



成果活用セミナーの様子

平成 30 年 12 月 10 日 (月)
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
担当 山下、松田、古澤
電話 0566-24-1841 (代)
愛知県産業労働部産業科学技術課
科学技術グループ
担当 中田、安藤
内線 3409、3384
ダイヤルイン 052-954-6351

知の拠点あいち重点研究プロジェクト(Ⅰ期)成果普及セミナー 「表面改質手法としての微粒子ピーニング」の参加者を募集します！

あいち産業科学技術総合センター産業技術センターでは、「知の拠点あいち重点研究プロジェクト^{※1} (Ⅰ期)」の研究成果の普及に向けた活動を行っています。

この度、金属の表面改質手法としての微粒子ピーニング^{※2}に関するセミナーを開催します。

微粒子ピーニングには、金属表面の高強度化とマイクロディンプル^{※3}によるテクスチャ^{※4}の付与などの複数の処理を同時に適用できる特徴があり、金属製品表面の硬度向上だけでなく、油に対する濡れ性向上や摩擦係数の低減効果が期待できます。また、従来のピーニングに比べて表面粗さの増加も抑制され、高い平滑度が要求される表面への適用など、新しい加工プロセスの開発へつながる可能性を秘めています。

本セミナーでは、微粒子ピーニングの加工条件と疲労強度との関係及び表面改質処理について紹介するとともに、微粒子ピーニング装置の見学会を行います。

参加費は無料です。多くの皆様の御参加をお待ちしております。

1 日 時

平成 31 年 1 月 17 日 (木) 午後 2 時から午後 5 時まで
(受付開始：午後 1 時 30 分)

2 場 所

名城大学 天白キャンパス 新校友会館 3 階 第一会議室
名古屋市天白区塩釜ロー一丁目 501 番地
電話：052-832-2515

3 内 容 (詳細は別添の案内を御覧ください)

(1) 成果普及セミナー (午後 2 時から午後 4 時 20 分まで)

- ・「ショットピーニング加工条件と疲労強度の関係」

講師 伊藤機工株式会社 顧問 ^{たんげ あきら} 丹下 彰 氏

- ・「微粒子ピーニングを用いた摩擦低減のための表面改質処理」

講師 名城大学理工学部機械工学科 教授 ^{うさみ はつひこ} 宇佐美 初彦 氏

(2) 微粒子ピーニング装置の見学 (午後 4 時 20 分から午後 5 時まで)

(3) 交流会 (希望者のみ) (午後 5 時から午後 6 時まで)

4 参加費

無 料 (交流会の参加者は、3,000 円の会費が必要です。)

5 対象者

金属材料の表面改質処理 (金属表面の高強度化、マイクロディンプルによるテクスチャの付与) に関心のある方。

6 定 員

70 名 (申込先着順)

7 申込方法

- ・参加申込書に必要事項を御記入の上、FAX 又は電子メールで「10 申込先」までお申し込みください。
- ・参加申込書は産業技術センター (刈谷市恩田町一丁目 157 番地 1) で配布するほか、あいち産業科学技術総合センターの Web ページ (<http://www.aichi-inst.jp/sangyou/news/>) からダウンロードできます。

8 申込期限

平成 31 年 1 月 11 日 (金)

※定員に達し次第締め切ります。御了承ください。

※参加受付証は発行しません。お申し込みの上、直接会場にお越しください。なお、定員超過により、御参加いただけない場合のみ連絡します。

9 主催等

主催：あいち産業科学技術総合センター産業技術センター

共催：名城大学、愛知工研協会^{*5}

10 申込先・問合せ先

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 金属表面加工担当 (担当：山下、松田)
〒448-0013 愛知県刈谷市恩田町一丁目 157 番地 1
電話：0566-24-1841 FAX：0566-22-8033
E-mail：yoshiya_yamashita@aichi-inst.jp
URL：http://www.aichi-inst.jp/sangyou/

【用語説明】

用語	説明
<p>※1 知の拠点あいち重点研究プロジェクト</p>	<p>高付加価値のモノづくりを支援する研究開発拠点「知の拠点あいち」を中核に実施している産学行政の共同研究開発プロジェクト。平成23年度から平成27年度まで「重点研究プロジェクト（Ⅰ期）」を実施した。平成28年度からは「重点研究プロジェクト（Ⅱ期）」、及びⅠ期の成果普及等を実施している。</p> <p>微粒子ピーニングに関する研究は、「重点研究プロジェクト（Ⅰ期）」で実施した。</p> <p>[プロジェクト名] 低環境負荷型次世代ナノ・マイクロ加工技術の開発プロジェクト [研究項目] 微粒子ピーニングによるコーテッド工具の性能向上 [参画機関] 名城大学、伊藤機工株式会社、IKK ショット株式会社他</p>
<p>※2 微粒子ピーニング</p>	<p>投射材と呼ばれる粒状物を空気圧または遠心力により被加工物に衝突させることで、材料の表面を改質する加工方法。粒径1mm程度の粒子を投射する一般的なショットピーニングに比べ、粒子の径が0.05mm（50μm）程度と小さいことが特徴。</p>
<p>※3 マイクロディンプル</p>	<p>金属製品の表面に投射材を高速で衝突させて、微細な凹凸を創成する表面改質技術。</p>
<p>※4 テクスチャ</p>	<p>微粒子ピーニングによる投射材の衝突痕によって構成される金属製品表面の溝、窪み等の微細な凹凸。潤滑油に対する濡れ性向上や、摩擦係数の低減効果がある。</p>
<p>※5 愛知工研協会</p>	<p>あいち産業科学技術総合センター産業技術センター等と連携して、地域産業界の発展のため、技術講演会、研究会や見学会の開催等、様々な事業を実施している団体。</p>