

Koyo 熱で未来を切り拓く

ベストソリューションでこたえるKoyoの熱技術
あらゆる半導体製造にトータルでサポート!

パワー半導体

- SiC** φ8"対応
活性化アニール
ゲート酸化(NO₂, N₂O, etc)
コンタクトアニール
NEW SMIF対応
縦型システム
VF-5300H
- GaN** φ8"対応
コンタクトアニール
NEW 真空ロードロック対応
ランプアニールシステム
RLA-4100-V
- IGBT**
裏面電極アニール
ポリイミドキュア
φ300mm対応
縦型システム
VF-5900B

MEMS

φ8"対応
低応力Si₃N₄膜
PolySi, TEOS 他
VF-5100LP

VCSEL

φ8"対応
AlGaAs層のWET酸化
低温アニール
VF-3000B

パッケージ

φ300mm対応
大型基板対応
ポリイミドキュア
FO-WLP(PLP)
アニール
SO2-12-F

SEMICON JAPAN HYBRID 光洋サーモシステム株式会社
KOYO THERMO SYSTEMS CO., LTD.
本社・工場：〒632-0084 奈良県天理市嘉幡町229
代表：TEL 0743-64-0981 / FAX 0743-64-2873
ホームページ：http://www.koyo-thermos.co.jp/

前工程から後工程まで

最先端プロセスとレガシープロセスの2極化を支える搬送システムソリューション

SEMICON JAPAN HYBRID

東4ホール ブース：4923

後工程での歩留まり向上をサポート

Tape Frame FOUNDRY対応 ロードポート

パーティクルフリー、繰り返し動作での高耐久性など
半導体製造装置に要求されるスペックに対応

薄型のラインナップを揃え、自由度の高いレイアウトに対応

ダイレクトドライブモータ

響いてこそ技術 **SINFONIA** シンフォニアテクノロジー株式会社
クリーン搬送機器営業部 東京本社 〒105-8564 東京都港区芝大門1-1-30 芝NBFタワー TEL. 03-5473-1838

SEMICON JAPAN HYBRID

活況に沸く半導体産業 ハイブリッド展開幕

エレクトロニクス製造サプライチェーンの国際展示会「SEMICON Japan (セミコンジャパン) 2021」が15日から17日までの3日間、東京・有明の東京ビッグサイト東展示棟とオンラインのハイブリッドで開かれる。主催はSEMICON JAPAN (国際半導体製造装置材料協会)。リアル展示会とライブ配信は10時から17時まで。一部セミナーを除き参加無料。展示会入場、セミナー聴講の登録や詳細については、公式ウェブサイト (www.semiconjapan.org) へ。会期後にセミナーなどのオンライン配信も行い。

会期：2021年12月15-17日
会場：東京ビッグサイト+オンライン
https://www.semiconjapan.org/

DX加速支える半導体技術

SEMICON JAPAN 代表 濱島 雅彦

「未来COLEGE」
「未来COLEGE」は、半導体製造装置・材料の開発者、人材開発者、発行者など、人材開発活動にも継続して注力してまいります。

この学生向けのイベントは、遠方の方でも気軽に参加できるオンラインイベントでも開催し、SEMICON JAPAN Hybridとして、会場とオンライン双方のメリットを生かしたプログラムを準備しております。

また新企画として「新型コロナウイルス対策パビリオン」では、業界のテクノロジーの感染対策への貢献を紹介いたします。

SEMICON JAPAN 代表 濱島 雅彦
SEMICON JAPAN 代表 濱島 雅彦
SEMICON JAPAN 代表 濱島 雅彦

リアル展示会で最新情報を

SEMICON JAPAN 代表 濱島 雅彦

SEMICON JAPAN 代表 濱島 雅彦
SEMICON JAPAN 代表 濱島 雅彦

Lasertec

「世の中にないものをつくり、世の中のためになるものをつくる」

レーザーテックは最先端の光応用技術を用いた独自の検査・測定装置を開発
EUVマスク関連の製品を取り揃え半導体の微細化技術を支えています

アクティビック EUVパターンマスク欠陥検査装置
ACTIS A150

露光時の転写性欠陥を高感度で検出
ペリクル付き EUV マスクの検査が可能

EUVマスクブランク欠陥検査/レビュー装置
ABICS E120

EUVマスクブランク上の
転写性位相欠陥を検出

世界で唯一EUVアクティビック検査装置を製品化 ※当社調べ

レーザーテック株式会社 www.lasertec.co.jp
本社：〒222-8552 横浜市港北区新横浜2-10-1 TEL：045-478-7111

THK

半導体製造装置に、THK品質を。

SEMICON JAPAN 2021に出展します
会期 2021年12月15日(水)~17日(金)
会場 東京ビッグサイト 東館 Hall4 Booth#4738

