産機・設備

RYODEN

# 新技術開発・提案の拠点開設

## 協働ロボット活用など進める

RYODENは、東京都豊島区のサンシャインシティ アネックス12階にコア技術や新技術の開発や応用実証を行うラボ「RYODEN－Lab.」を開設した。開所は2月20日。同社は商社の枠を超えた事業創出会社を目指しており、同ラボの開設はその一環。新事業の創出力や提案力を強化する。

同社は事業創出会社への変革を目指して、2023年4月に社名を「RYODEN」に変更し、同時に戦略技術センターを設立した。新たな価値提供を進めており、その一環として同ラボは開設された。

2月26日に同ラボで開催したメディア向け説明会で富澤克行社長は「各事業に分散したナレッジをAI（人工知能）などの応用技術で横串を刺し、新しいソリューション・価値を生み出す。それらをお客さまや社会に提案していきたい」と抱負を述べた。

同ラボでは協働ロボット活用や害獣・害虫遠隔監視、振動センサーを用いたデータ分析、ディープラーニング（深層学習）画像処理などの技術やソリューション開発を進める。

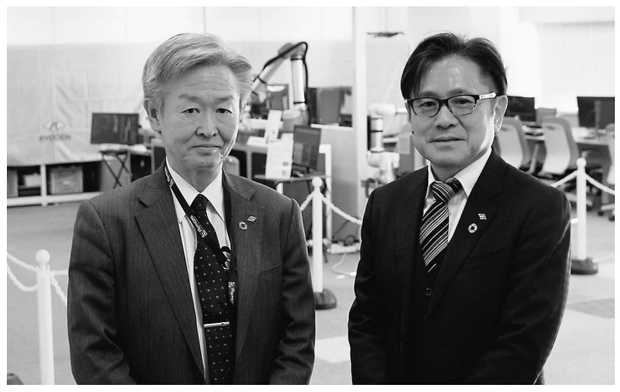
協働ロボットの活用事例では省人化システムを提案する。AI技術の3Dロボットビジョンを活用したもの。3D CADをAIで学習することにより、通常では難しい透明なパーツをピッキングする。害獣・害虫遠隔監視ソリューションでは、AIとセンサーを組み合わせてネズミのみを検知し、Webで映像を管理。害虫向けは開発中で、歩行昆虫検知は今春のリリースを予定する。

ラボでは事業化済みや開発中のソリューションを披露し、自動化・省人化・可視化、AI・DX（デジタルトランスフォーメーション）・セキュリティー・通信、環境・脱炭素・省エネを顧客に訴求する構えだ。

戦略技術センターと新事業推進室を配置し、イノベーションにつながる発想やデータ利活用のアイデアを生み出す環境を整えた。

同社のパーパス（存在意義）は「人とテクノロジーをつなぐ力で〝ワクワク〟をカタチにする」。戦略技術センターの反田哲史執行役員センター長は「ラボは開発目的に加え、パーパスを具現化する場所として情報発信をしていきたい」と説明。顧客との共同開発も視野に入れる。

一方、同社は、新事業の主要な製品群を総称するブランド「RYODEN Tiii（リョーデン ティー）」を策定した。「Tii」は「その手があったか」を意味する「This is it」の頭文字から取り、顧客の潜在課題を解決する力を表現した。



富澤社長（右）と反田執行役員

AI技術で透明なパーツをピッキング

アドバンテスト

# グループCEOにラフィーバ氏

## 社長に津久井氏、4月1日付

半導体試験装置メーカー大手のアドバンテストは2月28日、4月1日付でダグラス・ラフィーバ副社長兼グループCOO（最高執行責任者）がグループCEO（最高経営責任者）に、津久井幸一副社長兼グループ共同COOが社長兼グループCOOに就任するトップ人事を発表した。吉田芳明社長兼グループCEOは会長に就任する。

