

## 顧客ニーズへのベストチョイスに強み

食品工場が抱える製造・包装などの課題を総合的見地から解消

### ◎アルトリスト

その企業理念や実績、未来へのポテンシャルから注目に値し、本誌的にもますます期待が高まる企業を取り上げる新コーナー。その記念すべき第1弾を飾るアルトリストは、食品工場の製造・包装・マテリアルハンドリングのソリューションを提案する総合エンジニアリングカンパニーだ。社名の「アルトリスト」には、相手の立場になって考える“利他主義”(altruism)の思いが込められている。(取材・文/吉沢文雄)

### 上流から下流までの“全体保証”

昨年10月から“第10期”に突入した同社の設立は、2008年10月21日。そこに至るまでの約30年

間、代表取締役社長の橋田浩一氏は商社に勤務し、食品メーカーの製造工場に包装機械やラインを販売することで実績を積み上げてきた。ここで培った信頼関係が、アルトリスト設立の礎となっている。このため、現在の売り上げを支える同社顧客の99%も食品メーカーだ。今回は、取締役営業部長の間敏行氏に話を聞いた。

同社の主要な事業内容は①製造・包装・物流ライン、②ロボットシステム開発、③排水溝・床のトータルエンジニアリング(本誌2018年2月号に関連記事)、④包装資材、⑤予防安全の提案(開発中)——となっている。このうち、本誌読者とも関連が深いであろう製造・包装・物流ラインについては、いわゆる“メーカー”と異なる“ラインエンジニア”の強みを生かし、顧客に対し「最適な設備選定とラインの構築」や「ライン稼働率アップの提案から立ち上げ」までを提供。上流から下流までのトータルギャランティで、“使いやすさ”から“効率”“先進性”“フレキシブル性”“安全性”までカバーする高付加価値な包装ラインを構築する。



京都RI内の「ロボット研究開発所」には、6軸の大型多関節ロボと高速パラレルリンクロボ、高速・中速スカラロボの計4台を常設



取締役営業部長の間敏行氏

### 「ロボット研究開発所」の高まる存在感

間氏によれば、同社の主要顧客となる食品メーカー各社は、多くの国内製造業と同様、深刻な“人手不足”に直面しているという。仕事がキツイという先入観から「集まらない」だけでなく、入っても「すぐに辞めてしまう」という実情に各社食品工場の工場長は危機感を募らせており、労働力の確保と並行して現場の迅速な“省人化”が急務と認識。このため昨今では、食品工場へのロボット導入に前向きな姿勢が高まってきたという。

前述の通り、顧客のためのロボットシステム開発も、同社にとって主要な事業内容の1つ。ただし顧客からの相談に対しては、その内容を吟味し「その顧客ニーズにとってロボット導入が最善か?」や「コストに見合うか?」「非ロボットでの可能性は?」などの課題を徹底的に検証するところからスタートする。その上で、従来のように「(ロボット化で)何人を減らせるか」から、昨今では「何人分に相当する仕事をロボットに託せるか」という発想でのトータルなエンジニアリング提案が求められるようになってきたという。

また“ロボット”という概念に対しては近年、単なる省人化のメリットだけでなく、さまざまな作業をさせるための用途開発も盛んになってきた。例えば食品の箱詰めから重量計算、印字などの作業工程では、人間ならではの優れた能力が発揮され

る部分を残しつつ「どこをロボット化すれば全体の効率をアップできるか」と考えるような“協働ロボット”の発想も柔軟に採用。加えて、一概にロボットと言ってもいろいろな種類があるため、その特性を踏まえて顧客が求める仕事に合う機種を紹介も進めている。

