

引張試験 + 複屈折測定

【 ISL-T300 】

【 WPA-200 】

〔高分子フィルムの延伸時配向変化のその場観察に〕

高分子フィルムの延伸による分子配向の変化は、複屈折を測定することで光学的に評価できます。しかしながら、引張りながら同時に複屈折を、しかも面分布情報として評価することは困難でした。本提案の装置組み合わせなら、延伸過程での配向変化を面内分布として定量評価が可能です。



【 組み合わせ装置 】

三弘製：応力負荷試験機

ISL-T300

+

フォトニックラティス製：複屈折分布評価装置

WPA-200

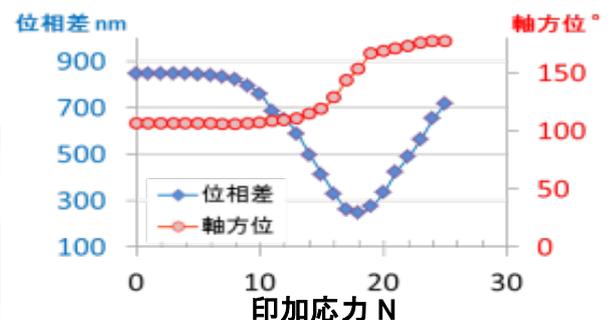
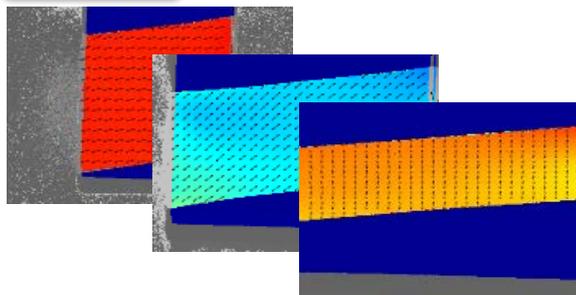
応力負荷試験機【ISL-T300】

最大荷重 : 300N
移動距離 : 最大30mm
試験速度 : 0.08~8mm/min
チャック間隔 : 2~32mm
試験片厚さ : 1.5mm以下

複屈折分布評価装置【WPA-200】

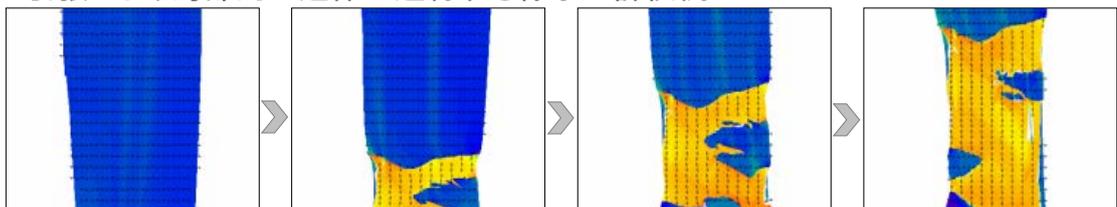
位相差測定範囲 : ~5,000nm程度
測定波長 : 523nm, 543nm, 575nm
データ点数 : 384×288 (約11万)
測定時間 : 数秒~

数値化



面分布評価

引張により局部的に延伸が進行する様子の評価例



株式会社 三弘 
〒466-0001 名古屋市昭和区車田町1-103-2
TEL : 052-735-8888 / FAX : 052-735-3333
E-Mail : kawase@sanko-web.co.jp
URL : <http://www.sanko-web.co.jp>

株式会社フォトニックラティス 
〒989-3204 宮城県仙台市青葉区南吉成6-6-3 ICR 2F
TEL : 022-342-8781 / FAX : 022-342-8782
E-Mail : info@photonic-lattice.com
URL : <http://www.photonic-lattice.com>