



# 偏光用光学素子

# 14

## セレクションガイド

図	製品のタイプ	損傷しきい値	消光比 $T_p / T_s$	偏光バンド幅	透過効率	ページ
	グラントーラー 偏光プリズム <b>PTY、PTYL</b>		$1 \times 10^{-5}$ $5 \times 10^{-5}$	250 ~ 2300 nm	95 % $T_p$	14.3
	グラントムソン 偏光プリズム <b>CLPG、PTOL</b>	10 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 10 W/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)標準	$5 \times 10^{-6}$ $1 \times 10^{-5}$	350 ~ 2300 nm	95 % $T_s$	14.5
	グラントムソン 偏光ビームスプリッター <b>CPBS</b>	10 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 10 W/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)標準	$1 \times 10^{-5}$	350 ~ 2300 nm	95 % $T_s$ 90 % $T_p$	14.7
	グラントーラーレーザー 偏光プリズム <b>CLPA</b>	100 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 100 W/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)標準	$5 \times 10^{-5}$	350 ~ 2300 nm	95 % $T_p$	14.8
	1つの逃げ窓付き 偏光プリズム <b>CPAS</b>	500 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 500 W/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)標準	$5 \times 10^{-5}$	350 ~ 2300 nm	95 % $T_p$	14.9
	2つの逃げ窓付き 偏光プリズム <b>CPAD</b>	500 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 500 W/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)標準	$5 \times 10^{-5}$	350 ~ 2300 nm	95 % $T_p$	14.9
	ハイパワー-UV用 偏光プリズム <b>PGU</b>	500 W/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)標準	$1 \times 10^{-6}$	200 ~ 270 nm		14.10
	ウォラiston 偏光プリズム <b>WLST</b>	10 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 10 W/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)標準	$1 \times 10^{-5}$	350 ~ 2300 nm	95 % $T_s$ および $T_p$	14.11
	ビーム変位 プリズム <b>PBD、PBDL</b>		$1 \times 10^{-4}$ $5 \times 10^{-5}$	350 ~ 2300 nm	95 % $T_s$ および $T_p$	14.12
	ロシオン偏光 プリズム <b>RCHP</b>	カルサイト : 10 mJ/cm <sup>2</sup> , MgF <sub>2</sub> : 100 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 10 W/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)標準	$1 \times 10^{-5}$	140 ~ 8000 nm	95 % $T_s$ および $T_p$	14.13
	グランプリュースター角 エアースペース ポラライザー <b>CPBA</b>	1 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 500 W/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)標準	$5 \times 10^{-5}$	350 ~ 2300 nm	99 % $T_p$	14.14

セレクションガイド ( 続き )

図	製品のタイプ	損傷しきい値	消光比 $T_p / T_s$	偏光バンド幅	透過効率	ページ
	偏光キューブ ビームスプリッター 広帯域 <b>PBSH</b>	500 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @515 nm) 100 W/cm <sup>2</sup> (CW @515 nm)	500:1	> 250 nm @532 nm	90 %	14.15
	高エネルギー用 広帯域 <b>PBSK</b>	5 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 1 MW/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)	10 <sup>3</sup> :1 @1064 nm	140 nm @532 nm	92 % @800 nm	14.16
	レーザーライン <b>PBS</b>	1 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 100 W/cm <sup>2</sup> (CW @515 nm)	1000:1	25 nm @515 nm	95 %	14.17
	UVレーザーライン <b>UPBS</b>	10 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @266 nm) 10 W/cm <sup>2</sup> (CW @266 nm)	100:1	5 nm @257 nm	90 %	14.18
	高エネルギー用 レーザーライン <b>PBSO</b>	5 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 1 MW/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)	500:1 @1064 nm	5 ~ 10 nm @1064 nm	95 %	14.19
	ハイコントラスト 偏光板 <b>FPC</b>		> 100,000:1	372 ~ 2000 nm	> 88 %	14.20
	ダイクロイックシート 偏光板 <b>FPG</b>		10,000:1	380 ~ 780 nm	30 % 無偏光入力	14.23
	薄膜プレート偏光板 56° <b>TFPN</b>	20 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 1 MW/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)	200:1 @1064 nm	5 nm @1064 nm	95 % @1064 nm	14.24
	45° <b>TFPN</b>	10 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 1 MW/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)	500:1 @1064 nm	6 ~ 8 nm @1064 nm	97 % @1064 nm	14.25
	45° <b>XEP</b>	2 J/cm <sup>2</sup> , 10 nsec, 20 Hz (パルス @532 nm)	10,000:1	6 ~ 8 nm @1064 nm	$T_p > 97 %$	14.26
	低分散偏光板 <b>TFPK</b>	5 J/cm <sup>2</sup> , 50 fsec (パルス @800 nm) 50 kW/cm <sup>2</sup> (CW @800 nm)	15:1 $T_p^2 / T_s^2$ ( $T_p$ と $T_s$ は1面 あたりの透過率)	100 nm @800 nm	96 % @800 nm	14.27
	偏光ローテーター <b>RT</b>	10 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 1 MW/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)		10 nm @1064 nm		14.28
	デポライザー <b>DPL</b>	2 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 500 kW/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)		40 nm @1064 nm	99 % @1064 nm	14.29

フンドウと  
オプティカルシート  
プリズムと  
リトロフレクター  
球面レンズ  
シリンドリカルレンズ  
マルチエレメント  
レンズ  
ミラー  
ビームスプリッター  
波長板  
偏光用光学素子  
超短パルス用  
光学素子  
フィルターと  
高エネルギーレーザー  
用光学部品  
ダイオードレーザー  
用光学部品  
375 & 405 nm  
LD用光学部品



