技術講演会

超小型レーザーピーニング装置開発の最前線と品質と信頼性を支える評価技術の最新動向

共催：あいち産業科学技術総合センター産業技術センター、
一般社団法人日本防錆技術協会中部支部、愛知工研協会
協賛：一般社団法人表面技術協会中部支部、鍍金技術研究会

【日　時】　2027 年 2 月 17 日(水)　午後 1 時 30 分～4 時 10 分

【場　所】　あいち産業科学技術総合センター　産業技術センター　講堂

〒448-0013　刈谷市恩田町一丁目 157 番地 1　TEL (0566)24-1841

講演1　超小型レーザーによるピーニング技術の進展と産業応用 ～ポータブル化が拓く新しい表面改質技術～

午後 1 時 35 分～2 時 45 分

講師　公益財団法人名古屋産業科学研究所
研究員
大阪大学 産業科学研究所
特任教授　工学博士　佐野　雄二　氏

レーザーピーニング(LP)は、レーザー照射によって発生する衝撃波を利用して金属表面に圧縮残留応力を導入し、疲労強度や耐久性を向上させる表面改質技術である。近年、パルス幅の短い小型レーザーを用いることにより、装置の大幅な小型化・ポータブル化が可能となり、従来困難であった現場施工や複雑形状、小型部品への適用が進んでいる。本講演では、LP の原理と小型化技術を解説するとともに、構造物、航空機部品、先端材料等への LP 適用例と、残留応力評価を含む今後の展望について紹介する。

講演2　品質と信頼性を支える残留応力測定の基礎と活用

午後 3 時 00 分～4 時 10 分

講師　パルステック工業株式会社
営業部　内山 宗久　氏

近年、製品の軽量化・高信頼性化が進む中で、残留応力の評価は重要となる。また、ものづくりの中でも品質保証や製造プロセス管理に欠かせない技術となっている。残留応力は熱処理、機械加工、研削、表面改質などの工程で発生し、変形や割れ、疲労寿命の低下などの不具合要因となる一方、適切な制御により製品性能の向上にも寄与する。本講習会では、残留応力の基礎知識から X 線による測定原理、測定時のポイント、データの解釈方法までを解説する。さらに、品質改善や工程管理への活用事例を紹介し、残留応力測定の必要性と製造現場での活用方法について理解を深める。

【参加費】　**無料**

【定　員】　**会場５０名（先着順）**

【申込方法】

Web ページからの申し込み
下記 URL 又は QR コードより申込みフォームにしたがって
入力してください。

URL https://forms.gle/sDXmhgnHoYmUHqet6

e-mail または FAX による申し込み ： 下記の申込事項をご記入の上、送信ください。

・受講票は発行いたしません。申込み後、当日会場に直接お越しください。
・申込期限は 2027 年 2 月 11 日(木)ですが、定員になり次第締め切らせていただきます。
お早めにお申し込みください。定員オーバーの際は、ご連絡いたします。

【問い合わせ先】

講演内容について：　産業技術センター 金属材料室 金属表面加工担当　TEL(0566)45-5645(直)
お申込みについて：　愛知工研協会　TEL(0566)24-2080

e-mail によるお申込み

宛　先　：　**office@aichi-kouken.jp（愛知工研協会）**
タイトル：　防錆技術講演会「超小型レーザーピーニング装置開発の最前線と品質と信頼性を支える評価技術の最新動向」申込み
本　文　：　①企業名 ②郵便番号 ③所在地 ④連絡先電話番号 ⑤所属 ⑥氏名 ⑦e-mail アドレスを記載してください。

FAX によるお申込み

申 込 先：　**愛知工研協会　FAX (0566)24-2575**
タイトル：　防錆技術講演会「超小型レーザーピーニング装置開発の最前線と品質と信頼性を支える評価技術の最新動向」申込み
本　文　：　①企業名 ②郵便番号 ③所在地 ④連絡先電話番号 ⑤所属 ⑥氏名 ⑦e-mail アドレスを記載してください。

・参加者名簿を講師にお渡し致しますので予めご了承下さい。
・本申込時にご記入いただいた情報は、催事のご案内等に利用させていただくことがあります。

【会場へのアクセス】

あいち産業科学技術総合センター
産業技術センター
徒　　歩：名鉄一ツ木駅(普通のみ停車)より南(郵便局方面)へ 800m、 10 分
タクシー：名鉄知立駅より約 2.0km、10 分
JR 刈谷駅より約 2.5km、12 分
駐 車 場：約 150 台駐車可能(無料)
（カーナビは電話番号 0566-24-1841 で設定ください）

