



ものづくりを発展させるプラズマ技術

大気圧 plasma、減圧 plasma、液中／液面 plasmaによる処理と計測

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 (3) : プラズマ応用

産業分類 E-16 : 化学工業 E-18 : プラスチック製品製造業 E-24 : 金属製品
製造業

内 容	概要	大気圧、減圧、液中・液面など各種プラズマ発生装置を用いて樹脂や金属などの表面改質を行い、樹脂接着、金属表面硬化などに応用して、製品の高機能化や生産技術を向上させることができます。		
	従来技術・競合技術との比較(優位性)	複数の種類の大気圧プラズマ装置を有しており、処理効果の比較ができます。 処理対象に適したプラズマ発生装置を作製し、市販品ではできないプラズマ処理ができます。 プラズマ密度の計測が可能であり、理論的な処理効果の検証ができます。		
	本技術の有用性	活性なラジカルを用いた表面処理により、従来にない効果を発現させることができます。		
関連情報 (図・表・写真等)		引張せん断強度 [MPa]	■ 处理無 ■ 处理有	ナイロン 6 (PA6)、ナイロン 66 (PA66)、ポリプロピレン (PP)、高密度ポリエチレン (HDPE) の大気圧プラズマ処理の有無による引張せん断強度の変化。
適用可能製品		樹脂製品、金属製品、無機微粒子、有機物分解、殺菌		
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	高島 成剛 公益財団法人名古屋産業振興公社 プラズマ技術産業応用センター・産業応用担当課長		
技術シーズ照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	プラズマ技術産業応用センター 052-739-0680 / 052-739-0682 plasma@nipc.or.jp		

■知的財産

■試作品状況

無



提供可

作成日 2015年11月30日