

## サステナビリティ製品



三菱電機は、デジタル基盤「Serendie」を構築し、事業領域を横断したデータ分析や新たなサービス展開を促進する。これにより、各事業領域でサイロ化しがちなデータを統合し、各事業を掛け合わせて新たなサービスやソリューションを提供できるようにした。具体的には、

### 三菱電機 デジタル基盤を構築 事業間連携の強化

三菱電機は、デジタル基盤「Serendie」を構築し、事業領域を横断したデータ分析や新たなサービス展開を促進する。これにより、各事業領域でサイロ化しがちなデータを統合し、各事業を掛け合わせて新たなサービスやソリューションを提供できるようにした。具体的には、

### 三菱電機 米RTI社に追加投資 プライミング技術 適用拡大

三菱電機は、障害物を回避する軌道計算への技術や産業用ロボットに最適な「シンクサ、サイロ」を備える「モーション・プランニング技術」を開発する米RTI社に追加投資を行った。RTI社は、2020年にRTI社へ追加投資を行った。RTI社は、2020年にRTI社へ追加投資を行った。RTI社は、2020年にRTI社へ追加投資を行った。

### 産業オープンネット展 つなぐ技術の専門展

7月2日 東京 7月12日 大阪

### 食品製造の最新技術展示

6月7日まで 東京ビッグサイト

### ものづくりワールド東京 製造業特化の展示会

6月19日から 東京ビッグサイト

### 日本の製造業、FA業界は「スイミー」に学べ 企業間連携で製品・サービスを強化

## 主要FA・電気・機械部品メーカー・商社2023年度決算・2024年度業績予想 23年度は特需反動吸収、24年度再成長へ

FA・電機機器・機械部品 主要上場メーカー2024年度通期業績予想	売上高		営業利益		純利益	
	前年同期比	前年同期比	前年同期比	前年同期比	前年同期比	前年同期比
日立製作所	9兆0000億円	△7.5%	8550億円	13.1%	6000億円	1.7%
パナソニック	8兆6000億円	1.2%	3800億円	5.3%	3100億円	△30.2%
三菱電機	5兆3000億円	0.8%	4000億円	21.8%	3150億円	10.5%
東芝 ※参考	3兆2858億円		399億円	1.2%	△748億円	
ニデック	2兆4000億円	2.3%	2300億円	41.3%	1650億円	31.8%
ミネベアミツミ	1兆5000億円	7.0%	1000億円	36.0%	710億円	31.4%
住友重機械工業	1兆1100億円	2.6%	700億円	△5.9%	410億円	25.2%
富士電機	1兆1140億円	1.0%	1090億円	2.8%	765億円	1.5%
キーンズ ※参考	9673億円	4.9%	4950億円	△0.8%	3696億円	1.8%
オムロン	8250億円	0.8%	490億円	42.7%	85億円	4.9%
SMC	8400億円	8.1%	2340億円	19.3%	1940億円	8.8%
ファナック	7464億円	△6.1%	1210億円	△14.7%	1073億円	△19.4%
安川電機	5800億円	0.8%	700億円	5.7%	540億円	6.5%
横河電機	5630億円	4.2%	750億円	△4.8%	490億円	△20.6%
THK	3650億円	3.7%	270億円	13.9%	208億円	13.1%
明電舎	3100億円	7.7%	150億円	17.8%	105億円	△6.3%
アズビル	3000億円	3.1%	375億円	1.8%	280億円	△7.3%
CKD	1480億円	10.1%	175億円	33.4%	118億円	41.5%
日東工業	1800億円	12.0%	125億円	4.4%	97億円	11.3%
山洋電気	1053億円	△6.7%	106億円	△10.3%	81億円	△22.7%
大崎電気工業	900億円	△5.4%	47億円	△20.0%	20億円	△16.9%
IDEC	717億円	△1.4%	52億円	△17.1%	40億円	△9.2%
オプテックスグループ	610億円	8.2%	66億円	11.9%	50億円	8.5%
寺崎電気産業	525億円	0.9%	31億円	△36.8%	23億円	△42.7%

### 自動化需要の本格化がカギ 世界的な人手不足を追い風に

2023年度は、全体として、1・2年続いた受注不足を回復させた。多くの企業が上期は好調、下期は苦戦と、結果として前年比で厳しい結果となったが、中期で見ると地道に成長のステップを進んでおり、稼働力は強化されている。2024年度は前期は低空飛行が続くが、下期には回復するとの声も多くあり、再生への正念場を迎える。

FA・電機制御・機械 主要上場商社 2024年度通期業績予想	売上高		営業利益		純利益	
	前年同期比	前年同期比	前年同期比	前年同期比	前年同期比	前年同期比
山善	5300億円	4.6%	120億円	21.4%	76億円	17.1%
ミスミ	3930億円	6.9%	460億円	19.9%	344億円	22.2%
因幡電機産業	3620億円	4.8%	235億円	10.2%	164億円	5.0%
モノタロウ	2865億円	12.7%	358億円	14.4%	250億円	15.1%
トラスコ中山	2847億円	6.2%	186億円	0.5%	147億円	20.1%
萩原電気ホールディングス	2690億円	19.5%	79億円	2.4%	46億円	4.0%
立花エレクトリック	2280億円	△1.3%	100億円	△7.1%	70億円	△17.4%
RYODEN	2190億円	△15.4%	72億円	△13.5%	53億円	△7.6%
サンワテクノス	1550億円	△6.7%	30億円	△50.4%	24億円	△51.9%
日伝	1340億円	5.6%	61億円	5.0%	47億円	0.5%
カナデン	1220億円	4.9%	50億円	11.1%	36億円	3.6%
たけびし	1015億円	0.1%	33億円	△9.8%	25億円	0.3%
藤井産業	980億円	7.6%	46億円	△7.4%	34億円	△7.0%
明治電機工業	785億円	5.3%	32億円	11.5%	25億円	3.5%
スズデン	496億円	△2.6%	21億円	△23.9%	15億円	△25.9%

