

### 矢野経済研究所「協働ロボット世界市場調査2024」

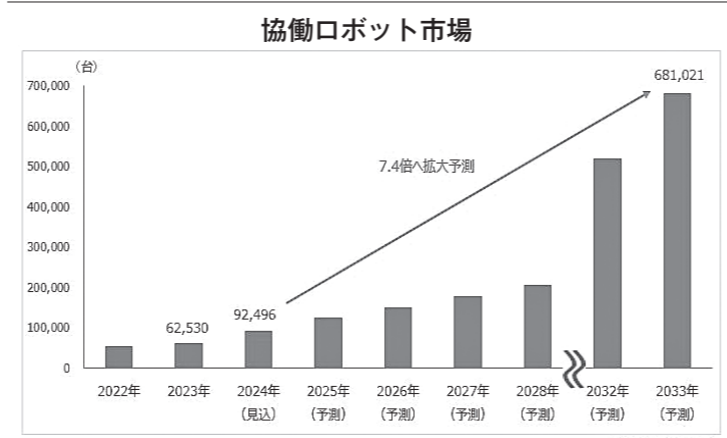
# 今後10年で出荷台数は7.4倍

## 世界的な人手不足で採用増

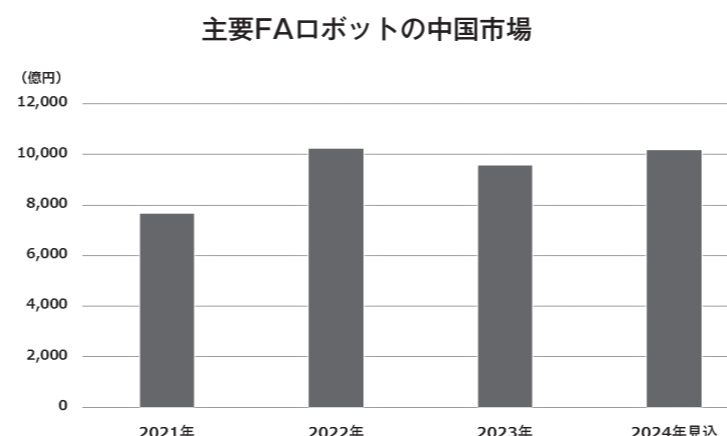
### メーカー各社生産能力を増強



矢野経済研究所は協働ロボットの世界市場を調査し、2024年の市場規模は9万4000台と見込みで、今後10年間は成長を続け、2033年には7.4倍となる68万1021台に達するとの見通しを示した。



注1. メーカー出荷台数ベース。注2. 産業用ロボット以外の。ISO 10219-1、ISO 10219-2、ISO 1515064(適合)は協働ロボットを対象とする。注3. 2024年は見込み値、2025年以降は予測値



富士経済「中国市場でのプレゼンスを高めるローカルロボットメーカー対抗策に関する考察」

2024年の協働ロボットの世界市場は、7%増に達する見込み。自動車の生産現場で、協働ロボットの出荷台数は、前年比47.0%増の9万2496台と見込み。自動車を中心とした製造業が需要の多くを占めるが、非製造業、FA以外の領域での活用も進んでいる。

国別の導入状況では、中国では政府の支援策の追い風を受けて世界最大の需要国となっており、2024年は前年比17.9%増を見込んでおり、2024年以降は12.9%増を見込んでおり、電気自動車の普及拡大に伴って、二次電池やエレクトロニクス部品の生産現場での活用も進んでいる。

ドイツでは、需要が拡大している自動車の生産現場を中心に、需要が拡大している。ドイツでは、需要が拡大している自動車の生産現場を中心に、需要が拡大している。

生産が増加する見込みで、人手不足を克服して、協働ロボットの出荷台数は、前年比47.0%増の9万2496台と見込み。自動車を中心とした製造業が需要の多くを占めるが、非製造業、FA以外の領域での活用も進んでいる。

### アズビル 2025年3月期第1四半期決算

## BA事業国内外で好調

### 売上7.1%増655.5億円

アズビルは、2025年3月期第1四半期決算を発表し、売上高は7.1%増の655.5億円、営業利益は24.0%増の103.0億円、純利益は31.5%増の48.8億円と発表した。受注高は売上高と同様にBA事業での増加がけん引した。

セグメント別では、BA事業は、受注高は21.1%増の50.0億円、売上高は16.0%増の28.8億円、セグメント利益は28.8億円と増えた。FA事業は、受注高は1.0%増の10.0億円、売上高は0.0%増の10.0億円、セグメント利益は10.0億円と増えた。その他は、受注高は0.0%増の0.0億円、売上高は0.0%増の0.0億円、セグメント利益は0.0億円と増えた。

### 横河電機 受注・売り上げ好調

横河電機は、2025年3月期第1四半期決算を発表し、受注高は前年同期比4.9%増の157.0億円、売上高は13.5%増の180.0億円、営業利益は13.0%増の26.0億円、純利益は12.0%増の26.0億円と増えた。

### 流通在庫調整により減収

IDECは、2025年3月期第1四半期決算を発表し、売上高は12.2%減の109.0億円、営業利益は83.0%減の2.0億円、純利益は83.0%減の2.0億円と減った。

### 富士経済「F.A.ロボット中国市場調査」

## 2024年に市場回復へ

### ローエンド製品で中国メーカー伸長

富士経済は、中国におけるF.A.ロボットの市場調査を行い、市場は需要の回復を遂げ、2024年は前年比6.4%増の10.0%と見込み。2024年の中国市場は、前年比6.4%増の10.0%と見込み。2024年の中国市場は、前年比6.4%増の10.0%と見込み。

### ノンFAへと領域広げるロボット活用。FA企業が担い手となれ

ロボットの活用は、FA企業からノンFAへと広がっている。FA企業は、ロボットの活用を拡大し、ノンFAへと領域を広げている。

## Power Reliability 安心24ソリューション DC電源安定供給!

SPD 電力計測  
スイッチング電源  
UPS  
電子式サーキットブレーカ

www.phoenixcontact.co.jp

## 灯台

かつてのロボットは技術は成熟しておらず、アプリケーションの数は限られ、導入運用するにも専門家を頼らざるを得なかった。ロボット本体を中心とするハードウェアも高価であり、設備投資をしなければならなかった。

かつてのロボットは技術は成熟しておらず、アプリケーションの数は限られ、導入運用するにも専門家を頼らざるを得なかった。ロボット本体を中心とするハードウェアも高価であり、設備投資をしなければならなかった。

## Power Reliability 安心24ソリューション DC電源安定供給!

SPD 電力計測  
スイッチング電源  
UPS  
電子式サーキットブレーカ

www.phoenixcontact.co.jp

電気設計から製造までデータがつながる

**EPLAN**

Efficient Engineering is when a PLAN becomes EPLAN.