SEMICON JAPAN 日時 2021年12月15日(水)~12月17日(金) ブース 2946
場所 東京ビッグサイト 東2ホール

マーケティング PR 部 TEL 03-5730-3845 詳細情報はホームページをご覧ください https://www.thk.com/?q=jp/node/21578

IKO ADVA NT

リニアモータ駆動テーブル用ドライバ ナノリニア® NT CEマーク
位置決め補正機能追加 対応

ナノリニア® NTシリーズが高精度位置決めのご要望にお応えします。

コンパクトさを極めた先進のリニアモータテーブル

ムービングマグネット方式の極めて断面高さの低いリニアモータテーブルです。可動テーブルの案内には、小形直動案内機器の分野で定評のあるリニアウェイ、またはクロスローウェイを使用し、リニアモータと高分解能リニアエンコーダの組合せにより高精度な位置決めを実現します。

リニアモータ駆動テーブル用ドライバ **ADVAに位置決め補正機能追加!**

- 従来のパルス列指令入力に加えて高速モーションネットワークEtherCATにも対応。
- インテリジェント端子で、10入力端子及び6出力端子、アナログ入力0~±10Vの制御が可能。
- 高い制御性により安定時間を短縮し、生産性の更なる向上を実現します。
- セットアップソフトウェアのパラメータ設定、モニタ表示、運転トレースやオートチューニング機能などにより機械の診断やリニアモータの立ち上げ・調整が容易に行えます。

日本トムソン株式会社

東部支社 Tel.03-3448-5931
中部支社 Tel.052-331-7261
西部支社 Tel.06-6532-6341

JSWAFTY

セミコンジャパン2021 東展示棟5ホール 小間番号・5711

電子・光デバイスの革新を担う成膜技術で未来の価値を創り出す

固体ソースECRプラズマ成膜装置

- ・低温、低ダメージで緻密、平滑な高品質薄膜を実現
- ・反応成膜により、除外装置なしで、SiO₂、SiN、Al₂O₃、AIN、Ta₂O₅、ZrO₂等 幅広い材料に対応

原子層堆積(ALD)装置

- ・段差被覆性、膜厚制御性に優れた高品質薄膜を実現
- ・ダイレクトプラズマ、サーマル両方のALD成膜が可能

JSWアプティ株式会社 〒192-0918 東京都八王子市兵衛2-35-2 TEL.042 (632) 8840代 FAX.042 (632) 8841 URL: https://www.jsw-afty.co.jp

CKD

東4ホール 4337

CKDはプロセス制御の未来を共に拓きます

Control for Gas and Vacuum Processes Control for Chemical Processes

CKD株式会社 https://www.ckd.co.jp

本社・工場 〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL (0568)77-1111 FAX (0568)77-1123

2年ぶりリアル展示 高まる期待

意見交換通じ発展 最先端技術の展示に注目

ウエハ生産や製造で重要なイベントだ。装置販売など、記録的な成長が続く中で開かれる今年のセミコンジャパンは、往年のセミコンジャパンに比べて、2年ぶりとなるリアル会場での展示が、関係者にとって待ちに待ったイベントとして大いに期待を寄せられている。

半導体産業はフェーズ・ツー・フェーズでの意見交換を通じてデバイスメーカーと装置メーカーが協力して発展してきた。セ、術、装置、材料をはじめ、自動車やIoT機器などのスマートデバイスとの関係が、半導体産業の発展に大きく影響を及ぼしている。

今年度の展示は、半導体産業の発展に大きく貢献する。展示を通じて、半導体産業の発展に大きく貢献する。展示を通じて、半導体産業の発展に大きく貢献する。

多彩な企画・イベント

毎回多岐にわたるセミナーやその周辺の技術動向、市場を語る「SEM I」は半導体製造からエレクトロニクスアプリケーションまで、幅広い分野から世界のエンジニアなど、市場・経営者、12のセッションから、幅広いテーマで講演が予定されている。また、技術トレンドを紹介する「SEM I」は半導体製造からエレクトロニクスアプリケーションまで、幅広い分野から世界のエンジニアなど、市場・経営者、12のセッションから、幅広いテーマで講演が予定されている。また、技術トレンドを紹介する「SEM I」は半導体製造からエレクトロニクスアプリケーションまで、幅広い分野から世界のエンジニアなど、市場・経営者、12のセッションから、幅広いテーマで講演が予定されている。

