

装置紹介

高度なLSI・MEMS研究・開発を支える、プロセス別ラインアップ

リソグラフィー、成膜、エッチング、そして高度な評価解析。CMOS・MEMS混載デバイスの研究・開発を可能にするために、主要な製造プロセスごとに最適な装置群を取り揃えています。特に、応力制御が可能な成膜や高アスペクト比のSi深掘りなど、専門的な要求にも対応可能です。詳細はホームページをご覧ください。

装置利用料：1,000 円～ 8,000 円 / 時間 操作指導・代理試作料：9,000 円～ 15,000 円 / 時間



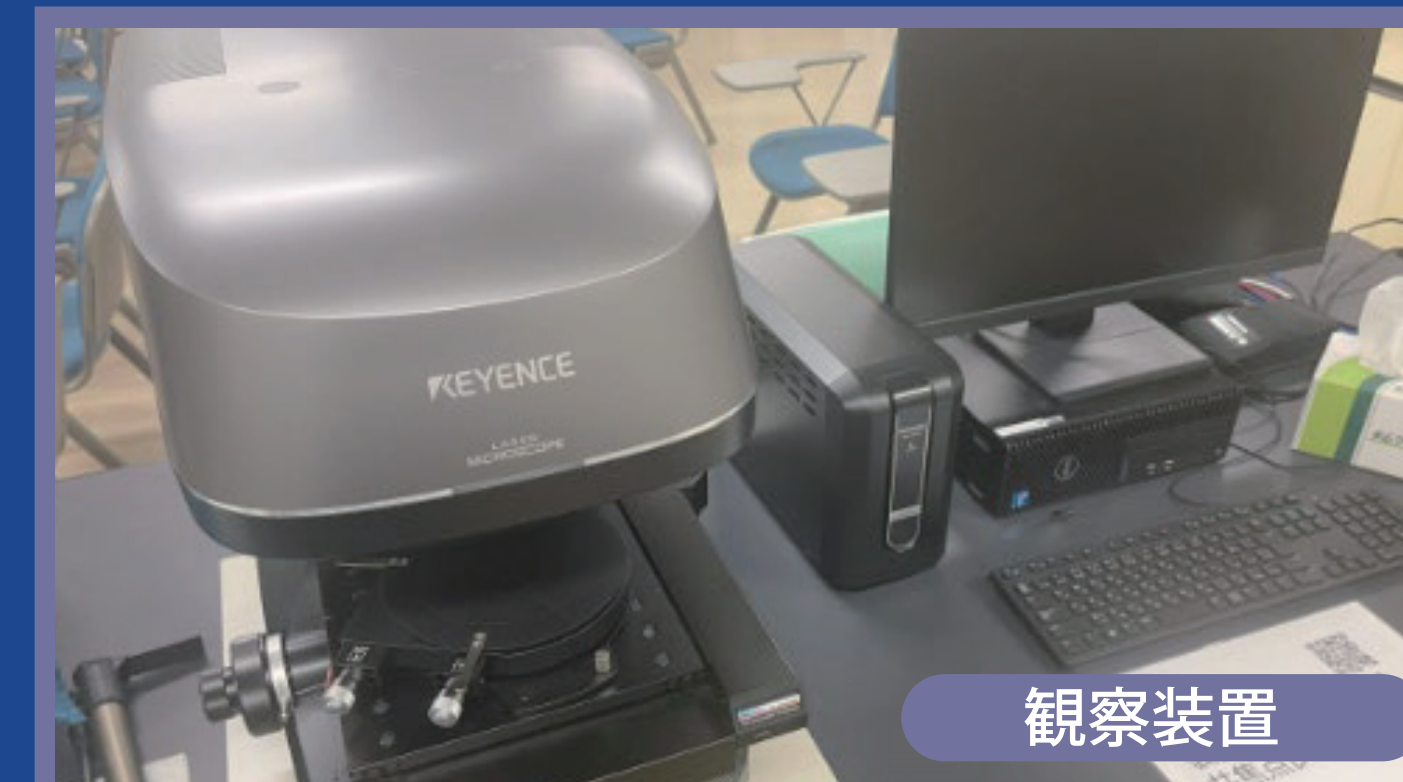
リソグラフィー

縮小投影露光装置
キャノン FPA-3000i5
i線露光 φ4inchSi ウエハ



リソグラフィー

両面マスクアライナー
ズースマイクロテック MA-6 g線露光,
4,5inch角フォトマスク φ4inch以下試料用



観察装置

共焦点レーザー顕微鏡
キーエンス VK-X3000
表面の3次元観察(白色干渉計搭載)



