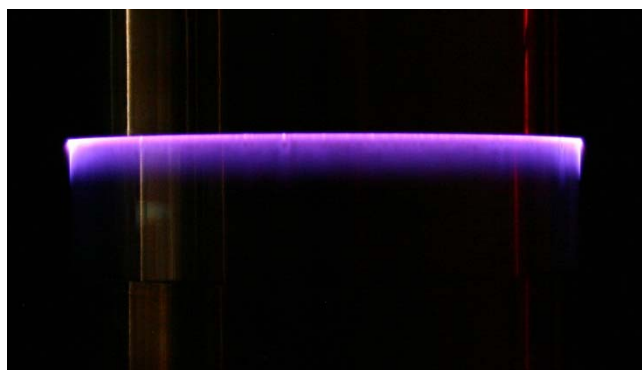


新規大気圧二次元放電発生法の開発とその応用

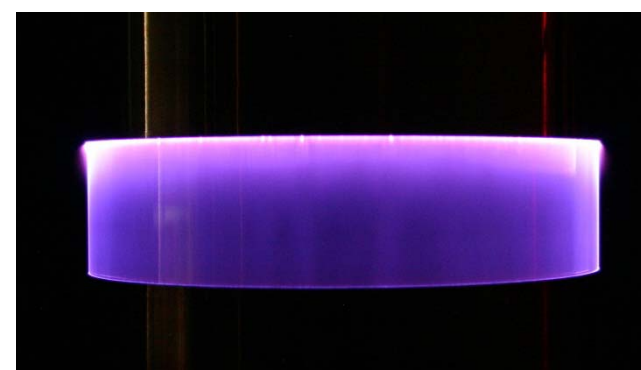
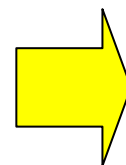
環境・生命工学系 准教授 高島和則

目的

- ・ 二次元的な広がりを持つ均一性の高い放電プラズマを大気圧下で安定に発生させる手法の開発
- ・ 表面処理や成膜プロセス等への応用可能性の検討



一次元的放電

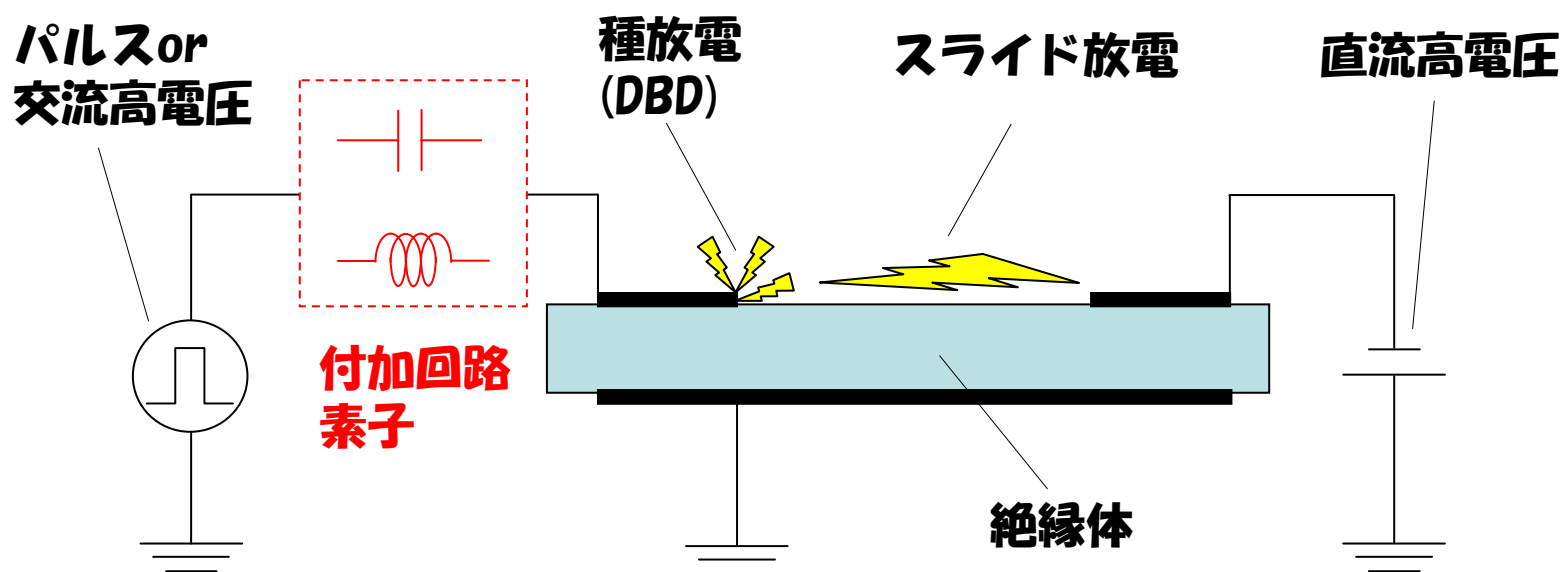


二次元的放電

H23年度：研究目的と成果

スライド放電を利用した二次元大気圧放電プラズマの発生条件の探索

外部回路素子の付加による放電への影響評価



- 付加回路素子（インダクタ・キャパシタ）のスライド放電および種放電に及ぼす影響を評価
- 基礎的な放電特性の取得

H24年度計画

- ・スライド放電の放電条件の最適化
- ・単一電源化
- ・気相化学反応および表面処理への適用の試み