

大気圧プラズマによる 表面改質技術の基礎と応用

◆日 時：2026年2月12日(木) 13:00～16:30

【アーカイブ配信:2/16～2/20】

◆受講料：1名につき49,500円(税込、資料付)※LIVE/アーカイブ配信いずれかの料金です。

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

- ・1名でお申込みされた場合、1名につき**39,600円**
- ・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で49,500円)**
- ・LIVE/アーカイブ両方視聴する場合は、**1名で49,500円(税込)、2名同時申込で55,000円(税込)になります。**

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】

宮崎大学 教育学部 教授 博士(工学) 湯地 敏史 氏

<ご専門> プラズマ応用

<学協会> 応用物理学会 電気学会 電気設備学会

<ご略歴>

- 2007年3月 東京工業大学大学院 理工学研究科 博士後期課程修了
- 2005年7月 国立 広島商船高等専門学校 電子制御工学科 助手
- 2007年4月 国立 大分工業高等専門学校 電気電子工学科 助教
- 2008年4月 宮崎大学 教育文化学部 専任講師 を経て現在に至る。

【習得知識】

- ・大気圧プラズマの発生と原理
- ・大気圧プラズマによる表面改質・処理の原理
- ・大気圧プラズマにおける産業応用例
- ・大気圧プラズマ表面改質・処理技術による新産業創出例

【講座の趣旨】

近年、各種材料表面の高機能化の社会的ニーズが益々の拡大される中、従来主流とされた有機溶媒や触媒を用いたウェットプロセスから環境に優しいドライプロセス技術の開発が求められている。

本講座では、最近注目されている各種ドライプロセスの中で、大気圧プラズマによる材料の表面改質や表面処理の技術に注目し、プラズマ照射により材料表面で生じている現象や界面化学の観点による解説から、各種材料(金属や繊維)の表面改質や機能性材料の表面処理技術の基礎から応用について解り易く解説する。また、講義では単なる一方向的な講義ではなく、受講者からの質問に対して、その都度答える双方向の講義をしたい。

【プログラム】

1. 大気圧プラズマの原理
 - 1-1. プラズマ状態について
 - 1-2. 真空中と大気中でのプラズマの発生方法と原理
 - 1-3. 大気圧プラズマの発生方法と原理
 - 1-4. 大気圧プラズマの利点と欠点
2. 大気圧プラズマによる化学変化
 - 2-1. 大気圧プラズマによる材料表面の改質及び処理技術
 - 2-2. 親水性表面処理
 - 2-3. 撥水性表面処理
 - 2-4. 材料表面での化学変化
3. 大気圧プラズマの表面処理技術の応用
 - 3-1. 金属における表面処理
 - 3-2. プラスチックにおける表面処理
 - 3-3. 繊維における表面処理
 - 3-4. 粉体における表面処理
 - 3-5. 医療分野での表面処理
4. 大気圧プラズマの産業応用の展望と発展
 - 4-1. 液中技術
 - 4-2. エッチング・加工技術
 - 4-3. 膜形成
 - 4-4. カーボンナノチューブ合成
 - 4-5. 滅菌およびバイオ分野への応用
5. まとめと今後の課題

【WEBセミナーとは？】

- ・本講座は「Zoom」を使ったWEBセミナーです。視聴方法は「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Webブラウザから参加するかの2種類がございます。Zoom 接続テストの手順(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。視聴可能かどうかご確認下さい。
- ・タブレットやスマートフォンでも受講可能ですが、機能が制限される場合があります。
- ・お申込み後は、弊社よりお申し込み内容確認メールをお送りします。
- ・LIVE配信を受講される方には、Zoom視聴URLとセミナーの資料(PDF)をメールでお送りします。開始時間の10分前にご参加下さい。
- ・アーカイブ配信を受講される方は、配信開始日までにセミナー資料と動画視聴URLをメールでお送りします。

『大気圧プラズマ表面改質』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒☐LIVE ☐アーカイブ

会社・大学			
住 所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

☐Eメール ☐郵送

●Webセミナーの受講申込みについて●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。

セミナーお申込み後、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関してはHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>



R & D
SUPPORT CENTER

株式会社R & D支援センター

〒135-0016 東京都江東区東陽3-23-24 VORT東陽町ビル 7F
TEL) 03-5857-4811 FAX) 03-5857-4812 URL) <http://www.rdsc.co.jp/>