

第 124 回講演大会（名古屋大学）シンポジウム講演募集テーマ

S1 明日を拓くプラズマ技術の産業応用

企画：中部支部

（趣旨）自動車、電機など我が国のリーディング産業は海外での生産比率を高めているが、この度の東日本大震災によりその動きが一層加速されることが懸念される。表面処理技術はものづくりの基盤技術として、先端産業の発展を支えてきたが、生産拠点の海外移転の進行とともに、その元気を失いつつあるように見える。表面処理技術がその本来の輝きを放つ時、そこに日本のものづくりの再生がある。その表面処理を輝かせる技術としてプラズマがある。ドライ、ウェットの区別なく、互いに補完し合うことで、新たな機能の発現、新たな材料の創製、そして信頼できる品質としての産業応用の道が拓く。本シンポジウムは、研究及び技術開発のサイエンスを踏まえた、プラズマを用いる表面改質（液中プラズマを含む）、機能性膜及び材料の作製、前処理を含む加工等プロセスの性能向上、有害物質の分解・無害化、環境浄化及び殺菌、生体材料の表面改質、バイオ・医療等を対象に、依頼講演と公募の一般講演で構成される。

S2 溶融金属めっき

企画：溶融金属表面プロセス部会

（趣旨）溶融亜鉛めっきはボルト・ナットなどの小物からコンクリート用鉄筋、鉄塔・橋梁構造物などメンテナンスフリーの防食用途で広く用いられている。表面技術協会溶融金属表面プロセス部会ではこうした溶融亜鉛めっきに代表される溶融金属めっきの特性評価やプロセス開発、理論的解明に向けて活動を展開している。本シンポジウムでは溶融亜鉛めっきに関する依頼講演を行うとともに、特性評価・理論的考察を始め、環境対応プロセス開発、溶融亜鉛めっきが抱える諸問題・現場的課題等、幅広く一般講演を募集します。

S3 めっき技術の将来展開

企画：将来めっき技術検討部会

（趣旨）日本の産業界が衰退していく中で、めっき技術が 5～10 年先に必要になる「将来めっき技術」を議論することが重要であると考えている。従来のめっき技術に加えて、磁気ヘッドや銅配線などに代表される新しいめっき技術が実用化されているが、産業全体としては、必ずしも発展しているとは言えない。このような状況下で、本シンポジウムでは、「将来めっき技術に関する」学問的な研究も当然歓迎するが、ナノ粒子を使用したもの、また、応用として将来の自動車や医療、さらにそれを支えるエレクトロニクスについても発表を歓迎する。本講演大会には、基礎・応用の両面から「将来のめっき技術」に焦点を絞り、シンポジウムを開催する。さらに、有識者の方への依頼講演も願います。