

## 電力用機能素子試作設備

### 【設置目的】

共用クリーンルームを設置することで、SiC、有機半導体などの新材料半導体、超伝導体、新セラミックスをベースにした素子機能出現・新機能創製のための微細材料加工を可能とし、SiC パワー半導体の大容量化技術開発や、電力機器運転・保守用の各種機能素子、有機半導体素子、超伝導素子の試作、実証に資する。

### 【概要】

- ・本設備は、「共用クリーンルーム」ならびに、各種機能材料を対象とした微細加工装置からなる。
- ・本設備により、SiC、有機半導体などの新材料半導体、超伝導体、新セラミックスをベースにした素子機能出現・新機能創製のための微細加工が可能となる。
- ・微細構造を付加した材料を既設の各種材料物性評価装置、電気特性評価装置によって分析することで、素子機能・性能の実証が可能となる。

### 【主な仕様】

- (1) 共用クリーンルーム
  - ・面積：14m×14m
  - ・防塵クラス：クラス100～5000
- (2) 微細加工装置
  - ・エッチング、薄膜形成、高温熱処理

### 【設置場所・時期】

横須賀地区、平成20年2月



薄膜形成装置の外観