有力企業の製品・技術

ハイウイン

12月まで対応するハイウインのウエハ搬送ロボットは、主要コンポーネントに自社製品を搭載し、高性能とリニアモータを実現。高剛性クロスローウェイ(DD)モータを搭載し、動作時の揺れや振動を低減した。会場では自動化導入における概念検証から実際の導入までサポートするロボット技術センターの出展所を設置。相談・診断を無料で実施する。

「次世代のつくりを支える」をテーマに、「リニアガイドウェイ」をはじめとする直動機器、単軸ロボットやモーター、産業用ロボットなど自動化ニーズに対応したさまざまな製品を出展し、顧客の課題解決に貢献する。

材料科学技術振興財団

材料科学技術振興財団(MST)は半導体分野を中心に受託分析・AI解析サービスを展開している。硬X線光電子分光法(HAXPES)による積層構造界面の精密な状態評価や、集束イオンビーム質量分析法(FIB-MS)による微小領域の元素分析が可能。展示ではこれらの事例に加え、AIを用いた画像解析事例やデータ補正事例などのパネルを展示する。

MSTでは顧客の目的に合わせて、分析手法の提案からAI技術駆使したデータ解析までをトータルで行っており、価格や納期の要望には柔軟に対応する。ホームページでも600件以上の分析事例を公開し、広く情報を発信している。

シンフォニアテクノロジー

シンフォニアテクノロジーは、前工程から後工程まで、最先端プロセスとレガシープロセスの2極化を支える搬送システムソリューションをテーマに、微細化を支えるさまざまな製品を紹介する。中でも、世界の半導体工場の前工程プロセスで採用されている300mm FOUPロードポットの実績をベースに後工程向けに開発したTape Frame FOUP対応ロードポット(S-EM I規格対応)とEFEMを中心に展示する。パリティクルス、高耐久性のロードポット搭載300mmソーターも映像で紹介する。

各種搬送装置のほか、薄型ダイレクトドライブモーターなども出品する。

YASKAWA

半導体スーパーサイクルを支えるYASKAWA トータルソリューション

～ Direct Drive ・ データ活用 ～

安川電機は、SEMICON Japan 2021 Hybrid (主催: SEMI ジャパン)に出展いたします。前工程の微細化・多層化だけでなく、後工程の2.5D、3D実装技術と進化し続ける半導体市場に最適なソリューションを紹介します。

i³-Mechatronics

アイキューブメカトロニクス

FAソリューション モーション&データ データソリューション

半導体製造ソリューション

～ Direct Drive ～

■ウエハ搬送ソリューション

最新のウエハ搬送用クリーンロボット SEMISTAR-GEKKOでは、ダイレクトドライブモータを採用し、ウエハへのストレスを最小限にしつつ、高速・高精度なウエハ搬送を大気・真空環境で実現します。またウエハ搬送用クリーンロボット以外にも、新製品 ACサーボドライブS-XシリーズやYRM-Xコントローラをはじめとした豊富な製品ラインアップで、半導体製造の生産性向上や「止まらない設備・工場」の実現をお手伝いいたします。

ダイレクトドライブモータ リニアモータ ACサーボドライブS-Xシリーズ YRM-Xコントローラ

■ウエハ搬送ソリューション

半導体ウエハ搬送用クリーンロボット SEMISTAR-GEKKO MD124D

半導体ウエハ搬送用クリーンロボット SEMISTAR-GEKKO VD31HDA

ロボットコントローラSR200

■人協働ロボットによる半導体工場の自動化ソリューション

人協働ロボット MOTOMAN-HC10DT ハンドキャリタイプによる半導体工場内での人手作業→自動化ソリューションをご紹介します。来場者の皆様にも、実機を使用したEASY TO USEなティーチングを体験いただけます。

人協働ロボット MOTOMAN-HC10DT ハンドキャリタイプ

故障予知・異常予兆検知ソリューション

～データ活用～

ロボットやサーボ、インバータから得られるデータを活用し、設備・装置の突発的な停止を防ぐためのソリューションをご紹介します。

工場を止めたくない、設備の異常を見逃したくないというお客様必見のご提案です。

人協働ロボットによる半導体工場の自動化ソリューション

人協働ロボット MOTOMAN-HC10DT ハンドキャリタイプによる半導体工場内での人手作業→自動化ソリューションをご紹介します。来場者の皆様にも、実機を使用したEASY TO USEなティーチングを体験いただけます。

