

研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム

シーズ育成タイプ 事後評価結果

体系的課題番号	: JPMJTR192C
採択年度	: 令和元年度
分野	: 第2分野
研究開発課題名	: 射出成形用微細ナノ加工ハイブリッド金型の開発～抗菌性ルームエアコン用ファンへの適用～
プロジェクトリーダー 所属機関	: 三光合成株式会社
研究責任者	: 竹井 敏(富山県立大学)

評価結果の総合所見

本課題は、従来、射出成形では困難だった表面微細加工を、ガス透過性かつハイブリッド構造の新規金型によって実現し、最初のターゲットとして抗菌性を持つファンの金型を開発するものである。

目標を達成し、次の研究開発フェーズ移行に必要な成果が得られた。今後の取り組み次第ではイノベーション創出の可能性がある。微細形状の転写に対し、成形プロセス中のガス発生の影響に着眼して全く新しい金型構造とその製造技術を構築した点を評価する。但し、微細構造による抗菌メカニズムには未解明な点もあり、抗菌性に対する微細形状のパラメータ設定には課題も残されている。

今後は、適用先を明確にした市場調査、ベンチマークを実施するとともに、企業化への戦略を決定し、それに沿った開発計画の推進を期待する。

以上