

# 平成30年度 第2回講演会

## 「微粒子・粉体の塗装技術最先端を学んで次世代への展開を考えよう！！」

主催 日本塗装技術協会

協賛 日本化学会、色材協会、日本塗料工業会、日本防錆技術協会、表面技術協会、日本自動車車体工業会、高分子学会  
日本塗装機械工業会、日本工業塗装協同組合連合会、日本塗装工業会、日本塗料検査協会、自動車技術会、  
材料技術研究協会、静電気学会、日本印刷学会、日本金属学会、日本建築学会、国際工業塗装高度化推進会議  
日本建築仕上学会、日本粉体工業技術協会、日本レオロジー学会、腐食防食学会、日本油化学会、粉体工学会

要旨 塗料が塗装、ひいては成膜後に性能を発揮するためには、顔料やエマルジョンなど微粒子・粉体の界面を制御することが必須となっております。そして、その制御方法も多岐にわたり進化しております。また、これからはさらに個々の粒子・粉体の表面の性質を理解し作りこんでいくことで、次世代に向かって発展していくと確信しております。

そこで今回は特別講演として、小石名誉教授から粒子の表面改質や静電気特性を活用した新たな「粒子膜」への可能性についてご講演いただきます。続いて、現在の塗装現場にて活躍する最先端技術をご紹介します。微粒子を応用した分散・レオロジーコントロール技術、粉体塗料技術から層分離による高耐候技術およびCCM調色機能を備えたユニークなシステム、最新の粉体塗装システム、そして微粒子を創り出す霧化塗装システムを演題といたしました。本講演会をお聞きになることで、今後の皆様の技術開発につながることを願っております。

日本塗装技術協会 セミナー委員会 実行委員長 中岡 豊人（関西ペイント株式会社）

期日：平成30年10月5日（金） 10：20～17：00

会場：日本ペイントホールディングス株式会社 東京事業所 センタービルAホール（東京都品川区南品川4-1-15）

10:20～10:30		開会の挨拶とガイダンス 日本塗装技術協会 セミナー委員会	
No.	時間	演題及び講師	アウトライン
1	10:30 ～ 11:30	特別講演「微粒子の機能構築と界面制御技術」 東京理科大学名誉教授 小石眞純	「微粒子設計」はマイクロ・ナノ粒子また無機・有機・金属・高分子などの素材により異なるが、今回は機能構築と界面制御技術による有効な物性付与・評価例を中心に、塗料・塗装との関連性を含めて紹介する。
2	11:35 ～ 12:35	「結晶セルロースによる水系塗料の安定化」 旭化成株式会社 高機能マテリアルズ事業本部 添加剤事業部 セオラス技術開発部 食品・工業グループ グループ長 山崎 有亮	結晶セルロースは、水中で微粒子に分散し、密なネットワーク構造を形成し、低粘度で高い懸濁安定性、チキソトロピー性等の特性を呈する。水系塗料では顔料の分散性・塗工性の向上が期待できる。基礎物性・応用例について紹介する。
昼食休憩（50分間）			
3	13:25 ～ 14:15	「エアスプレーガンにおける微粒化制御方法」 アネスト岩田株式会社 コーティング開発部 コーティングイノベーションチーム チームリーダー 諸星 敦之	100年以上の長い歴史を持つエアスプレーガンが未だに塗装工程の第一線で使用されている。基本的な構造は変わらないが、汎用、HVLP、V スリット方式など、様々な霧化頭が開発されてきた。これらの特徴について紹介する。
4	14:20 ～ 15:00	「二層分離形複合樹脂粉体塗料の開発」 大日本塗料株式会社 金属焼付塗料事業部 テクニカルサポートグループ チームリーダー 木口忠広	下地基材への高い付着性および優れた耐候性の両立を目的に、硬化塗膜の表層がふっ素樹脂、下層がポリエステルで構成される二層分離形複合樹脂粉体塗料の検討経緯について紹介する。
休憩（15分間）			
5	15:15 ～ 16:05	「粉体原色調色システムによる小ロット、短納期対応の実現と環境負荷低減へのアプローチ」 日本ペイント・インダストリアルコーティングス株式会社 第二塗料事業本部 事業推進部 GIMプロジェクト マネージャー 石母田 佳和	粉体塗料は生産設備の都合で小ロット、短納期対応には適していないとされるが、溶剤系塗料と同じようなCCM（コンピューターカラーマッチング）を兼ね備えた粉体原色調色システムの開発により「1kg～、2時間以内」を実現した。本講演では、塗装技術の視点を加えてその制御技術と実例について紹介する。
6	16:10 ～ 17:00	「粉体塗装機器、関連システムの最新技術動向」 旭サナック株式会社 塗装機械事業部 技術開発部 次長 柳田 建三	塗料使用量削減と優れた仕上がりを両立するデュアル電界方式を採用した粉体静電ガン、および従来の色替え時間を約1/2に短縮可能な高速粉体色替塗装システムについて、導入事例を交えて解説する。さらに新開発の3D形状認識自動粉体塗装システムの特長についても紹介する。

