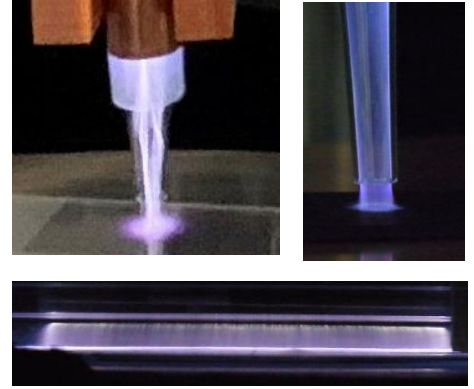
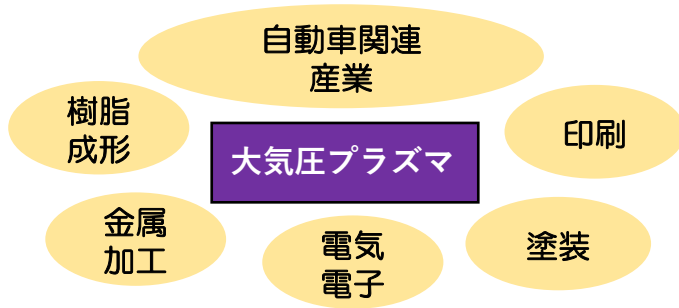


10/17
(火)
開催ものづくり基盤技術研究会
「大気圧プラズマ表面処理と高電圧測定の実験会」

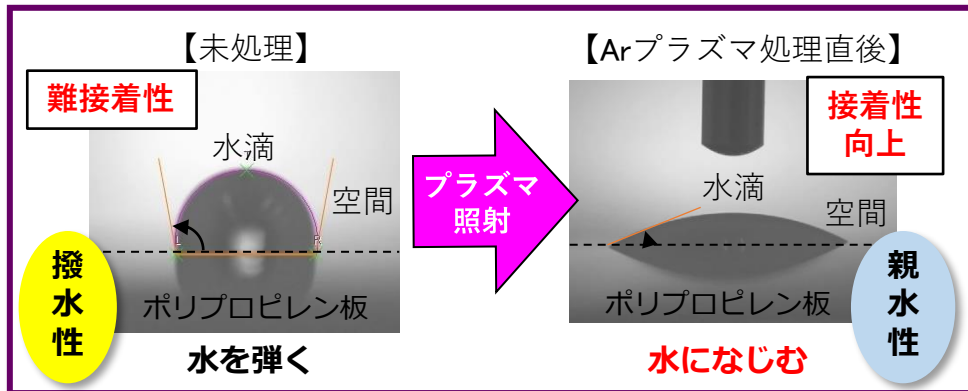
プラズマを使って、表面の状態を変える

こんな方にピッタリです

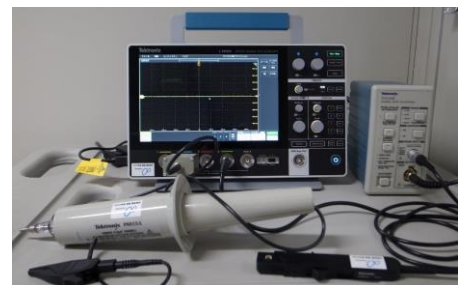


- ◆ 金属と樹脂など異種材料の**接着**や**接合**がうまくいかない
- ◆ 塗膜、薄膜などが**剥がれて**困っている
- ◆ 樹脂や金属の表面を**親水化**したい
- ◆ 表面洗浄を**ドライ化**したい
- ◆ 真空プロセスを**大気プロセス**にしてラインを効率化したい
- ◆ 材料表面に**機能性を付与**したい(膜形成)

大気圧プラズマの実験機は約20万円で作れます！



アモルファスカーボン膜



高電圧・電流測定装置

参加費
無料

ものづくり基盤技術研究会 「大気圧プラズマ表面処理と高電圧測定の体験会」

「ものづくり基盤技術研究会」では、材料技術や分析評価などに関して、技術講習会等を定期的実施し、ものづくり企業の技術支援を行っています。

この度、材料の表面処理等に活用されている「**大気圧プラズマ技術**」と今年度導入いたしました「**高電圧・電流測定装置**」に関する紹介と体験会を開催いたします。

自動車産業では、軽量化のために鉄鋼材料から樹脂材料や軽金属への転換が進められています。一方、異なる材料の組合せには接着や接合が必要となっており、十分な強度が得られない場合があります。このような課題の解決法として「大気圧プラズマ」による材料の**表面改質**が利用されています。

また、**電気・電子、金属加工、塗装、印刷**などの幅広い産業においても、材料表面の**接着性、密着性、濡れ性**を改善させるために、**大気圧プラズマ技術**が活用され始めています。

さらに、工業技術センターではこの技術を**機能膜形成**に応用する研究を行っています。

大気圧プラズマは**高電圧(数kV~)**をプラズマ発生部に印加する必要があります。電圧、周期等によって表面処理の効果が変わるため、動作時の電圧波形を把握することが重要となります。高電圧プローブ等を接続したオシロスコープである「**高電圧・電流測定装置**」を用いることで、測定が可能となります。

是非、ご参加いただきますようお願いいたします。

日時	令和5年（2023年）10月17日（火曜日） 15時00分～17時00分
会場	佐賀県工業技術センター 材料環境棟 3階 会議室
内容	<p>1.大気圧プラズマを利用した表面改質技術の紹介 —撥水から親水へ、接着・密着性の改善等— 材料環境部 平井智紀</p> <p>2.大気圧プラズマを用いた機能膜形成の研究紹介 —アモルファスカーボン膜の機能— 材料環境部 河合信次</p> <p>3.高電圧・電流測定装置（新規導入）の紹介 —大気圧プラズマ技術での活用を例に— 材料環境部 平井智紀</p> <p>4.大気圧プラズマ技術、高電圧測定の体験 材料環境部 円城寺隆志 他 大気圧プラズマの生成(ネオン変圧器、ナノパルス電源)、 印加電圧波形(高電圧)の測定、樹脂表面の親水化・接着強度向上の体験等</p>
参加費	無料
対象者	佐賀県内のものづくり企業の技術者等
定員	10名（多数の場合、1社あたりの人数を制限することがあります）
申し込み方法	「申込書」に必要事項をご記入の上、Eメールでお申し込みください。 件名に「 プラズマ体験会の申し込み 」とご記入ください。 申込期限は10月13日（金曜日）です。
問い合わせ先	材料環境部 平井、河合 E-mail zairyo@saga-itc.jp （材料環境部専用） 電話 0952-30-8163 （材料環境部直通）

高電圧・電流測定装置は、**競輪の補助**（公益財団法人JKA 2023年度 機械振興補助事業）を受けて導入しました。