## グランテラー 偏光プリズム

Glan-Taylor Polarizing Prisms

CVIメレスグリオでは、低～中の入射ビーム強度に対して優れた偏光純度と透過率が必要とされる用途に、グランテラー偏光プリズムをお勧めします。

250～2300 nmの波長域で良好な透過率

2つのカルサイトプリズムの間には空隙があり、入射ビームが空隙境界面にブリュースター角で入射して反射ロスを最小化

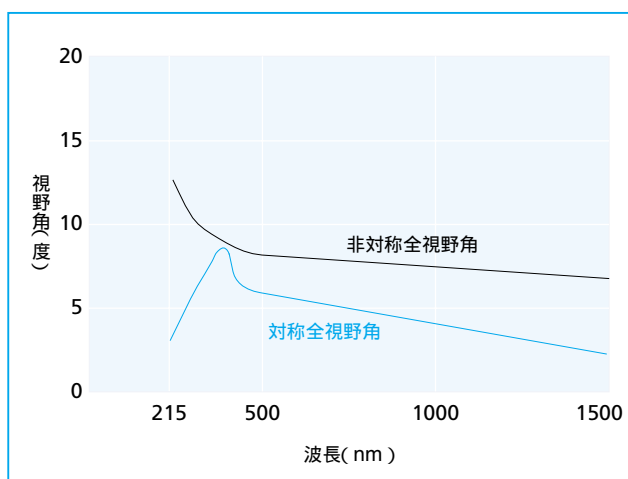
直線偏光化された異常光線成分は、入射に対する光路が変化しない

グランテラー偏光プリズムを選ぶ際には、次の点に注意してください。

長さに対する口径の比は、1.0。右図に示すように、使用可能な視野全角は機械軸に対して非対称であり、波長により変化する

空隙で反射される常光線成分のビームは、アルミ製鏡筒で吸収。入射可能な光パワーは、2 W/cm<sup>2</sup> (CW) 程度が上限

中心波長550 nmまたは830 nmの単層広帯域減反射コーティング付きもご用意



グランテラーの視野角

### 仕様：グランテラー偏光プリズム

波長域	250～2300 nm
光学材質	光学グレードまたはレーザーグレードのカルサイト
透過率（無偏光総入射強度に対する総出力強度の比）	25～30 %（250 nmにおいて） 40～45 %（300 nmにおいて） 65～70 %（400 nmにおいて） 85～87 %（>500 nmにおいて）
視野角	グラフを参照
透過波面収差	
光学グレード	3/4 ～ 11/2
レーザーグレード	3/4
寸法公差	外径：±0.04 mm、長さ：±0.2 mm
プリズムの長さ/口径比	1.0
偏芯	3分
表面品位	40-20 スクラッチ&ディグ
鏡筒	黒色アルマイト処理されたアルミニウム製 円筒形ハウジング

フンドウと  
オプティカルシート

プリズムと  
リトロフレクター

球面  
レンズ

シリン  
ドリカ  
ルレン  
ズ

マルチ  
エレメ  
ント  
レン  
ズ

ミラー

ビーム  
スプリ  
ッター

波長  
板

偏光  
用光学  
素子

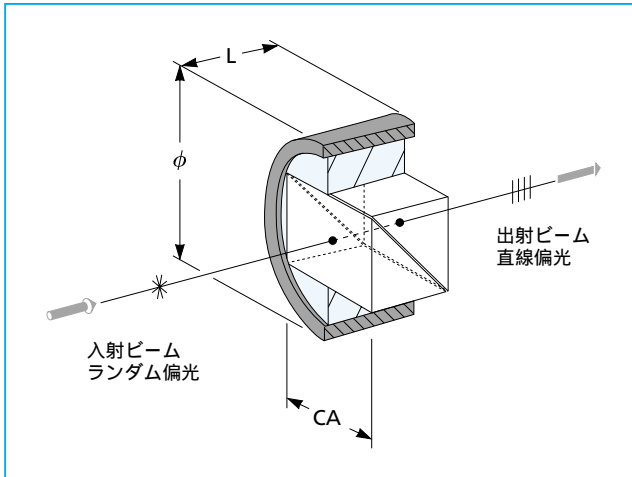
超短  
パルス  
用  
光学  
素子

フィル  
タと  
エタ  
ロン

高エ  
ネル  
ギー  
レー  
ザー  
用光  
学部  
品

ダイ  
オド  
ー  
レー  
ザー  
用光  
学部  
品

375  
& 405  
nm  
LD  
用光  
学部  
品



PTY グランテラー偏光プリズム

### グランテラー偏光プリズム

外径 (mm)	長さ L (mm)	有効寸法 CA (mm)	消光比	コーティングの 波長範囲 (nm)	製品番号	
					旧製品番号	新製品番号
<b>光学グレード</b>						
25.0	15.9	10 × 10	$5 \times 10^{-5}$	無コート	03 PTY 001	PTY-10.0
25.0	15.9	10 × 10	$5 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	03 PTY 001/A	PTY-10.0-425-675
25.0	15.9	10 × 10	$5 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	03 PTY 001/C	PTY-10.0-670-1064
30.0	22.2	15 × 15	$5 \times 10^{-5}$	無コート	03 PTY 003	PTY-15.0
30.0	22.2	15 × 15	$5 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	03 PTY 003/A	PTY-15.0-425-675
30.0	22.2	15 × 15	$5 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	03 PTY 003/C	PTY-15.0-670-1064
40.0	28.6	20 × 20	$5 \times 10^{-5}$	無コート	03 PTY 005	PTY-20.0
40.0	28.6	20 × 20	$5 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	03 PTY 005/A	PTY-20.0-425-675
40.0	28.6	20 × 20	$5 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	03 PTY 005/C	PTY-20.0-670-1064
<b>レーザーグレード</b>						
25.0	15.9	10 × 10	$1 \times 10^{-5}$	無コート	03 PTY 101	PTYL-10.0
25.0	15.9	10 × 10	$1 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	03 PTY 101/A	PTYL-10.0-425-675
25.0	15.9	10 × 10	$1 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	03 PTY 101/C	PTYL-10.0-670-1064
30.0	22.2	15 × 15	$1 \times 10^{-5}$	無コート	03 PTY 103	PTYL-15.0
30.0	22.2	15 × 15	$1 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	03 PTY 103/A	PTYL-15.0-425-675
30.0	22.2	15 × 15	$1 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	03 PTY 103/C	PTYL-15.0-670-1064
40.0	28.6	20 × 20	$1 \times 10^{-5}$	無コート	03 PTY 105	PTYL-20.0
40.0	28.6	20 × 20	$1 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	03 PTY 105/A	PTYL-20.0-425-675
40.0	28.6	20 × 20	$1 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	03 PTY 105/C	PTYL-20.0-670-1064

