

第 8 章

福岡県における環境関連企業の海外進出事例

荒畑 稔・石賀 康之

はじめに

長引く円高や電力供給不足等、日本の製造業にとって国内での事業拡大が厳しい状況に置かれる中、海外、特に新興国市場に成長の可能性を求める企業が増加している。2011 年に日本貿易振興機構が海外ビジネスに関係する企業 9,357 社を対象として実施した調査では、現在輸出に従事している企業は全体の 68.8%、海外に拠点を持つ企業は 51.5%を占めた。企業規模で見ると、中小企業の海外拠点保有割合は 44.9%と大企業（83.3%）と比べ少ないが、大企業と同じく約 7 割が輸出に従事している。また、今後（3 年程度）の事業展開方針（新規投資、既存拠点の拡充）について、海外で「事業規模の拡大を図る」と回答した企業が 73.2%を占め、企業規模別で見ると、中小企業でも 7 割超の企業が海外事業に積極的な姿勢を見せている。（日本貿易振興機構 [2012]）

一方、公害克服の歴史を背景として、福岡県は日本の環境産業の一大集積地となっている。環境省九州地方環境事務所が環境ビジネスに焦点を当てた経済動向調査として平成 22 年 12 月から実施している「環境経済観測調査」の 2012 年 6 月の結果では、環境ビジネス実施中の企業における環境ビジネスに係る業況は前回調査から 5 ポイント改善し、環境ビジネス以外を含めた全ビジネス(全産業)を上回り、一定の好況感を示している。また、環境ビジネスに投じる「国内需給」、「国内提供価格」、「研究開発費」、「設備規模」及び「人員体制」の各項目において、九州の企業における環境ビジネス業況 DI は全ビジネスの業況 DI を総じて上回っており、環境ビジネスの業容拡大が示唆された。一方で、「海外需給」については、九州地域における環境ビジネスの需給 DI が前回調査から減少しており、供給超過と回答している企業が多くなっていることは注目すべきであろう。

自社で海外に強力なコネクションや営業力を持っている大手企業に比べ、中小規模の企業にとっては、海外進出を検討する際に、自治体からのサポートを期待する場面は大きいと予想される。

この章では、九州の企業が環境関連分野において海外事業を展開している事例について、本研究会が行った企業ヒアリングの結果をもとに記述し、環境関連分野の企業の海外展開に際し自治体のサポートが必要とされる分野についての検討を行う。

第1節 協和機電工業株式会社（本社長崎市）

協和機電工業株式会社（以下、協和機電）は、水処理プラントを中心としたシステム提案、生産工場で使用される省エネ・省力化システム・生産設備の設計・製作・施工・メンテナンスを主業とし、これまで日本、中国、東南アジアで事業を展開している。

協和機電は 1948 年に電気工事業を主として創業、その後昭和 30 年代頃から炭鉱・九州電力(株)・西部ガスなどの民間企業はもとより、長崎市を始めとする官公庁へと顧客層を拡大していった。その過程で長崎市の住宅建設が高台へと向かわざるを得ない現状に合わせ、それらの住宅に飲料水を供給するため、浄水場の新設や増設、または新たな水源の確保が急がれた。協和機電はそれら水の需要に対応するためのポンプ設備工事や配管設備工事、更には電気設備工事などの受注増加によって、水に対するノウハウを蓄積し、上水道だけではなく簡易水道、下水処理、雨水排水の分野にも事業を拡大してくこととなった。

協和機電では、2000 年に福岡地区水道企業団と福岡都市圏海水淡水化事業のプラント施設及び取水施設工事等に関し契約を締結、翌年より工事に着手し 2005 年 3 月に竣工、同年 6 月より供給を開始している。同施設は「海水淡水化センター まみずピア」と名付けられ、50,000m³/日の生産水量を誇る、日本最大級の海水淡水化施設となっている。海水を取り入れる海底の取水施設と、取り込んだ海水を真水にする地上部の淡水化プラント施設が当事業の中心的な施設となっており、システムフローとしては、最初の段階となる取水施設には「浸透取水方式」を採用し、海底に埋設した取水管から海水を取り入れ、次に、UF 膜ろ過装置などを通して淡水化プラントへ運ばれた海水が真水へと淡水化され、生産水となって導水されるという流れになっている。淡水化の方法には、主に「蒸発法」「電気透析法」「逆浸透法」の 3 つがあるが、この施設では「半透膜」を使用し「逆浸透法」を用いて海水を淡水化する方法を採用している。これは処理プロセスが簡単で、しかも経済的な方法であることが理由である。

協和機電では、これらの経験を生かし、2011 年にインドネシアのパレンバンに海水淡水化施設を設置した。同社がこのような海外進出の際にポイントと考えているのは、

海水淡水化施設や膜処理施設だけを売り物にするのではなく、運営管理、設備管理、制御のノウハウ等をシステム化し、それをセットにして売り込みを行うという点である。水処理施設は中国、シンガポール、インドネシア等の海外の国にも、性能は別にしても必ず現地に取り扱っている企業は存在する。その中で、目に見えないソフト、知財の部分を含めて売り物とすることで、差別化を図っている。大手メーカーのように非常に強い販売力や世界最先端の技術開発があるところ以外は、特に中小企業にとって、単品の製品売りは難しいと考えているという。

