



堀 久志氏 代表取締役社長
川合 功一氏 執行役員産機営業本部長

デジタル商材の専門部隊組織化
1Qは伸び率で今のところは順調です。コロナ禍明け、商業用やホテルなどの需要は回復してきており、脱炭素関連やEVの充電インフラ整備案件も増えていきます。このままいけば通期目標は達成できる見込みです。

1Qは伸び率で今のところは順調です。コロナ禍明け、商業用やホテルなどの需要は回復してきており、脱炭素関連やEVの充電インフラ整備案件も増えていきます。このままいけば通期目標は達成できる見込みです。

稼げる市場へシフト
もうかる新事業に挑戦

「他の取組と比べて、多岐にわたる製品を取り扱っている。これによって顧客の要求に合わせた提案が可能になる。例えば、似たような製品の生産用PCと、生産現場で使う作業用PCと、作業用PCとネットワークを組み合わせると、顧客の要求に合わせた提案が可能になる。例えば、似たような製品の生産用PCと、生産現場で使う作業用PCと、作業用PCとネットワークを組み合わせると、顧客の要求に合わせた提案が可能になる。」

FAトップインタビュー
福西電機は、大阪に本社を置き全国で活動するエレクトロニクス専門商社。パナソニックグループに属し、電設資材やFA・制御機器や電子機器など産業機器を中心に取り扱い、2023年度の売り上げ目標は860億円。現在の状況を代表取締役社長の堀久志氏と、執行役員産機営業本部長の川合功一氏に聞いた。

1Qは伸び率で今のところは順調です。コロナ禍明け、商業用やホテルなどの需要は回復してきており、脱炭素関連やEVの充電インフラ整備案件も増えていきます。このままいけば通期目標は達成できる見込みです。

標準品を提案する。川合本部長「リモートや予知保全など、手不足に対する省力化に注力した商材や、Hubなどのネットワーク機器やセキュリティ対策。AIに最適なハイエンドの産業用PCなどが好調です。産業用PCは、AI対応など、選ばれなという状況も出てきています。特に画像検査や監視カメラ、顔認証などのアプリケーションでは、AIへの関心が高まっています。当社のデジタルソリューションの特長は、取り扱えるメーカー数・品数の種類が豊富です。また、顧客の課題を解決する提案力も強いです。」

センサデバイス/関連製品の世界市場

	2023年見込み	2029年予測
光・電磁波センサ	8216億円	1兆8067億円
音波・磁気センサ	7132億円	8399億円
機械・物理センサ	8030億円	1兆1267億円
環境センサ	2兆9186億円	3兆9521億円
通信・その他デバイス	3兆3674億円	4兆4605億円
合計	8兆6237億円	12兆1860億円

2029年に12兆1860億円
自動化向け搭載数増加

富士キメラ総研のセンサデバイス関連製品の世界市場調査によると、需要が拡大しているセンサデバイス関連製品の世界市場は2023年に8兆6237億円(前年比11.8%増)と今年比で、そこから右肩上がりで成長して2029年には12兆1860億円(2023年比57.9%)に達すると予測している。

センサデバイス関連製品は、車やスマートグラスや入が進む産業分野向け品は、これまでスマートフォンやIoTデバイスで、1台あたりのセンサ搭載数や種類が増加してきている。今後自動運転・VR(仮想現実)、IoT導航などから伸びが期待される。

センサの種類は、光・電磁波センサは約2023年の8216億円から2029年に1兆8067億円に伸び、音波・磁気センサは7132億円から8399億円に、機械・物理センサは8030億円から1兆1267億円に、環境センサは2兆9186億円から3兆9521億円に、通信・その他デバイスは3兆3674億円から4兆4605億円に伸びると予測されている。

azbil
あすみる、アズビル。
オートメーションで未来を描く
アズビル株式会社

変化に気づき、変化できる企業こそ生き残る 鈍感こそ最大の罪

「日本の製造業は現場力が持っていると、これまでもメーカーは現場に対する営業活動を熱心に行ってきた。しかし、提案するものが機器・ソフトウェアからソリューションやシステムへと変わって、規模が大きくなっている。選定と決定権は現場から経営陣にシフトしている。経営陣に近い、彼ら向けの提案力に優れたコンサルが選定と決定に一枚かむことになる。メーカーの営業担当が現場を口説き落とすことも、経営陣を落しきれるようになる。これでつぶれたリテラロジーは数知れず、今後メーカー営業は経営者とコンサル会社と戦えなければならない。これを乗り越えなければ、当然力をも身付けなければならない。当たり前前の話だが、すでに時代は大きく変化している。メーカーや商社が扱う商材が変わり、顧客のなかの選定・決定権も変わり、そうなるまでプロトタイプやトークの内容も変わってくる。過去の成功体験が通用する範囲は狭くなり、もう一度この時代に合わせた仕組みに作り直す時期にきている。過去にとらわれ、変化に鈍感だと商機を逃す。変化に敏感で、自らも変化できる企業は生き残れる時代になっている。」

灯台
Electronics Solutions Company
KANADEN
株式会社 カナデン

縦横取付け可能! コネクタ端子台 VSFシリーズ

縦横兼用
スリム39mm幅
消えないマーキング
使用周囲温度65°C
Push-in 端子台

超小型コネクタ端子台
2 WAY FIT COMPLETE line

縦横兼用コネクタ端子台
選べる! 使える! 必ずもらえる!
"PLCコネクタ端子台 & VARIOケーブル" セット
プレゼントキャンペーンスタート!

PHOENIX CONTACT
100 years of passion for technology and innovation
35th ANNIVERSARY
弊社は2023年にドイツ本社創設100周年・日本法人設立35周年を迎えました

新製品・サービス

高速・高精度を実現

自社製キーコンポジットビームも高品質

三菱電機 レーザ細孔加工機

三菱電機は、レーザ細孔加工機「DZ600」を発売した。

同製品は、加工ヘッドと同時5軸制御による高側面両持カントリー構造・高精度位置決め、3次元高速・高精度孔あけを実現。細孔形成に特化した光学設計と自社製キーコンポジットによる...



