

2023年7月19日
一般社団法人日本能率協会

【報道資料／取材のご案内】

ものづくりエンジニアのための技術開発促進と課題解決の場／生産・製造のデジタルイノベーション

TECHNO-FRONTIER2023／INDUSTRY-FRONTIER2023

2023年7月26日(水)～28日(金)の3日間、東京ビッグサイト東展示棟 1～3 ホールで開催

2023年8月1日(火)～25日(金)の25日間、オンライン展を開催

一般社団法人日本能率協会(JMA、東京都港区・会長:中村正己)は、2023年7月26日(水)～28日(金)の3日間、東京ビッグサイト東展示棟にて「TECHNO-FRONTIER2023／INDUSTRY-FRONTIER2023」を開催します。

本展示会は、「国内唯一の『モータ技術を核としたモーションエンジニアリング・メカトロニクス制御、電源システム、EMC 対策、熱対策を組み込んだアクチュエーション・パワーエレクトロニクスの要素技術と、スマート工場に向けたものづくり DX・カーボンニュートラルに関する生産技術の総合展示会』です。

そして、テクノフロンティアに集う技術が、カーボンニュートラルなスマート工場で、予兆診断技術による止まらない生産ラインを構築し、人とロボットがそれぞれの役割を果たす能率的なモノづくりに繋がり、そのスマート工場から生み出されたプロダクトが人類の生活をより豊かで快適にすることを目指し、その理想を追い求めるための企画展示の充実化を図っております。

以下に示します 19 の専門展示会で構成され、ものづくり要素技術のイノベーションともものづくり現場の課題を解決するソリューションのプラットフォームとして「次の次の世代のものづくり」のヒントを提供します。

専門展示会:

TECHNO-FRONTIER2023

「モータ技術展」「モーション・エンジニアリング展」「メカトロニクス制御技術展」「メカトロニクス制御技術展」「部品設計・加工技術展」「電源システム展」「電子部品材料展」「EMC・ノイズ対策技術展」「熱設計・対策技術展」「開発・設計 DX」「パワー半導体と応用機器展」

INDUSTRY-FRONTIER2023

「“つながる工場”推進展」「予兆診断・保全特集」「生産システム見える化展」「工場内物流最適化展」「工場の協働ロボット活用展」「非接触 Tech」

注目の企画/展示公式サイト <https://www.jma.or.jp/tf/>**1 TECHNO-FRONTIER2023主催者企画コンテンツ**

「スマートでクリーンな”ものづくり”を支援します。

人と技術が共存する次世代スマート工場をテーマに「再生エネ・水素」「予兆診断」「人協働ロボット」「産業ネットワーク」「モータ」をテーマにした展示・講演・実演を行います。

(企画:TECHNO-FRONTIER2023メカトロニクス展示企画委員会)

【テーマ】

人類の生活をより快適で豊かにする次世代スマート工場

- 1)再生エネ・水素を電源とするカーボンニュートラル工場
- 2)IoT/AIによる予兆診断が実現する止まらない工場

- 3)人と協働ロボットが創り出す自動化工場
- 4)様々な機器の情報をリアルタイムにつなぐ産業ネットワーク
- 5)電動アクチュエーションの肝、モータ【100年の進化】

1)再生エネ・水素では、パナソニック様の”H2KIBOU”東京都の”グリーン水素”の取組、2)予兆診断ではTHK様、HIWIN様、日本精工様、3)人協働ロボットではFanuc様、安川電機様の協力を頂きます。4)Profibus協会様、MECHATROLINK協会様、ORiN協議会様、I/Oリンク協会様のご協力で、スマート工場の根幹をなす産業ネットワークの根幹をお見せします。5)100年モータでは日立産機システム様のご協力を頂き、モータの進化の歴史をご覧いただけます。

また、協働ロボット活用に向けて、ファナック様のご協力を頂き、協働ロボット活用ミニセミナーを開催します。

その他、会場にて日本能率協会コンサルティングによりますスマートファクトリー導入に関する無料相談会も承ります。

<ご協力企業>

I/O LINK協会、沖マイクロ技研、ORiN協議会、THK、東京都、日本精工、日本能率協会コンサルティング、HIWIN、パナソニック、日立産機システムズ、ファナック、プロテリアル、Profibus協会、ECHATROLINK協会、安川電機