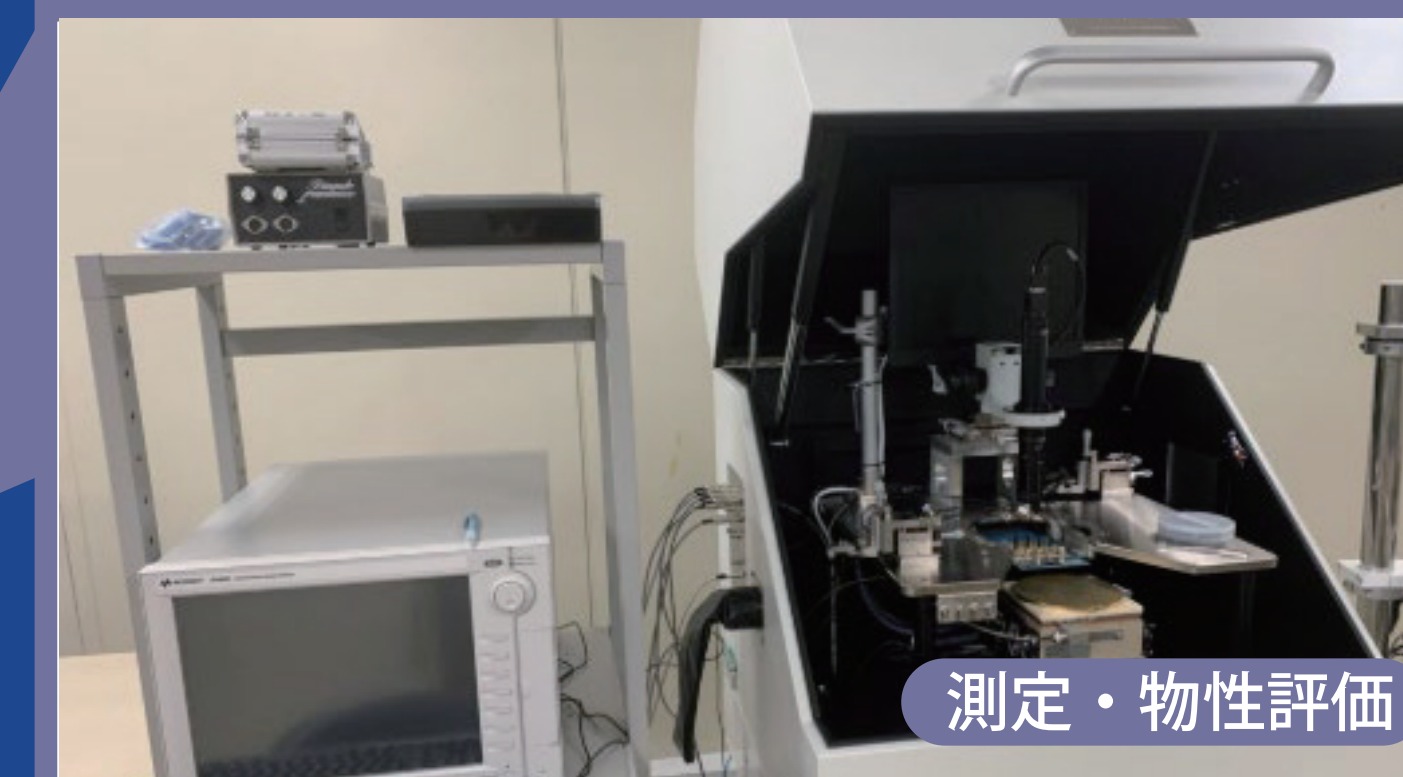
観察装置

簡易 SEM
日本電子 JCM-5700
表面形状観察(φ6inchまで対応可能)



