

▶ 新型走査型プローブ顕微鏡の紹介

この度、高精度での表面形状イメージングに加え、粘弾性イメージングが可能な走査型プローブ顕微鏡（SPM：Scanning Probe Microscope）を導入しました。SPMはナノメートルオーダーの曲率半径を有した鋭い探針を試料表面の凹凸に沿って走査することにより表面形状を観察する顕微鏡で、ナノメートルレベル（場合によっては原子レベル）での

表面粗さ評価に広く用いられています。さらに、探針を走査する際の試料表面との相互作用により変化する探針の振動変化を利用することで、試料最表面（ナノメートルオーダー）での力学的性質に関係した物性像を得ることも可能です。図1に、粘弾性イメージングの例として、Polystyrene (PS) / Polycaprolactone (PCL) ブレンド膜の弾性率マッピングを

示します。材料に由来した硬さ分布を可視化することで、他の顕微鏡法ではコントラストが得られにくいようなドメイン構造でも、力学的性質の違いから可視化できるようになることが期待されます。

当社では今後、従来の表面形状評価に加え、粘弾性イメージングを活用した異種混合材料のドメイン構造評価にも取り組んで参ります。

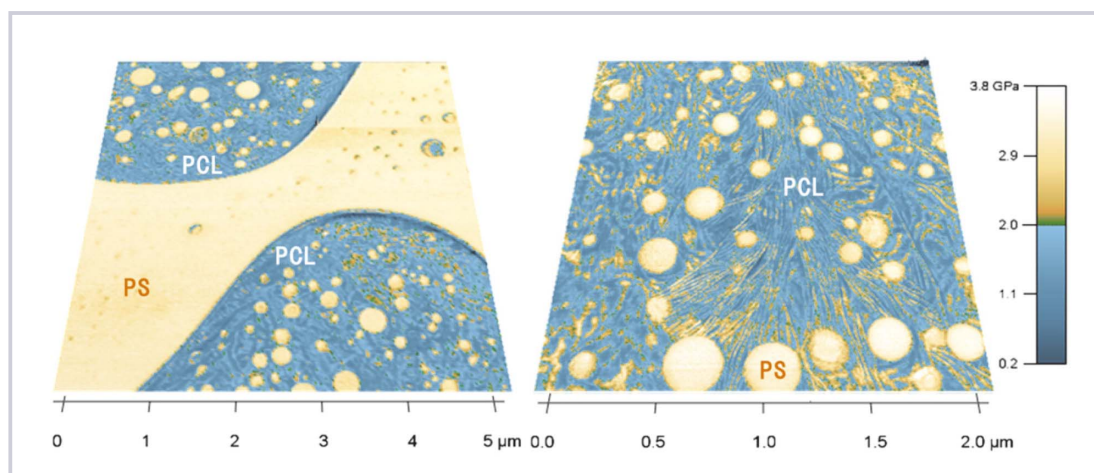


図1 PS / PCLブレンド膜の弾性率マッピング例

速報!

日本化学会 化学技術有功賞が決定しました

この度、筑波ラボラトリー 高萩 寿、技術開発センター兼筑波ラボラトリー 大図 佳子、および電子事業部 行嶋 史郎の3名が、平成29年度日本化学会化学技術有功賞に決定しました。

有機エレクトロニクスデバイスの寿命に深くかかわる水蒸気の侵入を、高信頼性かつ高感度で測定する技術の開発とその貢献を評価いただいたものです。

当社は今後も、お客様の高品質なデバイスの設計、開発に分析・評価技術で貢献して参ります。

本技術の中心となるAPI-MS法は、SCAS NEWS 2017-Iでも詳しく解説しております。当社ウェブサイトからご覧ください。

当社 WEB サイトの URL が変わりました

<https://www.scas.co.jp/>

ウェブサイトでは、サービス・技術事例・イベント等の最新情報をご覧になれます。お客様のお役に立つ情報ウェブサイトとなるよう、今後も内容の充実を図って参ります。

- ▶ 「技術開発」ページでは
当社における技術開発の各種取り組みの一例を紹介しています。SCAS NEWSのバックナンバーもご覧いただけます。
- ▶ 「技術資料」ページでは
幅広い分野における技術事例をアプリケーション、ソリューション、製品別にご覧いただけます。



分析サービス・製品に関するお問合せ

Web <https://www.scas.co.jp/contact/>
■ お問合せフォーム ■ 依頼票ダウンロード

☎ 電話 03-5689-1219

☎ FAX 03-5689-1222

✉ メール marketing@scas.co.jp

企業情報

Web <https://www.scas.co.jp/company/>
■ 所在地案内 ■ 会社概要 など

SCASNEWS誌に関するお問合せ

✉ メール scasnews@scas.co.jp

☎ 06-6202-1807 ☎ 06-6202-0116

SCAS NEWS 2018-I (通巻47号)

発行 2018.2.26

発行者 株式会社住化分析センター

〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4-6-17 住化不動産横堀ビル

編集担当 技術室

SCAS Sumika Chemical
Analysis Service

はアインシュタインの疑問符です。彼のあくなき好奇心と探求心こそが、宇宙真理発見の原動力だったのかもしれない。

〔無断転載禁止〕