

ラテンアメリカ進出企業の 最前線から

冷凍技術と食肉加工ロボットで社会貢献 —前川製作所のラテンアメリカ事業

株式会社前川製作所 米州事業担当執行役員
大喜多 昭夫



—御社のラテンアメリカでのビジネス展開の現状について、その起源を含め教えてください。

1924年の創業（今年100周年）から40年後の1964年に初めて海外進出した国がメキシコで、今年60周年を迎えました。その初拠点はメキシコ市エルミタ・イスタパラパ地区での、小さな事務所と100坪の町工場からのスタートでした。当時メキシコの冷凍機市場は、先行進出していた欧米企業の輸入製品が大きなシェアを占めていましたが、前川製作所はメキシコの国内産業発展に貢献すべく、最初は日本と連携したノックダウン方式から冷凍機の生産を始め、徐々に現地工場の国産化率を上げるとともに増産を続け、多くの冷凍倉庫・製氷工場・水産および食肉加工場などへの納入実績を重ねてきました。その甲斐あって、今ではメキシコシティ本社のほか、複数の販売・アフターサービス拠点を持つとともに、モレロス州クエルナバカ市東端に隣接するシバク地区に鋳物素材から完成品まで一貫生産する工場を稼働させ、メキシコ製冷凍機（圧縮機）を世界中へ輸

出するまでに成長しました。そして今年は同地に第2工場として新鋳物工場が稼働したのに続き、来年は機械加工と組み立ての新工場を稼働させて更なる増産を目指すなど事業拡大を進めています。

1968年にはブラジルにも進出しメキシコ同様に事業拡大するのと並行して、1976年ベネズエラとエクアドル、1979年アルゼンチン、1983年コロンビア、1984年ペルー、1988年チリ、1997年コスタリカ、2016年パナマ、2017年グアテマラと次々にラテンアメリカ全域において顧客の近傍に事業所を設立する形で、地域密着型の活動を浸透させて、各地で冷凍機器や食肉加工ロボットの納入・設備工事から稼働立ち上げおよびアフターサービスまでフルサポートする事業を展開しています。

そして、食肉加工ロボットはラテンアメリカにおいては比較的新しい事業であり、2010年頃よりブラジルを中心に鶏もも肉の全自動脱骨ロボット、商品名「トリダス」の販売展開を開始しました。その性能は人の手による作業と同様に、肉を骨に残さず分



写真1 メキシコ・クエルナバカ工場外観と操業開始当時の国産冷凍機組み立て作業現場（写真はすべて前川製作所提供）

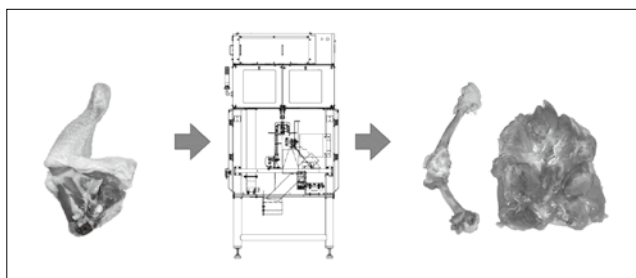


写真2 全自動脱骨ロボット「トリダス」で、鶏もも肉から骨を抜いて肉だけに分離加工

離加工できることにより、自動化率の向上と品質・衛生面の改善効果などで高評価をいただき販売拡大しています。今では、ブラジル国内市場への供給および海外輸出されている会社の約8割で稼働しており、昨今は、メキシコ・チリ・アルゼンチンでも実績をあげてきています。

―御社が特に力を入れておられるのはどの国ですか、また、どのような分野ですか。

やはり、ラテンアメリカ総 GDP の半分以上を担うメキシコとブラジルの2国が弊社のラテンアメリカ事業の中心になります。

メキシコは前述したとおり、生産した冷凍機（圧縮機）を世界各地へ輸出している製造拠点であり、ブラジル工場はラテンアメリカ各国へ向けて圧縮機を搭載した各種冷凍機ユニットやガス圧縮機ユニットを生産して供給するという重要な役割を果たす大きな拠点になっています。そして両国ともに、各々1億人以上の国民に食料供給している食品・食肉・飲料メーカーへの冷凍設備納入事業のほか、食肉加工ロボット事業の拡大も図っています。

更に、ブラジルでは1990年代後半以降ペトロbras（ブラジル国営石油会社）事業所に多くのガス圧縮機ユニットを納入しており、石油ガス化学系顧客のアフターサービス対応とあわせて重要な事業とし



