

ECR Ion Beam Etching/Sputtering System

EIS-220P

ECR イオンビームスパッタ装置

ECR イオンビームによる成膜・エッチング装置

2本のイオン銃を搭載し、多彩なプロセスを一貫して真空中で行うことが可能



特 長

PC制御

PC によるプロセスの自動制御が可能です。プログラム機能により再現性の向上にも寄与します。イオンビーム ON/OFF プログラムなどを活用し、レジストマスクを使用したエッチングや、熱に弱い材料でも熱ダメージを抑えたエッチングが可能です。

サンプルの傾斜エッチングが可能

ステージ傾斜を行うことで、サンプルへのイオンビーム照射角度を制御した斜めエッチングが可能です。

2本のイオン銃を搭載

2本のイオン銃を活用し、様々なプロセスを一貫して真空中で行うことも可能です。

不活性ガス/活性ガスが使用可能

ノンフィラメント方式のイオン銃であることから、Ar、Xe などの不活性ガスに加えて、O₂や CF₄などの活性ガスも適用可能です。また、ニュートライザを備え、石英ガラスなど絶縁物のエッチングも可能です。

仕 様

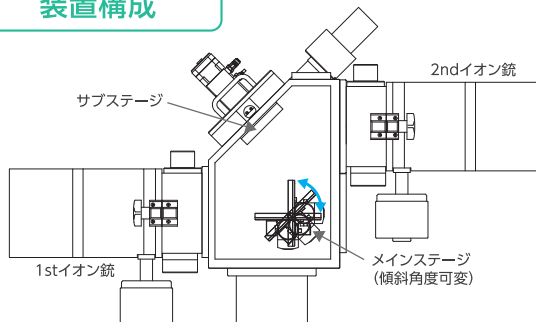
イオン銃	ECR 型イオン銃
イオン化ガス	Ar, N ₂ , O ₂ , CF ₄ など ※CF 系ガスは要相談
加速電圧	20V ~ 3000V
ビーム電流密度	Ar : 1.5mA/cm ² 以上 (2kV 加速時)
ビーム有効径	φ20mm(FWHM 35mm) ※最大時
最大試料サイズ	メインステージ : φ4 インチ サブステージ : φ3 インチ
試料ステージ	メインステージ : 回転傾斜 1 軸動ステージ (水冷機構付き) サブステージ : 回転ステージ (水冷機構付き)
到達真空度	4×10 ⁻⁴ Pa 以下
動作真空度	6×10 ⁻³ Pa ~ 2×10 ⁻² Pa
排気系	ターボ分子ポンプ ドライポンプ
推奨設置スペース	W3000mm×D2000mm×H1500mm

ECR Ion Beam Etching/Sputtering System
ECR イオンビームスパッタ装置

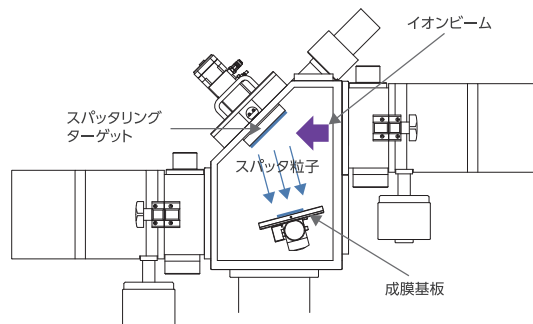
EIS-220P

装置使用例

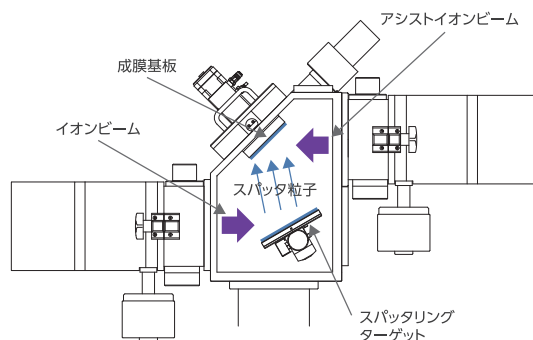
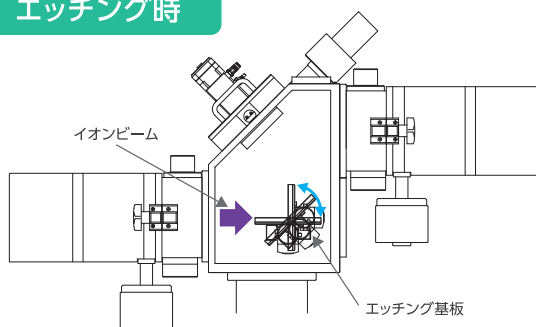
装置構成



成膜時

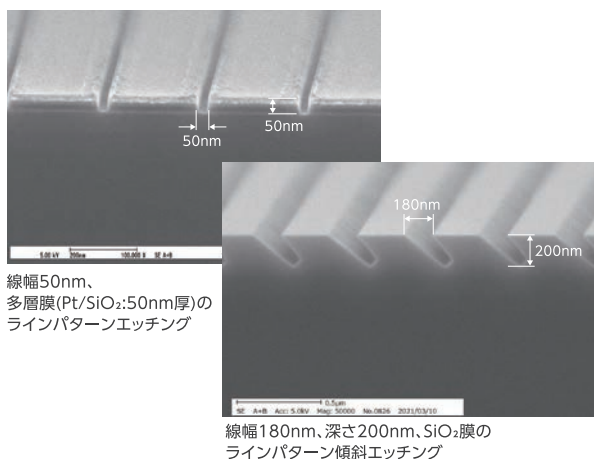


エッチング時

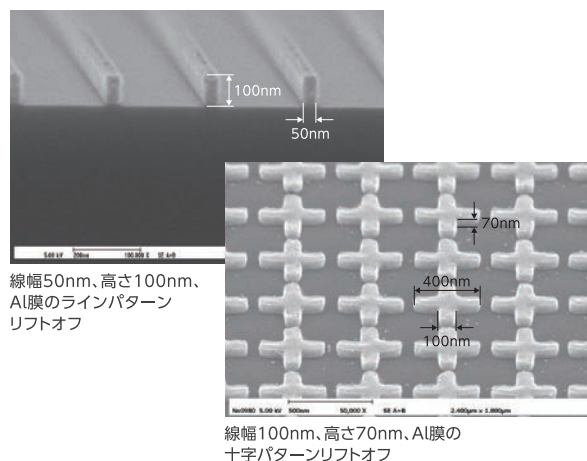


アプリケーション例

エッチング



高アスペクト比リフトオフ



株式会社 エリオニクス

[本社・ショールーム] 〒192-0063 東京都八王子市元横山町3-7-6 営業本部 TEL.042-626-0611 FAX.042-626-6136
[ナノテクシステムセンター] 〒192-0012 東京都八王子市左入町279 顧客サポート課 TEL.042-692-0660 FAX.042-692-0690
[西日本営業所] 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島4-11-27 花原第2ビル 1F 101号 TEL.06-6711-4570 FAX.06-6711-4571