

NEWS RELEASE

2025年12月8日

報道関係各位

株式会社リファインバースグループ
稻畠産業株式会社**世界初^{※1}、自動車内装材の複合素材からマテリアルリサイクルを実現****再生アスファルト改質剤「REOCA」を12月より販売開始**

株式会社リファインバースグループ（本社：東京都千代田区／代表取締役社長：越智晶、以下「リファインバースグループ」）は、自動車内装材の裁断時に発生する端材から再生した新素材「REOCA」（リオカ、RE=REFINVERSE、OCA=Optimized Compound for Asphalt）をマテリアルリサイクルにより開発しました。「REOCA」は、12月8日(月)より販売を開始します。

■開発の背景

自動車内装材は、車種に応じた形状に裁断される過程で端材が発生します。世界全体で年間約140,000トン、日本国内でも年間約16,000トンの内装材端材が発生しており^{※2}、大部分がサーマルリカバリー（焼却による熱回収）によって処理されています。自動車内装材は複数の素材が組み合わされている複合材であることから、素材ごとの分別や再資源化が困難であり、長年にわたり“再利用困難な廃棄物”とされてきました。^{※1,2}当社調べ

リファインバースグループとして、20年以上にわたり多様な産業が抱える廃棄物のサーキュラーエコノミー推進に取り組んでいる中で、トヨタ紡織と協業し、自動車内装材の再資源化について検討を進めてまいりました。用途開発の過程において、出資関係を通じ連携を深めていた当社株主の稻畠産業による協力もあり、世界初^{※1}となる自動車内装材からアスファルト改質剤へのマテリアルリサイクルの開発に成功。これまで廃棄されていた資源に新たな価値を与え、“自動車の内装”から“未来の道路”へつなぐ、広義の「Car to Car」循環を実現しました。

■アスファルト改質剤「REOCA」の特徴

“スマートモビリティ社会”への貢献も！耐久性は一般舗装比で約 2.3 倍

「REOCA」をアスファルトに 0.2% 添加することで、一般的な改質アスファルト比で耐久性が約 2.3 倍に向上（図 1）。これからは“スマートモビリティ社会”への活用も期待されます。

自動運転技術の普及が急速に進む“スマートモビリティ社会”では、自動車が同じ走路を繰り返し走行するため、路面の特定箇所に集中して負荷がかかることが想定されています。そのため、これまでに比べ耐久性がより一層必要になります。「REOCA」の添加により耐久性をアップさせ、わだち掘れ（車輪通過部の変形）を大幅に抑制することで、舗装の長寿命化を実現し、改修頻度やメンテナンスコスト削減が期待されます。

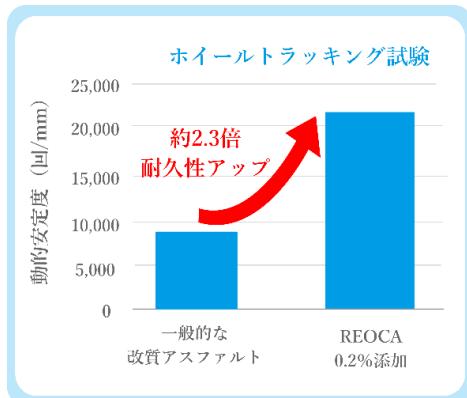


図 1

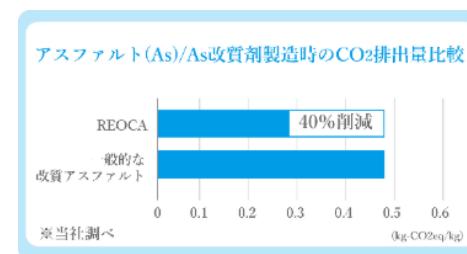


図 2

広義の「Car to Car」を実現し、CO₂排出量を大幅削減

自動車内装材の処理を、従来のサーマルリカバリーからマテリアルリサイクルへと転換することで、約 90% の CO₂ 排出抑制を実現しました※3（図 2）。さらに、「REOCA」を使用することで、アスファルト製造時においてもバージン由来の改質アスファルトと比べて約 40% の CO₂ 削減が可能です※4（図 3）。

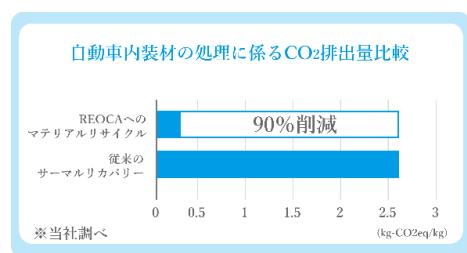


図 3

このように「REOCA」は、資源循環とインフラの課題解決を同時に実現する次世代型の舗装ソリューションとして、幅広いエリア・用途での活用が期待されます。※3,4 当社調べ

■駐車場での実証実験施工

2025 年 3 月、リファインバースグループ一宮工場にて、「REOCA」を用いた駐車場舗装の実証実験を実施（図 4）。実使用時の性能を継続的に評価しており、施工から半年が経過した現在も変形やひび割れなどは生じておらず、高い舗装性能が確認されています。



図 4.一宮工場施工の様子

■今後の展望

今後は、店舗・工場・物流拠点などの舗装用途へ順次拡大していくとともに、さらなる用途拡大に向けた技術開発についても進めていくことで、自動車内装材の再資源化をさらに拡大していく予定です。

また、本開発を機にトヨタ紡織との協業を一層強化し、自動車内装材のリサイクルをはじめとした資源循環の取り組みを推進してまいります。

リファインバースグループは、これからも持続可能な素材開発と革新的なリサイクル技術により、社会課題の解決と資源循環型社会の実現に貢献してまいります。

■リファインバースグループについて

「誰にもない視点と技術で、未来の富をつないでいく」

20年以上前からサーキュラーエコノミーを実践し、様々な素材の再生・開発に取り組んでいます。オフィスや施設で大量に廃棄されるタイルカーペットを、水平循環型リサイクルを実現した再生素材「リファインパウダー」にするため自社工場で回収・再生をおこなう事業や、廃漁網や廃車エアバッグから高品質リサイクルナイロンペレット「REAMIDE」(リアミド)に再生する事業を展開。2023年からは、鳥の羽根「フェザー」を原料にした新しいバイオ素材「ReFEZER」(リフェザー)を開発し新事業を開始するなど、ビジネスの力で循環型社会を実現するため事業の拡大と研究を行っています。

株式会社リファインバースグループ 経営企画部

MAIL : pr@r-inverse.com TEL : 080-3568-7041(広報担当 : 西川)