

SCREEN

Innovation for a Sustainable World



人と技術をつなぎ、未来をひらく

80th
Anniversary



「想い」に合わせ
最適なものづくりを提供します。

金型部門
Die Set Section

装置部門
Device Section

量産部門
Mass Production Section

「プレス加工」の真ん中に
YAMAOKA



株式会社 山岡製作所

本社 〒610-0101 京都府城陽市平川横道93
TEL (0774) 55-8500(代) FAX(0774) 53-7873

宇治田原工場 〒610-0231 京都府宇治田原町立川金井谷21-11
TEL (0774) 88-4880 FAX(0774) 88-4870

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

京都のものづくり2024

未来への種まき

日経平均株価がバブル期以来の高値水準で推移し、経済が活発化する中、製造業では目前に迫る「物流の2024年問題」に代表される人手不足などの課題がのしかかる。モノづくり力の低下も叫ばれ、近年力を付ける中国などに対抗する技術力の維持・向上も求められる。多様な業界で存在感を示す京都企業が、こうした課題への対応でもその真価が問われる。

トラック運転手の時間の低下などが懸念される。規制適用まで1ヵ月を切った3月初旬、総合物流機器メーカーの三菱ロジスネクストは、無人搬送車(AGV)や無人フォークリフト(AGF)といった最新の自動化技術を報道陣に披露した。

リフトやAGVなどを生産する安土工場(滋賀県近江八幡市)で実施したデモンストレーションでは、最新型のAGF「フラッターオート Hタイプ」で驚くほど速い無人の物流作業を実演。倉庫内のレイアウト変更が容易なレーザー誘導方式で、走行速度は最大時速9.5km、リフトの昇降速度は最大秒速3.9mと、走行・荷役が速いし便利だが、24時間稼働で人手が足りない社従業員と比べて荷役くんだり労働に制限が出る「デモのほか、複数の作業のサイクルタイムを約29%短縮させた。はいかに速く、フレの実機も展示。車体の向きを歪めずに前方と左右の3方向荷役が可能。トラックフォークは、複数クレーンが狭い現場にも対応でき、スペースの有効活用などに寄与する。

こうした製品展開に加えて、鴻池運輸と親会社の三菱重工業との共同で、AGFによる屋外でのトラックの荷積み・荷降ろしを自動化する実証実験も推進中。間野社長は「かなりいい線まで行っている」と手応えを示しており、フォークリフト操作者の負担軽減とトラックの滞留時間削減が期待される。これらが取り組んで倉庫・工場内物流を自動化し、24年問題解決の突破口を開く。



AGF「フラッターオート Hタイプ」で無人の物流作業を実演した



3方向荷役型フォークリフト「トラックフォーク」は、車幅とほぼ同等の通路幅で荷役作業が可能

課題対応へ真価問われる

産学で機械工学人材育成

モノづくりに必須の技術力を高めるには、技術者の卵である学生や若手研究者への投資も必要だ。包装機械大手の京都製作所(京都市伏見区)は、京都大学に10億円、京都工芸繊維大学に5億円の寄付をこのほど決め、産学連携で機械工学系エンジニアの育成に心血を注ぐ。

京大では6月をめぐりに、機械工学、マイクロエンジニアリング、航空宇宙工学の機械系3専攻を横断する2講座を開講する。特定の分野に限定する寄付講座が一般的なか、今回は3専攻に対して総合的な支援を行うほか、給付型奨学金制度の設立なども充て

一方、京都工繊大では加工設備の先進化と技術者の育成を兼ねた学びの場を創出する。一方、京都工繊大でも学生らを支援する義務があり、遅れだしている技術力をもう一度高めるチャンスだ。橋本進会長兼最高経営責任者(CEO)は、を担う若手人材の育成を推進し、日本のモノづくりの力復権を目指す。

援 学生と教員のものづくり系共同プロジェクトも推進して、実践的学びの場を創出する。企業も学生らを支援する義務があり、遅れだしている技術力をもう一度高めるチャンスだ。橋本進会長兼最高経営責任者(CEO)は、を担う若手人材の育成を推進し、日本のモノづくりの力復権を目指す。

寄付活用、講座開設や実践的な学びの場創出



産学連携で若手人材の育成をサポートする(右から橋本進京都製作所社長兼CEO、橋本進京大総長)

ROHM SEMICONDUCTOR Electronics for the Future

SiC Power Devices

さあ、世界を変えよう。




ロームWEBサイトはこちら

ローム株式会社 www.rohm.co.jp



センシングテクノロジー 光でつなぐコーデシ



空中押しボタン
触れずに操作、
非接触センシング!

