

# 新技術

## 深紫外レーザー対応顕微レーザーラマン分光分析装置

### ①概要

本装置では、試料にレーザー光を当てたときの非弾性散乱光を計測することで、ミクロン領域の化合物の構造、結晶状態などを評価することができます。また、 $\mu\text{m}$ オーダーの空間分解能での二次元マッピング分析や、半導体材料の歪み測定なども可能です。さらに、深紫外レーザー励起の採用により、紫外域に吸収を持つ物質の測定も可能です。

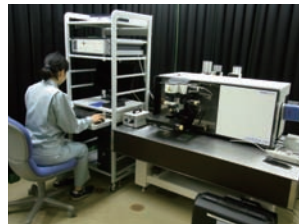
### ②主な仕様

- (1) 励起レーザー : 266.0、457.9、488.0、514.5 nm
- (2) 波数分解能 :  $0.3 \text{ cm}^{-1}/\text{pixel}$  of CCD
- (3) レーザー照射径 : 最小  $1 \mu\text{m}$
- (4) 空間分解能 : 最小  $0.5 \mu\text{m}$
- (5) 測定対象 : 有機・無機化合物の固体、液体、気体
- (6) 試料サイズ : 最大  $W250 \times D200 \times H100\text{mm}$
- (7) in-situ 分析に対応可能

### ③利用分野例

半導体	応力分布、結晶構造評価、不純物同定
ポリマー	化合物分布、多層組成分析、変質調査、異物調査
カーボン材料	膜質評価、フラーレン・ナノチューブの特徴付け
材料科学	分子構造解析、結晶構造解析、微小異物分析
宝石・鉱物	インクルージョン分析

### 装置外観



堀場製作所 /  
Jobin Yvon 製  
LabRAM HR-800