写真3 ブラジル工場（2008年にサンパウロ南部からグアルーリョス近傍アルジャに移転）

て拡大強化を進めています。

その2大国の他に現在同時に力を入れている国を挙げるとすれば、コロンビアとチリになります。近年、ラテンアメリカの脆弱な冷凍冷蔵物流網に商機をみだし、欧米系の大手物流系企業がこぞってその分野の投資を行っています。それら企業はラテンアメリカ全域に食品低温流通（コールドチェーン）の冷凍・冷蔵倉庫を構築し拡大展開しており、各国・地域の物流インフラ整備事業に、冷凍技術および機器を提供することで、原料加工・製造工場、冷凍冷蔵物流網、それと量販店の冷熱を必要とする全ての過程に参加させていただき、全域の消費者に食の安定供給をする一助となり食品ロスを減らすことに貢献するべく力を入れて取り組んでいます。

―御社がラテンアメリカでのビジネスで特に重視し大切にしておられることは何ですか。

大前提として、ラテンアメリカはインフレ率の高い地域です。1980年代後半に起きた「ブラジルのハイパーインフレ時代」は日本でも知られていますが、ラテンアメリカのいずれの国も同じように苦しんでおり、高いインフレ率と振れ幅の大きい為替変動は注視して事業推進しています。

そして、各国・地域の文化・慣習を理解し、現地（地元）社員と一諸に現地に根付いた企業を目指してきました。決して奢らず、一緒に歩むことで現地化するという事です。メキシコに進出したときから継続するのは、顧客との信頼関係を構築し設備や機器を納入するだけでなく常にお客様の傍にいて保守サービスから運用改善まで提案して顧客満足度の向上を目指すことです。そうやって、現地社員が中心になり、日本や世界各国の人や情報をうまく巻き込みながらその地域、その国の特色・特徴を反映してラテンアメリカにおける様々な分野の仕事を積極的に開拓していくことです。

現在、メキシコ9拠点、グアテマラ・コスタリカ・パナマ・ベネズエラ各1拠点、コロンビア3拠点、エクアドル2拠点、ペルー3拠点、チリ4拠点、ブラジル14拠点、アルゼンチン2拠点で事業活動しており、この先2025年にはパラグアイ、2026年にはボリビアといった未進出国への展開を計画しており、今後も継続する事業拡大を目指しています。

図1 ラテンアメリカにおける前川製作所の事業拠点（全41拠点）



一御社として、今後伸びる可能性があると考えてるのは、どのようなビジネス分野ですか。

冷凍・空調・給湯用途の分野において、フロンガスを使わず自然界に元々ある物質であるアンモニア（NH₃）、二酸化炭素（CO₂）、炭化水素（HC）、空気（Air）、水（H₂O）という5つの自然冷媒（Natural Five）を用いた省エネルギー機器や設備を世の中に普及させることで、世界的課題であるカーボンニュートラルの実現に貢献できると考えて活動しています。また、ここ数年は物流冷凍倉庫の投資や冷凍食品の増産による食品ロス低減につながる事業が積極的に行われるであろうと考えており、そういった冷凍・冷蔵設備全てに自然冷媒を用いた効率の良い省エネルギー機器と設備を提案し導入を進めていきます。

さらに、冷却用途から回収した熱を加熱用途に利用するヒートポンプ技術を活用し、お客様の設備全体の熱を総合的にエンジニアリングすることで省エネルギーを実現させ、脱化石燃料につなげる環境対策事業は、今後の需要が広がる分野だと考えています。

また、CO₂ガスの回収・液化、バイオガスの利用、グリーンアンモニア・水素の利用促進といった新たなエネルギー産業をとまなうカーボンニュートラル分野においても、弊社の圧縮機を活用したエンジニアリン

グ提案で用途拡大が期待できると考えており、積極的にそういった分野への進出に取り組んでいます。

更に、食品製造・食肉加工プロセス分野においては過酷な労働環境下、従業員の確保と健康維持は大きな課題となっています。限られた人的リソースには付加価値ある仕事に従事してもらうためにも、自動化（省人化）を牽引するビジネスとしてロボット化が加速度的に進むと考えており、弊社としては主に鶏肉と豚肉加工の自動化ロボットの拡販を推進しており、巨大な食肉生産業を有するラテンアメリカは弊社の冷凍機事業に次ぐ新たなチャレンジとなっています。

特にブラジル産の鶏肉輸出需要は世界的に増加傾向にあり、日本人にとってもスーパーマーケットで簡単に購入できる馴染みの深い輸入食品のひとつとして食卓に普及しています。また、食料資源に乏しく、紛争地域に該当する中東諸国や宗教的な対応（例えばハラール処理）を求められる国や地域向けの加工処理に柔軟対応できるブラジルは重要な供給元として注目されており、世界の食料庫として益々重視されるとともに、大きな責任も問われ、これからも継続拡大するビジネス分野だと考えています。