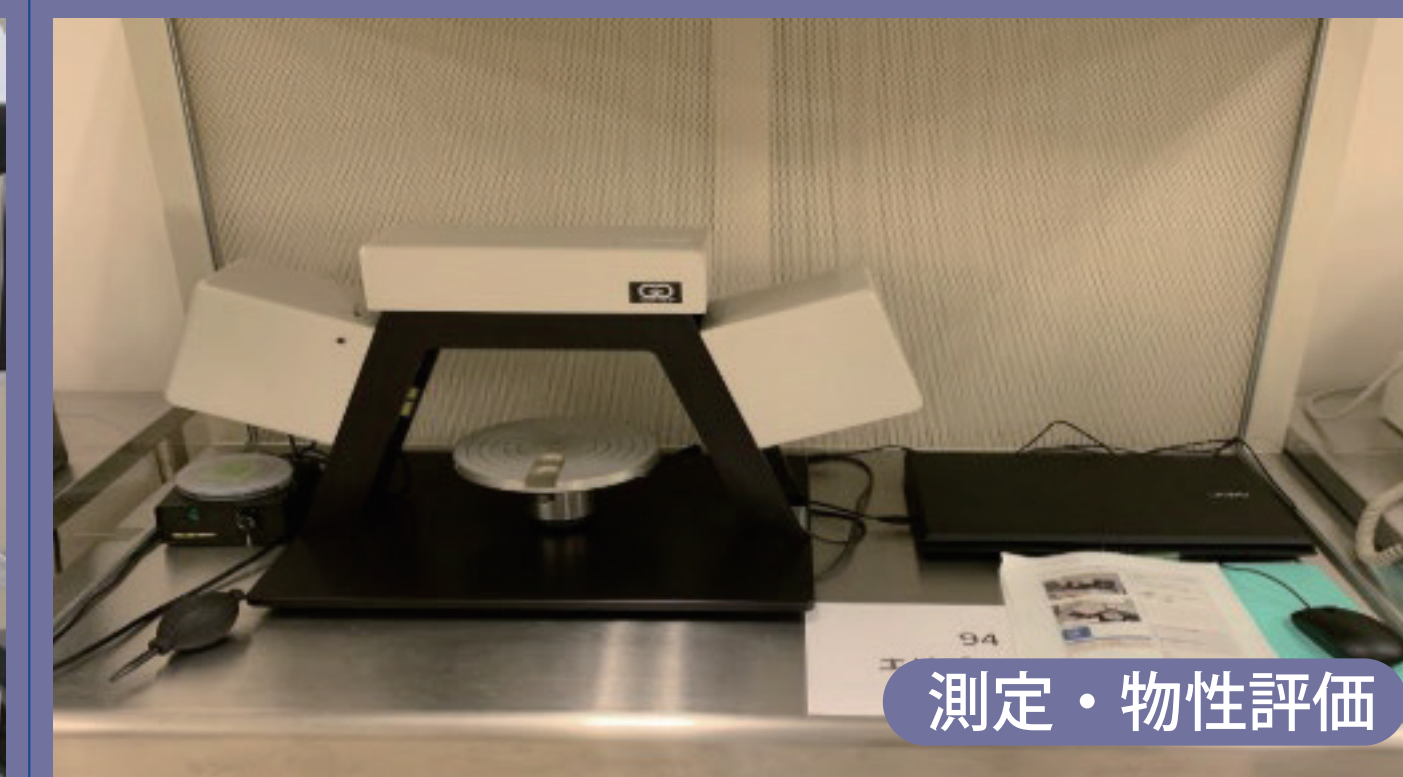
観察装置

FIB/SEM 複合装置
JEOL JIB-4600F
加工, 表面・断面観察



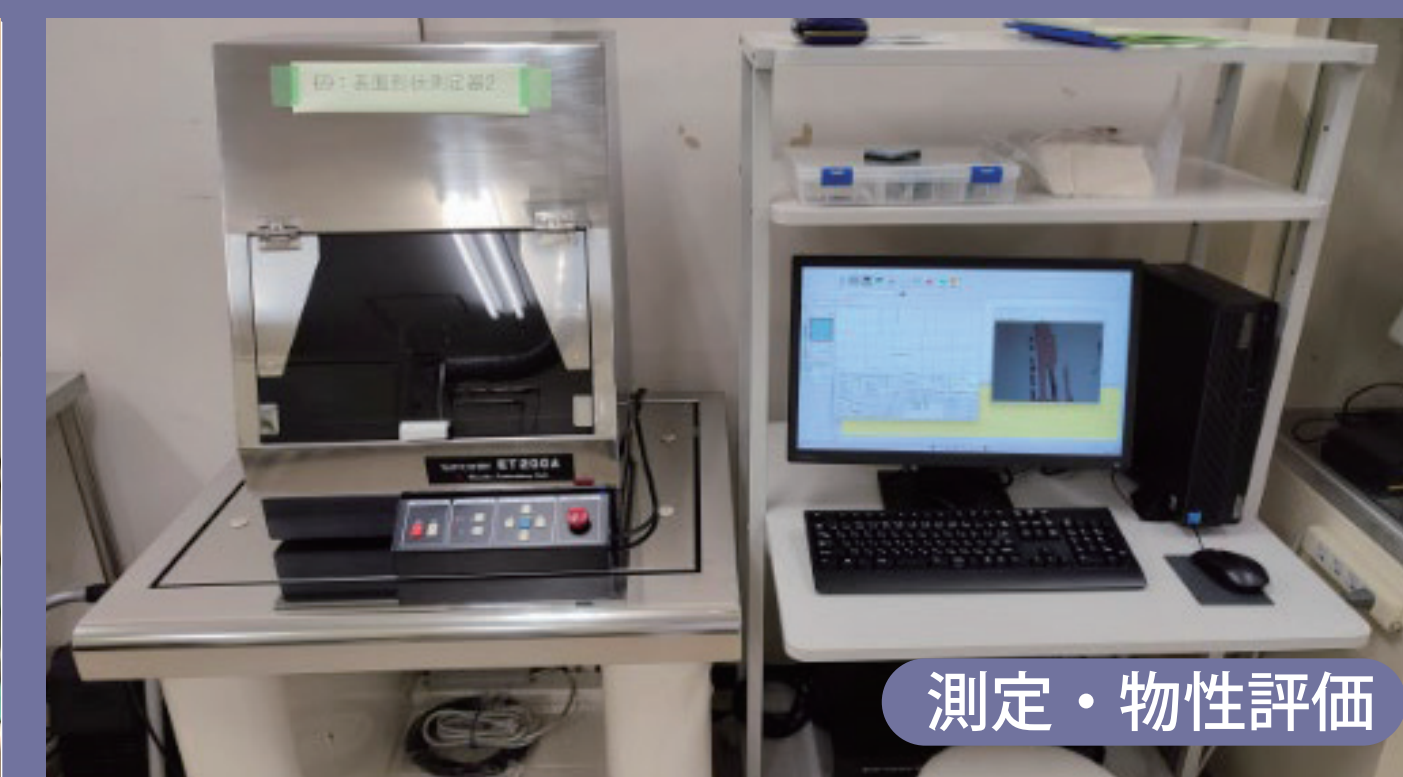
測定・物性評価

オートブローバー
