

PRESS RELEASE

**『クルマの中を、クルマと外を、クルマと人をつなぐ』矢崎総業
電動車や自動運転など未来のモビリティ社会に不可欠な技術満載！
「人とくるまのテクノロジー展 2021 ONLINE」に出展
～6/8 から特設サイトでバーチャルブースにて展示品を紹介～**

矢崎総業株式会社(本社:東京都港区、社長:矢崎 信二)は、5/26(水)～7/30(金)の期間、「人とくるまのテクノロジー展 2021 ONLINE」に出展中です。また、特設サイトでは 6/8(火)からバーチャルブースを開設し、展示品を紹介します。

矢崎グループといえばワイヤーハーネスのイメージですが、本展示会ではワイヤーハーネスで電気・電子機器を繋いできた矢崎グループだからこそできる、『つなぐ』技術を多数一般初公開します。より安全で快適な運転を支援する「コックピットコンセプト」や「ドライバーモニター付きコックピット」、カメラ×AI で無人の車内で起こりうる様々なトラブルを防止する「見守りシステム」など自動運転に活用されるHMI※技術、電動車のバッテリー周辺の機器/部品をまとめて提案する「バッテリーパックソリューション」など、未来のモビリティ社会に不可欠な技術ばかりです。特設サイトでは、これらの展示品をバーチャルブースで紹介します。

※HMI: Human Machine Interface ヒューマン・マシン・インターフェイス

特設サイト URL: <https://www.yazaki-group.com/rd-tech/hitoteku2021/>

バーチャルブース URL: <https://my.matterport.com/show/?m=qDydUMa26Xt>



360° バーチャルブース



コックピットコンセプト



ドライバーモニター付きコックピット



見守りシステム

■ 矢崎ページの見どころ

- 人にやさしい情報配置・伝達により不注意や脇見運転を低減する「HMI」
- カメラ×AI で無人の車内の人の動きを認識し、シーンに応じたサービスを提供する「見守りシステム」
- 電動車のバッテリー周辺機器/部品をまるごと提案可能な「バッテリーパックソリューション」

「人とくるまのテクノロジー展 2021 ONLINE」開催概要

【日時】 2021年5月26日(水)～7月30日(金)

【会場】 オンライン

【主催】 公益社団法人自動車技術会

【URL】 <https://aee.expo-info.jsae.or.jp/ja/online/>

【クルマと人をつなぐ】HMI（ヒューマン・マシン・インターフェイス）

「クルマと人をつなぐ」をテーマに、人にやさしい情報伝達を実現する HMI を多数展示。車両情報や外界情報をフロントガラスに投影するヘッドアップディスプレイ、危険を知らせるアンビエント照明を搭載した「コックピットコンセプト」や、ドライバーの視線を認識し、最適なドライブ環境を提供する「ドライバーモニター付きコックピット」、無人の車内で人の挙動を認識し、乗客に安心を提供する「見守りシステム」等、未来のモビリティ社会の実現には欠かすことのできない技術ばかりです。

人にやさしい情報配置・伝達！「コックピットコンセプト」

一般初公開

「コックピットコンセプト」には、『人にやさしい』をテーマに、ドライバーの安全性に配慮した工夫が散りばめられています。車両情報や外界情報などの情報をフロントガラスに投影するヘッドアップディスプレイによって、ドライバーの視線移動を低減し、脇見運転など視線移動に伴う事故の防止に寄与します。また、車内照明によって後方から近づく自転車等の情報をドライバーに注意喚起、手動運転と自動運転の切り替えをお知らせなど、車内のアンビエント照明もインテリアとしてだけでなくドライバーへの情報伝達の手段として活用しています。

