参 加
無 料

マッチングフォーラム　のご案内

～先端的レーザクリーニング技術
ホットワイヤシステムを用いた溶接・接合技術～

当財団では、企業の技術開発、製品開発を支援するため、企業が求めるニーズと大学や研究機関が持つ魅力的な技術シーズを結ぶきっかけの場を提供します。 研究現場を訪問し先端の研究内容に触れるとともに、事業化に向けて研究者と意見交換を行う、「ﾆｰｽﾞ/ｼｰｽﾞのマッチングフォーラム」を開催します。

■開 催 日 時 ： 平成28年3月16日（水） 14:00 ～ 16:00

■開 催 場 所 ： 広島大学 大学院工学研究科 機械物理工学専攻 材料接合工学研究室
（〒739−8527 東広島市鏡山1−4−1）

■訪問研究室 ： 真鍋幸男（客員教授，工学博士），山本元道（准教授，工学博士）

■専 門 分 野 ： 溶接・接合技術，レーザ加工技術，構造強度

■発表 テーマ ：『レーザクリーニング技術とホットワイヤ溶接・接合技術』

研　究　概　要

本研究室では，主に，表面処理や溶接・接合技術に関する研究開発を行っており，近年，レーザを活用した各種先端加工技術の開発に注力している．今回は，レーザクリーニングなどの先進的表面処理技術，高能率・高品質を実現するホットワイヤシルテムを用いた溶接・接合技術に関する研究成果を紹介する．

特徴・既存技術との優位性

■レーザクリーニング，樹脂接合

短パルスレーザにより精密金型を傷めないクリーニング，金属の酸化膜除去や表面改質を行い，付加価値を向上させる。本方法は水，薬品・砂等を使用しないため低公害・消耗品レスです。 また，同レーザを用い従来困難な透明樹脂同士のレーザ溶着が可能となる。

■ホットワイヤ・レーザ溶接

既存溶接技術では実現出来なかった超高品質化・超高能率化などが実現しつつある．例えば，入熱・母材希釈・変形量の大幅な低減，超高能率化，ノンスパッタ化，低ヒューム化など．

事 業 化 の 用 途 展 開

■レーザクリーニング，樹脂接合

■企業との共同研究により自動車，産業機械，航空機，繊維，金属，建築等の多くの分野で適用拡大
■オンマシンクリーニングの可能とし生産性大幅向上，ユーザニーズとの融合により革新的な生産方法の創出
■透明樹脂同士のレーザ接合可能化で設計自由度の向上，新構造の可能化

■ホットワイヤシステムを用いた新しい溶接技術

■特許申請，新技術開発・実用化において，各種産業分野で多くの企業と連携
■溶接製品の高品質化，製造コスト低減，これまでに無い溶接部品の開発など，本溶接技術は，これまでの溶接の概念を大きく超える新しい技術である．その適用範囲は広く（自動車，大型プラント，造船，橋梁，建設機械，宇宙機器など），今後の大きな展開が期待できる．

申　込　み・問　合　わ せ 先

■連 絡 先 ：（公財）ひろしま産業振興機構　研究開発支援センター［担当： 百々］
（〒730−0052 広島市中区千田町 3−7−47）
TEL ： 082−240−7712　　FAX ： 082−242−7709

■申込期限 ： 平成 28 年 3 月 15 日（火）までに，お申込み又はご連絡ください。

主 催　公益財団法人ひろしま産業振興機構、東広島市産学金官連携推進協議会

（公財）ひろしま産業振興機構　研究開発支援センター　百々行

ＦＡＸ　（０８２）２４２－７７０９

マッチングフォーラム（真鍋先生・山本先生）申込用紙

企業･団体名：

所在地：

連絡担当：所属　　役職　　氏名

TEL：　　FAX：

E-mail：

出　席　者

所　属	役　職	氏　名

〔個人情報の取扱について〕

ご提供いただきました個人情報につきましては、保護法を遵守し、法令の定める場合を除き第三者への提供は行いません。