人協働ロボット MOTOMAN-HC10DT ハンドキャリタイプ

SEMICON JAPAN HYBRID

当社は、最新の半導体ウエハ搬送用ロボットの紹介をはじめ、ソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」に基づくロボット・コントローラ・サーボなどの「オール安川」のコンポーネントによるデータドリブンソリューションをご提案いたします。

2F 1F

安川電機ブース 東4ホール 4537

こちらからご登録ください SEMICON Japan 2021 Hybridの公式サイトからご登録いただけます。

株式会社 安川電機

営業本部 事業企画部 事業企画課
TEL: 03-5402-4545
オフィシャルサイト www.yaskawa.co.jp
製品・技術情報サイト www.e-mechatronics.com

SiCウエハ研削用ホイール

**安定したサブナノ領域の
面品位加工を実現!!**

ヒトリファイド
ダイヤモンドホイール
"nanoVi"

SEMICON JAPAN HYBRID
場所：東京ビッグサイト
会期：2021年12月15日(水)～17日(金)
東ホール2 小間番号：2120

詳しくは、
当社HPへ!
<https://www.tvmk.co.jp/>

お問い合わせ先：営業部 TEL.0564-48-5313
〒444-3594 愛知県岡崎市舞木町字城山1-53
本社・工場：愛知 営業所：東京・浜松・大阪・広島・福岡

ダイヤモンド・CBN工具製造販売
豊田バンモップス株式会社

ALD LineUp!

**受託成膜
承ります!**

WEX-UL-S2-S WEX-SS

SEMICON JAPAN 12月15日(水)～17日(金)
@東京ビッグサイト 東5ホール「小間番号：5615」

Watty **ワッティ 株式会社**
熱システム事業部 相模原事業所
〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台4-1-71 TEL.042(704)5360 FAX.042(704)5354 E-mail:info@watty.co.jp

安全仕様・特殊仕様等、お客様のあらゆるニーズにお応えします。
<https://www.watty.co.jp>

NEW! 保温効果の高い断熱材料を使用した断熱カバーとジャケットヒーター

20% 省エネ ※
30% 軽量 ※
※弊社従来品(断熱材)と比較した場合

各種電熱ヒーターのオーダーメイド
一品から承ります!

スーパーラビッド 最高使用温度600℃
ザミコン420 最高使用温度400℃
ザミコンスーパー340II 最高使用温度300℃
ザミコンポリイミドヒーター 最高使用温度250℃
ザミコン230 最高使用温度230℃
マイラーヒーター 最高使用温度80℃

カートリッジヒーター ホットプレート
小型セラミックヒーター 温度調節器
面状発熱体シリーズ

EMIFINE ジャケットヒーター EMIFINE 断熱カバー

SEMICON JAPAN HYBRID 東5ホール 5405 営業本部 03-5624-5054 www.sakaguchi.com 未来を拓く、電熱技術 **坂口電熱**

MSTは受託分析・AI解析サービスを提供します。

パワーデバイス評価におすすめ
新規分析事例を紹介中

SEMICON JAPAN 2021年12月15日(水)～17日(金)
東京ビッグサイト 東ホール 5815
測定担当の技術者とその場で
分析相談ができます!

微小箇所での高感度な
元素分析が可能に! (FIB-MS)
積層構造界面の精密な
状態評価が可能に! (HAXPES)
AIX機器分析で故障解析に
新たなアプローチを!

ブースにて
**分析手法カタログ
Ver.9 別冊
無料プレゼント!**

一般財団法人 **MST 材料科学技術振興財団**
〒157-0067 東京都世田谷区喜多見 1-18-6
TEL: 03-3749-2525 E-mail:info@mst.or.jp <https://www.mst.or.jp/>

安川電機

安川電機は「i3-Mechatronics (アイキューメカトロニクス)によるスマートなものづくりの実現」をテーマに掲げ、「i3-Mechatronics」をメカトロニクスを中心とする自動化に特化したタマメシステムを加えたソリューションコンセプト。半導体市場で最適なロボット・モーション性能とi3機能のデータ活用を提案する。

同社が得意とするダイレクトドライブモーター・リニアモーター製品の安定した高速・高精度制御の優位性、センシングデータを活用した異常監視や見える化などを紹介する。半導体生産工程での汎用ロボットの導入を促すアピールも行う。

