

2025 年 9 月 24 日

ポリプラスチックス(株)「高機能樹脂を粉末化：エンブラファインパウダーが切り拓く新たな製造の可能性」をWEBサイトに公開

ポリプラスチックス株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：宮本 仰、以下、ポリプラスチックス）は、「高機能樹脂を粉末化：エンブラファインパウダーが切り拓く新たな製造の可能性」を自社サイトに公開しました。

▼ポリプラスチックス株式会社公式サイト

<https://www.polyplastics-global.com/jp/>

▼高機能樹脂を粉末化：エンブラファインパウダーが切り拓く新たな製造の可能性

<https://polyplastics-global.com/jp/approach/41.html>

DURAST[®] Powder は、従来粉末化が困難だった高強度・高分子量の樹脂を、用途に応じて球状や繊維状など多様な形状で微細化することに成功した新素材です。特に LCP や PPS などの高性能樹脂は、従来の粉砕法では粒子が絡まり流動性が低下するなどの課題がありました。ポリプラスチックス独自の技術により、LCP では平均粒径 1~100 μ m 程度の均一なパウダー化を実現。流動性・分散性に優れ、加工工程の安定化と製品品質の向上に貢献します。

多様な産業ニーズに応える応用展開

DURAST[®] Powder は、3D プリントによる積層造形や粉末焼結法に適しており、複雑な形状や高精度な部品の製造に対応可能です。さらに、CFRTP*のマトリックス樹脂としての利用に加え、有機フィラーや補強材としての応用も期待されています。

熱可塑性樹脂同士を組み合わせたポリマーアロイでは、各樹脂の加工温度差により、低耐熱側が分解したり、高耐熱側が未溶融となり分散できないといった課題が生じます。しかし、初めから粒子形状を持つ材料であれば、マトリックス樹脂の加工温度で安定して混合・分散が可能です。

また、熱硬化性樹脂やワニス、塗料、グリスへの添加剤としても使用でき、近年では PFAS 代替材料としての検討も進んでいます。粒径分布が狭いため、粉末焼結による多孔質フィルターの製造にも適しており、均一な細孔構造が得られます。

さらに、LCP のように射出成型では異方性が出やすい樹脂も、パウダーをプレス成形することで、低異方性の成形品を実現できます。

*Carbon Fiber Reinforced Thermoplastics：炭素繊維強化熱可塑性プラスチック

■今後の展望

貴社の製品開発や技術課題に、DURAST[®] Powder が新たな可能性を提供します。試作・共同開発・技術検討など、お気軽にご相談ください。

DURAST[®]は、ポリプラスチックス株式会社が日本その他の国で保有している登録商標です。

会社概要

商号 : ポリプラスチックス株式会社
代表者 : 代表取締役社長 宮本 仰
所在地 : 〒108-8280
東京都港区港南二丁目 18 番 1 号 JR 品川イーストビル 13 階
設立 : 1964 年 5 月
事業内容 : 各種ポリマー及びプラスチック等の製造販売
資本金 : 30 億円

■ 本件に関するお問い合わせ先

企業名 : ポリプラスチックス株式会社
担当者名 : 板橋、樋口
TEL : 03-6711-8607
Email : ppc-info@polyplastics.com

以上