### 灯台

「スイミー」の物語を存続させるか？ 子供の頃に教科書に載っていた読み聞かせが、今も大人になっても忘れられない。ある日、男魚が大きな魚に食べられてしまった。男魚は岩陰に隠れていた。ある日、男魚が光る感動し、再び広い海で自由に泳ぎたい。そしてスイミーは別の仲間とつながり、泳ぎたい。泳ぎたい。泳ぎたい。

### 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

### センサレスで回転系速度監視による安全回路を実現!

PSR-MM35は、センサレスで速度を監視します。EN 61800-5-2に準拠した安全機能である、STO (安全トルクオフ)、SLS (安全制限速度)、SSM (安全速度監視)、SSR (安全速度範囲) を提供し、PL e/SIL 3まで対応可能です。

また、わずか12.5mm幅のコンパクトなデザインで省スペース化にも貢献します。

製品情報はウェブサイトへ

### PHOENIX CONTACT

株式会社 カナデン

Electronics Solutions Company

株式会社 カナデン

PSR-MM25 センサレス 停止検知用

PSR-MM30 エンコーダ、近接スイッチ接続 オープンスピード/停止検知用

フェニックス・コンタクト株式会社

東京支店 さいたま支店 東北支店 北陸支店 静岡支店 名古屋支店 大阪支店 京都支店 広島支店 福岡支店

電気設計から製造までデータがつながる

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

リター株式会社

Empowering the All Electric Society

PHOENIX CONTACT

フエニックス・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

つながりに力を

### 三菱電機 脱炭素化を後押し 熱関連トータルソリューション

三菱電機は、製造業やビルオーナー、熱供給事業者の電力と熱のエネルギーコスト削減と脱炭素化の推進を支援する「熱関連トータルソリューション」を提供開始しました。

「熱関連トータルソリューション」は、エネルギー管理システムを構築し、エネルギー消費の最適化を実現します。

### データ統合し管理 シユナイダーエレクトリック クラウド型活用「コネクタ」提供

シユナイダーエレクトリックは、クラウドベースの運用管理プラットフォーム「コネクタ」を提供開始しました。

「コネクタ」は、電力、熱、ガス、水などのエネルギーデータを統合し、リアルタイムで監視・制御できるプラットフォームです。

### 脱炭素、DX実現へ 通信データ量アップ

富士電機 プラント用ドライブ装置

富士電機は、素材・加工費を削減し、生産現場における脱炭素化、DX実現に向けて、電力損失の低減と通信データ量を増大させたプラント用ドライブ装置「FRENET-GS」を発売しました。

### AIで分析し対応 ネット異常検知システム

三菱電機、NTTコム

三菱電機とNTTコムは、AIを活用したネットワーク異常検知システムを開発しました。

このシステムは、ネットワークの異常をリアルタイムで検知し、原因を特定し、対応を提案します。

### BACnetで通信 リンズコネクタ

リンズコネクタは、BACnet通信に対応したネットワーク機器を提供しています。

BACnetは、ビル設備の制御に広く使われている通信プロトコルです。

### 制御盤間をワンタッチ 「ケーブル中継ユニット」2機種

三菱電機、富士電機

三菱電機と富士電機は、制御盤間のケーブル接続をワンタッチで行える「ケーブル中継ユニット」を開発しました。

このユニットは、ケーブルの接続を簡単に行え、作業時間を短縮します。

### 3Dプリンターを1人1台の時代に

A.switch 株式会社

A.switchは、3Dプリンターの普及を促進するためのサービスを提供しています。

「A.switch Membership Model」は、3Dプリンターの購入・運用をサポートするサブスクリプションサービスです。

### フエニックス・コンタクト 36機種が選べる

イーサネット/光メディアコンバータ

フエニックス・コンタクトは、イーサネット/光メディアコンバータを36機種提供しています。

これらの機器は、イーサネットと光ファイバーを接続し、高速通信を実現します。

### インドを中心に、鉄鋼・配線して、ダクトの開閉

インドを中心に、鉄鋼・配線して、ダクトの開閉を自動化するソリューションを提供しています。

このソリューションは、鉄鋼工場の生産効率を向上させ、エネルギー消費を削減します。

### 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!!

<p>電源切替用開閉器 SSKシリーズ</p> <p>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</p> <p>●高速動作 HTS TYPE</p> <p>●瞬時動磁機保持型 E TYPE</p> <p>●手動操作型 MO TYPE</p>	<p>高圧真空電源切替器</p> <p>●VSKシリーズ</p>		
<p>直流電磁接触器</p> <p>●KMDシリーズ</p>	<p>直流手動開閉器</p> <p>●BMSシリーズ</p>	<p>重負荷用電磁接触器</p> <p>●WCDシリーズ</p>	<p>高圧端子台</p> <p>●SNTシリーズ</p>

### タナベコンサルティンググループ WE ARE BUSINESS DOCTORS since 1957

ストラテジー & ドメイン / デジタル・DX / HR / ファイナンス・M&A / ブランディング & マーケティング

製造系研究会開催中!

日本全国の「ファーストコールカンパニー(顧客から一番に選ばれるサステナブル企業)」の先進事例、成功事例を研究。ゲスト企業による実践型講義・現場視察から、現場の「リアルなポイント」を学べます。また、同じ志を持つ多種多様な参加企業・参加者との情報交換も可能です。

尖峰技術研究会 スマートファクトリー研究会

TCG TANABE CONSULTING

東京都千代田区丸の内1-8-2、大阪市淀川区宮原3-3-41

http://www.washi-on.co.jp



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 ハーモニータワー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/>

### ■安川電機とアステラス製薬、ロボット技術と製薬技術を融合した細胞医療プラットフォームを共同開発

安川電機とアステラス製薬は、細胞医療分野でのロボット技術と製薬技術の融合を目指し、新たな細胞医療プラットフォームを共同開発する。細胞医療分野における研究初期から製品化に至るまでをシームレスにつなぎ、高品質な細胞医療製品の製造と研究開発期間の短縮を実現し、スタートアップやアカデミアに提供し、薬機法に基づく治験薬製造への投資を軽減し、イノベーションの発掘、育成に寄与できる優位性のあるサービスの構築も目指す。