DZ600

アドバンテック 短納期産業用PC 部材確保し最短10日

アドバンテックは、最短10日納入するアドバンテック産業用PCを発売した。納期を短縮するアドバンテック産業用PCとして「QIPCシリーズ」の3モデルを発売した。



QIPCシリーズ

オムロン フレキシブルパーツフィーダ 組立工程ワンストップ

オムロンは、バラ積み部品を自動検出・組立工程をワンストップで実現するフレキシブルパーツフィーダ「F-FEED」を発売した。



F-FEEDシリーズ

パトライトは、幅広い監視機能・通知機能、制御機能を備え、現場のネットワークを組立できるネットワークインターチェンジャー「Net Interchanger」を発売した。

パトライト インターフェースコンバータ ネットワークに警報報知



NB-D42MP

条件に合致したメールを受信した際、音声通知や音声通知がでるメール検知に加え、ネットワーク対応機器からNet Interchangerを受信し、ネットワーク機器のMIB情報を取得し、機器の状況を...

ソフトウェア機能部品集 高度な制御可能

オムロンは、ソフトウェア機能部品集「S-Soft」を発売した。S-Softは、ソフトウェア機能部品集「S-Soft」を発売した。S-Softは、ソフトウェア機能部品集「S-Soft」を発売した。



Kurasense C100

クラボウは、高速3Dビジョンセンサー「Kurasense C100」を発売した。Kurasense C100は、高速3Dビジョンセンサー「Kurasense C100」を発売した。

クラボウ センサヘッド分離 高速3Dビジョンセンサー

クラボウは、高速3Dビジョンセンサー「Kurasense C100」を発売した。Kurasense C100は、高速3Dビジョンセンサー「Kurasense C100」を発売した。

アズビル オプションソフト登場 オンライン異常予兆検知

アズビルは、AIによる異常予兆検知に対応するオプションソフト「アズビル異常予兆検知」を発売した。

ワゴジャパン 簡単に結線作業 レバー式直列結線用コネクタ

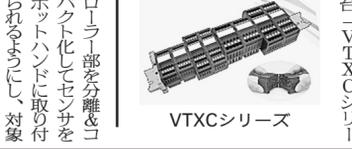
ワゴジャパンは、簡単に結線作業ができるレバー式直列結線用コネクタ「WR-4」を発売した。

リンスコネクタは、強化ガラスに貼付けた透明有機ELパネルを組込み

リンスコネクタは、強化ガラスに貼付けた透明有機ELパネルを組込み、安全窓に組み込み、両方で内部確認ができる「リンスコネクタ」を発売した。

東洋技研 スプリングロック式コモン端子台 連結で同極化

東洋技研は、連結するだけで同極化できるスプリングロック式コモン端子台「VTXCシリーズ」を発売した。



VTXCシリーズ

3Dプリンターを1人1台の時代に A.switch Membership Model

A.switchは、3Dプリンターを1人1台の時代に実現するための「A.switch Membership Model」を発表した。

東洋技研 基板端子2機種 「F414」シリーズ

東洋技研は、基板端子2機種「F414」シリーズを発売した。F414は、基板端子2機種「F414」シリーズを発売した。

WashiON 共立継器株式会社. Advertisement for WashiON relays and electrical components. Includes product images and contact information.

icotek smart cable management. Advertisement for cable management solutions. Includes images of cable trays and connectors.

オートメーション新聞WEB URL付き記事はこちらから→<https://www.automation-news.jp/category/topics/>

FA業界掲示板

■アズビル、サファイア隔膜真空計が2023年度グッドデザイン賞を受賞

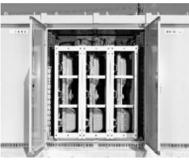
アズビルの「サファイア隔膜真空計形V8C」が、2023年度グッドデザイン賞を受賞した。

サファイア隔膜真空計は、サファイア静電容量式圧力センサを使用した真空度を計測する機器で、半導体製造工程の成膜・エッチング装置に設置される真空計は筐体サイズの小型化に加え、インジケータ類や設定ボタンなどの視認性や操作性、配線のしやすさなども要求される。同製品は、半導体製造装置を構成するさまざまな制御部品や配管設備の近傍に実装する計測器として、視覚的なばらつきを低減し、情報の可読性向上を実現し、審査員からは「細部まで思慮の行き届いた緻密なデザインである。直線的な造形要素と整然とした排熱スリットは、測定機器に求められる精度感を高め、製品へ適度なアイデンティティを与えている。また、従来製品と比較して40%の小型化によって、設置の自由度と環境への配慮を高めており、製品の基本性能の高さとブランドへの信頼感を外観に適切に表出したデザインである」と評価された。



一し、連結可能とすることで省施工・省配線を実現している。

「BEV(バッテリー電動車)の普及に伴うバッテリー廃棄問題は、再利用への可能性の模索が課題となっている。この提案は、電気自動車から再利用されたバッテリーを統合し、太陽電池と組み合わせることで太陽光の不安定性を補完する自家消費システムを作り出すもので、CO₂やレアメタルの使用量を削減し、持続可能なエネルギー供給の新たな方向性を示す取り組み」と評価された。



■安川電機、テクニカルレポート「カーボンニュートラルに貢献する自家消費型太陽光発電用パワーコンディショナ」公開

安川電機は、テクニカルレポート「カーボンニュートラルに貢献する自家消費型太陽光発電用パワーコンディショナ〜発電電力を最大限活用可能なEnewell-SOL P3A 25kWの開発〜」を公開した。

今後、自家消費型太陽光発電市場の拡大が予測される中、これまで培ってきたパワー変換技術を活用した、自家消費型太陽光発電システムに最適なパワーコンディショナ「Enewell-SOL P3A 25kW」を開発し、その技術を解説している。