旧メスグリオ製品番号は、新たなCVIメスグリオ製品番号に置き換わります。

## グラントムソン偏光プリズム

Glan-Taylor Polarizing Prisms



CVIメレスグリオでは、低～中の入射ビーム強度に対して優れた偏光純度と広い視野角が必要とされる用途に、グラントムソン偏光プリズムをお勧めします。

350 ~ 2300 nmの波長域で良好な透過率

2.5の長さ/口径比に対する使用可能な視野角は > 12°

広い視野角によりコーンアングルが最大限増加し、システムの透過量を増大させる事が可能

直線偏光化された異常光線成分は、入射に対する光路が変化しない

グラントムソン偏光プリズムを選ぶ際には、次の点に注意してください。

右図に示すように、使用可能な視野全角は機械軸に対して非対称であり、波長により変化する

2つのカルサイトプリズムを接着

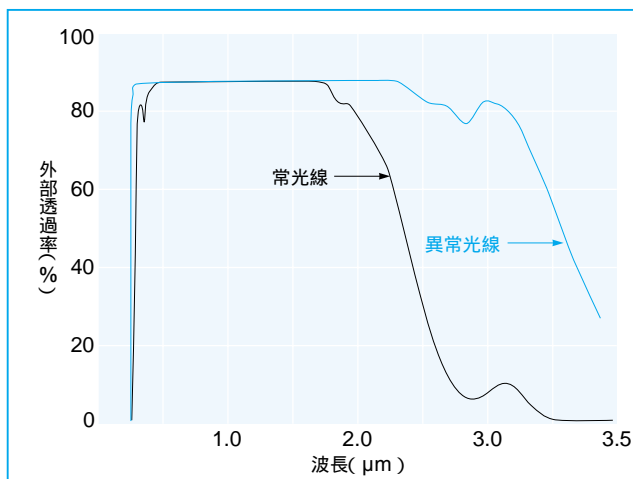
反射される常光線成分のビームは、アルミ製鏡筒で吸収。

入射可能な光パワーは、2 W/cm<sup>2</sup> (CW)程度が上限

回転マウントおよび偏光子アダプタを別売にてご用意

## 仕様：グラントムソン偏光プリズム

波長域	350 ~ 2300 nm
光学材質	光学グレードまたはレーザーグレードのカルサイト
透過率 (無偏光総入射強度に対する総出力強度の比)	35 ~ 40 % (350 nmにおいて) 65 ~ 70 % (400 nmにおいて) 80 ~ 88 % (> 500 nmにおいて)
視野角	グラフを参照
透過波面収差	
光学グレード	3/4 ~ 11/2
レーザーグレード	3/4
損傷のしきい値	
パルス	10 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (@ 1064 nm)
CW	10 W/cm <sup>2</sup> (@ 1064 nm)
寸法公差	外径: ±0.04 mm、長さ: ±0.2 mm
偏芯	3分
表面品位	40-20 スクラッチ&ディグ
鏡筒	黒色アルマイト処理されたアルミニウム製 円筒形ハウジング



10 mm厚のカルサイトの標準的な透過率

ワンドウと  
オプティカルシート

プリズムと  
リトロフレクター

球面レンズ

シリンドリカルレンズ

マルチエレメント  
レンズ

ミラー

ビームスプリッター

波長板

偏光用光学素子

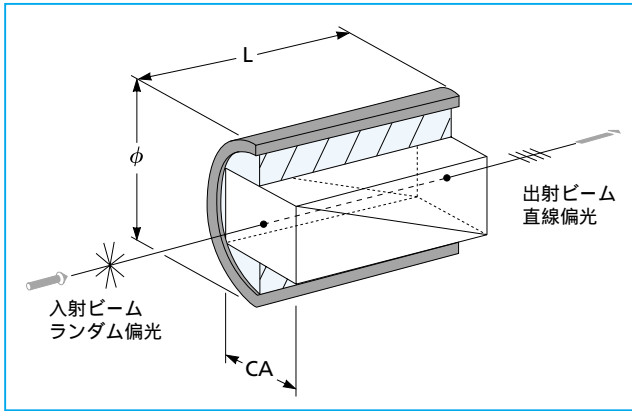
超短パルス用  
光学素子

フィルタと  
エタロン

高エネルギーレーザー  
用光学部品

ダイオードレーザー  
用光学部品

375 & 405nm  
LD用光学部品



PTOL およびCLPG グラントムソン偏光プリズム

グラントムソン偏光プリズム 光学グレード

外径 (mm)	長さ L (mm)	有効寸法 CA (mm)	消光比	コーティングの 波長範囲 (nm)	製品番号
19.0	28.6	8.0	$1 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	CLPG-8.0-425-675
22.2	34.9	10.0	$1 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	CLPG-10.0-425-675
25.3	38.1	12.0	$1 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	CLPG-12.0-425-675
28.5	47.6	14.0	$1 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	CLPG-14.0-425-675
34.9	54.0	16.0	$1 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	CLPG-16.0-425-675
41.2	60.3	20.0	$1 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	CLPG-20.0-425-675
19.0	28.6	8.0	$1 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	CLPG-8.0-670-1064
22.2	34.9	10.0	$1 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	CLPG-10.0-670-1064
25.3	38.1	12.0	$1 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	CLPG-12.0-670-1064
28.5	47.6	14.0	$1 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	CLPG-14.0-670-1064
34.9	54.0	16.0	$1 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	CLPG-16.0-670-1064
41.2	60.3	20.0	$1 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	CLPG-20.0-670-1064

グラントムソン偏光プリズム レーザーグレード

外径 (mm)	長さ L (mm)	有効寸法 CA (mm)	消光比	コーティングの 波長範囲 (nm)	製品番号	
					旧製品番号	新製品番号
25.0	22.2	5×5	$5 \times 10^{-6}$	無コート	03 PTO 109	PTOL-5.0
25.0	22.2	5×5	$5 \times 10^{-6}$	425 ~ 675	03 PTO 109/A	PTOL-5.0-425-675
25.0	22.2	5×5	$5 \times 10^{-6}$	670 ~ 1064	03 PTO 109/C	PTOL-5.0-670-1064
25.0	34.9	10×10	$5 \times 10^{-6}$	無コート	03 PTO 101	PTOL-10.0
25.0	34.9	10×10	$5 \times 10^{-6}$	425 ~ 675	03 PTO 101/A	PTOL-10.0-425-675
25.0	34.9	10×10	$5 \times 10^{-6}$	670 ~ 1064	03 PTO 101/C	PTOL-10.0-670-1064
30.0	47.6	14×14	$5 \times 10^{-6}$	無コート	03 PTO 103	PTOL-14.0
30.0	47.6	14×14	$5 \times 10^{-6}$	425 ~ 675	03 PTO 103/A	PTOL-14.0-425-675
30.0	47.6	14×14	$5 \times 10^{-6}$	670 ~ 1064	03 PTO 103/C	PTOL-14.0-670-1064
40.0	60.3	20×20	$5 \times 10^{-6}$	無コート	03 PTO 105	PTOL-20.0
40.0	60.3	20×20	$5 \times 10^{-6}$	425 ~ 675	03 PTO 105/A	PTOL-20.0-425-675
40.0	60.3	20×20	$5 \times 10^{-6}$	670 ~ 1064	03 PTO 105/C	PTOL-20.0-670-1064

旧メスグリオ製品番号は、新たなCVIメスグリオ製品番号に置き換わります。



## グラントムソン 偏光ビームスプリッター

Glan-Thompson Polarizing Beamsplitters

### 仕様：グラントムソン偏光ビームスプリッター

波長域	350 ~ 2300 nm
光学材質	カルサイト
表面品位	40-20 スクラッチ&ディグ
長さ/口径比	2.5
分岐角度	45°
ハウジングの材質	黒色アルマイト処理された アルミニウム
寸法公差	幅 B, C ± 0.07 mm 長さ A ± 0.15 mm
透過波面エラー	3/4 ~ 11/2 (@633 nm)
消光比	$T_s 1 \times 10^{-5}$ , $T_p 5 \times 10^{-5}$
透過効率	$T_s > 95\%$ , $T_p > 90\%$
損傷しきい値	
パルス	10 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (@1064 nm)
CW	10 W/cm <sup>2</sup> (@1064 nm)
減反射コーティング	$R_{avg} 0.5\%$ / 面