ここで重要な役割を果たすのが、2013年に立ち上げられた「ロボット研究開発所」だ。ロボットを使ったオリジナルシステム開発のための拠点であり、顧客各社で異なる食品工場の製造条件を踏まえ、特にハンドリングに起因する失敗を事前の検証で防ぐのが設立の一番大きな目的。メインは「京都RI(リサーチ・インスティテュート)」に置かれ、6軸の大型多関節ロボと高速パラレルリンクロボ、高速・中速スカラロボの計4台を常設するほか、東京都調布市の本社にも食品対応型小型ロボットを設置する。これらのロボットとコンベアなどを用い、顧客が要求する諸条件に基づいた仮レイアウトを組んで設計の再現性を検証。ここでは顧客が、実際のワークを使ったテストも確認できるという。これにより顧客は、納得した上での正式発注が可能になるわけだ。

### 顧客の案件ごとに対応可能な柔軟性

間氏は同社の存在意義について「包装機や周辺機器、ロボットも扱うが、個々のメーカーと異なり取り扱っている領域が広いので、お客さまも相談しやすいという点への評価。また当社には食品製造ラインを熟知したスペシャリストが揃っており、ロボットの生かし方も含め、一般的にS.I.(システムインテグレーター)が足りないと言われる国内食品業界からは重宝されているようだ」と自負する。特に食品の製造(包装)現場では毎分60~120個という高速対応が求められることから、この感覚がないと、いくら高性能なロボットや包装機を導入しても失敗になりかねない。その点は、トップ自ら業界で30年のキャリアを持つ同社のア

ドバンテージを無視できないだろう。

このほか、特定メーカーの製品に縛られることなく、顧客の案件ごとに最適な製品を使ってシステムアップ可能な柔軟性にも注目したい。顧客からのニーズは、必ずしも“高速対応”だけに限定されるものではなく、近年は多品種少量生産に適した型替対応力が求められるようになっており、ここも同社が展開する上で重要な狙い目のこと。「心がけているのは、お客さまのニーズに合致したベストチョイス。そこでは必ずしも最先端の高価なロボット1台を提案するとは限らず、場合によっては比較的安価なロボット数台で稼働率アップを提案することもある。認識やハンドリングといった人間の優れた能力を全てロボットに置き換えられるとは考えておらず、メンテナンスのしやすさや工場レイアウトを大きく変えないなどの配慮も大切。また日本の食品流通で大きな役割を果たすコンビニの頻繁な品種切り替えに対応できるフレキシビリティは、お客さまのシステムを考える上で欠かせない」と、間氏は自社の仕事で重要なポ

イントを強調する。

なお同社では、前出のロボット研究開発所を設立した年に、6軸を使った段ボール箱の製函・封函ロボットを開発した。現在は特許出願中で、近く有力食品メーカーの工場で稼働が予定されている。また、包装済みおにぎり用のピッキングロボットも開発。こちらは、前述した協働ロボットがコンベヤーで流れてくる包装済みおにぎりをトレイ型のハンドで受け取り、これを番重に引き寄せて並べるという手法を採用している。従来のように“掴む”という動きが少なくなるため装置の故障が減るなど、24時間稼働が前提となるコンビニ向け日配食品工場を意識した開発コンセプトにも注目だ。



同社が創業した2008年と言えば、後に世界的金融危機のひきがねとなる“リーマン・ショック”が発生した年だが、それでも顧客層の国内食品産業界が設備投資を抑えなかった点に加え、仕入先の協力もあって無事に創業のスタートを切ることができたという。以降も売り上げは順調に推移し、創業10周年となる今期は12億円の売り上げ目標を掲げている。その方策として打ち出しているのが“オリジナルシステムの開発”だ。「元来が商社的に『メーカーの製品を売る』というスタンスもあったが、ここから脱却してライン全体を網羅したエンジニアリングシステムの開発力を高めたい」と間氏は語る。これを踏まえ、中長期的には売り上げを20億～30億円にまで伸ばしたいと考えており、間氏は続けて「そのためにも、より多くの食品メーカーに貢献できるエンジニアリングカンパニーでありたい」との思いを示した。



昨年4月から本社が入る国立大学法人 電気通信大学100周年キャンパス共同研究施設「UECアライアンスセンター」

アルトリスト(株)

東京都調布市小島町1-1-1

電気通信大学 UECアライアンスセンター510号室 (〒182-0026)

TEL 042-444-2477

URL <https://www.altruist.co.jp/>