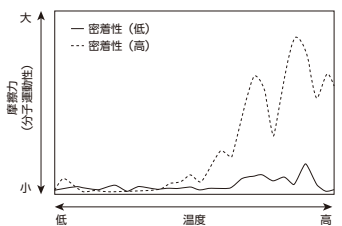
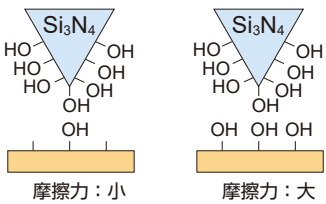
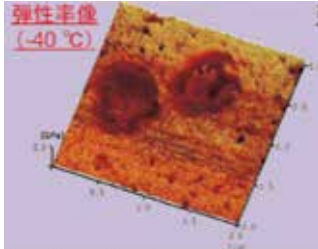


プラスチック材料の表面機能のSPM解析 密着性、親疎水性、硬さ軟らかさ

各種材料での表面に関わる機能や不良現象に対し、SPM（走査プローブ顕微鏡）を用いた評価法により解決策を提案する。

<p>材料</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 接着剤 ・ 塗装膜、コーティング膜 ・ フィルム（ラミネート品、表面保護材、包装材） ・ 複合材 ・ 摺動材 		
<p>機能</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 接着性 ・ 密着性 ・ 吸着性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 親疎水性 ・ 撥水性 ・ 滑落性 ・ 潤滑性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 硬さ、軟らかさ ・ 摩擦性 ・ 感触
<p>不良現象</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 接着不良 ・ 糊残り ・ ベタつき ・ ブロッキング 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 接着不良 ・ 印刷不良 ・ 表面改質不良 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分散不良（フィラー、添加剤） ・ 硬化部分不良 ・ 摺動抵抗 ・ 手触り
<p>評価解析方法 (SPM)</p>	<p>LFM (水平力顕微鏡)</p> <p>表面の分子運動性を摩擦力の温度依存性から測定 接着、密着に関わる解析</p>  <p>密着性の異なるプラスチック表面での測定結果</p>	<p>CFM (化学力顕微鏡)</p> <p>化学修飾したプローブと試料表面間との摩擦力測定から、親疎水性を評価</p>  <p>親水性、疎水性表面とプローブとの相互作用</p>	<p>AFM-DFM (ダイナミックフォース顕微鏡)</p> <p>表面粘弾性</p> <p>AFM-FCM (フォーカスカーブマッピング)</p> <p>表面弾性率、吸着力など</p>  <p>ブロック PP の弾性率マッピング</p>

