

# 卓上プラズマ エッチング装置

table-top plasma etching instrument



吸引プラズマ方式で  
加工精度大幅向上!

特許6780173 特許5295055 特許6650799



TP-50B  
MADE IN JAPAN

独自のスポットプラズマ技術にて局所加工が可能です。  
半導体故障解析用試料の前処理（配線の露出）から  
ステージを使った平坦加工まで幅広く対応致します。

## 主な用途

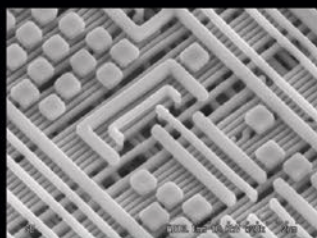
- ・ 表面改質
- ・ 半導体デバイスの絶縁膜除去
- ・ 半導体デバイスの裏面加工
- ・ プラズマクリーニング
- ・ 各種材料のエッチング

## 特徴

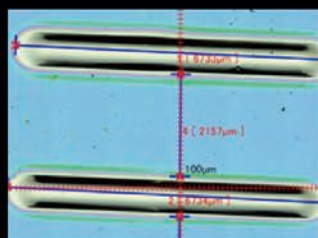
- ・ 卓上サイズでコンパクト
- ・ 局所的なプラズマ加工が可能（φ0.5mm～）
- ・ 低残渣かつ高速加工を実現（10μm/min）※1
- ・ 低出力のRF電源（最大出力50W未満）
- ・ 試料をステージで移動させた広範囲の加工が可能