### ■三菱電機、TOPPANでの協働ロボット採用事例動画「Users Voice Vol5～MELFA ASSISTA～」公開

三菱電機は、TOPPANによる協働ロボットの採用事例動画「Users Voice Vol5～MELFA ASSISTA～」を公開した。動画では、印刷物や包装容器など生活に必要な印刷技術で、創業120年を超えるTOPPANの新たなイノベーション事業のインタビューとして、これまで自動化が困難だった両面テープ貼り付け作業に、協働ロボットを使い多品種・高品質化を実現する画期的な装置「Mobile\_Robot」への採用ポイントなどを専用テープ開発をされたHEXAを交えて紹介している。

### ■シュナイダーエレクトリック、ハノーバーメッセ2024のブースレポート公開

シュナイダーエレクトリックは、4月にドイツで開催されたハノーバーメッセ2024の同社ブースを紹介するレポート「欧州最先端の産業イベントHannover Messe2024の現場から。—シュナイダーブース徹底レポート」を公開した。



今回は「Sustainability Life Science Campas」というコンセプトのもと、大きな1つのプラントの前工程/後工程、それらを取り巻く電気系統/IT設備を丸ごとブース内に再現してしまうという展示を行っており、レポートでは①飲食料品業界に特化したMES入りプロセス制御



「ProLeiT」、②2024年のインダストリアルIoTプロダクトオブザイヤー受賞！EcoStruxure Automation Expert、③日本の包装機械メーカーが世界で初導入の1社となったリニア搬送システム「Lexium MC12 マルチキャリア」

④DXからGXまで叶える工場コンサルサービスなどを紹介している。

### ■シュナイダーエレクトリック、リレー製品の使用状況アンケート実施中。6月28日まで。回答者には抽選でプレゼント有

シュナイダーエレクトリックは、リレー製品の使用状況のWEBアンケートを実施している。回答者には抽選で10人に衣類スチーマーがプレゼントされる。回答期限は6月28日まで。

### ■オムロンなど4社、大阪万博でスーツケース型ロボット「AISスーツケース」の実証実験 視覚障害者支援へ

アルプスアルパイン、オムロン、清水建設、日本アイ・ピー・エムの4社で構成される次世代移動支援技術開発コンソーシアムは、2025年に開催される大阪・関西万博で、視覚障害者向け自律型誘導ロボット「AISスーツケース」の実証実験を行う。



AISスーツケースは、視覚障害のある方を目的地まで自動で誘導する機能を持つスーツケース型ロボット。大阪万博では、段差の乗り越え機能や低位置の障害物を認識するセンサーなど屋内外共通利用型の特別モデルを開発し、会場内で複数台を運用する。

### ■パナソニック、現在建設中の米国・カンザス州の車載用リチウムイオン電池工場の役割解説のインタビュー公開

パナソニックは、現在建設中の米国・カンザス州の車載用リチウムイオン電池工場について、パナソニックエナジーノースアメリカ社長のアラン・スワン氏が解説する動画「米国・カンザス州パナソニックの車載用リチウムイオン電池工場が拓く未来」を公開した。インタビューでは、リチウムイオン電池事業の役割、米国で建設の理由などを語っている。



### ■東芝、技術論文誌「東芝レビュー」Vol.79を発行 特集「サプライチェーンの進化を支える物流自動化ソリューション」

東芝は、東芝グループの先端技術開発の取り組みや技術成果をまとめた技術論文誌「東芝レビュー」について、Vol.79を発行した。「サプライチェーンの進化を支える物流自動化ソリューション」を特集し、人手不足の物流業界に対し、知能化ロボティクス技術やAI予測・最適化技術などを活用した棚搬送ロボット、ピッキングロボットなど物流自動化ソリューションを紹介している。

### ■キーエンス、商品選定ページに自動車業界での新たな用途事例を追加

キーエンスは、「業界・用途から商品を選ぶ」ページに自動車業界での新たな用途事例を追加した。従来、回転方向の位置決めがされていない、円弧上の刻印検出は難易度が高い検出の「ベアリング刻印の有無・ズレ確認」、従来の汎用センサでは、位置ズレの影響や、表面状態の個体差の影響から検出が安定しなかった「自動車ボデーのナット有無確認」、従来、重量などでの負数確認が難しい製品の場合、目視に頼らなければいけなかった「材料供給時の負数確認」、汎用センサでは位置ズレがあるため部品の内容がどうあるか、各数量の検出が困難だった「オイルフィルタ組立前の部品確認」など多くの事例を掲載している。

### ■アドバンテック、サーバー「SKYシリーズ」成功事例集の第5弾「精密機器製造現場でのAOI技術を利用した生産量拡大」公開

アドバンテックは、サーバー「SKYシリーズ」の成功事例集の第5弾「精密機器製造現場でのAOI技術を利用した生産量拡大」を公開した。フラットパネル・ディスプレイ、半導体、プリント基板(PCB)などの電子機器の精密製造に広く使われているAOIシステムの開発は製造プロセスなど多様な可変要素に依存した難しいプロセスであり、AIマシビジョンを搭載したAOIを実現するには、画像キャプチャ、微細スケールの測定、光学処理、パターン解析技術などの技術を統合し、複数の拡張カードに対応し柔軟に装置構成できる高性能なサーバが必要となる。

### ■ワゴジャパン、小型コントローラ「WAGO CC100」スターターキットを数量限定で再販

ワゴジャパンは、小型コントローラ「WAGO CC100」について、届いてすぐに使えるスターターキットを数量限定で再販する。同製品は、I/O内蔵の小型コントローラで、CODESYS V3によりIEC61131-3に準拠したプログラミングができ、リアルタイムLinux OSを搭載し主要なオープンフィールドバスをサポートしている。