2 電波新聞 x TECHNO-FRONTIER 2023

イノベーション実現のヒントを探る(主催者セミナー2)

7月26日「6G時代と新たな価値創造」、7月27日「省エネ・創エネの限界に挑戦～日本が誇るGX技術」、7月28日「世界のエネルギーを制するパワー半導体」をテーマに各界を代表する有識者による講演を行います。

z6G/GX/次世代パワー半導体、次の次の世代を切り拓く最新のテクノロジーが学べます。最先端のエレクトロニクス技術のセミナーをご期待ください。

3 日経BP x TECHNO-FRONTIER 2023 BYD新型EV「SEAL」「電動バイク」の分解調査

今年も、EVの分解展示を開催します。

現在のモビリティ技術から未来を見据える。電気自動車BYD「SEAL」、電動バイク ハーレーダビッドソン「LiveWire」の分解展示及び分解調査結果セミナーを行います。

実機展示とセミナー合わせて最新のテクノロジーをご覧ください。

7月20日(水):BYD「SEAL」

7月21日(木):ハーレーダビッドソン「LiveWire」



4 実車展示

新しい小型モビリティ「パーソナルEV」の実車展示

新しいコンセプトのパーソナルEVを実車展示します。従来のクルマではない、バイクでもない、自転車でもない、人々の生活に新しい移動手段をもたらす新たなモビリティライフを提案します。

<実車展示>

シトロエン:Ami アパテックモーターズ:大熊カー KGモーターズ:ミニマムモビリティ

また、7月26日16:00~16:45主催者セミナー1会場にて、車の分解解析の第一人者である名古屋大学 山本教授。日本で海外フラットフォーム小型EV車を企業・自治体と連携して生産・サブスク販売する「大熊Car」のビジネスモデルを展開するアパテックモーターズ 孫社長。一人乗りEV車の開発・販売を手掛けるKGモーターズ 楠CEOが登壇し、「パーソナルEVの可能性」について議論頂きます。



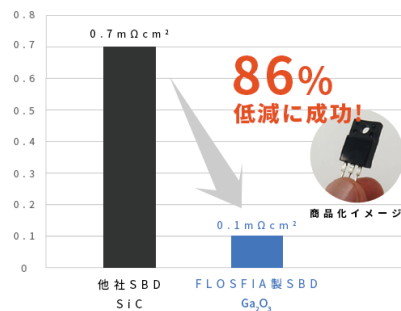
5 注目の展示品 酸化ガリウムパワー半導体 GaO(R)

ブース番号:3E-01 出展者:株式会社FLOSFIA

次世代半導体材料として期待されるGaO(R)。SiCとGaNに続く「第3のパワーデバイス用ワイドバンドギャップ半導体」として注目を集めている化合物半導体です。未来の素材と考えられていたものが、いよいよ実用化となってきています。日本の半導体事業の救世主となりうるか、最新の技術と動向に着目ください。

独自のミストCVD法とサファイア基板上に酸化ガリウム積層する技術をかけ合わせ、世界最小のオン抵抗のショットキーバリアダイオードを開発しました。電気自動車向けに走行距離を大幅に伸ばす次世代パワー半導体として期待されています。

*GaO(R)は(株)FLOSFIAの登録商標です。オンライン展においてGaO(R)のセミナーを開催します(昨年の講演を再掲)。



6 注目の展示品 「 Piezソニックモータ」

ブース番号:2A-06 出展者:株式会社Piezo Sonic

「Piezソニックモータ」は回転型 高トルク超音波モータです。このモータは、同社の取組みの成果でステッピングモータ並みの長寿命化を実現しました。電力ゼロでもロボットアームや搬送装置の姿勢を維持することができ、また、MRI内などの高磁場環境で利用することができる次世代のモータです。

この超音波モータを搭載した段差も乗り越える同社製自立ロボット「Mighty-D3」も登場します。



7 注目の展示品 パワーエレクトロニクスで注目の新製品を一挙紹介

ブース番号:3F-01 出展者:マウザー・エレクトロニクス

1,200以上の半導体・電子部品ブランドを販売するオンライン正規代理店・マウザーのテクノフロンティアブースでは、パワーエレクトロニクスで注目の新製品を一挙にご紹介します。