Agilent+HLSOL B1500A+HSP-150
MOSTランジスタ特性評価



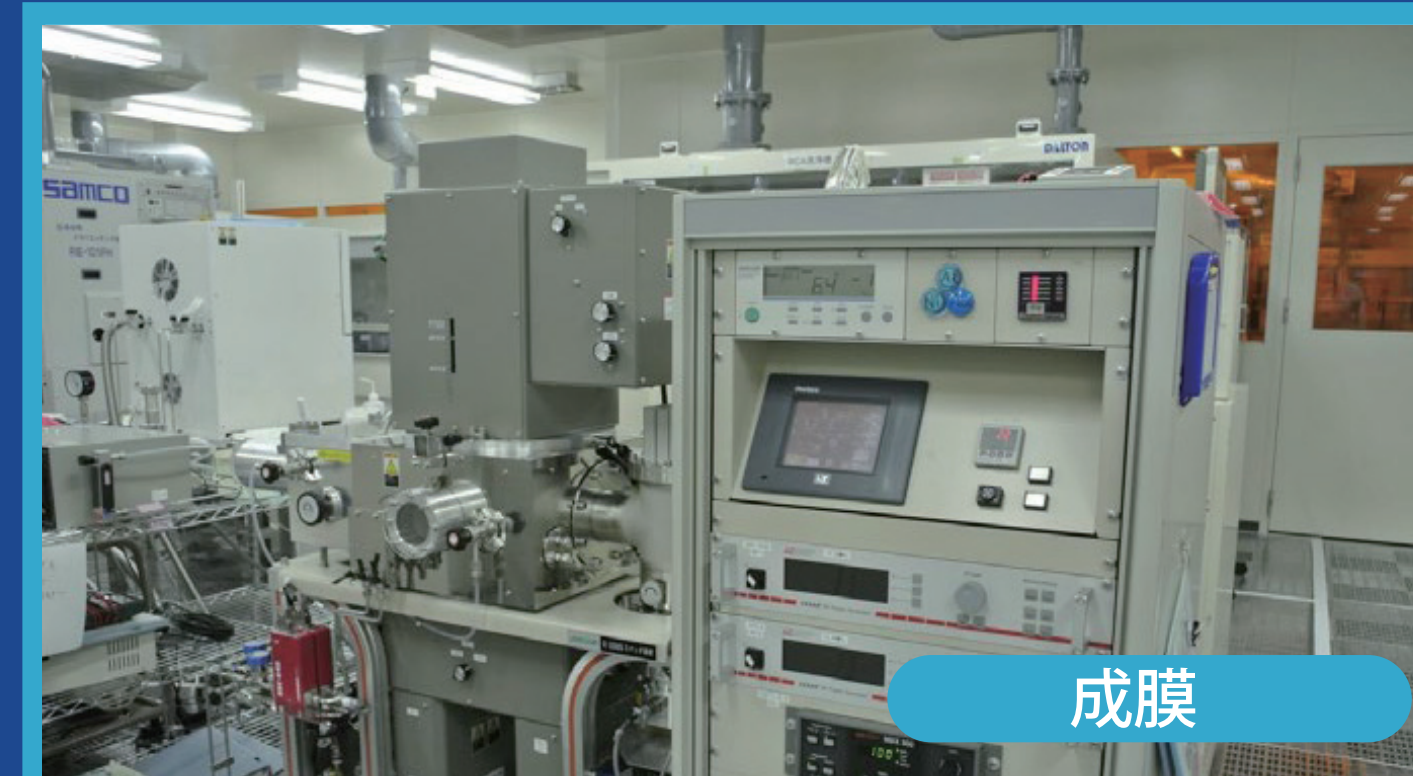
測定・物性評価

エリブソメーター ガートナ
LSE 試料台:6inch ビーム径:1mmφ
測定範囲数A~6ミクロン(SiO2/Si)