制御盤製造の最適化ソリューション

https://www.rittal.com/jp-ja/  
e-mail: contact@rittal.co.jp

リタール株式会社

Empowering the All Electric Society

**PHOENIX CONTACT** フェニックス・コンタクト株式会社

www.phoenixcontact.co.jp

Fukunishi

**福西電機株式会社**

本社 大阪市北区与力町7番5号  
コーポレートサイト: https://www.fukunishi.com

Empower Connections

**WAGO**

つながりに力を

### ロックウェルオートメーション 電磁力利用し動作 リニア搬送システム

「TRAK750」を発売したII写真。同システムは、ベルトコンベアを従来のコンベアシステムの機械部品や複雑なリンク機構のかわりに電磁力を利用して動作する新たな搬送方式。メンテナンスの必要性が少なく、最高速度・5.5秒の高速・高精度で新しいパールの生産性を

を実現し、より信頼性の高い機械を設計できる。工場内の多様な直線や曲線トラックに対応し、アプリケーション要件に合わせて個々のシステムを調整できる。ユーザーフレンドリーなソフトウェア設定で、シミュレーションを可能にする最新技術を採用し、メンテナンスを解消し、全体の生産性を向上させることで、短距離走行の収益性を高め、標準走行の利益率を高めることができる。また他のソリューションとのシームレスな統合により、ロボットなどの周辺機器と最適な通信・同期も可能となっている。

### TDKラムダ 480W / 960Wタイプ追加

TDKラムダは、DIYレベル向け専用の三相400V系入力対応AC-DC電源「DRB-13シリーズ」に480W / 960Wタイプを追加したII写真。同製品は、さまざまな

最大95%の高効率で、AC400V系の電源システムに対応する広範囲の三相350V系入力対応AC-DC電源「DRB-13シリーズ」に480W / 960Wタイプを追加したII写真。同製品は、さまざまな

TDKラムダは、DIYレベル向け専用の三相400V系入力対応AC-DC電源「DRB-13シリーズ」に480W / 960Wタイプを追加したII写真。同製品は、さまざまな

リチウムイオン電池の並列運転、出力ステップ表示LED(Diagnostic)などの機能を搭載。またさまざまな接続ニーズに対応できるように、また接続シム端子に対応している。主な用途は、ロボットやFA、半導体製造装置、再生可能エネルギー機器など。

3Dプリンターを1人1台の時代に

**A.Switch Membership Model**

A.Switch 株式会社

コンテックは、幅広いレンジ直流電源力で電源2重化に対応した、産業用スイッチングハブ「SH-9000P」と「SH-8000AT」を発売したII写真。「SH-9000P」は、IEEE802.3ab(100BASE-T) / IEEE802.3u(10BASE-T) / IEEE802.3x(10GBASE-T)に準拠し、Auto MDI/MDIX、オートネゴネーションを備えた5ポート産業用ギガビットスイッチングハブ。動作温度範囲に

### キーエンス 荷物を安定読み取り スキヤントンネルシステム

キーエンスは、どんな形状・どんな搬送でも荷物を安定し読み取りができるスキヤントンネルシステム「STシリーズ」を発売したII写真。同製品は、短荷間の高速読み取りを安定化させた新たな独自技術「Dynamic Area」搭載で最小荷間50mmの短荷間で、ハードウェアによる照明の設計で焦点が合う面がコンベア搬送方向に対して垂直に近くなる斜めフォト光学系を実現。斜めフォト光学系を斜めフォトカメラにより、読み取り視野は従来機種に比べて3

も安定読み取りが可能。ターゲットトラックコンベアにより、仮想荷物をコンベア内部で生成し、読み取り対象の位置を特定し、追従し、荷物間隔が短い搬送でも正しい仕分けにつながる読み取りを実現。ハードウェアによる照明の設計で焦点が合う面がコンベア搬送方向に対して垂直に近くなる斜めフォト光学系を実現。斜めフォトカメラにより、読み取り視野は従来機種に比べて3

### オプテックス・エフェー 新たに6機種投入 C-MOSレーザ変位センサ

オプテックス・エフェーは、有線P搭載のC-MOSレーザ変位センサ「CDHシリーズ」について、RS485タイプの新機種を追加したII写真。

は、拡張性の高いものとサイズは50×50×50mm、100×100×50mm、100×100×100mmの3種類の、最大システムサイズは64論理区間、搬送装置(カバー)は1.8個で、システ

は、拡張性の高いものとサイズは50×50×50mm、100×100×50mm、100×100×100mmの3種類の、最大システムサイズは64論理区間、搬送装置(カバー)は1.8個で、システ

は、拡張性の高いものとサイズは50×50×50mm、100×100×50mm、100×100×100mmの3種類の、最大システムサイズは64論理区間、搬送装置(カバー)は1.8個で、システ

コンテックは、幅広いレンジ直流電源力で電源2重化に対応した、産業用スイッチングハブ「SH-9000P」と「SH-8000AT」を発売したII写真。「SH-9000P」は、IEEE802.3ab(100BASE-T) / IEEE802.3u(10BASE-T) / IEEE802.3x(10GBASE-T)に準拠し、Auto MDI/MDIX、オートネゴネーションを備えた5ポート産業用ギガビットスイッチングハブ。動作温度範囲に

### 新製品・サービス SS1/SLS機能搭載 安全性と稼働率を両立 オムロン ACサーボシステム

オムロンは、ACサーボシステム「SS1」について、SS1/SLS機能を搭載した「R88D1S1N□-E0CT51」を発売したII写真。

近年、欧州市場を中心に国際規格(IEC61800-5-2)に準拠する安全機能、安全監視機能に対する要求が年々高まっているに

オムロンは、非接触式安全インタロックのセーフティドラスティック「D40A2」を発売したII写真。

オムロンは、非接触式安全インタロックのセーフティドラスティック「D40A2」を発売したII写真。

オムロンは、非接触式安全インタロックのセーフティドラスティック「D40A2」を発売したII写真。

オムロンは、非接触式安全インタロックのセーフティドラスティック「D40A2」を発売したII写真。

オムロンは、非接触式安全インタロックのセーフティドラスティック「D40A2」を発売したII写真。

# ボッシュ レックスロスの標準コンベア

## TS 2plus (パレット式コンベア)

コンベア上で240kgまでのアキュムレーションが可能  
高い停止位置精度(±0.05mm)  
パレット上での組み立て作業を可能とする高耐荷重

## VarioFlow plus (プラスチックチェーンコンベア)

自社製オリジナルコンベア  
20年以上に渡る経験と実績  
グローバルな供給網

カタログ品のラインナップはこちらより→

製品に関するお問い合わせ先: 045-605-3028

**ボッシュ・レックスロス株式会社**

弊社はボッシュグループの産業機器テクノロジーを担っています。

**rexroth**

A Bosch Company



不可能を、可能に—それが、SICKのセンサインテリジェンス。

**SICK**  
Sensor Intelligence.

本社：東京都中央区本町1-32-2 八潮ビル13F TEL. 03-5309-2115  
URL <https://www.sick.com/jp> e-mail [support@sick.jp](mailto:support@sick.jp)

Electronics Solutions Company

**KANADEN**

株式会社カナデン



FA・製造業の最前線から生の声をお届け  
<https://automation-news.jp/fa-interview/>

この技術が、世界を変える。  
この技術で、未来を変える。  
change the world. for the future.

