

安全性とIoT対応の両面でガスメーターシェアを伸ばす アズビル金門台湾

アズビル金門台湾は、台湾でマイコンガスメーター及び機械式ガスメーターの製造・輸入販売を行う企業である。2011年4月に設立、9月に台湾で営業を開始し、苗栗の工場にて製造するガスメーターと一部の輸入製品を台湾のガス事業者へ販売している。台湾での保安機能付きガスメーター普及を促す政府方針のもと、シェアを高めており、今後は工場の拡張も視野に入れている。今回は、金門阿自倍爾科技股份有限公司の小田修平董事長を訪ね、台湾事業の概要と今後の事業展望についてお話を伺った。



金門阿自倍爾科技股份有限公司 小田修平 董事長

—台湾進出の経緯について

当社はアズビルグループの中のアズビル金門の台湾法人です。100%子会社ではなく、永隆工程股份有限公司とのジョイントベンチャーの形式を取っています。台湾での工場は、永隆工程股份有限公司の工場の敷地の中を借りる形でスタートしました。当社で扱っている製品は家庭用と業務用のガスメーターで、日本と同じ仕様のガスメーターを中心に製造・販売しています。

台湾では、法人を設立する前の1970年代から日本製の家庭用ガスメーターを販売していました。当時は日本からの輸出形式で、現地代理店を経由して販売していました。その頃は、台湾ではガスの使用量を計量するだけのガスメーターがほとんどでしたが、最近では保安（安全）機能を搭載したマイコンガスメーターが増えてきています。これは、2011年1月の台湾天然気事業法改正により、保安（安全）機能と通信機能を搭載するマイコンガスメーターの設置・普及促進が謳われたことが一つのきっかけとなっています。当社はガスを自動で遮断する機能を搭載するマイコンガスメーターを製造・販売しており、マイコンガスメーターの普及を牽引しています。2011年の法人設立当時は販売台数の3割程度であったマイコンガスメーターが、昨年は8割程度まで拡大してきており、将来的には95%程度まで拡大すると予想しています。台湾で法人を設立したことで、こうしたニーズ拡大への迅速な対応をすることができています。マイコンガスメーターは家庭用だけでなく、レストランなどに設置する大型の業務用も取り扱っています。

苗栗県に拠点を構えているのは、パートナーである永隆工程の工場があったこともさることながら、台湾に25あるガス事業者が台湾西岸寄りに北から南まで満遍なく立地しており、苗栗がその真

ん中付近に位置しているということも理由です。

—台湾での事業活動について

一般的に台湾を含む海外においては、ガスメーターは使い捨てのものとして考えられており、それぞれの国の規定による有効期間が経過すると新しいメーターに取り替えられます。しかし、当社では有効期間を過ぎたメーターを修理する事で最大で40年程度と長期間使うことを前提に設計しております。台湾においても修理を行う事でライフサイクルコスト・環境負荷の低減を提案し、徐々にではありますが、台湾でも着実に修理という概念が定着しつつあります。当社は日本で初めてガスメーターを製品化した企業でもあり、日本で培った技術を活用することで、長期間の使用にも耐えるガスメーターを製造しています。台湾の工場は組み立てがメインで、部品の多くは日本から輸入していますが、台湾の地元企業へ製造委託する部品も徐々に増えてきています。メイドインジャパンの製品であることが台湾ガス事業者へのアピールポイントのひとつになっていますが、将来的にはメイドインジャパンではなく、メイドバイジャパンとして台湾で内製化することも目指したいと考えています。

当社のガスメーターは、メーター内にPCボードやセンサー、遮断弁をつけており、全自動でガスを止める機構を備えています。流量センサーや圧力センサーにより、突然ガスの使用量が増えた場合や一定の圧力を下回った場合などに自動でガス供給を止めることができます。ガスを遮断するパターンとして様々なロジックをマイコンに組み込んでおり、そこには日本独自のノウハウを活用しています。また、地震センサーも組み込んでおり、

日本企業から見た台湾

一定震度以上の揺れを感知した場合も自動でガスを遮断するようになっています。アズビルグループは、「私たちは、『人を中心としたオートメーション』で、人々の『安心、快適、達成感』を実現するとともに、地球環境に貢献します」という理念を掲げており、台湾でも安心・安全にガスを使っていただけることを目指して事業を進めています。

台湾におけるガスメーターの中でマイコンガスメーターの普及率は現在10%程度です。これは保安機能付きの家庭用ガスメーターの利用については、まだ罰則付き法律にはなっていないためですが、2021年には義務化される見込みです。その後はマイコンガスメーターの利用が必須となるためさらに普及が進むと考えています。

経済部能源局と一緒に啓蒙活動にも努めており、足元での発注も増えてきました。今後の普及率の上昇も見据えて、工場の増床と共に人員増強を計画しています。

台湾での事業の課題は品質の維持です。日本と台湾で気温や湿度が違ふことが精密部品を使用するガスメーターの組立へ影響しやすく、台湾での技術力強化を進めています。また、ガスという社会インフラを扱っていることやメーターが長期間扱われるということからも品質の維持は重要となっています。取り組みとしては現地スタッフに定期的に日本の工場での研修を受けさせており、台湾での勉強会もひらいています。ガスメーターは国家検定審査を通過しない限り販売ができないため、今後の販売台数増加を見据えて、品質を維持するための体制確保に力を入れていきたいと考えています。

今後の事業展望について

当社のガスメーターには通信機器とのインターフェイスも用意しており、ガスメーターに取り付ける無線モジュールの販売もしています。世界的なブームですが、台湾でもIoTの波が来ており、当社もIoTサービスの実現に積極的に挑戦しています。自動検針や収集したデータを活用したサービスを展開していきたいと考えています。通信関連を中心に様々な企業からの問い合わせも増えています。新北市や桃園市で行われているLoRaの実証実験同様に、ガスメーターから収集したビッグデータをどのように活用していくのか、こういったアプリケーションを開発していくのかということは今後考えていきたいです。社会インフラの中でも、ガス事業者は電気や水と違って民間企業が多く、すばやい意思決定のもと、実験的な取り組みを行いやすい環境に

あり、IoTの新しい取り組みを検討しやすい環境であると感じています。

新しいガスメーターの開発も進めています。膜式のガスメーターはどうしても大きくなってしまふため、超音波を使って計測ができるメーターやロータリーメーターを活用した製品なども台湾向けに販売できるよう進めています。レストラン向けの業務用ガスメーターは現在の膜式メーターの場合、冷蔵庫ほどの巨大なメーターとなってしまふのが一般的なのですが、ロータリーメーターではその小型化に成功しています。今後、新たな商材として積極的に販売していきたいと考えています。

さらに将来の目標として、海外への製品販売も目指しています。今は、日本で製造した製品は日本へ、台湾で製造した製品は台湾へと国ごとのビジネスとなっていますが、中国・インドネシア・タイといった近隣諸国にも製品を販売していきたいと考えています。

ありがとうございました

金門阿自倍爾科技(股)有限公司の基本データ

会社名	金門阿自倍爾科技股份有限公司 (日本語名:アズビル金門台湾株式会社)
代表者	小田修平(董事長)
設立	2011年
資本金	3,000万元
事業内容	ガスメーターの製造・販売

注)2017年6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