### グラントムソン偏光ビームスプリッター

A (mm)	CA (mm)	B (mm)	C (mm)	製品番号
<b>425 ~ 675 nm用 AR コーティング付き</b>				
28.6	8.0	22.2	15.8	CPBS-8.0-425-675
34.9	10.0	25.4	22.1	CPBS-10.0-425-675
38.1	12.0	28.6	25.3	CPBS-12.0-425-675
<b>670 ~ 1064 nm用 AR コーティング付き</b>				
28.6	8.0	22.2	15.8	CPBS-8.0-670-1064
34.9	10.0	25.4	22.1	CPBS-10.0-670-1064
38.1	12.0	28.6	25.3	CPBS-12.0-670-1064

グラントムソンポラライザーは、分光計測における反射を最適化するため、そしてプリユスター角における透過スペクトルから干渉縞を取り除くために、蛍光を偏光する用途に使用されます。

この偏光素子は、*p*-偏光成分に対する高い消光比を維持しながら、大きな許容角度を有しています。2チャンネルでの検出のような *p* および *s* 双方の偏光成分が必要とされるアプリケーションには、このCPBSシリーズのグラントムソン偏光ビームスプリッターをご使用ください。

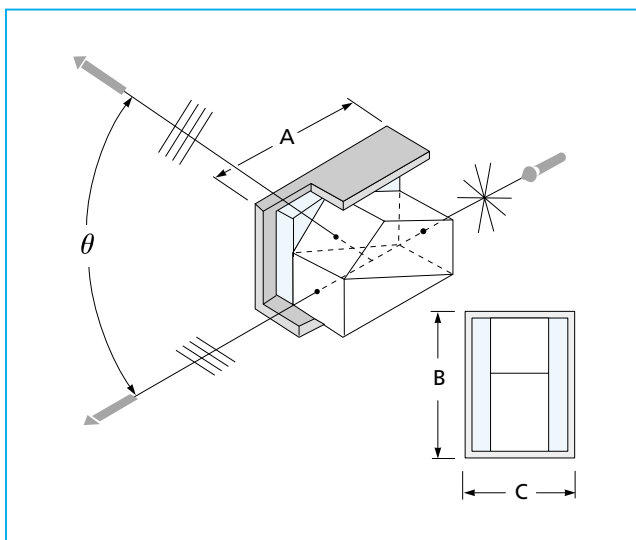
蛍光の偏光に

低パワーの広帯域ポラライザーとして

可視～近赤外波長域用の広帯域ARコーティング付き

45°に分岐する反射ビームは常に出射面に対して垂直であり、波長により角度が変化しない

回転マウント、偏光子アダプタを別売にてご用意



CPBS グラントムソン偏光ビームスプリッター

# グランレーザーポライザー

Glan-Laser Polarizers



## 標準のグランレーザーポライザー

グランレーザー偏光プリズムは、2つのカルサイト製プリズムの間にエアースペースを持つ構造となっています。このポライザーはグランテラータイプの改良版であり、プリズムの接合部分における反射ロスを減らすよう設計されています。反射ビーム用の逃げ窓が1つまたは2つ、もしくは無いものを選択することができます。この逃げ窓は、反射した常光線をポライザーの外へ逃がすためのもので、高エネルギーレーザーにとってはより必要とされます。この窓の側の研磨面はカルサイトのもろい劈開面であり、従って面の質は入射面に対して比較的荒くなっています。また、これらの面にはスクラッチ&ディグの表面品位の仕様は適用されません。

可視～近赤外波長域用の広帯域ARコーティングが施された中パワー向けポライザー

内部キャビティに使用するための2つの逃げ窓

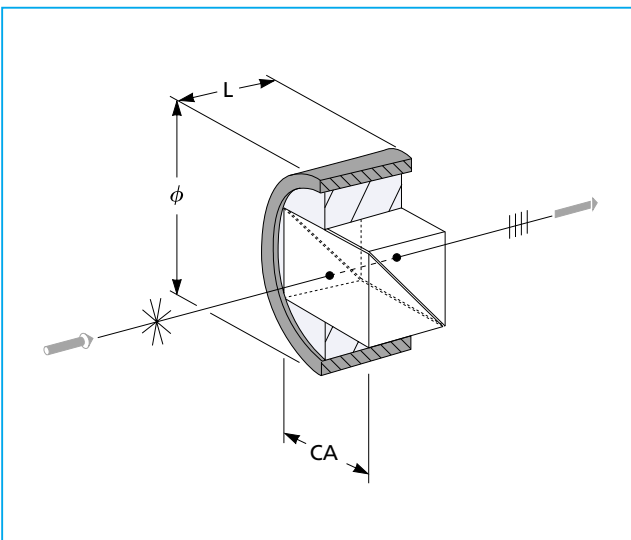
$5 \times 10^{-5}$ の消光比を持つカルサイト製偏光子

仕様：標準のグランレーザーポライザー

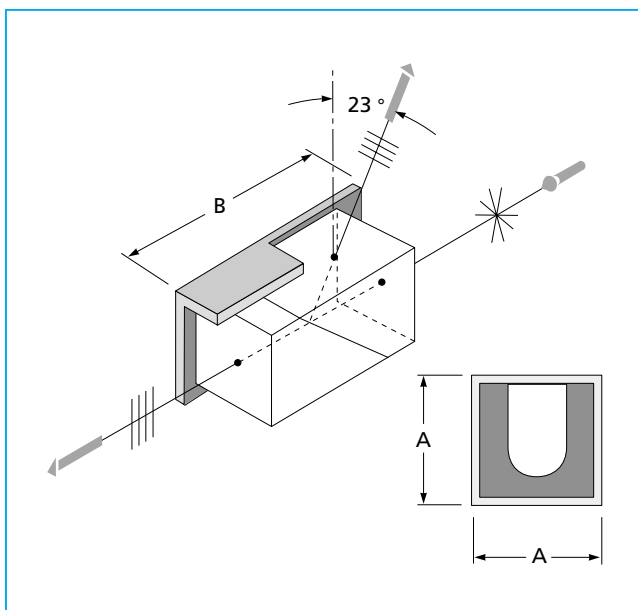
波長域	350 ~ 2300 nm
光学材質	カルサイト
表面品位	40-20 スクラッチ&ディグ
透過波面エラー	$3/4 \sim 11/2$ (@633 nm)
消光比	$5 \times 10^{-5}$
透過効率	$T_p > 90\%$
損傷しきい値	CLPA: = 100 mJ/cm <sup>2</sup> CPAS, CPAD: = 500 mJ/cm <sup>2</sup>
減反射コーティング	$R_{avg} 1.5\%$

