

2021年1月25日

DIC株式会社

〒103-8233 東京都中央区日本橋 3-7-20
ディーアイシービル

抗ウイルス・抗菌機能を有した「3Dプリンタ向け熱可塑性プラスチック材料」を開発

－国内初、ISOによる抗ウイルス・抗菌性試験で効果を確認－

DIC株式会社（本社：東京都中央区、社長執行役員：猪野薫）は、このたび抗ウイルス・抗菌機能を有した3Dプリンタ向け熱可塑性プラスチック材料（以下、「フィラメント」）を開発しました。抗ウイルス・抗菌性に作用するフィラメントの開発は国内初です。本製品は国際標準化機構（ISO）が規格する抗ウイルス性および抗菌性の国際標準に準じた試験[※]において効果が確認されており、製品の表面に付着した特定のウイルスや菌の増殖を抑え減少させることが可能です。



抗ウイルス・抗菌機能を有した3Dプリンタ向け
熱可塑性プラスチック材料（フィラメント）



3Dプリンタによる造形品のイメージ

3Dプリンタ材料市場は、造形方法における技術革新の進展や材料の多様化・高機能化、造形品の試作品から最終製品へのさらなる適用拡大といった要因から大きく伸長しています。世界市場の成長率は2018年から2023年まで年平均+21.2%で推移する見込みであり、2023年の市場規模は約4,751億円になると予測されています（矢野総合研究所調べ）。

一方、新型コロナウイルスの感染拡大が続く状況下においては、消費者の衛生面への関心の高まりから医療施設や公共施設だけでなく日常生活のあらゆる場面においても、抗ウイルス・抗菌製品の使用を求める声が多くなっています。

このたび当社が開発した3Dプリンタ向けフィラメントは、抗ウイルス・抗菌機能を有した熱可塑性ポリウレタン樹脂（以下、「TPU樹脂」）を採用しています。TPU樹脂は柔軟性や耐摩耗性を有することから、フェイスシールドやマスクなど医療や衛生用途での活用が期待できます。それ以外にもウイルス感染対策が求められ、かつお客様のニーズに応じ

【報道機関からのお問い合わせ】 コーポレートコミュニケーション部 03-6733-3033 dic-press@ma.dic.co.jp

【お客様からのお問い合わせ】 新事業統括本部 オートモーティブビジネスユニット

てカスタマイズが必要な造形品への展開が可能です。今後は、電子・電気、スポーツ、日用品、住宅・建材、自動車など幅広い業界への展開を視野に入れ、2021 年度中の販売を目指します。

D I Cグループは中期経営計画「DIC111」において、事業の質的転換と新事業の創出による事業ポートフォリオの転換を基本戦略に据えています。当社は3 Dプリンタ用材料において、既に光造形用のコンパウンド材料を展開しており、熱可塑性プラスチック材料をラインナップに加えることで新たな事業の基盤化に向け邁進していきます。

※ISO による性能試験

- ・抗ウイルス試験法：ISO 21702
- ・抗菌試験法：ISO 22196 (JIS Z 2801)

以 上

【D I C株式会社について】

D I Cは印刷インキ、有機顔料、PPS コンパウンドで世界トップシェアの化学メーカーです。1908 年、印刷インキの製造と販売で創業し、その基礎素材である有機顔料、合成樹脂をベースとして、自動車、家電、食品、住宅などの様々な分野に事業を拡大。現在、世界の 60 を超える国と地域にグローバルに事業を展開しています。

社 名：D I C株式会社 (DIC Corporation)

代 表 者：代表取締役 社長執行役員 猪野 薫

所 在 地：〒103-8233 東京都中央区日本橋 3-7-20 ディーアイシービル

設 立：1908 年 2 月

U R L：<https://www.dic-global.com/>