

2022年7月13日  
 一般社団法人日本能率協会  
 産業振興センター

## 【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-FRONTIER2022／INDUSTRY-FRONTIER2022」 (テクノフロンティア 2022／インダストリーフロンティア 2022)

2022年7月20日(水)～22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  
 オンライン展は2022年7月25日(月)～29日(金)の5日間開催

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、2022年7月20日(水)～22日(金)の3日間、東京ビッグサイト東展示棟にて「TECHNO-FRONTIER2022／INDUSTRY-FRONTIER2022」を開催します。

本展示会は、以下の16の専門展示会で構成され、メカトロニクス・エレクトロニクスを構成する要素技術及び設計支援ソリューション、生産・製造向けのデジタルイノベーションをテーマとし、モノづくりの基礎となる要素技術のイノベーションとものづくり現場の課題を解決するソリューションを促す未来のものづくりのヒントを提供します。

専門展示会:

#### ◆TECHNO-FRONTIER2022

「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」「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-FRONTIER2022

「“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利活用展」「非接触 Tech」

さらに、オンライン展を2022年7月25日(月)～29日(金)の5日間開催し、主催者の講演ならびに出展者のウェビナーを実施します。

現在、展示会の公式ホームページ(<https://www.jma.or.jp/tf/index.html>)にて来場者事前登録を受け付けています。なお、本展をご取材いただける報道関係者様は、取材お申込みフォーム(<https://www.jma.or.jp/press/index.html>)からご登録をお願いいたします。

## 注目の企画/展示

### ◆TECHNO-FRONTIER2022主催者企画

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」をテーマにした展示・講演を行います。

(監修:TECHNO-FRONTIER2022メカトロニクス展示企画委員会)

#### 【テーマ】

#### 人と技術が共存する次世代スマート工場

- 1) 再生エネ・水素を活用した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



実車展示・給電を行う「トヨタ自動車 MIRAI」

再生エネ・水素では、トヨタ自動車の燃料電池車MIRAIの給電により人協働ロボットを動作させます。再生エネ・水素を活用したカーボンニュートラル工場を表現します。予兆診断はTHK、ハイウィン、三菱電機の実機展示と日本精工の解説パネルが、人協働ロボットはファナック、ハイウィン、安川電機、三菱電機のロボットが、1か所に勢ぞろいします。

#### <ご協力企業>

トヨタ自動車、ハイウィン、THK、三菱電機、日本精工、ファナック、安川電機、CC-LINK協会、ORiN協議会、豊田中央研究所、パナソニック  
(敬称略)

#### <企画特別講演>

★7月22日(金)15:00～16:00 @ ホール1セミナー会場  
カーボンニュートラル実現に向けたエネルギー技術の取り組み  
～再生可能エネルギーを有効に利用するために～  
豊田中央研究所 エマージング研究部門 部門長  
田辺 稔貴氏



田辺 稔貴氏  
豊田中央研究所 エマージング研究部門  
部門長

#### 【講演のポイント】

本講演ではエネルギー関連技術の取り組み全体概要、およびいくつかの要素技術について紹介します。要素技術としては燃焼機器などから排出されたCO<sub>2</sub>を回収しメタン化して再利用するCO<sub>2</sub>循環システム、人工光合成、カーボンフリー燃料として注目されているアンモニアの燃焼技術、二次電池のリユース関連技術などの紹介を予定しています。

★7月20日(水)15:40～16:30 @ ホール2セミナー会場  
パナソニックの水素社会普及に向けた取組み  
パナソニック株式会社 エレクトリックワークス社  
スマートエネルギーシステム事業部 燃料電池事業横断推進室 水素事業企画課 課長  
河村 典彦氏



河村 典彦氏  
燃料電池事業横断推進室  
水素事業企画課 課長

#### 【講演のポイント】

パナソニックは2021年10月に純水素型燃料電池「H<sub>2</sub> KIBOU」を発売し、水素を活用した燃料電池の販売をスタートしました。また、今年4月には燃料電池99台と太陽光発電、蓄電池を導入した実証施設「H<sub>2</sub> KIBOU FIELD」の稼働を始めました。本講演では、ベースとなる5kW純水素型燃料電池のしくみ、活用方法並びに実証施設の詳細等についてご紹介いたします。

★日刊工業新聞 x TECHNO-FRONTIER 2022  
変わる産業のカタチ、持続可能な未来を築く ～イノベーション実現のヒントを探る～

「ロボット」「スマート工場」「半導体」「機械要素部品」「脱炭素」「DX」について経済界・マスコミ・学会の有識者が語ります。

#### <注目のセッション>

「ロボット」セッションでは、ファナック、安川電機・川崎重工・ABB・ユニバーサルロボットの主要ロボットメーカートップがロボット活用の未来について意見を交わします。  
(7月20日(水)11:00～13:00 @ホール1セミナー会場)

「DX」セッションでは、「誰がどう守る？デジタル技術で強化される社会インフラ」をテーマに、応用地質・トラスコ中山・IHIインフラ建設・千代田化工建設から有識者をお招きして、経済ジャーナリスト 内田 裕子氏の司会で社会インフラにおけるDX開発の現状を明らかにします。  
(7月22日(金)11:00～13:00 @ホール1セミナー会場)

