

株式会社なんつね

食品加工に自動化をもたらす

食品加工・包装業界に関して言えば、自動化やロボットは、人の手を介さないため、食品の安全性や品質の向上、長期的な収益性の向上に大きな役割を果たします。現在、日本では、食品メーカーが多品種少量生産を行っているため、製品が変わるたびに再設定が必要となり、生産ラインの自動化が難しい状況にあります。しかし、近年、ロボットをはじめとする技術の進化により、ラインの自動化が急速に進んでいます。さらに、日本の労働力の深刻な不足が拍車をかけています。このような背景のもと、ラインの核となる製品を製造し、自動化技術を開発するオートメーションラインを提供しているのが、日本のなんつねです。"株式会社なんつね代表取締役社長の南常之は、「日本の食肉スライサーのパイオニア企業としてノウハウを総動員し、あらゆる食品の製造工程における自動化の可能性を探っています」と語る。

なんつねの歩みは、1925年に南常次郎が南常刃物工作所を設立したことから始まりまった。その後、1929年に南常工作所と社名を変更し、世界初の薄切り生肉スライサーを製造・販売した。当時の日本では肉食文化が浸透していたため、南常はさまざまな機械を開発。その後、海外の展示会に出展し、国際的な基準を満たすことで、グローバルに展開していきました。また、海外からの需要に応えるため、中国や韓国にも工場を設立。現在では、世界中のさまざまなニーズに対応するため、35機種以上の機械を製造しており、さまざまな自動化・省人化に関する顧客ニーズに対応しています。

橋口 真博

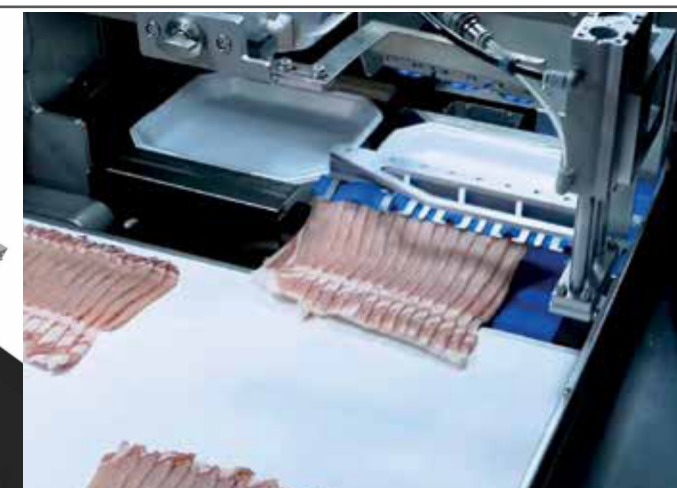
食品包装のあらゆるニーズに応える カッター&スライサー

なんつねは、効率的で自動化された食品加工・包装のためのツールを数多く発表しています。同社のSCORPION CM-230は、薄くスライスされた肉を食品トレーに正確に盛り付ける位置をユーザーが指定することができます。同様に、なんつねのAIR-2Kは、高価な3Dカメラやその他のセンサーを使用することなく、独自の方法論に基づいて鶏肉の袋の封印を確実に解除することができます。"SCORPION CM-230とAIR-2Kにより、人の目と感覚で適切に処理されなければならない食品の開封と提供という単純な作業を機械化することに成功しました」と、なんつねのR&D本部長兼執行役員である橋口真博は述べています。一方、LIBRAシリーズは、一般的に熟練者でも難しいとされる、不定形の肉塊を最大誤差±5%で定量スライスできる。南常が提供する機械はいずれも、必要な作業を行うための標準機能を備えており、無駄な機能を搭載することなく、優れたコストパフォーマンスを誇っている。そのため、お客様が生産ラインの機械化・自動化を推進する上で、これらの機械を導入する障壁を小さくした。

橋口は、最近の導入事例として、既製の2kgパックの鶏肉を250gずつに分けて、脱水後にトレーに載せるという作業を手作業で行っていたお客様の話を例に説明する。この作業自体が混沌としていて、雑然としていて、何人もの作業者が関わっていた



なんつねのバーチャルショールーム内のAIR-2K展示



スコーピオンCM-230のスライス肉自動盛付模様

「私たちは、お客様の声に徹底的に耳を傾け、お客様が求めるパーソナライゼーションのレベルを理解しています。過剰な機能や品質ではなく、お客様の期待を超える製品をお届けすることが重要だと考えています」

が、「AIR-2K」を導入したことで、お客様は密封された鶏肉の袋を脱水装置付きの「AIR-2K」にセットするだけで作業が完了するようになりました。また、作業場には密封された鶏肉袋を入れる容器だけがあればいいので、脱水中や仕分け、盛り付けの前に鶏肉製品の容器を洗浄する必要もない。そして何よりも、工程の一部に作業員や容器がいなくなったことで、職場の混雑が解消された。"自動化の成果としては、同じ生産量で10人いた作業員が4人減り、シールされた鶏肉の袋を運ぶのに2人、機械から出てきた脱水された鶏肉を選別して提供するために4人にすることができた。」と、橋口は言う。

イノベーションの最前線

また、パンデミックの影響を受けた際にも、なんつねは対応策を考えました。パンデミックの影響で、国内外の顧客とのコミュニケーションやプロモーションの方法が大きく変わりました。カスタマイズ性に乏しいバーチャルイベントに投資するのではなく、ARなどの技術を活用することで、来場者が展示会のようなエキサイティングな体験をしながら、製品やソリューションをよりインタラクティブに、より包括的に知ることができるバーチャルショールームプラットフォーム

を開発しました。今後はこれまでのリアル展示会とバーチャルな展示会を戦略的に組み合わせる展開させることが重要だと南は考えている。「私たちは、お客様の声に徹底的に耳を傾け、お客様が求めるパーソナライゼーションのレベルを理解しています。過剰な機能や品質ではなく、お客様の期待を超える製品をお届けすることが重要だと考えています」。実際、同社の競争力の源泉は、機械の製作だけでなく、顧客の加工工場全体のエンジニアリングにある。また、お客様がより収益性の高い商品や新しい商品を生み出すためのコンサルティングも行っています。"私たちが提供するものをトータルに組み合わせることで、お客様の想像を超える製品やサービスを生み出すことができるのです」と南は言う。

なんつねは、顧客サービスを重要視し、機械単体の販売や品質向上にとどまらず、食を生み出すプロセス全体をサポートするトータルエンジニアリング・ソリューション・カンパニーとして、アジアでの事業拡大を視野に入れている。「完全に無人化された食品工場をいつか実現したい理想に掲げて、それを支える基礎技術やトータルソリューションを、次々と製品やサービスに落とし込んでいきます」と橋口は語る。