

第 143 回型技術セミナー

「次世代自動車部品に適用されるプレス・新板鍛工法 及び最新表面処理技術動向についてパートⅢ」

◆開催日時：2022年3月4日(金) 10:00～16:30

◆開催場所：THE WHITE OISE 403号室 愛知県名古屋市中村区竹橋町5-12 (名古屋駅太閤通口
徒歩7分) およびオンライン聴講 (Teams'会議室) の併催

◆主催：(社) 型技術協会 (企画：表面処理加工技術に関する調査研究委員会)

◆協賛：(社) 日本金型工業会、ファインブラッキング技術研究会

◆趣旨：

近年、表面(蒸着)処理技術は、半導体、エレクトロニクス、航空機、自動車など幅広い分野で使われている。市場が拡大する一方、表面処理に関連する要素技術知識は、プレス成形、金型精度、素材(熱処理等)、潤滑油、ショットピーニング及びコーティングと多岐に渡り各々の関係性を理解しなければならない。2019年4月～当該研究会で次世代自動車部品にターゲットを絞り、2つのワーキンググループを立ち上げました。そこで本セミナーでは、第一線の自動車、部品、材料で活用されておられる技術者及びワーキンググループ長をお招きし、次世代自動車部品の必要性、その塑性加工技術及び表面処理関連技術の課題や最新活用事例をご紹介及び活動を報告致します。

本セミナーを聴講することで、次世代の自動車ニーズを理解し、表面処理関連技術の利点や欠点を理解し、品質と生産性の両方を向上させる生産性向上の提案に役立つのではないかと期待されます。多くの皆様の聴講をお待ちしております。

◆講演者：(講演順)

司会：神戸大学 白瀬 敬一氏、エリコンジャパン(株) 福井 茂雄氏

1) 10:10～10:50「ピーニング技術の紹介とPVDコーティングへの下地加工技術としての基礎検討」

新東工業(株) サーフェステックカンパニー 開発グループ 企画開発チーム 辻 俊哉氏
要旨：金型の高寿命化は要求されており、ショットピーニングはダイカスト金型の寿命向上技術として適用されてきた。冷間金型や熱間金型に適用されているPVDコーティングにも密着性向上技術としてピーニングが採用されているが、向上要因は明確になっていない。本講演ではピーニング技術の基礎的な紹介に併せて、PVDコーティングの密着性向上要因に対する粗さによるアンカー効果の影響をスクラッチ試験で行った結果について報告する。

2) 11:00～11:40「お客様の輝きにつなげるマツダの金型づくり」

マツダ(株) ツーリング製作部 第2製作課 マネージャー 安楽 健次氏
要旨：弊社の金型作りでは、「光や景色のボディ面への美しい映り込み」といった「魂動デザイン」に込められたこだわりを量産品として再現する”職人技の量産化 (Mass Craftsmanship)”に取り組んでおります。その中で生まれた金型製作技術である“魂動削り”や“魂動磨き”それら技術を支える職人の技能伝承について紹介させていただきます。

11:40～12:40 お昼休み

3) 12:40～13:20「切削工具およびボタンダイ内径特殊処理の効果検証」

(株)ミスミ 金型企業体 プレス事業部 リーダー 宮田 和美氏
要旨：簡単な会社紹介。加えて切削工具、ボタンダイ内径に施した特殊処理の効果について。その中で、自動車部品打ち抜きでのボタンダイ刃先摩耗状態の違いについては、実機検証結果を交えてご紹介いたします。

4) 13:30~14:10 「表面処理加工技術研究会ワーキンググループからの活動報告」

WG1長 佐藤 慎一郎氏 (SEAVAC(株) 技術部生産技術課マネージャー)

WG2長 内田 智也氏 (エリコンジャパン(株) メタルフォーミング担当 プロダクトマネージャー)

要旨: WG1では新しい工法である“切削鍛造”の共同実験を実施し、金型加工としての評価情報と表面処理の効果を整理、共有化を進めている。共同実験の取り組みについて紹介する。

WG2では、精密金型向け表面処理加工技術として積層金型に着目。積層金型の寿命向上や生産性改善を実現する表面処理技術の明確化を目指す。本取り組みについて紹介する。

14:10~14:30 休憩

5) 14:30~15:20 「切削鍛造における材料流れ」

岐阜大学 工学部 機械工学科 教授 王 志剛氏

要旨: 従来鍛造法に比して圧倒的に小さな加工荷重で成形する切削鍛造における材料の流れに及ぼす被加工材の材質および加工条件の影響を FEM シミュレーションを中心に検討し、切削鍛造の特長を具現できる加工条件の範囲について紹介させていただきます。

6) 15:30~16:00 パネル討論会 「表面処理技術の潜在ニーズ パートⅢ」

司会: 白瀬敬一 (神戸大学)、福井茂雄 (エリコンジャパン(株))

パネリスト: 講師全員

7) 16:00~16:30 名刺交換会

◆参加費: いずれもテキスト1冊を含む

会員: 21,000 円/名 (会員の対象は主催・協賛団体会員です)、学生会員: 1,000 円/名

一般: 31,000 円/名

※個人会員A入会申込付き 27,375 円 (ご希望の方は事務局までお問合わせ下さい)

内訳: 参加費 21,000 円+入会金 3,000 円+1 月入会時會費 3,375 円

※海外から送金の場合、銀行取引手数料 4,000 円が別途必要となります。

◆募集人数: 45 名

◆申込締切: 2月24日 (木)

※会場参加を申込の場合: 参加証と請求書を送付いたします。(テキストは会場お渡しとなります)

※オンライン聴講を申込の場合:

1) 参加費用の請求書ならびにテキストの発送は3月となります。

2) セミナー当日の Teams 会議室の URL 配信は3月2日を予定しております。

当日は配信された URL の会議室にログインし、参加ください。

3) 本セミナーは Microsoft の Teams (web 会議システム) を利用して聴講いただきます。

事前に Teams の接続確認を希望される方は下記日時にアクセスください。

※接続は当日使用する PC 等を用い、参加者本人がアクセスください。

事前接続確認: 2月28日 (月) 13:00~16:00

URL はホームページの開催案内に掲載しています。

4) 名刺交換会は会場参加者のみとなります。

5) セミナー当日、聴講者側の都合や接続トラブルにより聴講ができなかった場合も返金は致しませんのでご了承ください。

6) セミナー内容の録画・録音は禁止させていただきます。ご承諾のうえ、お申し込みください。

◆申込方法：ホームページよりオンライン申込 (<https://www.jsdmt.jp/>)

※申込締切日後のキャンセルはできません。参加費をお支払いいただきます。

◆問 合 先：一般社団法人 型技術協会 TEL：045-224-6081 E-mail：info@jsdmt.jp