

2009年4月17日

報道関係者各位

No.-57112

株式会社 東陽テクニカ

多機能型 プローブ顕微鏡の新モデルをリリース 汎用性・拡張性も兼ね備えたマルチパーパスSPMシステム

株式会社東陽テクニカ(本社:東京都中央区、社長:渡辺洋介)はこのたび、米国Agilent Technologies社(以下Agilent社)の新機種5420型 走査型プローブ顕微鏡(以下SPM)システムを発売いたします。

5420型SPMシステムは、現行の5400型SPMシステムの機能拡張性やオープンアクセス・ステージによる操作性を継続しながら、視認性を高めた光学顕微鏡や低ノイズ化を図ったエレクトロニクスを加えて、更なる性能向上を実現しました。

高い機能拡張性と原子レベル～マイクロメートルの広いスキャン機能を持つ5420型SPMシステムは、半導体/データストレージなどの電子デバイス、金属/セラミック/ポリマー等の材料分野における、形状・表面物性の強力な分析ツールとしてご利用頂けます。

例えば、5420型SPMシステムと、Agilent社製ネットワークアナライザを組み合わせた“走査型マイクロ波顕微鏡法(Scanning Microwave Microscope)”では、半導体デバイスはもちろんのこと、従来法では不可能であった生体材料自体のインピーダンスやキャパシタンス分布の可視化を実現します。

また、6MHzまでの高周波ロックインアンプを3つ装備したAgilent社製MACモードⅢオプションとの組み合わせでは、試料表面の表面電位分布や強誘電体分極分布、粘弾性特性を高感度・高分解能で可視化します。

さらに、5420型SPMシステムは、Agilent社が特許を所有する磁気励振AFM(Magnetic ACモード:MACモード)と組み合わせることで、従来の機械励振型AFMでは困難な溶液中でのDNAやタンパク質などの形状観察を、安定的にかつ高分解能で行うことができます。

その他、5420型SPMシステムには、試料加熱や電流・磁気・摩擦力などの様々なイメージング機能が装備されています。

AFMが商品化された1987年から20年以上の販売経験を誇る東陽テクニカでは、5420型SPMシステムをはじめとして、環境制御型SPM(5500型SPMシステム)等を用いた各種デモンストレーションを随時実施しております。また、SPMには欠かせないプローブ(探針)も各種取り揃えております。

価 格 : 1250万円～(税抜き)

主な特徴 :

- ・ 原子スケール分解能
- ・ 光学顕微鏡標準装備
- ・ オープンアクセス・ステージ
- ・ プローブ・スキャン方式
- ・ 基本性能が随時変更可能なモジュラー・デザイン
- ・ 各種SPM機能への拡張可能



写真1 5420型SPMシステム本体

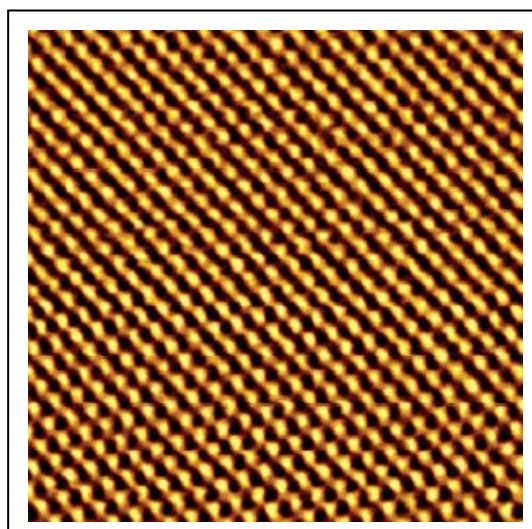


写真2 グラファイトの原子像
(トンネル顕微鏡モードでの5nmスキャン)

■Agilent Technologies社について

Agilent Technologies Inc. (NYSE: A) は、通信・電子機器・ライフサイエンス・化学分析など広範囲な分野の計測・分析技術の世界的リーダーです。19,000名の社員が世界110ヶ国で働いています。2008年度の売上は58億ドルです。Agilent社の情報は以下のサイトでご覧いただくことができます。

www.agilent.com

“5420型SPMシステム”及びAgilent社製品に関するお問い合わせは下記までお願いします。

株式会社 東陽テクニカ 分析システム営業部 山下 泰久

Tel:03-3279-0771 Fax:03-3246-0645 e-mail:yamashita@toyo.co.jp

また、当社に関するご質問は下記までお願いします。

株式会社 東陽テクニカ 経営企画室

Tel:03-3279-0771 Fax:03-3246-0645 e-mail:kikaku@toyo.co.jp