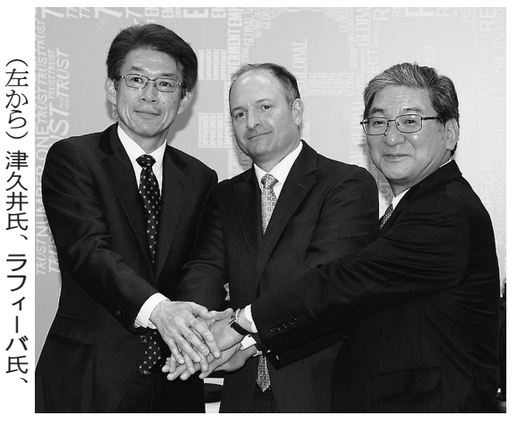
同社は同日に会見を開いた。ラフィーバ氏は「当社はここ数年、好調な業績を上げることができた。半導体デバイスが年々複雑化の一途をたどる中、半導体業界が直面するテスト課題の解決に向け、当社の果たす役割は一層大きくなる。取引先との密接な連携、日本法人のトップとして役割を執行すること。もう一つはアジア地域のお客さまやサプライヤーにサポートを行うこと」と述べた。

同社は国籍、駐在地にかかわらず、経営課題に取り組むためのベストなチームを検討していた。海外売上比率は96％超で、半導体市場の拡大は地理的、事業領域的に拡大していくと判断。来年度からの新中期経営計画スタートを踏まえ、さらなる発展のために今回の人事となった。

津久井氏は「私のミッションは非常に明確で、ダグラスを最大限サポートすること。その中でも重要なのは、投資が必須であり、当社はこの責任を受け止める」と抱負を述べた。

吉田氏は「次期中計以降、次の10年を見通したときに高い成長を確実にしなければいけない」と述べ、ラフィーバ氏について「M&Aをはじめ、当社の事業戦略推進のほとんどに関わってきた。私以上にアドバンテストの技術、人材、お客さまを知っている」と説明した。

ラフィーバ氏は1998年に米国法人に入社。津久井氏は87年入社。2人のキャリアのスタートはエンジニアで、2014年には執行役員に就任。グランドデザインや中計の策定などに協力して取り組んできた。



（左から）津久井氏、ラフィーバ氏、吉田氏

アクアシステム

# エア式ドラムポンプ発売

## 独自センサー技術で自動停止

ポンプ専門メーカーのアクアシステム（滋賀県彦根市）は、コンプレッサーにつなげて使用する自動停止機能付きのエア式ドラムポンプ「センサードラムポンプ」（APD－20GATNB）を発売した。

特許申請中の独自センサー技術で、液体が満タンになると自動でストップして液体の吹きこぼしを防ぐもの。表示ランプで電池切れも分かりやすく、管理しやすい。握ることで排出して離せば止まる簡単操作。担当者は「省エネ、物価高騰、働き方改革に貢献したい」と話す。

製造工場をはじめ、農業、漁業、運送業など、灯油、軽油、オイルの給油や小分けをする機会は多い。その中で、オイルのオートストップ機能が付いたエア式ドラムポンプは存在しなかった。作業者も、「あれば便利だが仕方ない」と勘を頼りに手動で作業してきた。

粘度があるオイルも感知して自動停止する独自技術を採用したセンサーが内蔵されたノズルは、減圧した圧縮エアを使用するため、空気消費量が少ない。排出後のドラム缶内残量は深さ約5ミリメートル、200cc程度のため、無駄なく省エネ性が高い。

ポンプとノズルの合計重量は、7・2キログラムで他製品より軽量化され扱いやすい。吹きこぼれを防ぐため油汚れも少なくなり、経費削減や環境改善にもなる。

従来のオートストップノズルは、ポンプと組み合わせてホースの先端に取り付けて使用していた。新製品は乾電池式のため、ノズル単体でも自動停止が可能になった。これまでできなかった自重落下の環境でも対応できるようになった。

新製品は、2023年11月に発売すると、問い合わせが100件ほどあったという。担当者は「新製品が浸透するのに2年ほどかかるジャンル。問い合わせの多さから、いかに期待される製品かを感じた」と話している。

同社は、不便が当たり前だった作業を改善する製品を今後も開発し続ける。

エア式ドラムポンプ「センサードラムポンプ」APD—20GATNB

「センサーオートストップノズル」ATNB－20

インターモール

# 4月に大阪で開催

## 来場者数4万人を見込む

金型加工技術の専門展示会「INTERMOLD 2024（第35回金型加工技術展）／金型展2024」が4月17～19日、大阪市住之江区のインテックス大阪で開催される。

