

インフラ事業の拡大を目指す台湾日立亞太

日立製作所は事業構造を変化させながら60年以上に渡って台湾での事業を進めてきている。現在は、インフラ事業に力を入れており、電力関連事業では主に台湾の電力会社向けに電力設備内の蒸気発生ターボや配電装置を納入している。今後の事業としては、①電力、②交通、③医療介護・薬剤分野を重点分野とし、強みであるITとOTを土台としたIoTプラットフォームのLumada(ルマーダ)も武器に事業拡大を計画している。今回は、台湾日立亞太股份有限公司の梁總經理を訪ね、これまでの台湾での事業活動と今後の事業展望についてお話を伺った。



日立製作所が台湾で積極的に進めるスマートシティの日本での取り組み成果である日立コラボレーションスクエア柏の葉にて、日立製作所社会イノベーション事業推進本部の戸辺事業主管(左)と台湾日立亞太の梁總經理(右)

—台湾での事業活動について

日立製作所の台湾事業は今から60年以上前の1953年に事務所を構えたところから始まりました。台湾の産業構造が重厚長大産業からハイテク型産業へとシフトしていく中で、日立製作所の事業内容も年代ごとに大きく変わってきました。1970年代の十大建設(大規模インフラ投資計画)の時代には日立製作所は多くのインフラプロジェクトに参画しました。台湾の南投県日月潭にある発電機は日立製作所が当時手がけて今日まで稼働を続けています。

1990年代になると台湾の産業はIT・ハイテクを中心とする産業構造へとシフトしていきました。この時代には電子部品事業と白物家電事業の二つの事業が柱となっていました。電子部品事業では競争力の高い半導体、CDT&TFT液晶、ハードディスク駆動装置(HDD)の3分野を対象とした営業販売センターを設置し200名以上のスタッフが在籍していました。電子部品事業と並んで日立製作所を支えていたのが白物家電事業です。台湾の白物家電市場において日立製作所のブランドは今日に至るまで広く親しまれています。冷蔵庫等の家電製品は早くから現地化を進めており、各部門がそれぞれ台湾に現地法人を設立しました。この時代の日立製作所は主に日本から部品を輸入して台湾の顧客に販売し、台湾の顧客がこれらの部品を使用してパソコン・デスクトップ・LCDモニター・TVを組立て・加工し海外に輸出していました。いわば部品の供給を通じて台湾の経済成長に貢献してきましたが、企業活動のグローバル化が進む中、拠点の機能を高めるためにより一層の現地化が必要になってきました。

台湾に進出している日系の製造業は貿易や輸出入業務を行う事務系職員を多く採用する傾向がありますが、日立製作所は優秀なエンジニアを確保することに努めてきました。当時の台北オフィスには半導体のデザインセンターがあり、先端技術の研究開発が行われていまし

た。2000年代になると“One日立”が唱えられるようになりました。台湾でもグループ本部としての役割を担う機能を新たに設置し、事業分野を電子部品部門、インフラ部門、IPO(国際調達拠点)部門の3つに再編成しました。電子部品事業はその後、半導体事業はルネサスエレクトロニクスに、パネル事業はジャパンディスプレイに、そしてハードディスク駆動装置(HDD)事業は米ウェスタンデジタルに分社・売却されました。また主にパソコン部品の調達を手がけていたIPO(国際調達拠点)部門もその後、調達付加価値の拡大を目指して業務内容の見直しをしました。

現在の日立製作所の事業は日立化成(高機能材料)や日立ハイテクノロジーズ(半導体設備)をはじめとする半導体設備関連事業、家電や空調といったBtoC部門、工場部門、インフラ部門の4つのセグメントから構成されています。

—インフラ事業について

日立製作所が台湾で手がけてきたインフラ事業は多岐にわたります。電力関連事業では主に送配電装置を納入してきました。台湾政府は2025年までの脱原発を政策目標に掲げていますが、この目標を達成するために重要になってくるのが再生可能エネルギーです。太陽光発電におけるパネルの製造に関しては価格の面で台湾メーカーに一日の長があるため、日立製作所としては電力の不安定化を回避するためのスマートグリッド技術を活かしたトータルエネルギーソリューションを提供していきたいと考えています。洋上風力発電については、台湾の自然環境が洋上風力発電に非常に適しています。日立製作所の風力発電設備は地震や台風に強いといった特性があり、また今後現地化をすすめることで現地の雇用にも寄与することができると考えています。インフラについては日立グループの

