



CES 2023

**ヴァレオ
プレスキット**

CES 2023におけるヴァレオ 電動化、ソフトウェアと人工知能

ヴァレオは、1月3日から8日までラスベガスで開催される毎年開催される大規模なテックイベントであるCESに出展します。

モビリティ業界は、同時多発的に起きているこれまでにないさまざまな激変のただなかにあります。電動化による気候変動への対応と、運転支援システムによる道路の安全性向上などが進んでいます。CESにおいて、自動車産業に注目が高まっているのは、この変革がいかに大規模で進んでいるかを反映しています。

よりクリーンで、より安全で、よりスマートなモビリティを構築するための100年にわたるイノベーション。

今年創業100周年を迎えるヴァレオは、こうした変化を予測し、数年前から準備を進めてきました。

ヴァレオが初めてCESに出展したのは、2014年です。当時、ヴァレオは自動車業界の先駆けとしてCESに参加した一社で、このことは当社がこの業界の変革を予見していたことを示しています。

ヴァレオは、この大きな変革において不可欠な以下の4分野で技術的・工業的なリーダーシップを発揮してきました。

- 電動化の加速
- ADASの加速
- ライティングエブリウェア
- インテリア・エクスペリエンスの再創出



これらのメガトレンドでは、自動車をよりスマートにすることが求められています。スマートカーには、エレクトロニクス、ソフトウェア、人工知能(AI)が不可欠です。これらのテクノロジーは、現在、自動車の価値の10%を占めており、2030年には30%に達する見込みです。

一つの比較ですが、今日の中距離航空機では約1,700万行のコードが使用されていますが、高級車では7,000万行以上が使用されています。

ヴァレオはこれに応じてスキルを開発し、機械工学の専門知識を基にエレクトロニクス、メカトロニクスとソフトウェアのエキスパートになりました。

ヴァレオがCES 2023で展示するイノベーションは、メカトロニクス、エレクトロニクス、ソフトウェアを特徴としています。

今年のCESで、ヴァレオはグローバルなモビリティプレーヤーであることを証明します。ヴァレオの技術は、もはや自動車だけのものではありません。それはあらゆる新しい形態のモビリティに搭載可能で、インフラストラクチャに統合して新しいサービスを生み出すことで、自動車の領域を超えて移動できるようになります。これにより、新しい旅行体験が生まれ、データセンターのパフォーマンスが向上し、都市がよりスマートになります。



ヴァレオ、CES 2023 で 4つのイノベーションアワードを受賞

ヴァレオの没入型キャビン・フェイスア:

デジタルテクノロジーとソフトウェアの完璧な組み合わせにより、インテリアエクスペリエンスを再創出し、運転をより安全にします。ヒューマン・マシン・インターフェース、ダイナミック・ライティングとバック・ライティング・ソリューションを組み合わせたインタラクティブ性と安全性が、このシステムの中心です。

ヴァレオ・トレードPark4U®:

世界初の自動駐車支援システム。

ヴァレオ・薄型Bilite:

夜間の運転をより安全にする2つの機能を備えた、超コンパクトでスタイリッシュなライティング・モジュール。

ヴァレオCyclee™:

自転車用のオールインワン電動アシストシステム。

ヴァレオとソフトウェア

6,000人のソフトウェアエンジニア

年間400億個以上の電子部品を購入

ヴァレオ、明日のモビリティのリーダーとして CES 2023

CESにおいて、モビリティの変革を推進するヴァレオの主要なテクノロジーの数々をご覧ください。

ヴァレオは、高電圧の電動化技術に関するあらゆるノウハウとEVの性能に不可欠なサーマルシステムの包括的な管理システムを装備したプロトタイプを展示します。

ヴァレオの製品ポートフォリオは、電動パワートレインに関連するすべての市場ニーズに対応します。それは、電動モーター（パワートレインの心臓部）、インバーター（電流を変換して電動モーターを制御する頭脳）、減速機（自動車のギアボックスに相当）、車載充電器と電力変換器（高電圧バッテリーと車載電気ネットワークに安全かつ効率的に電力を供給）です。

このプロトタイプには、10%軽量化されたヴァレオの次世代総合パワートレイン（電動モーター、インバーター、トランスミッションを含む）が搭載されます。電動モーターについては、ヴァレオはこれらのモーターからのカーボンフットプリントを30%削減し、磁石と希土類を使用しない将来に注力しています。また、800V SiCインバーターは5%効率が向上しています。

ヴァレオは、第4世代の車載充電器も展示します。この充電器はバッテリーの充電に加えて、車両ネットワークにエネルギーを再注入し、将来のスマートグリッドにエネルギーを供給することもできます。このパワフルでコンパクトなバージョン（前世代と比較して電力密度が40%増加）は、米国の自動車メーカー向けに開発中です。