小型反射型
エンコーダ

測距センサ

空気、温度、位置等の
環境センシング!

RGBレーザー光源
モジュール

フラットタイプ
サーモパイル
温度センサ

自己気流方式
ほこりセンサ

社名：コーデシ株式会社 連絡先：0774-20-3559 住所：〒611-0041 京都府宇治市梶島町十一の161

PIマスフローコントローラ
MODEL ST-500 SERIES

NEW

圧力変動に対し安定した流量制御が可能なマスフローコントローラ

- PI…Pressure Insensitive
- 圧力変動に対し安定した流量制御
- ダイヤフラム式バルブ採用のメタルシールMFCで、EP処理及び酸化皮膜処理により腐蝕性流体に対応
- DeviceNet通信対応
- S.P.精度、全流量制御応答1sec以内
- 専用アプリによるマルチレンジ機能

Puras SERIES
ダイヤフラム式流量制御バルブ
ソレノイドアクチュエータ駆動
MODEL KSFV-100 SERIES

NEW

クリーン構造の精密流量制御バルブ

- 特殊溶着構造でコンタミネーション残留無しリークの懸念も不要
- H₂O換算で数mL/minからの精密な流量制御が可能
- 流量の精密制御とシャットオフの二つの役割を兼ね備える
- 接流体部PTFE

H₂+N₂ガス発生装置
Dr.ONE SEVEN

NEW

水と空気から水素+窒素を発生

- 約30ccの精製水と約1.36kWの電力から1Nm³の水素+窒素ガス(水素4%)を発生可能
- タッチパネルによる操作のみでON/OFF、流量変更、水素比率変更が可能
- オンサイト式のため、ポンペの様な管理・交換が不要
- 高圧ガス保安法対象外

本製品に係る特許：第7146204

75th Anniversary
コフロック株式会社
https://www.kofloc.co.jp

本社・京田辺工場 〒610-0311 京都府京田辺市草内当ノ木1-3
八幡オフィス・工場 〒614-8184 京都府八幡市上津屋八丁25
東京メインオフィス 〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町3-3-6 人形町7-20B1F
名古屋オフィス 〒450-0002 名古屋市中村区名駅5-16-17 花車ビル南館8F
大阪オフィス 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-20 TEK第2208F
九州出張所 〒839-0812 福岡県久留米市山川安原町3-12-7 丸の内久留米ビル B-1

TEL:0774-62-4411 FAX:0774-63-5041
TEL:075-983-3500 FAX:075-983-3501
TEL:03-3664-0200 FAX:03-3664-0210
TEL:052-583-0411 FAX:052-569-1286
TEL:06-4861-4441 FAX:06-4861-4455
TEL:0942-41-0088 FAX:075-983-3501

潜在的ニーズを読み取り形に

漠然としたニーズや課題読み取り、試作

製造業の海外移転がもたらした市場競争の激化。世界進出の苦境に立たされた企業は、新たな試作集積地として、京都府内のモノ・試作・量産の関連産業が揃った企業が集まる中国・深圳が、その技術力を生かして台頭する。日本では、7月に注目を集めてきた「日本ではできないことが、他国でできる時代。日本試作ネットワーク」のお家芸であるモノづくりで実績を重ね、現在は、佐々木智約40社が加盟する。一京都試作ネットワーク代表

製造業の海外移転がもたらした市場競争の激化。世界進出の苦境に立たされた企業は、新たな試作集積地として、京都府内のモノ・試作・量産の関連産業が揃った企業が集まる中国・深圳が、その技術力を生かして台頭する。日本では、7月に注目を集めてきた「日本ではできないことが、他国でできる時代。日本試作ネットワーク」のお家芸であるモノづくりで実績を重ね、現在は、佐々木智約40社が加盟する。一京都試作ネットワーク代表

1月、米ラスベガスで開催された世界最大級のテクノロジー見本市「CES2024」に、同社が加盟するモノ・試作・量産の関連産業が揃った企業が集まる中国・深圳が、その技術力を生かして台頭する。日本では、7月に注目を集めてきた「日本ではできないことが、他国でできる時代。日本試作ネットワーク」のお家芸であるモノづくりで実績を重ね、現在は、佐々木智約40社が加盟する。一京都試作ネットワーク代表

