

2024年5月29日

必見！省スペースで実現可能な充填個包装後の自動化ライン
～AGVとロボットの台数を最適化できる「ロボこたつ」も展示～

FOOMA JAPAN 2024(食品製造総合展)に出展

工作機械/工具や産業機器と、住設機器・家庭用機器などの専門商社・株式会社山善（本社：大阪市西区、代表取締役社長：岸田貢司）のトータル・ファクトリー・ソリューション（TFS）支社は、2024年6月4日（火）～7日（金）の4日間、東京ビッグサイトで開催される、「FOOMA JAPAN 2024」に出展いたします。

—— 世界最大級の食品製造総合展 ——

FOOMA
JAPAN FOOD PROCESSING
TECHNOLOGY EXPO

2024 東京ビッグサイト
東1～8ホール

6/4 火 **7** 金 10:00
17:00

主催：一般社団法人 日本食品機械工業会



右：協働ロボットとAGVを掛け合わせた「ロボこたつ」

当社ブースでは、「ピロー包装後の全自動化ライン」と「自動検査ライン」を展示し、省スペースで実現する充填個包装後の自動化・省人化をご提案いたします。

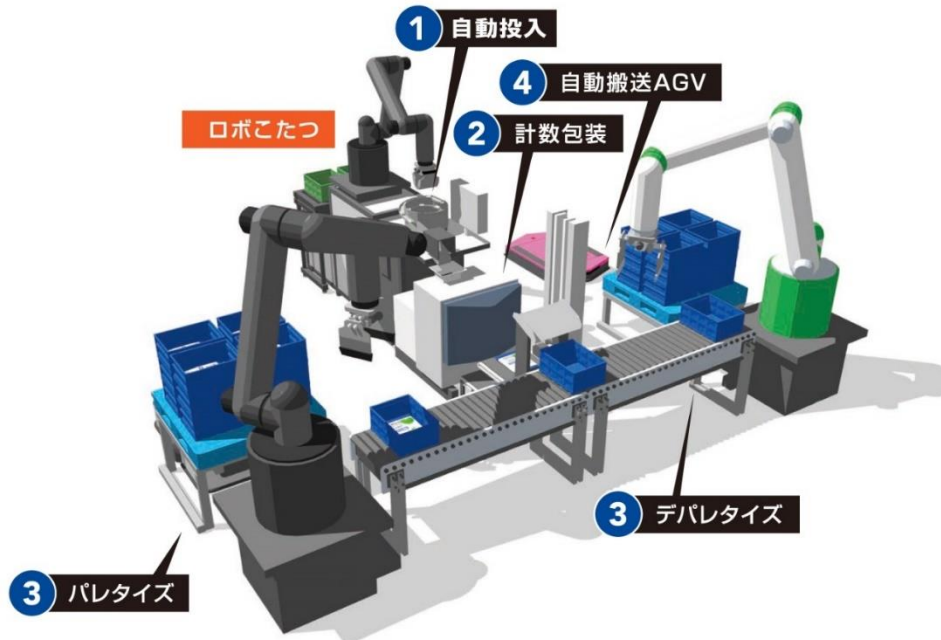
まず、「ピロー包装後の全自動化ライン」では、「2023 国際ロボット展」でもお披露目した「ロボこたつ」を展示します。「ロボこたつ」は、「AGV(無人搬送車)とロボットの台数の最適化ができる」「機種選定が柔軟になる」「レイアウト変更が小さく済む」というメリットがあります。この「ロボこたつ」に搭載された協働ロボットが、フィーダーに飴を自動投入し、計数包装機が自動でカウントして包装とシール止めを行います。それを流れてきたコンテナに垂直のリフターコンベアで入れ、協働ロボットで飴が詰まったコンテナをパレタイズ(荷積み)します。パレタイズ(荷積み)されたパレットは、AGVでバックヤードへ搬送し、さらに空のコンテナが積まれたパレットをデパレタイズ(荷下ろし)のスペースへ搬送します。計数から搬送までをコンパクトにライン化するこの一連の流れを、デモンストレーションを交えてご提案します。

