

2006年5月

会員各位

電気鍍金研究会・表面技術協会関西支部  
表面技術協会ウエットプロセス研究部会

電気鍍金研究会重点研究事業第1回報告会のご案内

「環境調和型めっき技術 - 表面技術におけるマテリアル・イノベーション -」

電気鍍金研究会では創立50周年記念事業の一環として、重点研究事業を新たに設立いたしました。2005年度・2006年度の重点研究のテーマには、会員各位の関心事の一つである「環境調和型めっき技術 - 表面技術におけるマテリアル・イノベーション -」を選択いたしました。

今回は重点研究事業として採択されました別紙の4件の研究について、重点研究事業第1回研究報告会を開催することになりました。「環境調和型めっき技術 - 表面技術におけるマテリアル・イノベーション -」をテーマとして、クロメート処理代替技術、めっきプロセスの環境適合理化等に関する重要課題を平易に解説致しますので、ぜひご参加くださいますようご案内申し上げます。

記

日 時： 平成18年7月25日(火) 13:00~17:15

会 場： 大阪鍍金会館（大阪市東成区中道 3-1-14）

JR 環状線「玉造駅」下車徒歩5分

参加費： 電気鍍金研究会会員 無料、学生 1,000 円

表面技術協会会員 3,000 円、非会員 10,000 円

申込方法：参加希望者は、下記申込書に必要事項を明記の上、

7月7日(金)までに下記宛にお申し込み下さい。

尚、参加費は当日徴収致します。

定 員： 90名（先着順、定員になり次第締切り）

申込先： 電気鍍金研究会事務局 TEL/FAX 06-4259-6890

講演内容：別紙記載

重点研究 第1回報告会 参加申込書

年 月 日

電気鍍金研究会 事務局 御中 (FAX : 06-4259-6890)

氏 名

企業名または所属

部署

住 所 〒

電 話

ファックス

E-mail

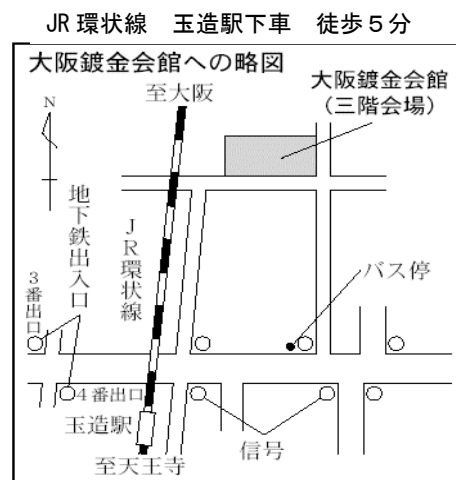
会員資格（属するものを全てチェックしてください）

電気鍍金研究会

表面技術協会

学生

会員外



## = 講演内容 =

### 1. 環境対応型工業用クロムめっきの開発(その1)

ー3価クロム浴の過去・現在,そして未来に向けてー (13:00~14:00)

大阪府立産業技術総合研究所 森河 務、中出卓男、西村 崇、佐藤眞市

環境意識の高まりが後押しとなり,6価クロムフリーとして3価クロムめっきが装飾用途に利用されるようになってきた。3価クロム浴開発の歴史は古いものの工業用途としての実用化は進んでいない。ここでは,3価クロム浴の歴史的な展開について述べるとともに,その課題を紹介する。

### 2. 金属イオンの加水分解と電気めっきの同時進行による耐食性皮膜の形成 (14:00~15:00)

岡山大学大学院自然科学研究科 林 秀考

めっき液内に析出金属のイオンよりも還元されにくくかつ加水分解しやすいイオンを共存させておくと,めっき時に析出皮膜内に水酸化物あるいは酸化物の微粒子を取り込むことができる。希土類イオンなど加水分解により耐食性酸化物を形成する可能性があるイオン種を添加しためっき液からの皮膜形成条件およびその耐食性についての検討結果を述べる。

### 3. クロメート処理に代わるセリウム系化成処理の開発 (15:15~16:15)

大阪市立工業研究所 小林靖之、藤原 裕

近年,アルミニウム合金や亜鉛めっき鋼のクロメート代替プロセスとして希土類元素であるセリウムを用いた化成処理プロセスが検討されている。本報告では,耐食性向上に向けた化成処理条件の最適化について解説する。

### 4. クロメート代替ナノ粒子分散亜鉛系ハイブリッドめっき技術 (16:15~17:15)

岡山県工業技術センター 日野 実、村上浩二、平松 実

亜鉛系合金めっき皮膜中にナノサイズ超微粒子シリカを分散共析させる合金・複合めっき技術と,この超微粒子表面に撥水性や高分子接着性機能を有するシランカップリング剤の有機官能基を固定化するシランカップリング処理を融合化した新しいクロムフリー亜鉛系ハイブリッドめっき技術について述べる。