日本企業から見た台湾

優れた製品や技術を日本から導入して現地化し、台湾メーカーの技術力の向上を通じて台湾から東南アジアに向けてインフラ関連のソリューションを輸出したいと考えています。2016年に誕生した蔡政権は新たな産業育成を進めるために「5+2産業イノベーション政策」を掲げて積極的に再生可能エネルギーを推進しています。インフラ事業を経営の柱とする日立製作所にとっては非常に追い風となっています。

今後の事業展望について

今後は、電力、交通、医療介護・薬剤の各事業が重要になってくると考えています。

まず、電力事業について、今後はIoTとAIの技術が重要になってくると考えています。日立製作所はこの二つの技術を両方持っている会社です。現在日立製作所はLumada(ルマーダ)とよばれるIT(情報技術)×OT(運営技術)を強みとしたプラットフォームを提供しています。今後はLumadaを活用してビッグデータの分析をおこない、顧客と一緒に問題点を解決していきたいと考えています。

次に交通事業についてですが、蔡政権が掲げる前瞻基礎建設計画の予算の半分以上は交通に割かれています。日立製作所の交通分野における実績としては台湾新幹線の運行管理システムの導入や三鶯線の車両や鉄道システム一式の導入があります。

最後に、医療介護と薬剤の分野についてです。現在世界各国で少子高齢化が進んでおりますが、日本は早くから少子高齢化を経験していたため、関連技術が蓄積されています。台湾は北部と南部、また西部と東部で医療の質に大きな差があります。日立製作所としてはまずは大都市の医療システムの更新需要を掴みたいと考えています。日立製作所は日本の筑波大学付属病院やアメリカのMD Anderson ガンセンターへがん治療粒子線システムを納入してきた実績があり、こうした技術を台湾にも導入していきたいと思っております。介護の分野では昨年台湾では「長期介護十年計画2.0版」が立法院を通過しました。日立製作所はこの分野でも実績があり、福岡市などにビッグデータ分析をはじめとするICTを活用した地域包括ケアシステムを提供してきました。台湾ではまだこうした取り組みが進んでおらず、医療に関連する政府機関・関係団体の連携も十分ではないので、まずは台湾の介護関係者と交流会を通じて、台湾の介護事情におけるニーズを把握し事業を進めていきたいと考えています。薬剤の分野では、「5+2産業政策」のなかでバイオテクノロジーの推進が掲げられており、政府による補助金や新竹・南港バイオテクノロジーパークの設立など、今後の市場拡大が期待できます。2015年に台湾は医薬品査察協定及び医薬品査察協同スキーム

(PIC/S)に加入しました。日立製作所は台湾の薬剤工場の生産プロセスへのMESの導入を推進しており、顧客企業がMESの導入を通じてPIC/Sの取得や更なるOEMの受注につながることを期待しております。

- 最後に

現在はまだ事業部門といえるまでには成長していませんが、将来的にはスマート工場やスマートシティのコンセプトを台湾に導入したいと考えております。台湾にはITや電子部品分野において競争力の高い企業がたくさんあります。日立製作所としては今後、こうした台湾企業と競争をするのではなく、まずは戦略的にコラボレーションを進めていきたいと考えています。スマートシティの分野では千葉県柏の葉で街全体のエネルギーを運用・監視・制御する「柏の葉AEMS」AEMS(Area Energy Management System)を導入した実績があります。台湾で導入するにあたってはいかに日立のシステムと台湾のシステムをインテグレートするかが重要になってきます。スマート工場については、顧客の工場の稼働率をいかにして高めるか、いかにしてエンドユーザーの声を生産にフィードバックさせるかといった課題に日立製作所としてソリューションを提供できればと考えております。いま先進国を中心に「インダストリー 4.0」が叫ばれていますが、台湾ではまだまだ大きな事業には至っておりません。日立製作所では台湾において小さな実証実験をいくつか行っておりまして、将来は実証実験の結果を期待しております。

ありがとうございました

台湾日立亞太(股)有限公司の基本データ

会社名	台湾日立亞太股份有限公司 (日本語名:株式会社日立製作所)
代表者	梁琮瑜(総経理)
設立	1953年
資本金	6,600万元
事業内容	インフラ・産業機器

注)2017年7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