小型レンズ用複屈折分布測定システム

WPA−100−S

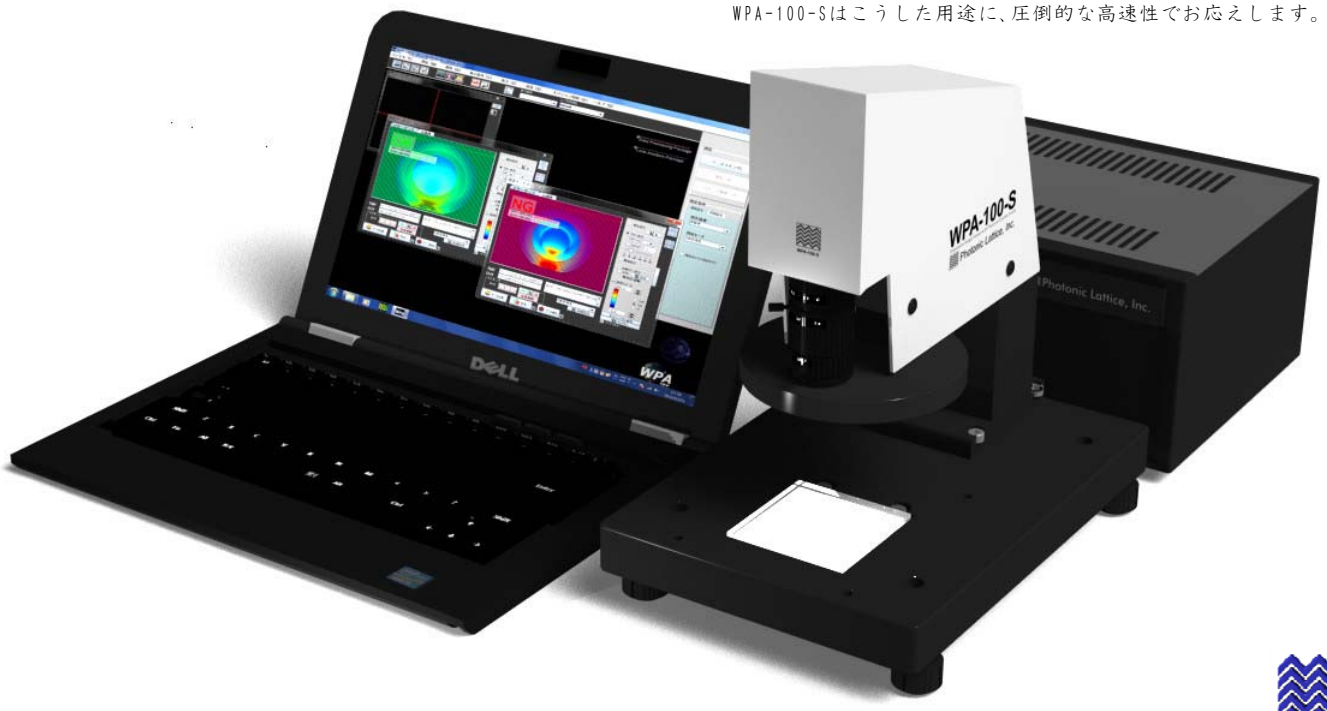
Compact 2-D Birefringence Lens Analyzer

・スマートフォン用レンズの複屈折/位相差測定に最適
・複屈折/位相差仕様に基づく自動合否判定が可能

レンズの複屈折は、結像性能(MTF)を低下させることが知られています。これは、光線の曲げ角を決める屈折率が入射偏光によって一定でないことを指すのですから、当然のことと言えます。