京都試作ネットワークCES初出展

1月、米ラスベガスで開催された世界最大級のテクノロジー見本市「CES2024」に、同社が加盟するモノ・試作・量産の関連産業が揃った企業が集まる中国・深圳が、その技術力を生かして台頭する。日本では、7月に注目を集めてきた「日本ではできないことが、他国でできる時代。日本試作ネットワーク」のお家芸であるモノづくりで実績を重ね、現在は、佐々木智約40社が加盟する。一京都試作ネットワーク代表

同システムは熱電素子（ペルチェ素子）と伝熱フィンなどで構成され、排熱する工場配管などに組み付けることで発電する。発電量はわずかだが、熱源があれば半永久的に使用できるのが特徴。23年に国内展示会で初披露して反響を呼んだ同システムのCES出展は、コンセプトモデル受託制作のグローバルでのニーズを見極めるのに最適だった。

「コンセプトモデル制作」という事業は海外にも概念は存在し、同事業を手がける海外企業も出展していた。岡本社長はCES会場での様子をご振り返り、高井社長は「日本同様に、ビジネスアライアンスはあるが実機がないため、資金集めに苦労しているスタートアップから需要があり、その手助けを掴み、次回参加も視野に入れる。」

Logisnext 三菱ロジスネクスト

世界でビジネスを展開する
グローバルプレイヤーとして
最前線で物流の課題に挑む。

京都長岡京が本社の
総合物流機器メーカー

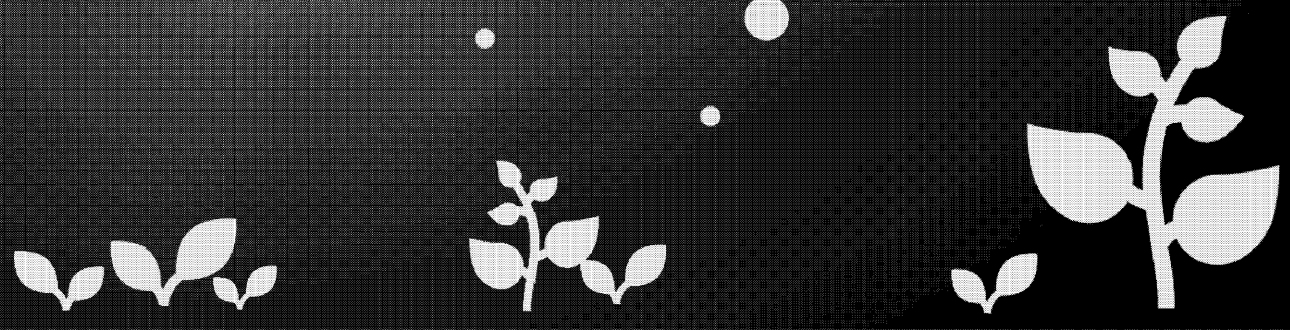
公式チャンネルにて企業情報や
製品紹介などを随時更新中!