光洋サーモシステム

光洋サーモシステムはパワー半導体や微小電気機械システム(MEMS)、面発光レーザー(VCS EL)など、幅広い分野の熱処理装置でオンリーワン装置を提供している。パワー半導体では、300V以上のIGBT熱処理装置や、8μSiC活性化・酸化装置・コンタクトアニール装置など独自の搬送・熱制御技術を搭載した装置をラインアップ。MEMS用には100枚パッチ処理可能な低応力窒化膜成膜装置、VCS EL用は圧倒的な温度制御性の低温ウェット酸化装置、最新パッケージ向けは反り基板搬送に対応したファンアウト用熱処理装置を提供する。豊富なデモ機が装置購入前の実証テストを可能にする。

JSWAフティ

JSWAフティは他にはない成膜技術と成膜システムをコアとして電子・光デバイスを支える薄膜形成装置メーカー。電子サイクロトロン共鳴(ECR)装置は低温で緻密な酸化膜・窒化膜を形成でき、各種半導体レーザーの端面コートに不可欠。モバイル端末などに搭載される表面弾性波(SAW)フィルターの表面保護膜にも活用されている。原子層堆積(ALD)装置は優れたステップカバーレッジ・膜厚制御性などの特徴に加え、ミリ秒単位で制御されたプロセス採用で反応性を高め、緻密で高品質な薄膜形成が可能。試料搬送機構は複数タイプから選択でき、研究開発から本格生産まで対応する。

日本トムソン

日本トムソンはニードルベアリング、直動案内機器および精密位置決めテーブルを手がける総合受入メーカー。高精度かつ滑らかな動作によって、直線運動や回転運動をする箇所の精度・耐久性の向上に貢献する。

同社の「ナノリニアNT」はムービングマグネット方式の極めて断面高さの低いリニアモーターテーブル。高性能ネオジム磁石の採用により大きな推力が得られるため、小型でありながら高速・高応答な位置決めが可能。また、潤滑剤の供給作業を大幅に削減することができ、「グループ・メンテナンスフリー」シリーズや、潤滑性能を大幅に向上させた新発想の「液漏潤滑リニアウェイ」などを展示する。

坂口電熱

坂口電熱は産業用ヒーターの開発から設計・製造・販売まで幅広く手がける。ヒーター以外にもセンサーやコントローラー、断熱材など取り扱い製品は5000アイテム以上に及ぶ。海外メーカー品もそろえ、セルステーションが顧客の要望から被加熱物、使用環境、用途などを考慮した最適な製品をオーダーメイドで提案。長年の知見に基づき、多彩なレパートリーで応えるのが強みだ。

ブースでは、高温・中温・低温の温度域に対応した各種ヒーターをはじめ、配管ヒーターやホットプレート、コントローラー、新製品の効率率で省エネ・軽量のEMIFINE断熱材およびジャケットヒーターなどの展示を予定している。

日本ベアリング

日本ベアリングは直線運動機器のバイオニアとして幅広い産業分野で活躍するリニアモーション・システム総合メーカー。今回は半導体製造装置に欠かせない機構部品やデモ機を多数展示する。

駆動体にニードルローラーを使用し高剛性・高運動精度・高減衰性を実現したローラーガイド「EX RAIL」、1本の軸にボールネジとボールスプラインを構成したボールネジスプラインのラインアップ追加。銀付きローラー構造でローラースリップを抑制し昇降動作や高加減速運動などさまざまな使用に対応する「NVスタッドローラーシステム」などを紹介。実際の動きを見て確認し、設計や開発の参考になる。

日本精線

日本精線は独自に開発したマイクロメートルオーダーのステンレス鋼繊維ナスロンを短繊維状にし、焼結した半導体用ガスフィルター「NASCIA」を製造販売している。オールメタルフィルターのNASCIAは半導体・有機ELなどの生産工程に用いる各種ガスの超精微濾過に貢献している。昨年はバイナル展示したが今回はバイナル展示を行う。NASCIAの各種商品群の展示とプロモーション映像上映による製品PRを実施する予定。

同社は2018年に製造能力を倍増し、各種部材の供給不足が懸念されている現在も旺盛な需要に十分に対応している。

レーザーテック

レーザーテックは先端紫外線(EUV)関連検査装置を出展する。業界初のEUV光を用いたアクティブEUVパターンマスク欠陥検査装置「ACTIS A150」、EUVマスクブランクス欠陥検査/レヒュー装置「ABICS E120」や、今年6月発売の「マスクエッジ検査装置MZ100」を紹介。MZ100はEUVおよび深紫外線(DUV)フォトマスクのエッジ部を高感度に検査、レヒュー、計測できる検査装置だ。

そのほかハイブリッドレーザー顕微鏡の実機デモを行い、R&D向け(標準機)から量産試作(特殊ステージ仕様)、量産ライン(プロセス機)まで、測定ニーズに合わせたカスタムを提案する。

HIWIN

SEMICON JAPAN HYBRID 小間番号 東2 2409

ロボットやステージで
**自動化・省力化
solution**

その生産工程の自動化、
実現可能ですか?
無料診断実施中!