- ・アナログ・デバイス:産業機器向け絶縁ソリューション
- ・日清紡マイクロデバイス:メンテナンスフリーIoT端末を実現・アナログソリューション「RIOT-002」
- ・日本ケミコン:スルーホールリフロー対応アルミ電解コンデンサ
- ・日本モレックス:PowerWize高電流・電線対基板および電線対バスバー相互接続システム
- ・Vicor:変換効率98% 双方向変換 絶縁型DC-DCコンバータ「BCM6135」
- ・フエニックス・コンタクト:基板対基板コネクタ FINEPITCHシリーズ
- ・Yageoグループ ケメット:ノイズ抑制テープ バスタレイド®「NST/EST」
- ・ルネサス エレクトロニクス:妥協のないRA MCU、HMIとIoTエッジに最適化したRZ MPU

8 注目の展示品 リバレーションチャンバー(展示会用縮小サイズ:2.4mx2.4mxH2.4m)

ブース番号:2H-13 出展者:日本シールドエンクロージャー株式会社

シールドルームにセキュリティと防災をプラス。

オフィスビルに設置が可能なシールドルームをご提案しています。

またシールドテントに電波吸収体を搭載した測定環境、車載試験用のリバレーションチャンバー、その他測定に必要な設備など。測定環境をまるごとご提案可能です。

自立型スターラー(リバレーションチャンバー用)を展示します。自立型スターラーの製品化により、お客様所有のシールドルームをリバレーションチャンバーに改造することが可能になります。TDK社による性能設計に基づき、弊社にて改造施工致します。

※所有のシールドルームサイズ・仕様により対応できない場合もございます。打ち合わせにより決定とさせていただきます。



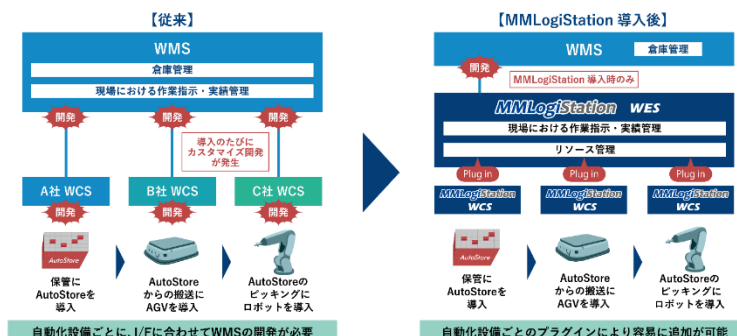
リバレーションチャンバー概要

- ・国産初のリバレーションチャンバー(TDK社性能設計)。
- ・車載、民生各種イミュニティ規格に対応
- ・車載200V/m照射試験、レーダーパルス試験にも対応(※詳細別途協議)
- ・独自スターラー構造により、広範囲のworking volume を実現

9 注目の展示品 倉庫自動化システム(WES)MMLogiStation

ブース番号:2C-26 出展者:株式会社YE DIGITAL

工場内のピッキングロボット、AGV、コンベヤなどの機器がスムーズに連携するWESをご紹介します。WESは物流現場において効率性と生産性の向上を実現します。シームレスな連携により、作業フローが最適化され、作業時間の短縮やミスの軽減が実現されます。また、リアルタイムなデータ共有により、在庫管理や作業計画の最適化が可能となります。さらに、柔軟な運用と拡張性があり、機器の追加や変更に対応できます。これにより、将来のニーズにも柔軟に対応し、投資の長期的な価値を実現します。WESの導入により、効率的な物流プロセスと生産性の向上を実現しましょう。当社の豊富な経験と専門知識に基づき、お客様のニーズに合わせた最適なソリューションを提供します。ご興味のある方は、ぜひ当社のブースにお立ち寄りください。WESの効果と利点をご説明いたします。一緒に物流現場の効率化と競争力の強化を実現しましょう。



TECHNO-FRONTIER2023/INDUSTRY-FRONTIER2023 開催概要

(2023年7月8日現在)

名称	TECHNO-FRONTIER2023/INDUSTRY-FRONTIER2023
主催	一般社団法人日本能率協会
開催期間	2023年7月26日(水)～28日(金) 10:00～17:00
会場	東京ビッグサイト 東展示棟1～3ホール
入場料	無料/完全事前登録制 ※同時開催展示会は、再登録なしで相互入場可能