## グランレーザーリニアポライザー

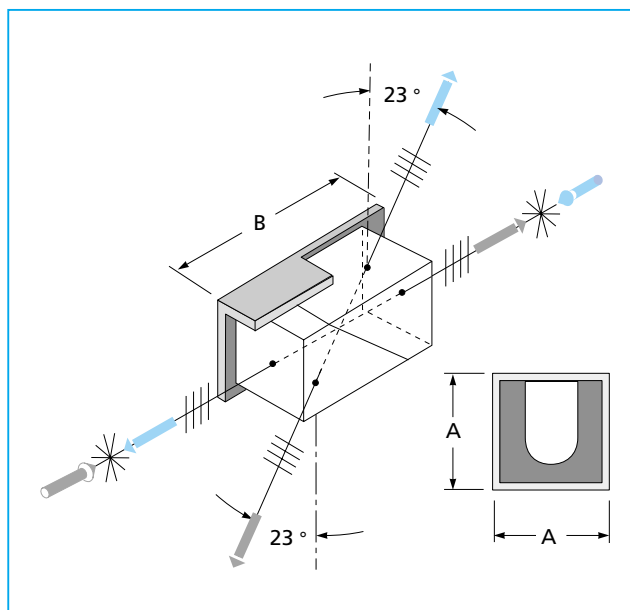
	L (mm)	CA (mm)	製品番号		
			425 ~ 675 nm用 ARコーティング付き	670 ~ 1064 nm用 ARコーティング付き	
	19.0	19.1	8.0	CLPA-8.0-425-675	CLPA-8.0-670-1064
	22.2	22.3	10.0	CLPA-10.0-425-675	CLPA-10.0-670-1064
	25.4	25.4	12.0	CLPA-12.0-425-675	CLPA-12.0-670-1064
	31.7	30.2	15.0	CLPA-15.0-425-675	CLPA-15.0-670-1064
	34.9	34.9	17.0	CLPA-17.0-425-675	CLPA-17.0-670-1064
	38.0	38.1	20.0	CLPA-20.0-425-675	CLPA-20.0-670-1064



CLPA グランレーザーリニアポライザー



CPAS グランレーザーポライザー、1つの逃げ窓付き



CPAD グランレーザーポライザー、2つの逃げ窓付き

CPAS グランレーザーポライザー、  
1つの逃げ窓付き

A (mm)	B (mm)	CA (mm)	製品番号	
			425 ~ 675 nm用 ARコーティング付き	670 ~ 1064 nm用 ARコーティング付き
15.8	22.2	8.0	CPAS-8.0-425-675	CPAS-8.0-670-1064
15.8	22.2	10.0	CPAS-10.0-425-675	CPAS-10.0-670-1064
19.0	25.4	12.0	CPAS-12.0-425-675	CPAS-12.0-670-1064
22.1	30.2	15.0	CPAS-15.0-425-675	CPAS-15.0-670-1064
25.3	34.9	17.0	CPAS-17.0-425-675	CPAS-17.0-670-1064
31.7	38.1	20.0	CPAS-20.0-425-675	CPAS-20.0-670-1064

CPAD グランレーザーポライザー、  
2つの逃げ窓付き

A (mm)	B (mm)	CA (mm)	製品番号	
			425 ~ 675 nm用 ARコーティング付き	670 ~ 1064 nm用 ARコーティング付き
15.8	22.2	8.0	CPAD-8.0-425-675	CPAD-8.0-670-1064
15.8	22.2	10.0	CPAD-10.0-425-675	CPAD-10.0-670-1064
19.0	25.4	12.0	CPAD-12.0-425-675	CPAD-12.0-670-1064
22.1	30.2	15.0	CPAD-15.0-425-675	CPAD-15.0-670-1064
25.3	34.9	17.0	CPAD-17.0-425-675	CPAD-17.0-670-1064
31.7	38.1	20.0	CPAD-20.0-425-675	CPAD-20.0-670-1064



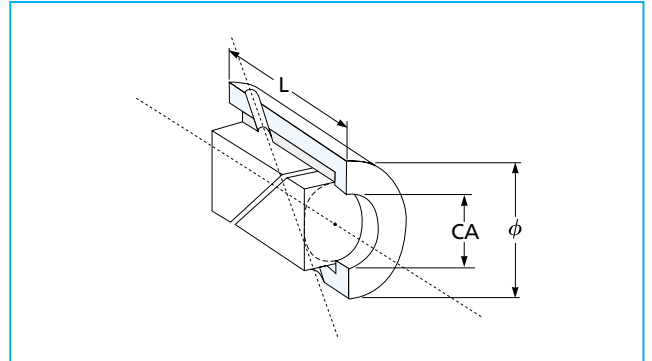
## ハイパワーUV用گرانレーザー偏光プリズム

CVIメレスグリオのハイパワーUV用گرانレーザー偏光プリズムは、高温バリウムホウ酸塩(-BBO)の結晶で製造されています。-BBOは、大きな複屈折性を持つ負の一軸性の結晶であり、カルサイトよりサイズの大きなものを容易に製造することができます。-BBOは、紫外領域の透明性、良好な機械的特性、そして高い損傷しきい値を持つなどの特徴を有し、ハイパワーUVの用途において優れた結晶です。

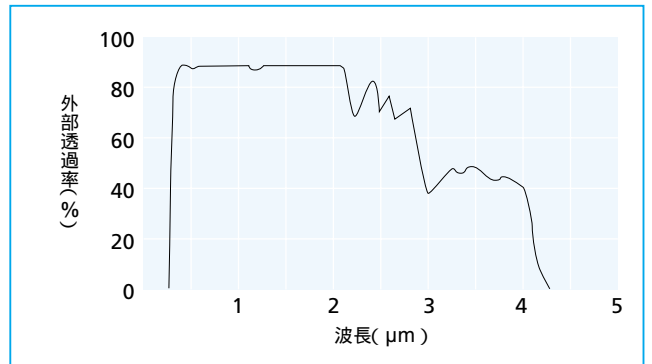
200~270 nmの紫外波長域において、65%以上の透過率を有する

500 MW/cm<sup>2</sup>の損傷しきい値を持ち、ハイパワーレーザーへの用途に適する

中心波長266 nmの単層MgF<sub>2</sub>コーティングが、プリズムの入出射面に施される



PGU ハイパワーUV用گرانレーザー偏光プリズム



-BBOの標準外部透過率

### 仕様：ハイパワーUV用گرانレーザー偏光プリズム

波長範囲	200 ~ 270 nm
光学材質	-BBO
透過率 (無偏光の総入力に対する総出力の比)	> 65 %
偏光素子のクローズドペアにおける消光比 (H90)	< 1 × 10 <sup>-6</sup>
コーティング	入出射面に266 nm中心の単層MgF <sub>2</sub> コーティング
寸法公差	±0.1 mm
偏芯	< 3分
表面品位	20-10 スクラッチ&ディグ
鏡筒	黒色アルマイト処理されたアルミニウム製 円筒形ハウジング

### ハイパワーUV用گرانレーザー偏光プリズム

(mm)	L (mm)	CA (mm)	製品番号	
			旧製品番号	新製品番号
25.4	31.0	10 × 10	03 PGU 001	PGU-10.0-200-270
30.0	38.6	15 × 15	03 PGU 003	PGU-15.0-200-270
38.0	48.9	20 × 20	03 PGU 005	PGU-20.0-200-270

