

プラズマ処理装置設計・開発のための 発光スペクトル計測・プラズマパラメータ算出

オーダーメイド型技術支援

技術相談

2021年5月発行

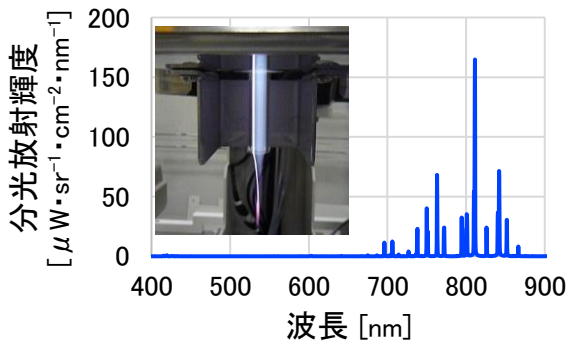
光音技術グループ shoumei@iri-tokyo.jp TEL 03-5530-2580

特徴

- プラズマの**発光スペクトル計測**をお受けいたします
- 発光スペクトルを解析し、**プラズマパラメータ**を算出します
- プラズマ処理装置の設計・開発や、運転条件設計の指針等にご活用ください

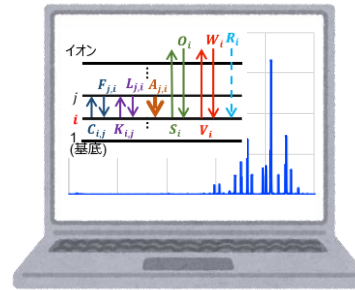
お受けできること

① プラズマの発光スペクトル計測



※出張計測も実施可能です。

② 解析によるプラズマパラメータの算出



- 元素の種類
- 励起状態
- 電子温度
- 電子密度

プラズマそのものの状態を表す指標

活用例

■ プラズマ処理装置の特性把握

- どんな化学反応が起こっているか知りたい
- 圧力・放電電圧などの運転条件と発光状態の関係を知りたい

↓ **発光スペクトル計測**

- 反応している元素の種類の特정에活用
- 運転条件の設定に活用

■ プラズマ処理装置の設計

- 運転条件設計の手がかりが欲しい
- 別の装置でも同じプラズマを発生させたい

↓ **プラズマパラメータの算出**

- 膜質と運転条件の関係分析に活用
- プラズマシミュレーションに活用

測光系の主な仕様

項目	仕様
波長範囲	200 - 1050 nm 250 - 1050 nm* (* 分光感度校正を行う場合)
波長間隔	約 0.47 nm (不等間隔)
波長分解能	約 0.88 nm (理論値)
視野角	約 0.15° (計算値, 可変)

受託料の一例

オーダーメイド型技術支援として承ります。料金は試験内容や計測対象によって変動しますので、まずは shoumei@iri-tokyo.jp までご相談ください。

■ 見積例

- ① プラズマの発光スペクトル計測 22,460円～
- ② プラズマパラメータの算出 44,200円～