

## 岐阜県工業技術研究所 研究成果発表会【機械・金属分野】のご案内

岐阜県工業技術研究所では、当県の「モノづくり産業の技術支援拠点」としての役割を果たすため、機械・金属・複合材料分野に関する技術支援、技術開発に取り組んでいます。

この度、平成28年度に実施した機械・金属分野の研究に関する成果発表会を下記のとおり開催します。併せて、機械・金属分野で課題となっている金属腐食の評価・試験方法に関する基調講演を行います。当所の取り組みを知っていただける機会ですので、ご来場をお待ちしております。

■■ 主催 ■■ 岐阜県工業技術研究所 共催：岐阜県機械金属協会

■■ 日時 ■■ 平成29年6月9日（金） 13：00～16：30（受付12：30～）

■■ 会場 ■■ 岐阜県成長産業人材育成センター 301多目的研修室  
（岐阜県各務原市テクノプラザ1丁目21番地アネックス・テクノ2）

### ■■ 内容 ■■

基調講演	<p>題目 金属腐食の評価と最新の腐食促進試験法</p> <p>講演者 スガ試験機株式会社 国内営業本部 支店統括部長 武田<sup>たけだ</sup>直樹<sup>なおき</sup> 氏</p> <p>概要 金属の腐食はさまざまな環境で発生し、金属製品の品質および製品寿命の低下などに重大な影響を及ぼします。本講演では、最新の腐食促進試験機による金属腐食の試験方法、製品寿命の予測および関連する技術動向について紹介します。</p>
	<p>題目 刃物ブランドの維持・向上に資する計測・評価装置の開発研究</p> <p>講演者 機械部 専門研究員 田中 泰斗</p>
口頭発表	<p>題目 プレス金型の変形量測定技術の開発研究</p> <p>講演者 機械部 専門研究員 横山 貴広</p>
	<p>題目 水栓設備によるエネルギーハーベスティング技術に関する研究</p> <p>講演者 機械部 専門研究員 西嶋 隆</p>
	<p>題目 摩擦攪拌接合の異種材接合への応用</p> <p>講演者 金属部 専門研究員 水谷 予志生</p>
	<p>題目 工具鋼への複合表面処理効果についての研究</p> <p>発表者 金属部 専門研究員 細野 幸太</p>
ポスター発表	<p>題目 アルミニウム合金のプレス成形性向上に関する研究</p> <p>発表者 複合材料部 専門研究員 加賀 忠士</p>
	<p>題目 水栓部品における脱亜鉛腐食の発生しやすい使用環境の解明</p> <p>発表者 金属部 専門研究員 三原 利之</p>
	<p>題目 鋳物に生じる内部欠陥の低減化に関する研究</p> <p>発表者 金属部 主任専門研究員 大平 武俊</p>
	<p>題目 鉄鋼製品に錆を生じさせない防食技術の開発</p> <p>発表者 金属部 専門研究員 大川 香織</p>
	<p>題目 レーザーによる顔料を使用しない金属製品への着色技術および、ぎふブランド製品の開発</p> <p>発表者 機械部 専門研究員 西村 太志</p>
	<p>題目 生産性を高めるアルミ合金ダイカスト用金型の開発</p> <p>発表者 金属部 専門研究員 水谷 予志生</p>
	<p>題目 生産性を高めるアルミ合金ダイカスト用金型の開発</p> <p>発表者 金属部 専門研究員 水谷 予志生</p>

## 【用語説明】

### ※1 金型

金属部品や樹脂部品のプレスによる塑性加工や射出成形等で部品を成形する際に用いる型のこと、多くは金属製である。金型は製品の品質や生産性に大きな影響を与える重要な要素であり、摩耗や変形に強い材質が求められることから様々な表面処理等が行われる。

### ※2 エネルギーハーベスティング技術

周りの環境から微小なエネルギーを収穫（ハーベスト）して、電力に変換する技術で、太陽光、風力、水力、地熱などの大規模な再生可能エネルギー利用技術とは異なる位置づけの出力エネルギー変換技術のことをいう。別名「環境発電技術」とも呼ばれる。

### ※3 摩擦攪拌接合

円筒形状の突起のある工具を母材（接合させる材料）に対して回転させながら強い力で押し当てること、母材を摩擦熱によって軟化させて母材の接合部分を一体化させる接合方法。溶接に比べて熱影響が少なく、アークやシールドガスが不要等の優れた特徴がある。

### ※4 脱亜鉛腐食

黄銅（真ちゅう）に含まれる亜鉛が溶け出ししてしまう現象。黄銅製の水栓製品を使用していると、まれに長時間水道水に晒されることで脱亜鉛腐食が発生し、水漏れなどの不良の原因となることがある。

### ※5 ダイカスト

溶融したアルミニウムや亜鉛等の金属を金型に高速・高圧で充填させ、金属製品を短時間に製造する方法。製品の寸法精度、生産性が高いという特徴があり、自動車、家電等のさまざまな金属部品の製造に使用される。

## ■ ■ 岐阜県成長産業人材育成センター ■ ■



### ＜公共交通機関でお越しの方＞

名鉄「三柿野駅」（各務原線）から、岐阜バス（「テクノプラザ線」又は「倉知線」）「テクノプラザ（VRテクノジャパン）」バス停下車 徒歩2分。または、名鉄「蘇原駅」（各務原線）よりタクシーで約5分。

### ＜お車でお越しの方＞

関江南線（県道17号線）「テクノプラザ口」交差点を東進。約300m右手。

■■ 申し込みについて ■■

- ・ 下記の参加申込書にご記入の上、FAXまたはメールにてお申し込みください。
- ・ 対象者：主に機械金属分野の県内企業技術者を対象としておりますが、興味のある方はどなたでも参加出来ます。
- ・ 申込期限：平成29年5月31日（水）
- ・ 定員：60名（定員に達するなどご参加頂けない場合はご連絡します）
- ・ 参加料：無料

○研究成果発表会に関するお問い合わせ・お申し込みは、下記までお願いします。  
 岐阜県工業技術研究所（〒501-3265 岐阜県関市小瀬1288） 担当：三原、横山  
 TEL：0575-22-0147、FAX：0575-24-6976、E-mail：uketsuke@metal.rd.pref.gifu.jp

岐阜県工業技術研究所 研究成果発表会 参加申込書 開催日：平成29年6月9日（金）

FAX：0575-24-6976 E-mail：uketsuke@metal.rd.pref.gifu.jp

企業・機関名			連絡先	TEL：	
住所	〒			FAX：	
所属・役職	氏名	E-mail		備考欄	

参加申込書にご記入頂いた情報は、本成果発表会の出欠確認および今後の当研究所主催事業の案内のみに使用させていただきます。