

カーボンニュートラル(CN)部会

～JMS出展企業の環境関連展示について～

一般社団法人日本自動車部品工業会



CN部会は、会員企業やその仕入先のCN活動を支援すべく設立した会議体です。

この度、JMSにおいてCN部会メンバー企業が展示している環境関連内容を次ページ以降にまとめました。

内容を確認頂き、ぜひJMSにお越しの際には、各社ブースにお立ち寄りください。

部工会のCN関連情報は以下URLから知ることができます

https://www.japia.or.jp/carbon_neutral/

〈会社概要〉

弊社は自動車部品（ステアリング、駆動部品等）・軸受・工作機械事業をグローバルで展開しております。

ジャパンモビリティショー2025では、このMVVの考えのもと、「Joyful Mobility, Fun Living ～移動も暮らしも、もっとワクワクに～」をテーマにジェイテクトが思い描く未来の「ワクワクする移動」「ワクワクする生活」に貢献する製品や技術をご紹介します。参加型イベントなどもあり子供から大人までワクワクできるブースとなっています。



〈環境関連の出展内容〉

ジェイテクトがCN社会に向けて実証している内容を紹介させていただきます。

現在、グリーンエネルギーの地産地消に取り組んでおり、太陽光・蓄電・水素を組合せた実証をはじめております。本社にCNラボを設置してCNソリューションの開発を進めており、今後は工場で実証予定です。



〈会社概要〉

- ・当社は樹脂・ゴムを中心に自動車部品の開発～製造、販売をグローバルに対応いたします。
- ・中長期経営計画の目指す姿に「高分子の可能性を追求し、より良い移動と暮らしを未来につなぐ会社」を掲げ、社会への「安心・安全」「快適」「脱炭素」という価値の提供に向け事業活動を推進しています。

〈環境関連の出展内容〉

【FLESBY HY-CONCEPT（フレスビーハイコンセプト） ：水素で走る燃料電池車（コンセプトモデル）】

- ・サステナブル外装ボデー
バンパーなどの外装ボデーに樹脂やゴムのリサイクル材を使用



- ・ポータブル水素カートリッジ
電動化社会を想定しクルマ、スクーターなどのモビリティや家庭用電源などで活用



【ペロブスカイト太陽電池 応用製品「スマートウェア」】

- ・ペロブスカイト太陽電池
薄型で発電効率が高く、柔軟性が高いため曲面などにも搭載可能で、再エネの普及拡大に貢献



※展示場所は、西展示棟1F 日本自動車工業会の
Tokyo Future Tour（未来体験コーナー）



〈会社概要〉

- ・1929年の創業以来、お客様へ「安全と安心を提供する」という使命の下、さまざまな課題にチャレンジしてきました。
- ・ブレーキの専門メーカー、ブレーキエキスパートとして、自動車(乗用車や商用車)、自動二輪車、鉄道車両、産業機械など、幅広い分野のブレーキおよびその構成部品・関連部品の製造・販売・研究開発を行っています。



〈環境関連の出展内容〉

【CO2発生量50%削減ブレーキパッド】

- ・原材料の構成を見直した上で製造工程を改善し、加熱工程の一部統廃合により消費エネルギーの低減を達成
- ・製造過程でのCO2発生量を従来比で50%削減
- ・製造時の粉塵発生量を80%削減
- ・製造時の臭気濃度を50%削減
- ・環境負荷物質削減
(揮発性有機化合物を50%削減)



【高性能車両用 新10ポットブレーキキャリパー】

- ・欧州自動車メーカーの電動スポーツカーに採用されている最新型のブレーキキャリパー
- ・車重が重くスピードの出るEVでも確実に止められる高い制動性能、快適性、軽量化・高剛性を同時に実現
- ・従来型の10ポットブレーキキャリパーからさらなる重量削減に成功
- ・EVの電費向上に寄与