**HOKUYO**

<https://www.hokuyo-aut.co.jp/>

## FA業界掲示板

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/>

### ■ジェイテクトエレクトロニクス、温度・衝撃センサ「OnSinTAG」β版モニター募集

ジェイテクトエレクトロニクスは、今秋リリース予定の携帯側温度・衝撃センサ「OnSinTAG」のβ版のモニターを募集している。

同製品は、インターネット回線、携帯回線を利用して、リアルタイムに「衝撃・温度・GPS情報」の監視や管理が可能なシステム。各種エビデンスが必要な輸送管理をはじめ、さまざまな場面で活用できる。特別なゲートウェイやWi-Fi無線ルータの設置や工事がいらす、すでにあるPCやスマートフォンで手軽に始められ、スマートフォンに送信された衝撃・温度・GPS情報がクラウドに送られ、リアルタイムに確認、状況監視、管理、データ編集ができる。スマートフォンのGPS機能を使ってどの場所で異常が発生したかも見える化することができる。

### ■アズビル、2024年度安全衛生大会を開催

アズビルは、7月10日に東京・品川で2024年度安全衛生大会を開催した。496人が参加し、労働災害防止活動の重要性を再確認し、1グループの安全衛生基本方針の下「労働災害ゼロ」に向けたさらなる取り組みの推進を誓い、安全表彰ではグループ総括安全衛生管理者表彰など、現場で優れた安全衛生活動に携わった個人およびグループの表彰を行った。

### ■日立産機システム、10月1日受注分から開閉器、遮断器、高圧機器を価格改定

日立産機システムは、10月1日受注分から開閉器、遮断器、高圧機器を価格改定し、15~20%の値上げを行う。対象製品と改定率は、開閉器の電磁開閉器、電磁接触器、サーマルリレー、押釦開閉器は+20%、遮断器の配線用遮断器、漏電遮断器、応用機種、漏電リレー、ZCTは+20%、低圧気中遮断器は+15%、高圧機器の高圧遮断器、高圧気中負荷開閉器、高圧環流ヒューズは+15%。

### ■パナソニックインダストリー、制御機器サイトをリニューアルオープン

パナソニックインダストリーは、7月31日に制御機器サイトをリニューアルオープンした。

新サイトでは、ナビゲーションと検索機能を改良して必要な情報にすぐアクセスできるようになったほか、PCやスマートフォン、タブレットなどデバイス問わず快適に使えるようデザインを最適化。商品カタログや技術資料なども簡単にダウンロードできるよ



うに改良され、問い合わせ内容はお客さま情報と結びつけて迅速で正確なサポートができるようにした。

### ■東芝、東芝レビューVol.79 No.4「特集 スマートマニファクチャリング化を加速する最先端のデジタル技術」公開

東芝は、グループの先端技術や技術成果を紹介する「東芝レビュー」について、最新号となるVol.79 No.4「特集 スマートマニファクチャリング化を加速する最先端のデジタル技術」を公開した。IoTやAIなどさまざまなデジタル技術を活用したスマートマニファクチャリングへの進化に寄与するソリューションや、製品ライフサイクルを横断してデータをつなぐ技術、企業間のデータ連携を進めるデジタルプラットフォームなどを紹介している。

### ■フェニックス・コンタクト 制御ボックス「OCSシリーズ」特設サイトをリニューアル

フェニックス・コンタクトは、制御ボックス「OCSシリーズ」特設サイトをリニューアルした。



同製品は屋外の自律型アプリケーション向けのケースで、防水・耐衝撃・耐候性 (IP66/68/69) ・堅牢性に優れ、電子機器類等の収納・保護に最適。特設サイトでは全ラインアップの仕様・図面情報を一覧で確認し、全アイテムの図面 (2D/3D) をサイトから直接ダウンロード可能。在庫・価格・納期の問い合わせが、よりスピーディーにできるようになっている。

### ■ワゴジャパン、8月29日から幕張メッセ「ジャパンDIYホームセンターショー2024」に出展

ワゴジャパンは、8月29日から幕張メッセ「ジャパンDIYホームセンターショー2024」に出展する。発売50年を迎えた差込みコネクターなどを紹介する。

### ■シュナイダーエレクトリック、バーチャルショールームを公開

シュナイダーエレクトリックは、最新製品やソリューションをオンラインで体感できる「Pro-faceバーチャルショールーム」を公開した。バーチャルショールームでは、Pro-faceの最新製品やソリューションを時間や場所にとらわれず体験できるオンライン空間となっており、オペレーションの効率化、生産性の向上、装置やプロセスとの接続性を紹介している。

### ■シュナイダーエレクトリック、e-ラーニングに作画ソフト、ラダー作成ソフトのコースを追加

シュナイダーエレクトリックは、動画で学ぶe-ラーニングに、作画ソフトのGP-Pro EXを使った応用作

画コースと、ラダー作成プログラムのEcoStruxure Machine Expert-Basicの基本ラダーコースを追加した。

### ■シュナイダーエレクトリック、グループの日本法人在籍経験者を対象としたアルムナイイベント開催

シュナイダーエレクトリックは、過去に日本のシュナイダーエレクトリックグループ各法人、すでにグループ傘下となった前身企業に在籍していた元従業員を対象に、オンラインでのアルムナイイベント「Reconnect」(リ-コネクト)を10月4日に開催する。

### ■オプテックス・エフエー、FAセンサを動画で学べる「新人・新担当者向けオンライン研修WEEK」見逃し配信実施中

オプテックス・エフエーは、7月に開催した「新人・新担当者向けオンライン研修WEEK2024」の見逃し配信を実施している。FA会員にログインすることで、期間中いつでもセミナームービーを見ることができ

### ■北陽電機、まんがで分かる制御機器シーズン3 第3話「第3話「URG Benriってなに??」」公開

北陽電機は、制御機器の知識についてマンガを織り込みながら学んでいくコンテンツ「まんがで分かる制御機器」について、シーズン3 測域センサ データ出力タイプ編 第3話「第3話「URG Benriってなに??」」を公開した。



第3話は、自律走行ロボットには、データ出力タイプのセンサが適正であることがわかりました。ツヨシ君から次はURG Benriを使って距離を見てみようという提案を受けますが……URG Benriってなに??