三菱ロジスネクスト株式会社は
世界をフィールドに躍進を続ける
プロゴルファー古江彩佳選手を
応援しています。

〒617-8585 京都府長岡京市東神足 2-1-1 www.logisnext.com

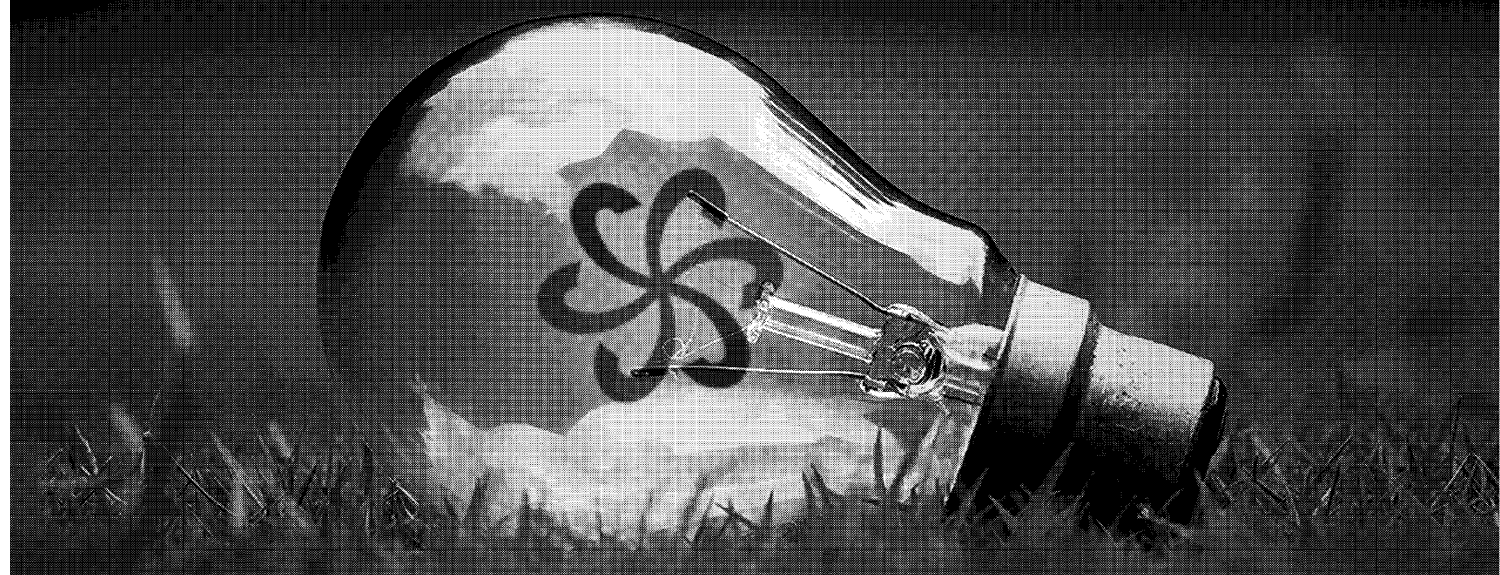
プラズマ技術で未来を育む

プラズマ表面処理は、補助技術として環境に配慮したものづくりや新技術の創出、クオリティの向上に活用されています。魁半導体は研究開発から生産現場に至るまで、ものづくりの発展を支えています。



株式会社 魁半導体 京都府京都市下京区西七条御前田町50番地
URL <https://sakigakes.co.jp> TEL 075-204-9589 FAX 050-3488-5883

Tomorrow's solutions, today



はたらきを化学する。

三洋化成 Sanyo Chemical www.sanyo-chemical.co.jp/



堀場製作所

堀場製作所は暮らしに欠かせない「エネルギー・環境」、「バイオ・ヘルスケア」、「先端材料・半導体」の3分野で、先進的な分析・計測ソリューションを提供している。今年から新たな中期経営計画「MLMAP 2028」を掲げ、28年12月期に売上高4500億円(23年12月期比5割増)を目指す。カーボンニュートラル(温室効果ガス排出量実質ゼロ)達成に向けても、燃焼や発電の高効率・低エミッション化を半世紀以上支えてきたガス分析技術、水素製造の評価装置、二酸化炭素(CO₂)回収アプリケーションなど、多種多様な「はかる」力で貢献する。同社ならではの「ほんまもん」の価値追求で持続可能な社会実現の一翼を担っていく。

星和電機

星和電機は本社・工場を京都府南部の域内市に構え、交通インフラを支える道路情報表示システムや道路・トンネル照明、工場・施設向けの産業用照明、家電・オフィス機器・製造機械等を使用されるノイズ対策製品、配線保護材料などを開発、製造している。このほどホームページで公開した2023年12月期決算説明動画で、24年12月期から始まる新中期経営戦略の概略も公表。中期経営方針で目指す「持続可能な組織の実現」に向け、モノづくり、市場創出、技術の三つの観点で取り組む。同社の掲げる「SEIWA SDGs」を軸に社会課題の解決、持続可能な社会の実現も推進。これからも安心・安全を実現するソリューションを提供していく。

第一工業製薬

第一工業製薬は三つの注力分野に経営資源を集中投入し、中期経営計画「FELIZ 115」の目標達成に向けて取り組む。電子・情報分野では、低誘電率樹脂向けのリソ系難燃剤「PQ-60」で、高速通信機器や車載での採用拡大を図っている。環境・エネルギー分野では、リチウムイオン電池の類焼を防止する発泡剤類焼防止材を開発。電気自動車や電池部材の軽量化、安全性向上への貢献が期待できる。ライフサイエンス分野では、中高年の認知機能の一部である認知機能速度や視覚的な記憶力の維持に役立つ機能性表示食品「快脳冬虫夏草」の販売を開始した。コア技術と新技術を組み合わせ、社会や顧客が求める新たな価値を提供していく。

