

2026年5月19日  
株式会社 小糸製作所

## 小糸製作所、高精細ADB搭載ヘッドランプ量産開始

株式会社小糸製作所(本社：東京都品川区、代表取締役社長：加藤 充明)は、「高精細ADB(Adaptive Driving Beam<sup>®</sup>)」を開発、国内初の量産を開始し、トヨタ自動車株式会社(本社：愛知県豊田市、代表取締役社長：近 健太)のLEXUSの新型「ES」に採用されましたので、お知らせいたします。

ADBは、車載カメラやセンサで前方の車両などを検知し、ハイビームの照射範囲を自動制御する先進安全技術です。従来のハイ/ロービーム切替とは異なり、対向車や先行車の部分だけ光を当てないように自動で調整し、それ以外の道路を明るく照らすことができます。これにより、周囲にまぶしさを与えずに、ドライバーには広い視界を提供することができ、夜間走行時の安全性向上に寄与します。

今回量産を開始した高精細ADBは、16,000分割のマイクロLEDの点消灯によって、対向車や先行車のサイズに合わせて遮光範囲を縮小し、歩行者に対しては減光するなど、ハイビームの照射をピクセル単位で緻密に制御することで、まぶしさへの配慮を高めつつ、より広くドライバーの視認範囲を拡大し、最適な夜間視界確保をサポートします。

更に拡張機能として、より精細な描画による起動時のアニメーション表示も可能で、走行時の安全性向上に加え、さまざまなシーンで光による新たなユーザー体験を提供します。

当社は今後とも、「KOITO VISION~人と地球の未来を照らす~」のもと、安全・安心に貢献する魅力ある製品のいち早い市場投入を目指し最先端の技術を追求、全ての交通参加者に安全・安心で快適なモビリティ社会の実現に貢献してまいります。

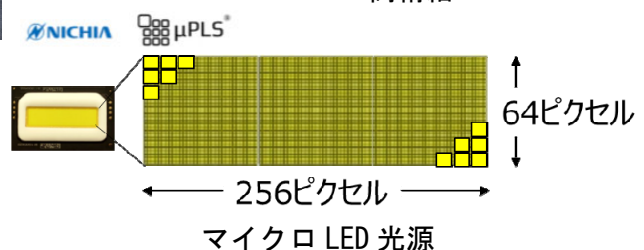
### <日本初 高精細 ADB 搭載ヘッドランプ>



国内初の高精細 ADB を搭載した  
LEXUS の新型「ES」  
出典：トヨタ自動車株式会社



高精細 ADB



<高精細 ADB 搭載車ドライバー視点イメージ>

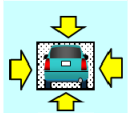

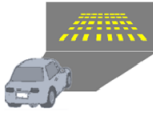


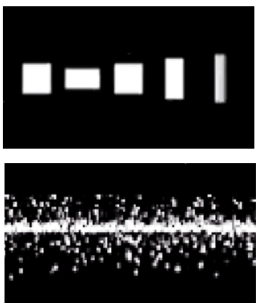
高精細 ADB は、従来方式に比べ、ハイビームの照射範囲を細かく制御するため、前走車や対向車の間なども明るく照射でき、より広くドライバーの視認範囲を拡大する。また、歩行者に対しては、減光し、まぶしさ軽減の配慮も行う。



参考：アレイ式 ADB（従来方式）



<高精細 ADB の活用で実現可能となる機能>

機能	遮光範囲の 左右+上下 縮小 	歩行者に対する 配光減光 	起動時などの アニメーション表示 
イメージ	 <p>参考：アレイ方式ADB</p>		 <p>※実際のアニメーションとは異なります</p>
嬉しさ	明るい領域拡大による 運転時の更なる安心感	歩行者への眩しさ低減	ユーザーの満足度向上

(注) トヨタ自動車株式会社では、AHS : Adaptive High-beam System と呼称