

石油からできたプラスチックが濡れる?!自動車用リサイクルプラスチックの新たな活用術の開発

(1) 開放特許（シーズ）の概要

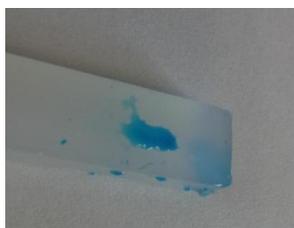
これまでマテリアルリサイクルが困難とされてきた自動車用プラスチック素材（ポリビニルブチラール樹脂：PVB（※））のリサイクル技術に関するものです。

本技術は、技術ベンチャーの株式会社ガラステクノシナジー、産業廃棄物運搬処理業のマスク商事株式会社と滋賀県工業技術センターとの共同研究開発成果です。

（※）合わせガラス中間膜の代表的素材であり、ガラスの割れ・飛散防止等を目的に、自動車フロントガラスや建築用ガラスなどに利用されているプラスチック素材

(2) 特徴

所定粘度を有する汎用オレフィンプラスチック材料（ポリエチレンやポリプロピレン等）に PVB をブレンドすることで、オレフィンに濡れ性（水とのなじみやすき）を新たに付加することができるようになりました。これは、水となじみやすい性質を有する PVB を特異的に成形品表面に偏在化させる技術であり、一般に石油を原料とし水をはじく性質を有するオレフィンプラスチックに、PVB をブレンドするだけで「石油からできたプラスチックが濡れる」ようになる、世界初の技術です。



一般的なポリプロピレン



“濡れる”ポリプロピレン

(3) 活用例

オレフィンプラスチック材料の“濡れる化”により、以下の用途への活用が期待できます。

- ・水性インクを用いた印刷
- ・帯電防止 など

(4) 提供条件

共同権利者の同意のもと、実施権を許諾します。また、ノウハウ開示や技術支援なども、共同権利者と協議しながら対応します。また、本特許に加え関連する技術の特許出願を複数行っていますので、これら出願内容についても併せて許諾対応可能です。

(5) 特許情報

名 称：樹脂組成物

特許権者：滋賀県・株式会社ガラステクノシナジー・マスタ商事株式会社

特許番号：特許第 7429900 号

登録日：令和 6 年（2024 年）2 月 1 日

出願日：令和 2 年（2020 年）3 月 5 日