※1 CF4によるSiエッチングの場合

## 多様なプラズマ加工に対応



LSI 配線露出



Si 溝加工



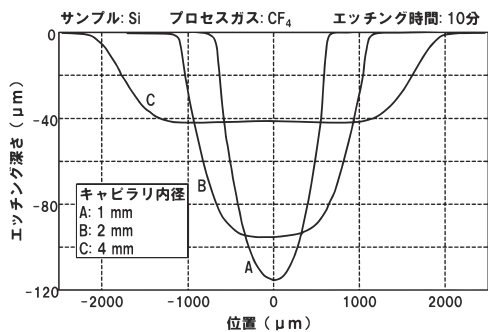
深堀平坦加工



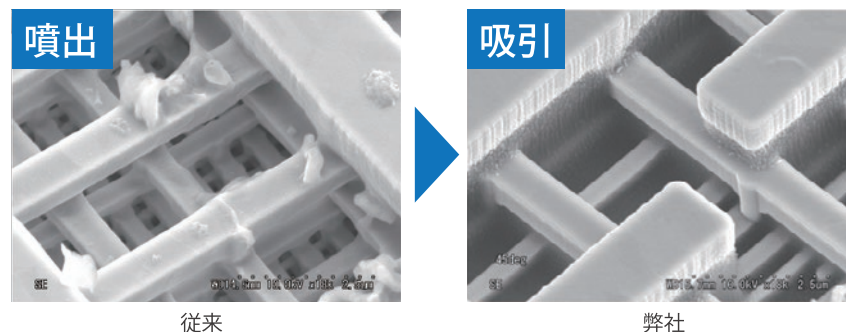
親水処理

本装置の利点

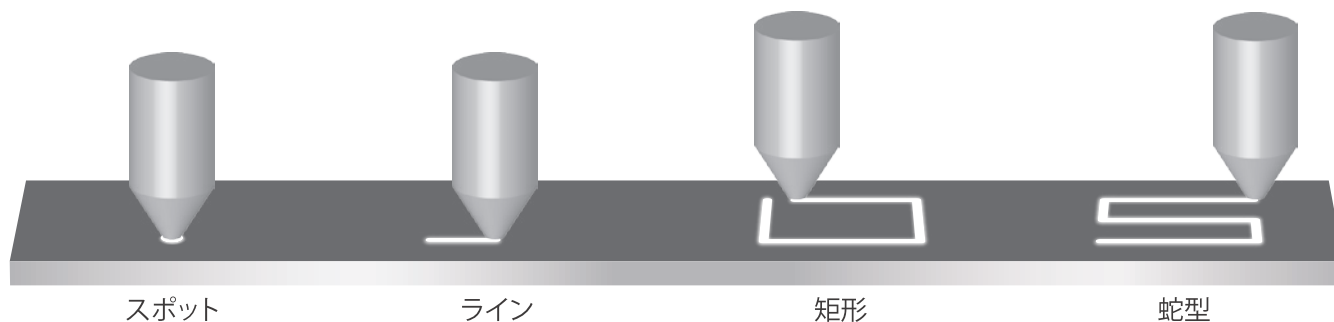
▶ 局所プラズマ



▶ 低残渣



▶ スキャン制御

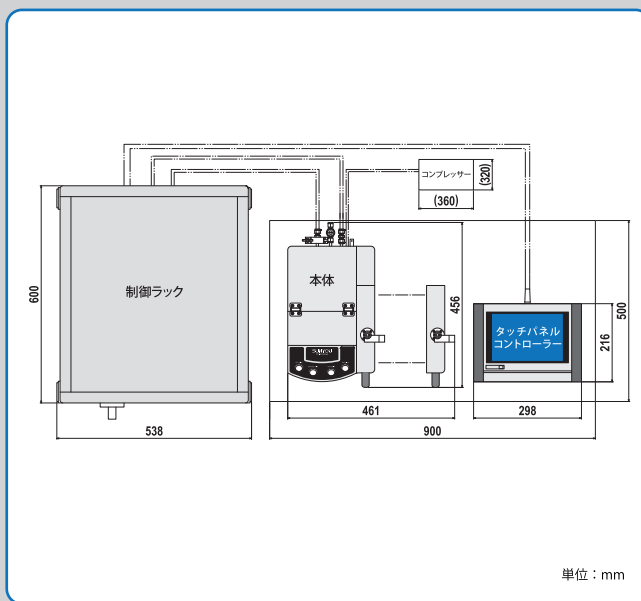


詳細仕様

型式	TP-50B	
装置寸法※2	本体	240mm(W)×456mm(D)×360mm(H)
	制御ラック	538mm(W)×600mm(D)×950mm(H)
重量	本体約25kg	
装置構成	本体	3軸ステージ(手動Z軸、電動X,Y軸)
	制御ラック	RF電源、自動整合器、ドライポンプ、マスフローコントローラ
		タッチパネルコントローラ
ステージ仕様	コンプレッサー	
	ストローク	Z軸15mm、X,Y軸28mm
	分解能(理論値)	Z軸1μm、X,Y軸2μm
	搭載試料サイズ	最大100mm×100mm、t10mm
	加工範囲	最大28mm×28mm
スキャン制御	スポット、ライン、矩形、蛇型	
使用可能ガス種	N <sub>2</sub> 、Dry Air、Ar、CF <sub>4</sub> 、O <sub>2</sub> ※3	
対象材料	有機膜、Si、SiO <sub>2</sub> 、SiN、SiC	
電源仕様	AC100V、50/60Hz、600W ※4	
排気能力	10L/min	
局所加工径	φ0.5mm、1mm、2mm、3mm、4mm ※5	

※2突起部含まず ※3最大4種まで選択可能 ※4コンプレッサーの電源は別口になります ※5局所加工径はご購入時に上記より選定頂きます

最小レイアウト例



単位：mm

SUNYOU  
株式会社 三友製作所

http://www.sunyou-ss.co.jp

■テクノセンタ

〒319-1225

茨城県日立市石名坂町2-43-4

TEL.0294-33-9931 FAX.0294-33-9932

E-mail info-sale@sunyou-ss.co.jp

お問い合わせ

2023年6月現在

※製品仕様は予告なく変更される場合がございます。