



ファクトリーソリューション Webサイト特設

を生かして受託部品加工サービスを開始。同サービスは、スチールやアルミ、樹脂の他、

ユーエイ(大阪府東 大阪市、社長雄島耕太氏)は、今年から事業展開を始めた受託部品加工サービス「ファクトリーソリューション」に関する特設Webサイト(htt ps://fs.yu ei.biz/)を開設した。同サービスで可能な部品加工技術や材料、加工方法などを掲載。顧客の利便性向上や迅速な対応力強化に繋げるのが狙い。

活用して実施し、このほど茨城工場(茨城県常総市)でも態勢を整えてサービスをスタートさせた。現在、東西2拠点でサービスを展開中だ。

当初、奈良工場(奈良県大和郡山市)の加工設備を

ユーエイ

だ。



自走式搬送ロボット「バトラー」

最新鋭物流機器を導入したと語る中井孝専務取締役社長補佐



トラスコ中山(社長中山哲也氏)は11月26日、物流機器がすべて整った最大の物流センター「Pラネット埼玉」(埼玉県幸手市、以下P埼玉)を、機関投資家および報道陣に公開した。将来的には1日5万件の出荷能力を見込んでいる。

物流機能をさらに強化 Pラネット埼玉が本格稼働 出荷能力1日5万件

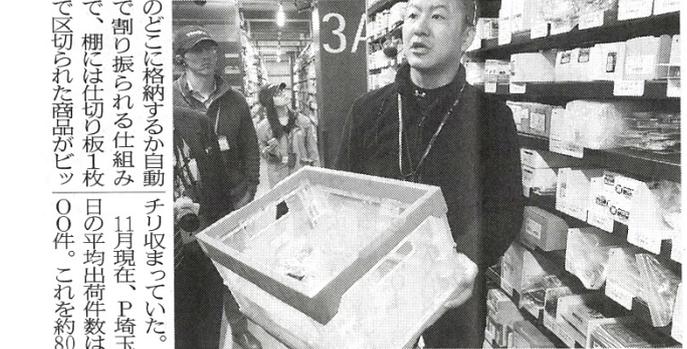
トラスコ中山

AGV(無人搬送車)

23年に売上高3000億円を目標に掲げる同社は、積極的に物流投資を行っている。「キーワードは『省力化・省人化』『高密度収納』の2点」(中井孝専務取締役社長補佐)で、その象徴であるP埼玉には「考える自動化機器をすべて得る」という思いが込められている(中山達也経営企画部長兼経理部長)。

や各種自動倉庫をはじめ、バーコードをスキャンすると自動で仕分け先箇口の蓋が開く「GAS(ゲート仕分けシステム)」、納品書の挿入から製函、梱包、荷札の貼り付けまで自動で行う「I-Pack(アイパック)」、商品の荷合わせと仕分けを同時にこなす「システムストリーマーSAS」、フォークリフト通過時だけ通路を開ける電動式移動パレットラックなど多彩な設備がそろい。

とくに、先月導入完了した棚を作業者のもとに運ぶ自走式搬送ロボット「Butler(バトラー)」と高密度収納システム「Autostore(オートストア)」は、「日本での事例はまだ少ない」(中井一雄取締役経営管理本部長)という最新鋭機器だ。



フリーロケーション方式を説明する岡田センター長

「日本での事例はまだ少ない」(中井一雄取締役経営管理本部長)という最新鋭機器だ。さらにP埼玉では、フリーロケーション方式を同社で初めて採用。商品の保管場所を固定せず、その商品のサイズや出荷頻度等から空きスペース

のどこに格納するか自動で割り振られる仕組みで、棚には仕切り板1枚で区切られた商品がピッタリ収まっていた。11月現在、P埼玉の1日の平均出荷件数は9800件。これを約80人でこなしており、岡田真也P埼玉センター長は「他センターに比べ、2〜3割生産性が高い」と胸を張る。同社の試算では、1日5万件を処理するには、自動化していない他のセンターであれば500〜550人規模の人手が必要だが、P埼玉なら280人で済むという。1日5万件という数字は、ビックリした商品の一時保管場所となるSASの処理能力に依存するもので、24時間フル稼働を想定している。