山岡製作所

山岡製作所は精密プレス金型から樹脂成形金型、サーボプレス、各種専用装置まで手がけ、環境関連や省人化機器の開発に注力する。金型部は、培った薄物材の打ち抜き成形技術をリチウムイオン電池や車載モーター市場向けに展開。装置部門では、販売実績400台を突破した無人搬送車(AGV)をはじめ、「省人化」につながるさまざまな自動化提案を強化している。技能中心の経営を掲げる同社の発展を支えてきたのが人材育成だ。「現代の名工」や、熟練技能者を輩出するなど、さまざまな職人を育成してきた独自の「山岡技能経営」にさらに磨きをかけ、最新設備の導入と世界トップレベルの技術を誇る「スーパー職人」の育成に力を注ぎ考えている。

日本ジョイント

日本ジョイントは創業60年を迎えたロータリージョイントメーカー。1964年に製造販売を開始し、製紙業界では90%のシェアを持つ。また、製鉄業界でも独自の製鋼構造で高い評価を得ている。近年は段ボール業界向けに革新的構造の製品を納入し、シェアを拡大。同社の製品はさまざまな素材産業で、生産設備を支える重要な役割を担っている。同社は培った技術と経験を生かして、工事専属の組織「チームコロプロ」を結成。改造工事、設備診断、保守点検などの活動を行い、こまめな取り組みから顧客から高い評価を得る。前例にとらわれず、常に新しい最善策を模索する姿勢が同社の強みで、今後も最善方法の追求に向けて努力を続けていく。

魁半導体

プラズマ装置メーカーの魁半導体は、昨夏開所の京都市内の事業所でプラズマ受託処理の新事業を始め、品質管理の国際規格「ISO 9001」認証も取得した。同装置とプロセス開発を融合した独自技術は半導体やバイオ、医療など、多くの業界で高評価を得る。開発中のフッ素樹脂(DTFE)と銅板をプラズマ接合する技術は、年初に発売したフィルム貼り合わせ装置を基盤に、独自SAM(自己組織化分子膜)形成技術を融合。ポスト第5世代通信(5G)や6G向け電子デバイスで重要課題の配線回路における伝送損失低減に貢献する革新技术として期待される。すでに真空装置での技術は確立済みで、今夏に大気圧装置での実現を計画している。