「自動検査ライン」では、個包装における検査で重要な、噛み込み※1検査・印字検査・シールずれ検査・ピンホール検査の4項目を、即席スープを用いて軟X線※2検査装置と外観検査装置の2装置で完結させるデモンストレーションを行います。

労働人口の減少による人手不足で、ますます自動化・省人化に対するニーズが高まっています。TFS支社では、特に、三品業界(食品・薬品・化粧品)への自動化の提案に注力し、現場のソリューションを“トータル”でご提案しています。ぜひ当社ブース（東4ホール：4L-15）までお越しください。

< 出展概要 > ※当日の展示品を変更する可能性もございます

■ピロー包装後の全自動化ライン



工程	内容
① 自動投入	“こたつ型”の台に協働ロボットを設置し、 餡の自動投入 を行います。作業終了後は、こたつの下に AGV が潜り込み、リフターを上昇させて台を持ち上げ移動できるため、これ1台で様々な作業を行うことが可能となり、AGV とロボットの台数を最適化できます。
② 計数包装	計数包装機が 自動で食品をカウントし、包装とシール止め までを自動化します。包装された餡は、傾斜ではなく、垂直に稼働するリフターコンベアでコンテナに入れることで、 圧倒的な省スペース化を実現 します。
③ パレタイズ・デパレタイズ	コンテナをパレットに荷積みするパレタイズとパレットからコンテナを荷下ろしするデパレタイズを自動化します。協働ロボットを採用することで柵が不要となり、 省スペース化を実現 します。
④ 自動搬送	コンテナを積載したパレットを AGV が指定場所へ運搬 します。磁気テープ・無軌道・QR コードの3パターンで フレキシブルな搬送 が可能です。

■自動検査ライン

装置	検査項目	内容
軟 X 線※2 検査装置	噛み込み※1 検査	アルミ包材の噛み込み有無も確実に検知します。
外観検査装置	印字検査	裏表に印刷された賞味期限と製造番号の誤記やカスレなどを1文字ずつ検査します。
	シールずれ検査	シールのズレなどの不良を防ぎます。
	ピンホール検査	針で刺したような穴などの微細な変化の判別まで検知します。

※1:包装加工において、食品パッケージフィルムなどのシール（溶着）部分に内容物のはさまっている状態のこと
 ※2:低エネルギーで透過性の弱い X 線。物質に吸収されやすい性質をもち、食材へのダメージが少ない



■FOOMA JAPAN 2024(食品製造総合展)開催概要

展示会名称	FOOMA JAPAN 2024(食品製造総合展)
開催日時	2024年6月4日(火)～7日(金) 10:00～17:00
会場	東京ビッグサイト 東1～8ホール ※当社出展ブース：東4ホール 4L-15
主催	一般社団法人 日本食品機械工業会
URL	https://www.foomajapan.jp/

※FOOMA JAPAN は完全事前登録制です。ご来場前に公式WEBサイトより来場事前登録を行い、「入場証」を入手してください。<https://www.foomajapan.jp/register/>



■会社概要

当社は、「ともに、未来を切拓く」をパーパスとしている専門商社です。工作機械、産業機器、機械工具、自動化ロボットなど、世界のものづくりを支える「生産財」と、快適で便利な住まい・オフィス環境をつくる住宅設備機器や、くらしを豊かに彩る生活用品などの「消費財」の双方を取り扱っています。また、生産現場の自動化提案、脱炭素社会へ向けた省エネ事業の推進、生活者のニーズを具現化した商品の開発など、変化する時代に対応したソリューションを様々な分野で提供しています。そして、「トータル・ファクトリー・ソリューション(TFS)支社」では、より専門性の高い生産現場の自動化・省人化の提案に注力しています。

今後も当社は、パーパスである「ともに、未来を切拓く」のもと、世界のものづくりと豊かなくらしをリードしてまいります。

※ ニュースリリースの内容は発表時のものです。
閲覧いただいている時点では内容が異なっている場合がありますのでご了承下さい。

(お問合せ窓口) 株式会社 山善 広報・IR室 担当 尾藤
電話 090-9873-6745
E-mail : info07@yamazen.co.jp