中井専務は「まだまだ試行錯誤の段階だが、P埼玉をしっかりと活用して、トラスコの物流の強みをさらに磨いていきたい」と述べた。

に集約する。この年末年始で予定している基幹システム「パラダイス」のリリースで、その機能を実装させる。「これにより、来年6月くらいには、1日の出荷件数が1万2000〜1万3000件になるとイメージしている」(岡田氏)。さらに、他のセンターで負荷がかかっている作業や、人がなくてもできる作業もP埼玉に取り込んでいく考え。

2019年(令和元年)12月5日 木曜日

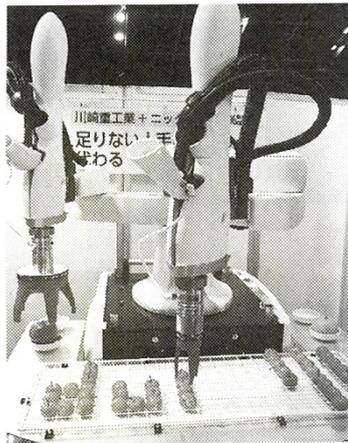
自動化とIoT提案

「MEKASSYS」南大阪開く

日 伝

日伝(社長福家利一氏)は11月27日、藤井寺市立市民総合会館別館(大阪府藤井寺市)で「MEKASSYS in 南大阪」を開催、207人が来場した。

同社は、拠点ごとの企画によるMEKASSYS展を全国で展開しているが、大阪支店が市内以外の会場で開催するのは、これが初めて。「自動化とIoTによる省人化提案」をテーマに25社が出展。コンパク



川崎重工とニッタがコラボしたロボットシステム

トながら、生産性向上につながる機械要素部品、ロボットおよび各種ロボットハンド、ARやウェアラブルデバイスなど最新技術を用いた作業支援、稼働監視や、異常分



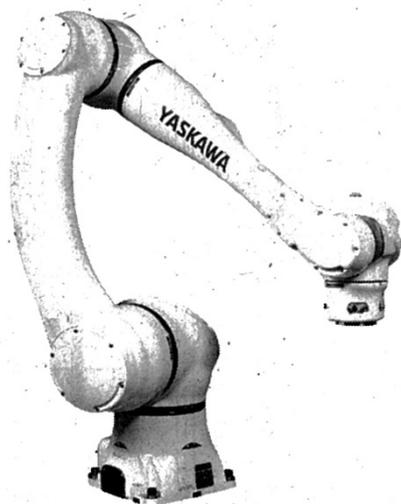
多数の来場者でにぎわう

析等が簡単にできるシステムやパソコン操作によるルーティンワークを自動化するシステムなど、多岐にわたる提案がなされていた。なかには関西初披露の新製品を紹介するブースもあった。ニッタが今年3月に発売した食品ハンドリング

向けロボットハンド「SOFTmatics™(ソフマティックス™)」を装着した川崎重工の双腕スカラーロボット「duAro(デュアロ)」は、MEKASSYSオリジナルシステム。同13日に開催された「MEKASSYS in 岡山」に続いて2度目の出展となった。SOFTmatics™は、柔らかいエラストマー材料のグリッパが減圧することで閉じ、ワークを優しく包むように把持するのが特徴で、これまでのロボットハンドでは困難であった不定形等の食材を直接把持できる。列に並んだ姫リンゴをひとつひとつ掴み、「duAro」の文字に並び替える実演が関心を呼んでいた。

協働ロボ機種拡充

安川電 防じん・防滴食品向け



安川電機は協働ロボットの品ぞろえを拡充する。防じん・防滴仕様で可搬質量が20キログラムの機種や、食品製造ラインへの導入が可能な機種を相次ぎ発売した。安全柵が不要な協働ロボットは導入のしやすさなどから需要が高まる。用途に応じた性能を高めて適用範囲を拡大し、人手不足などを背景とする自動化ニーズに対応する。

