

# 摩擦技術を用いた接合・成形技術研究会

支援先

金属加工企業等

## 【目的】

異種金属の接合を可能とし、今後普及が期待される摩擦攪拌接合、摩擦圧接技術についてご理解を深めていただくため、昨年度に引き続き研究会を開催しました。活動内容は、有識者による関連技術の講演やデモのほか、当センターが保有する摩擦攪拌接合機を用いた実演を行いました。

## 【内容】

○第1回 平成 25 年 7 月 5 日（参加者：32 名）

講演 「摩擦攪拌接合技術の取り組みについて」 (独)産業技術総合研究所 齋藤尚文氏  
 「異種金属材料の接合技術について」 (地独)大阪府立産業技術総合研究所 田中努氏  
 実演 「AE 非破壊検査による接合時のその場測定」 東京大学 伊藤海太氏  
 「摩擦攪拌接合試験」 工業技術センター 行武栄太郎, 上田聖

○第2回 平成 25 年 10 月 17 日（参加者：53 名）

講演 「摩擦攪拌接合技術への取り組みについて」 (株)日立製作所 日立研究所 平野聡氏  
 「超音波による欠陥観察」 (株)日立パワーソリューションズ 境川洋聖氏  
 実演 「摩擦攪拌接合試験&欠陥観察」 (株)日立パワーソリューションズ様, 工業技術センター



図1 講演の様子

講演では、摩擦攪拌接合に関する研究開発に取り組んでいる先端企業・機関の方々に、異種金属の摩擦攪拌接合や接合後の評価等について、事例や機器を使用したデモを交え、分かりやすく解説いただきました(図1, 2)。

また、当センター職員によるアルミニウム合金やマグネシウム合金の摩擦攪拌接合の実演を行うとともに、接合面の状態等についてご確認いただきました(図3)。

摩擦攪拌接合に関するご質問は随時お受けしております。競争的資金獲得を視野に入れた技術開発課題などございましたらお気軽にご相談ください。



図2 デモの様子



図3 実演の様子

## 基礎となった事業

平成 25 年度 オンリーワン技術開発支援事業（研究会）

## 現在の担当部門

先端材料部門	部 門 長	齋藤 和哉	TEL:029-293-7492
	主任研究員	行武 栄太郎	
	技 師	上田 聖	