ヴァレオの電動化に関する専門知識は、車両自体のみならずスマート充電ステーションにも及びます。

スマート・サーマル・システム

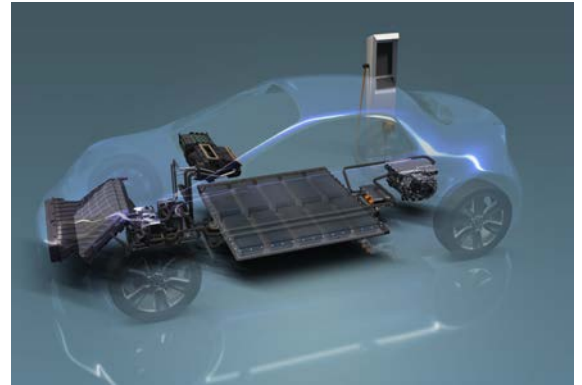
CESで披露するプロトタイプは、軽量化し、カーボンフットプリントとコストを削減しつつ、搭載しやすく、包括的でスマート、コンパクト、モジュラー式のサーマルシステムというヴァレオの明日へのビジョンを体現しています。

バッテリーの充電速度は、なんとといってもバッテリーの冷却能力にかかっています。同時に、急速充電はバッテリーの寿命を縮める恐れがあります。この落とし穴を避けるために、ヴァレオは充電強度と充電速度に合わせたバッテリー冷却システムを開発しました。バッテリーパックに完全に統合されており、セル全体を最適に一貫した温度に保つことができます。

車室内の暖房、曇り取り、冷房は、すべてエネルギーを消費し、航続距離が大幅に短くなってしまふ恐れがあります。たとえば、冬に暖房に電力を使用すると、外気温がマイナス7°Cの場合、走行可能な距離が40%以上減少します。この課題に対応するため、ヴァレオは非常に効率的でコンパクトなヒートポンプ・システムを開発し、高電圧クーラントヒーターとキャビン・サーフェース・ヒーティングを組み合わせて、外気温がマイナス7°Cでの航続距離を50km以上改善しました。

ヴァレオはまた、衝突時にバッテリーを保護し、シャーシを横方向と縦方向に補強する複合材料部品を展示します。これは、現在、主に使われているアルミニウムやスチールなどの金属に代わる低炭素の代替ソリューションとして提供すべく開発されました。

これらの新素材は、従来の金属素材と同じ衝撃吸収特性を備えているのみならず、平均で30%軽量であり、カーボンフットプリントはアルミニウムの半分です。ヴァレオは、業界に先駆けて自動車向けにこれらの新素材を量産します。



3台に1台

の世界中のEVIに、CO₂排出量の削減に貢献するヴァレオのシステムが搭載されています

ヴァレオのサーマルシステムにおける専門知識の証としてCESでこれらのモデルを展示します

乗員の快適性を高めるヴァレオ初の高電圧クーラントヒーター・モジュールを搭載した、トヨタの最新フルEVモデル。



新世代のヴァレオ高性能バッテリークーラーを搭載したBMW iX。



2022年10月12日、ヴァレオは自動車の電動化に不可欠なサーマル管理システムの年初来の受注が45億ユーロに達したと発表しました。これに先立ち、2022年6月末には、2021年から2022年にかけての高電圧パワートレインの受注目標の40億ユーロをいち早く達成しました。

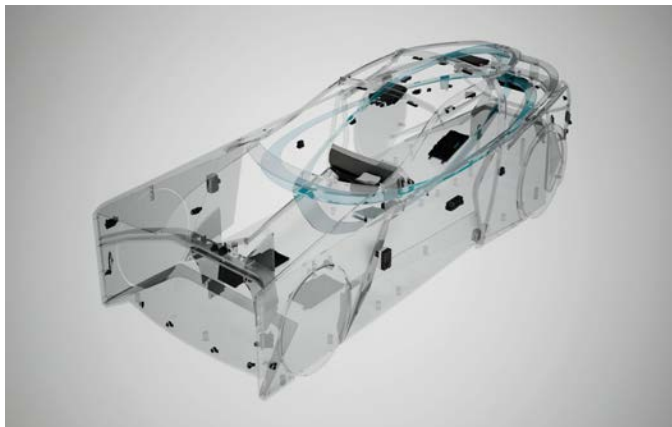
ヴァレオ、明日のモビリティのリーダーとして CES 2023

CESにおいて、ヴァレオはセンサーに関するあらゆる専門性を披露

ヴァレオは、超音波センサーから、カメラ、レーダー、LiDARまで、市場で最も包括的なセンサーのポートフォリオを有しています。車が常に正しい判断を下せるように、ヴァレオはあらゆるセンサーと関連するインテリジェンスを開発しました。正しい決定をするということは、正しい場所で正しいタイミングで道路上に自らを置くことを意味します。ヴァレオのセンサーとソフトウェアは、事故の防ぎ命を守るソリューションです。実際、交通事故の90%以上がヒューマン・エラーによるものです。

