

第102回シンポジウム

「こんなことまでできるの！ アルミの表面処理で！！」

～新機能を発現するアルミニウム合金表面処理の最新情報～

「環境」、「エネルギー」といった人類の抱える問題に対して「軽金属材料」の果たす役割は、ますます大きくなっている。素材自体の特性改善、新材料の開発に加え、用途に応じた表面処理が常に要求され、使用部位に応じて様々な機能（耐食性、耐摩耗性、耐熱性、耐電圧性、装飾性、接着性、潤滑性など）が付与されている。本シンポジウムでは、「アルミニウム×表面処理」をキーワードとして、自動車部品に適用される表面処理を中心に、各専門分野の研究者および技術者の方から、現状と将来への展望について解説をいただきます。なお、講演会終了後は、講師の方々と気軽にディスカッション、名刺交換ができる場を提供いたします。表面処理技術に関心のある、多数の方々のご参加をお待ちしております。

主 催：一般社団法人軽金属学会

協 賛：日本アルミニウム協会、日本マグネシウム協会、日本チタン協会、日本金属学会、日本鉄鋼協会、日本材料学会、日本機械学会、日本塑性加工学会、日本鍛造協会、日本鋳造工学会、日本顕微鏡学会、軽金属製品協会、軽金属溶接協会、自動車技術会、日本ダイカスト協会、溶接学会、粉体粉末冶金協会、表面技術協会（依頼中）

日 時：平成29年2月17日（金）10:00～18:00

会 場：工学院大学 新宿キャンパス28階第一会議室（東京都新宿区西新宿1-24-2）

交 通：JR「新宿駅」下車 西口より徒歩5分、京王線・小田急線・地下鉄各線「新宿駅」下車 徒歩5分

定 員：100名

参加費（技術交流会費含む）：正・維持会員15,000円 学生会員1,000円 非会員25,000円 学生非会員6,000円

（協賛学協会員は会員扱い）

申込先：軽金属学会ホームページ：<http://www.jilm.or.jp/>よりシンポジウム聴講と技術交流会参加をお申込みください。

問合せ：一般社団法人軽金属学会（〒104-0061 東京都中央区銀座4-2-15 Tel: 03-3538-0232 Fax: 03-3538-0226）

プログラム：

10:00	開会の挨拶	
10:05～11:05	1. 「自動車エンジンへの溶射技術の適用」 GTR用高出力エンジンに採用していた溶射技術を改良し、量産用エンジンに溶射技術を適用した開発事例を紹介する。	日産自動車株式会社 松山 秀信
11:05～12:05	2. 「排水クロード小型高速アルマイトシステム」 シュウ酸浴にて高電圧電解することで、ADC12部品表面に短時間で平滑な高硬度膜を形成する高速アルマイト処理技術と、イオン交換樹脂と光触媒を用いて排水をクロード化したシステムを紹介する。	株式会社デンソー 菅原 博好
12:05～13:00	昼食	
13:00～13:30	3. 「アルミニウム材の交流陽極酸化皮膜とその応用」 直流および交流におけるアルミニウムの陽極酸化処理技術と、交流電解処理の応用例（KO処理）について紹介する。	株式会社UACJ 三村 達矢
13:30～14:00	4. 「多様化するニーズから学ぶアルマイトの可能性」 ニーズが先か、技術開発が先か？ アルマイトメーカーの最新事情を紹介する。	株式会社ミヤキ 大石 哲也
14:00～14:30	5. 「多孔質皮膜の形成方法および接合樹脂強度への影響」 湿式めっき法による多孔質皮膜の形成方法、およびそれを用いた接合強度試験について紹介する。	奥野製薬工業株式会社 堀川 誠
14:30～14:45	休憩	
14:45～15:45	6. 「壁温スイング遮熱法によるエンジンの熱損失低減—スイング遮熱膜材料—」 内燃機関における冷却損失の低減を目的として、燃焼室壁面（ピストン頂面）に低熱容量・低熱伝導の特性を持つ皮膜を形成する表面処理技術を紹介する。	トヨタ自動車株式会社 西川 直樹
15:45～16:45	7. 「プラズマ電解酸化処理によるセラミックスコーティング技術」 軽金属材の摺動部品に対して好適であり、軽金属材料の適用可能性を広げることが期待される、プラズマ電解酸化処理「Parker Ceramics Coating」について紹介する。	日本パーライジング株式会社 池田 芳宏
16:45～16:50	閉会の挨拶	
17:00～18:00	技術交流会（ビュッフェディスカッション）	

（世話人：株式会社デンソー 磯部保明、工学院大学 阿相英孝、三協立山株式会社 山田公一、ヤマハ発動機株式会社 橋内 透）