協働ロボットは導入のしやすさなどから需要が高まる。用途に応じた性能を高めて適用範囲を拡大し、人手不足などを背景とする自動化ニーズに対応する。

ロボット「モートマンHC20DT」を開発した。最大リーチは1700ミリメートル。自動車や機械関連部品の製造工程などでの活用を見込む。ちり・ほこり・液体などへの耐環境性を向上した可搬質量10キログラムの協働ロボットを7月に投入したが、同様の環境下で高まる、より大型ワークの搬送需要などに対応する。

可搬質量20キログラムで防じん・防滴仕様の協働ロボット「モートマンHC20DT」

食品仕様の協働ロボット「モートマンHC10DTF」も投入した。可搬質量は10キログラム、最大リーチは1200ミリメートル。表面に特殊なメッキ処理を施すことでロボット全体の洗浄を可能にしたほか、食品グリースを採用するなど食品や医薬品工場で求められる安全性や衛生面に配慮した。

防じん・防滴仕様で可搬質量20kgの協働ロボット「モートマンHC20DT」

両機種ともロボット先端部にコネクタを配置。ツールを直接取り付けることが可能で、セットアップ時間の短縮に貢献するなど使いやすさも高めた。

2019年（令和元年）12月2日・月曜日

08

歌舞伎にインスピレーションを受けてデザインした
ランボルギーニの特別仕様車



イタリア高級スポーツ車メーカーのアウトモビリ・ランボルギーニは、歌舞伎にインスピレーションを受けてデザインした特別仕様車などを初公開した。

「歌舞伎スペシャルエディション」は、V12エンジン搭載で消費税抜きの価格が5700万円以上する「アヴェンタドールSVJロードスター」などの3車種をベースにして、それぞれ1台ずつの限定車。価格は非公表。日本とイタリアの文化の融合を考えてデザインした。

同社にとって日本は世界で2番目の大きな市場。ステファノ・ドメニカリ最高経営責任者（CEO）は「日本の顧客は当社の価値、文化などを理解してくれている」とし、重視する姿勢を強調した。

歌
舞
伎
イ
メ
ー
ジ
特
別
仕
様

ランボルギーニ

人の動き高精度可視化

立花エレテック 防犯・見守り提案

立花エレテックは熱的感知するセンサーモジュールを使って、人や物の動きを高精度に可視化するソリューションの提供を始めた。人などが発する熱を高精度にセンシングできる赤外線センサーを活用し、可視化の精度を上げた。防犯や空調、見守り用途などでの活用を想定する。

立花エレテックは熱的感知するセンサーモジュールを使って、人や物の動きを高精度に可視化するソリューションの提供を始めた。人などが発する熱を高精度にセンシングできる赤外線センサーを活用し、可視化の精度を上げた。防犯や空調、見守り用途などでの活用を想定する。

立花エレテックは熱的感知するセンサーモジュールを使って、人や物の動きを高精度に可視化するソリューションの提供を始めた。人などが発する熱を高精度にセンシングできる赤外線センサーを活用し、可視化の精度を上げた。防犯や空調、見守り用途などでの活用を想定する。

立花エレテックは熱的感知するセンサーモジュールを使って、人や物の動きを高精度に可視化するソリューションの提供を始めた。人などが発する熱を高精度にセンシングできる赤外線センサーを活用し、可視化の精度を上げた。防犯や空調、見守り用途などでの活用を想定する。

立花エレテックは熱的感知するセンサーモジュールを使って、人や物の動きを高精度に可視化するソリューションの提供を始めた。人などが発する熱を高精度にセンシングできる赤外線センサーを活用し、可視化の精度を上げた。防犯や空調、見守り用途などでの活用を想定する。

どの熱データを直接組み込み、表示できるようにする。

工場関係者や空調メーカーなど幅広いニーズを想定し、市場調査を始めた。立花エレテックは産業用電機・電子部品、システムを販売する技術商社。2021年3月期を最終年度とする6カ年の中期経営計画の基本戦略で、自社保有技術の蓄積によるシステムソリューションビジネス強化を打ち出している。