昨年、スターターキットを販売したところ大好評で完売し、このほど再販希望の声に応じて6月3日から50セット限定で再度販売開始する。

### ■大崎電気工業、製品・サービス情報「スポット計測サービス」追加

大崎電気工業は、製品・サービス情報「スポット計測サービス」を追加した。同サービスは、工場や設備

の電力・室内の温湿度の見える化と計測したデータの分析支援を最短3か月から使えるサービス。計測したい箇所にスポットボックスを取り付けるだけで手軽に見える化でき、計測機器は全て同社から貸し出しとなるため、取り付け作業以外の初期費用が不要。サービス終了後の使用状況を見せる化する分析レポート付きで、施設の省エネポテンシャルを把握することができる。

### ■ECADライブラリ5月度更新情報 オムロンのセーフティリレー、三菱電機のギアモータなど部品点数203万9126点に

ECADソリューションズは、ECADライブラリの5月度更新情報を公開し、今回の更新で部品点数が203万9126点となった。オムロンのセーフティリレーG7S-Eシリーズ、電力・機器用保護機器K8AK-THシリーズ、プログラマブルコントローラCS1W-CLK□3シリーズ、CS1W-CT021\_041シリーズ、三菱電機のギアモータGM-D\_GM-DPシリーズ、GM-LJPシリーズ、マニュアルモータスタータMMP-Tシリーズが更新された。

### ■山善、千葉支店と住建千葉事務所を移転

山善は、千葉支店と住建千葉事務所を移転した。新住所は〒260-0027千葉県千葉市中央区新田町1-11IMI未来ビル7階。電話番号は千葉支店が043-239-9146、住建千葉事務所が04-7168-1061。

### ■サンワテクノスタイル、TDKラムダシンガポールから表彰

サンワテクノスタイルのタイ法人「SUN-WA TECHNO ASIA (THAILAND) CO.,LTD.(サンワテクノスタイル)」は、TDKラムダシンガポールから2024年3月期の売上目標を達成したとして表彰された。



### ■不二家、栗野工場にサトーの食品トレーサビリティシステム「Trace eye FOOD-Pro」を導入

不二家は、主にクッキーとキャンディなどを製造している栗野工場での業務効率と品質向上を目的に、サトーの食品トレーサビリティシステム「Trace eye FOOD-Pro」を導入した。同システムは、原料管理のデジタル化により、人手による作業の誤りを減らし、食品製造の安全を強化するもの。今回の導入により、期限切れ原料の使用防止、配合間違いの未然防止などが可能となり、100%に近いリスク回避を達成。クラウドシステムを利用したトレーサ機能により、迅速な履歴確認ができるようになり、万が一の事態にも対応できる体制が整った。さらに、棚卸し時間は年間約25%削減され、ペーパーレス化による紙使用量の削減は約75%に達している。

## 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/Wi-Fi)**  
**ECU-150 (LTE/Wi-Fi)**  
**ECU-1252 (LTE/Wi-Fi/CAN)**  
エッジゲートウェイ



ARM A8 ARM A53x4 ARM A8

**WISE-4220 (Wi-Fi 2.4G)**  
**WISE-4210 (SUB-G)**  
**WISE-4471 (NB-IoT/LTE-M)**

**WISE-40XX (Wi-Fi 2.4G)**

**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

**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

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: 052-291-4860 FAX: 052-291-4861

# サステナビリティ特集

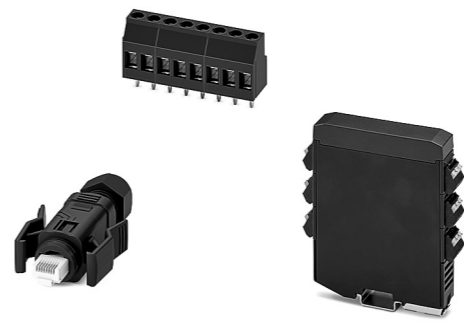
## 環境配慮型のFA製品を紹介

### バイオベースプラスチックを使用した製品でのCO<sub>2</sub>排出削減

フェニックス・コンタクトでは、持続可能性を重視し、さまざまな取り組みを推進しています。3点目に、第三者評価の取得がある。企業のサステナビリティを評価する機関EcoVadis(エコーバディス)により、2023年に5%の企業に授与されるGold Medal(ゴールドメダル)を授与された。

### フェニックス・コンタクト

持続可能性向上重視し  
さまざまな取り組み推進



2点目に、製品環境フットプリント(PEF)・・・当社の製品が環境と与える影響の説明資料を示す。ホームページで公開したフットプリントの取得も順次対応を進めています。

また、印刷基板向け製品(端端子、コネクタ、電子機器ケース)の2部製品シリーズでは、持続可能なプラスチック材料の使用と生産プロセスの最適化により、カーボンフットプリントを大幅に改善した。製品のプラスチック部分に、バイオベース材料のヒマシ油をベースとした熱可塑性プラスチック材料を利用している。従来のプラスチックと同様に、全ての技術的および承認関連の要件を満たしている。対象製品はプリント基板用端子台(MKDS3シリーズ)、RJ45コネクタ(パーソナル)、電子機器用ケース(IC20シリーズ)で、順次販売開始している。

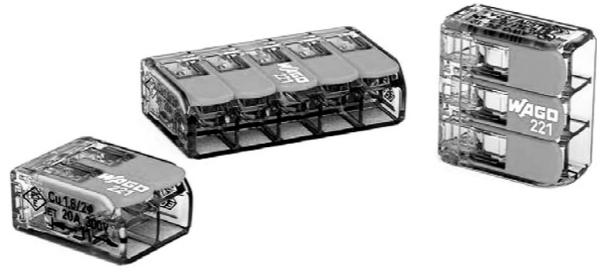
フェニックス・コンタクト社は、今後もお客さまのニーズ先取りする革新的な製品ソリューションにより、持続可能な社会づくりに貢献し、カーボニュートラルな電気エネルギーを誰もが利用できる社会づくりに貢献することを誓っている。

<https://www.phoenixcontact.com/ja-jp/bio-based-products-for-device-connection-technology>

