高分子材料の構造・配向度評価

多彩な試料環境も、高速測定も、すべてはこの1台で

DicifferX WAXS Edition

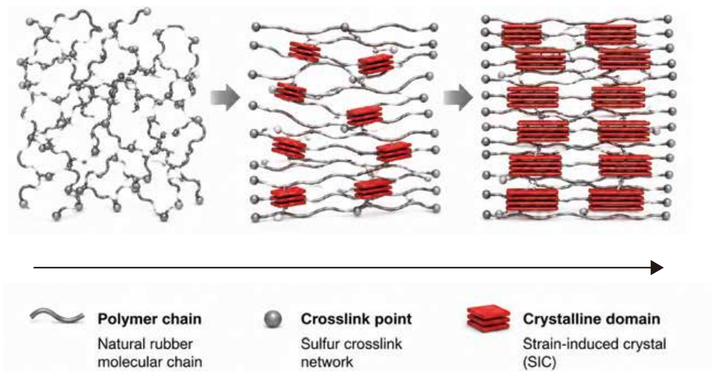
その測定に、最適な組み合わせを

加熱延伸ステージを使用した天然ゴムのひずみ誘起結晶化挙動 (SIC) の観察

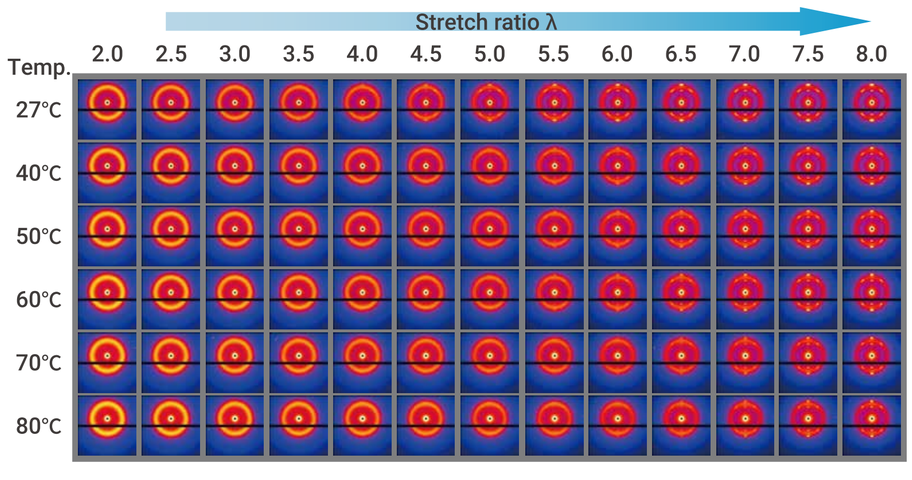
■Linkam MFS ステージ

延伸倍率：2 倍 ～ 8 倍
試料温度：室温 ～ 80℃

■延伸時の結晶化プロセスの模式図



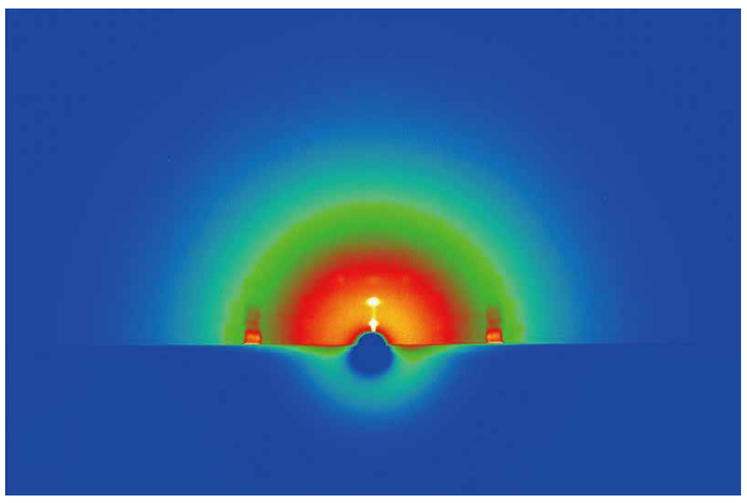
■天然ゴムの 2D-WAXS パターンと温度（T）および伸長率（λ）の関係



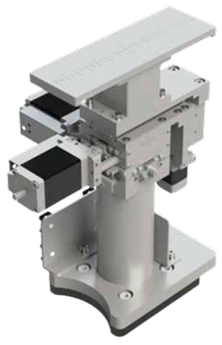
- 伸長比の増加に伴い、WAXS パターンは等方的なハローから異方的な結晶ピークへ変化し、結晶化挙動が観察された