旧メレスグリオ製品番号は、新たなCVIメレスグリオ製品番号に置き換わります。



## ウォラストン偏光プリズム

Wollaston Prism Polarizers

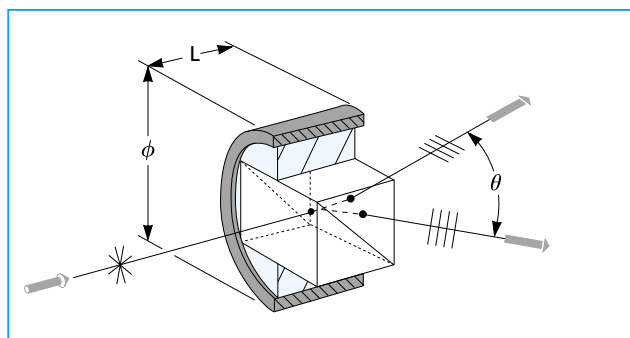
WLSTシリーズのカルサイト製ウォラストンプリズムポライザーは、2つのカルサイト製プリズムが貼り合わされています。前半のプリズム内の常光線は、後半のプリズム内で異常光線となり、その逆も同様となります。ウォラストンポライザーからの2つのビームは、偏光方向が互いに直交し、下表に示す分離角度だけ変位し出力されます。

広帯域ARコーティングの有無が選択可能な  
カルサイト製ポライザー

5°、10°、15°および20°のビーム分離角度

広い帯域において $1 \times 10^{-5}$ の消光比

カルサイトの偏光可能な波長範囲は350 ~ 2300 nm



WLST ウォラストン偏光プリズム

### 仕様：ウォラストン偏光プリズム

光学材質	カルサイト
表面品位	40-20 スクラッチ&ディグ
ハウジングの材質	黒色アルマイト処理されたアルミニウム
透過波面エラー	3/4 ~ 11/2 (@633 nm)
消光比	$1 \times 10^{-5}$
透過効率	$T > 95\%$
有効寸法	10.0 mm
損傷しきい値	
パルス	10 mJ/cm <sup>2</sup> 、20 nsec、20 Hz (@1064 nm)
CW	10 W/cm <sup>2</sup> (@1064 nm)
減反射コーティング	$R_{avg}$ 0.5 % / 面

### ウォラストン偏光プリズム

(mm)	L (mm)	分離角度 (度)	製品番号		
			コーティング無し	425 ~ 675 nm用 AR コーティング付き	670 ~ 1064 nm用 AR コーティング付き
19.0	15.9	5.0	WLST-5.0-CA	WLST-5.0-CA-425-675	WLST-5.0-CA-670-1064
19.0	15.9	10.0	WLST-10.0-CA	WLST-10.0-CA-425-675	WLST-10.0-CA-670-1064
19.0	19.1	15.0	WLST-15.0-CA	WLST-15.0-CA-425-675	WLST-15.0-CA-670-1064
19.0	19.1	20.0	WLST-20.0-CA	WLST-20.0-CA-425-675	WLST-20.0-CA-670-1064

# ビーム変位プリズム

Beam-Displacing Prisms

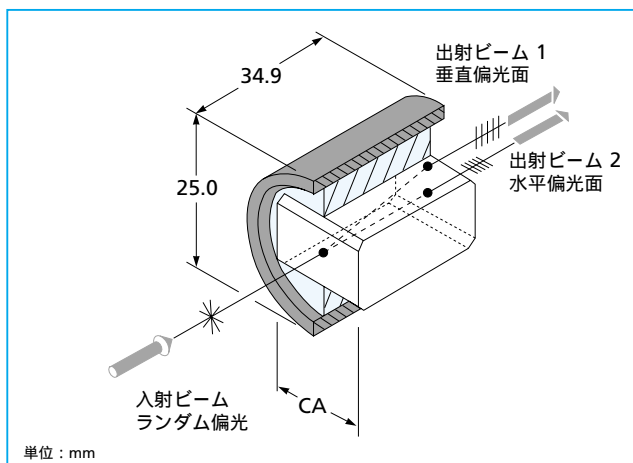


1本の無偏光のビームをCVIメレスグリオのビーム変位プリズムに入射させると、互いに偏光面の直交した2本の文字通り変位した偏光ビームが平行に出射します。入射ビームが直線偏光の場合、プリズムに対する入射ビームの偏光角を回転させると、出射ビームは2本の平行なビームの一方から他方へと連続的かつ正弦波的に変化します。

常光線成分は変位しない

異常光線は、プリズム内で6°変位し、出射面において再び入射光および出射常光線成分と平行になる

550または830 nm中心の単層減反射コーティングを施す事も可能



PBD ビーム変位プリズム

## 仕様：ビーム変位プリズム

波長範囲	350 ~ 2300 nm
光学材質	光学グレードまたはレーザーグレードのカルサイト
透過率（無偏光の総入力に対する総出力の比）	35 ~ 40 %（350 nmにおいて） 65 ~ 70 %（400 nmにおいて） 80 ~ 88 %（500 nmにおいて）
寸法公差	外径：±0.04 mm、長さ：±0.2 mm
偏芯	3分
表面品位	40-20 スクラッチ&ディグ
鏡筒	黒色アルマイト処理されたアルミニウム製 円筒形ハウジング

## ビーム変位プリズム

有効寸法 CA (mm)	ビーム変位量 (mm, @500 nm)	消光比	コーティングの 波長範囲 (nm)	製品番号	
				旧製品番号	新製品番号
<b>光学グレード</b>					
10×10	3.3	$1 \times 10^{-4}$	無コート	03 PBD 001	PBD-10.0
10×10	3.3	$1 \times 10^{-4}$	425 ~ 675	03 PBD 001/A	PBD-10.0-425-675
10×10	3.3	$1 \times 10^{-4}$	670 ~ 1064	03 PBD 001/C	PBD-10.0-670-1064
<b>レーザーグレード</b>					
10×10	3.3	$5 \times 10^{-5}$	無コート	03 PBD 312	PBDL-10.0
10×10	3.3	$5 \times 10^{-5}$	425 ~ 675	03 PBD 312/A	PBDL-10.0-425-675
10×10	3.3	$5 \times 10^{-5}$	670 ~ 1064	03 PBD 312/C	PBDL-10.0-670-1064

旧メレスグリオ製品番号は、新たなCVIメレスグリオ製品番号に置き換わります。

W14.12 偏光用光学素子

PBD・PBDL | 03 PBD

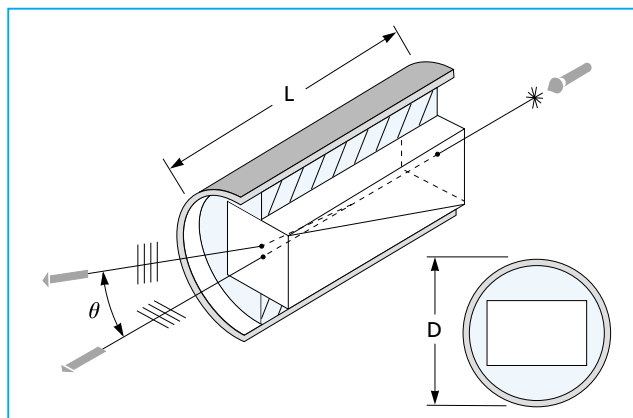
Copyright © 2011 CVI Melles Griot. All rights reserved.

