

第 144 回講演大会 (兵庫県立大学) シンポジウム講演募集テーマ

S1 超高速通信社会に向けた表面処理技術

企画：第 144 回講演大会実行委員会

[趣旨] 2020 春よりサービスが本格開始されている第 5 世代移動通信システム (5G) は、AI/IoT 時代の基盤システムとして働き、社会に大きな変革をもたらすと期待されている。しかしながら、5G から始まる超高速通信社会の実現には、クルマなどを構成する機器や部材の性能・特性を格段に向上させる必要があり、新たな素材とプロセスの開発が求められている。このような背景のもと、本企画では、超高速通信社会実現に果たす表面処理技術の大きな役割を意識して、幅広い分野からの技術動向紹介と研究発表をオーガナイズする。当該分野に少しでも関連する一般講演を歓迎する。

S2 クロメートフリー技術の動向

企画：第 144 回講演大会実行委員会

[趣旨] 近年、ますます環境問題がクローズアップされている。表面処理関連でも様々な問題がある中でクロメートフリーを取り上げる。クロメートフリーは 90 年代から検討されており、すでに実用化されているケースもある。そこで、現状の動向と今後の課題等を議論する。

S3 炭素系材料の表面・バルク構造分析の最先端

企画：高機能トライボ表面プロセス部会・第 144 回講演大会実行委員会

[趣旨] DLC, カーボンナノチューブ等の炭素系材料の物性や、それらが関係する摩擦特性や付着特性を制御するには、表面やバルクの精緻な構造分析が欠かせない。炭素系材料の表面・バルク構造分析の最新情報について情報交換し、議論を深める。

S4 将来のめっき技術—特に従来の水系と異なる溶媒を用いためっき

企画：将来めっき技術検討部会

[趣旨] 近年、イオン液体や有機溶媒、さらに、濃厚塩化カルシウム水溶液などを用いるめっきが検討されている。また、5G の時代に向けての新しいめっき技術を中心に企画する。その他の新しいめっき技術も歓迎する。