- 高温側では、より高い伸長比において強度が低下した結晶ピークが現れ、SIC が抑制されていることが示唆された

反射配置でも測定可能

■薄膜材料の構造評価（GI-WAXS）



GI-WAXS stage

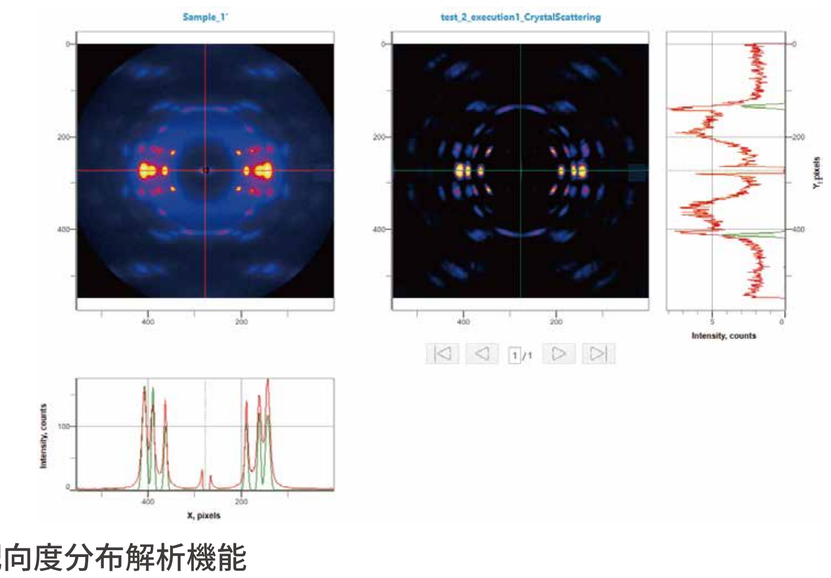


GI-WAXS stage
with sample changer

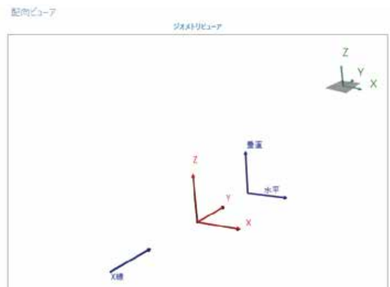
GI-WAXS stage
with gonio head

結晶性高分子向け X 線回折シミュレーター

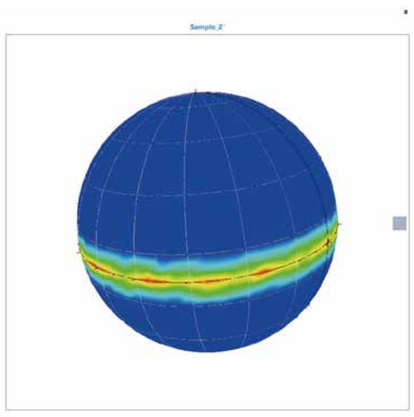
■結晶性高分子材料のシミュレーター機能



■配向度分布解析機能



結晶方位と実空間方位を
区別して表示可能



Rigaku

rigaku.com

© Rigaku Holdings Corporation and its Global Subsidiaries. All rights reserved.