### 電気設備をよりサステナブルに

### ワゴジャパン

環境配慮型ワンタッチコネクター  
「221シリーズ Green Range」



ワゴジャパン「グリーン」シリーズ「グリーン」の原料の一部にリサイクルプラスチックとバイオマスプラスチックを使用した環境配慮型製品。同製品は、レバーを引き上げて、電線を差し込み、レバーを戻すの3ステップで完了。見念ひで分かる操作方法に加え、引き上げやすいレバー設計で、レバー操作で単線、よの線を簡単に接続している。

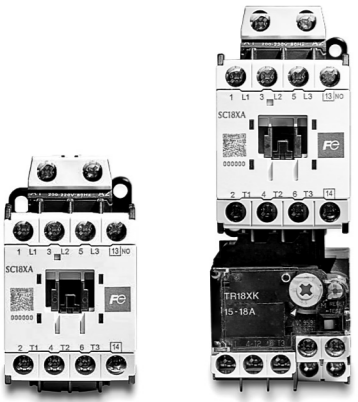
緑色のレバーで環境配慮型であることを示し、従来品と同じ品質と認証を取得しながら、ハンダ作業と操作レバーの3分の2は従来品よりも環境に配慮した原料を使用し構成。操作レバーにはリサイクルポリプロピレン(PP)を使用し、27%以上使用。ハウジングはハイオクポリカーボネートの製造過程で最大87%のCO<sub>2</sub>を削減。ISO 9001認証のポリカーボネートを使用しており、電気設備でのサステナブルな設計。また、パッケージにも30%の繊維、70%の再生紙を使用することで環境に配慮している。

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

### プラスチック材料の98%が再生可能

### 富士電機機器制御

電磁接触器・電磁開閉器  
「SC-NEXT」シリーズ



富士電機機器制御の電磁接触器・電磁開閉器「SC-NEXT」シリーズは、ベストセラーの現行品を35年ぶりにモデルチェンジ。性能強化と共に環境配慮の工夫を盛り込んでいる。構成するプラスチック材料は98%がリサイクル可能で、接点やコイルなどの消耗部品を交換できる構造とし、より長く使い続けられるようにして環境負荷を低減。省エネ性能を大幅に向上し、消費電力も交流操作形で大29%、直流操作形で大73%削減している。また、長寿命

・高信頼性を継承しながら外形を小型化し、幅寸法を最大28%サイジングし、業界最小クラスを実現。補助接点も使用用途によって1〜4極のバリエーションから選べ、さらに38AまでPFCからのデータ駆動が可能なように設計。また、コイルが不要となり、制御盤のさらなるスペース化を可能にした。開口部面積を70%低減して粉塵や異物の内部侵入による故障を防ぎ、安定稼働と長寿命化を可能にした。IP20適合の端子カバーを標準装備して安全性も向上。製品正面のQRコードから製品情報を容易に取得でき、形式と商品コードの同一化により製品選定や発注しやすく、保守・メンテナンス業務での利便性を高めている。

[https://www.fujielectric.co.jp/fcs/sc\\_next/](https://www.fujielectric.co.jp/fcs/sc_next/)

### 機器の小型化、低消費電力、バイオマスプラスチック活用

### オムロン

制御盤づくりの低炭素化  
「グリーンコンセプト」



世界的なSDGの動きが製造業企業は脱炭素、CO<sub>2</sub>排出削減に取り組みなければならなくなっている。工場へ再生可能エネルギーの導入はもろもろのこと、機械や設備への省エネに優れた機器の選定採用が進んでいる。廃棄できる部品や機器が採用条件の大きな比重を占める日も近づいている。

そこで今回は、植物由来の材料やリサイクル材料といったエコな材料を採用した環境配慮型のサステナビリティ実現に貢献するFA製品を紹介する。

オムロンは、制御盤メーカー「ホムソフトプリント」を定量化として初めて制御盤のCFP(カーボンフットプリント)を省電力化・省資源化や環境負荷低減を実現している。材料技術の開発を推進することにより、2025年度までに同社製品による制御盤のCFPを削減(2016年度比)し、制御盤づくりに向けて製品仕様に基づき環境負荷低減を推進する。業界先駆けて製品仕様に関連する数値化に取り組み中。環境負荷低減とモノづくりの現場の構築を後押しする。今後、環境負荷低減に貢献する情報をウェブサイトなどで公開予定としている。

また、特に消費電力の大きいパワーサプライ製品では、電源「形S」の省電力化により消費電力約60%削減、質量比約60%の軽量化、体積比約50%の小型化を実現している。

さらに、制御盤の環境負荷低減に向け、バイオマスプラスチック活用を目的とした技術開発と製品展開を進め、将来的には幅広い製品の採用に向けて個別製品レベルでの低炭素化を目指す。

ヤシ脂肪酸エステルを採用したパームヤシ油変圧器、天然エタール(植物油)として大豆油を採用した大豆油変圧器、合成エタール(合成エステル油)を使用した合成エステル油変圧器を展開している。JIS C0390年分解性電気絶縁油に規定される3種のエタールの全のタイプをそろえている。

さらに、火災に対する安全性に優れる「菜種油」の活用が進む。つるまき油の活用が進む。天然エタールタイプの菜種油変圧器をラインナップに追加。菜種油は引火点と燃焼点が高く、火災に対する安全性が重視される場所に最適な製品となっている。特別高圧クラスに植物由来無電圧タップ切替または負荷タップ切替、絶縁油の循環は自然循環となっている。

<https://www.omron.com/jp/ja/news/2023/06/c0612.html>

### 植物由来・天然・合成の3種全てカバー

### 明電舎

エステル油入変圧器



明電舎は、環境配慮の変電設備「天然(植物油)・合成の3種全てカバー」のエステル油変圧器をラインナップに追加している。90年分解性電気絶縁油に規定される3種のエタールの全のタイプをそろえている。

