

第 46 回ドライコーティング研究会 報告書

一般財団法人 近畿高エネルギー加工技術研究所

日時 平成 28 年 5 月 27 日 (金) 13:30 ~ 16:45
会場 尼崎リサーチ・インキュベーション・センター
(ARIC) 2階 会議室 1~3

参加 71 名

内容

1. 開会あいさつ

一般財団法人 近畿高エネルギー加工技術研究所
理事長 牛尾誠夫 氏



2. 講演

(1) セラミックスコーティングとレーザ熱処理を複合化した新表面改質技術

滋賀県立大学 工学部 機械システム工学科 教授 田邊裕貴 氏

セラミックスコーティングの課題としては、被膜の密着強度が低いために剥がれてしまうことや、成膜時の加熱により基材が軟化することが挙げられる。本講演では、成膜後にレーザなどの技術を用いた基材焼入れを行うことによる、これらの課題解決の取り組みが紹介された。

(2) 切削工具用コーティング技術の進化

住友電工ハードメタル株式会社 合金開発部 部長補佐 福井治世 氏

切削工具に求められる特性を向上させるために適用されるコーティングについて、製造法と特徴が紹介された。さらに、CVD コーティング技術と PVD コーティング技術について開発の方向性、および、耐凝着性や低摩擦を意識した膜の開発状況について、評価方法や結果を示しながらの紹介があった。

(3) 神戸製鋼所のコーティング事業と新技術の紹介

株式会社 神戸製鋼所 機械事業部門 産業機械事業部 高機能商品部 営業室 糸矢俊史 氏

コーティング事業として販売している PVD、CVD 装置のラインナップや AIP 新型装置の紹介があった。また、新技術として、第 4 世代アーク蒸発源である SFC、および、SFC による厚膜コーティングの事例、さらに、DLC 関連の新技術 (UBMS、PCVD、AIP) について紹介があった。