このため、スマートフォン用などの高い解像度が要求されるレンズでは、複屈折の低減やその値の管理が欠かせなくなってきています。

WPA-100-Sはこうした用途に、圧倒的な高速性でお応えします。



Powerd by
Photonic Crystal

【新機能】

自動合否判定機能

測定ボタンを押すだけで、任意設定した位相差仕様に基づく合否判定結果を表示します。

1. 様々な判定条件をカスタマイズ可能

平均値や最大値などの統計値をレンズの位相差判定条件に

複雑な位相差分布のレンズも、面データの統計値を組み合わせることで、的確に判別可能です。

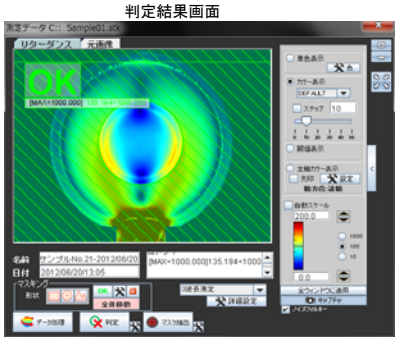
2. 判定に用いる円形領域の自動選定

レンズ中心と半径の座標指定により、自動的に評価範囲を選定します

レンズ一つ一つの判定範囲を毎回選ぶ必要がなく、自動的に指定円形範囲を選択し、その領域内の位相差の平均値や最大値で合否判定できます。

判定条件設定画面

判定結果画面



Catch the polarization

株式会社フォトニックラティス

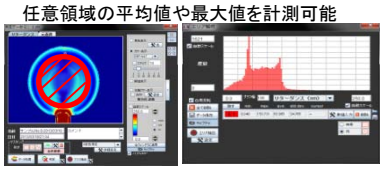
WPA-100-Sの活用例

1. 生産プロセス開発で、高密度なデータの高度な解析に

・レンズの複雑な位相差分布を、**面分布情報として簡単に測定**できます。
・**ゲート歪みの定量評価**や、**ウェルドラインの検出**などに好適です。

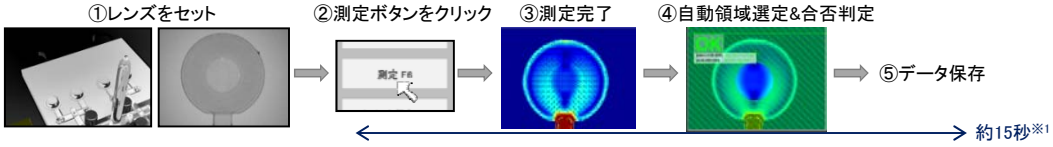
様々な位相差分布のレンズの定量評価例

任意領域の平均値や最大値を計測可能



2. 生産現場で簡単かつ高速に合否判定

・測定ボタンの**ワンクリック**で、評価領域の選定から位相差に基づく合否判定、データ保存まで自動に行えます。
・レンズ1個当たり、**15秒程度※1で測定から合否判定、データ保存**まで完了できます。
・合否判定として、任意領域の位相差平均値や最大値などを用いた、**複数条件の組み合わせ**を指定できます。
・多数個のレンズを、高精度且つ高速に合否判定するのに最適です。



※1 所要時間は、設定条件により変化します。

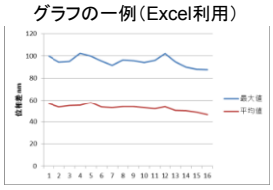
3. 生産条件変動の検出　～ログデータ機能の活用～

・測定結果(判定条件、判定結果、判定数値)を自動で**ログデータに保存**できます。
・測定後に、判定結果の検索や測定結果の変動管理にもお役立ていただけます。

連続測定のイメージ

ログデータ

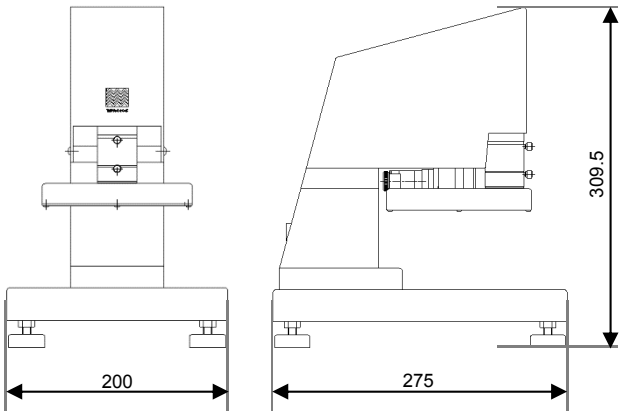
ログデータからデータ抽出した
グラフの一例(Excel利用)



装置仕様・構成

●測定	
測定範囲	0～3000nm程度
最大視野サイズ	4.0 mm x 5.4 mm ～11.6 mm×15.8 mm
繰返し精度	σ< 1.0nm
●センサユニット	
偏光画像画素数	384×288pixels
測定波長	(標準構成) 523nm, 543nm, 575nm
●本体	
寸法	200×275×309.5mm
重量	本体約9kg/電源ユニット約4kg
●その他	
電源	AC100～240V
ソフトウェア	WPA-View1.0
その他付属品	ノートPC、取扱説明書、ソフトウエアCD

【本体寸法】



各仕様は改善のため予告なく変更することがあります。
本製品で計測される位相差の測定結果は、位相差(単位: nm)と主軸方位とで表示されます

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丁目6-3 ICRビル 2F
TEL:022-342-8781 / FAX:022-342-8782
e-mail:info@photonic-lattice.com
URL:http://www.photonic-lattice.com