ヴァレオは、さまざまな種類の信号をクロスチェックして、車両の周囲に関する情報が正しいかを確認します

AIに関する専門知識を有するヴァレオは、モニターやスマートサーフェスなどの直観的なヒューマン・マシン・インターフェースや、手動運転モードと自動運転モードの間を安全に移行できるようにするドライバー・モニタリング・システムも開発しました。ヴァレオはまた、拡張現実を活用してドライバーに適したスポットで重要な情報を提供するヘッドアップ・ディスプレイにも取り組んでいます。ドライバーと同乗者の安全と車室内の快適性に重点を置くヴァレオは、エンドユーザーが安全で快適に旅をできるように、まるで繭に包まれているかのような体験を提供します。



先進運転支援システム (ADAS) の専門知識を有するヴァレオは、世界初の自動駐車支援システムであるヴァレオトレード Park4U®を開発し、CES 2023 イノベーション アワードを受賞しました。

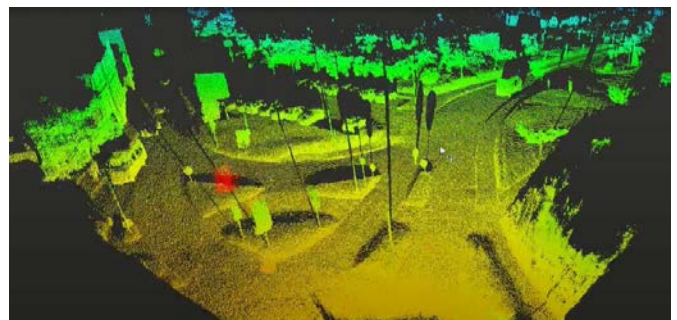


LiDAR

あらゆるセンサーの中で、ヴァレオが業界に先駆けて量産しているセンサーがLiDARです。ヴァレオはすでに17万台以上を生産し、同社のLiDAR技術は500件以上の特許によって保護されています。ヴァレオが開発したレーザー光によるシステムは、第3世代となりました。このSCALA 3 LiDARは、点群を使用して車両周辺の3D画像を生成し、自動車システムとしては比類のない高い解像度を実現します。これは、人間の目には見えないものまであらゆる対象物を認識します。また、150メートル以上先の暗闇にある黒いアスファルトの道路上にあるタイヤなどの物体を識別することもできますが、これはドライバー、カメラ、レーダーには検知できません。これにより、時速130kmまでの高速道路での走行を含む多くの状況 (レベル2とそれ以上の自動運転) で、運転を車両に委ねることができるということです。

2021年11月に発表した通り、ステランティスは、ヴァレオの第3世代LiDARを選択し、2024年からさまざまな自動車ブランドの複数のモデルに搭載することにしています。

ヴァレオはCESのブースで第3世代のLiDARを展示し、このデバイスがどのように認識しているかをリアルタイムで来場者にお見せします。



加速するヴァレオ

ヴァレオはこの30年間で15億個以上のADASセンサーを生産してきましたが、今後5年間でその2倍の台数を生産していきます。

2023年には、ヴァレオは世界中で900万台のフロントカメラを生産する予定です。2030年までに、新車のほぼ90%にこの技術が搭載され、車両における価値は2倍になるでしょう。2022年11月、ヴァレオは同社の独ヴェムディング工場でもービルアイのEyeQ®テクノロジーを搭載したフロントカメラ・システムを累計1,000万台生産したことを祝いました。

ヴァレオ、明日のモビリティのリーダーとして CES 2023

ADASドメインコントローラー

車両のアーキテクチャは進化し、より自動化し、接続され、電動化が進んでいます。これに伴い、ADAS、センサー、コネクティビティ、電子機器、ソフトウェアなどの装備がますます増えています。

そこでヴァレオは、これらの新しい車両アーキテクチャの中核であるADASドメインコントローラーを開発しています。これは、コネクティビティ、データリレーと統合の真のハブであり、電子制御とインテリジェントな電源管理を集中化します。

これらは高度なアルゴリズムとセンサー類を使用して車両の周囲をモニターし、AIを活用してリアルタイムの情報を車両に提供します。ヴァレオのドメインコントローラーは、あらゆる種類のSoCと互換性があります。もう一つの大きな特徴は、**大量のデータをリアルタイムで処理し、分析する能力**であり、これが迅速かつ正確な意思決定を可能にします。このシステムは、変化する道路状況に迅速に対応し、車両が正確な軌道決定を行うことができるように装備されています。



