

**ナノテクノロジープラットフォーム**  
**研究支援に提供する設備一覧**  
**【微細加工プラットフォーム】**

機関名	設備(設備群)名	仕様	備考
東京大学	高速大面積電子線描画装置	ADVANTEST F5112+VD01 カケラから8インチ丸基板までの任意形状に対応	
東京大学	高速大面積電子線描画装置	ADVANTEST F7000S-VD01 カケラから8インチ丸基板までの任意形状に対応 内蔵ステンシルによる、階段近似の無い滑らかな曲線等の高速描画が可能	
東京大学	マスク・ウエーハ自動現像装置群	EVG101(現像装置)、APTCON(エッチング)。EVG101は5"マスクならびに3~8"ウエーハ現像可	
東京大学	光リソグラフィ装置PEM800	UNION PEM800(両面4")	
東京大学	光リソグラフィ装置MA-6	Suss MA6(両面6"まで)	
東京大学	4インチ高真空EB蒸着装置	自作NSP、4"装置。抵抗加熱と電子線(EB)加熱とが可能	
東京大学	8インチ汎用スパッタ装置	ULVAC SIH-450装置。4インチウエーハ8枚、8インチウエーハ2枚導入可能。6インチターゲット2枚、4インチターゲット1枚が可能。RFとDCスパッタリングが可能。	
東京大学	高密度汎用スパッタリング装置	芝浦 CFS-4ES 汎用高密度 ターゲット超豊富です サンプルサイズ: 8inch ターゲットサイズ: 3inch ターゲット種類: Ag, Al, Au, Cr, Cu, Ni, Ta, Ti, Pd ※, Pt, Zn, Al-Nd, AuGeNi, AuZnNi, TbFeCo, TiO2, Al2O3, GaN, SiO2, Si3N4, ITO, IZO, ZAO, ZnO	
東京大学	高速シリコン深掘りエッチング装置	SPTS MUC-21 ASE-Pegasus 4"装置 100nmクラス開口特殊レシビ有	
東京大学	汎用ICPエッチング装置	ULVAC CE-300I 4"装置 CF4, CHF3, Ar, O2によるエッチングが可能	
東京大学	塩素系ICPエッチング装置	ULVAC CE-S 8"装置 Cl2, BCl3, SF6, CHF3, Ar, O2によるエッチングが可能	
東京大学	汎用高品位ICPエッチング装置	ULVAC NE-550 4"装置 塩素・フッ素系汎用 Cl2, BCl3, Ar, O2, CF4, CHF3, SF6, C3F8	
東京大学	汎用並行平板RIE装置	SAMCO RIE-10NR装置。8"装置。SF6, CHF3, CF4, Ar, O2によるエッチングが可能。ヘリウム背圧冷却が不要	
東京大学	形状・膜厚・電気評価装置群	Keyence, Laser顕微鏡, DektakXT-S, NanoSpec, Suss8"プローバ	
東京大学	機械特性評価装置	Polytec MSA-500 振動解析装置 1.5MHzまでの面外振動(ドップラー振動計)、24MHzまでの面外振動(変位計)、1MHzまでの面内振動(ストロボスコープ)測定が可能	
東京大学	クリーンドラフト潤沢超純水付	クリーンルーム1にはアルカリ2台、酸1台、有機1台、クリーンルーム2にはアルカリ2台、酸2台、有機1台ある。全てに潤沢な超純水を取れる口がある。	
東京大学	ステルスダイサー	DFL7340(ステルス・Si用)	
東京大学	ブレードダイサー	DAD3650	
東京大学	気相フッ酸エッチング装置	IDONUS 8インチ装置 Vapor HF専用	
東京大学	マニュアルウエッジボンダー	WestBond 7476D アルミ線(または金) 超音波接合	
東京大学	エポキシダイボンダー	WestBond 7200C 精密マニピレータ 銀ペースト接着	
東京大学	セミオートボールボンダー	WestBond 4700E 金のボールボンダー 超音波接合 位置は手動指定。ループ自動可	
東京大学	精密フリップチップボンダー	Finetech Lambda ハーフミラーで両方を見ながら位置合わせができる。 手動(マイクロメータによる位置合わせ)精度±0.5μm チップサイズ15mmまで(治具作成可能) ランプ加熱による400度熱接合(超音波オプション購入すれば可能)	
東京大学	電子顕微鏡	Hitachi S-4700 EDAX(簡易元素分析機能)付き	
東京大学	SEM	TM-3030Plus	
東京大学	電子線顕微鏡観察用コーター	GATAN社PECS スパッタによりカーボン膜など観察用の薄膜を堆積できる	
東京大学	半導体パラメータアナライザ	HP4156B。 2014年に校正済。	
東京大学	イナートガスオープン	INH-9CD 窒素ガスを導入して、窒素雰囲気中でプログラムした通りにバークできる電気炉。 600℃まで昇温可能。残留ガス濃度20ppm(カタログスペック)	
東京大学	精密研磨装置	Logitec 4"化学研磨装置	
東京大学	川崎ブランチスパッタリング装置	CFS-4EP-LL 芝浦メカトロニクス(株) φ200以下のシリコン、ガラス専用。	
東京大学	川崎ブランチECRスパッタリング装置	EIS-230W(株)エリオニクス φ100以下の基板用	
東京大学	川崎ブランチ化合物用エッチング装置	EIS-230W(株)エリオニクス φ100以下の基板用 化合物半導体基板(GaAs, InP, GaN等)	
東京大学	集積回路パターン微細加工(FIB)装置	FEI V400ACE LSI配線を効率的に修正するための装置です。DCG P2Xを置き換えました。 ガスを利用した金属配線カット、絶縁膜堆積、金属配線堆積が可能。大規模集積回路(VLSI)の配線修正を最も得意とする装置です。	