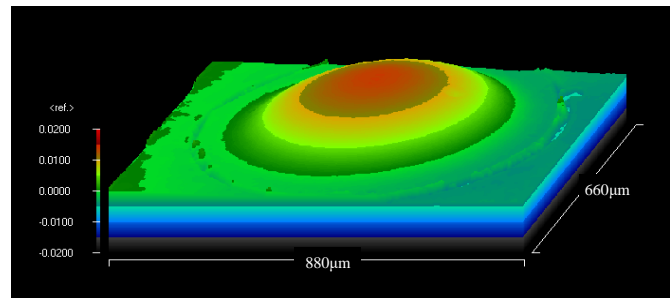


■ 概 要

本顕微鏡は、マッハツェンダー型の透過型レーザ位相シフト干渉顕微鏡であり、他に例のない新製品です。マッハツェンダー型構成により、測定試料部分の透過レーザビームと参照レーザビームを分離した構成にでき、POFなどの断面形状の大きな試料の測定に適しています。また、レーザ位相シフト干渉によりこの位相の変化から、屈折率や厚さの分布を高速かつ定量的に求め、3次元的に可視化表示することができます。

■ 用 途

- ・ POF 屈折率分布測定(例:右写真)
- ・ 各種光ファイバの屈折率分布測定
- ・ 無染色細胞観察・屈折率測定
- ・ 機能性薄膜屈折率測定

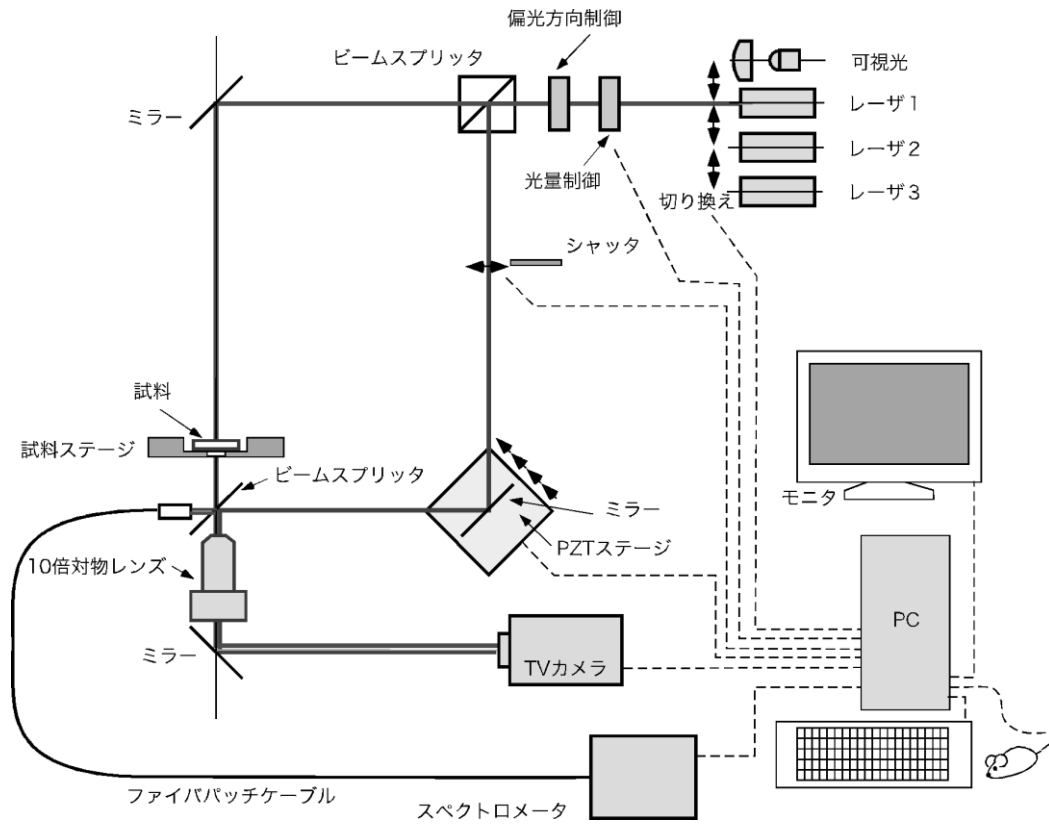


■ 仕 様

本体寸法	W400xL500xH591mm
視野サイズ*1	1280 μ m X 960 μ m
倍率	光学的倍率 10 倍 (TV カメラ撮像モニタ面上において) モニタ表示倍率は 1 倍、2 倍切替え可能(電子的倍率可変)
空間分解能*1	約 1.6 μ m (波長 0.65 μ m のとき)
試料サイズ	20mm X 20mm X 厚さ 10mm 以内のほぼ均質な透明物体中の特定部位 ただし測定部位は、試料下面から 1mm 程度の範囲にあり、かつ母材と異質な部分の厚さが \sim 100 μ m であること
使用波長*2	532 \pm 5nm、650 \pm 5nm、780 \pm 5nm 切り替え式
位相計測精度	1/80 波長
屈折率差計測精度*3	視野内基準部に対して \pm 1.5% (試料厚さが既知であること) \pm 2.5% (試料厚さの不確定さを含む)
計測所要時間	10 秒以内
表示画像	位相分布像、強度分布像、屈折率分布像、屈折率鳥瞰図 任意水平線、垂直線上の位相および屈折率プロファイル 他
*1	対物レンズおよびTVカメラの選択によって 10%程度の幅があります。
*2	ご要望により変更される場合があります。
*3	試料の厚さが正確に分かっている必要があります。

(注) 上記仕様は、装置構成等により変更されることがあります。

■ 構成図



■ 装置の概観

