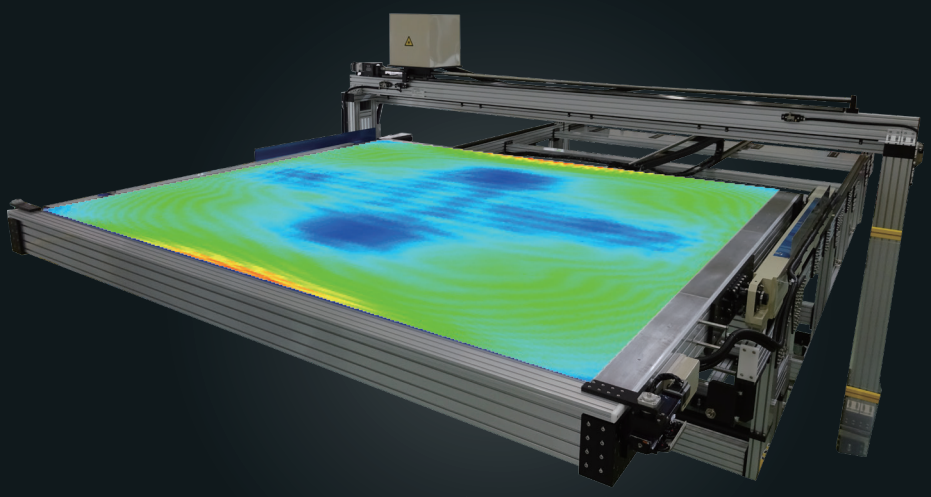
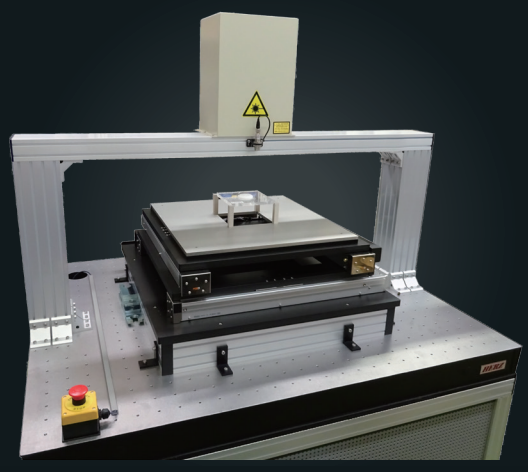
高速・高精度複屈折測定装置

ABR-100 Series

ディスプレイ用ガラスや光学材料の内部応力測定に



ディスプレイ用ガラス測定イメージ（3.4 x 3.4 m）
複屈折位相差をカラーマップで表現



フォトマスク基板用ガラス測定装置

複屈折位相差と主軸方位の高精度同時測定

ABR-100 は、高周波ヘテロダイン光源と高速高精度デジタル位相計を融合させた複屈折計測システムです。
光学材料の材料研究部門や、製造工程での品質管理に広く利用されています。

光源 : He-Ne ゼーマンレーザー（633 nm）

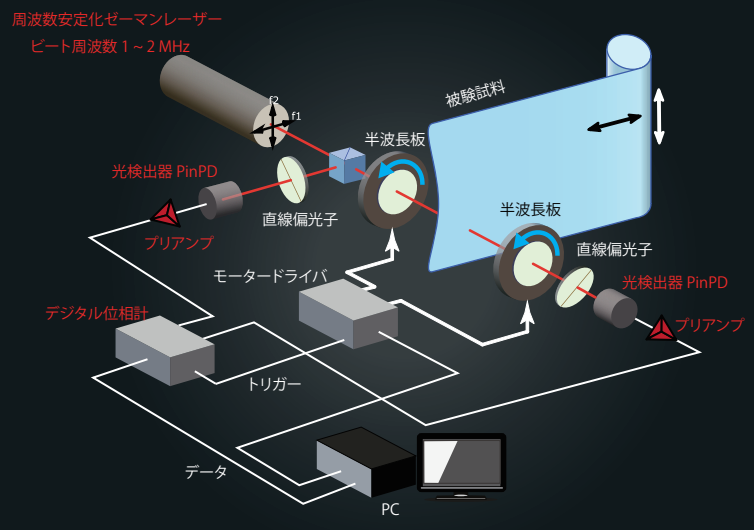
測定項目	複屈折位相差	主軸方位
測定範囲	0 ~ 260 nm	± 90 deg.
繰り返し精度 *	± 0.01 nm	-
	± 0.01 nm	± 0.2 deg.
測定時間	0.1 秒 / 点 位相差と主軸方位の同時計測	

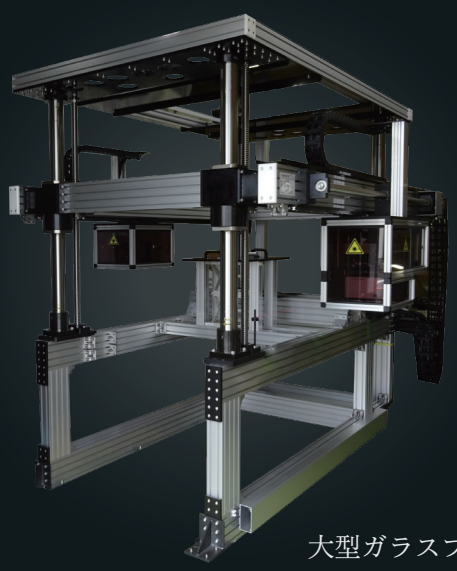
* 上欄は空気層（Re = 0 nm）の測定結果 , 下欄が 1/20 波長板（Re≒30 nm 水晶製）による測定結果（σ）

uniopt

高精度・高安定性

光ヘテロダイン干渉計とフーリエ解析を用いて、高分解能・高精度で、外乱の影響を受けない測定が可能です。





大型ガラスブロック測定装置

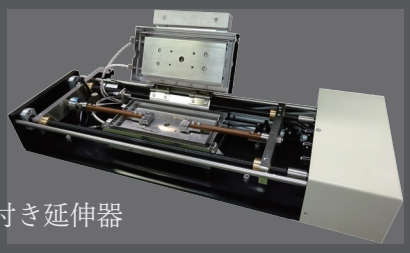
カスタマイズ

ステージサイズ、ステージ構成、測定空間分解能をお客様の試料に合わせてカスタマイズいたします。

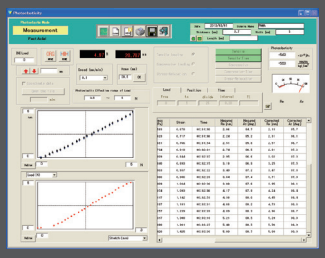
応用例

- ディスプレイ用ガラスの検査
  - サンプルサイズに合わせて、様々な大きさの試料ステージに対応
  - 最大 3700 x 3400 mm（実績）
- 大型ガラスブロック
- 光学素子、レンズ
- 高分子材料

- 光弾性定数測定
  - 外部応力や温度を付加させて、材料固有の光学パラメータを測定
  - 円板圧縮とフィルム引張の 2 種類に対応



温調付き延伸器



測定結果例

ユニオプト株式会社
〒421-1221　静岡市葵区牧ヶ谷 2102
TEL : 054-276-1130　　FAX : 054-276-1131
https://www.uniopt.co.jp/