最新の金型技術から金属プレス加工技術まで、日本の基幹産業を支える素形材産業の一貫したソリューションを提供する。同展では▽金型製造技術（工作機械、放電加工、切削・研削、仕上げ加工、周辺装置）▽ロボット、自動化装置、省力化装置▽切削工具▽機械工具▽IoTソリューション、AI▽金型設計▽CAD／CAM／CAE▽測定器、計測器▽熱処理、表面処理、表面改質▽生産管理システム▽3Dプリンター、アディティブマニュファクチャリング（金属積層造形、樹脂積層造形）――などを紹介する。

来場者として、金型メーカーや成形加工メーカー、部品加工メーカー、自動車・自動車部品関連、半導体・電子機器関連、家電・通信機器関連、商社、航空・宇宙関連などを想定している。

主催は日本金型工業会、テレビ大阪。経済産業省、大阪府、大阪市などが協賛。

会場では「金属プレス加工技術展2024」（主催＝日本金属プレス工業協会）も併催される。同時開催展を含め、今回の予想来場者数は約4万人と見込む。

6月には、名古屋でもINTERMOLDが開催される予定だ。

同社は積極的なプロモーションなど、ブランドコミュニケーションを推進し、ブランド価値の向上を図っていく。

ユニバーサルロボット

# 北川鉄工所の製品を認証

## エアグリッパー「NTS311」

ユニバーサルロボット（UR）は2月29日、北川鉄工所（広島県府中市）が開発・製造するエアグリッパー「NTS311」を、UR製協働ロボットの周辺機器プラットフォーム「UR＋」製品として認証したと発表した。

UR＋は、URロボットとプラグ＆プレーで使える周辺機器のプラットフォーム。ロボットアームの仕様やインターフェースをオープンにして、それらに準拠するエンドエフェクターやカメラ、センサーなどの周辺機器をデベロッパーが開発する。

URによる検証、認証を経てデベロッパーがUR＋製品として販売する。URロボットのティーチペンダントを通して設定できるため、ユーザーやSIerにとって、ロボットのシステムインテグレーションの構築にかかる時間や費用を削減できる。2023年12月時点で470以上の製品が認証されている。

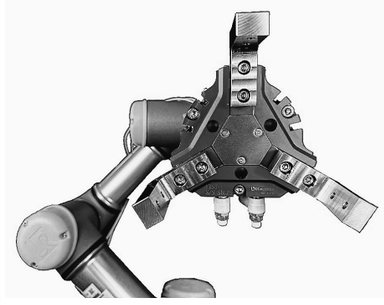
今回、認証された北川鉄工所のNTS311は、同社の主力製品のパワーチャックと同様のウェッジ機構（くさび機構）を用いることで、外径把持（はじ）の場合に1810N、内径把持の場合に1930Nと高い把持力を実現した。

また、負荷に強いT溝ガイドを採用することで、ボディーにかかる応力と切粉の巻き込みを低減し、高い繰返し精度を維持している。

本体質量1・21キログラムと軽量・コンパクトで、0・4MPaのエア供給時最大5・92キログラムのワーク質量に対応し、限られたスペースでも干渉なく搬送可能。さらに、ロボットからグリッパーを外すことなくメンテナンスでき、短時間で分解清掃できる。

オプションの省段取りグリッパーNTS－QMシリーズ（クイックジョーチェンジグリッパー）を使用することで先端の爪をワンタッチで交換することが可能になり、さまざまなワークに対して柔軟に対応できる。