2022年6月、ヴァレオはBMWにADASドメインコントローラーを提供する大規模な契約を締結

ヴァレオは、BMWが2025年に発売予定の「ノイエ・クラッセ」の次世代プラットフォーム向けに、ADASドメインコントローラー、センサー、駐車と低速運転用のソフトウェアを提供します。

ヴァレオは、BMWグループの「ノイエ・クラッセ」プラットフォームの車両に搭載される全てのADASセンサーからのあらゆるデータフローを管理できるADASドメインコントローラーを開発・製造します。運転支援の全機能は、クアルコムSnapdragon SoCを搭載したヴァレオADASドメインコントローラーによってホスト・処理されます。ADASドメインコントローラーは、低速運転用のヴァレオ・ソフトウェアプラットフォームと、自動運転用のBMWとクアルコムのソフトウェア・アセットをホストします。

パントマイム

安全性をさらに高めるために、道路利用者の動きを解読

AIに関する専門知識を活用し、ヴァレオがすでに実演した歩行者予測アルゴリズム、ヴァレオMovePredict.aiに基づいて構築された「パントマイム」は、サイクリストや工事現場の作業員などの脆弱な道路利用者の動きを理解することができます。

パントマイムを搭載した自動運転車は、これらの道路利用者の動きを予測して、安全で効率的なナビゲーションを行います。これは、工事現場などの複雑な環境では特に重要です。このような場所では、作業員の存在や道路状況の変化により、自動運転車両を安全な運用することが困難になる恐れがあります。

パントマイムは、脆弱な道路利用者の動きを予測するだけでなく、警察官などの交通整理の指示を理解し、従うことができます。警察官などとコミュニケーションをすることが良く起きる市街地を走行する自動運転車両にとって、これは不可欠なツールになるでしょう。

ヴァレオ、明日のモビリティのリーダーとして CES 2023

インテリアエクスペリエンス全体が再創出され、車室内でより豊かな体験ができるようになります。ヴァレオの知覚システムとその関連ソフトウェアのインテリジェンスは、リアルとバーチャルの境界を曖昧にする新しい体験をもたらします。たとえば、バッテリーの充電中に乗員がリラックスできる方法を提供したり、ドライブ旅行の体験を友人や家族とリモートで共有したりできます。

“eXtended Reality Experience”

CESで、ヴァレオは「eXtended Reality Experience(拡張現実体験)」を初公開します。VRヘッドセットを装着すると、自らが選択した世界に完全に没入して、直観的でインタラクティブな体験を楽しむことができます。

車室内全体に配置されたさまざまなヴァレオセンサーのおかげで、乗客はバーチャルワールドで対話することができます。車両の外部に搭載されたセンサーは、現実世界の要素と仮想世界の要素を融合させるのに役立ちます。

この先進的なコネクティビティとバーチャルリアリティにより、ユーザーは車のバッテリー充電中の時間を、仕事をしたり、友人や家族とチャットしたり、ただリラックスしたりするなど、最大限に活用することができます。

ヴァレオにとって、eXtended Reality Experience は、革新的な新しい方法でクリエイティブなプロセスを加速する機会となります。

Panorama XR

Panorama XRは、走行中の車両の3D 360°画像を、まるでドローンで撮影したかのように表示します。

Panorama XRが提供するコネクティビティによって、親しい人がたとえ世界の反対側においても、自分の車の周囲を360°の拡張現実で見てもらうことができます。その人はスワイプするだけで、車の上空を飛ぶ「ドローン」を操縦することができます。

このテクノロジーは、遠隔での自動運転車の駐車や操縦にも活用できます。



ドライバーモニタリング

もう一つの命にかかわる重要なテクノロジー: CESで、ヴァレオはドライバーモニタリングシステムを展示します。これは、カメラによってドライバーを識別し、注意力をモニターするテクノロジーです。

ドライバーの注意散漫と眠気の検出

このシステムは、眠気や注意散漫の兆候を検出すると、ドライバーに警告します。また、レベル2以上の自動運転車において手動運転を再開する必要がある場合には、ドライバーは道路から目を離していないかを確認します。このアップグレードは、疲労や注意散漫に起因する事故を減らすのに役立ちます。

将来に向けた機能

ドライバーの認証

カメラベースの人物認識により、単純な識別よりもはるかに高レベルのセキュリティを提供します。これにより、電子決済などの機能や、車両にアクセスする(さらには始動する)ための生体認証が可能になります。

感情認識

ヴァレオは、テクノロジーによってネガティブな感情を解消したいと考えています。カメラで口や眉の動きなどの顔の表情を観察し、車はその人の気分に合わせてソフトな音楽や車室内のライティングを提案することができます。



