



▶ オプティカルエレメント ▶ 偏光素子

近赤外用偏光フィルタ (NPF)



↑ 近赤外用偏光フィルタ (NPF)

低出力の近赤外レーザーやLED、またその他IR光源に対して有効に機能する偏光フィルタです。高分子ポリマー系の薄い偏光膜を2枚のガラスで両側から挟み、サンドイッチ構造にしています。本フィルタの場合は、ワイヤーグリッド偏光フィルタに代表される、プロックした電界振動成分を反射する偏光素子とは異なり、吸収により透過を遮断します。そのため、システム全体のコントラストを高める効果が期待できます。750-850nmの波長帯に機能するタイプと、1000-2000nmの波長帯に機能するタイプの2種類をご用意しました。特に750-850nmの狭帯域で機能するフィルタには、光の表面反射による透過ロス低減し、ゴースト像の発生を抑えるマルチARコートを基板の両面に施しています(1000-2000nmの広波長帯域に機能するタイプにはコーティングが施されておりません。ただし、波長域を限定頂くことで検討可能)。どちらのタイプのフィルタも、フィルタ端面部には透過軸を表すマーキングが施されているため、事前に軸を調べる必要がありません。

	750-850nm用偏光フィルタ	1000-2000nm用偏光フィルタ
材質	B270 (523/585)	B270 (523/585)
機能波長	750-850nm	1000-2000nm
平均透過率 Tavg	30 ± 3%	33 ± 3%
消光比	1000 : 1 (@780nm)、10000 : 1 (@830nm)	10000 : 1 (@1310nm、1550nm)
外形公差	+0.0 -0.2mm	+0.0 -0.2mm
板厚	2 ± 0.2mm	2 ± 0.2mm
反射防止膜 (両面)	マルチARコート (Ravg < 0.5% (@一面当たり))	なし

■ 近赤外用偏光フィルタ (NPF)

750-850nm フィルタ	1000-2000nm フィルタ	外形 (mm)
製品番号	製品番号	
NPF-12.5-750	NPF-12.5-1000	φ 12.5
NPF-20-750	NPF-20-1000	φ 20.0
NPF-30-750	NPF-30-1000	φ 30.0
NPF-50-750	NPF-50-1000	φ 50.0

(注)本フィルタは、紫外線硬化樹脂を用いて、薄い偏光膜をガラス基板上に接合しています。近赤外用に機能する本フィルタの場合、黒味の強い色を持っているために、この接合による膜の収縮(うねり)が見受けられる場合があります。このような収縮があっても、フィルタ本来の性能に大きな問題はありません。予めご了承ください。

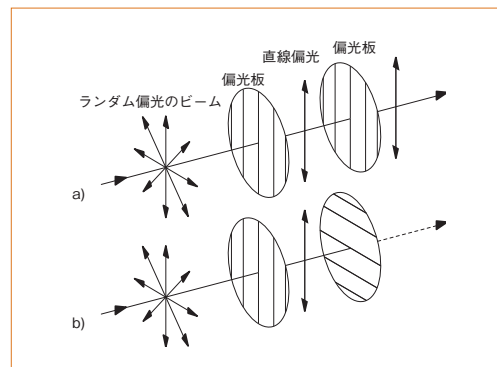
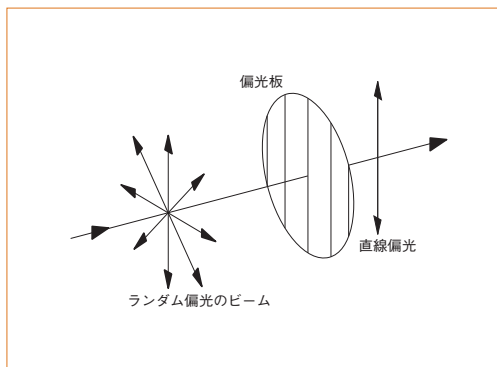
偏光板



↑ 偏光板

非偏光の状態からある特定の振動方向(透過軸)のみを取り出すために使用します。

外形公差	+0.0 -0.2mm
材質	ダイクロフィルム
消光比	1000 : 1
波長範囲	380nm ~ 700nm



■ 偏光板

製品番号	外形 (mm)	板厚 (mm)
PO-30-1	φ 30	1.0
PO-50-1	φ 50	1.0