測定・物性評価

表面形状測定器
小坂研究所 ET200A
段差測定



成膜

スパッタ装置
キャノンアネコ E-200S
各種金属膜の堆積2inchターゲット



成膜

PE-CVD 装置
サムコ PD-200NL
SiO2, SiN, a-Siの堆積



成膜

減圧 CVD 装置
光洋リンドバーク 272-M200
Poly-Si 堆積



エッチング

Si 系材料ドライエッチング装置
サムコ RIE-101iPH(フッ素ガス仕様)
Si, SiO2, SiNのエッチング



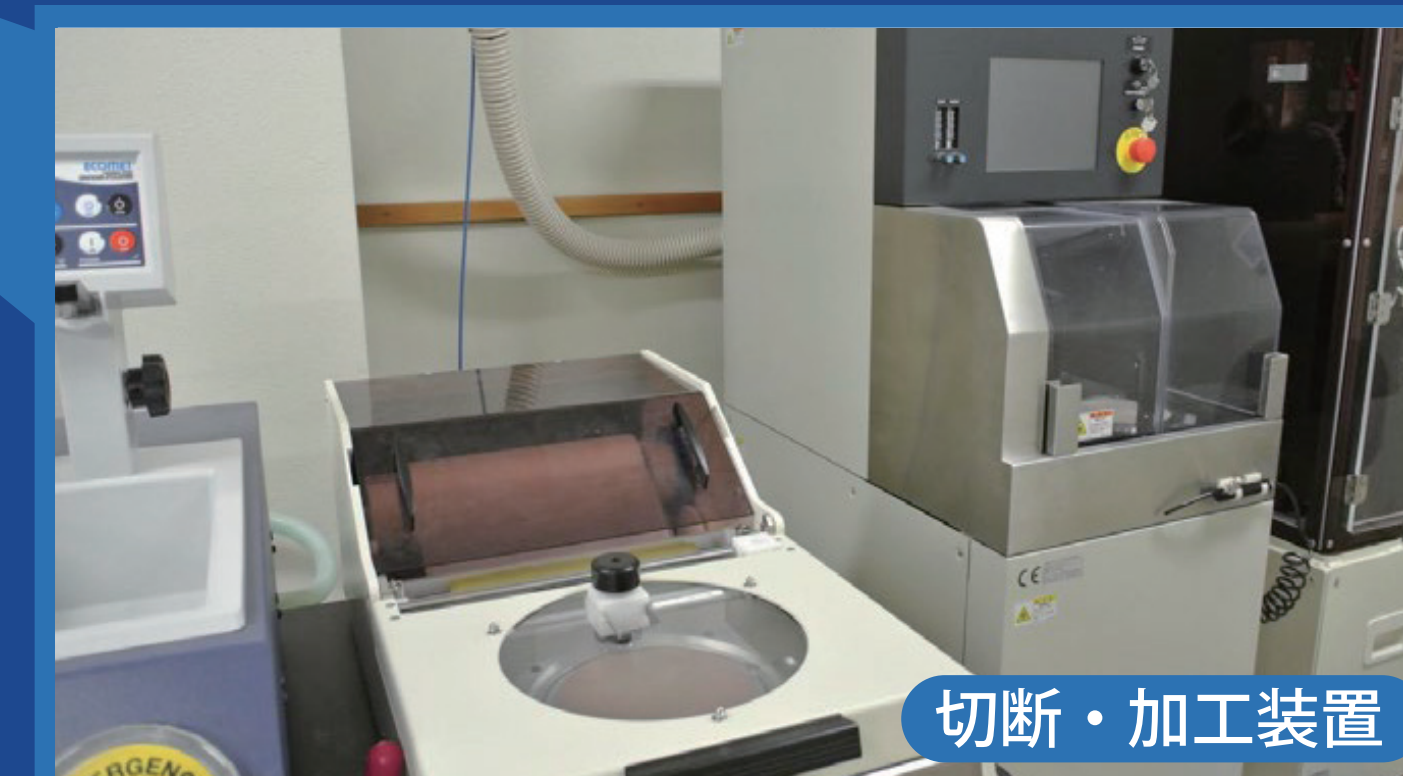
エッチング