ハイウィン株式会社 メールでのお問合せ <24時間受付> info@hiwin.co.jp
電話でのお問合せ 西日本:078-262-5413 中日本:052-587-1137 東日本:042-358-4501
国内営業拠点: 神戸・東京・名古屋・東北(仙台)・長野(上田)・北陸(金沢)・静岡・広島・福岡・熊本

Better Tomorrow Driven By
Thin Film Technology

薄膜技術で世界の産業科学に貢献する。
サムコは1979年の設立以来、半導体と材料開発の分野で研究開発を行ってきました。最先端の薄膜技術を、エレクトロニクス分野だけでなく、ライフサイエンス分野へ提供しています。私たちはこれからも、薄膜技術のバイオニアとして世界の産業科学の未来を拓きます。

SEMICON JAPAN HYBRID 会期: 12月15日(水)～17日(金)
会場: 東京ビッグサイト 東展示棟
ブース: 4511

ひら
人と科学の「未来を拓く」。

SAMCO PARTNERS IN PROGRESS サムコ株式会社 www.samco.co.jp



NIPPON BEARING

リニアモーションで、世界を驚かそう。

www.nipponbearing.com

日本ベアリング株式会社

本社:〒947-8503 新潟県小千谷市千谷甲2833 TEL.0258-82-5711 営業本部:〒116-0014 東京都荒川区東日暮里5-7-18 TEL.03-3806-3011

半導体試験装置

総合提案力、コスト削減、グローバルサポートを提供!

ウェーハテスト/オープンショートテスト/ファイナルテスト

ファイナルテスト/システムレベルテスト

SEMICON JAPAN 東2ホール 2339
 HYBRID

Chroma ATEは、テスト・システム、テスト・ハンドラ、デバイス・インタフェースの全てを提供可能です。また、世界各地の拠点から、グローバルサポートを提供いたします。Chroma ATE半導体試験装置は、顧客の生産効率向上、技術革新、そして安心・安全な社会に貢献しています。

〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町888
 TEL: 045-542-1118 FAX: 045-542-1080
<https://www.chromaate.com/jp/index>
 E-mail: info@chroma.co.jp

ワッティ

ワッティの急速昇温対応セラミックヒーター「Hi-Watty」シリーズが好評です。半導体製造装置の後工程において使用実績が増えているという。セミコンジャパンでは「Hi-Watty」シリーズのほか、厚層堆積(ALD)プラズマ成膜装置や既存のサーマル成膜装置の紹介、受託成膜の案内を行う。プロセスガスの加熱器についても種類を増やし、配管の途中に組み込むことが可能なWEX-SSタイプやWEX-Uタイプを展示する。また、産業用ヒーターのポリイミドヒーター、マイカヒーター、シリコンカーバイドヒーター、マンタルヒーターも紹介する。

CKD

CKDは「1980年代から蓄積してきた技術力」「コア部品の一貫生産へのこだわり」「徹底した製造工程の管理」によって、長きにわたる半導体製造プロセスの高精度化、品質安定、高純度を実現してきた。今後も製造環境、製造装置、使用機器の全てのクリーン対応に貢献し、進歩し続ける電子デバイス産業を支え、持続可能な社会の実現に向けて取り組む。

会場では、半導体製造プロセスのトータルサプライヤーとして「プロセス制御の未来を拓く」をテーマに、半導体デバイス製造のファシリティーから生産プロセス装置に至るまで、薬液、ガス、真空、電動空圧制御のトータルソリューションを提案する。

クロマジヤパン

クロマジヤパンは台湾に本社を構えるChroma ATEの日本法人。グローバル企業の強みを生かして台湾に加えて欧州・米国・中国・日本で、ウエハーやデバイスのテスターや評価ボードなどユーザーニーズに対応した提案を行っている。

展示会は「半導体テスター」「ハンドラー」「光デバイス試験」の3コーナーから、実機展示やデモンストラーションの紹介を行う。SOC/アナログテストシステム「モジュール3680」は、データ転送速度最大で毎秒1ギバイト、最大2048ギバイトのテストができる。出荷前の最終試験向けのテストハンドラー「モジュール3100FT」は、40℃から125℃まで対応する。

