

2023年11月9日

各位

会社名 ニデックインスツルメンツ株式会社
代表者名 代表取締役社長執行役員 大塚 俊之
所在地 長野県諏訪郡下諏訪町 5329

ニデックインスツルメンツの車載レンズ用親水コートの開発について

ニデック株式会社のグループ会社であるニデックインスツルメンツ株式会社（以下、当社）は、雨天時など、車載カメラのレンズが濡れる環境において視界を改善する親水コートを開発しました。



親水コーティング車載レンズ



水滴無し・コートなし



水滴あり・撥水コート
(無風時)



水滴あり・親水コート
(無風時)

【本製品の特徴】

- ・レンズユニットの最外レンズ表面に新開発の親水コートを採用
- ・接触角 45°以下の高耐久親水性を実現^{※1}
- ・屋外晴天時（照度 1 mW/cm²(365nm)）の環境にて親水性が回復^{※2}

カメラユニットは自動車の安全性向上において広く使用されている製品であり、安全性への要求の高まりを受け、サラウンドビューモニターから周辺画像を取り込んで、自動運転に使われる技術へ発展しています。

車の前後左右に取りつけられているサラウンドビュー用のカメラユニットは、車の走行時に風を受けます。特に前方や左右に取り付けられたカメラユニットには、風が当たることにより水滴をはじきやすい撥水コートが多く採用されており、それによりクリアな映像を実現しています。一方、車の後方に取り付けられたカメラは、走行時に風が当たりにくいいため、カメラ表面に付着した水滴が取れにくく、映像が乱れるなどの誤検知につながる懸念がありました。

当社が開発した親水コートは、**レンズに付着した水滴が水滴状になりにくく、レンズ表面に濡れ広がります。**そのため、風の影響を受けにくい後方取付けカメラにおいても、**雨滴による映像への影響を軽微にできる**ことが特徴です。また、汚れ等により親水性が低下しても、**紫外線により性能が回復する機能を有するため、非常に高い耐久性を実現しています。**

新規開発した親水コートにより、商品ラインアップが拡充され、お客様の様々な用途に応じて撥水コートと親水コートを自由に選択できるようになります。

また本技術は車載レンズ以外の用途においてもドローンやウェアラブルカメラ等、様々な分野において貢献できると見込んでおり、応用技術の発展にも寄与して参ります。

今後も軽薄短小技術、高効率化技術、制御技術を駆使した製品を開発し、自動車の進化、世界の技術進化に貢献する革新的ソリューションを圧倒的なスピードで提案していきます。

- ※ 1 車載レンズに水滴が付着した場合、親水性の効果により視認性が確保できる接触角
- ※ 2 天候などの環境条件により、回復性能は異なります

製品に関するお問合せ先：ニデックインスツルメンツ株式会社
営業本部 営業第 2 部：03-6862-0111