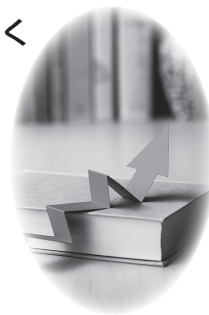


特集 『はばたく中小企業・小規模事業者300社』を読み解く
——キーワードで見る成長戦略

第4章 水道テクニカルサービスの成長戦略 ——海外のブルーオーシャン市場を開拓



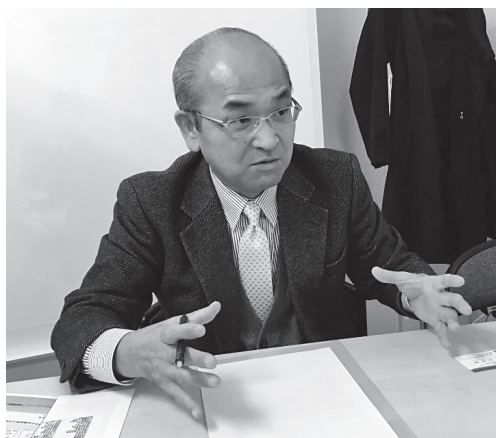
片岡 英明

神奈川県中小企業診断協会 湘南診断士ネット

選定年：2018年度「はばたく中小企業」
企業名：水道テクニカルサービス株式会社
事業：水道漏水調査（技術サービス業）
代表者：大島 健司
所在地：神奈川県横浜市旭区
従業員：10名
設立年：2002年

日本では水道の蛇口を開ければ当然のように飲料水が得られるが、途上国ではそうではない。水道があったとしても、アジアの途上国の水道管からの漏水はととても多い。

東京の漏水率は世界一低く約3%、横浜は約6%だが、インドでは多い所で50%、途上国平均では30%にも達する。神奈川県横浜市にある水道テクニカルサービスは、そのような漏水率改善を主な業務としている。



水道テクニカルサービスの大島健司社長

国内では神奈川県を中心として、水道の漏水調査サービスを行っている。従業員10名と小規模ながら、独自の特許技術によって漏水調査機器を他社と共同開発し、業界初の海外展開を果たした。

同社創業者の大島健司社長は、1985年に神奈川県内の漏水調査会社に就職し、漏水調査技術を習得した。2000年に同社を設立し、2002年に法人化している。

同業の社長の支援を受けた取引から始まり、関東全域、静岡に漏水調査のエリアを次第に広げ、規模を拡大した。

漏水調査は、公営の水道事業者からの発注・入札で受注が決まる。日本は水道がほぼ完全普及しているため漏水調査の市場規模は一定であること、各地で同業者が増えたことなどから、調査単価は長期下落傾向にあった。

そこで、収益を確保するために国内では遠隔地での業務をやめ、神奈川県を中心に静岡、埼玉など、調査エリアを近県に限定した。

筆者らが「はばたく中小企業」の同社事例から選定した成長戦略のキーワードは、以下のとおりである。

課題キーワード

- ・海外展開
- ・商品開発
- ・人材確保・育成

施策キーワード

- ・公的機関との連携
- ・企業連携

1. 成長戦略への取組み

国内市場の成長が見込めないことと、途上国では水道インフラが悪く漏水が多いことから、同社の漏水調査技術でこの課題が解決できると考え、約10年前から海外展開を模索し始めた。

(1) 商品開発：機器開発で調査の効率化

これまでに培った漏水調査技術をもとに、同業者や水道検針業者、水道メーター製造業者と共同で、漏水調査器（商品名 L-chaser）を開発し、特許を取得するなどして商品開発を行った。これにより、機器による漏水監視と、機器を使いこなすための漏水調査のノウハウを組み合わせた、独自の効率的な漏水調査システムが構築でき、このシステムの販売を図った。

漏水調査は、漏水個所をピンポイントでとらえなければ、無駄な掘削によって工期や工事コストがかさむため、調査精度が重要である。機器の設置場所や数量、複数の機器が検出したデータを解析する技術など、高い技術力が必要だ。

これらの技術を習得して、主任技術者として独り立ちするためには3～5年かかるが、同社ではOJTによって現場に強い技術者の育成を行っている。



漏水調査器 L-chaser

(2) 海外展開：窓口の獲得と事業展開

当初はどのようにして海外展開を進めたらいいのか、まったくわからなかったため、取引先でもある横浜市水道局への問い合わせやセミナーへの参加などで情報を集めた。

2010年に横浜市水道局から、一般財団法人海外産業人材育成協会（AOTS）の海外人材受入研修事業での研修実施を提案された。日本国内で、途上国からの研修生に対して漏水調査技術の研修を行ったところ、研修生より漏水調査技術への高い関心が寄せられ、途上国での漏水調査技術のニーズを実感した。