■安川電機、テクニカルレポート「塗装工程全体の省エネ化と生産時間短縮に寄与する塗装システム」公開

安川電機は、テクニカルレポート「塗装工程全体の省エネ化と生産時間短縮に寄与する塗装システム〜塗装用途ワーク供給装置兼ポジショナMOTOFEEDER TILTの開発〜」を公開した。

従来の塗装工程はベルトコンベアでワークを流す方式で、これだと塗装中のワークの移動距離の確保や隣り合うワークへの塗料の付着を防ぐため、塗装ブースを大きくしなければならず、ブース内環境を整備するための空調コストも大きくなっていった。それに対し、MOTOFEEDER TILTはセル生産が可能で、ブース内は常にワークは1つとなり、ロボットの間隔を狭くでき、ロボットも中型ロボットで塗装できるようになり、ブースやロボットの小型化による空調コストの低減などができるようになることなどを解説している。

■アズビル、計測自動制御学会の技術賞と新製品開発賞を受賞

アズビルは、計測自動制御学会(SICE)の2023年度の学会賞として「COAXIAL DISPLACEMENT SENSOR USING A LATERAL SHEAR INTERFEROMETER WITH A PHASE GRATING(位相型回折格子を用いたラテラルシアリソ干涉計測距技術)」が「技術賞」を、「スマートHARTモデム形AZ-1SHM」と「赤外線アレイセンサシステム」、「パーナコントローラ 形AUR255」が「新製品開発賞」を受賞した。

■アズビル、外資系データセンター向け事業の拡大に向けX1Studioと業務提携

アズビルは、データセンター向け事業の拡大に向け、SCADAシステムのエンジニアリングを軸に外資系データセンターのトータルマネジメントシステムを事業とするX1Studioへ出資し、業務提携契約に合意した。

外資系の施主が運営するデータセンターは、本国内で採用したシステムを他国でも採用することが一般的で、海外製SCADAシステムを提供するX1 Studioと、BA分野に強いアズビルが提携することで国内のデータセンター市場での事業拡大を目指す。

■エニワイヤ、オンラインショールームをリニューアル

エニワイヤは、同社WEBで開設しているオンラインショールームをリニューアルした。

■CKD、スマート農業分野注力

CKDは、FAで培った技術を活用して農業分野に進出、2023年10月11日から幕張メッセで行われた展示会「第13回農業WEEK」で、農業向け環境制御が可能なLTE対応リモートコントローラ「CRSシリーズ」を展示、空気・流体制御技術と組み合わせるソリューションとして紹介した。

CSRシリーズは、バルブの開閉、温度管理など、農作物の栽培に必要な各種機器のコントロールや監視ができる機器で、農業用制御盤ともいえる。従来、農業向けの環境制御コントローラは入出力が事前に割り当てられており、用途によって入出力のバランスが取れず、複数台必要になるケースなども多かったが、本製品はアプリケーション上から容易に変更できるため、用途に応じて柔軟な対応が可能。また、LTEを搭載することで、遠隔地からスマートフォンなどで監視・コントロールもできるため、場所と時間を選ばずに活用ができる。アプリケーションは内製のため、機能やユーザーインターフェースの改良も柔軟に対応していく。



■東洋技研、名古屋営業所の業務窓口を本社営業本部に移管 営業窓口はそのまま

東洋技研は、名古屋営業所の業務部門を本社営業本部へ移管・統合するに伴い、名古屋営業所の受発注や経理、各種問い合わせの受付窓口と連絡先を変更する(営業活動・営業関連の問い合わせは名古屋営業所のみ)。新たな連絡先は、東洋技研株式会社 営業本部、住所は長野県岡谷市長地権現町4-8-7、電話番号0266-75-5758、FAX番号052-953-1522、メールはjuchu-nagoya@togi.co.jp。

■オブテックス・エフエー、外径測定器「LMGシリーズ」決算価格キャンペーン

オブテックス・エフエーは、外径測定器「LMGシリーズ」について、標準価格72万円のところを特別価格で購入でき、10万円分の設定ソフトと接続ケーブルがついてくる「決算価格キャンペーン」を実施している。12月末まで。



■北陽電機、3次元測域センサの導入事例「屋外門型クレーン脚部の安全対策」公開

北陽電機は、3次元測域センサの導入事例「屋外門型クレーン脚部の安全対策」を公開した。

従来は2次元センサで屋外門型クレーン脚部付近への侵入を検知していたが、作業員がしゃがみこんだ際に検出できなかったことから、3D測域センサを採用したところ、最大35%の広範囲を監視することができるようになったとしている。

■EPLAN、ブログ公開「クラウドに開発データを置いて大丈夫? 製造業でも安心な使い方」

EPLANは、ブログ記事「クラウドに開発データを置いて大丈夫? 製造業でも安心な使い方」を公開した。製造業でもクラウドサービスが多くの企業で使われており、仕様書や設計図などのデータを保存するのは不安だと感じる人も多い。それに対し、設計者が一般ユーザーとして仕事でクラウドサービスを利用するときの注意点を紹介している。



セミナー・イベント情報

■HMSとSTマイクロ、IARシステムズ、10月25日合同ウェビナー産業ネットワークの最新トレンド

STマイクロエレクトロニクスとIARシステムズ、HMSインダストリアルネットワークスの3社は合同で、10月25日13時30分から3社合同ライブウェビナー「産業機器開発ソリューションセミナー 産業用ネットワークの市場動向と市場投入への最速化に向けて」を開催する。

ウェビナーでは、産業用ネットワークの最新トレンドと産業用機器対応製品の早期投入を実現するためのソリューションを紹介する。「短期に産業ネットワーク対応機器を開発する必要がある」「複数のネットワーク対応に初めて取り組む」「認証試験へのハードルを下げたい」「取り組む際、迅速・充実な技術サポートも必要」という産業機器開発者に最適な内容となっている。



■フエニックス・コンタクト、11月10日無料ウェビナー「制御システム向けサイバーセキュリティ」開催

フエニックス・コンタクトは、11月10日16時から、セキュリティ関連の法令・規則の動向説明や各産業分野での動向と弊社OT側のセキュリティ対策を提案する無料ウェビナー「制御システム向けサイバーセキュリティ」を開催する。

