

東海理化、車輪脱落予兆検知システム『天護風雷』が 2024年度「グッドデザイン賞」を受賞

株式会社東海理化（本社：愛知県丹羽郡大口町、代表取締役社長：二之タ 裕美）の大型車の車輪脱落の予兆を検知するシステム『天護風雷(てんごふうらい)』が、2024年度のグッドデザイン賞（主催：財団法人日本産業デザイン振興会）を受賞しました。



近年、大型車両のタイヤ脱落事故は依然として後を絶たず、2023年度には日本国内だけでも142件の車輪脱落事故が発生しており、事故車両調査の結果、タイヤ脱着作業時に適切な点検・清掃、潤滑剤の塗布や劣化した部品の交換がされていない車両や、タイヤ脱着作業後の増し締めが実施されていない車両が散見されています（※）。※国土交通省物流・自動車局調べ：<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001765722.pdf>

このたび受賞した「天護風雷」は、走行中であってもタイヤを固定するナットの回転角をリアルタイムで検知することができるため、ドライバーへ早い段階で車輪脱落の予兆を通知することが可能です。

今回、ドライバーの経験に頼ることなく、設置すれば誰でも車輪脱落の予兆を検知することができるシンプルな表示器と、日常でのナット点検を円滑に実施できるようタイヤホイールのナットに被せて脱着がしやすいナットキャップ形状にしたセンサなど、分かりやすさと使いやすさを追求したデザインが高く評価され、本賞の受賞にいたりました。

（関連リリース:車輪脱落予兆検知システム「天護風雷」が国交省の実施する大型車の車輪脱落防止(ハード対策)の実証調査に採用
<https://www.tokai-rika.co.jp/release/file/20241002.pdf>)

<グッドデザイン賞審査委員 評価コメント>

流通の現場で起きている新しい問題と需要に視点を置いたプロダクト。

この製品により、流通の安全性の向上とともにドライバーの負担軽減にも繋がっている点は非常に評価すべき点である。取り付け車両を選ばないシンプルなシステムにまとめたデザインも高評価点である。