SCREENホールディングス

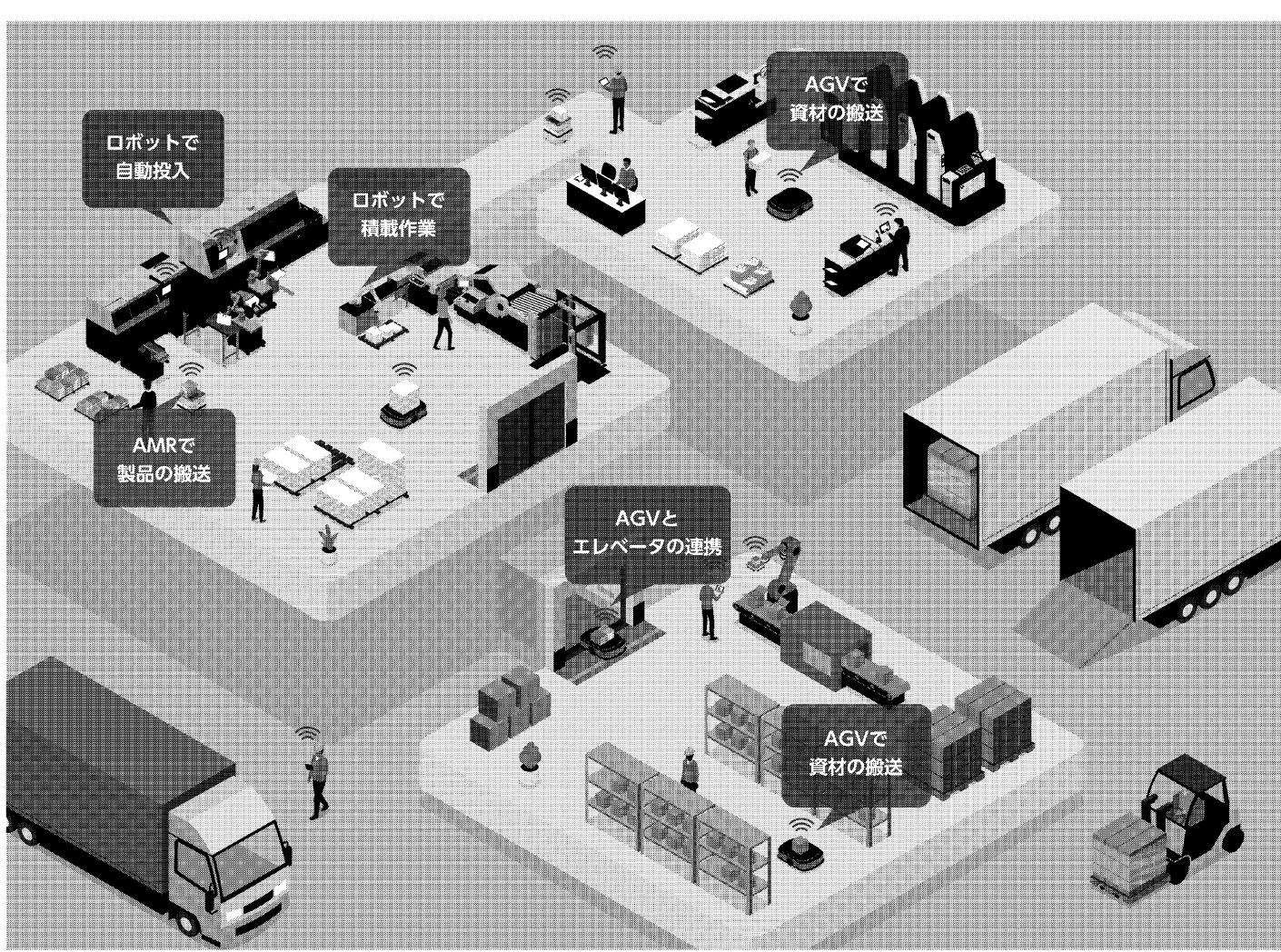
SCREENホールディングスは2023年10月に設立80周年を迎え、これを機に、企業理念を再定義した。存在意義を「人と技術をつなぎ、未来をひらく」とし、社会課題の解決に向けたソリューションを創出して、世界に新たな価値を提供する。23年6月に滋賀県、滋賀銀行と脱炭素に関する協定を締結。京都フイオンシヤルグループともサステナビリティ向上に資する包括連携協定を締結するなど、地域社会との連携を強化した。同月には、量子アニーリング技術を活用したソリューションを提供するシグマアイ(東京都港区)の株式を取得。新規事業領域など幅広い分野でも連携を進める。今後も事業活動や産官学連携を通じて、社会課題の解決に挑戦する。

三菱ロジスネクスト

三菱ロジスネクストは、倉庫から工場、港湾まであらゆる物流シーンをカバーする総合物流機器メーカーだ。バッテリー式やエンジン式フォークリフト、無人搬送システムといったハードとソフトの両面から、さまざまな顧客のニーズに応えるソリューションを提供している。事業成長のキーワードに「安心・安全」「自動化・自律化」「脱炭素」を掲げ、事故の無い安全な物流現場を実現すべく、物流機器へ搭載する安全機能を充実し、最先端の無人フォークリフト(AGF)や無人搬送車(AGV)などの省人化システムを通じて自動化を推進している。世界でビジネスを展開するグローバルプレイヤーとして、最前線で物流の課題に挑み続ける。

京都のものづくり2024

Horizon Change the focus



ホリゾンの Factory Automation

「工場・倉庫内の運搬作業に時間がかかる」、「箱詰め・パレタイズが作業員の負担になっている」など、現場のお困りごとはありませんか？
AGVを用いた自動搬送、協働ロボットを用いたパレタイズなど、お客様のご要望・ご予算に合わせたFactory Automationをご提案致します。
まずはお気軽にお問い合わせください。