ヴァレオの没入型キャビン・フェイスは、2023年のCESイノベーション・アワードに選ばれました。ヴァレオのさまざまな専門分野をつの製品に完璧に組み合わせて、インテリアエクスペリエンスを一新し、ドライビングをより安全にできることが評価されました。

であり、ヒューマン・マシン・インターフェース、ダイナミック・ライティングとバック・ライティング・ソリューションを組み合わせています。システムが起動すると、「メタリック」から透明になり、ヒューマン・マシン・インターフェースが表示されます。このシステムのライティングは、さまざまなアニメーションによって雰囲気を出すこともできますが、主な機能は警告などを表示して安全性を高めることです。



ヴァレオ、明日のモビリティのリーダーとして CES 2023

ライティング・エクスペリエンス 360

自動車の電動化と自律化が進むにつれて、ライティングの重要性は今後数年間でさらに高まり、車両内外のあらゆる場所でライティングが活用されるようになるでしょう。

EVのアーキテクチャでは、従来のフロントグリルの必要性が減り、デザイナーはライティングによって自らのブランドのスタイルとシグネチャーを自由に主張することができます。

また、自動運転が進むにつれて、車両が周囲の環境とコミュニケーションを取る必要が高まり、ライティングが重要なツールになります。インテリジェントでピクセル化されたサーフェースに、車両の充電レベルなどの情報をリアルタイムで共有することができます。将来的には、交通状況に関する情報も提供できるでしょう。車室内のダイナミックライティングは、緊急時にドライバーに警告します。これらの拡張されたライティング機能は、創造性を発揮して空間をパーソナライズするためのさまざまな方法を顧客に提供します。

そこでヴァレオは、スタイル、機能、素材を組み合わせ、全体的なデザインをリアルタイムで定義し視覚化するために、AIシステムを開発しています。

これらの最先端のシステムは、ライティングソリューションの仮想環境での開発を加速します。つまり、プロトタイプを可能な限り最新の段階で構築できるため、これらのソリューションの開発コストを削減することができます。

さらには、車両のライフタイムを通じて、スタイルの更新を提供することで、ハードウェアの陳腐化の問題を解決できるでしょう。

NVIDIA DRIVE Simプラットフォームを使用して、ヴァレオは CESで AIを取り入れた仮想体験を実演し、ライティング製品のデジタルツインを忠実に物理的に正確なシミュレーション環境に統合します。



ライティングの分野でも、ヴァレオは夜間の運転をより安全にする薄型 BiliteライティングモジュールでCES 2023 イノベーション アワードを受賞しました。

没入型のインテリア・エクスペリエンス

もう一つの没入型ビジター・エクスペリエンス: ライティングにより車室内の体験を変える車に実際に乗っていただけます。

インテリア・ライティングは再創出され、サーフェース全体に拡がり、乗客に没入型の体験をもたらします。ナビゲーション情報の配信、音楽の視覚化、パーソナライズされたリラックスできる雰囲気醸成など、さまざまな目的に活用できます。没入感、視覚、聴覚、触覚などの複数の感覚に訴求することで可能になります。



ご存じでしたか?

歩行者が死亡するリスクは、夜間には5倍高くなります。ヴァレオがドライビングに合わせてライティングを調整し、前方の道路を照らすソフトウェアを開発してきたのはそのためです。対向車の輪郭を正確に示し、脆弱な道路利用者の存在を強調し、交通標識のライトを暗くして、グレアフリーの最適化されたライティングによって道路交通をより安全にします。

ヴァレオの最新の技術革新の1つは、PictureBeam モノリシック HD モジュールで、20,000ピクセルの高品質ADB (グレアフリー)機能とロードライティング(オン・グラウンド・インフォメーション・プロジェクション) 機能を備えています。



クルマからモビリティへ ヴァレオ、ますますグローバルなプレイヤーに

当初は自動車業界向けに開発された優れた技術により、ヴァレオはさらにグローバルなモビリティ・プレイヤーになりました。ヴァレオのソリューションは現在、電動マイクロモビリティ(バイク、eスクーター、モーターサイクルなど)から新しい形態のモビリティ(無人タクシー、配送ドローンなど)まで、あらゆる形態のモビリティに搭載されて、これらを電動化し、より安全に、より自律的にしています。

ヴァレオ、あらゆるニューモビリティ向けの48Vシステムの世界的リーダー

ヴァレオは、自動車向け48Vシステムのパイオニアであり、世界をリードしています。当初は手頃な価格のハイブリッド電動ソリューションとして設計されたヴァレオの48Vシステムは、フル電動パワートレイン・ソリューションへと発展しました。

