



次世代プロセス・材料創製・評価技術の開発研究



プロジェクトメンバー: 電気・電子情報工学系 滝川浩史、針谷達、坂東隆宏

9 産業と技術革新の基盤をつくろう

12 つくる責任
つかう責任17 パートナーシップで
目標を達成しよう

人工的なプラズマのを用いて、次世代プロセス・材料創製・評価技術の開発研究を進めています。次は、現在進めている研究の例です。

- (1) 真空プラズマ…機能性薄膜形成(カーボン系、金属窒化物系)
- (2) 大気圧プラズマ…農業への応用(発根、発芽、切り花の日持ち向上)

真空プラズマ

(実用化済み装置例)フィルタードアーク蒸着装置



共同開発例:OSG, 伊藤光学, オンワード技研



磁界で制御した
機能性薄膜形成プロセス用
プラズマビーム

(応用例) 工具・機械部品保護膜
精密金型保護膜

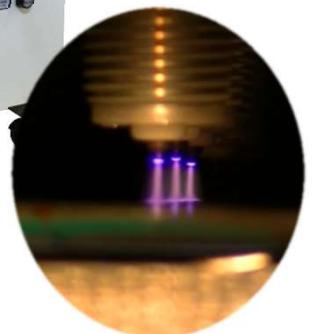
大気圧プラズマ

(開発中装置例)
プラズマ栄養水合成用スパーク放電装置

共同開発:シンフォニアテクノロジー



放電プラズマを用いて、水中に植物の栄養となる窒化物イオンを製造

(応用)切り花(バラ)の日持ち
キク苗の活着促進※先端バイオ・リサーチセンターと
共同で進めています。YouTube
研究室紹介動画