### ■リタール、ブログ公開「制御盤用キャビネット・ボックスの熱対策」

リタールは、同社のブログ記事「制御盤用キャビネット・ボックスの熱対策」を公開した。内部の機器の破損や誤作動を防ぎ電気的安全を守るために、キャビネットを使用する環境によっては温度管理が重要とされ、キャビネット内部の温度や周辺温度への対策について解説している。

### ■ファナック、ファナックニュース2024年第2号を発行

ファナックは、「ファナックニュース2024-II」を発行した。新商品発表展示会2024の様子や、FAとロボット、ロボマシンの新商品・新機能紹介、本社サポアンブ工場の工場紹介などを掲載している。

### ■マブチモーター、特設サイト「『魔改造の夜』マブチモーターの挑戦」に開発秘話コンテンツを追加

マブチモーターは、特設サイト「『魔改造の夜』マブチモーターの挑戦」に、「電馬号」と「ぶっけーたー」の2つのモンスターの開発に携わったエンジニアたちによる開発秘話を追加した。1.5カ月にわたる「魔改造の夜」への挑戦を語っている。

### ■ニデック、モーターの社会貢献度のデータなど掲載の特設サイト「モータインパクトレポート」公開

ニデックは、モーターの社会貢献度を可視化したデータや社員インタビューを収録したスペシャルサイト「モータインパクトレポート」を公開した。サイトは、モーターは世界の電力エネルギーの約半分を消費し、モーターの効率化によって世界のエネルギー消費を抑えることで脱炭素社会への貢献につながるのに対し、「モーターの社会貢献度に関する調査」では8割以上が「モーターが脱炭素に貢献している」ことを認識されており、そこでモーターの社会貢献度をわかりやすく伝え、未来にどう関わっていくかを紹介するサイトとなっている。

## セミナー・ウェビナー

### ■パトライト、8月29日オンラインセミナー「もう設備トラブルで悩まない！」

パトライトはエヌエフ回路設計ブロックと共催で、8月29日にオンラインセミナー「『もう設備トラブルで悩まない!』AE計測×信号灯のW効果で設備の見える化を加速させるセミナー」を開催する。

摩耗・亀裂・故障を、早期に捉えられるAE(アコースティック・エミッション)計測は、素材の耐久性評価試験や、金属加工などの製造工程における予知保全などに注目されている。セミナーではAE計測の概要と活用事例、「見える化」の重要性と信号灯を活用したさまざまな現場の「見える化」ソリューションを紹介する。

### ■北陽電機、オンデマンド製品解説セミナー「セーフティレーザースキャナ 新型UAM-05LPA」公開

北陽電機は、オンデマンド製品解説セミナー「セーフティレーザースキャナ 新型UAM-05LPA」を公開した。セミナーでは、セーフティレーザースキャナとは? 同社にはどのようなセーフティレーザースキャナがあるのか? について説明。さらに新型のセーフティレーザースキャナについて、従来までの製品との違いについても詳しく解説している。



## この秋いち早くキャッチ! AIと産業の最新注目トレンド

AI Solution Day

2024  
9/10  
TUE

御茶ノ水ソラシティ  
カンパレンスセンター

全7社登壇  
無料イベント

キーノートスピーチ:アドバンテック・NVIDIA・マクニカ  
ソリューションスピーチ: コンピュータマインド・AWL・ニューラルグループ・SPINGENCE

最新のAIソリューション・新製品・AI導入事例等について講演形式でご紹介します。

詳細・申し込みはこちら→



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

## 電気接触は、WashiON 共立継器におまかせください。

商品ラインナップを強化し、お客様のニーズに応えます。  
お客様の「希望納期」にて対応します!!

電源切替用開閉器 SSKシリーズ 標準型・OFF位置付・オーバーラップ型・高速動作型・手動操作型		高圧真空電源切替器	
●高速動作 <b>HTS TYPE</b>  停電切替20ms以下を実現、さらに高速切替領域に到達 AC440V 30A~400A	●瞬時励磁機械保持型 <b>E TYPE</b>  シンプルな機構で高信頼性を 実現 表面形、裏面形 AC660V 30A~1600A	●手動操作型 <b>MO TYPE</b>  手動操作で電源切替、短納期 対応 表面形、埋込形 AC500V 30A~600A	● <b>VSK</b> シリーズ  電氣的、機械的インターロック 装備 固定形、引出形 7.2KV 200A~600A
●直流電磁接触器 <b>KMD</b> シリーズ  豊富な接点構成と、シンプル 構造 250V・750V 5A~400A	●直流手動開閉器 <b>BMS</b> シリーズ  太陽光設備の接続箱に最適 R負荷でDC1000V10A、 DC750V15A	●重負荷用電磁接触器 <b>WCD</b> シリーズ  高頻度開閉能力を持った クラッパ形電磁接触器 AC200~550V 80~600A DC100~220V 80~600A	●高圧端子台 <b>SNT</b> シリーズ  DC1000V対応の端子台 難燃性UL94 V-0クラス 15A~600A

**WashiON**  
共立継器株式会社  
SSKシリーズ電源切替用開閉器・直流電磁接触器・補助継電器・端子台・オートメーションパーツ  
本社 長野県諏訪郡下諏訪町4684-1 千393-0087 ☎(0266)27-8910(代) FAX.(0266)27-7628  
東京営業所 ☎(03)3834-9722(代) 名古屋営業所 ☎(0568)82-4271(代) 鳥栖営業所 ☎(0942)83-0564(代)  
大阪営業所 ☎(06)6353-0221(代) 仙台営業所 ☎(022)773-5861(代) 千曲工場 ☎(026)276-5000(代)  
●<http://www.washion.co.jp>

## FAトップインタビュー

# 差込みコネクター50周年 & ビルオートメーションのオープン化推進

ワゴジャパン 原田 秀人 代表取締役社長

FA業界は、2022年の特需、2023年は反動による停滞、2024年は回復が見込まれているが、まだ期待通りの動きにはなっていない様子。それでもコロナ禍を経て、人手不足の深刻化、企業の価値向上に向けて自動化・オートメーションへの関心は高く、投資意欲は工場や製造現場以外にも波及している。

