

第 52 回 ドライコーティング研究会 報告書

(第 1 回ドライコーティング研究会・高機能トライボ表面プロセス部会 合同研究会)

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 30 年 5 月 11 日 (金) 13:00 ~ 17:30

会場 岐阜大学 岐阜駅前サテライトキャンパス
(岐阜ウイング 37) 大講義室

参加 106 名

内容

1. 開会あいさつ

ドライコーティング研究会 山田猛 氏
高機能トライボ表面プロセス部会 上坂裕之 氏



2. 講演

- (1) ラジカル窒化と複合硬化処理 千葉工業大学 教授 坂本幸弘 氏
アルミニウムの耐摩耗特性の向上を目的として実施した、ラジカル窒化を施したアルミニウム合金に DLC を成膜する複合硬化処理などについて紹介があった。
- (2) アトム窒化法の開発 (株)プラズマ総合研究所 代表取締役 原民夫 氏
電子ビーム励起プラズマ (EBEP) を利用して高濃度の窒素原子雰囲気の中で行う窒化であるアトム窒化について、その原理および優れた特性の紹介があった。
- (3) 非真空プラズマ窒化技術 大分大学 助教 市来龍大 氏
大規模な真空排気設備を必要としない非真空プラズマ窒化である、プラズマジェット窒化法および誘電体バリア放電 (DBD) 窒化法について紹介があった。
- (4) スクリーンを用いたプラズマ窒化技術 関西大学 教授 西本明生 氏
アクティブスクリーンプラズマ窒化に関する研究の国際的な動向と具体例、および、当該講演者による窒化処理やコーティングとの複合処理など最近の研究の紹介があった。
- (5) 若手研究紹介：プラズマジェット CVD 法による超高速シリコン製膜技術 岐阜大学 准教授 西田哲 氏
プラズマジェット CVD 法についてガスの流れ解析を利用した高速製膜の要因解明、および、膜の平滑化を目的とした製膜実験結果などの紹介があった。