動画 URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ZBv9AbvJqdE>

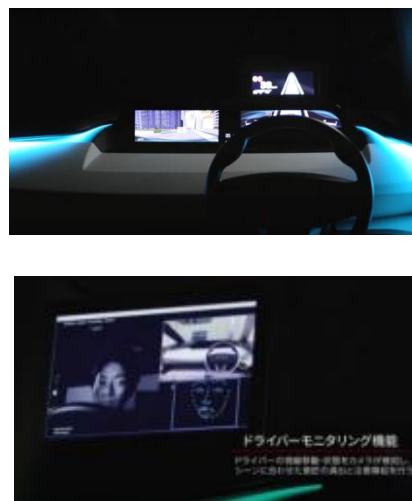


視線を自動で認識！「ドライバーモニター付きコックピット」

一般初公開

「ドライバーモニター付きコックピット」は、視線認識技術でクルマと人をつなぐ技術です。ヘッドアップディスプレイをドライバーの目線に合わせて最適な高さに自動調整。複数あるディスプレイの中でドライバーが見ているディスプレイのみを明るくする機能、脇見をしていたら注意を促す機能など、メーターに埋め込まれたカメラによって視線を認識し、快適で安全なドライブをサポートします。

動画 URL: <https://youtu.be/NhSInpS2li4>



◆交通事故の発生原因 1位は「安全不確認」2位は「脇見運転」

警視庁が発表した令和2年中の交通事故発生状況によると、法令違反別交通事故件数の1位は安全確認を十分に行わなかったことを指す「安全不確認」、2位が前方から視線を外して運転する「脇見運転」でした。ヘッドアップディスプレイによりドライバーの視線移動を低減、照明などで注意を促す HMI 技術によって、これらが原因となる多くの事故を減らすことが期待できます。

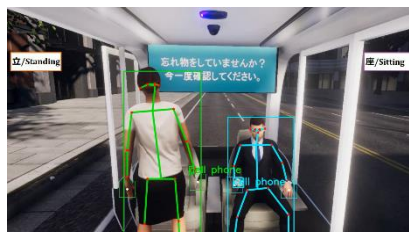
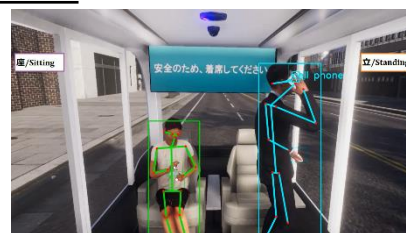
	原因	件数
1位	安全不確認	93,123
2位	脇見運転	38,748
3位	動静不注視	30,061
4位	漫然運転	23,074
5位	交差点安全進行	20,443

出典: 警視庁交遊局
令和2年中の交通事故発生状況
法令違反別交通事故件数

カメラ×AIで無人の車内を見守ります！「見守りシステム」

「見守りシステム」は、自動運転シェアリングカーなどの運転手がない車内において、乗客の骨格をカメラで認識し、AIが判定することでシーンに応じたサービスを提供します。例えば、乗客が立っているのか座っているのかを認識し、転倒防止のため、立っている時は車を発車させず、着席を促します。また人とモノを結び付け、所有者を判別することができるので、忘れ物を検知し所有者に伝えることも可能です。この技術は、電車やバスなどのモビリティ、老人介護施設や病院、学校など人が多く集まる場所でのトラブル防止や、「密」な場所を監視するなど様々な場面での活用も検討しています。

動画 URL : <https://www.yazaki-group.com/rd-tech/hitoteku2021/mobilityservice/>



◆レベル 3 に到達した自動運転技術

自動車業界において常に注目を集めている自動運転の技術。2021年3月には国内自動車メーカーにより世界初の自動運転レベル3の量産車が発表され、大きな話題を呼びました。レベル3とは高速道路などの特定の場所ですべての操作が自動化され、自動運転が使用不能になった場合のみドライバーの操作が必要な状態です。さらに政府は2025年を目処に、高速道路など特定の場所でドライバーの操作が一切不要になるレベル4の実現を目指しているとしており、完全自動運転の車両に「見守りシステム」が搭載される未来もそう遠くないかもしれません。

【クルマの中をつなぐ】電動車のバッテリー周辺機器/部品をまるごとご提案！

環境配慮への意識の高まりから、注目度の高い電動車。矢崎グループの「バッテリーパックソリューション」は、バッテリー周辺機器から電線、コネクタまで電動車の充電・配電・蓄電に関わる製品をシステムで提案することで、効率的な車両の開発に貢献します。