欧州ではサイバーレジリエンス法や機械規則など法令や規則の厳しい制約のもと、納入する装置やデジタルデバイスに対して、セキュリティ機能の実装をサプライヤーに要求するといった動きがある。日本国内でもセキュリティ対策時の考慮すべき規格として「IEC62443」が挙げられている。

ウェビナーでは、法令・規則の動向説明や各産業分野での動向に加え、同社のOT側のセキュリティ対策を提案する。



簡単・高速・広帯域 LTE&5G対応 メッシュWi-Fi 産業用ルーター

ローカル5G
産業自動化
IIoT



by BlackBear TechHive

BlackBear TechHive Japan株式会社
〒東京都千代田区丸の内1-1-3 日本生命丸の内ガーデンタワー3F
☎ 03-4530-3390 © www.atoponline.com/ja



停電に強い電源づくり。

災害時での
電源停止を未然に防ぐ。
100年企業のノウハウを
この製品に盛り込んでいます。
2つの電源を安全に切り替える機能が
1台にすべてパッケージされています。



切替器専門メーカー
高田製作所
Since1919

太陽光や発電機を停電時でも安心して活用できます

電源自動切替器 ACMS-A

電源容量が選べます。100A 150A 200A 300A 400A

2系統の電源を停電時に **自動** で切り替える製品です。

内蔵切替器は大手蓄電池メーカーの
非常用切替に長年採用されています。

詳しくは <https://www.takadass.co.jp/>



すべての仕様書が
<仕様・外形図・回路図>
ホームページから
ダウンロードできます。

MECT2023(メカトロテックジャパン)主な出展企業紹介

■SMC (ブース3C03)

SMCは、「次代へのソリューション」をテーマにSMCのCO₂削減活動および最新技術・製品を紹介する。

新製品として、最高使用圧力:3MPa、7MPa、10MPa、14MPa高速研削・ロングドリル加工に対応寿命300万回以上の「高圧用クーラントバルブSGH」や、配管の自由度向上上下/左右方向にスペーサを用いて各機器の接続が可能な「モジュラ接続対応機器」、耐ノイズ性・通信ケーブル不要・FA環境における通信の安定性を実現する「無線システムEXW1/EX600-W」などを出展する。

■日東工器

(ブース3D07)
日東工器は、省力化に貢献する各種製品を展示する。
特に各種ロボットへの搭載製品を展示し、「吸着ポンプユニット×UR」は、吸着搬送の電力削減に貢献、電力削減率最大77%、消費電力w、最高真空度-66.6kPa。「ベルト・フリッスルツール・ベルト交換×ファナック」は、位置決め容易で曲線部のバリ取りに対応。「藤田 螺子工業×デルボ×IAI」のコロパ製品は、汎用性の高いロボットを活用、ワークサイズを限定した廉価版のねじ締め装置をパッケージ化(デルボ・GT2センサー・簡易式フィーダ)している。
このほか、水配管の流れをひと目で確認でき、低流量(2L/min)から水の流れを確認、配管されたままモニターレンズの交換が可能な「フローモニター」やカブラ・リニア・デルボ・ツールの提案製品を多数出展する。



■オイヒナー (ブース3D73)

オイヒナーは、最新の安全スイッチを紹介する。
新製品のガードロック付きトランスポンダーコード安全スイッチ「CTS」は、柔軟性を最大限に引き出すことを開発目的とし、拡張されたIO-Link通信機能と考え抜かれた設計により、コンパクトな安全スイッチは高いロック保持力を実現し、さまざまな設置向きで幅広い用途に適合し、多種多様な方法で取り付けることができるようになっていく。新機能の「FlexFunction」は、数種類のスイッチが必要になる多様な機能を単一の装置で実行可能。

■オーム電機 (ブース3D15)

オーム電機は、ミストコレクタと盤用クーラーを展示する。
オイルミストコレクタ「ミストキャッチ」は人・モノに優しい環境を作って工場環境の改善をサポートする。フィルタ式・ノンフィルタ式・静電式の豊富なラインアップの中からノンフィルタ式「OMC-N2シリーズ」を出展する。フィルタ交換が一切不要で、メンテナンス性に特化した設計により、誰でも簡単・短時間でメンテナンスが可能。

盤用クーラー「クールキャピ」は、市場ニーズに答えたIoTを搭載、海外規格・異電圧にも対応している。

■新エフエイコム (ブース3D40)

新エフエイコムは、岡谷鋼機との共同出展で、「AGF(無人フォークリフト)と次世代制御盤」をテーマに出展する。

AGFは、VisionNav Roboticsの無人搬送フォークリフト(AGF)とMujinの無人搬送車(AGV)が連携する実機のデモ展示をする。4本の脚の位置を正確に把握しないと実現できない鉄製パレットの段積み、段ばらしを行い、他社製品には真似できない高度なセンシング性能を紹介する。

またこれからの製造業に必須となるカーボンフットプリントに対応した次世代制御盤を新たに開発。省スペースや省配線も実現し、高いセキュリティも備えた次世代の制御盤を提示する。

■CKD (3C39)

CKDは、「環境」にやさしい、「人」にやさしいBESTな選択をテーマに、「エア」と「電動」の最適な使い分けによるいいとこどりの提案、目視検査の自動化をカンタンに構築できる画像処理と機器制御の両ソフト、協働ロボットを活用した各種ハンドリング機器による人とロボットの協業、加工機へのワーク投入など重量物の搬送で人の作業負担を軽減する提案を行う。

■シナノケンシ (ブース3D31)

シナノケンシは、「製造現場の作業自動化と効率化」をテーマに、人手不足が深刻化している製造現場において、置き換えの難しい「手作業の自動化」を実現するためのツールとして、細かい把持力調整で手作業など細かい作業も自動化できる電動の協働ロボットハンドと「工程の効率化」を実現するためのツールとして、データロガー内蔵で、信号と高速カメラの高速映像を同期して記録する波形同期型ハイスピードカメラを出展する。