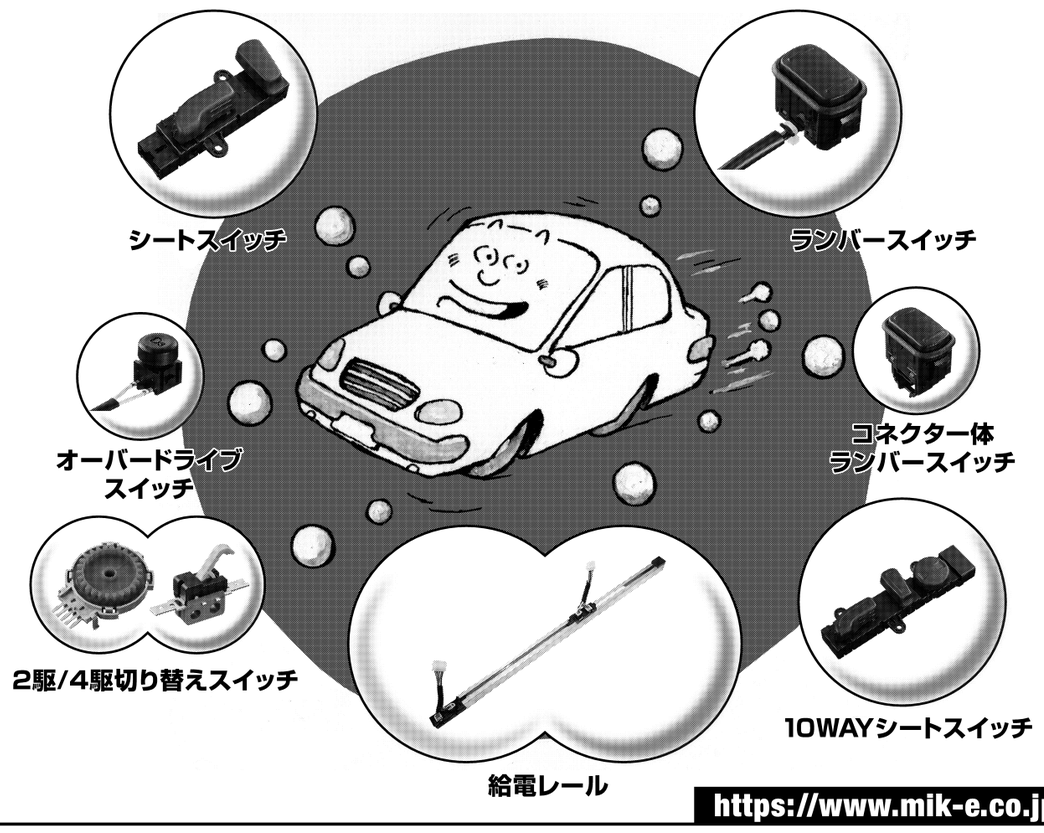
ソレノイドバルブの選択や把持方向、把持確認時間、タイムアウト時間といったエアグリッパーの設定は、URロボットのティーチペンダントを介して行う。それぞれの動作をパターン登録することで、動作プログラムも容易に作成できる。



北川鉄工所製エアグリッパー「NTS311」ベースジョーセット、エア機器セットの装着例


◀◀◀ 車載用スイッチ ▶▶▶

常に、半歩先の開発に取り組んでいます。




https://www.mik-e.co.jp

ミック電子工業株式会社
Mik Electronic Corporation
本社／〒142-0041 東京都品川区戸越1-7-1 TEL.(03)5749-2882 FAX.(03)5749-2889
工場／(国内)松山・いわき (海外)タイ

独自技術で50年。
第一線の技術者から選ばれる
旭工芸のキャリアテープ

チップ型電子部品 収納&搬送用
●紙製：パンチ品
●フィルム製：パンチ品・エンボス品

当社の特長
あらゆるニーズに柔軟かつ的確に対応
高精度・高品質を生み出す独自製法
自社製造金型で安定した品質を実現
新企画・新製品・サンプルに迅速対応

当社キャリアテープ：自社開発設備 金型社内製作 テープ素材調達 ＋ 高品質 低コスト 短納期
品質 ▶ テーピング機：高速化 無人化 高稼働率
信頼 ▶ マウント機：高実装率

紙キャリアテープ
●収納部品：抵抗、コンデンサ、インダクタ、トランジスタ、ダイオードなど
●角穴サイズ：0402～3817迄 P=1,2,4 異形品にも対応
●テープ厚み：0.31～1.10mm
●テープ長さ：トラバース／1600～4800m レコード／200～600m
●納期：少ロット・大ロットを問わない短納期体制を構築

フィルム製：パンチ品・エンボス品
●収納部品：抵抗、コンデンサ、コネクタ、コイル、HIC、可変抵抗、SWなど
●角穴サイズ：パンチ品：0603～1005対応
●テープ幅：8～56mm（導電対応品含む）
●巻取リール：小～大径リール／レコード、トラバース
●納期：多品種・小ロット品の短納期に対応

独自開発自動機であらゆるユーザーニーズに素早く対応
旭工芸株式会社
〒121-0011 東京都足立区中央本町5-11-13
TEL. 03-3840-4107 FAX. 03-3849-3615
http://www.asahi-kog.co.jp