さらに、横浜市が市内企業などの水ビジネスの海外展開を支援するために設立した横浜水ビジネス協議会に入会すると、外務省の途上国ニーズ調査を受託した三菱総研より、同協議会を通じて日本の漏水調査技術を途上国に紹介したいという依頼があった。これにより、同社の技術をインド（ベンガルール市）の水道事業者を紹介することができ、三菱総研とベンガルール市との人脈ができた。

2014年にJICAの支援事業で「漏水検知サービスの案件化調査」が採択され、2016年には、「自動漏水音検知器を用いた漏水検知システムの普及・実証事業」を実施した。さらにこの実績の下、2018年のベンガルール市上下水道局との間で漏水調査トレーニング業務の直接契約につながった。

また、横浜水ビジネス協議会の一員として、ベトナム（フエ省）での水道管理プロジェクトへの参画など、東南アジアでの展開も進めている。

2019年9月には、公益社団法人国際厚生事業団の展示会参加支援事業に参加し、インドネシアで開催された国際上下水道展示会・フォーラムへの出展を果たした。

展示会の出展に先立ち、経済産業省が中小企業の国際ビジネスの拡大を目的として実施している「国際化促進インターンシップ事業」に参加し、2019年9～11月までの3ヵ月間、インドネシア人女性をインターンとして受け入れ、インドネシアでの展示会で引き合

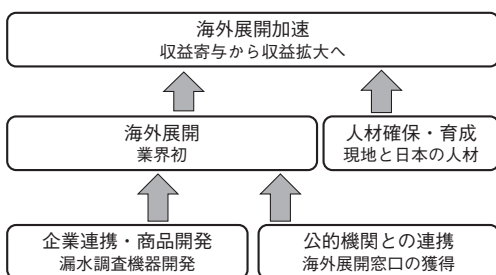
いのあった現地水道事業者2社へのフォローアップや提案書の作成に従事させるなど、インドネシアでも事業展開を進めている。

2. 成長戦略の成功要因

同社の成長戦略の成功要因は、日本国内市場での成長が期待できない中で、大島社長がフロンティア精神を持って、海外展開によりブルーオーシャン市場を開拓するという、同業者にはないスケールの大きな目標を定めたことであろう。機器商品を開発できる技術基盤を持ったうえで地道に情報を集め、公的機関との連携・支援を得ることによって、資金、情報、人脈の不足を補い、着実に目標達成に向けて進めたことが成長戦略のキープポイントであった（図表）。

同社は小所帯であり、人材採用は困難であることから、同業者からの移籍と、JICAからの紹介による元青年海外協力隊の隊員2名などで人材を確保している。元青年海外協力隊の隊員は、途上国で働き続けたいという希望や、漏水調査という途上国の社会課題解決に直接携わることができるといった使命感から、モチベーションが高く、また、現地の言語や事情に精通していることから、海外展開の主戦力として活躍している。このような人材の確保・育成も、成功には必須の条件であろう。

図表 水道テクニカルサービスの成長戦略



3. 今後の展開

同社の海外展開は、10年かけてようやく単独契約に至っており、本格的に収益に貢献す

るのはこれからである。

(1) 漏水調査システムをアジアで展開する

途上国の人件費に比べれば同社社員の人件費は割高であるため、漏水調査技術を普及させるためには、現地のパートナー企業の技術者に技術を教え、その技術者が現地で漏水調査を行うという漏水調査システムの現地化を実現する必要がある。

それには、途上国の水道事業者に対して研修を行って人材を育成することや、同社が直接途上国の人材を採用して技術を教え、この人材を架け橋として母国で同社技術を普及させることが重要と考えている。

漏水の削減によって水資源の保全と水質の向上など、国連の持続可能な開発目標（SDGs）の6番目の目標である「すべての人々に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する」へ同社が貢献できることは大きい。

(2) 日本国内の展開

日本国内では水道法が改正され、民間事業者が水道の運営に携わることが可能になるため、毎回の入札ではなく継続的な取引が期待できる半面、よりビジネスライクな関係になると予想される。同業者との連携と提案力の強化など、一層の体質強化が必要である。

機器開発では、水道メーターのスマート化に対応した漏水調査機器の開発など、新技術への対応を検討している。

社員10名の会社でも、日本国内ではよく知られた技術と想われていても、アジアでの展開が可能であることを同社は実証した。

インドでは大都市でも24時間給水が行われていないため、家庭ではタンクにためた不衛生な水を使っているという。このような現実を知り、大島社長は「海外に出て、水の大切さと日本の水のすばらしさを改めて実感した。自社の仕事の価値を再認識し、このことを海外にきちんとアピールできるよう、誇りを持って仕事をしたい」と熱く語った。