17:15～18:15 交流会（名刺交換会） 於：2階 食堂

講師、講演会参加者、セミナー委員（講師の方が都合により参加頂けない場合もありますので、予めご了承下さい。）

プログラムはホームページ <http://jcot.gr.jp/> でもご覧いただけます。また、申し込み書もダウンロードできますので、メールに添付してお申し込みください。（E-mail [tosou-jimukyoku@jcot.gr.jp](mailto:tosou-jimukyoku@jcot.gr.jp)）

講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報は、ホームページでご確認下さい。

**参加要領**

参加費 : 主催、協賛学協会会員 16,200 円、非会員 21,600 円、学生参加者 3,240 円

お申し込み受け付け次第、参加証と請求書をお届けします。

**「満席となり申込を締切の場合もございますので、お早目の申込をお願い致します。」**

参加費は下記宛にお振り込み下さい。

交流会（名刺交換会）: 講演終了後に講演会会場 2 階食堂に於いて開催します（無料）。

申込方法: 下記申込書にご記入の上、下記申込先に送付下さい。（FAX も可です。）

申込先: 日本塗装技術協会 事務局 〒162-0805 東京都新宿区矢来町 3 番地

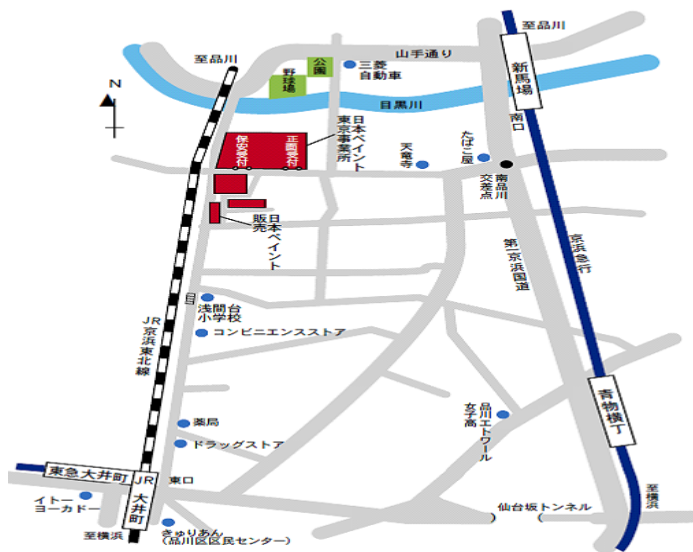
TEL/FAX : 03-6228-1711 E-mail : [tosou-jimukyoku@jcot.gr.jp](mailto:tosou-jimukyoku@jcot.gr.jp)

振込先: 郵便振替 00110-9-77544 名義 日本塗装技術協会（できるだけ郵便振替にてお願い致します。）

銀行振込 三菱東京UFJ 銀行大伝馬町支店 普通口座 4486552 名義 日本塗装技術協会

銀行振込 三井住友銀行人形町支店 普通口座 384641 名義 日本塗装技術協会

会場: 日本ペイントホールディングス株式会社 東京事業所 センタービルAホール  
東京都品川区南品川 4-1-15



- \* 左案内図をご参照下さい。
- \* お車でのご来場はご遠慮下さい。

JR 京浜東北線「大井町駅」東口より徒歩 10 分  
京浜急行「新馬場駅」南口より徒歩 5 分

<http://www.nipponpaint.co.jp/img/abt/tokyo.pdf>

切り取り線

平成 30 年度第 2 回講演会 申込書

**「 微粒子・粉体の塗装技術最先端を学んで次世代への展開を考えよう！！ 」**

日本塗装技術協会 御中  
(FAX: 03-6228-1711)

月 日

貴社名				氏名		
所 属						
所在地	〒			TEL		
	E-mail:			FAX		
会員の別 (○で囲む)	当協会会員 16,200 円 非会員 21,600 円	協賛会員 16,200 円 学生 3,240 円	(学協会名: )			
交流会 (参加希望者は ☑ください)	<input type="checkbox"/> 参加 (交流会には本申込書による参加登録が必要です。)					

複数ご参加の場合はメモ欄に所属、氏名を追記ください。一括でご請求させていただきます。  
連絡メモ

\*ご登録いただいた個人を特定できる情報は日本塗装技術協会が厳重に保管し、ご提供者本人の許可なく第三者に公開することはありません。