

ナビ付ラマン顕微鏡誕生

Fastest Raman Imaging + Surface Profiling

RAMAN plus



www.nanophoton.jp

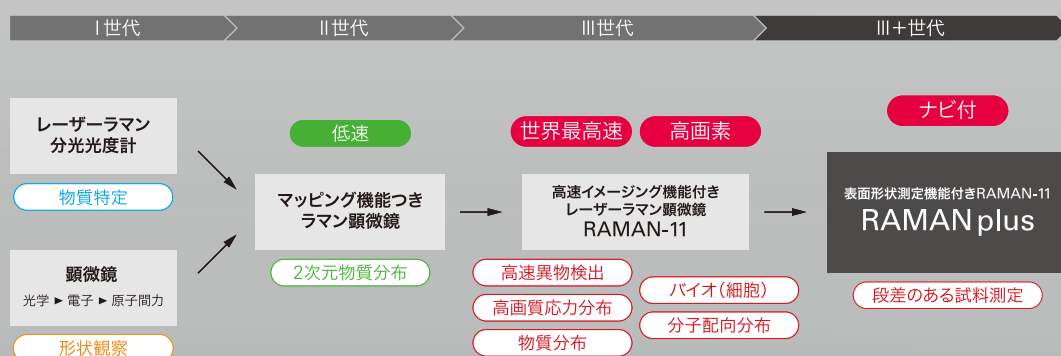
+Navigation

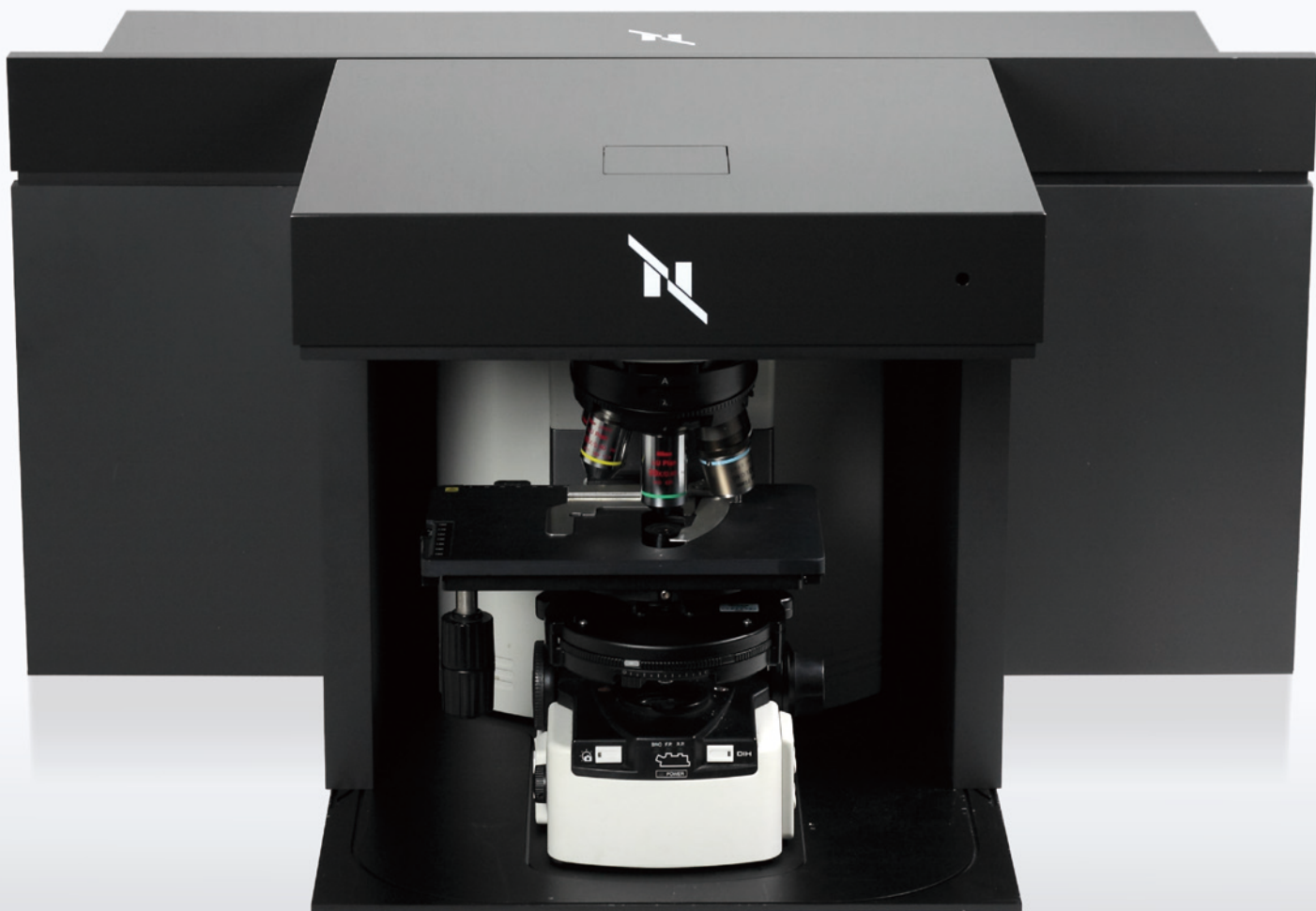
PlusNavi機能で一発ナビ!