**CVI Melles Griot**  
www.cvimgk.com



## ロション偏光プリズム

Rochon Prism Polarizers



ロション偏光プリズム

### 仕様：ロション偏光プリズム

光学材質	MgF <sub>2</sub> またはカルサイト、およびFK5
表面品位	40-20 スクラッチ&ディグ
ハウジングの材質	黒色アルマイト処理されたアルミニウム
透過波面エラー	3/4 ~ 11/2 (@633 nm)
消光比	MgF <sub>2</sub> : 1 × 10 <sup>-3</sup> 、 カルサイト: 1 × 10 <sup>-5</sup>
透過効率	T > 95 %
有効寸法	10.0 mm
視角度	3° (垂直に対して)
損傷しきい値	
パルス	カルサイト: 10 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (@1064 nm) MgF <sub>2</sub> : 100 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (@1064 nm)
CW	10 W/cm <sup>2</sup> (@ 1064 nm)
減反射コーティング	R <sub>avg</sub> 0.5 % / 面

ロションプリズムは、広い波長範囲にわたって良好な偏光選択性を必要とするアプリケーションに適しています。このプリズムでは、*p*および*s*双方の偏光成分が透過します。*p*-偏光成分は真っ直ぐに透過し、*s*-偏光成分は元々の光軸から変位します。カルサイト製RCHPプリズムは、450 nm ~ 2300 nmの波長範囲において1 × 10<sup>-5</sup>の消光比を有しています。広い波長範囲が必要な場合や、DUV 向けの用途の場合には、140 nm ~ 6000 nmにおいて1 × 10<sup>-3</sup>の消光比を有するMgF<sub>2</sub>製のRCHPプリズムが適しています。

MgF<sub>2</sub>製のRCHPプリズムは、フッ化マグネシウムの単結晶でできた2つのプリズムがオプティカルコンタクトされています。カルサイト製のRCHPプリズムは、カルサイト製プリズムとFK5 ガラス製プリズムが貼り合されています。ロションプリズムの場合、研磨された入射面に対して光軸を垂直にする必要があり、カルサイトではこの面がもろくなっています。従って、光学的な特性がカルサイトと同じで、より強い硝材であるFK5が採用されています。

VUVグレードMgF<sub>2</sub>、またはカルサイト製の偏光子

MgF<sub>2</sub>の193 nmにおける変位角度は5.1°

異常光線(*s*-偏光)ビームの変位角度は、5°、10°、および15°をご用意

広い帯域において1 × 10<sup>-5</sup>の消光比

MgF<sub>2</sub>の偏光可能な波長範囲は140 ~ 6000 nm

### MgF<sub>2</sub> 製ロション偏光プリズム

CA (mm)	変位角度 (度)	D (mm)	L (mm)	製品番号
9.0	5.0 (@248 nm)	38.1	57.2	RCHP-5.0-MF

### カルサイト製ロション偏光プリズム

CA (mm)	変位角度 (度)	D (mm)	L (mm)	製品番号		
				コーティング無し	425 ~ 675 nm用 AR コーティング付き	670 ~ 1064 nm用 AR コーティング付き
10.0	5.0	19.0	19.1	RCHP-5.0-CA	RCHP-5.0-CA-425-675	RCHP-5.0-CA-670-1064
10.0	10.0	19.0	19.1	RCHP-10.0-CA	RCHP-10.0-CA-425-675	RCHP-10.0-CA-670-1064
10.0	15.0	19.0	28.6	RCHP-15.0-CA	RCHP-15.0-CA-425-675	RCHP-15.0-CA-670-1064

## グランブリュースター角 エアースペースポラライザー

Glan Brewster-Angle Air-Spaced Polarizers



グランレーザータイプのプリズムでは、内部におけるカルサイトと空気の2つの境界面での小さな、避け難い損失が発生します。CPBAシリーズの偏光子では、ブリュースター角のこれらの面に *p*-偏光透過ビームを入射することにより、この損失の発生を回避しています。これにより、AR コーティングを必要としないハイパワー用低損失ポラライザーとなっています。ユーザーは、CPBA 偏光子を使用する上で2つの重要な点について知っておく必要があります。第一に、角度許容量が厳しいためコリメートビームにのみ使用可能な点。第二に、透過ビームが入射ビームに対して比較的大きく平行移動するという点です。

全ての面においてブリュースター角での入射による  
98%以上の透過効率

ビームの分岐や結合、またはビームの安全な消散に  
減反射コーティングが必要無い

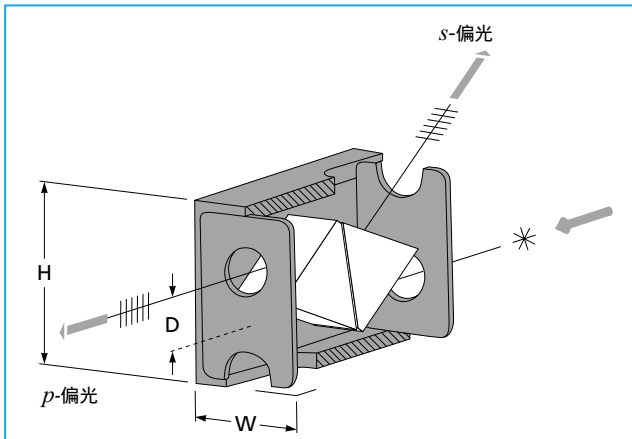
回転マウント、偏光子アダプタを別売にてご用意

仕様： グランブリュースター角  
エアースペースポラライザー

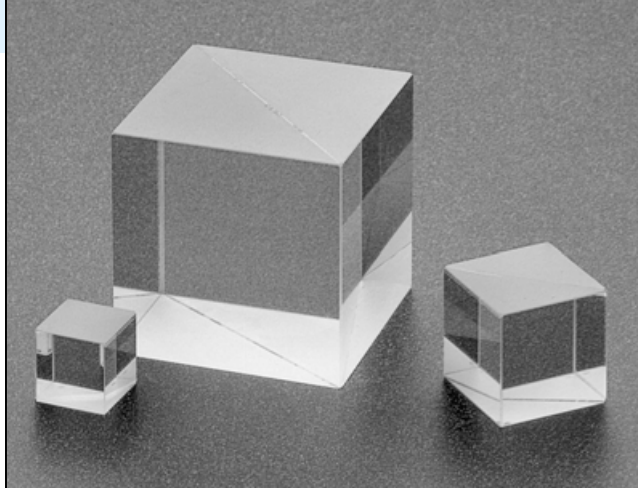
光学材質	カルサイト
表面品位	40-20 スクラッチ&ディグ
透過波面エラー	3/4 ~ 11/2 ( @633 nm )
消光比	$5 \times 10^{-5}$
透過効率	$T_p > 98 \%$
損傷しきい値	
パルス	1 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz ( @ 1064 nm )
CW	500 W/cm <sup>2</sup> ( @ 1064 nm )

