

金属表面の高機能化セミナー

DLCコーティング及びエアロゾルデポジション法について



会場 オンライン(Zoom)

受講料 36,000円(税込、テキスト代込)

締切日 令和6年1月9日(火)

申込・詳細はHP



全4日間 13:00~17:00

令和6年

1月30日(火)・2月6日(火)・14日(水)・20日(火)

こんな方におすすめ

- ・ 表面処理の導入・活用を検討している技術者
- ・ 機械摺動部品の摩擦・摩耗について課題を抱えている方
- ・ ガラス、プラスチックにもコーティング可能なエアロゾルデポジション法について知りたい方

このセミナーの受講で身につくこと

- ・ 機械摺動部品の摩擦・摩耗と対策の立て方について
- ・ DLCコーティング技術の開発経緯および最新情報について
- ・ エアロゾルデポジション法の成膜原理や特性・用途展開について

表面処理は金属やセラミック、ガラス、プラスチックなど各種材料の高機能化に欠かせない技術です。表面処理は目的・性能及び対象となる基材により様々な種類がありますが、本セミナーは表面処理の活用を検討している技術者向けに、前半では高硬度で摺動性に優れるDLCコーティングについて、後半では室温・低真空で様々な基材にコーティングが可能なエアロゾルデポジション法について学んで頂けます。

カリキュラム

1/30・2/6 講師 KANO Consulting Office 代表 加納眞

1. 実際の機械摺動部品の摩擦・摩耗と対策

— 開発現場で必要なトライボロジー技術の評価法、対策の立て方を、エンジン摺動部品での実事例を通して学びます。

1/30
(火)

2. 開発における摩擦・摩耗評価法の重要性

— 実部品の開発で、効果を見積るために必要な単体摩擦試験における、試験方法や条件設定の重要性を学びます。

3. エンジン燃費向上に貢献するDLC表面処理技術

— エンジンのカムフォロワ等の摺動部品に汎用されているDLCコーティング技術の、開発経緯および動向について紹介します。

2/6
(火)

4. DLCと生分解性潤滑剤を用いたグリーントライボロジー技術

— KISTECで発見されたオレイン酸潤滑下DLCの超低摩擦特性は、欧州で歯車等への適用研究が行われおり、その最新情報を紹介する。

2/14・20 講師 横浜国立大学 教授 長谷川誠

5. エアロゾルデポジション(AD)法による成膜原理と特徴

— AD装置の構成や成膜原理、得られる膜の構造について解説します。

2/14
(水)

6. 成膜条件の違いが膜の形成に与える影響

— 成膜時のガス流量やガス種、基板加熱温度や傾きなどが成膜に与える影響について解説します。

7. AD法における配向制御技術

— 主に粒子の基材衝突による塑性変形に基づいた結晶配向原理について解説します。

2/20
(火)

8. 成膜体の特性と用途展開

— 形成した膜の種々の特性と用途展開について紹介します。

———お問合せ———