ナノフォトンのレーザーラマン顕微鏡 RAMAN-11 は RAMANplus として大きく進化を遂げました。
RAMAN-11 は高速で高画質のラマン画像観察ができるとご好評を頂いてきました。
このたび、反射コンフォーカル顕微鏡の表面形状測定機能を基に開発した PlusNavi 機能を新たに追加しました。

新世代のラマン顕微鏡 PlusNavi 機能で段差のある試料にも対応!

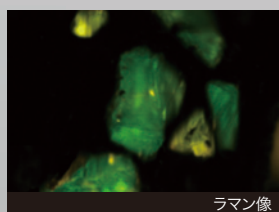
PlusNavi 機能の追加により RAMAN-11 を一歩進化させた RAMANplus は第 III+ 世代のレーザーラマン顕微鏡と言えます。



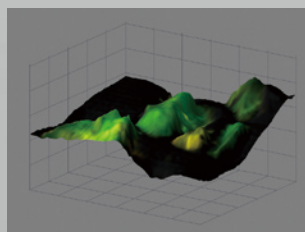
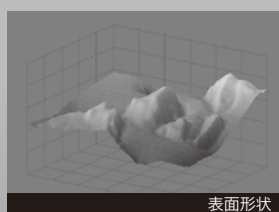


PlusNavi 機能とは？

PlusNavi機能により試料の3次元形状を正確に測定し、ラマン測定のための重要かつ正確な位置情報を提供します。焦点深度の深いイメージを得ることで測定したい領域を容易に特定できます。

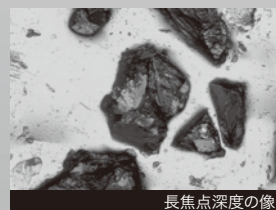


+



ラマンの化学情報を試料の3次元形状に重ね合わせて表示できます。

緑：高品質の結晶
黄：低品質の結晶



試料：ダイヤモンドやすり

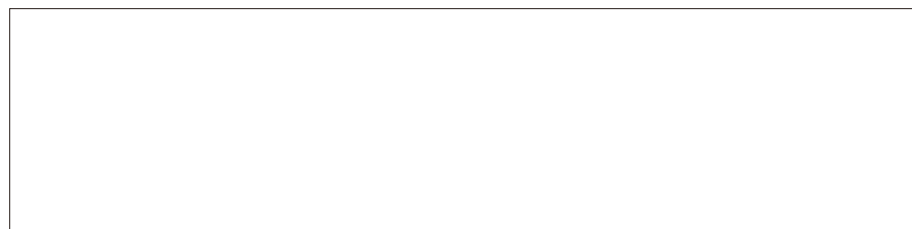
RAMANplus 主な仕様

主要構成			
光学顕微鏡	正立型または倒立型を選択		
スキャナー	ガルバノメーターミラーによる高速X-Yイメージング 試料ステージによるZ軸方向走査。ステップ幅50nm。 光スポット高速走査のライン照明、または光学的にビームシェイプしたライン照明を切り替え可能。		
レーザー	標準波長: 532nm / 785nm <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> • 532nm レーザー TEM₀₀ 高輝度 (500mW) 高い強度安定性能 (<2%rms) </td> <td style="width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> • 785nm レーザー TEM₀₀ 高輝度 (500mW) 高い強度安定性能 (<1.5%rms) </td> </tr> </table> <p>※レーザー波長は各種搭載可能。ユーザーの要望に対応</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 532nm レーザー TEM₀₀ 高輝度 (500mW) 高い強度安定性能 (<2%rms) 	<ul style="list-style-type: none"> • 785nm レーザー TEM₀₀ 高輝度 (500mW) 高い強度安定性能 (<1.5%rms)
<ul style="list-style-type: none"> • 532nm レーザー TEM₀₀ 高輝度 (500mW) 高い強度安定性能 (<2%rms) 	<ul style="list-style-type: none"> • 785nm レーザー TEM₀₀ 高輝度 (500mW) 高い強度安定性能 (<1.5%rms) 		
分光器	自動で3つのグレーティングを切り替え可能 非点収差を除去したイメージング用分光器 高効率コーティング 1μm 毎に幅調整可能なスリット (10-1000μm) 焦点距離: 500mm 精度: 0.2nm 繰り返し精度: 0.05nm		
電子冷却CCD検出器	1340×400画素 真空密閉 (メタルシール) 冷却温度 -70°C 読み出しノイズ 5e ⁻ rms 以下 100kHzと2MHzピクセルレート 16ビットのダイナミックレンジ		
ラマン顕微鏡性能 (×100 0.9NA 対物レンズ および 1200/mm グレーティング使用時)			
空間分解能 (X方向)	350nm		
空間分解能 (Z方向)	800nm		
視野範囲	90×120μm		
分光分解能	1.6cm ⁻¹		
ラマンシフト検出範囲	80-4000cm ⁻¹		
反射コンフォーカル顕微鏡性能			
光源	ラマン顕微鏡と共通		
受光素子	ラインCCD		
形状測定	繰り返し精度 (σ): 20nm 高さ方向測定範囲: 20mm		

オプション

- データベース (KnowItAll, Bio-Rad 社製)
- 偏光ラマン測定
- 広視野観察用電動ステージ
- 冷却加熱ステージ

記載されている内容、外観、および仕様は予告なく変更される場合があります。



ナノフoton株式会社

〒565-0871 吹田市山田丘 2-1
 大阪大学先端科学イノベーションセンター A-508
 TEL: 06-6878-9911 FAX: 06-6878-9912
 URL: www.nanophoton.jp
 Email: info@nanophoton.jp