

静岡県工業技術研究所富士工業技術支援センター



手軽に使えるプラズマ照射装置

高速度排気・大容量真空チャンバーを持つ低圧プラズマ照射装置

技術分野分類 4405：プラズマエレクトロニクス

技術キーワード プラズマ処理

産業分類 E-26：生産用機械器具製造業

内 容	概要	密着性や接着性改善等の表面改質に用途を絞った、高排気速度・大容量の低圧プラズマ照射装置を開発しました。接着や塗装の前処理手段としてプラズマ照射を安価・簡単に行うことができます。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	現在、プラズマ照射装置は大まかに低圧プラズマタイプと大気圧プラズマタイプがあります。大気圧プラズマタイプは処理速度は速いですが、立体形状向きではありません。低圧プラズマタイプは処理時間がかかります。本技術は立体物に適しており、処理時間も従来技術より短いのが特徴です。
	本技術の有用性	異種材料接着や機能性塗装への要求が増加している現在、接着性や密着性を改善する前処理技術が注目されています。短時間で立体物へのプラズマ照射を行うことのできる本技術は、中小企業でも利用しやすい前処理技術です。
関連情報 (図・表・写真等)		 開発したプラズマ照射装置  本装置のチャンバー内部
適用可能製品		金属一樹脂等の異種材料接合品、複合材料品、塗装を要するもの
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	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 稻葉彩乃 静岡県工業技術研究所沼津工業技術支援センター 機械電子科 主任研究員
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 なし

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2025年1月15日