ーラテンアメリカの将来的な可能性をどう見ておられますか。

既に欧州や北米で先行されている様々な技術やビジネスは、少し遅れてラテンアメリカに入ってくる傾向があります。そのタイミングギャップをともなった新規事業立ち上げが、今後もラテンアメリカにおいて数多く発生すると考えています。既に進行している食品・食肉生産業などの拡大継続とともに、今後は環境保護対策をともなった事業拡大というテーマで非常に大きな発展をする可能性があるともみています。

また、ラテンアメリカは今後も人口増加にともなった経済発展が期待されるとともに、大きな南米大陸は全世界への食料供給を担い、再生可能エネルギー産業等でも多くの可能性を持っています。

ラテンアメリカは親日感情が高い地域ということも利点として、この大きな可能性を発展させ実現していくために、弊社ではラテンアメリカおよび他の海外拠点で育った外国籍社員が、地域を超えて一緒に協力し合って仕事をする環境をつくることで、お互いに刺激し合い、スキルやレベルの向上が自然に身に付くような人材育成を目指しています。日本人、外国人を問わず能力のある人が活躍できて評価されているグローバル企業になることをラテンアメリカで実現し、将来的な地域発展に貢献するべく事業拡大を推進していこうと考えています。

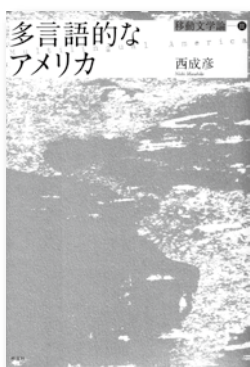
ー今後のビジネス展開に当たり、ラテンアメリカ諸国や日本政府等に期待することは何ですか。

ラテンアメリカは穀物輸出では世界最大級となり、ここ数年、青果物輸出では欧米にとどまらずアジア向け輸出も増加しています。牛肉・鶏肉といったプロテイン系の輸出でもブラジル発のグローバル企業が世界の輸出量で上位を占めております。また、再生エネルギーやバイオ資源でも世界有数の生産地として期待されています。

そして、ラテンアメリカには資源の豊富さはもとより、スペイン語とポルトガル語の多少の違いはありますが同じラテン語圏であり、言葉とラテンの文化で人々が容易に連携できるメリットがあります。各国で思想や戦略の違いはあると思いますが、ラテンアメリカとして有しているそのメリットを政治経済面で最大限に高めながら、ぜひとも民主主義と自由貿易を地域全体で目指す努力を各国政府には期待したいところです。そして、日本政府には100年以上に及ぶラテンアメリカとの絆が他国の経済的戦略によって遠ざかっていくことのないよう、外交や経済連携の更なる強化をお願いするとともに、我々自身も事業拡大を継続推進していきたいと思っています。

(おおぎた あきお 株式会社前川製作所 米州事業担当執行役員)

ラテンアメリカ参考図書案内



『多言語的なアメリカー移動文学論Ⅲ』

西 成彦 作品社

2024年4月 277頁 3,800円+税 ISBN978-4-86793-030-4

著者はポーランド文学、比較文学、異文化接触論を専門とする立命館大学名誉教授。東欧、“多言語の海”カリブ海域、同地域と関わりあるラフカディオ・ハーン、ブラジル日本文学と「カボクロ（アフリカ系の混じった現地人）」問題、アマゾンのマナウス出身の作家ミルトン・ハトゥンの『エルドラードの孤児』に登場する日本人オヤマについて訳者武田千香が追ったその足跡と日本人アマゾン開拓史、両大戦間期のポーランドにおけるブラジル熱、オーストリア生まれのユダヤ系作家ツヴァイクがリオデジャネイロに滞在し1941年に書き上げた『未来の国ブラジル』、アマゾンの先住民を調査したフランスの文化人類学者レヴィ＝ストロース等ブラジルに関わる読書ノート、中東欧ユダヤ人の間で話されているイディッシュ語を追いかけてアルゼンチンを訪れた後書きなど、全編に言及されている実に多くの文学で使われてきたイディッシュ語、英語、フランス語、パピアメント語（コロンビア北部、ベネズエラ国境に近いキュラソー島等で話されているポルトガル語語彙系のクレオール語）、ポルトガル語等の実に多くの文学書を原語・翻訳書で読破した著者の博覧・博学多識には驚嘆する。

〔桜井 敏浩〕