■三菱電機

(ブース1D14)
三菱電機は、「絶えまない進化を、あなたのもつくりへ」導入からアフターまで支え続ける、加工革新とデジタルライゼーションをテーマに、最新のメカトロニクス製品に加え、ライフサイクルの各段階を通じて生産性向上に貢献するさまざまなソリューションを提案する。

AI技術(Maisart)を搭載し精度と生産性を両立したトップクラスモデルの高精度形彫削加工機SV12Pをはじめ、長時間連続した高精度加工により大幅な生産性向上を実現する超高精度油ワイヤ放電加工機MX900、高品質な三次元構造の高速造形を実現する独自技術「点造形」を搭載したワイヤ・レーザ金属3Dプリンタ、工作機械工具摩耗診断、機械加工ラインDXソリューションなどを紹介する。

■THK (3C04)

THKは、「最先端の自動化」をテーマに、LMガイドなど主力の機械要素部品をはじめ、IoTサービスや搬送ロボット、ロボットハンドなどを展示する。
センサを後付けすることで既存の設備を変えずに製造ラインのIoT化を実現できるOEE(設備総合効率)最大化プラットフォーム「OMNledge」、内蔵カメラで目印となるサインポストを認識しながら自律移動

する搬送ロボット「SIGNAS」、ワークの凹凸にならってシャフトをロックし、複雑な形状のワークでも安定して吸着・把持しながら搬送することが可能な小型ロボットハンド「ならいハンドシリーズ TNH」を紹介する。

■布目電機 (ブース3D46)

布目電機は、トランス(変圧器)メーカーとして、トランスのカスタマイズ提案を行う。
ブースでは、さまざまな形状のトランスを展示する。高さを低くして横に長くしたトランス、逆に横はスリムだけど縦に長いトランスなど設置スペースが限定的な場合でもカスタマイズ可能。

また、トランスを使用したユニット(ASSY品)も展示する。トランス単体だけでなく、さまざまな電気部品と組み合わせたトランスユニットとして設計・製作も可能となっている。

■ハーティング

(ブース3D90)
ハーティングは、「製造現場のIoTを支援」をテーマに、設備の故障診断・監視に、振動センサや電流センサと最新のオープンソース機械/深層学習ライブラリなどの無償AIツールを組み合わせることで低コストで手軽に製造現場のIoTが可能な産業用ラズパイによるアプリケーションを実現する。
産業用ラズベリーパイMICA-Rシリーズは、堅牢なアルミダイカストハウジングに組み込み用のラズベリーパイCompute Moduleを搭載。一般のラズベリーパイと同じOSやソフトウェアで動作し、コンシューマ用途で培われたラズベリーパイの利便性に加え、高い放熱性、耐振動・耐衝撃、耐EMC、最大IP65の防塵防水性能など、製造現場をはじめとした厳しい環境に耐える堅牢性と安定性も備える。
また、耐環境モジュラー式角型コネクタ、最新の現場結線技術や幅広いラインアップの丸型コネクタ、1ペア線のみを使用した新イーサネット伝送技術のシングルペアイーサネット用コネクタ、新規格小型イーサネットインターフェース、堅牢かつ多彩な機能を備えたイーサネットスイッチを展示する。



■ベッコフオートメーション (ブース1C12)

ベッコフオートメーションは、「オープンハードウェア活用の提案」をテーマに、オープンなCNCを活用した制御教育の環境を提供する取り組みを紹介する。
工作機械のCNCの多くはブラックボックス化されていて、自在な制御を実装することが難しく、自由な工作機械開発ができないだけでなく、CNCを用いた制御教育が制限されている。もっと自由に工作機械の制御実装を行い、試験する環境を作っていくため、オープンハードウェアを利用したデスクトップ工作機械による制御実装の教育・研究開発を提案する。オープンハードウェアは、機械装置の図面や3次元モデルなど設計情報が公開されているものことで、これを用いてオープンなCNCを組み込んだデスクトップ工作機械を製作し、制御教育や研究開発に活用する。
ブースではその実装例としてオープンなCNCを組み込んだデスクトップ工作機械をその図面・設計情報

・制御プログラムと共に展示し、希望者にはこれらの設計データの配布を行う予定。

■Mujin (ブース3D01)

Mujinは、工場内物流の自動化にフォーカスし、知能ハンドリングロボットとAGVを組み合わせた最新の自動化ソリューションを出展する。

人手による作業が中心だった通い箱の仕分け完全自動化は、多品種の通い箱をハンドリングし、パレットからのデパレタイズだけでなく、パレットへの積み付けまでを行うことができる、最新の知能ロボット。AGVとの連携で高い生産性を発揮する。

■リタール

(ブース3D25)
リタールは、「省エネ」と「制御盤製造の効率化」をテーマに、高い保護等級、国際認証各種取得で、海外向け制御盤にも最適な製品を各種ラインアップし、エンクロージャーT8連結システムを使った「3D制御盤」、省エネ・ハイブリット冷却の「Blue e+ S」など5製品を展示する。
また、電気設計CAD EPLANとのデータ連携ソリューション「VALUE CHAIN(バリューチェーン)」の提案として、制御盤の設計・製造・メンテナンスがどのように自動化し、効率的に行えるのかを各工程ごとに映像で紹介する。
3D制御盤は、中板を使わずに、盤内に機器を立体的に配置することで、50%以上の盤の小型化を実現。省スペース化で空間を有効に活用できるほか、鋼材も削減。ダクトレスで熱だまりも解消している。