マーケットでリアルなトレンドになる電動自転車： ヴァレオCyclee

ヴァレオCycleeは、統合された48Vの電動モーターと自動変速機を搭載した、独自の電動アシスト自転車用ソリューションです。ヴァレオは、バッテリー・パックと、システムのパフォーマンス情報をすべて表示するハンドルバーに取り付けられたコントロール・モニターも製造しています。130 Nmのトルクを発生し、750Wの出力を提供するヴァレオCycleeは、現在マーケットで最も強力な電動アシスト・システムであり、eCargoバイクにも適用できるほどパワフルです。街中を移動する場合でも、荷物を運ぶ場合でも、ヴァレオCycleeは電動自転車をこれまで以上に簡単に、より直観的に、よりスマートにします。ヴァレオCycleeは CES 2023イノベーション・アワードを受賞しました。ヴァレオのブースでご試乗いただけます！



モビリティ・キット

ドローンから輸送用シャトル、ロジスティクス・ソリューション、インフラストラクチャ、農業に至るまで、モビリティ・アプリケーションは着実なペースで発展し続けています。この結果、テクノロジー企業とニューモビリティ・プレイヤーによる、非常に高品質のセンサーとモビリティ・ソリューションに対する市場ニーズが高まっています。

こうした需要の高まりに応えるため、ヴァレオのソリューションを顧客が簡単に利用できるように開発された、すぐに使えるハードウェアとソフトウェアのキットである「ヴァレオ・モビリティ・キット」を出しました。このキットでは、超音波センサー、高解像度カメラ、最先端のレーザースキャナーを選ぶことができます。

ヴァレオが、スクーター、バイク、3輪車を電動化

これらのモビリティ・ソリューションは、世界中で普及しています。ヴァレオの予測では、電動2輪車の市場は2021年の1,100万台から2030年には約3,400万台に成長する見込みで、これは世界の二輪車市場の46%近くに相当します。

アジアでは、2輪車と3輪車の電動化が鍵となります。たとえば、インドでは現在、2輪車と3輪車が総販売台数の75%以上を占めています。そこで、ヴァレオは、Atul Greentech Private LimitedとHonda Powerpack Energy Private Limitedと、インドで3輪車の電動化を推進するために協力しています。ヴァレオはAtulの電動3輪車に電動パワートレインとコントロールユニットを装備し、Honda Powerpack Energyは交換可能なバッテリー・ソリューションを提供します。



ヴァレオが、芝刈り機を電動化

カリフォルニア州大気資源局 (CARB) によると、カリフォルニアには自動車よりも多くの小型のオフロード・ガソリンエンジン搭載機器があります。その数は1,670万台あり、NOxの排出量は、乗用車を上回っています。CESのブースで、ヴァレオは同社のパワフルな48V電動モーターを搭載した環境に優しい芝刈り機を展示します。

ご存じでしたか？

ドローンは、常に環境を理解できなければなりません。ヴァレオはワイパーの専門知識を活用して、カメラ、レーダー、LiDARが、どの季節でも、どんな天候でも、あらゆる道路状況に対応し、常にクリアな視野を確保できるようにするシステムを設計しました。これは、ウォッシュャー液節約型の洗浄ノズルか、センサーの視野を妨げるものを除去できる遠心レンズのいずれかを使用した完全自動システムとして設計されています。

クルマからインフラストラクチャーへ ヴァレオ、ますますグローバルなプレイヤーに

ヴァレオのテクノロジーは、交通管理、歩行者の安全、公共スペースのスマートライティング、EVの充電、さらには**データセンターの冷却**など、**明日のスマートシティ**に不可欠なインフラストラクチャーにも使用されています。

ヴァレオのサーマルシステム、**データセンター**冷却用に

5G、AI、クラウド・テクノロジー、ゲーム、ストリーミング、データ管理の発展に牽引されて、データセンターは驚異ペースで成長しています。

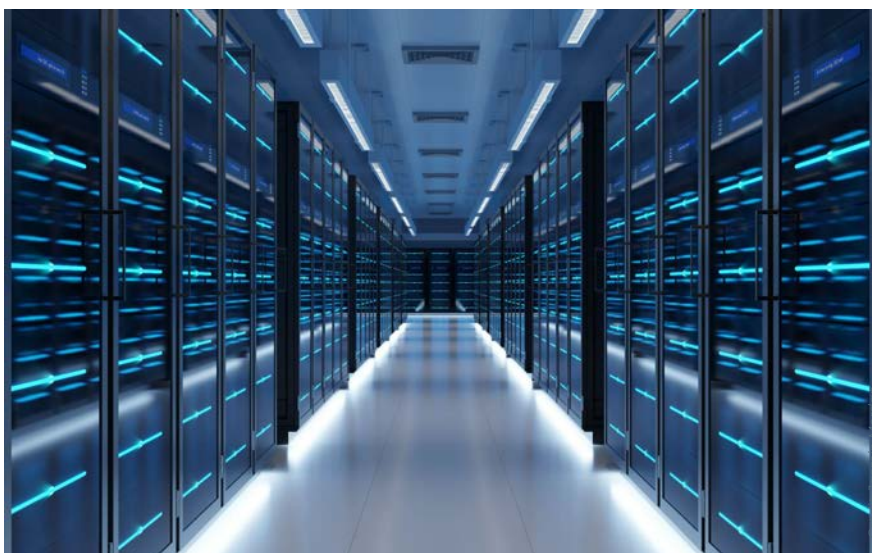
これらのニーズの高まりに応じて、データセンターはより強力なマイクロプロセッサを使用しており、冷却のためにさらに効率的なサーマルシステムが求められています。

