

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
広島大学	電子ビーム露光装置	日立HL-700。 可変成形型で加速電圧50kV、 最小線幅50nmのEB露光装置	
広島大学	マスクレス露光装置	ナノシステムソリューションズ。 DL-1000。DMDを用いたレーザー露光装置。最小画素1μmのパターン	
広島大学	ラザフォード後方散乱 (RBS)測定装置	日新ハイボルテージ社製 加速電圧:最大2.45MV 分析機能:RBS 加速イオン: H ⁺ , D ²⁺ , 3He ⁺ , 4He ⁺ , 14N ⁺ 他 ビーム電流:3μA-50μA	
広島大学	電子ビーム露光装置	エリオニクス社製 超高精度電子ビーム描画装置(ELS-G100) 加速電圧は、100kV、50kV、25kV 電子ビームの最小スポットサイズは、ビーム電流1nAにおいて2.0nm以下 試料サイズは2インチ直径の定型ウエハ 最小線幅6nmのEB露光装置	
広島大学	LPCVD装置(poly-Si用)	LPCVD装置(poly-Si用) 東京エレクトロン	
広島大学	LPCVD装置(SiN用)	LPCVD装置(SiN用) 東京エレクトロン	
広島大学	酸化炉	SiO ₂ 成膜用、ドライ酸化、パイロジェニック酸化可能 最高使用温度1050℃ 東京エレクトロン	
広島大学	常圧CVD装置(SiO ₂ 用)	常圧CVD装置(SiO ₂ 用) 天谷製作所	
広島大学	プラズマCVD装置	プラズマCVD装置 ULVAC	
広島大学	Alスパッタ装置	Alスパッタ装置 エイコー	
広島大学	エッチャー(RIEコンタクト用)	エッチャー(RIEコンタクト用) 神戸製鋼	
広島大学	深堀エッチャー	深堀エッチャー (株)住友精密工業	
広島大学	リン拡散炉	リン拡散炉 神港精機	
広島大学	イオン注入装置	イオン注入装置 アルバック	
広島大学	走査電子顕微鏡	走査電子顕微鏡 日立	
広島大学	設計・T-CAD用ワークステーション	設計・T-CAD用ワークステーション Cadence, Synopsys 他	
広島大学	スパッタ装置(汎用)	各種材料スパッタ用(3インチターゲット交換により広範な材料に対応)スパッタガス (Ar・O ₂ ・N ₂) エイコー	
広島大学	エッチング装置(汎用)	CF ₄ , O ₂ , N ₂ 使用可能 エイコー	
広島大学	エッチング装置(ICP Al用)	Cl ₂ , BCl ₃ , N ₂ 使用可能 YOUTEC	
広島大学	エッチング装置(ICP poly-Siゲート用)	Cl ₂ , O ₂ , N ₂ , HBr使用可能 YOUTEC	
広島大学	エッチング装置(CDE SiN用)	CF ₄ , O ₂ , N ₂ 使用可能	
広島大学	汎用熱処理装置	各種材料窒素アニール用 光洋サーモシステム	
広島大学	二次イオン質量分析機(SIMS)	Cs, Oガン装備四重極型質量分析機、一次イオン最小加速エネルギー1keV アルバックファイ	
広島大学	原子間力顕微鏡(AFM)	分解能:Z:0.01nm, X, Y:0.1nm, 視野最小5nm角, 最大20μm角 セイコーインスツルメンツ	
広島大学	薄膜構造評価X線回析装置	角度分解能0.0002度(2θ) リガク	
広島大学	蛍光X線分析装置	金属などの組成分析 リガク	
広島大学	デバイス測定装置	トランジスタ特性測定、電源3ユニット、最小測定電流0.1pA 半導体パラメータアナライザHP4156、フローバ含む	
広島大学	分光エリプソメーター	測定可能最小膜厚10nm、分光波長範囲193~1000nm J.A. Woollam, Japan	
広島大学	表面段差計	垂直範囲:10nm~130μm、垂直解像度:最高0.1nm	
広島大学	X線光電子分光装置(XPS)	X線源:Mg, Ka, 電子結合エネルギー走査範囲:1150 ~ -10 eV クレイトスアナリティカル, ESCA-3400	
広島大学	ホール効果測定装置	試料の抵抗値、キャリア濃度及び移動度を測定 ACCENT HL5500PC	