■リンスコネク

(ブース3D76)
リンスコネクは、FAの高速通信コネクタを提案する。
工作機械のモーションコントロール、カメラ画像によるセンシング、高精度センサー、リアルタイムデータ通信等、イーサネットの普及が急増し、通信規格はCat5e、Cat6a等高速化の波が押し寄せているが、工場内はノイズ源が多々あり、知らないうちに外乱の影響でその性能が発揮できていない事象がある。見逃しがちなイーサネットコネクタ(LANコネクタ)やケーブルに関して、外乱の影響との関係をデモを通じて紹介する。またドイツでは常識になっている金属製の強靱なLANコネクタ(RJ45)とM12 D、Xコードも実機を展示する。
新製品として、LANコネクタ(RJ45)用の防水ハウジング、IP67+IP69K、IP65 銅線、光ファイバー等の通信線を外部通信と接続するマルチ機能配線ボックス、透明有機ELを使用した次世代工作機械のモニタリングシステム、工場内のIoTをサポートするイーサネットシステムの高安定性を提案する。



工場をいろんな無線でつなぎます

ADVANTECH

Enabling an Intelligent Planet

WISE-4610 (LoRaWAN)
WISE-4671 (NB-IoT/LTE-M)

ECU-1051(LTE/Wifi)
ECU-150(LTE/Wifi)
ECU-1252(LTE/Wifi/CAN)
エッジゲートウェイ

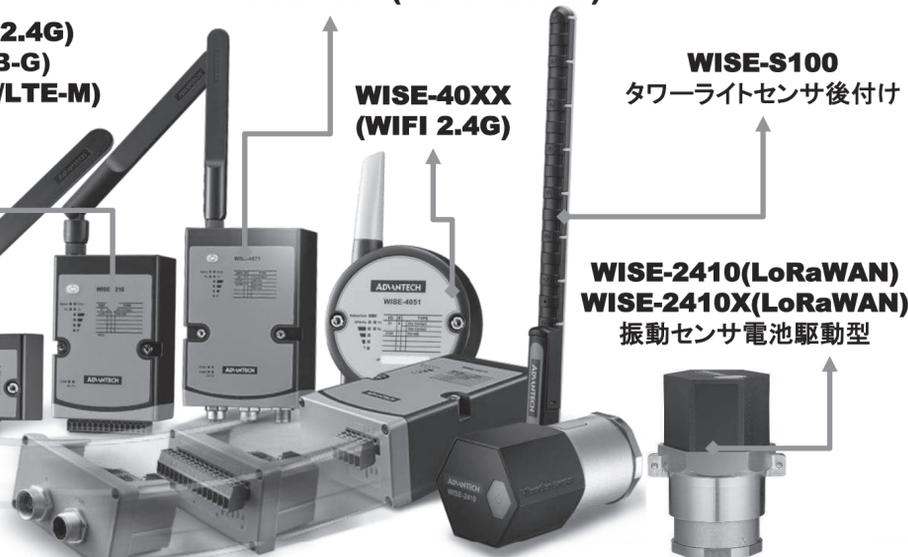


ARM A8 ARM A53x4 ARM A8

WISE-4220(WIFI 2.4G)
WISE-4210(SUB-G)
WISE-4471(NB-IoT/LTE-M)

WISE-40XX
(WIFI 2.4G)

WISE-2210(SUB-G)
WISE-2211(SUB-G)
WISE-2200-M(LoRaWAN)
CT給電対応/アナログ入力



いろいろ選択可能な入出力を提供

WISE-S100
タワーライトセンサ後付け

WISE-2410(LoRaWAN)
WISE-2410X(LoRaWAN)
振動センサ電池駆動型

アドバンテック株式会社
https://www.advantech.com/ja-jp/

[東京本社] 〒111-0032 東京都台東区浅草 6-16-3

TEL: 03-6802-1021 FAX: 03-6802-1022

[大阪支店] TEL: 06-6267-1887 FAX: 06-6267-1886 [名古屋支店] TEL: 052-241-2490 FAX: 052-241-2491

技術者にマネジメント力をつけさせたい

技術者といえども一般的な企業の一員である以上、技術者間で連携しながらチームをまとめていくという力が求められます。一般的には管理職研修やマネジメント研修を通じて、総合職向けのマネジメントに関する知識を習得させるのが一般的かと思われがちですが、恐ろしくあまりうまくいかないのではないかと懸念します。

なせならば、技術を武器として活躍が求められる技術者に対して、総合職の方々が無意識にできるパフォーマンス感覚でマネジメントを行っていくことを求めるのは、職種としての特性をほとんど考慮していない取り組みだからです。

製造業・世界と戦う担い手づくり エキスパート待望

技術者が得意とするのは技術的知見を武器とした個人プレー。海外では埋立と文系の区別がなく、また技術職と総合職の区別も必ずしも明確でないため、海外の技術者はマネジメントも得意という旨の意見を耳聞きすることがあります。

技術評価計画を立案させる



吉田 州一郎 (よしだ しゅういちろう) FRP Consultant株式会社 代表取締役社長 福井大学非常勤講師 FRP (繊維強化プラスチック) を用いた製品の技術的課題解決、該関連業界への参入を検討する技術コンサルティング企業代表。現在も国内外の研究開発最前線にて先導、指示するなど、評論家ではない実践力を重視。複数の海外ジャーナルにFull paperを掲載させた高い専門性に裏付けられた技術サポートには定評がある。

技術的業務成果を出すには、技術的業務をけん引できる技術的業務をけん引できる。そのための経験が不可欠であり、そのための経験を踏まえるにはある程度個人として前線に立つということが必要なのである。

101 項 儲かるメーカー改善の急所

日本カイゼンプロジェクト 会長 柿内幸夫

急所91

工場の ショールーム化

工場を、モノづくりを見せる ショールームとして生かす。



【略歴】柿内幸夫 1951年東京生まれ。FRP 特別指導教授(2011~2016)、静岡大学名誉教授。著書「カイゼン4.0」スタンダード版、企業に「カイゼン」を起す、「儲かるメーカー改善の急所(101項)」、「儲かると改善が企業を変える」など。



日本カイゼンプロジェクト https://www.kazenproject.jp/

「儲かるメーカー改善の急所」は、一流の作業をしようと意識が高まります。この際、現場内の表示設備や道具の配置、そして人の動線が重要になります。これらが揃えば自然と効果的になります。自然と社員も働き方も変わります。そして、自然と品質も上がります。納期も短縮され、価格も適正になります。お客さまも喜んでくださいます。