以前はデータセンターは空冷のソリューションによって冷却されていましたが、液冷のテクノロジーによるサーマルシステムを必要としています。このサーマルシステムは、空冷システムよりもはるかに効率的でコンパクトであり、エネルギー消費も少ないからです。

ヴァレオは、自動車のバッテリーセルを冷却するための高性能なサーマルシステムに関して豊富な知見を有しており、現在、サーバーのサーマルマネージメントの最適化に着手しました。

現在、冷却によって消費されるエネルギー量は、データセンターの電力消費量の**40%**を占めているため、これを削減することは非常に重要です。

CES で、ヴァレオは ZutaCore と、マイクロプロセッサの要件にぴったり合う新たな冷却方法の研究と製造を行うことで合意したと発表しました。この目的は、パフォーマンスを向上させるとともに、データセンターの環境への影響を軽減することです。このソリューションは、空冷よりエネルギー消費を**分の1**に低減し、特定のボリュームに対して**倍**のコンピューティング・パワーを引き出すことができます。**このイノベーションは、ラスベガスで開催されるESのヴァレオブースで公開されます。**



現在、世界の電力の **5%** がデータセンターで消費されています。

液冷のデータセンター冷却の市場は、

2030年に100 億ユーロの規模に達する見込みです。

クルマからインフラストラクチャーへ ヴァレオ、ますますグローバルなプレイヤーに

スマート・ポール French Techが明日の都市を構築

CESで、ヴァレオはスマート・ポールを初公開します。Equans、GHM、Eclatec、Lacroix City のパートナーと共に開発された革新的なコンセプトであるスマートポールは、歩行者、ドROID、自動運転シャトル、マイクロ・モビリティ・オペレーターなど、未来のあらゆる都市ユーザーのモビリティの安全性を高めます。

明日の都市は、より環境に優しく、より流動的で、よりインテリジェントになるでしょう。

超音波ベルトセンサー、路面プロジェクションなどのスマートライティング、充電ステーション、複合材料などを備えたスマート・ポールは、近距離でのモーション検出したり、歩行者が安全に横断歩道を渡れるようなスマートな公共空間でのライティングなど、都市部での実際のニーズへのソリューションを提供するセンサーとテクノロジーのパッケージです。

検知センサーによって、スマート・ポールはリアルタイムで環境を観察します。ライティングシステムは、歩行者が近づいたときにのみ作動し、歩行者の軌跡をたどります。さらにスマート・ポールは、歩行者が安全に横断できるかどうかを知らせることもできます。

都市に新しいサービスをもたらす

センサーによって、スマート・ポールは都市部の潜在的なデータ・ソースとなり、都市やコミュニティに新しいサービスを提供することができます。例えば、通過する車の台数を記録してリアルタイムでの道路交通情報を提供したり、信号機を制御して渋滞を緩和(グリーンウェーブ)したり、駐車スペースの管理を容易にすることができます。

都市の景観にシームレスに統合

Kickmakerの力を借りて、ヴァレオは明日の都市に融合するようにツリーの形をしたスマート・ポールを設計しました。このデザインは、AIを使った自動画像生成システムから着想を得ています。センサー群は、カーボン・インパクトを軽減するためにバイオ素材のフラックスファイバー複合材料を一部に用いたシェルに組み込まれています。

スマート・ポールには充電ステーションも装備されており、都市インフラを可能な限りスリムに保ちます。地面に投影されたインターフェースを通じて、ユーザーは車の充電にかかる時間を直観的に知ることができます。



カーボンニュートラルを2050年までに 達成しつつ、変革を起こす

CAP 50

2030年までに、ヴァレオはグローバルでカーボンフットプリントを45%減らします:

・ヴァレオの2030年SBTi目標 [サプライヤーからの排出、自社の事業活動、製品の最終使用を含むバリューチェーン全体で] を2019年比で達成

・ヴァレオの電動化技術によって自動車産業の脱炭素化に貢献することで、これらの製品の最終用途に関連する回避排出量を考慮に入れます。

ヴァレオは資源の不足に配慮し、天然資源の責任ある使用と責任ある生産に取り組んでいます。そこで、ヴァレオが開発する技術は原材料の消費量を可能な限り減らすことが必要になります。