【取材のお申込みについて】

ご取材にあたってはプレス登録が必要です。円滑な入場手続きのため、**事前のプレス登録**へのご協力をお願いします。

※プレス登録いただいた方には、「プレスバッジ」「会場案内図」「取材に際してのお願い」をお渡しします。

事前登録:「取材お申込みフォーム」からご登録ください。

<https://forms.gle/dnH77nPgkedT56Rs8>(Google フォーム)

当日登録:取材前にプレスルームにて受け付けます。

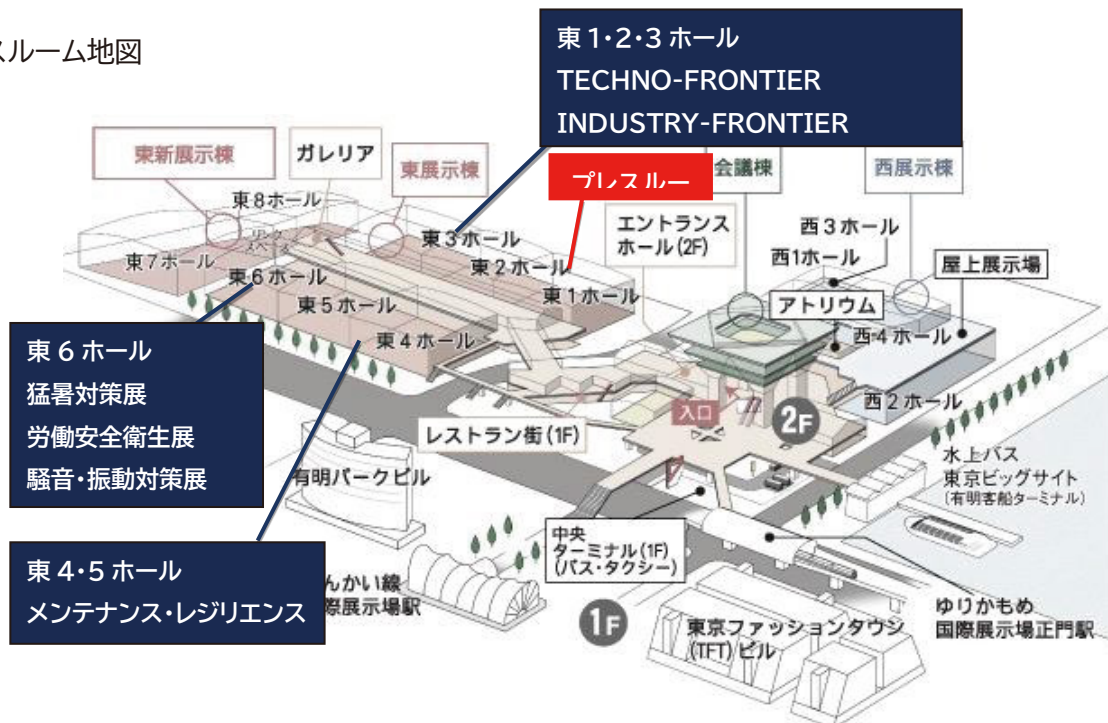
※プレス登録は、新聞、雑誌、テレビ、ラジオ、Web 媒体などの取材/編集/報道に関わる方が対象です。報道機関の広告・営業部門、広告代理店、マーケティングリサーチ会社の方はご遠慮いただいております(上記の方は、下記の一般登録でご入場いただけます)。ご理解の程、よろしくお願い申し上げます。

一般登録申込フォーム:<https://www.jma-onlineservice.com/7all/jp/mente/registration.php>

■プレスルームの開設日時、場所

開設日時	2023年7月26日(水)～7月28日(金)9:30～17:00
場所	東京ビッグサイト 東展示棟1ホール2階 商談室(3)

■プレスルーム地図



【展示会に関するお問い合わせ先】

一般社団法人日本能率協会 TECHNO-FRONTIER事務局 担当:飯田・森・宇佐美
〒105-8522 東京都港区芝公園3-1-22 TEL: 03-3434-1988/E-mail: tf@jma.or.jp

【取材に関するお問い合わせ先】

一般社団法人日本能率協会 広報事務局(共同ピーアール株式会社 内) 担当:菊池、大塚
TEL:080-5023-5027(菊池)/E-mail: jma-pr@kyodo-pr.co.jp
会期中の緊急連絡先 TEL:080-5023-5027(菊池)、070-4303-7302(大塚)