また、このインドネシアへの進出にあたり、協和機電では調査や課題解決の面で、長崎県、ジェトロ、経済産業省といった機関の事業を活用した。中小企業にとって、海外へのビジネス展開にあたっては、公的セクターや大学が果たす役割は非常に大きい。NEDO や九州経済産業局の補助事業などの支援や大学などとの共同研究を活用し、自社の中に技術を取り込むことは、中小企業にとっては非常に大きな力となるという。特に、県に対しては、国との繋がりを含めたバックアップ体制に対し、大きな期待が寄せられている。

第2節 本多機工株式会社（本社福岡県嘉麻市）

本多機工株式会社（以下、本多機工）は産業用ポンプ専門の受注生産メーカーであり、ケミカル液、スラリー液、高粘度液、高圧使用など多くの特殊液やさまざまな仕様に対応できるプロセスポンプや、各種廃水処理用に利用できるポンプを製造し、様々な産業で採用されている。

国内には本社のほか、福岡市に国際事業本部、東京と大阪にそれぞれ支店とカスタマーサービスが置かれている。さらに、ドイツ、アメリカなどの海外のポンプメーカーや、アジア諸国のエンジニアリング・サービス会社との提携を進め、互いに販売・アフターサービスを行える体制を整え、中国、台湾、韓国、シンガポール、その他アジア諸国、アメリカ、EU 域内、中近東諸国等への海外展開にも非常に積極的である。

本多機工が海外展開を進める背景には、日本の製造業を取り巻く厳しい現状がある。国内製造拠点の海外進出、日本のアジア諸国と比較した場合の高い法人税（日本の実効税率 40%、東南アジア諸国 25%程度）、円高、経済連携の遅れ、労働規制、電力供給不足等である。そのような状況の中、企業の成長可能性を海外展開に据え、世界 60 カ国以上へ事業展開を行っている。本多機工が海外展開を成長の機会と捉えるのは、以下のような理由がある。まず、急速なグローバル化の波によって、課題を抱えているのは日本企業だけではないということである。海外の国・企業、特に中小企業は、グローバル時代にどう対応すべきか模索中であると考えられ、互いに協力し合うメリ

ットがある。また、水ビジネスの需要が拡大しているという点も大きい。成長するアジア諸国では、必ず水ビジネスの需要が発生する。そういった場面において、世界の中でも最先端である日本の水処理、飲料水、海水淡水化の技術にはチャンスがある。合わせて、アジアの急成長には、予期せぬ環境問題の発生というリスクが存在する。そこに、日本の高い環境技術と経験を生かした新規市場開拓の可能性があると考えられる。

本多機工が自社のグローバル化戦略の中心に据えているのが、高度外国人材の積極的採用と社内グローバル化である。海外との取引が増えていく中で、その対応を外部の商社に頼るのではなく、そこをチャンスと捉え自社で対応できるよう、英語を理解できる人材の採用を開始した。共同研究等で接点のあった大学の先生に学生の紹介を依頼し、採用したところ、それがきっかけとなり他の大学からも人材の紹介が入るようになった。高度外国人材と呼ばれる人々は、高いモチベーションと挑戦意欲があり、かつ即戦力となりながら外国人ならではのユニークな創造性も期待できる。さらに、企業全体で見たときに、彼らとの交流により社内の日本人社員の活性化に繋がるという点も大きなポイントである。こうした高度外国人材採用の効果は、自社製品と技術を効果的に発信する、言語の壁をなくし、より密接なコミュニケーションと対応で顧客の信頼を獲得する、海外ユーザーのニーズをダイレクトに掴む、アフターサービス体制を構築する、グローバルなビジネスネットワークを構築する、といった面で着実に効果を上げている。

本多機工は、東日本大震災やタイ大洪水の影響によって、タイへの工場進出は見送ったが、進出を検討した際には、福岡県タイ事務所の手厚いサポートを受けたという。自社単独ではアポイント取得が困難な訪問先までタイ事務所が紹介してくれた点特に高く評価している。

おわりに

この章では、福岡県内及び九州地域の企業が有する環境関連分野での海外事業展開事例について紹介した。

事例として取り上げた 2 社は、事業展開に関して異なった戦略をとっている。協和機電工業は、水をキーワードに上水道から下水道まで事業を横展開し、それを強みに海外展開を図っている。一方、本多機工は、産業用の特殊なポンプに特化し、事業の横展開は図らず、外国人を積極的に採用し、特殊ポンプの設計・製造を強みに海外展開を図っている。共通していえるのは、高い技術を競う日本の環境関連ビジネス市場で磨き上げてきた技術を基に、大手企業ではないからこそ対応できるきめ細やかな製

品作り、サービスの提供を自社の強みとして積極的に海外に売り込んでいることである。

ただし、中小企業であるがゆえ、海外進出に際しての現地の情報収集、市場の違いへの対応等、ハードルが高いことも事実である。また、今後さらなる海外での事業展開を考える上では、人材の育成、確保も重要な課題になってくることが想定される。彼らが海外進出に際し自治体の支援を期待している部分は大きい。今後も海外進出を考える企業へのヒアリング等を通じ、進出を後押しできるきめ細やかな支援体制を構築することが必要であろう。

参考文献

<日本語文献>

日本貿易振興機構 [2012] 『平成 23 年度 日本企業の海外事業展開 に関するアンケート調査概要 〜ジェトロ海外ビジネス調査〜』

(http://www.jetro.go.jp/jfile/report/07000854/jp_overseas%20business_survey.pdf)

環境省九州地方環境事務所 [2012] 『環境省九州地方環境事務所』

(http://kyushu.env.go.jp/pre_2012/data/120824aa.pdf)

「トップに聞く! 本多機工株式会社 竜造寺健介氏」『FFG 調査月報』2011 年 8 月号、Vol.39, pp.14-17.