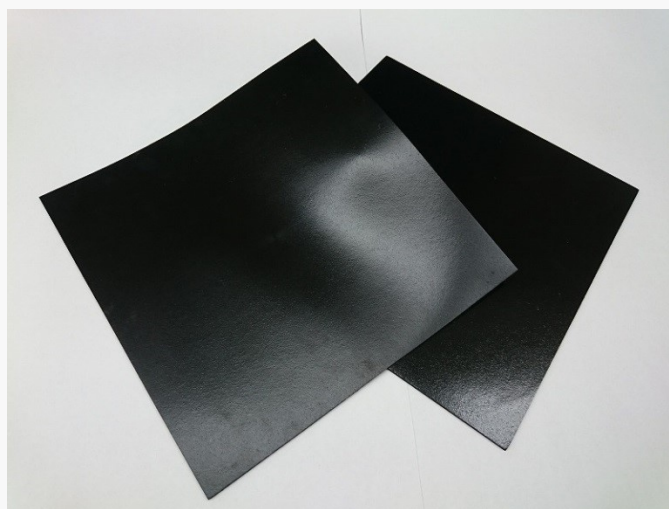


自動安全走行システム搭載ミリ波レーダー向け電波吸収シートを共同開発
大豆の皮を利用して薄型化、広帯域化、軽量化の3要素を実現

株式会社タケチ

自動車用や工業用のゴム・プラスチック部品を製造販売する株式会社タケチは、電波吸収体の開発・製造・販売を手がける株式会社新日本電波吸収体と、自動車を安全に自動走行させるミリ波レーダーのノイズを除去し、正しく作動させる新たな電波吸収シートを共同開発しました。同シートは大豆の皮を原料に使用し「広帯域に対応し、薄型化、軽量化」を実現しており生産性の向上も期待されます。



【共同開発した吸収シート】

内閣府は交通事故死者の低減、交通渋滞緩和、高齢者移動支援などの社会的意義と、自動車産業の競争力向上、関連産業拡大などの産業的意義の両面から、安全運転支援・自動走行システムの開発を促進。自動走行システムは、2020年の東京オリンピック・パラリンピックが開催される東京で準自動走行システムを先駆けて実用化し、2025年以降の完全自動走行システムの市場化を目指しています。

現在、2020年試験運用開始を目標とする自動車の自動安全走行システム及び自動ブレーキに搭載されるセンサーのキーテクノロジーとして、ミリ波車車間レーダー(76GHz)、ミリ波近接レーダー(77GHz)のシステム開発が進められている。ミリ波電波吸収体は、これらのレーダーセンシングを正しく作動させるため、不要な電磁波の漏れを吸収する部材として用いられてきた。しかしながら、従来採用されてきた電波吸収体は、狭帯域(76GHz)だけを吸収し、かつ薄型電波吸収シートは製造工程においてミクロン単位での厚さ精度や無機誘電材料のハイレベルでの均一充填・分散が必要であった。そのため、歩留まりが悪く価格にもそれが反映されてきました。このような問題を解決するため新たに開発した電波吸収シートは、山形大学工学部の飯塚博工学部長の研究室で研究、開発されてきた大豆の皮を高温で焼成したカーボンを使用し、当社の配合・製造技術により従来品に比べ、広い帯域(76~110GHz)の電波吸収が可能となり、生産性の向上、軽量化、薄型化を実現。「車体の軽量化や設計の自由度」に寄与できると考えています。

お問い合わせ先

株式会社タケチ 東京支店 工業用品部 谷口 石井

TEL:03-3230-3761 URL:<http://www.takechi.co.jp/>