2024年の進捗と市場、取り組みについて、ワゴジャパンの原田秀人代表取締役社長に聞いた。

## グローバル・日本ともに回復途上

—2024年のグローバルの進捗はいかがですか  
グローバルは、1~6月は前年並みで推移している。ヨーロッパ市場は3月から落ち込み、そこから低迷が続いている。アメリカは横ばい、中国は厳しい。

2022年半ばに受注のピークを迎え、その影響で2023年も良かったが、当時はやはり実需ではなく、投機的な動きだったようだ。ユーザーや商社が買いためをした結果、今も彼らが多く在庫を抱え、そのため受注が厳しくなっている。少しずつ解消はしてきているが、年内はこの状況が続くと見ている。

## —日本市場はいかがですか

FA、制御機器関連が厳しく、DINレール端子台は落ちているが、基板用コネクター関連は動きがにぶい。電源も在庫が余っている。

現在、国内の建築業界は案件も多く、部材の値上げも影響し過去最高の売り上げとなっていると聞いている。バブル期から30年が経過し、再開発やリニューアルが進んでいる。コロナ禍で中断や延期していた工事が動き出した影響もある。特にインバウンドを背景にした外資系のリゾートホテルや高級ホテル関連はよく動いているので期待している。

## 差込みコネクター50周年 & 好評のレバー式コネクタ

### —差込みコネクター50周年です

屋内配線用の差込みコネクターが今年で発売50周年を迎え、深刻化している人手不足の対策を切り口に、市場を再び掘り返そうとしている。

現在、電気工事の際、差込みコネクターと圧着スリーブどちらを使っているかのアンケートを行い、回答者には抽選で豪華賞品が当たるキャンペーンを行っている。アンケートを通じて、今も圧着スリーブを使っている人に対して差込みコネクターのメリットを提案し、再度目を向け、置き換えを狙っている。

また、発売以来好評のレバー式のワンタッチコネクタ「WFRシリーズ」のDIY市場への展開を強化するため、第1弾として8月29日から幕張メッセで行われる「JAPAN DIY HOMECENTER SHOW 2024」に出展する。すでに差込みコネクターは、ホームセンターでも販売しているが、売り場では他社の類似品が多いのが現状だ。展示会にはホームセンターのバイヤーも多く来場するので、WAGO独自のレバー式コネクタを実際に見てメリットを理解してもらい、売り場での拡販の支援を行っていく。



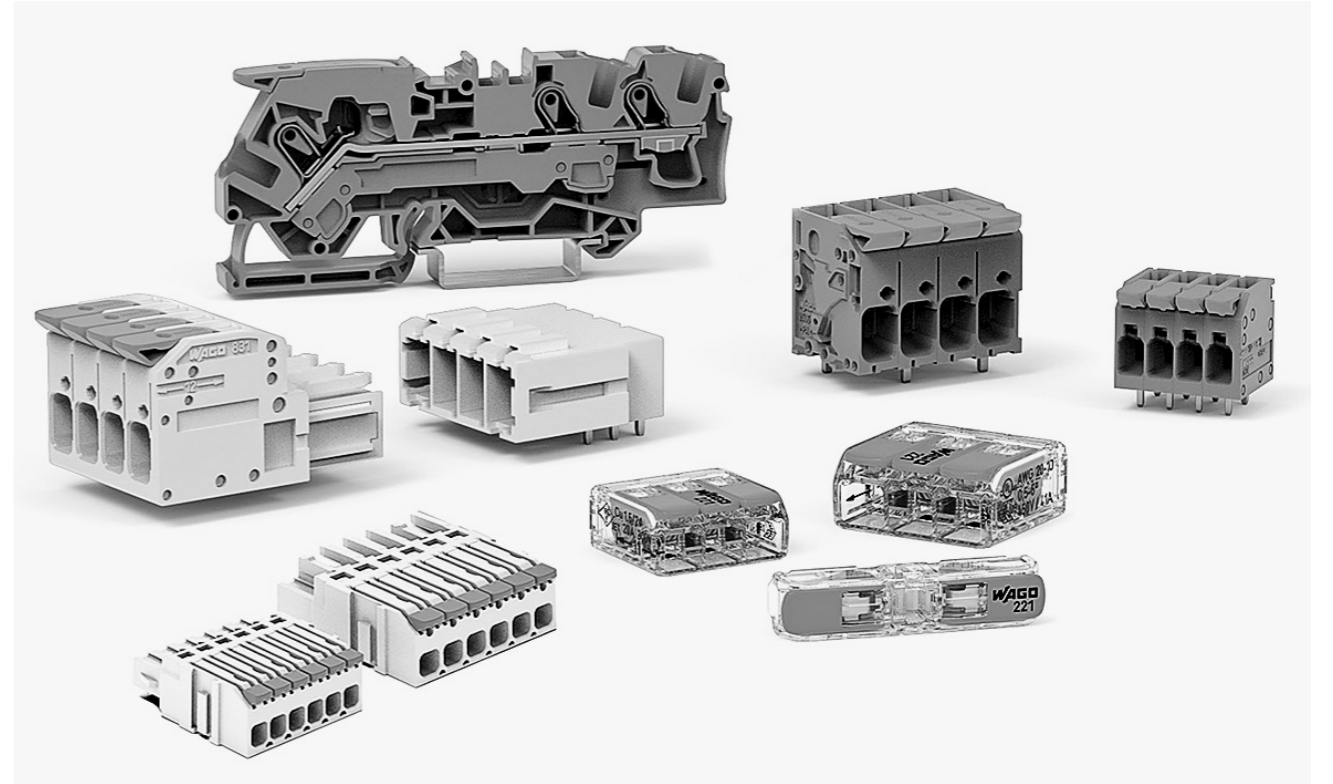
## ビルの照明制御、小規模店舗のエネルギー計測など新規案件も

### —その他力を入れる商材は？

電設関連で、照明のマネジメントソリューションとして「照明制御パッケージ」を日本で提供開始した。照明制御コントローラにソフトウェアをインストールした状態で販売し、ユーザーは専門的な技術やプログラミングが不要でDALIによる照明制御ができるようになっている。

エネルギー関連でも、エネルギーを計測してほしいという案件が出てきている。あるフランチャイズチェーンから路面店の店舗当たりのエネルギー利用を計測し、その結果をもとに省エネをしたいという話や、あるスーパーマーケットでは節電のために冷蔵ショーケースに照明制御を搭載したいという話がある。いずれも小規模なものだが、ニーズを拾うことができている。

一方で、再開発関連で照明制御の採用増加を期待していたが、建築資材の高騰のあおりを受けて伸び悩んでいる。施主もデベロッパーもビルオートメーションへの関心度は高く、当初は計画の中に照明制御も入っていたが、いざ作る段階になって予算オーバーということで照明制御が外され、単なるオンオフ制御に乗り換えられてしまうケースが出てきている。しかしながら将来を見据えた企業ではNET・ZERO達成に向けてDALIを検討いただいている。



