

サステナブルなバイオマスプラスチックを新たに開発

難燃性など従来品と同様の物性を実現

自動車分野などへの展開でカーボンニュートラルに貢献

アキレス株式会社(本社:東京都新宿区、社長:日景一郎)は、環境対応型プラスチックとして新たにフレームラミネート用バイオマス軟質ポリウレタンフォームとバイオマス PVC(ポリ塩化ビニール)レザーを開発しました。

気候変動による環境問題が深刻化する中で、温室効果ガスの排出を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」の考え方が重要視されています。日本政府も 2050 年までにカーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。これに応じ、当社においてもバイオマス原料を活用した環境配慮型の技術・製品の開発を推進し、植物由来の原料を用いた軟質ポリウレタンフォーム『エアロンエコ®』や、業界で初めて「バイオマスマーク」を取得した帯電防止防災透明軟質 PVC フィルム『アキレス バイオマス セイデンクリスタル』などを上市してきました。

バイオマス原料を使用した従来の軟質ポリウレタンフォームは日用品向けが一般的でしたが、当社はこの度、フレームラミネート性(熱融着性)と難燃性を備え、より広い用途に使用できる特殊タイプのフレームラミネート用バイオマス軟質ポリウレタンフォームを開発しました。本製品は一般的な軟質ポリウレタンフォームと比べて原料調達から製造段階までの CO₂ 排出量を製品 1 kg 当たり約 5kg 削減※します。また、ポリウレタンフォームとともに当社の主力製品である PVC レザーについても、バイオマス原料を一部使用しながら従来品と同様の耐熱性、耐寒性を備えたバイオマス PVC レザーを開発しました。当社は環境配慮型製品のラインアップ拡充により、化石資源の使用抑制やカーボンニュートラルの達成に貢献します。

※当社調べ。

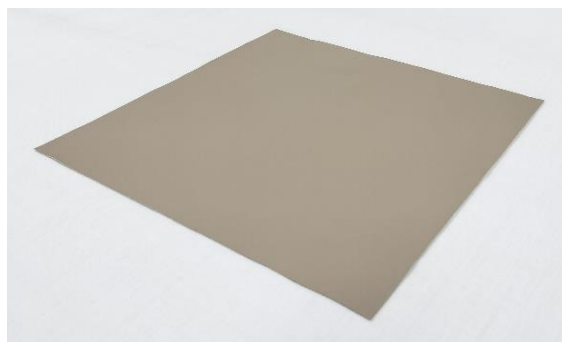
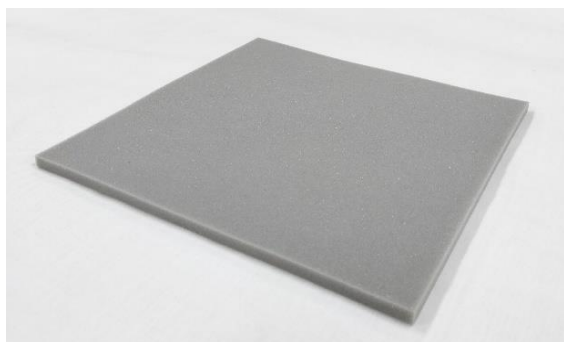
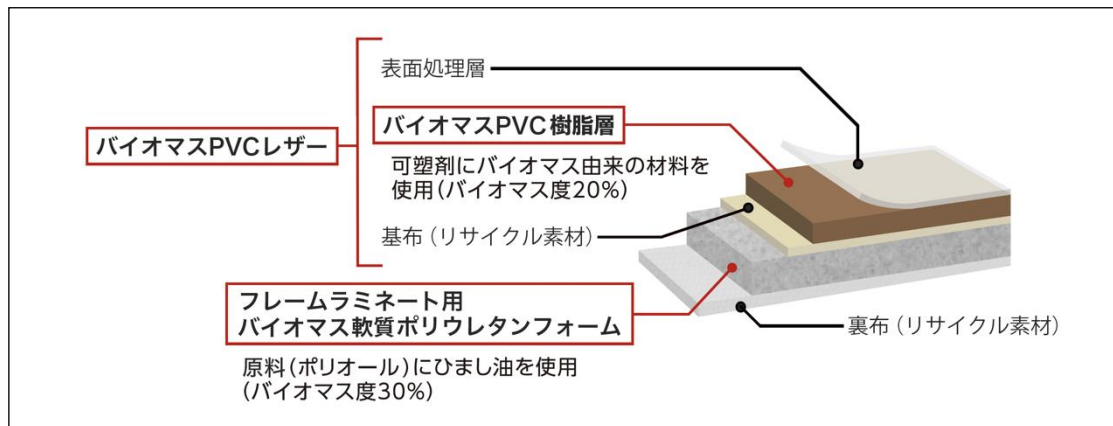


写真: (左)フレームラミネート用バイオマス軟質ポリウレタンフォーム、(右)バイオマス PVC レザー

近年、自動車業界においても内燃機関に着目した技術開発を中心にカーボンニュートラルへの転換が図られています。当社は軟質ポリウレタンフォームや PVC レザーを複合した車輻用内装材を自動車関連メーカー各社に提供していますが、今回開発したフレームラミネート用バイオマス軟質ポリウレタンフォームとバイオマス PVC レザーを複合化することで、環境対応をコンセプトにしたバイオマスプラスチック複合サステナブル素材『Lagreen』（ラグリン：下図参照）の提案も可能となりました。『Lagreen』は軽量で加工性に優れた素材であることから、今後は車輻用内装材以外の用途への活用も視野に開発を進めていく考えです。



構造イメージ図：バイオマスプラスチック複合サステナブル素材『Lagreen』

開発品の概要

製品名	・フレームラミネート用バイオマス軟質ポリウレタンフォーム ・バイオマス PVC レザー
製品特長	■ バイオマス原料を使用したプラスチック カーボンニュートラルの達成に貢献するサステナブルな素材です。
	■ 複合化も可能 両製品を複合化し、総合的に環境対応した複合材の提案も可能です。
製品形態	長尺品
製品仕様	・フレームラミネート用バイオマス軟質ポリウレタンフォーム： 原料（ポリオール）にバイオマス原料を使用（バイオマス度 30%） ・バイオマス PVC レザー：可塑剤にバイオマス由来の材料を使用（バイオマス度 20%）

本件に関するお問い合わせ先
お問い合わせは 広報部 まで https://www.achilles.jp/contact/pr/