

MBE 装置主要性能

型 式		RC1100	RC2100/RC3100	RC6100	
成長室	到達圧力(Pa)	$<1.33 \times 10^{-8}$	$<1.33 \times 10^{-8}$	$<1.33 \times 10^{-8}$	
	基板(ウエハ)サイズ×枚数	$\phi 1" \times 1$	$\phi 2" \times 1 / \phi 3" \times 1$	$\phi 6" \times 1$	
	基板加熱温度 (制御用熱電対値)	(標準仕様)	900℃	900℃	900℃
		(オプション仕様)	1200℃	1200℃	1200℃
	分子線セルポート(サイズ×数)	ICF114×6	ICF114×8 / ICF152×8	ICF152×10	
	伸縮式フラックスモニター	標準装備	標準装備	標準装備	
	イオンポンプ	270 l/sec	500 l/sec	500 l/sec	
	ターボ分子ポンプ	オプション	オプション	オプション	
	クライオポンプ	—	オプション	オプション	
	RHEED システム(30KeV)	標準装備	標準装備	標準装備	
RHEED スクリーンサイズ	ICF152	ICF152 / ICF203	ICF203		
トランスファーロード式 搬送室	到達圧力(Pa)	$<6.6 \times 10^{-7}$	$<6.6 \times 10^{-7}$	$<6.6 \times 10^{-7}$	
	イオンポンプ	150 l/sec	150 l/sec	150 l/sec	
	搬送機構	トランスファーロード式	トランスファーロード式	トランスファーロード式	
	レール搬送機構	オプション	オプション	オプション	
回転伸縮アーム式 搬送室	到達圧力(Pa)	$<6.6 \times 10^{-7}$	$<6.6 \times 10^{-7}$	$<6.6 \times 10^{-7}$	
	イオンポンプ	300 l/sec	300 l/sec	300 l/sec	
	搬送機構	回転伸縮アーム式	回転伸縮アーム式	回転伸縮アーム式	
	拡張ポート(サイズ×数)	ICF152×2	ICF152×2	ICF203×2	
投入室	到達圧力(Pa)	$<1.33 \times 10^{-5}$	$<1.33 \times 10^{-5}$	$<1.33 \times 10^{-5}$	
	ターボ分子ポンプ	300 l/sec	300 l/sec	300 l/sec	
	予備加熱機構(Max500℃)	標準装備	標準装備	標準装備	
	基板保管機構(4枚ストック)	標準装備	標準装備	標準装備	
搬送機構(回転伸縮の場合不要)	トランスファーロード式またはレール式	トランスファーロード式またはレール式	トランスファーロード式またはレール式		
制御装置	操作パネル(タッチパネル)	標準装備	標準装備	標準装備	
	異常表示	標準装備	標準装備	標準装備	
	インターロック機能	標準装備	標準装備	標準装備	
	自動成長システム(シャッター)	オプション	オプション	オプション	
	自動成長システム(温度)	オプション	オプション	オプション	
その他	残留ガス分析計	オプション	オプション	オプション	