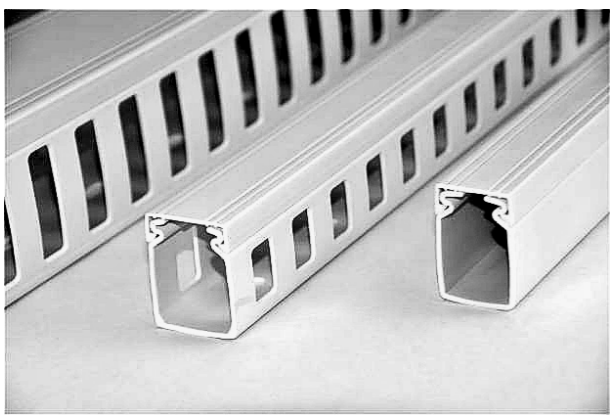
さらに、火災に対する安全性に優れる「菜種油」の活用が進む。つるまき油の活用が進む。天然エタールタイプの菜種油変圧器をラインナップに追加。菜種油は引火点と燃焼点が高く、火災に対する安全性が重視される場所に最適な製品となっている。特別高圧クラスに植物由来無電圧タップ切替または負荷タップ切替、絶縁油の循環は自然循環となっている。

[https://www.meidensha.co.jp/news/news\\_03/news\\_03\\_01/1243664\\_10499.html](https://www.meidensha.co.jp/news/news_03/news_03_01/1243664_10499.html)

### ハロゲン材料不使用の環境配慮型製品

### 興和化成

エコ配線ダクト「KDLシリーズ」



興和化成は、配線ダクトやDI(差込用部品)「KDLシリーズ」は配線ダクト市場で高いシェアを持つ。盤メーカー、機械メーカー、幅広い採用を必要とする。必要に応じて、必要な長さのカットし、必要な数量を納品する「配線ダクト加工サービス」も提供している。サービスは、ノンハロゲン材料の採用、定尺ダクトの購入、切断作業、定尺ダクトの保管、端材の処分などすべて不要となる。トータルコスト削減が可能となっている。また、取付孔(側孔)立上り位置指定、セットエコ配線ダクト、梱包も提供している。

燃焼点が高く、火災に対する安全性が重視される場所に最適な製品となっている。特別高圧クラスに植物由来無電圧タップ切替または負荷タップ切替、絶縁油の循環は自然循環となっている。

<https://www.kowa-kasei.co.jp/archives/products/kdep>

## 環境配慮型 WAGO ワンタッチコネクター 221 シリーズ Green Range

### 電気設備をよりサステナブルに

- WAGO 初の、原料の一部にリサイクルプラスチックおよびバイオマスプラスチックを使用したワンタッチコネクター
- リサイクル材料およびバイオマス原料を利用することで化石資源の消費を削減
- バイオマス原料使用により、ポリカーボネートの製造時の CO<sub>2</sub> を最大 87% 削減
- WFR シリーズ (従来品) と同じ品質と認証を取得



再生素材利用率 77%	再生 PET 素材 27%	定格	電線適合サイズ
製造時 CO <sub>2</sub> 排出量最大 87% 削減		PSE 適合	20A、300V 単線 φ1.6、φ2.0mm
		JIS 適合	32A、450V 単線 φ0.5~2.0mm IV7本より線 0.2~3.5mm <sup>2</sup> 可とうより線 0.14~4.0mm <sup>2</sup>

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



説明ムービーはこちら



製品資料 PDFはこちら

「DX銘柄2024」発表

「グランプリ」に LIXIL、三菱重工、アシックス

経済産業省と東京証券取引所、情報処理推進機構から、2024年の「DX銘柄」を選定し、その中から特に優れた取り組みを行った「DXグランプリ企業」としてLIXIL、三菱重工、アシックスの3社を選ばれた。

受賞企業の取り組み紹介レポートも公開中
https://www.meti.go.jp/policy/it\_policy/investment/keiei\_meigara/dxstockreport-2024.pdf

2024年版 DX銘柄2024・DX注目企業・DXプレミア企業一覧

Table with 2 columns: 企業名 (Company Name) and 業種分類 (Industry Classification). Lists companies like LIXIL, Asics, and Asahi Kasei across various industries.

技術者の作成するプレゼン資料が分りにくい

技術者の作成するプレゼン資料が分りにくいと感じられることはないでしょうか。技術者のプレゼンテーションについて、よく見られる傾向として以下のようなものがあります。

- ・字が多い・細かい情報量が多すぎる
・結局何を言いたいのか不明瞭
・前送りの両方出る場面もあり、最近では世代によって偏りが出る傾向があります。

前者は冒頭で紹介した、字が多い・細かい情報量が多すぎる(該当)です。後者は、同様に結局何が言いたいのか分からないという傾向があります。10年前ほど前は、どちらかというとパターンAの技術者が多かった印象ですが、最近では明らかにパターンBが増えてきています。

製造業・世界と戦う担い手づくり エキスパート 待望 88

技術者の作成するプレゼン資料が分りにくいという傾向があります。10年前ほど前は、どちらかというとパターンAの技術者が多かった印象ですが、最近では明らかにパターンBが増えてきています。

全体像の「絵」を手書きで描く

思考のバターンが異なることも適用できる育成開発が第一歩。ここでメンバーストが考えられるべきは、技術者のプレゼン資料作成スキルに関する本質的な課題は何か、ということ。結論から先にいうと、「プレゼンすべき全体像が見えていない」ということ。

全体像が見えていないからこそ、インテントしたい情報量が増加します。しかし、スライドの枚数を増やすと関連性、視覚的な印象が向上していき、個人の見解が、技術者の観点からいうと、どちらが良い、どちらが悪いというところはありません。どちらの強みがあるのか、そのためのパターンに該当したとしても、プレゼン技術を向上させるための育成がメンバーストとして必要になります。

手書きで全体像を絵に落とし込めれば俯瞰的視野を手に入れられる。ポイントとは、手書きで全体像を絵に落とし込めれば俯瞰的視野を手に入れられる。ポイントとは、手書きで全体像を絵に落とし込めれば俯瞰的視野を手に入れられる。

また絵を描くのもポイントです。画家のように風景画を描くという意味ではありません。プレゼンで伝えるべきキーワードを抽出し、それらを関連付けていく、どのような順番で伝えるのか、というポイントを作ること。このキーワードを抽出し、それを関連付けていく、どのような順番で伝えるのか、というポイントを作ること。