お客様の「困った」から製品が生まれます



COSEL MMC8 シリーズ 相当品



COSEL ZUS/ZUW シリーズ 相当品



鹿兒島工場 わたしたちにお任せください

POWERED www.powered.jp

COSEL 商品登録 1000 点以上オリジナル製品も販売中! 在庫品は即日出荷可能



部品調達から実装まで一括管理



日昭無線株式会社 Nisseho Musen Co., Ltd

お問い合わせ: 企画開発部 TEL: 03-3255-6693 東京都千代田区外神田 2-13-1

www.nmk.co.jp

工場新設・増設、設備投資情報

オートメーション新聞WEB URL付き記事はこちらから→<https://www.automation-news.jp/category/factory/>

国内

■三井化学、静岡市清水区の清水工場にPUD生産設備を増強

三井化学は、環境対応ニーズの高まりによるモノマテリアル食品包材の需要拡大に対応するため、100%子会社の三井化学エムシーの清水工場(静岡市清水区)でポリウレタンディスプレイバージョン(PUD)生産設備の増設を行う。これにより国内での生産能力は約2倍となる見込み。2024年2月着工で、2025年4月完工、2025年6月運転開始の予定。



■リケンテクノス、三重県亀山市の三重工場で熱可塑性エラストマーコンパウンド生産設備増強

リケンテクノスは、基幹工場のひとつである三重県亀山市の三重工場で、熱可塑性エラストマーコンパウンドの生産設備を増強する。2025年冬に本格稼働を予定している。熱可塑性エラストマーコンパウンドは、加硫ゴムに比べて軽量で成形時の二酸化炭素の排出量が少ないという特長があり自動車用部材の軽量化や燃費向上などが期待でき、リサイクル性にも優れている。同社では今回の生産設備の増強により、自動車部品用途を中心とするゴム代替素材の需要増加に対応していく。

■カルビー、茨城県下妻市にじゃがりこ、Jagabeeなどを生産する新工場

カルビーは、茨城県下妻市にじゃがりこやJagabeeなどを生産する新工場建設のため、19万平方メートルの工場用地を取得した。新工場は、現在の下妻工場(茨城県下妻市)の機能移管をはじめ、需要が拡大する「じゃがりこ」への対応など、関東エリアにおけるグループ全体の生産体制を再構築するためのもので、2029年3月期の操業開始を目指す。土地の投資額は約49.4億円。

■守谷輸送機工業、横浜市金沢区の新工場「鳥浜製品管理センター」が稼働開始

荷物用エレベーターなどの設計、製作、販売、据付、保守・修理、入れ替えまでの一貫した事業を展開している守谷輸送機工業は、横浜市金沢区鳥浜に「鳥浜製品管理センター」を建設し、稼働を開始した。荷物用エレベーターは物流センターや倉庫、生産拠点、研究施設などの建築棟数伸長に

Fukunishi

人・技術・情報の架け橋となり、最適解で「福」あふれる未来をつくる。

福西電機株式会社

伴って受注が増加しており、同社は現状500台の生産能力を2027年3月期までに1.2倍の600台に引き上げることを計画している。新工場はこの計画に伴うもので、鉄骨造二階建てで、1階は製組組み立て、巻上機検査、2階は電気工場、制御盤検査を行うフロアとなる。敷地面積は2587.3平方メートル。延べ床面積は3066平方メートル。

■テクノクリエイティブ、熊本県菊池郡大津町の大津工場に新棟を建設

テクノクリエイティブは、熊本県菊池郡大津町の大津工場に新棟を建設する。同社の主力工場で、半導体製造装置関連、産業用設備、次世代型エネルギーなどを生産している大津工場は、すでにキャパシティ充足率が70%を超えていることから、隣接する所有地に新棟を建設する。新棟の建物面積767.10平方メートル。取得価額は、2億3900万円。2023年9月着工予定。2024年2月の竣工予定。

■日置電機、長野県上田市に新工場 本社工場内の生産プロセスの一部移管

日置電機は、長野県上田市川西地区に工場用の土地建物を取得し、本社工場内にある生産プロセスの一部を移設し、生産能力の増強を図る。新工場は本社工場から2キロメートルほどの近隣地区にあり、生産体制に合わせた建物の改修を行い、2024年3月頃の工場稼働を予定している。これにより本社工場(上田市)・坂城工場(坂城町)に続く3つ目の工場開設となる。土地面積は、1万874平方メートル。鉄骨造り3階建て、延べ床面積は4901平方メートル。



■愛三工業、愛知県安城市の安城工場敷地内に、EV向け車載電池用セルケース製造の新工場

愛三工業は、愛知県安城市の安城工場敷地内に、EV向け車載電池用セルケース製造の新工場を建設する。新工場は同社の安城工場(愛知県安城市東端町)敷地内に建設し、電気自動車(BEV)用リチウムイオン電池を保護するアルミニウム製のケースとカバーを生産する計画。製品としては同社初のBEV向け製品となる。新工場で製造する製品の売上規模は2026年度に40億円を見込む。2023年11月から着工し、2025年4月から操業開始予定。鉄骨造平屋の一部2階建てで、敷地面積は、8000平方メートル。総工事費は約25億円。

■関東精機、群馬県前橋市に半導体製造装置向け液温自動調整機製造の新工場が竣工

関東精機は、群馬県前橋市江田町に、半導体製造装置向け液温自動調整機を製造する新工場となる「江田工場E3棟」を竣工した。新工場では、現行比1.5倍の生産能力の達成、現行比+20%増の生産性の向上、本社工場(前橋市)との相互バックアップによるリスクの分散を行い、さらに

屋根にはパネル容量100キロワットの太陽光発電システムを装備し、自然エネルギーの活用による安定電源の確保と、CO₂排出量の削減を行っている。順次稼働を開始し、11月の本格稼働を予定している。地上2階建て鉄骨造で、延床面積は約2000平方メートル。投資額は約7億円。