Metal 系材料ドライエッチング装置
サムコ RIE-101iPH(塩素ガス仕様)
左以外の材料のエッチング



エッチング

高速深掘り RIE 装置
サムコ 800iPB
Siの深掘り



切断・加工装置

ダイサー+マウンター
DISCO DAD322
ウエハダイシング



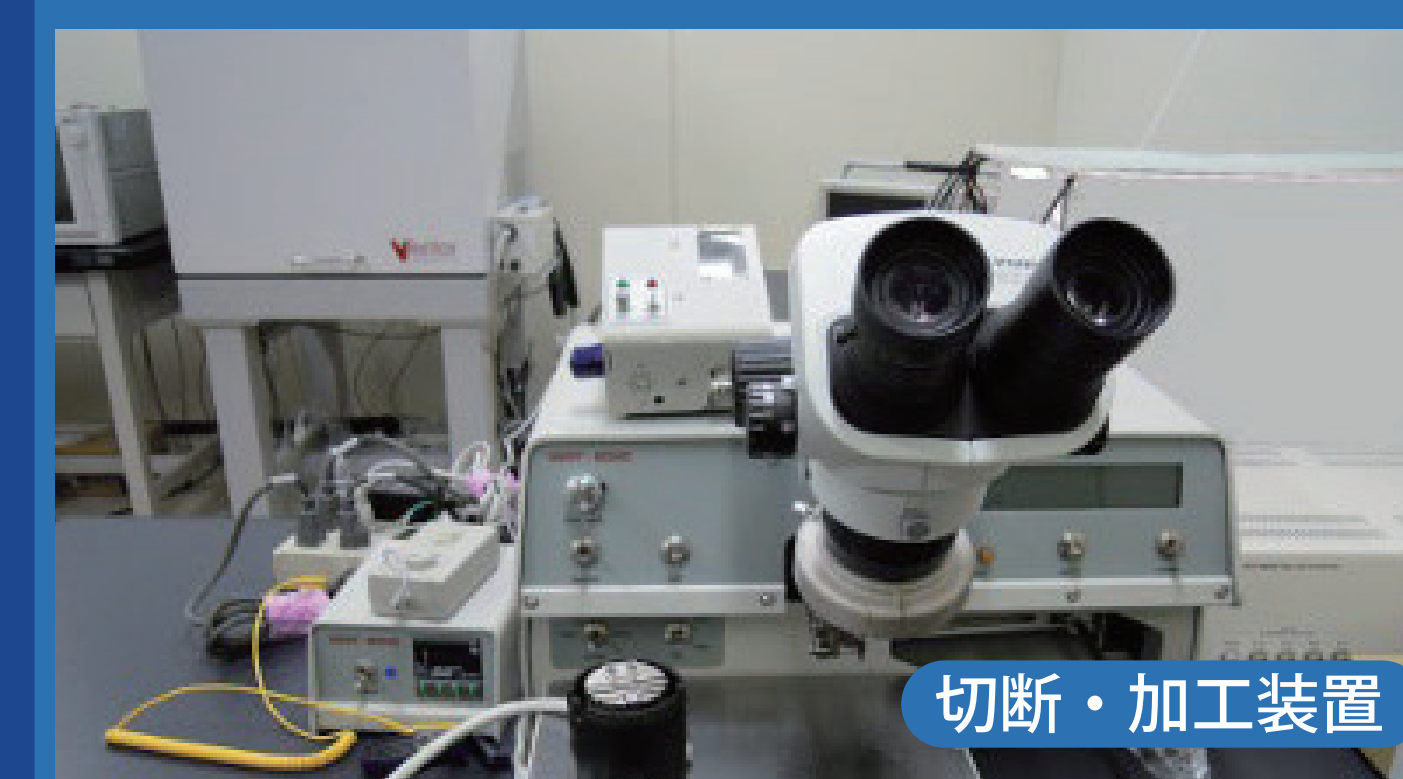
切断・加工装置

CMP 装置
不二越機械 RDP-500
ポリッシング



切断・加工装置

ブラシ洗浄装置
ダルトン DT-PCMP6-M
2流体洗浄、ブラシ洗浄



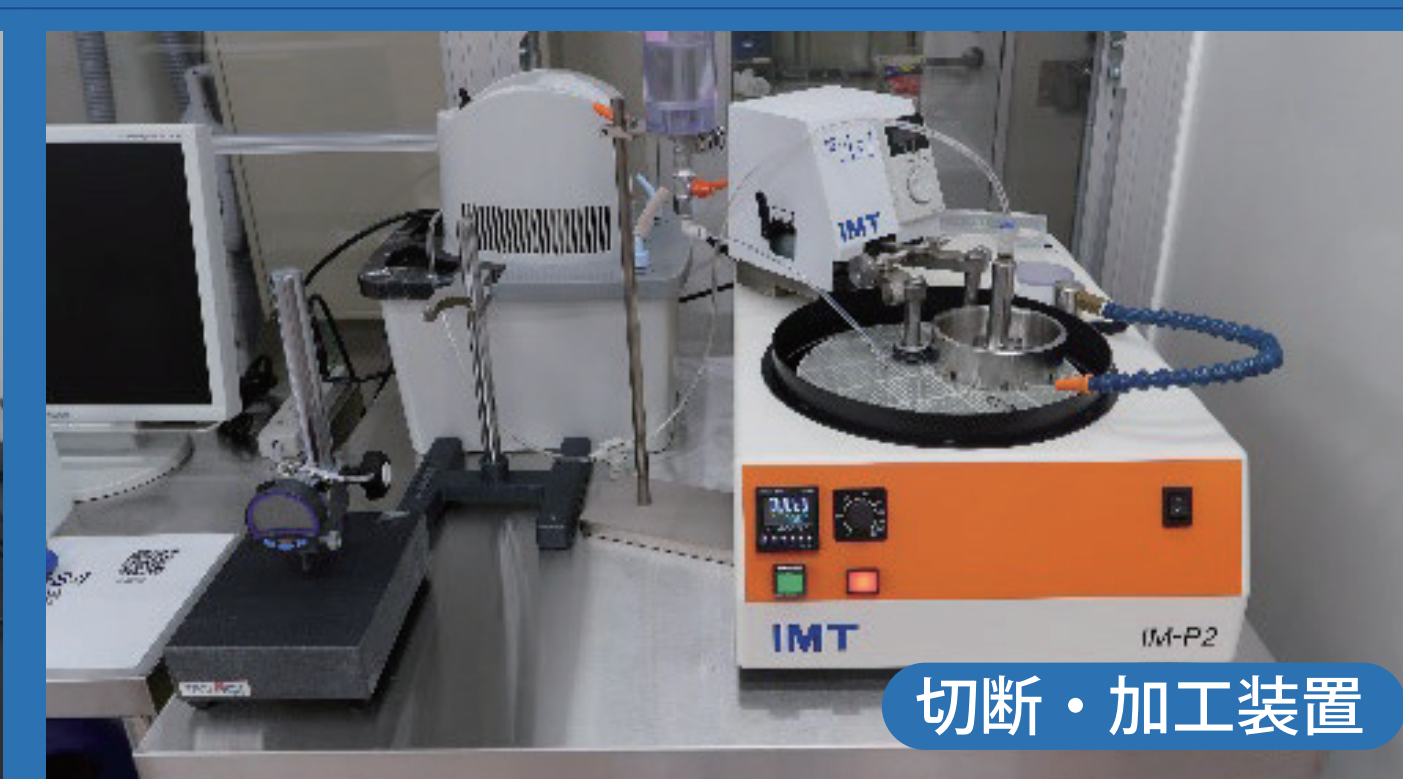
