



(株)PALTACとオークラ輸送機(株)との技術提携による 段ボール自動開梱装置の製品化・販売のお知らせ

～製造・物流現場の自動化ニーズに応える～

化粧品・日用品、一般用医薬品の最大手卸である株式会社PALTAC（以下 PALTAC）とマテハンシステムメーカーのオークラ輸送機株式会社（以下 オークラ輸送機）はこのたび、段ボールケースの天面(上ぶた)切断装置の実用化に向け技術提携（ノウハウライセンス契約）を締結いたしました。PALTACが開発した段ボールケースの自動開梱装置をオークラ輸送機が製品化し、製造・物流現場の省人化を推進するソリューションとして提供してまいります。

■技術提携の背景

製造や物流の現場では、段ボールケースで入荷した材料や製品を取り出す開梱作業は自動化が遅れているエリアとなっています。例えば物流倉庫のピッキング現場では、人がカッターナイフで天面のテープを切断しながら開梱し、ケース内の物品を取り出します。作業は単調なうえ、誤って手を切ったり、中の物品を傷付けたりすることもあります。しかも、量が多い場合は数多くの人手が必要となります。

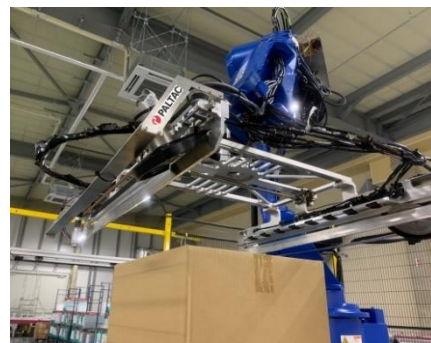
PALTACは、この重労働ともいえる開梱作業を機械化するため20年以上前から独自に研究開発を進め、自動開梱装置を自社の物流センターに導入してきました。

PALTACは、導入後も継続して研究開発を進め、より多種多様なサイズや形状のケースの開梱に対応できるロボットハンドを用いた新しい自動開梱装置の開発に成功し、物流センターで実用化しています。この成果を踏まえ自動化を検討している他企業へも幅広く提供し、自社のみならず業界全体へ貢献したいと考えていました。

一方、オークラ輸送機には、段ボールの自動開梱装置を導入したいという要望が数多く寄せられており、多種類の段ボールケースにきめ細かに対応できるPALTACの技術に注目していました。そこで今般、両社の思いが一致し、PALTACが持つ技術・ノウハウをオークラ輸送機が製品化し市場投入することに合意したものです。



PALTACの物流センターで稼働するロボットハンドを活用した新型自動開梱装置



多種類の段ボール開梱を可能としたロボットハンド(カッター刃付き)

■自動開梱装置の概要

自動開梱装置は、ケース天面を切り落とせるカッター刃をロボットハンドに装着し、ロボットアームが人に代わって切断していくものです。PALTACが独自開発したカット機構により、ケース天面を確実に切り落とします。ケース内の物品を傷付けることなく、高速で多種多様なサイズや形状のケース天面のカットができることが大きな特長です。

自動開梱装置は、カッター刃付きロボットハンド、ロボットアーム、供給コンベヤでシステム構成され、切断した天面の自動除去機構や替え刃のオートチェンジ機構も備えます。処理能力は400ケース/時です。

■今後の展開

工場や倉庫の荷役作業を自動化する取り組みは、産業界の大きな流れになっています。こうした中で、手作業主体で行う段ボールケース開梱作業の自動化を実現する自動開梱装置は新たなソリューションとしての需要が見込めるとともに、人手不足対策、従業員の危険作業からの回避、物流の2024年問題の解決策など、社会的な課題解決のお役に立てると考えています。

PALTACが保有する技術・ノウハウを提供し、製造・販売はオークラ輸送機が担います。オークラ輸送機では、汎用モデルとして製品化するため、PALTACの物流センターで稼働する装置に改良を加え、10月1日を目途に販売を開始する予定です。

<株式会社PALTAC>

本社：大阪市中央区本町橋2-46

社長：吉田拓也

特色：化粧品・日用品、一般用医薬品卸の業界最大手

<オークラ輸送機株式会社>

本社：兵庫県加古川市野口町古大内900

社長：大庫良一

特色：創業97年の歴史をもつマテハンシステムの総合メーカー

本件に関するお問合せ先

株式会社PALTAC

経営企画本部 嶋田政治 (☎06-4793-1090)

研究開発本部 三木田雅和 (☎06-7167-4401)

オークラ輸送機株式会社

広報担当 宮崎朋美 (☎06-4867-7000)