




## CFRP への電気めっきが可能になる前処理技術

ショットブラスト処理を用いた CFRP への電気めっきの適用技術

技術分野分類 5903：複合材料・表界面工学

技術キーワード プラズマ処理・レーザー加工・表面処理

産業分類 E-24：金属製品製造業、E-18：プラスチック製品製造業

内 容	概 要	炭素繊維強化樹脂 (CFRP) へ直接、電気めっきを可能にする技術を開発した。CFRP を樹脂粒子や金属粉末でショットブラスト処理することにより、炭素繊維を露出させることで、金属材料へめっきするように、CFRP へ電気めっきが可能になります。
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	樹脂へ電気めっきをするには無電解めっきや、その前処理として環境負荷が大きいエッチング工程が必要になります。これらの代わりにショットブラスト処理を行うことで省工程化になります。また、投射材に樹脂粒子や金属粉末を用いることで CFRP へのダメージも抑えことが可能です。
	本技術の 有用性	前処理にショットブラストを行うことで、一般的な電気めっき工程でも CFRP 表面へのめっきが可能になります。
関連情報 (図・表・写真等)		 <p>(上)未処理CFRP、(下)電気ニッケルめっきCFRP</p>
適用可能製品		産業機械部品、自動車外装部品、装飾品、その他
技術 シース 保有者	氏名 所属・役職	森田 晃一 あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 金属材料室 主任
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 企画連携（総合技術支援・人材育成）担当 0566-54-5640/0566-22-8033 info@aichi-inst.jp

■知的財産 なし

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2016 年 12 月 10 日

修正日 2022 年 12 月 20 日