ヴァレオはまた、特にエレクトロニクス分野で循環型経済にさらに貢献していきたいと考えています。

現在、ヴァレオは年間100万個の製品を再製造しています。2030年までに、この量を2倍にする予定です。

エレクトロニクスを組み込む技術は、製品寿命の間には部品全体を変更することなく、故障した電子部品だけを交換できるように設計されています。そのため、ヴァレオは電子部品の修理サービスを開始します。

ヴァレオ、テクノロジーのリーダーに モビリティの変革における4つの重点領域で

ヴァレオは、モビリティの根本的な変化を予見し、今日、有意義で持続可能なソリューションを提供できるように、毎年、OEM売上の10%以上の額を研究開発に投資してきました。ヴァレオは急速にイノベーションを進めており、**2022年上半期には、グループの受注の65%が3年前にはなかった新製品によるものでした。**

2022年序盤に発表したヴァレオの戦略、「**Move Upプラン**」は、持続可能なモビリティのメガトレンドの中で、これらの市場で起きている成長の波に乗り、長期的な価値を創造する戦略を描いています。この計画では、**売上を2025年に275億ユーロ、2030年に400億ユーロに伸ばすという目標を掲げています。**2021年のヴァレオの売上高は173億ユーロでした。



ヴァレオ、電動化のチャンピオン

気候変動の危機に直面して、排出量を削減するために、モビリティ全体が電動化に向かっています。**電動化の市場は、2025年までに3倍となり約900億ユーロになると予想されています。**

10年以上にわたって、ヴァレオはこの激動に備えてきました。**低電圧と高電圧の両方のソリューションにおいて、EVのパワートレインとサーマルシステムの専門知識を併せ持つヴァレオは、電動モビリティのチャンピオンです。**

2022年7月初旬、**高電圧電動化のリーダーであるヴァレオ・シーメンスオートモーティブをパワートレイン・システム・ビジネスグループに統合し、電動化の主要プレイヤーとしてのポジションをさらに強化しました。**ヴァレオは現在、**電動化に関連するあらゆるニーズと用途向けに包括的な技術を提供しています。**これらは現在、すべてのEVとすべての電動ニューモビリティに対応可能です。

ヴァレオ:ライティング・エブリウェア

ヴァレオが世界をリードする**ビジビリティ・システム**は、モビリティをより安全に、よりスマートに、より魅力的にするための強力な手段です。

自動車のライティングは、かつてない大きな変革を遂げています。今日、**ライティングは道路を照らすという従来の機能をはるかに超えています。**EVの発展、そして今後の自動運転の進展により、ガイドし、警告し、情報を伝え、支援することができる信号灯とランプの付加価値が高まっています。

車両の電動化は、この分野でヴァレオにさまざまな可能性をもたらします。たとえば、ガソリン車に標準装備されていたラジエーター・グリルが段階的になくなることで、**カーデザイナーはEVのフロントエンドを全く新しく考えられるようになります。**

ヴァレオ、ADASのリーダー

ヴァレオは**ADASのグローバルなリーダー**であり、**世界の新車の3台に1台にその技術が搭載されています。**この分野の**パイオニア**として、ヴァレオは**1991年に最初の駐車支援システムを開発して以来、ADASにおけるリーダーシップを築いてきました。**

ヴァレオは、ハードウェア、ソフトウェア、エレクトロニクスなど、システム全体を制御します。ヴァレオは業界で最も先進的で包括的なセンサーポートフォリオを有しており、ここ数か月間、驚異的な水準で電子制御ユニットを受注しています。

ヴァレオ、インテリア・エクスペリエンスを再創出

人々は、自分の車が自分の家のように安全で、リラックスして愛する人や周囲の人々とのつながりを保つことができる、自分だけの癒のように感じられる場であってほしいと思うようになりました。**この新しい考え方は、ヴァレオにとって、モニター、コネクティビティ・システム、インタラクティブ・サーフェス、ADASなどで車両1台あたりのコンテンツを増やすチャンスとなります。**

ヴァレオは、このセグメントの売上高を**2021年の12億ユーロから2025年には20億ユーロ以上に増やすことを目標にしており、この期間の年間平均成長率は14%と見込んでいます。**

The background of the page is a dark blue gradient. It features abstract, flowing lines in shades of light blue and green, creating a sense of motion and technology. There are also clusters of small white dots scattered across the background, particularly in the upper left and lower right areas.

報道関係者お問合せ先:

株式会社ヴァレオジャパン

Tel: 03-5465-5710 (代表)

広報担当: 090-6655-6429 (石井)

E: mail: jp-communication.mailbox@valeo.com

WEBサイト: <http://www.valeo.co.jp>