



マイクロナノ・オープンイノベーションセンター MNOIC : MicroNano Open Innovation Center

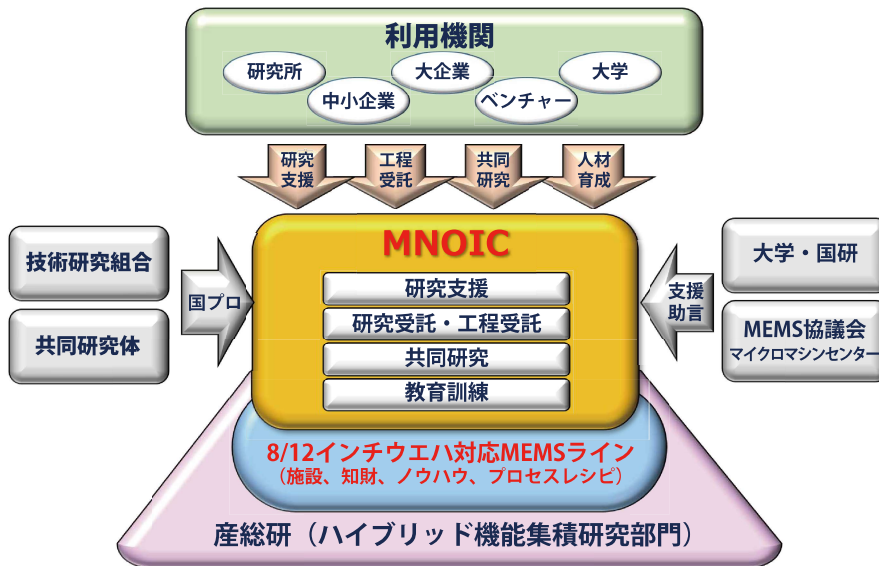


マイクロナノ・オープンイノベーションセンター MNOIC: MicroNano Open Innovation Center

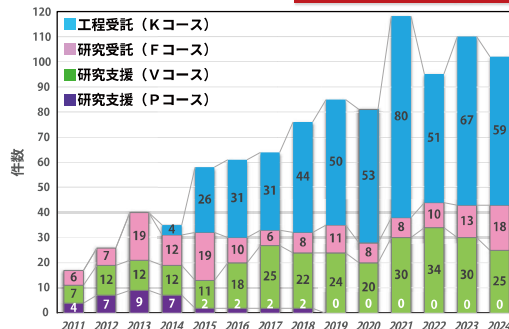


マイクロナノ・オープンイノベーションセンター (MNOIC: エムノイク) では、産業技術総合研究所の共用施設である8/12インチウエハ対応MEMS製造ラインを活用し、研究開発支援やデバイス作製受託など多様なMEMSファウンドリサービスを提供しています

MNOICが提供するサービス



MNOICの利用実績推移



主な工程受託事例

- ・ MEMS 3軸触覚センサ
- ・ MEMS高周波デバイス
- ・ MEMS光デバイス
- ・ MEMS慣性センサ
- ・ AFM用カンチレバー
- ・ X線ミラーデバイス
- ・ 大口径ウエハ深溝加工
- ・ 光学部品ウエハ加工
- ・ パンプ用レジストモールド作製
- ・ 低応力Si窒化膜成膜
- ・ TEOS-Si窒化膜成膜

主な研究受託事例

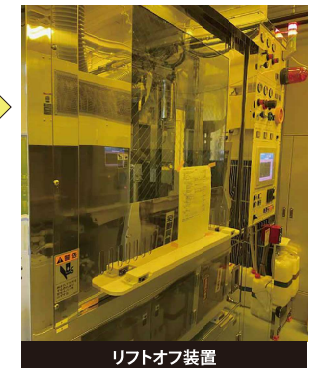
- ・ 発電デバイス
- ・ 遠赤外線センサ
- ・ 中赤外線センサ
- ・ 真空圧力センサ
- ・ 流体ジャイロセンサ
- ・ 接合テストウエハ製作
- ・ 計測機器用部品
- ・ 気密検査試験片製作
- ・ ステルスダイシング加工
- ・ Si金型加工

利用可能な共用施設 (8/12インチウエハ対応MEMS製造ライン)



主な新規導入予定装置 (2025/4~)

工程	装置	基板サイズ	主な仕様
洗浄	ウェハ両面スクラブ洗浄装置	8"以下	超純水、二流体、メガソニック
	ドラフトチャンバ		有機、酸アルカリ
成膜	TEOS-PCVD	8"以下	~350℃、低温可、Si(O)N対応、トレイ搬送
	スパッタ	4", 8"	~300℃、RF/DC重畳印加、T/S距離可変
リソグラフィ	ハリレンコータ	8"以下	
	リフトオフ装置	4", 6", 8"	マスク洗浄機能あり (6", 9")
	マスクレス露光装置	8"以下	波長372nm、裏面アライメント対応
	コータ/デベロッパ	8"以下	手動レジスト供給対応
	HMDs処理装置	8"以下	
エッチング	スプレーコータ		シリンジ交換式
	Si深掘ドライエッチング装置	4", 8"	小片対応可
	Si酸化膜CPエッチング装置		酸化膜用、フロン系ガス、小片対応可
	金属膜ICPエッチング装置		金属膜用、塩素系ガス、小片対応可
	平行平板RIE装置	8"以下	トレイ搬送
接合加工 計測評価	ダイボンド		熱圧着 (~1000N)、超音波、自動アライメント
	レーザ加工機		波長1064nm、ピコ秒
	3次元レーザドップラー測定器	8"以下	
	白色干渉型表面形状評価装置	6"以下	
	光学干渉型膜厚測定器	12"以下	波長範囲200~800nm
	画像計測装置	12"以下	



【お問い合わせ先】

MONIC開発センター/研究企画部 (産総研つくば中央事業所東地区内) TEL: 029-886-3471
URL: <https://www.mmc.or.jp/mnoic/>

