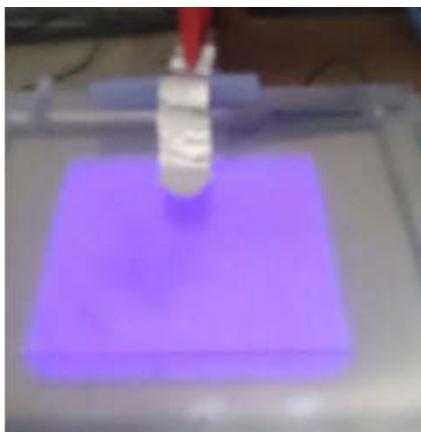


大気圧プラズマの研究

この研究室では、大気圧プラズマの基礎的、応用的な研究を行っています。今年は、これらの研究をもとに特許が出願される予定です。皆さんも、頑張って特許を取りませんか？

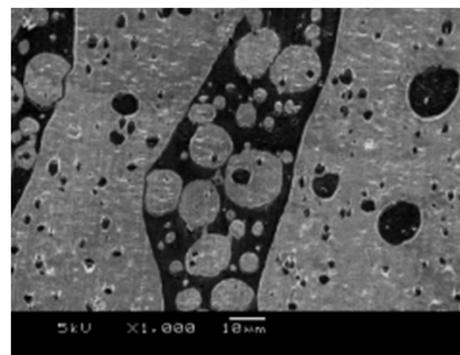
1. 大気圧プラズマの基礎研究

大気圧プラズマとは、常温常圧の下でガスが電離して、正負に帯電した粒子が混合した状態です。下の画像のように紫色の気体がプラズマです。このプラズマの基礎的研究を行います。

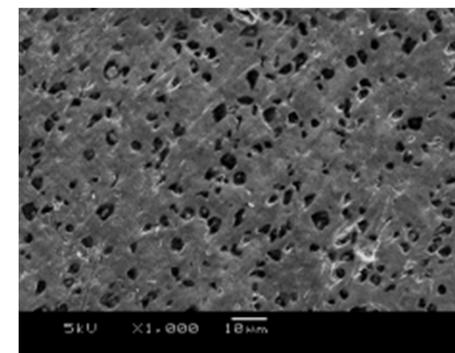


2. 大気圧プラズマの応用

物質の表面にプラズマを当てることによって改質します。これにより、より利用価値の高い物質を作ります。図は顕微鏡によるポリマー粉体のプラズマ処理前後の表面画像です。



未処理



プラズマ処理後

3. 大気圧プラズマの物理シミュレーション

上記のような大気圧プラズマの実験結果及び予想を、コンピューターで計算、解析することにより、理論的な研究も行っています。これにより、実験で得られたデータを理論的に分析します。