## 電源や産業用スイッチECPなど新商材の紹介

### —FA関連の浮上に向けては

産業用ネットワークスイッチと高効率電源、電子式サーキットブレーカ(ECP)の販売強化を進めている。産業用ネットワークスイッチは、ここ数年でサイバーセキュリティ対策の必要性が高まっていて、マネージドタイプの売上げが伸びている。8月からスターターキットキャンペーンを行う。

高効率電源は、カーボンニュートラルへの貢献効果は、1台では微々たるものだが、生産ラインなど多く使うところではインパクトがあり、採用や問い合わせも増えている。ECPも近年はやっていて、機械メーカーでの採用が多くなっている。機械式だとトリップしたら制御盤を開けて再起動しなければならないが、電子式であれば遠隔から復旧でき、作業も安全にできる。1次対応を迅速化する目的で導入が広がっている。

## ビルオートメーションのオープン化を推進

### —ビルオートメーションへの取り組みは？

日本のビルは、照明や空調、エレベーターなど電気設備メーカーによって囲い込まれていることが多く、オープンになっていない。しかし近年はオープン化へのニーズは強まっており、DALIやBACnet、EnOceanなどオープンに取り組んでいる当社の強みを生かして

提案を強化していく。DALIは、当社が日本市場に持ち込み、普及促進に取り組んだ結果、建築業界に認知され、ようやく日本メーカーがDALI対応機器を出してくれるところまで来た。次はBACnet、KNXの認知を広げ、ビルオートメーションのオープン化を積極的に推進していく。

## 景気回復に備えた準備 営業体制を強化

### —新製品発売の予定は？

WFRシリーズのヒットを受け、レバー式コネクタの提案に力を入れる。配線作業をラクにするツールとしての実績を踏まえて、基板用コネクタの拡販に広げていく。

オートメーション製品では、デュアルコアCPUを搭載した高性能タイプを順次発売していく。また、CtrlX OSを搭載したコントローラの発売も予定しており、新しい技術として紹介しながら、今後の展開を検討していく。

### —今後に向けて

今は受注が厳しい時期だが、間もなく半導体需要も戻ってくる見込みなので、良くなった時に備えた準備を進める。コロナ禍によってお客さまと会えない時期が長く続いた。営業体制を以前と同レベルまで早く戻し、増えている引き合いを取り逃がさないようにしていく。



<https://www.wago.co.jp/>

## 昔から、そしてこれからも ワゴ差込みコネクター

おかげさまで1974年  
ドイツで発売から  
**50周年**

**WAGO**

1974 START

1990

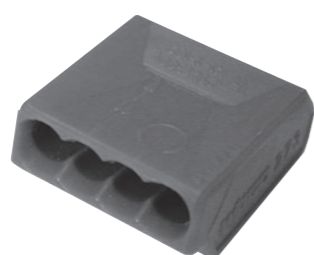
1994

1999

2019

2024 NOW

20xx



WG シリーズ



WGT シリーズ



WGX シリーズ



WGZ シリーズ

ドイツで世界に先駆け  
て発売開始

ワゴジャパン(株)  
設立。日本国内型番  
で発売開始

ハウジングを透明化  
し安全性を向上

新形状で使い勝手  
を向上

これまでの差込みコネクターの特徴を集約して最新の技術によりフルモデルチェンジ。新設計のスプリング構造で差込みやすく抜けにくい優れた作業性を実現し、電線むき長さ確認窓の追加などにより安全性をさらに向上。WAGO = 差込みコネクターの最新型。



WGZ シリーズ  
紹介ページは  
こちら



レバー式製品  
紹介ページは  
こちら



50周年  
キャンペーンは  
こちら

ワゴジャパン株式会社 [www.wago.co.jp](http://www.wago.co.jp)

# 制御盤の未来と制御盤DX

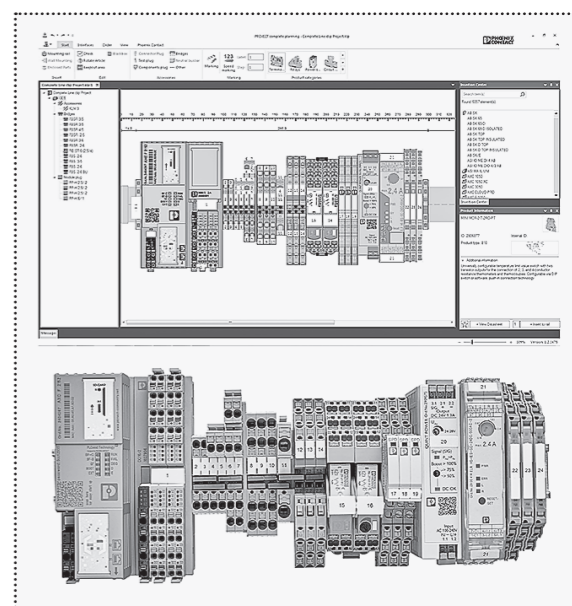
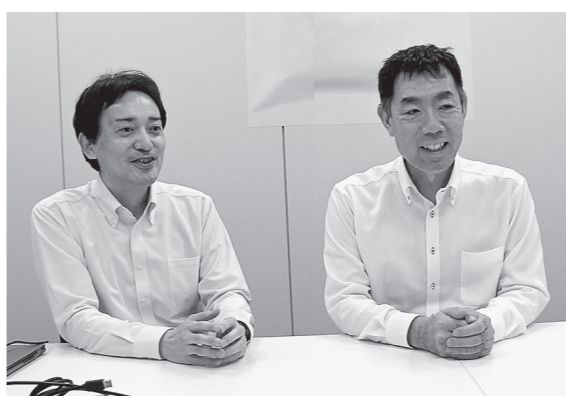
—設計・製造改革の進め方—

## フェニックス・コンタクト×EPLAN 制御盤の設計・製造におけるデータ活用

# 組端子の3Dデータ化と活用促進 PROJECT completeとEPLANのデータ連携

盤の設計・製造の効率化の鍵は「データ活用」にある。データをそろえ、使い、時には自分でデータを作って業務に取り込んで効率化していくことが重要だ。

フェニックス・コンタクトは、電気CAD EPLANが運営する製品データベースEPLAN Data Portalに、製品の3Dデータを公開して設計者のデータ活用を促進し、さらに組端子台の設計ツール「PROJECT complete」を無償で公開し、設計者が自分用の組端子の3Dデータを容易に作れるようにするなど、盤設計・製造におけるデータ活用の環境を提供している。