また絵を描くのもポイントです。画家のように風景画を描くという意味ではありません。プレゼンで伝えるべきキーワードを抽出し、それらを関連付けていく、どのような順番で伝えるのか、というポイントを作ること。

また絵を描くのもポイントです。画家のように風景画を描くという意味ではありません。プレゼンで伝えるべきキーワードを抽出し、それらを関連付けていく、どのような順番で伝えるのか、というポイントを作ること。



吉田 州一郎(よしだ しゅういちろう) FRP Consultant 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、民間企業への参入を検討、ならびに該業界での事業拡大を検討する企業をサポートする技術コンサルタント

儲かるメーカー改善の急所 101 項 日本カイゼンプロジェクト 会長 柿内幸夫

急所101 最強のモノづくり 改善に終わりは無い。

私たちが身の回りにある製品は、心して努力をすれば必ずよくなる。柿内幸夫氏は、この考えを「急所101」としてまとめた。これは、モノづくりの現場でよく見られる101の急所を指摘している。これら101の急所を克服すれば、モノづくりの現場は大きく変わると信じている。

「急所101」は、モノづくりの現場でよく見られる101の急所を指摘している。これら101の急所を克服すれば、モノづくりの現場は大きく変わると信じている。柿内幸夫氏は、この考えを「急所101」としてまとめた。

柿内幸夫氏は、この考えを「急所101」としてまとめた。これは、モノづくりの現場でよく見られる101の急所を指摘している。これら101の急所を克服すれば、モノづくりの現場は大きく変わると信じている。

日本カイゼンプロジェクト 改善の急所101 項 柿内幸夫

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 日昭無線株式会社 Nisscho Musen Co., Ltd. お問い合わせ: 企画開発課 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

■イートアンドフーズ、宮崎県都城市に冷凍食品新工場を建設 西日本の供給力を増強

イートアンドフーズは、宮崎県都城市の都城工業団地桜木地区G区画に新工場を建設する。同社は、2012年9月に関東第一工場を移設・増強し、2019年11月に第二工場、2022年9月に第三工場を竣工し、東日本エリアでの生産体制を強化してきた。一方、西日本エリアでは大阪府枚方市にある関西工場にて冷凍食品の生産を行っており、コロナ禍以降の需要拡大に対応するため、新たな供給拠点として宮崎県都城市に新工場を計画している。



新工場は、「大阪王将 羽根つき餃子」、「大阪王将 羽根つきスタミナ肉餃子」、「大阪王将ぶるもち水餃子」、「大阪王将たれつき肉焼売」などの生産を担う予定。宮崎県都城市は南九州の中心部に位置しており、陸路や海路での輸送が至便であるため、サプライチェーンの効率化と2024年の物流問題への対応が期待される。新工場の分譲は2024年10月に開始され、2026年に開業予定であり、敷地面積は8259平方メートルに及ぶ。

■アサヒ飲料、群馬県館林市の群馬工場に太陽光発電設備導入 PPAモデルで再生エネルギー自給率向上

アサヒ飲料は、脱炭素化の取り組みとして再生可能エネルギーの活用を推進するため、3月15日から群馬工場(群馬県館林市新大田町166)にPPAモデルを用いた太陽光発電設備の導入を開始する。同社として2023年4月の明石工場に続き、PPAモデルを用いて導入する2例目の太陽光発電設備となる。

工場に隣接する群馬配送センターの屋上に5392枚の太陽光パネルを設置する。総パネル設置面積は1万4084平方メートル、発電見込み量は年間3707MWh、パネル容量は3047キロワットに達する。これにより、工場の再生エネルギー自給率は0%から7%へと向上し、外部調達電力の約11%に相当する電力を自給することが可能となり、電力需給のひっ迫軽減に寄与する見込み。

■サニックス、北九州市のひびきの工場で廃棄物由来の重油代替燃料の製造ラインを増設

サニックスは、福岡県北九州市のひびき工場、廃棄物由来の重油代替燃料「再生油Bio」の製造ラインを現在の2倍に増設し、稼働を開始した。製造能力は全体で年間4320トンの見込み。

再生油Bioは、飲食店や食品工場から排出される廃水や汚泥から油分のみを分離回収して製造される重油代替燃料。同燃料を使用することによるCO<sub>2</sub>の排出削減

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

減量は年間約12000トン。2018年に事業化されて以来、国内外の燃料会社や製造工場への販売が行われており、2021年には「北九州エコプレミアム」に選定され、2023年には「福岡県産リサイクル製品」として認定され、「経済産業省産業技術環境局長賞」を受賞している。



■フクシマガリレイ、滋賀県湖南市に新工場建設 冷凍冷蔵ショーケースの生産能力増強

フクシマガリレイは、滋賀県湖南市に冷凍冷蔵ショーケースの新工場「滋賀(湖南)工場」を建設する。新工場は、1995年に設立された滋賀(水口)工場の近くに位置し、2工場の連携を通じて次世代の高付加価値製品の開発や生産性の向上を目指す。新工場では生産能力が約30%増強され、年間生産台数は6万台に達する見込み。敷地面積は約4万3000平方メートル、投資額は約100億円。竣工は2026年3月の予定で、自動化による生産性の向上や品質の向上、冷凍冷蔵ショーケース事業の研究開発拠点としての役割も担う。



■湖池屋、岐阜県海津市にスナック菓子製造の「中部工場」建設 地域活性化と新商品生産に貢献

湖池屋は、岐阜県海津市駒野工業団地に新工場「中部工場(仮称)」を建設する。新工場は、関東工場群や京都工場、シレラ富良野工場、九州阿蘇工場に次ぐ第5の生産拠点となり、中部地方で初めての工場となる。

新工場の建設は、中長期的成長戦略の一環として物流効率の改善を目的とし、既存商品だけでなく、新素材や新容器を使用した商品の生産設備も導入予定であり、スナック市場に新たな活力をもたらす役割を担う。さらに、海津市を中心に地域の雇用創出や岐阜県、海津市と連携した地域貢献活動を行い、中部地方の方々をはじめ、全国のお客さまに愛される「湖池屋中部工場」を目指す。