■アイカ工業、茨城県古河市の茨城工場内に新工場棟建設

アイカ工業は、茨城県古河市大和田の茨城工場内に新工場棟を建設し、インテリア向けの高級人造石「フィオレストーン」の加工ラインを増設する。稼働開始は2024年秋を予定しており、生産能力は現状の約1.5倍に向上する。総投資額は約7.7億円。生産能力増強によって旺盛な需要に対応し、フィオレストーンを含むストーン事業全体で2026年度に売上高約100億円(2022年度比約1.4倍)を目指す計画。

■ヤマサ醤油、滋賀県蒲生郡竜王町に、しょうゆ、つゆなどを製造する「滋賀竜王工場」が本格稼働

ヤマサ醤油は、西日本エリア初の工場となる滋賀竜王工場を竣工し、生産活動を開始した。同工場は、西日本エリアの需要増加に対応し、供給能力を高めるための生産拠点。しょうゆやたれ、つゆなどを製造し、生産能力は約6000キロリットル。多品種多品目生産が可能な設備を備え、多様化する顧客のニーズに応えていく。鉄骨造3階建て、敷地面積は2万4624平方メートル。投資金額は約68億円。

■シービー化成、群馬県邑楽郡板倉町に食品容器の生産を行う「首都圏工場」建設

シービー化成は、群馬県邑楽郡板倉町の北関東オフィスと首都圏物流センターの敷地内に、環境配慮型の食品容器を製造する新工場「首都圏工場」を建設する。同社は、関東圏における同社製品の需要拡大とさらなる販路強化、食品容器の安定供給に加え、災害に対するリスクヘッジに向け、2019年に群馬県邑楽郡板倉町内の「板倉ニュータウン産業用地」に営業・物流・生産拠点構築のために用地を取得。2022年に営業拠点「北関東オフィス」と「首都圏物流センター」を開設した。このほど同敷地内に、食品容器の新たな生産工場として「首都圏工場」の建設に着手し、2024年11月には、営業・物流・生産の全ての設備が完成し連携することで、本社に次ぐ一大拠点としての本格稼働となる計画。新工場は鉄骨造2階建、土地面積は11万684.14平方メートル、建築面積は1万4551平方メートル、延床面積は、2万5062平方メートル。2023年9月1日着工で、2024年11月操業開始予定。



■シード、埼玉県鴻巣市の鴻巣研究所にコンタクトレンズ製造の新棟を建設

コンタクトレンズの製造販売を行うシードは、生産力の増強を行うため、2024年4月の竣工に向けてシ

ド鴻巣研究所(埼玉県鴻巣市袋)に2号棟別館を建設する。

鴻巣研究所は、2023年度内に1号棟の設備更新と3号棟のライン新設を実施し、生産能力を月産5300万枚から5800万枚まで引き上げる計画を進行中。さらなる生産能力増強に向け、2号棟に別館を建設することとした。建築面積は1393.31平方メートル、延床面積は1393.31平方メートル。本格稼働は2025年3月期を予定。総投資予定額は約40億円。



海外

■JUKI、インド西部のグジャラート州に工業用ミシンの新工場

JUKIは、工業用ミシンの生産工場をインド西部のグジャラート州アーメダバード郊外に新設する。JUKIの子会社であるJUKIインディアの生産部門として、2024年6月の操業開始を目指す。近年、西南アジアや中近東・アフリカで工業用ミシンの需要が加速しており、これらの成長市場のニーズを取り込むために、インドの新工場で生産を開始し生産面での対応力を強化する。2024年6月操業開始予定。工場面積は約6000平方メートル。

■トヨタ紡織、米国ケンタッキー州に自動車用内装部品を生産する新会社を設立

トヨタ紡織は、米国ケンタッキー州クリスチャン郡ホプキンスビル市に、自動車用内装部品を生産する新会社・新工場 TOYOTA BOSHOKU WESTERN KENTUCKY, LLC. を設立する。今後需要が高まることが見込まれるシート骨格機構部品を内製し、域内での競争力強化を目指す。新工場は2025年の稼働を予定。敷地面積は約19万8000平方メートル、建屋面積は約3万400平方メートル。投資額は約300億円。

■東京応化工業、韓国・仁川の仁川工場に新検査棟を建設

東京応化工業は、グループ会社のTOK尖端材料の韓国仁川の仁川工場に新検査棟を建設する。TOK尖端材料は、韓国におけるフォトレジストの研究開発・製造・販売拠点として2012年に設立し、連結売上高の中で韓国向け売上高の割合は12.5%を占める。韓国半導体市場における需要拡大に伴う製品のさらなる高品質化および供給能力拡大を目的として、このほど新検査棟を建設する。建築面積1540平方メートル。2023年11月に着工し、2026年上期より稼働を開始する予定。投資金額は70億円以上。

Just in your products
Just Products

挑戦する盤メーカーをサポートする会社

コスト、生産性、脱炭素。それだけにどまらない、鋼バー加工の外注化のメリットをお伝えします。

株式会社ジャストプロダクツ

JAPAN UNIX

世界の製造業が採用
IPC 品質標準規格



グローバルに通用する製品品質を備え、世界各地での躍の第一歩に——

IPC

ジャパンユニックスではIPCの標準規格書・情報・サービスを提供しています

はんだ付工程を
見える化する

卓上型はんだ付ロボット UNIX-DF シリーズ

- 『Soldering Manager』でははんだ付のIoT化へ
ジャパンユニックス独自のはんだ付ロボット管理ソフトウェア・『Soldering Manager』を使用して
モニタリング・稼働ログの保存が可能
- 3D ソルダリングの実現
付加軸2軸を加えた6軸同時制御により
ロボット操作のみで複雑形状の製品へのはんだ付が容易に



IPC 標準規格書 無料版 まずは web からダウンロード 『IPC』『規格』『無料』で 検索

ジャパンユニックス製品 導入事例集 web にて公開 『はんだ付 導入事例』で 検索