り、案件によって制御盤設計者が使い分けする必要があったが、その煩わしさを解消した製品となっている。またサイズも業界最小クラスで省スペース化に貢献できるため、顧客からの反応も良く、採用も広がっている。

### EPLAN Data Portalに掲載 ダウンロードも多数発生

EPLAN Data Portalへの同製品の3Dデータの掲載は3年前に開始。現在は同製品とケーブルの合計168点を掲載しており、約1年間で2200件を超えるダウンロードがあったという。

「ほぼ日本市場向けの部品であるにも関わらず2200件のダウンロードとは、非常に多い印象だ。購入の前段階で、設計者に知ってもらい、選ばれる機会・チャンスを得られるという点で、EPLAN Data Portalへの掲載は有効だと考えている」(ICE統括本部ASD部SCTグループ次長・村松修一郎氏)

### 無料で使える組端子台設計ソフト 「PROJECT complete」

また制御盤の設計・製造連携におけるデータ活用の取り組みとして、端子台を並べて組端子の3Dデータを設計し、さらにマーキングも設定できる専用ソフト「PROJECT complete」を無償で提供している。

組端子は注文に応じたカスタム品であり、EPLAN Data Portalのような標準品のデータベースには3Dデータがなく、通常、設計者は自分で組端子台のデータを作らなければならず、大きな手間がかかる。

それに対しPROJECT completeを使うと、画面上で簡単に必要な組端子のデータを作成でき、マーキングも設定できる。終端やブリッジなど詳細な設定もでき、図面への記入漏れや発注し忘れを防止することができる。作成したデータはEPLANに取り込んで使用でき、3Dデータ作成の手間を減らして設計効率化できることに加え、マーキングの自動化で設計・製造連携も可能になる。

ICE統括本部ICE統括本部プロダクトマーケティング部長・湊谷正道氏は「当社では端子台の単品

<https://www.phoenixcontact.com/ja-jp/>

## 新しいEPL

### プロジェクトの考え方

第4回

## これからの日本式デジタル化③

日本カイゼンプロジェクト 会長 柿内幸夫

以前の回で、私がYouTubeチャンネルが、これまで蓄積してきたアナログの経験と、少しづつデジタルの経験とを融合させていく方法を、少しづつアナログの経験とデジタルの経験を上手に組み合わせることを目指している。具体的には、デジタルの経験とアナログの経験を融合させることで、デジタルの経験とアナログの経験を上手に組み合わせることを目指している。

具体的には、デジタルの経験とアナログの経験を融合させることで、デジタルの経験とアナログの経験を上手に組み合わせることを目指している。

デジタルの経験とアナログの経験を融合させることで、デジタルの経験とアナログの経験を上手に組み合わせることを目指している。



「株主・社内技術者・現場の生...」

「株主・社内技術者・現場の生...」

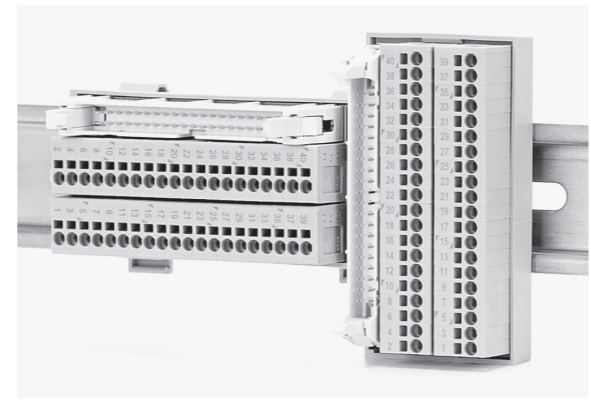
「株主・社内技術者・現場の生...」

「株主・社内技術者・現場の生...」

「株主・社内技術者・現場の生...」

「株主・社内技術者・現場の生...」

「株主・社内技術者・現場の生...」



EPLAN efficient engineering.

# 設計から製造まで データがつながる

# 電気設計CAD EPLAN

EPLAN株式会社  
横浜市港北区新横浜2-5-11  
045-274-7904  
www.eplanjapan.jp



PROZESSBERATUNG ENGINEERING-SOFTWARE IMPLEMENTIERUNG GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

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

■愛知製鋼、岐阜県各務原市で電動車部品・ロードフレームの生産能力増強

愛知製鋼は、電動車の需要増を見据え、岐阜工場(岐阜県各務原市)で、約10億円を投資してパワーカード用ロードフレーム第4ラインを建設し、稼働を開始した。

第4ラインは、創業から培ってきたモノづくり力をベースに、顧客と一体の擦り合わせ技術とこれまでの生産能力増強で培った知見をライン設計に反映し、品質および生産性など競争力向上を実現。

めっき工程では表面のさらなる高純度化のため、洗浄・乾燥工程の品質向上に取り組み、第3ラインとの隣接配置を生かして、製品・資材投入や洗浄工程を集約化して投資額を抑制しつつ、第3ライン比で35%生産性を向上。検査工程でも、DXによる独自設計の画像検査装置導入を推進し、全数検査と高速化の両立を実現。また、CO2排出量削減も実現しつつ、将来の電動車の多様な進化を見据えた、形状や生産量の変化にも柔軟に対応できる設備設計となっている。第4ライン増設によって、生産能力は約160万個/月向上し、全体で約760万個/月となる。

■日総工産、熊本県菊池郡大津町の熊本第2棟が竣工

日総工産は、日総テクニカルセンター熊本第2棟が竣工した。

同施設の完成により半導体人材育成の能力を約3倍まで高めることが可能になり、社内教育にとどまらず、取引先社員の研修受託といった外部人材の育成にも力を入れることで、これからますます活況を呈す、半導体産業に向けた人材育成を推進し、熊本県ならびに九州全域に影響を持つ研修拠点として機能を拡充していく。

■アイシン、愛知県安城市の安城工場を移転開設

アイシンは、愛知県安城市に安城工場を移転開設した。操業60年となる安城工場の老朽化への対応と、

交通・物流の面で利便性の高い「榎前地区工業団地」への移転による生産性・職場環境の向上を目的としている。

新安城工場は、GHP・エネファームなどのエネルギー関連機器の製造を担い、屋根や外壁への遮熱シートの設置による室内温度上昇抑制

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

や、画像センサーを用いた照明制御など、新しいCO2削減アイテムを取り入れ、カーボンニュートラル実現に貢献する工場を目指す。



従来の安城工場の跡地は、安城市が定める「三河安城駅周辺のまちづくり」の指定区域となっており、2026年10月頃に「三河安城交流拠点(アリーナ)」が設立される予定。

