

光散乱トモグラフィ

MILSA/nano

デモルーム・解析サービス

デモルームサービス
オペレータ付
1日 6時間
お見積りいたします

Siウェハ－解析サービス

1試料当り
3点測定(中心、r/2、エッジ)
お見積りいたします

密度測定

お見積りいたします
Si以外の結晶は、
お見積りいたします

機能

90度散乱法

レーザー光を細く絞り、試料側面より照射し、結晶内の欠陥より出てくる90度散乱像を観察する。ビームの走査した断面の欠陥分布が観察できる。観察断面の高さを順次変更することで、欠陥の立体分布が観察できる。へき開面観察により、ウェハ表面から裏面側へ欠陥の深さ分布を直接観察できる。Siウェハ－ 10nm以上の酸素析出欠陥検出可能

観測対象

Si, SiC, GaAs, ZnSe, InP, CdTe, GaP, 水晶などの赤外光、可視光に透明な結晶内部の転位、析出物、残留歪、ドーピングむらなどの微小欠陥。Si DZ層、酸素析出物。

試料サイズ : 厚さ 0.2mm~10mm

検出感度 : 最小20nm

視野サイズ 0.25mm~5mm以上

(光散乱トモグラフィ観察)

光源 : 1064nmYAGレーザー 1W, SHG532nm 200mW

試料駆動ステージ

方向	方法	移動量	再現性
Y方向	電動	±100mm	5μm以下
X方向	電動	±50mm	5μm以下
Z方向	電動	±10mm	5μm以下

レーザービーム調整機構

方向	方法	移動量	再現性
Y方向	電動	±5mm	5μm以下
X方向	手動	±10mm	5μm以下
Z方向	手動	±5mm	5μm以下

赤外線CCDカメラ

赤外線高感度 TVカメラ

顕微システム

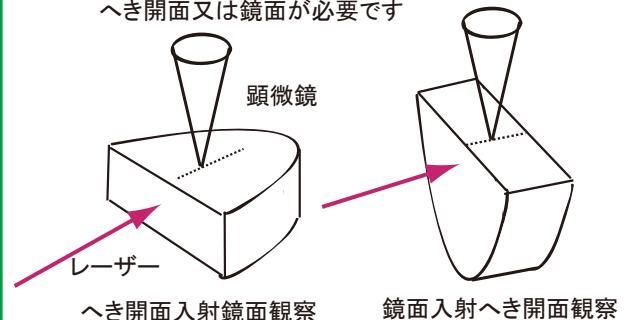
マイクロ観察 5X, 10X, 20X, 50X, 100X(対物レンズ)

画像処理装置

- 制御コンピュータ : パーソナルコンピュータ
: HDD120GB以上, CRT
- 映像入力、画像メモリ : 1200画素×1000画素以上
- ソフトウェア : トモグラフィ画像スキャン、表示、散乱体計測、体積密度、欠陥位置(X,Y)粒径、欠陥サイズヒストグラム

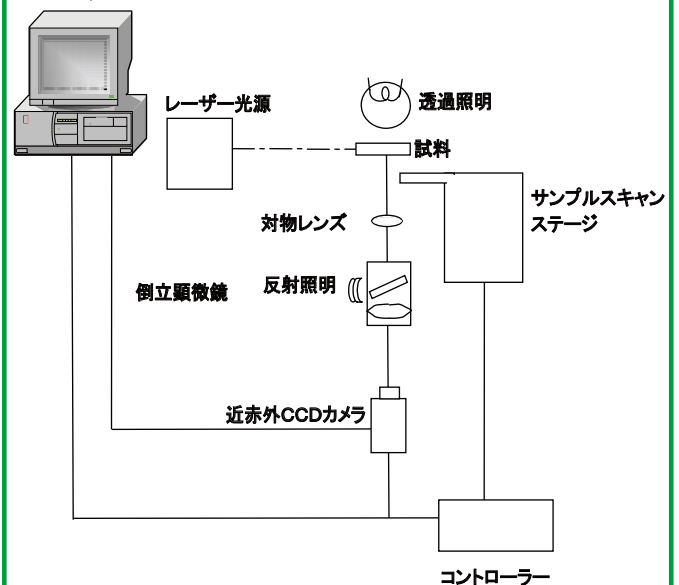
90度散乱試料形状

レーザー入射面と観測面は直交し、へき開面又は鏡面が必要です



装置仕様

画像処理装置(PC)



ラトックシステムエンジニアリング株式会社

〒112-0014 東京都文京区関口1-24-8東宝江戸川橋ビル

TEL 03-3268-8411

FAX 03-3268-8412

E-mail info@ratoc.co.jp

URL http://www.ratoc.co.jp