敷地面積約2万9000平方メートル、投資額は約100億円。着工は2024年9月、竣工は2025年8月の予定である。生産品目はスナック菓子。

■ダイショー、茨城県小美玉市の関東工場の製造棟を増築 調味料の生産能力拡大

ダイショーは、茨城県小美玉市の関東工場の製造棟を増築し、液体製造ラインに焦点を当てた新棟を設ける。増築分の延床面積は8830平方メートルで、最大年間生産量は1万1000トンと、現在の液体製造ラインの50%に相当する生産増が見込まれる。投資予定額は約50億円、2024年5月に着工し、2025年8月に稼働開始する予定。

関東工場は1989年9月に開設され、焼肉のたれや鍋

スープ、粉末調味料などを製造してきた。増築は、特に鍋スープの需要増加に対応するため、設備の経年劣化と狭隘化に対処し、東日本エリアへの供給能力の強化を目的とする。

■池上通信機、藤沢市のシステムセンターに新棟「南館」を建設 放送システム事業の基幹工場

池上通信機は、神奈川県藤沢市のシステムセンター内に新棟「南館」の建設する。

システムセンターは、放送システム事業の基幹工場として、スタジオサブシステムや中継車システム、伝送システムなどの生産を主に行い、スイッチャー装置や無線伝送装置などの単体機器の開発・製作も担っている。現在、一部の生産活動は神奈川県川崎市の塩浜事業所で実施しているが、新棟の建設により生産スペースを拡充し、塩浜事業所からシステムセンターへの生産移転を通じて生産効率の向上を図る計画。また、新棟では省エネルギー対応の空調設備や太陽光発電設備の導入を含む環境負荷の軽減措置を施し、高品質な製品作りを追求するとともに、持続可能な社会への貢献を目指す。



新棟は、総建物面積が1889平方メートル、延床面積が3056平方メートル。建設費は約10億3000万円。2024年9月に着工し、2025年12月に竣工、2026年1月に稼働開始する予定である。

■オークマ、愛知県江南市にエンジニアリング・イノベーションセンター建設

オークマは、江南工場(愛知県江南市)に新たな拠点としてエンジニアリングセンターとイノベーションセンターを建設する。

同施設は、同社が提供する工程集約、自動化、スマートファクトリー構築、工場全体の最適化を推進するものづくりDXソリューションを分かりやすく、具体的に提案するために建設され、最新鋭の工作機械による加工技術、周辺装置を含む革新的な自動化技術を体感できる。

エンジニアリングセンターは、ユーザーに高度なテスト加工や注文された機械・自動化システムの機能確認を実施する立ち会いの場として設置。最新鋭の工作機械とシステムを用いた加工技術や自動化システムを展示し、一品一様の部品を最短リードタイムで生産する過程を公開する。本社と可見工場の組立工場との役割整理を進め、生産性と生産能力の向上を図っていく。

イノベーションセンターは、革新的な自動化技術の開発、お客さまとの共創による働き方改革、生産改革に向けたサポートビジネスを提供する施設。ユーザーが将来の工場を具体化するための共創の場として、立ち会いやテスト加工、データを活用した展示エリアなどを提供し、ソリューションの提案を行う。

さらに、イノベーションセンター前には広い緑地を設け、公開エリアとして地域住民に開放。地域社会に開かれた施設としての役割も担う。

エンジニアリングセンターとイノベーションセンターは、延床面積が約1万4400平方メートルと4500平方メートル。2025年12月の竣工を予定しており、総工費は140億円。

海外

■クラレ、シンガポールにEVOH樹脂生産プラント建設 環境配慮型製品の需要に対応

クラレは、シンガポールの子会社Kuraray Asia Pacific Pte.Ltd.に、EVOH樹脂「エパール」生産プラントを建設する。

同製品は、同社が1972年に世界で初めて開発・事業化した機能性樹脂であり、優れたガスバリア性を持ち、食品包装用途での使用が広まり、酸素などの気体の透過を防ぐことで内容物の劣化を防ぎ、フードロス削減にも寄与している。近年の循環型経済(サーキュラーエコノミー)の観点から、環境配慮型製品のニーズが高まっており、特に欧米ではポリオレフィンのリサイクルを妨げないバリア材としての需要が増加している。

新プラントの生産能力は年産1万8000トンの能力で建設される。後工程は2期に分けて実施され、今回のプロジェクトはその第1期分となる。稼働開始は2026年末を予定しており、総投資額は4億1000万円(約600億円)。

■ソニーセミコンダクタソリューションズ、タイの半導体製造事業所に新棟稼働 車載用イメージセンサーなど生産拡大

ソニーセミコンダクタソリューションズは、タイ(バンカディ)のSony Device Technology (Thailand) Co., Ltd.の半導体製造事業所の敷地内に建設を進めてきた新棟が稼働開始した。

SDTは、イメージング&センシング・ソリューション事業の後工程を担う生産拠点。新棟は、同事業所における「4号棟」として、車載用イメージセンサーやディスプレイデバイス、そしてデータセンター向けの半導体レーザーなどの生産活動を行う。今後、約2000人の雇用創出を見込んでおり、市場動向に応じて4号棟内への生産設備の拡充を図っていくことで、各製品の生産能力拡大に対応していく。



2021年度より再生可能エネルギー100%による稼働を達成しているが、4号棟でもクリーンルームの必要部分に絞った空調システムや廃熱・温水の再利用技術を採用。さらに、年内には4号棟の屋根全体に太陽光パネルを設置し、再生可能エネルギー100%の稼働を維持する計画である。

総敷地面積13万7252平方メートル。延床面積は6万6370平方メートル。クリーンルーム面積は8800平方メートル。

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



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



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

株式会社 ジャパンユニックス http://www.japanunix.com

本社 〒107-0052 東京都港区赤坂2-21-25 Tel. 03-3588-0551 Fax. 03-3588-0554 大阪営業所 Tel. 06-6190-4580 Fax. 06-6190-4581 名古屋営業所 Tel. 052-679-2111 Fax. 052-679-2112 テクノセンター Tel. 096-287-4501 Fax. 096-287-4503