蓄電や電力取引ビジネスにおいてBMS(バッテリーマネジメントシステム)業者や、IoT企業、電力量予測システム等で実績をもつ日本企業は台湾の再エネ産業ビジネスでも発展の可能性があるのではないかと思います。また再エネファンプラットフォームへの投資も期待できます。現在の産業用途電力消費状況を考慮すると、再エネ化が必要な電力需要は各種サービス金額に換算して年間600億元規模のビジネス機会が生まれると見込んでいます。

—ありがとうございました

睿禾控股股份有限公司の基本データ

会社名	睿禾控股股份有限公司
代表	董事長 陳坤宏
設立	2019年
資本金	6,000万台湾ドル
事業内容	再エネ事業

注)2020年5月の情報による
出所)公開資料及びヒアリングよりNRI整理