効率的な車両開発に貢献！「バッテリーパックソリューション」

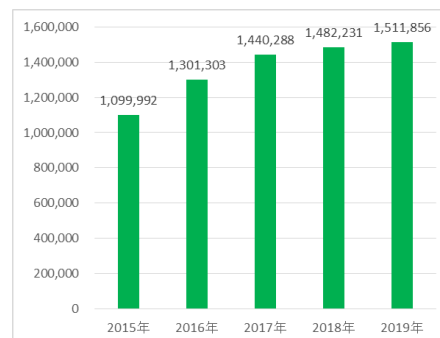
矢崎グループの「バッテリーパックソリューション」は電線、コネクタのみならず、バッテリー間を接続するバスバーモジュール、半導体を使用した高電圧ジャンクションボックス、インフラとクルマをつなぐ DC/DC コンバータ内蔵双方向車載充電器、充電状態が一目でわかる充電インレットなど電動車の充電・配電・蓄電に関わる製品をシステムでご提案することで、効率的な車両の開発に貢献します。



DC/DC コンバータ内蔵双方向車載充電器

◆拡大する電動車の保有台数

環境配慮への意識の高まりから注目度が高い電動車ですが、国内販売台数も右肩上がりが増えていきます。政府が発表した「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」では、2030年半ばまでに乗用車新車販売で電動車100%の実現を目指す旨が明記されており、電動車の注目度及び普及率はますます上がっていくことが予想されています。



出典：一般社団法人 日本自動車工業会
次世代自動車の国内販売台数の推移

見守りシステム 開発者コメント

矢崎総業株式会社 AI・デジタル室 副室長 丹下 博

矢崎グループは 1950 年より自動車メーターの生産を開始し、長年にわたりクルマから人への情報伝達、表示の見やすさ、ワクワク感を追求してきました。近年ではさまざまなレベルの自動運転の普及にとまないクルマの状態をドライバーに伝えるだけでなく、ドライバーの状態をクルマが認識し、状態に合わせた制御をする必要があります。HMI の役割が変化しています。この変化に対応するため弊社はドライバーの視線、顔の位置や傾きを認識し、ドライブをサポートするドライバーモニターの研究開発を行ってきました。「見守りシステム」はドライバーモニターの研究開発の延長上にあります。完全自動運転が実現し、ドライバーや乗務員が不在となったときに、どのように乗客の安心・安全を確保するかを考え、さまざまなサービスを検討しながら開発を進めております。またこの技術は、クルマ以外のバスや電車など乗務員の目が届きにくいモビリティでの活用も想定しています。さらに将来的にはこのシステムで培った AI 技術を介護施設や病院などでの活用に向け検討しています。矢崎グループは車室内での快適・安全に目が届くサービスの実現を目指します。

矢崎総業株式会社とは

■会社概要

会社名： 矢崎総業株式会社

設立： 1941 年 10 月 8 日

代表者： 代表取締役会長 矢崎 裕彦
代表取締役社長 矢崎 信二

本社： 〒108-8333 東京都港区三田 1-4-28 三田国際ビル 17F

Y-CITY： 〒410-1194 静岡県裾野市御宿 1500 番地

資本金： 31 億 9,150 万円

URL： <https://www.yazaki-group.com/>

■矢崎グループとは

矢崎グループは、1941 年に設立された矢崎総業を核とする企業グループです。主要事業の、「クルマをつなぐ」自動車部品、「くらしをつなぐ」電線やガスメーター、「社会をつなぐ」紙リサイクルや農業・介護事業など、幅広い製品やサービスをお客様に提供しています。従業員数は、45 の国と地域で約 25 万人。その多くが、ワイヤーハーネス（以下、W/H）と呼ばれる自動車用組電線と、関連製品の生産に関わっています。W/H は自動車の神経や血管に相当する電線の束です。自動車の中の電気・電子機器をつなぎ、電源を供給し信号を伝送します。矢崎グループは、環境、安全、品質に配慮したモノづくりを通じて、社会に貢献します。

ご取材を調整いたします。ご希望の際は、下記宛にご連絡いただけますと幸いです。

＜本件に関するお問合せ先＞

株式会社プラップジャパン： 梅木 / 須藤

E-mail. hitoteku2021@prap.co.jp

連絡先： 070-4549-7914(梅木)