どの熱データを直接組み込み、表示できるようにする。

どの熱データを直接組み込み、表示できるようにする。

どの熱データを直接組み込み、表示できるようにする。

重量物、指1本で運搬

鈴木電機吾一商会 台車を共同開発

アシスト駆動

【いわき】鈴木電機吾一商会（福島県いわき市、鈴木清友社長、0246・26・2442）は、ヤマギチロボット研究所（東京都日野市、山口仁一代表）と共同で、重量物を指1本で安全に運搬できる台車を開発した。2020年3月から販売に乗り出す。駆動輪に加わるトルクを精密計測し、車輪に発生する力と速度を協調制御し、スムーズな移動を実現する。



インテリジェントアシスト駆動ユニットを搭載した台車

新製品「がんばっぺ御、位置制御ができて」には駆動部と制御する。出力は200ワット。装置、電源部が一体化したユニット構造の「インテリジェントアシスト駆動ユニット」を搭載。車輪にかかる力を検知し、設定した駆動力で台車が動く。二足歩行ロボット技術を応用した出力軸構造により、台車にかかる力を感知し、精密な出力軸の制御と速度制

工場の商品出荷や介護施設、旅客ターミナルでの手荷物運搬などの利用を見込む。駆動ユニットのみの提案も検討し、スポーツ医学分野やリハビリ機器、マテリアルハンドリングなどでの実用化を目指す。駆動ユニットの価格は200万円（消費税抜き）。福島県の補助事業で開発してきた。販売では同県が半額を補助する。

鈴木社長は「まず重量物を取り扱うパワーアシスト装置として提案する。次に付加価値の高い分野への活用とともにコストダウンも進め、福島第一原子力発電所での廃炉作業などにも利用を目指す」としている。

圧電ワイヤセンサー 量産

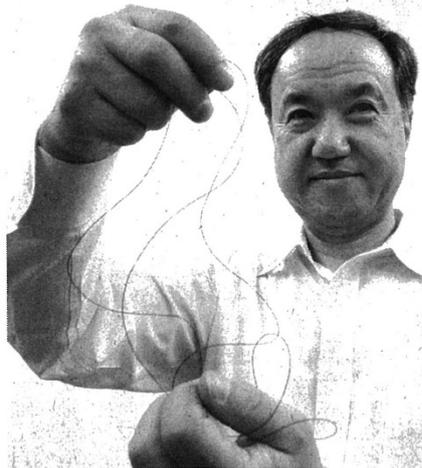
ロボセンサー技研 月産能力30万メートル

ロボセンサー技研（浜松市北区、大村昌良社長、053・438・1700）は、圧電ワイヤセンサーの量産化に乗り出す。毎月30万メートルの生産能力を確保した。圧電ワイヤセンサーは力や変形を電気信号に変える。機械装置の振動計測やロボットの触覚、スポーツ選手のスピンングなどに応用できる。2020年春に量産品の提供をはじめ、24年に12億5000万円の売り上げを目指す。

来春から提供開始

圧電ワイヤセンサーは圧電樹脂を金属線に巻き、樹脂が変形して発生した電力を計測する仕組み。試験用にサンプルを提供してきたが、大口の供給依頼が増えたことに応え、量産を決めた。用途に応じて長さ10

センチメートル単位の利用可能。人間の足裏にかかる力を計測する場合は長さ10センチ程度で済み、機械の振動計測の場合は1センチ程度を装置に貼り付けて計測する。量産化に



両手の間の細線が圧電ワイヤセンサー。機械装置の振動計測やロボットの触覚などに応用できる。

よって足裏計測の用途では現行品より1ケタ低い価格で提供できるという。

機械の振動計測では設備の異常検知に用いられる。ユーザーは設備に後付けして計測してきたが、ユーザーの製品に組み込む商談に進んだ。民生品からの引き合いもあり量産開始を決めた。

ロボセンサー技研は16年設立のスタートアップ。センサーの開発と用途開拓に特化しており、製造自体は線材メーカーに委託している。委託先の販売子会社が商品として取り扱いたい意向があり、生産能力を確保できた。量産規模を確保できると、スポーツや医療、介護といった量が必要としない分野にも安価に提供できる。