※写真は従来モデル

〈会社概要〉

- ・自動車部品（サスペンションメンバー、リンク類）、農業機械部品（フレーム類）、生産設備（金型など）の開発・設計・製造・販売



〈環境関連の出展内容〉

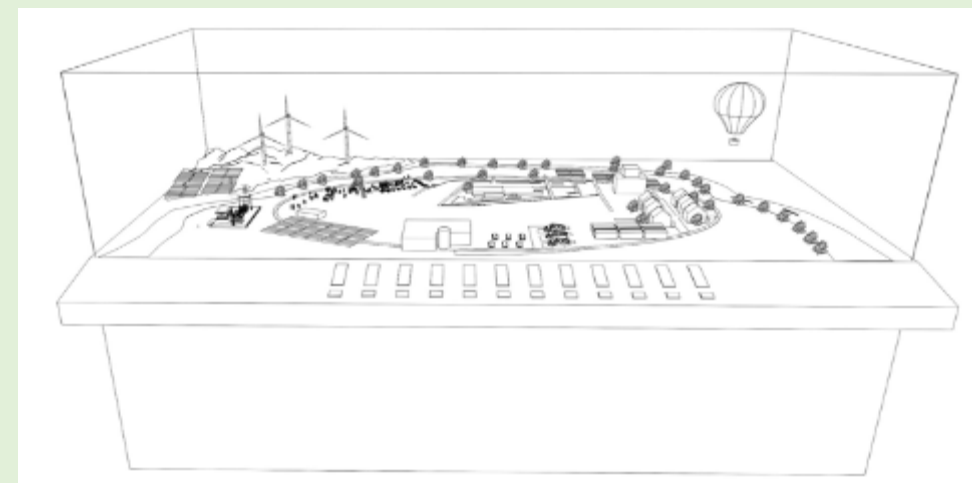
【軽量化骨格構造】

- ・サスペンションメンバーにおける新工法を適用した軽量化骨格構造（CO2排出量の削減）



【モデル提案】

- ・再エネの地産地消によるゼロカーボン & モビリティータウンのモデル提案



〈会社概要〉

- ・当社は、自動車、情報通信、産業・生活分野まで幅広い分野に事業を展開し、なくてはならないキーパーツを世の中に送り出してきました。自動車においては、従来の懸架ばねやシート事業に加えて、電動車向けのキーパーツとして駆動用モーターコア、金属基板、熱マネジメントを主目的とした各種製品を新たな事業の柱としてラインナップしております。



〈環境関連の出展内容〉

- ・当社および当社グループのなくてはならないキーパーツを搭載した、電動車に見立てた1/3クルマのスケールモデルをメインに展示いたします。駆動用モーターコアをはじめ、電子機器やバッテリーの放熱をコントロールする金属基板や高性能薄板ばねなどが組み込まれています。機能や役割をタッチパネルで紹介します。
- ・電動車の普及において、パーツの軽量化や放熱機能が燃費改善につながるとともに、脱炭素社会への移行に貢献してまいります。



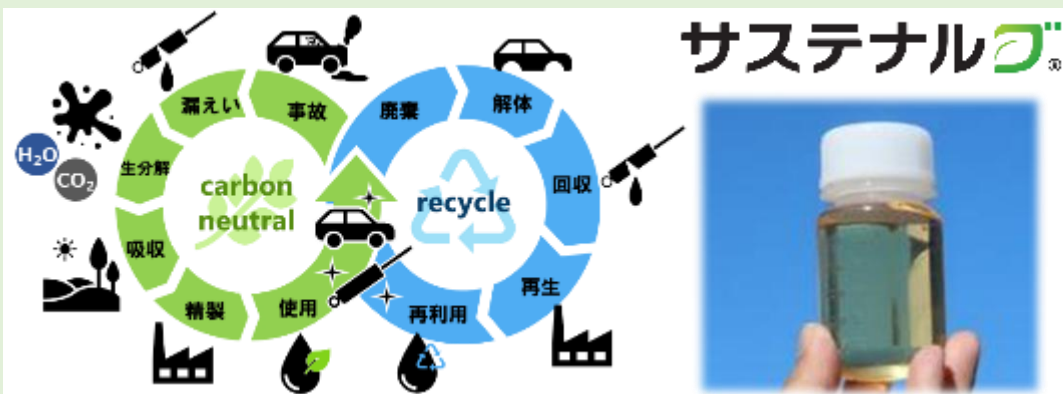
〈会社概要〉

- ・自動車用ショックアブソーバやパワーステアリング、建設機械用シリンダやピストンポンプなど、開発・設計・製造・販売する総合油圧機器メーカー。
- ・カーボンニュートラル社会への貢献を目指した、環境配慮型のショックアブソーバ用油「サステナルブ®」を開発。

〈環境関連の出展内容〉

【サステナルブ® × モータースポーツ】

- ・「自然保護」「気候変動対策」「資源の有効活用」を目的とした環境作動油「サステナルブ」を出展。
 - サステナルブ（新品 / 使用品 / リサイクル品）、ラリー用ショックアブソーバの展示。
 - 環境性能に加え、走行性能（モータースポーツで実証済み）を動画と動展示で紹介。



〈会社概要〉

「世界とともにある企業」「社会から必要とされる企業」

- ・自動車用ワイヤーハーネスをはじめ、電線、ガス機器、空調機器、太陽熱利用機器まで、多種多彩な製品を開発。クルマの中で、住まいの中で、街の中で、矢崎グループの製品は皆様の安全と快適を支えています。



〈環境関連の出展内容〉

【リユース蓄電システム用製品『B V TTERFLY®』を開発】

- ・車載使用済み電池を再利用した蓄電システムを構築
- ・独自の制御技術で最大限且つ安定した電力を供給
- ・設置環境に応じた蓄電容量、出力を調整可能



【コネクタ用ケミカルリサイクルPBT樹脂の活用】

- ・材料製造時のCO2を従来比約18%削減
- ・東レ様と共同開発により従来品同様に生産・使用可
- ・リサイクル材含有率に関する第三者検証あり



〈会社概要〉

- Niterraグループ 日本特殊陶業では、『モビリティの未来を輝かせること』を「Niterraの使命」として、現代から未来へ向けた当社の取り組みを製品を通じてご紹介します。
- Niterraブースでは「現在のモビリティ」を支えるスパークプラグや各種センサに加え、長年の歴史で培ったセラミック技術を活用し「未来のモビリティ」で期待される製品を「ガソリン」、「水素」、「電気」の各エネルギーカテゴリーに分けて展示いたします。

