

未利用資源を価値に変革する創造的革進ブランド「ARINARU」を始動

木質バイオマス・微細藻類など未利用資源を意匠素材へ。熱プレス成形・ペレット式3Dプリントで、素材の成り立ちを活かした共創開発を本格展開

株式会社放電精密加工研究所(本社：神奈川県)は、2026年9月1日より、木質バイオマスや微細藻類など未利用資源を意匠素材として活用し、素材の成り立ちから循環を設計するマテリアルブランド『ARINARU™ (アリアル)』を始動いたします。ARINARUは、熱プレス成形や大阪・関西万博日本館『双鶴』プロジェクトでも活用したペレット式3Dプリント工法などを組み合わせ、環境配慮設計を軸にプロダクトの開発・提供を本格的に展開してまいります。

【ブランドの目指す姿】

ARINARUは、「素材の成り立ちから、循環を設計し、形にする。」をコンセプトに、従来の「廃棄物を再資源化する」という発想にとどまらず、素材の個性や成り立ちを活かしながら、使われ続ける状態を目指すマテリアルブランドです。

【背景と課題】

当社は2021年より、MF式混合溶融技術を活用し、リサイクルプラスチックやバイオマスプラスチック複合材（コンポジット）などの環境マテリアル開発に取り組んでまいりました。その中で、未利用資源やリサイクルプラスチックを活用した素材開発では、品質のばらつき、成形加工性の課題、コスト負担、意匠性との両立などが障壁となり、多くが実証段階に留まっています。また、従来の資源循環は「元々の材料に戻す」ことを前提とするケースが多く、過度な処理工程やエネルギー投入により、継続的な循環の成立性の問題に直面してきました。

【ARINARUのアプローチ】

ARINARUは、こうした取り組みを通じて生まれた、「素材の成り立ちそのものを活かす」という思想の基に立ち上げたブランドです。現在は、木質バイオマスや藻類由来素材をはじめとしたマテリアル開発を推進しており、素材を無理に均一化するのではなく、粒感、色、流れ、個体差などを素材特性として捉え、価値へ転換します。また、工法ありきではなく、素材ごとの特性を見極め、熱プレス成形やペレット式3Dプリントなど最適な工法を適用することで、加工成立性やプロダクト化までを見据えた開発を行っていきます。これらの取り組みにより、“使われ続ける状態”を前提とした実装型の循環モデルを提供します。

【提供領域】

ARINARUでは、素材の開発、成形検討、試作、プロダクト設計、製造までを一貫して行い、用途や空間に応じた共創開発を推進します。また、既存のプラスチックコンパウンドや用途開発も継続し、新たなプロダクト展開を進めてまいります。

【共創体制】

現在、素材メーカー・成形メーカー・デザイナーなどとの連携体制を構築しており、素材開発から成形・プロダクト化までを見据えた共創を進めています。本ブランド立ち上げにあたり導入するペレット式3Dプリンターについては、同分野で多数の実績を持つエス.ラボ株式会社（本社：京都市）と連携いたします。エス.ラボ株式会社は、ペレット式3Dプリンターや各種工作機械の開発・製造を行う企業であり、大型造形や空間演出などを手がけるメーカーへの導入実績も豊富です。同社とは、2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）日本館の「双鶴」共創プロジェクトにおいても一員として参画し、当社とともに先進的な取り組みを進めてきました。

【今後の展開】

ARINARUではプランターや椅子・スツール、展示什器、ホテルアメニティなど、素材由来の表情を活かしたプロダクト展開を進めてまいります。また、企業・自治体・デザイナー・設計事務所などとの共創を通じ、素材の成り立ちを活かした新たな景観・空間・プロダクト開発を推進していきます。

■ブランド名/ロゴ

ARINARU

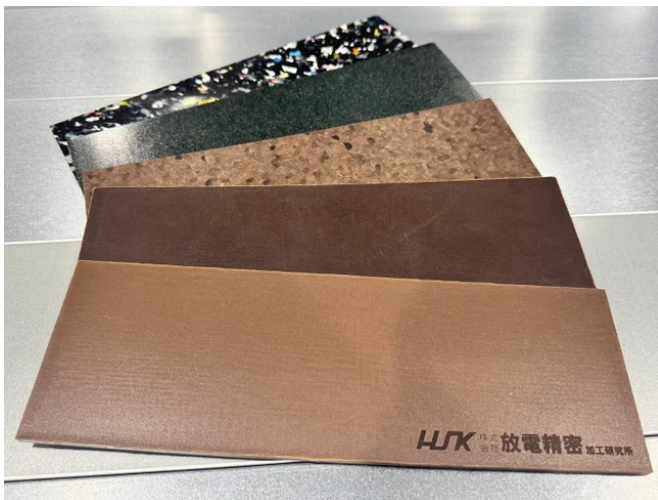
■ブランドメッセージ

『在り方を、成り立たせる』

素材の成り立ちから、循環を設計し、形にする。ARINARUは、素材を加工する対象としてではなく、活かすべき存在として捉えます。素材特性に向き合い、使われ続ける形へ導くことで、持続可能な循環の実装を目指します。



小型ホットプレス（熱プレス）成形試験機とペレット式3Dプリンターが並ぶ共創イノベーションラボ



熱プレス成形による各種材料での意匠性確認



木質バイオマスプラスチック複合材のペレット式3D P造形

本件に関するお問い合わせ先

株式会社放電精密加工研究所

経営企画戦略部 サステナものづくり推進室

E-mail : hsk_info@hsk.co.jp

株式会社放電精密加工研究所のプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/185425