切断・加工装置

ワイヤーボンダー
WEST-BOND 7476D
ワイヤーボンディング



切断・加工装置

エキシボダイボンダー
ハイソル 7200CRダイ(チップ)
ボンディング



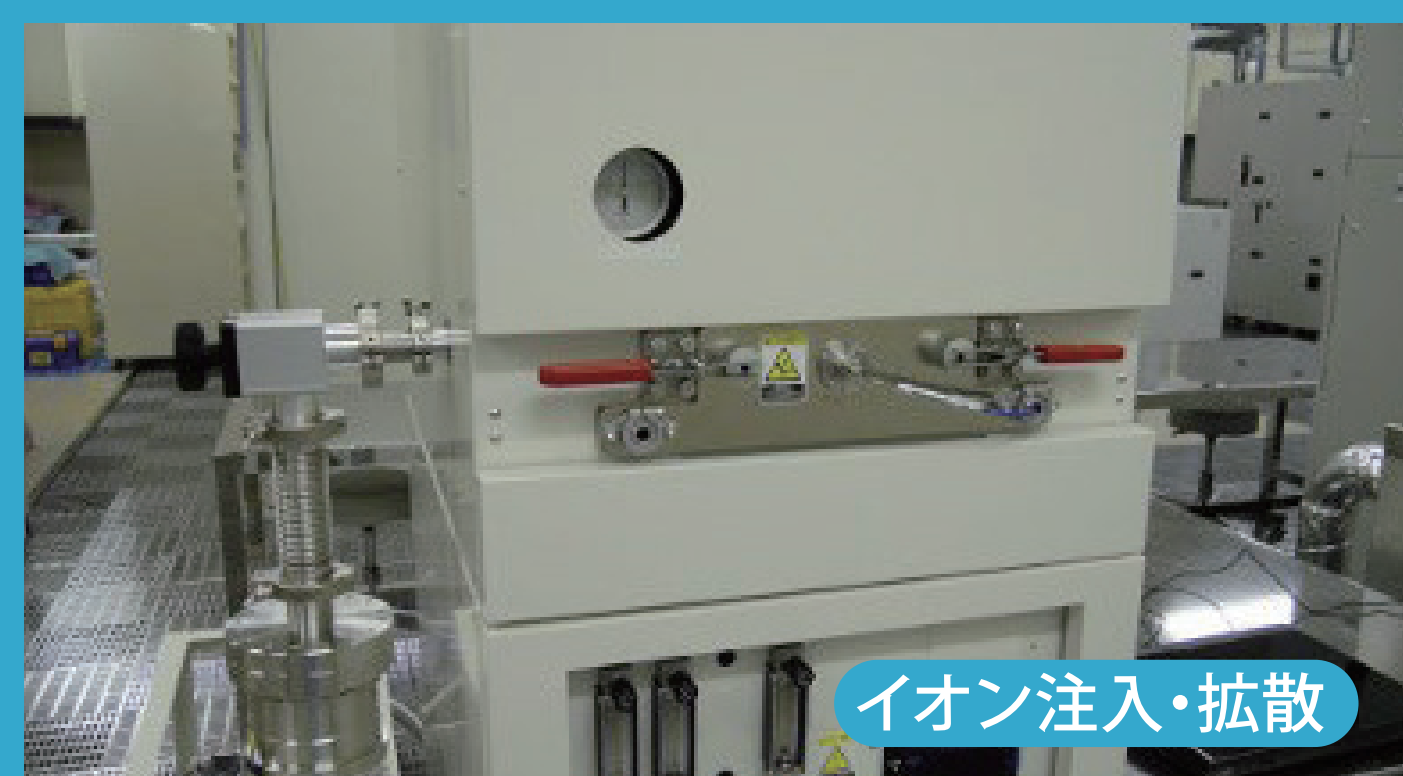
切断・加工装置

試料研磨機
アイエムティー IM-P2, SP-As
裏面研削、粗研磨



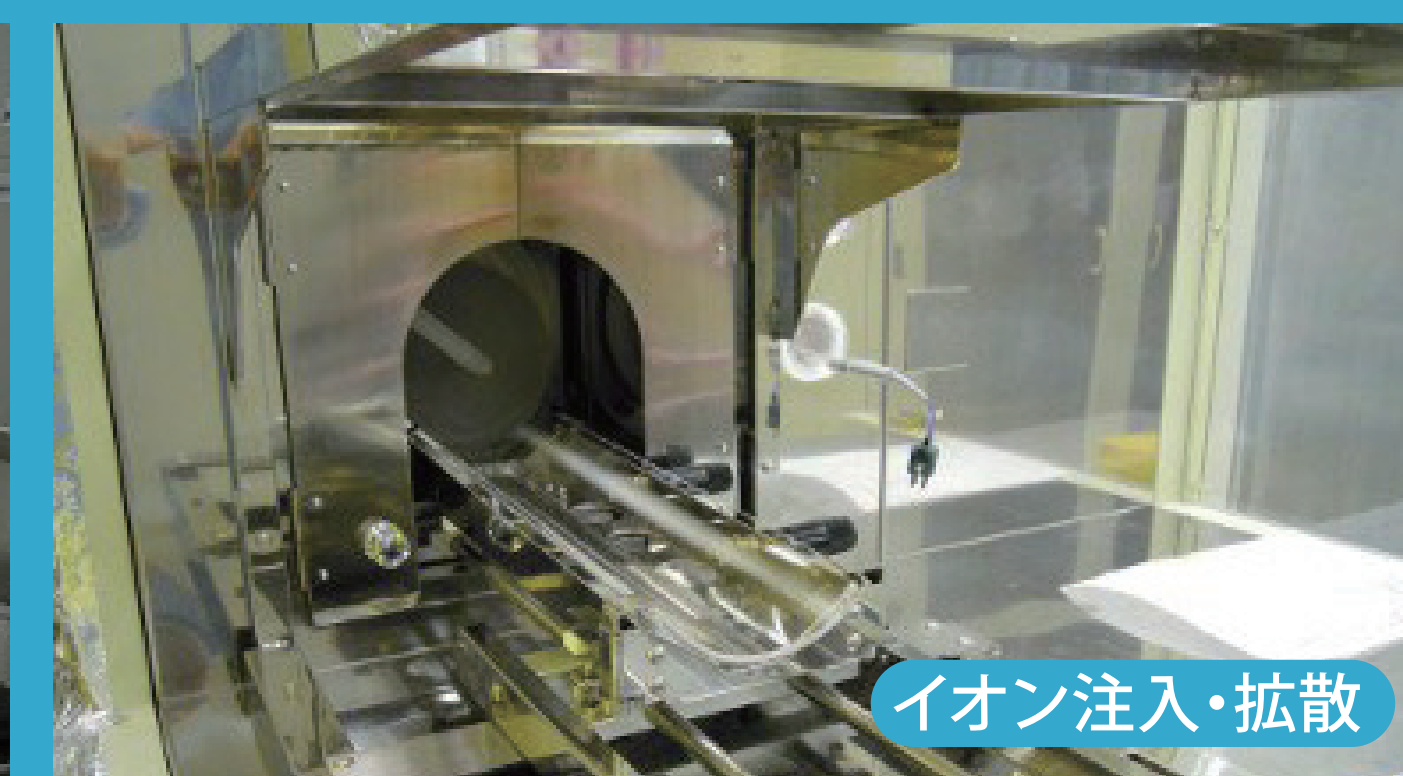
イオン注入・拡散

イオン注入装置
ULVAC IMX-3500
リンおよびホウ素のイオン注入



イオン注入・拡散

高速熱処理炉
ULVAC RTP-6