〈環境関連の出展内容〉

【窒化ケイ素ボール】

窒化ケイ素ボールは鋼球に比べ、軽量、高剛性であるだけでなく絶縁性にも優れており、EVモーター、風力発電機の電食対策に貢献します。



【窒化ケイ素放熱基板】

窒化ケイ素放熱基板は高い放熱性と強度を持ち、EVモーターに使用されるパワー半導体の小型化、高出力化に貢献いたします。



【固体酸化物形電解セル（SOEC）】

水素社会の到来に向け、安価な水素供給の期待が高まる中、電解セラミックによる高効率水電解技術により、化学・鉄鋼産業からのCO2排出削減に貢献します。

【リバーシブルSOCシステム】

セルスタック 1 台で水電解による水素製造と燃料電池による発電が可能です。この電気と水素の相互変換が可能な性質を用いて、コンパクトで効率的な分散型エネルギーシステムを提案いたします。





〈会社概要〉

- ・デンソーは、「環境」と「安心」の領域で価値を創造し、カーボンニュートラル・交通事故死亡者ゼロの社会実現を目指しています。
- ・今年のデンソーブースは、「未来の街」をテーマに、環境(電動化)と安心(知能化)におけるデンソーの目指す未来社会を紹介しています。特に、環境コーナーでは、「人と自然にやさしいエネルギーマネジメント」をテーマに、車両内のエネルギーマネジメントから、街とクルマの連携、水素の利活用まで、幅広い取り組みを展示しています。

〈環境関連の出展内容〉

【SOEC】

- ・水素社会の実現に向けたデンソーのSOEC(水電解装置)の取り組みと未来のビジョンをご紹介します。
- ・モノづくりの現場だけではなく、火力発電所や大型商用車など、化石燃料からの転換が難しい様々な分野における脱炭素化、エネルギーの安定供給に貢献します。



【EVECOM】

- ・電動車と街をつなぐ「次世代EV充電制御システム」をご紹介します。
- ・効率的な充放電によって電力を最適化し、将来的には街とモビリティの間で電力を融通しあう仕組みを目指しています。
- ・業界内外の様々な企業の皆様のサービスと連携することで、再生可能エネルギーの活用促進・電力の安定化に繋がっていくことができます。



〈会社概要〉

【主な製品】

- ・自動運転・先進運転支援システム（ステレオカメラ、ミリ波レーダ、ADAS ECUなど）
- ・電動パワートレインシステム（モータ、インバータなど）
- ・エンジンマネジメントシステム（エンジンコントロールユニット、エアフローセンサなど）
- ・シャシーシステム（サスペンション、ステアリング、ドライブトレイン、ブレーキ）
- ・二輪車用システム（パワートレイン、サスペンション、ブレーキ）



〈環境関連の出展内容〉

高効率なパワートレインにより、環境負荷の低減に貢献する技術を紹介

- ・レアアースフリーモーター

（主駆動にフェライト磁石、副駆動には磁石を使わない構成とし、油冷によって効率と安定性を両立）

- ・インホイールモーター
- ・小型二輪車用e-Axle

（環境負荷低減と乗り心地の向上に寄与）

など



展示品のイメージ

〈概要〉

- ・自動車、航空機向けシート製造
- ・自動車内装部品製造
- ・自動車向けユニット、電動車部品向け部品製造



〈環境関連の出展内容〉

【I.C.30 -Integrated Cabin 2030- 機能紹介】

①電動自動車向け部品

マルチパスウェイ、マイナスエミッションの実現に貢献します
(エアクリナー、モーターコア、FCセパレーター、イオン交換器)

②室内熱マネジメントシステム

車室内全体からヒト中心の直接温空調にすることで、
効率的にヒトを温め、冷やし、エネルギー消費低減に貢献します



〈会社概要〉

- ・乗用車用、バス・トラック用、鉱山機械用等、フルラインナップで製造を行う世界唯一の総合ホイールメーカーです。
- ・当社グループは100年以上の歴史で培われた技術力を発揮し、高性能・高品質なアルミ・スチールホイールを提供しています。なかでも、乗用車用スチールホイール、トラック・バス用スチールホイールの国内シェアはNo.1を誇ります。 ※当社調べ



〈環境関連の出展内容〉

【22インチ大径超軽量アルミホイール】

- ・当社が持つ鋳造技術で強度を確保しつつ、軽量化・大径化を実現しております。
- ・軽量化により乗用車の燃費・電費の向上とブレーキ時の車体への負荷軽減が期待されます。



【超々スクエアホイール】

- ・スクエア形状の採用により、近未来的なデザインと軽量化の両立を実現しております。
- ・次世代空力リングとの組み合わせにより、空気抵抗の低減とブレーキ放熱性を両立し、燃費を向上させ、燃焼由来CO₂・大気汚染物質の排出削減に貢献します。