サムコ

サムコは化合物半導体および電子部品向けのドライエッチング装置、化学気相成長(CVD)装置、ドライ洗浄装置を提供しているグローバルデザインカンパニー。第5世代通信(5G)、デジタル変革(DX)などの技術革新が進む中、高周波フィルター、次世代パワーデバイス、面発光レーザー、マイクロLEDといった応用分野で同社の活躍の場が広がっている。

展示会では主力の誘導結合型プラズマ(ICP)エッチング装置やプラズマCVD装置、厚層堆積(ALD)装置、「Aqua Plasmaクリナー」のほか、新製品の電子デバイス製造向け高機能量産用クラスター装置「クラスターH」を紹介する。

SEMICON JAPAN HYBRID

2021年12月15-17日 東京ビッグサイト+オンライン

<https://www.semiconjapan.org/>

素材からフィルター製品までの一貫生産で最適なる過を実現します。

ナスクリーンフィルター

半導体ガス用NASclean®は、日本精線が独自に開発したステンレス鋼繊維「ナスロン®」を用いて製造する高機能メタルフィルターで、ミクロンオーダーのステンレス鋼繊維を焼結した薄層のメタルメンブレンフィルターです。そのろ過精度は0.0025μmです。

SEMICON JAPAN ブース番号
 HYBRID **4330**

大同特殊鋼グループ **日本精線株式会社**
 大阪支店 〒104-0031 東京都中央区京橋 1-1-5 TEL.03-5203-1643 FAX.03-5203-1648
 本 社 〒541-0043 大阪府中央区高麗橋 4-1-1 TEL.06-6222-5436 FAX.06-6222-1250
<https://www.n-seisen.co.jp/products/filter/gas/>

KURABO

**強みはセンイですが
得意分野は
エレクトロニクスです。**

繊維分野

エレクトロニクス分野

繊維事業から続く「色」へのこだわり。 それがクラボウのエレクトロニクスへの出発点です。

繊維事業の中で私達がこだわり続けてきた「色」の制御技術は、染色工場のハイテク化の中で、染料などの自動調色を行うカラーマッチング技術へと発展。「色」への飽くなき探求心が生んだその技術は、クラボウ独自のエレクトロニクスシステムへと進化を遂げました。私達はこの「調色・計量」に加えて「情報処理」、「検査・計測」分野へと広げ、他の追随を許さないソリューションテクノロジーを創りあげたのです。

環境メカトロニクス事業部

<エレクトロニクス分野>

- 遊星式攪拌脱泡装置
- グラビア方式コーティング試験機
- 薬液濃度測定装置
- 赤外線吸収式膜厚計
- シート外観検査装置
- 基板外観検査装置

環境メカトロニクス事業部

<エンジニアリング分野>

- 薬液供給装置

化成事業部

- PEEK系耐熱フィルム
- 熱可塑性ポリイミドフィルム
- 特殊ポリスチレン系フィルム
- オールフッ素フィルター
- オールPEフィルター

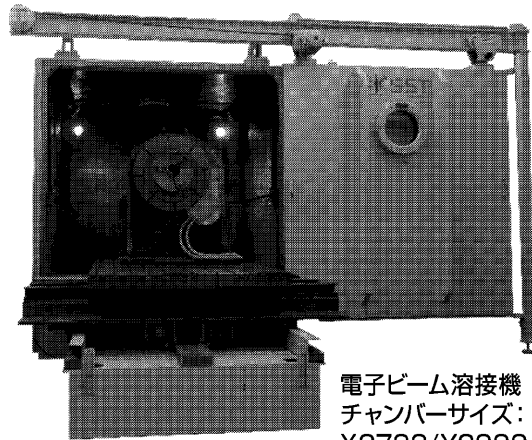
関係会社

- 倉敷繊維加工(株)
- グラフ重合不織布、微量金属除去フィルター
- クラボウケミカルワークス(株)
- 高機能樹脂の加工
- シーダム(株)
- 機能性フィルム等の製造・加工・販売
- エコー技研(株)
- 半導体洗浄装置等の製造・販売
- クラボウプラントシステム(株)
- 工場設備・環境設備・電気計装設備等の設計・製作・施工
- 株式会社クラボウテクノシステム
- 情報システム機器の据付・調整・保守・販売
- 株式会社山文電気
- フィルム・シートの厚み計測装置の製造・販売、厚さ制御関連装置の製造・販売
- 株式会社セイキ
- 電子部品、コネクタ、OA機器などのFA設備の製造・販売

SEMICON JAPAN 2021 に出席します!
 小間番号: 東5ホール 5231

クラボウ 総務部 広報グループ 〒541-8581 大阪府中央区久太郎町2-4-31 TEL:06-6266-5073 FAX:06-6266-5555
 エレクトロニクス分野に最適なソリューションをお望みなら ▶ www.kurabo.co.jp/