極薄酸化膜形成用, φ6inch以内

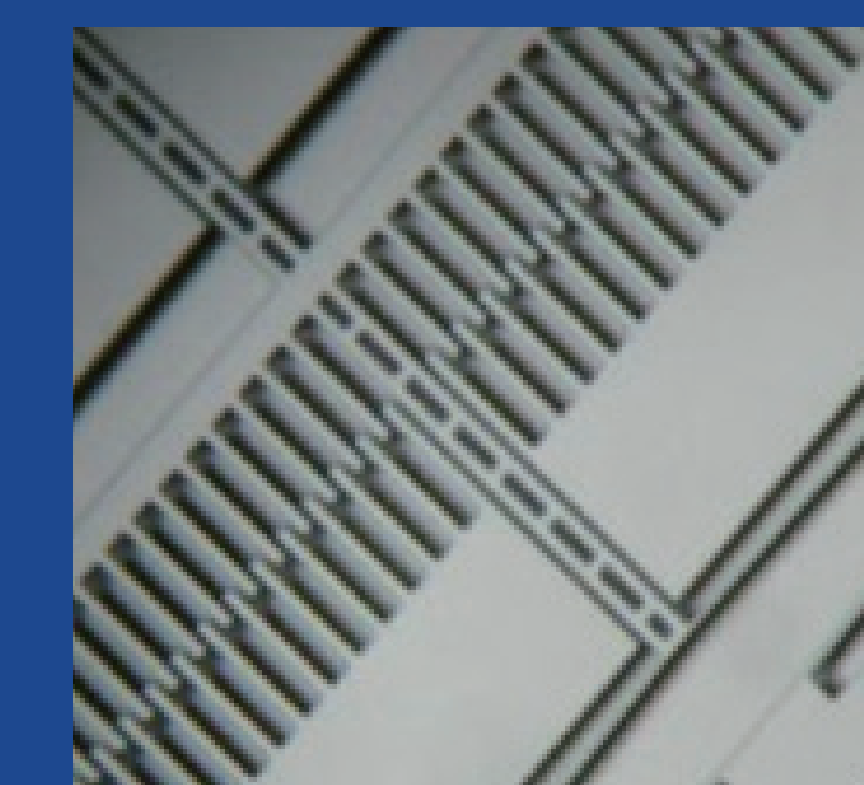


イオン注入・拡散

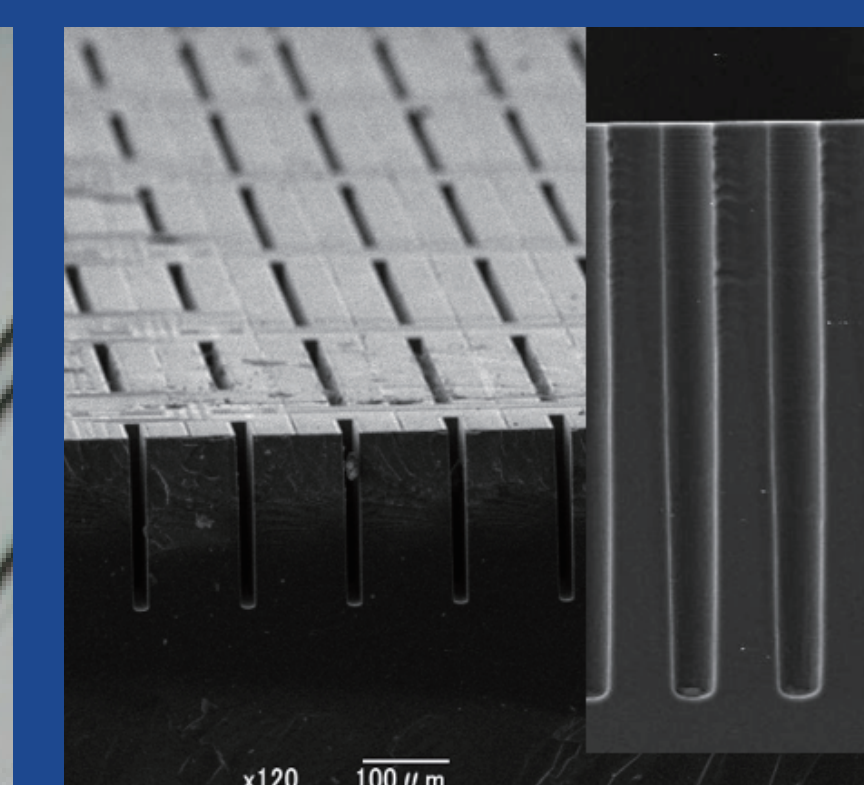
電気炉
光洋リンドバーク M200, M300
4inch Si ウエハの酸化、拡散が可能

成果例

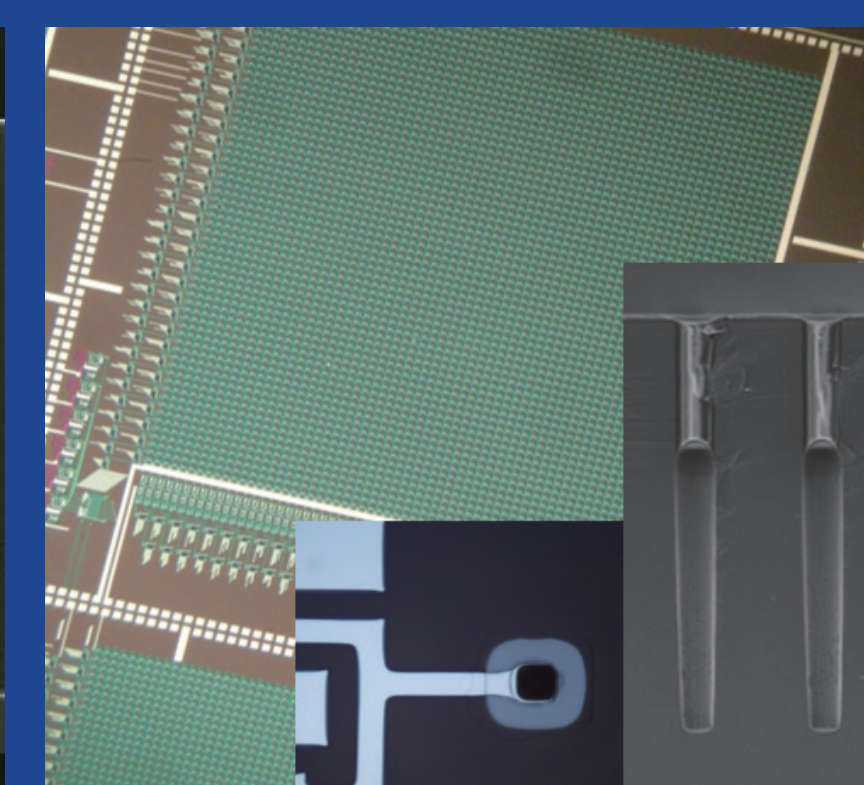
当センターは、企業、大学、公的機関など、全国の多岐にわたるお客様に LSI・MEMS研究・開発拠点としてご利用いただいています。



アクチュエーター



Siトレンチ加工



LSI、MEMS融合デバイス