## ★日経BP x TECHNO-FRONTIER 2022

### フォルクスワーゲン新型EV(電気自動車)「ID.3」とトヨタ新型FCV(燃料電池自動車)「MIRAI」の分解調査

テーマは「現在のモビリティ技術から未来を見据える」。

新型EV「ID.3」、トヨタ新型FCV「MIRAI」の分解調査結果を調査に携わったメンバーが解説します。

7月20日(水):フォルクスワーゲン新型EV「ID.3」

7月21日(木):トヨタ新型FCV「MIRAI」



## ★実車展示

### 上海蔚来汽車(NIO)ES8

中国新興自動車メーカーとして人気を誇る上海蔚来汽車(NIO)。高い自動車運転技術・高級モデルをラインナップし、「中国版テスラ」と呼ばれています。会場では注目の実車を展示します。



## <開催概要> (2022年7月13日現在)

名称	TECHNO-FRONTIER2022/INDUSTRY-FRONTIER2022
主催	一般社団法人日本能率協会
開催期間	2022年7月20日(水)~22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
展示規模	301社/538ブース
同時開催	メンテナンス・レジリエンス TOKYO 2022 第8回 東京 猛暑対策展 第9回 東京 労働安全衛生展 / 第1回 東京 騒音・振動対策展
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
URL	<a href="https://www.jma.or.jp/tf/">https://www.jma.or.jp/tf/</a>

## 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://www.jma.or.jp/press/>

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。

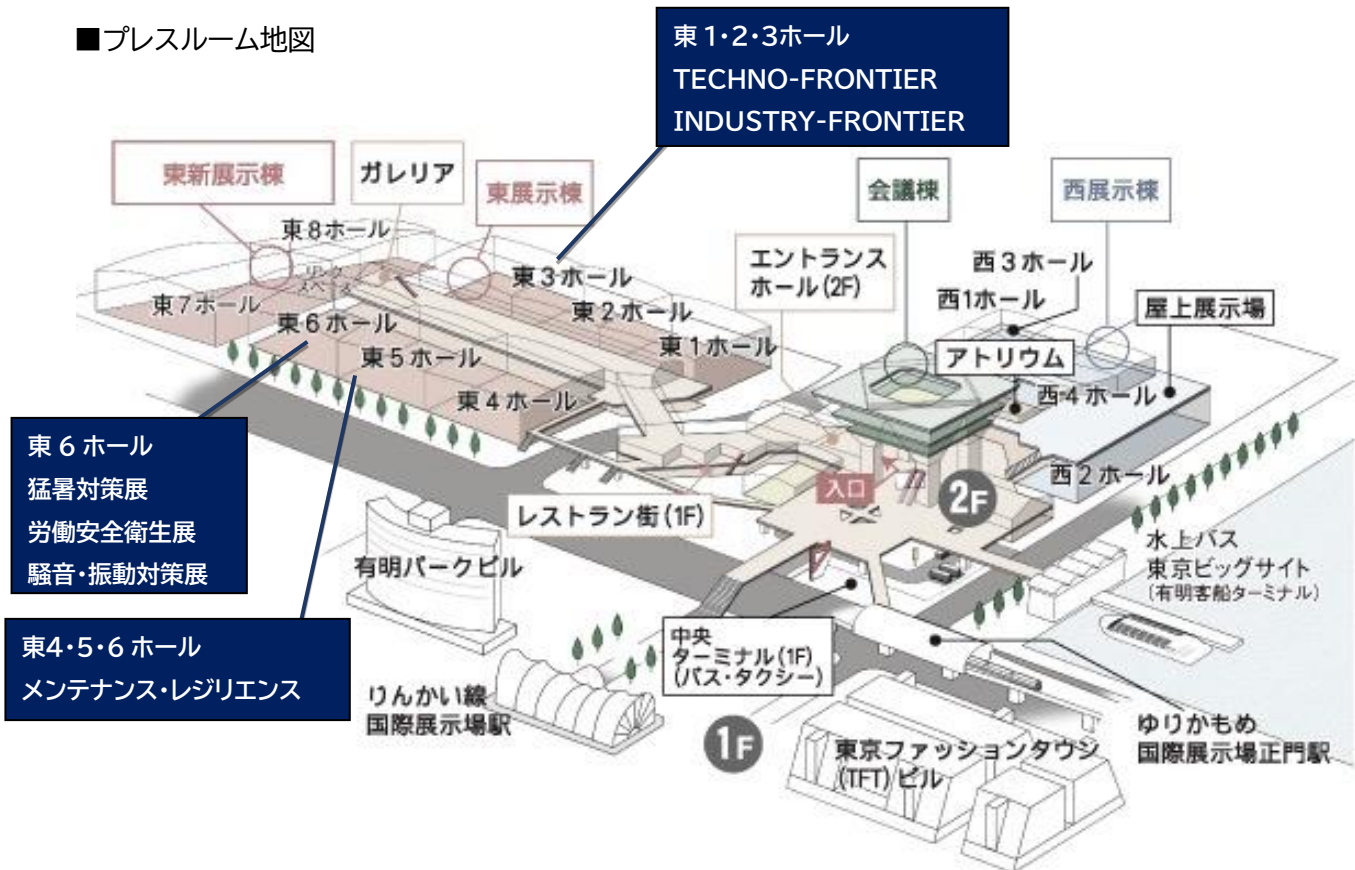
報道機関の広告・営業部門、広告代理店、マーケティングリサーチ会社の方はご遠慮いただいております(上記の方は、一般登録でご入場いただけます)。ご理解の程、よろしくお願い申し上げます。

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

### ■プレスルームの開設日時、場所

開設日時	2022年7月20日(水)~7月22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



なお、オンライン展のご視聴につきましても、別途「取材お申込みフォーム」のご登録をお願いいたします。

### 【展示会の内容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: 03-3434-0587 E-mail: tf@jma.or.jp