高品質な電子ビーム溶接、レーザの受託加工 非破壊検査！産業用X線CT受託撮像



電子ビーム溶接機
チャンバーサイズ：
X2700/Y2000/Z2100mm

半導体部品の受託加工

銅、アルミの水冷ジャケットやセンサー部品の製造

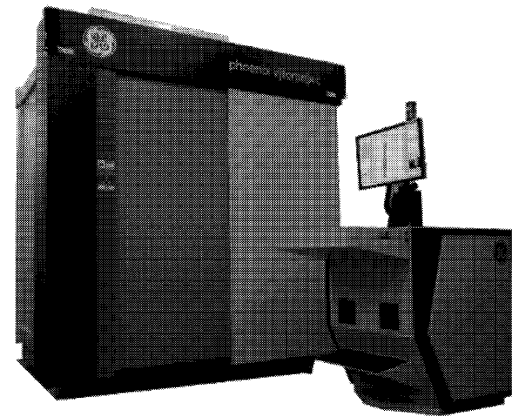
異種金属溶接

銅やステンレス、インコネルやステンレスなど多数の異種材の加工実績あり

内部欠陥検出、寸法測定

巣穴や割れの欠陥検出が非破壊で可能。
仕上げ加工前の内部観察に！

ミリフォーカス産業用X線CT
スキャン範囲(1ショット): 290×260mm
最小検出サイズ: φ0.3mm



SEMICON JAPAN ブースNo.5627

高エネルギービームで未来を拓く
Keep Moving Forward !!

東成エレクトロビーム株式会社 <https://www.tosei.co.jp>

本社 東京都西多摩郡瑞穂町高根651-6 TEL 042-556-0611 FAX 042-556-0660



セミコンジャパン

有力企業の製品・技術 〈順不同〉

豊田バンモップス

豊田バンモップスはcBN、ダイヤモンド砥粒を用いた研削用超砥粒ホイールの材料や要素解明の深化に加え、加工技術の追求を積み重ねてきた。

新商品のビトリファイドダイヤモンドホイール「nanovi」は、組織の均一分散と新開発の革新結合剤によるダイヤモンド砥粒の高い結合力との相乗効果により、炭化ケイ素(SiC)ウエハーの平面研削において、安定的にサブナノ領域の面品位加工ができる。さらには顧客のニーズにきめ細かく対応し、工程革新の提案につなげていく。

同社は「つくばパワーエレクトロニクスコンステレーション(TPEC)」に参加し協業で同製品の開発を実施した。

東成エレクトロビーム

東成エレクトロビームは電子ビーム溶接・レーザー加工や、産業用X線コンピュータ断層撮影装置(CT)撮像による非破壊検査などの受託サービスを行っている。

同社は試作から量産までの手伝いを創業以来40年以上にわたって行ってきた。「はやぶさ2」にも使われている溶接技術は業界トップクラスの水準にある。2020年10月には産業用X線CTを導入し、受託撮像サービスも開始した。技術の研さんを重ねながら、高エネルギービームであらゆる産業の「モノづくり」をサポートしている。

THK

THKは直動製品をはじめ、各種ロボットやIoTサービスなど半導体製造の現場をサポートする多彩な製品サービスを展開する。

低発塵構造のクリーン環境用アクチュエーターは半導体製造の各工程の製造装置で実績を重ねている。電子部品組み立て用ピック&プレースロボット「PPR」は微細な電子部品を吸着して移載や組み立てを素早く正確に行い、ワークに掛かる力を測定する力センサーの機能を搭載した。

機械要素部品にセンサーを付けて状態を見える化し、予兆検知を実現するIoTサービス「OMNEdge」など、多様化するユーザーニーズに合わせたソリューションを提供する。

クラボウ

クラボウは半導体やエレクトロニクス業界向けに、樹脂加工品や耐熱性・機能性フィルム、フィルター、薬液濃度計など材料から部品、検査計測機、薬液供給設備まで幅広く取りそろえている。展不云では、耐熱性と透明性を両立した一軸延伸ポリエーテルエーテルケトン(PEEK)樹脂フィルムや、伸縮性や柔軟性を備えた半導体工程テープ用フィルムなどを展示する。また、高性能な薬液濃度計や薬液を非接触かつリアルタイムに計測する薬液成分モニターのほか、さまざまな加工技術を駆使した樹脂加工品を展示する。関係会社の倉敷繊維加工からは微量金属イオン除去フィルターを展示する。