

# 静岡県工業技術研究所富士工業技術支援センター



「強くてモノがくっつきにくい」表面処理の新技術！

金型や刃物の長寿命化に貢献する非粘着性コーティングの開発

技術分野分類 5905：材料加工・組織制御工学

技術キーワード 薄膜プロセス・めっき・配線

産業分類 E-24：金属製品製造業 E-31：輸送用機械器具製造業

内 容	概要	従来のフッ素樹脂コーティングよりも、耐久性に優れた新しい非粘着性コーティングを開発しました。過酷な使用環境でも使えるこの新コーティングを利 用することで、金型や刃物などの長寿命化に貢献できます。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	フッ素樹脂コーティングなどの従来処理は、高い熱や強い力がかかると、すぐ剥がれてしまいます。新コーティングは、表面に形成させた硬いセラミックス層の上に、非常に薄い粘着防止層を強固に付けるもので、摩擦や衝撃に対する強さと、フッ素樹脂コート並みの非粘着性を兼ね備えています。
	本技術の有用性	コーティングが剥がれてトラブルの原因となる心配が少なく、従来では対策がなかった過酷な使用環境でも使用できます。実際のプラスチック部品の生産に利用されており、金型や刃物への適用（図1、2）以外にも、従来のフッ素樹脂コーティングが使用できなかった医療機器、食品機械など広範な用途での利用が期待できます。
関連情報 (図・表・写真等)		<p>図1 金型への適用例</p> <p>図2 刃物への適用例</p>
適用可能製品		金型、刃物類、食品機械、医療機器、その他にも様々な産業分野において利用可能です。
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	真野 肇 静岡県経済産業部産業革新局 産業イノベーション推進課 主幹 高木 誠 静岡県工業技術研究所浜松工業技術支援センター 材料科 上席研究員 田中 翔悟 静岡県工業技術研究所 化学材料科 上席研究員
技術シーズ照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	静岡県工業技術研究所富士工業技術支援センター 技術支援担当 0545-35-5190 / 0545-35-5195 sk-kikaku@pref.shizuoka.lg.jp

■知的財産 特許 5725339 号、熱板溶着用治具およびその製造方法、金属部材、真野 肇 外

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2025年1月15日