ホリゾン・ジャパン株式会社 www.horizon.co.jp
本社 〒101-0031 東京都千代田区東神田2-4-5 東神田堀商ビル5F TEL.03-3863-5361(代) FAX.03-3863-5360
東京支社 〒132-8562 東京都江戸川区松江5丁目10-9 TEL.03-3652-7631(代) FAX.03-3652-8083
京都支社 〒601-8206 京都府京都市南区久世大蔵町510 TEL.075-933-3060(代) FAX.075-933-4025
福岡営業所 〒813-0034 福岡県福岡市東区多の津4-12-17 TEL.092-626-8111(代) FAX.092-626-8112
仙台サービスセンター 〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東1-7-31 TEL.022-782-2821(代) FAX.022-782-3068

fb.me/Horizon.sns

地球環境を大切に
してるんだって

健康に役立つものも
作ってるんだ

みんなイキイキ
働いてるね

わたし、
この会社がスキ！

化学は世界を楽しくする。
第一工業製薬

本社・研究所 601-8391 京都市南区吉祥院大河原町5 Tel.075-323-5911 東京本社/大阪支社/名古屋支店/九州支店/四日市工場/大瀧工場/滋賀工場
www.dks-web.co.jp

HORIBA
HORIBAが
挑戦する
3つの分野



いま、世界は劇的に変化しています。
「エネルギー・環境」
「バイオ・ヘルスケア」
「先端材料・半導体」
新しい持続可能な社会づくりに欠かせない、
これら3つの分野にHORIBAは「はかる」技術で貢献します。

HORIBAが挑戦する3つの
分野に関する特設サイト▶

株式会社堀場製作所

〒601-8510 京都市南区吉祥院宮の東町2
www.horiba.com/jpn/

コフロック
4月に創業75周年を迎えるコフロックは流
体の計測・制御・発生技術を専門とし、特色
ある新製品開発に積極的に取り組んでいる。
計測・制御分野では、半導体製造装置市場
向けで、デバイスネットなどの産業ネットワ
ーク対応で圧力変動への安定性に優れたマス
フローコントローラー「ST-500」を1
月に発売。また、コンタミネーション残留が
無い新構造で耐薬品性に優れ、流量精密制御
も可能なダイヤフラム式ソレノイドバルブ
「KSFV-100」も1月に市場投入し
た。
発生分野では昨年から展開するサージガス
やフォーミングガス用に水素と窒素の混合ガ
スを発生できるガス発生装置「DR-ONE
SEVEN」で、多くの反響を得ている。



三洋化成
三洋化成は生産工程やサプライチェーンマ
ネジメント（SCM）を抜本的に改善するプ
ロジェクト「ものづくり大改革」に取り組ん
でいる。基盤事業の製品の生産性と収益力向
上につなげる。
2023年10月にはSCM統括本部を新
設。グループ内に分散していたSCM機能を
集約し、業務を効率化するとともにデジタル
変革を進め、在庫適正化などに挑んでいる。
電子部品用薬剤や界面活性剤などを手がけ
る主力の名古屋工場（愛知県東海市）では、
研究者からなるチームを発足。研究者視点で
生産工程短縮や品質安定化、コスト削減を進
めている。24年1月にはエンジニアリング部
隊も同工場に配置。現場に密着する「1」で、
成果創出を加速させる。

ホリゾン
製本機メーカーのホリゾンが、無人搬送車
（AGV）を活用した工場自動化（FA）推
進事業にも注力している。顧客ニーズに合わ
せて生産現場や物流倉庫内の全体最適化を提
案。独自の倉庫制御システムとAGVコント
ロールソフトなどの連携で、顧客環境内の生
産管理システムや倉庫管理システム（WMS）
からAGVへ搬送指示を出せる。エレベ
ーターやシャッターなどの既存設備との連携
にも対応。ニーズに応じてパレットシュータ
ーなどの装置を自社工場（滋賀県高島市）で
設計・製作できるのも強みだ。自社工場のF
A化から始めた新規事業で、AGV1台のス
モールスタートから、物流倉庫の全体最適化
までさまざまな規模の案件を手がけている。