■マルヒ食品、宮城県東松島市に新工場を竣工

マルヒ食品は、宮城県東松島市に第二の生産拠点となる新工場を宮城県東松島市に竣工した。延べ床面積2643平方メートルの東松島新工場では年内をめどに食品安全規格であるFSSC22000の年内取得を目指す。総工費は、12億円。敷地面積は、1万平方メートル以上。宮城県大崎市に構えるHACCP(JFS-B)の本社工場に加え、FSSC22000や一般社団法人冷凍食品協会の認証を目指す。また県内育児施設向けのチルド弁当も2024年4月より開始した。



■オリックス、滋賀県米原市で国内最大級134MWの蓄電所を建設

オリックスは、滋賀県米原市で国内最大級の蓄電所「米原湖東蓄電所」を建設する。2024年11月に建設工事を開始し、2027年に運転開始の予定。

米原湖東蓄電所は、定格出力134MW、定格容量548MWhの系統用蓄電所で、このたび、長期脱炭素電源オークションに応札し、落札された。建設用地は、米原市の市有地(約2万6000平方メートル)を賃借し、敷地内にはリチウムイオン蓄電池コンテナ140台を設置するほか、環境に関する学習板を設置した多目的広場を一般に開放する。

■堺化学工業、福島県いわき市泉町の小名浜事業所に化粧品マルチプラント建設

堺化学工業は、福島県いわき市の小名浜事業所内で既設のパイロットプラント(工業化試験棟)のリニューアルと化粧品メイクアップ用原料の製造施設(化粧品マルチプラント)を建設する。

既設の工業化試験棟のリニューアルは、成長事業である電子材料や化粧品材料をはじめ、高付加価値製品の試作をより効率的に実施できるように改修。使用頻度や工程フローに応じた試験設備の再配置や、固定式から可搬式装置への変更を行い、必要なエリアを確保して作業の自由度を高め、迅速な試作対応を実現し、作業環境や汚染防止を考慮した区画整備を行い、安全管理、品質管理も更に向上させる。延床面積は、1620平方メートル(地上4階建)、投資金額は、1.6億円。2025年2月竣工。

化粧品マルチプラントは、化粧品材料の中で、板状硫酸バリウム、球状硫酸バリウム(ぼりまる)や球状炭酸カルシウム(かるまる)、化粧品用蛍光体などは

同社の得意とする粉体制御技術によって得られたユニークな材料であり、長年多くのメイクアップ商品での実績があり、新たな商品への検討も進んでおり、今後もさらなる成長が見込まれるため、能力を増強した製造施設を新設する。延床面積は、2557平方メートル(地上3階建)、投資金額は、25億円。2026年2月竣工。

■千寿製薬、佐賀県唐津市の唐津工場に新ライン増設

千寿製薬は、医療用点眼薬品の主力工場である佐賀県唐津市の唐津工場の敷地内に、新ラインを増設する。

今回、医療用点眼薬の調製設備、充填ライン、包装ライン、自動倉庫などを設置して新たに生産ラインを追加されることで、唐津工場の生産能力は約1.5倍となり、さらなる製品供給基盤の強化を実現し高度な生産技術を要する新製品等への対応も可能となる。

建築面積は1383平方メートル。2025年8月着工予定。2026年11月完成予定。投資額は、約100億円。

■東洋合成工業、千葉県香取郡東庄町の千葉工場に感光材開発分析棟が竣工

東洋合成工業は、千葉工場(千葉県香取郡東庄町)に建設を進めてきた感光材開発分析棟が竣工した。



千葉工場では、主にディスプレイ、半導体の製造に使用する感光材を生産し、国内外のフォトレジストメーカーへ供給している。

新感光材開発分析棟では、拠点に分散していた研究開発・プロセス開発・品質管理部門を新開発分析棟に集結し、開発から量産立ち上げの迅速化を図るとともに、最先端の1兆分の1の分析や品質管理技術、合成難易度を増す材料などのさらなる開発に向け、開発能力を拡充する。敷地面積は、916平方メートル、延床面積は、4495平方メートル。投資金額は、約30億円。

海外

■多摩川精機、ベトナム・クアンニン省に回転角センサの新工場

多摩川精機のグループ会社のTAMAGAWA VIENTHAM CO.,LTD(多摩川ベトナム)は、ベトナムクアンニン省アマ



タシティ・ハロン工業団地に新工場を建設する。工場の敷地面積は6.3ha。第一期として、1haの工場1棟を建設し、2025年3月からの生産開始を予定している。電気自動車(BEV)やハイブリッド車(HEV)の駆動モーターなどの回転角度を検出するセンサ「Singsyn(シングルシン)」をプレスから組み立てまで一貫生産し、世界的に拡大する環境対応車の需要に応える。

■リョービ、メキシコの工場建屋拡張と铸造設備を増強

リョービは、グループ会社のアールディシーエム(S.D.E.R.L.D.E.C.V.(メキシコ・グアナファト州)の工場建屋拡張と铸造設備などを増強する。



RDCMは、北米の自動車メーカー各社へアルミダイキャスト製品を供給する同社グループの生産拠点。今回の設備投資では、北米における自動車部品の需要増加に伴い、工場の建築面積を8500平方メートル拡張し、5台の大型ダイキャストマシンを増設する。工事は2024年7月に着工し、2025年4月の完成を予定している。設備投資金額は、5000万USドル(78億円)。

■協和キリン、米国ノースカロライナ州に新バイオ医薬品工場を建設

協和キリンは、米国ノースカロライナ州サンフォードに新たな工場を建設する。最大5億3000万ドル(約831億円)を投資し、延床面積1万5951平方メートル、2つのバイオリアクターを有する工場を建設する。着工は2024年を予定。

新たな生産施設では、今後の臨床試験用治験薬や上市品として、次世代抗体等の革新的バイオ医薬品を生産する。より

レジリエンス高く効率的な供給ラインを創出することで、グローバルな環境変化により柔軟に対応でき、将来的なポートフォリオ拡張のニーズに対応するための施設拡張も可能。敷地面積は30万3514平方メートル。

■東洋製罐とTOPPAN HD、スウェーデンでリチウムイオン電池向け外装材製造販売の合弁会社設立

東洋製罐とTOPPANホールディングスは、スウェーデンで車載用二次電池向け外装材の製造販売を行う合弁会社を設立し、2026年度以降に開始を目指す。欧州の自動車メーカーにおけるリチウムイオン二次電池用外装材では角型外装材の需要が高まっており、輸送効率の観点から、需要地域の近くで生産することが求められている。

Just in your products Just in 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。それだけでどまらない、鋼バー加工の外装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



世界の製造業が採用 IPC 品質標準規格

はんだ付工程を 見える化する



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



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

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