

平成 30 年 5 月 17 日  
市光工業株式会社

**市光工業、人とくるまのテクノロジー展 2018 横浜に出展：  
「HD ライティング」プロトタイプ展示で  
自動運転時代の新たなライティングソリューションを提示**

大手自動車部品メーカーの市光工業株式会社（本社：神奈川県伊勢原市板戸 代表取締役会長：オードバディ・アリ、以下 市光工業）は、2018 年 5 月 23 日（水）から 5 月 25 日（金）までパシフィコ横浜・展示ホールにて開催される「人とくるまのテクノロジー展 2018 横浜」において、自動運転時代の新たなニーズに応えるライティングと電子ミラーの最新技術を展示します。ブースは、357 です。

今回、市光工業は、高輝度の光源と電子デバイスによって実現可能な「HD ライティングユニット」のプロトタイプを初展示し、照射の実演を行います。HD ライティングは、光を制御する際に電子デバイスを用いることで、ピクセル単位で光をコントロールする技術です。

ロービームでは、路面に線や記号、数字などを照射することで、ドライバーにナビ情報やレーンガイドアシスト、速度表示といった情報を表示して運転を支援し、歩行者に対しては車両接近による飛び出し注意、横断時に道を譲るサインを描画して安全性を高めます。現在、ドライバーと歩行者がアイコンタクトやジェスチャーで行っているコミュニケーションを、路面描画によって伝えることで、今後の自動運転社会においても貢献できる技術となります。

ハイビームも照射パターンを高解像度化し、視認性を同等に保ちながら対向車、先行車のドライバーの幻惑を防止します。また歩行者に対して上半身に光が当たらないように配光することで、眩しさを与えることなく位置を確認できます。



グレアフリーハイビーム



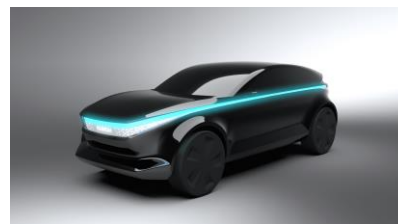
歩行者横断支援表示

自動運転時に車両がドライバーの代わりとなり光で意思を表現する「コミュニケーション ライティング」も展示します

自動運転時においては、ドライバーのアイコンタクトやジェスチャーといった意思伝達は存在しません。コミュニケーションライティングは自動運転中のドライバーに代わり、車両の動き（意思）を自動的に周囲のドライバーや歩行者等に、光やサインで伝えるシステムです。

これにより、自動運転車両の周囲の人たちの不安を解消します。車両を取り囲むように設置されたコミュニケーションランプは、様々な危険な状況を周囲に注意喚起することで、安全性が向上します。近い将来訪れる自動運転社会への大きな変化点を見据えた、ライティングの新たな HMI としての役割（HMI：Human Machine Interface 人間と機械が情報をやり取りするための手段・装置としての光）についての独自のコンセプト提案です。

欧州・北米などで準備中の ADS (Automated Driving System)ライティングの規格に合わせ、展示品の自動運転中を示す点灯色にブルーグリーンを採用しました。



自動運転状態表示

「カメラモニターシステム」は、従来のルームミラー、ドアミラーをカメラとディスプレイを用いたシステムに置き換えた次世代の後方視認システムです。



クラス3 CMS イメージ

ルームミラー置換えカメラモニターシステム（クラス1）は、座席、ヘッドレスト、乗車人員、積載物等に左右されることなく、常に広い後方視界を提供できます。また、薄暮時に感度を自動的に調整し明るい視界を保ち、雨天時は鏡面やウィンドウに付いた雨粒越しではなくカメラが直接とらえた映像を見ることができ、従来のミラーより視認性が向上します。今回展示する新型プロトタイプは、液晶シャッターでモニターモードとミラーモードを切り替える仕様です。さらにこの液晶シャッターは、後方車両からのヘッドランプ光がミラーに入り込んだ際に、自動的にまぶしさを軽減する自動防眩機能を備えています。

ドアミラー置換えカメラモニターシステム（クラス3）では、カメラ部分の小型化により空力性能、直接視界の改善、デザイン性の向上が可能です。また、画像解析によって周辺状況（車両など）を検出し、車線変更しようとするドライバーに必要なに応じて注意喚起を行ったり、走行シーンに合わせて映像の画角を変化させることで、ドライバーの運転支援を行うことが可能です。

今回は、法規が改定されていない地域(中国など)に向けた従来ミラーとカメラを組み合わせたハイブリッドタイプと、カメラのみのタイプの双方を展示します。

どちらの方式も、カメラを洗浄する機能（カメラ クリーニング システム）が装備されたものになります。

アフターマーケット向けの製品として、「3D サラウンドマルチビュー」を展示します。4つの約100万画素の高解像度カメラで捉えた映像を三次元モデル上でリアルタイムに合成し、高画質な全周囲立体映像をモニターに表示します。

またウインカー・バックギアとの連動で右左折時・駐車時にビューを自動で切り替えて安全運転をサポートします。さらに、約190°の広角カメラを使用し、見通しの悪い交差点でのフロントビューで視界を確保します。

本製品は、トラックだけではなく特殊車両・建機にも対応可能です。



リアルタイムに360° 繋ぎ目のない  
高画質映像

**自動車技術展：人とくるまのテクノロジー展 2018 市光工業 展示ブース： 357 番**  
**市光工業記者会見： 5月23日(水) 午前9時15分～9時30分 ブースにて開催**

(参考)

<市光工業とは>

市光工業株式会社は、1903年創業以来、自動車用ランプとミラーの純正部品専門メーカーとして、国内主要自動車メーカー及び、海外主要自動車メーカーに製品を納入してきました。

1932年には初代ダットサン（日産）へランプを装着し、日本初のプロジェクターヘッドランプや世界初の電動格納ミラー、水銀フリーHIDヘッドランプやLEDヘッドランプなど独自の製品開発を主体的に行ってきました。

2000年、仏ヴァレオ社と照明機器部門でアライアンス関係を締結し、2017年に同社子会社となりました。仏ヴァレオ社との連携を活かし、電子ミラーや自動運転対応などの新製品の共同開発、スケールメリットを活かした共同調達や共同研究開発による費用の削減、積極的な営業活動によるグローバル市場での追加のシェア獲得、顧客基盤の拡大や地理的な相互補完関係などの強化を進めております。また、神奈川県厚木市に新工場を建設し2019年7月の稼働を予定しております。今後5年をかけて伊勢原製造所の生産を移管し、新工場においては、リーン生産方式の採用や、ヴァレオ社の開発した生産技術コンセプトを採用し、生産の効率化を図ることで、ヘッドランプを中心とする事業の成長に繋がります。

<本件に関するお問い合わせ先>

市光工業株式会社  
経営企画室 室長 高森

TEL : 0463-96-1442

URL : <http://www.ichikoh.com/>