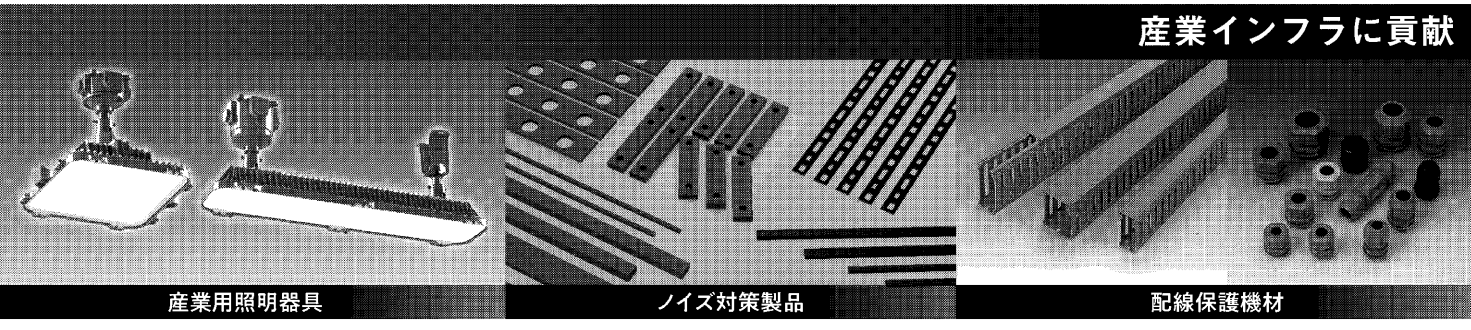
ローム
脱炭素ニーズが高まる中、省エネルギー化
に貢献する炭化ケイ素（SiC）や、窒化ガ
リウム（GaN）などの化合物半導体に期待
が集まっている。
ロームは大電力領域での高効率変換に優れ
たSiC研究開発で業界を長年リードし、中
電力領域では高周波動作に優れたGaN開発
を進めてきた。2022年にゲート・ソース
間電圧800Vの150W耐圧GaN製高電力移
動度トランジスタ（HEMT）の量産体制を
確立し、省エネや小型化に寄与する「EcoG
aN」ブランドとして製品化した。23年はG
aN HEMTと駆動用ゲートドライバを一
つにしたパワーステージ集積回路（IC）も
発表し、メーカーが採用しやすいGaNの製
品開発を進めている。

コーデンシ
コーデンシは研究開発型企業。京都で創業
し、1973年の設立以来、社是にも掲げる
創造的進歩に限りなく発展に努め、光半導体
技術を基礎に測距センサーやフォトインタラ
プター、回転を検知する光学式エンコーダー
など、多種多様な製品を開発している。
同社はさまざまな機器を小型化するニーズ
にも対応。直近では映像機器の小型プロジェ
クター向けで、光導波路光学系を用いて、
赤、緑、青の三つのレーザー光を一つの光の
束にできる超小型レーザー光源モジュールを
開発した。スマートグラスやヘッドアップデ
ィスプレー、マイクロプロジェクター、レー
ザー照明、そのほか、網膜投影用マイクロプロ
ジェクターなどへの応用を提案している。

独自性や開発力を発揮
京都のものづくり2024
有力企業の製品・技術 (順不同)



安心・安全で持続可能な社会へ



SEIWA SDGs ※

※SEIWA SDGsのロゴは、「環境と調和しながら、私たちの最もわかりやすい社会インフラで貢献を行いながらゴールを目指す」星和電機の姿を表しています。

当社のSDGsへの貢献

モノづくり 環境 社会貢献

人・組織

確かな技術でさらなる未来へ

フィールドは世界
米国ミシガン州にあるケイデント・ジョンソン社と技術提携
を行い、ロータリージョイント(圧力回転継手)を製造販売
しています。韓国、台湾、ベトナム、タイ、マレーシアにおい
て各国のシェアは50%以上です。

業界トップシェア ※当社調べ
ロータリージョイントは、様々な業界の生産設備に於いて
非常に重要な役割を果たしております。製紙業界において
は、40年以上にわたり顧客各社より高評価をいただいで
おります。

一歩先を行く技術力
創業から60年、長年にわたり培ってきた当社独自の技術
力によって、様々な問題を解決しています。その技術力と経
験に基づく問題解決力・提案力など当社にしかできないこ
とがあると自負しております。

Instagram
当社の活動の様子を
ご覧いただけます

SEIWA 星和電機株式会社 本社工場
〒610-0192 京都府城陽市寺田新池36番地
TEL.0774-55-8181 FAX.0774-58-2034

株式会社日本ジョイント
〒613-0022 京都府久世郡久御山町市田北浦55
TEL:0774-23-3211 FAX:0774-24-0655
URL:https://www.nippon-joint.co.jp/