

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°C | 900°C | 900°C |
| | | (オプション仕様) | 1200°C | 1200°C | 1200°C |
| | 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°C) | 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 | |