グランブリュースター角  
エアースペースポラライザー

W×H (mm)	CA (mm)	ビーム変位量 D (mm)	製品番号
15.7×15.7	5.0	6.0	CPBA-5.0
25.4×38.1	10.0	11.0	CPBA-10.0



グランブリュースター角エアースペースポラライザー



偏光キューブビームスプリッターは、入射ビームを高い純度の偏光成分に分離し、90°の角度で分岐された2つのビームを出力します。キューブを透過するビームは、入射面に平行な電場ベクトルを持つ*p*-偏光成分です。入射ビームに対し直角に出射されるビームは、入射面に直交する電場ベクトルを持つ*s*-偏光成分です。

### 広帯域 偏光キューブビームスプリッター

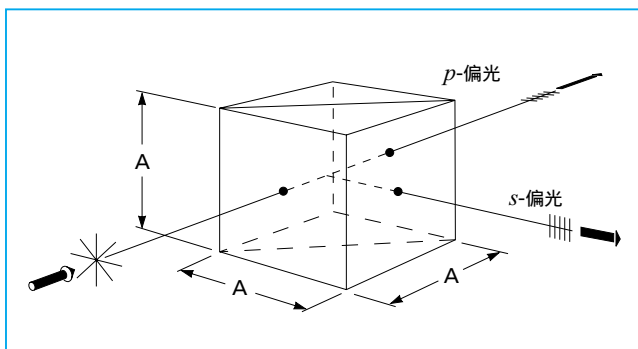
この偏光キューブビームスプリッターは、広帯域における性能を得るためにSF2ガラスで製造されています。高エネルギーの用途向けには、広い波長範囲には対応できませんが、フューズドシリカやBK7製の製品をお勧めします。偏光キューブビームスプリッターは、無偏光のコリメート光を、2つの直交する偏光方向を持つビームに90°の角度で分岐します。このビームスプリッターは、一対の高い寸法公差を持つ高精度直角プリズムを互いに接合することで構成されています。最高の透過効率が得られるよう、ビームスプリッターの各面には誘電体多層膜減反射コーティングが施されています。

ハイパワーレーザーに使用する際の損傷を避けるため、ドットマークが付けられた側の面からビームを入射してください。

反射および透過ビームを90°に分岐

紫外から近赤外における製品にも対応可能

回転マウント、偏光子アダプタを別売にてご用意



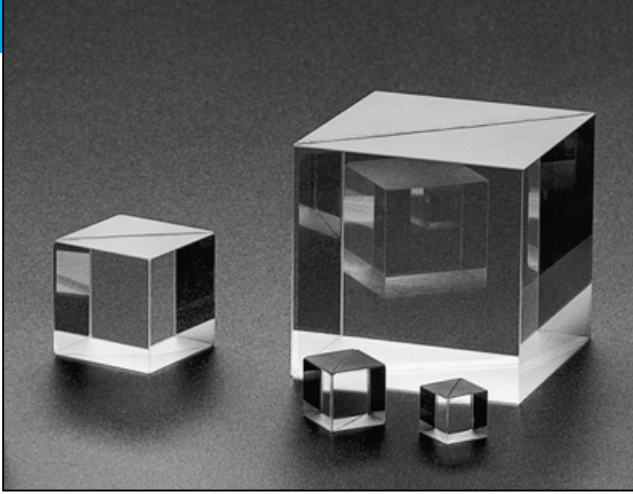
PBSH 広帯域 偏光キューブビームスプリッター

### 仕様：広帯域 偏光キューブビームスプリッター

光学材質	SF2
透過効率 ( $T_p$ の平均)	90 %
寸法公差	A ±0.25 mm
表面品位	20-10 スクラッチ&ディグ
透過波面エラー	/4 (@633 nm)
消光比	$T_p/T_s > 500:1$
反射効率	$R_s > 99.5 %$
有効寸法	中心の 85 %
視野角	±2.5°
損傷しきい値	
パルス	500 mJ/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (@515 nm)
CW	100 W/cm <sup>2</sup> (@515 nm)

### 広帯域 偏光キューブビームスプリッター

A (mm)	$R_{avg}$ (%)	波長範囲 (nm)	製品番号
12.7	<0.5	450 ~ 700	PBSH-450-700-050
12.7	<2.5	450 ~ 1300	PBSH-450-1300-050
12.7	<3.0	450 ~ 2000	PBSH-450-2000-050
12.7	<0.5	670 ~ 980	PBSH-670-980-050
12.7	<0.5	1300 ~ 1550	PBSH-1300-1550-050
25.4	<0.5	450 ~ 700	PBSH-450-700-100
25.4	<2.5	450 ~ 1300	PBSH-450-1300-100
25.4	<3.0	450 ~ 2000	PBSH-450-2000-100
25.4	<0.5	670 ~ 980	PBSH-670-980-100
25.4	<0.5	1300 ~ 1550	PBSH-1300-1550-100



## 高エネルギー用 広帯域 偏光キューブビームスプリッター

カルサイトやプリュースター角ポラライザの代わりとなるPBSKは、高エネルギーの広帯域またはマルチラインのシステムに最適な製品です。貼り合せられたキューブポラライザとは異なり、PBSKはオプティカルコンタクトされており、総誘電体コーティングが施され、透過率と損傷しきい値が高いフューズドシリカで製造されています。立方体に近い形状が、回転マウントやアダプタへのマウントを容易にしています。

1/4の反射および透過波面収差

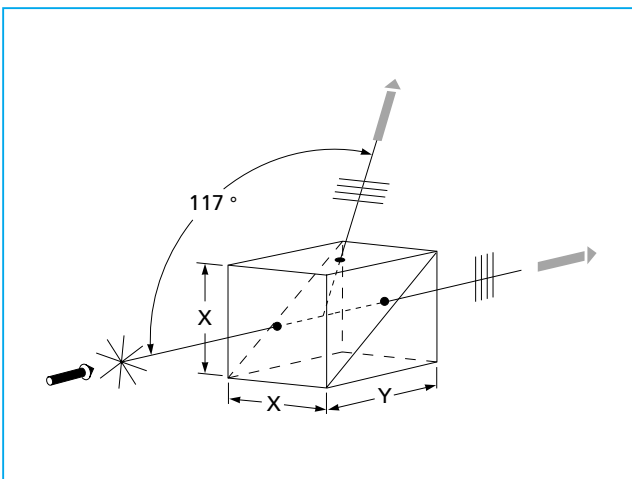
10 J/cm<sup>2</sup> (@1064 nm) の損傷しきい値

入出射ビームを117°の間隔に分岐

230 nm ~ 2100 nmの間の他の波長用の製品にも対応可能

回転マウント、偏光子アダプタを別売にてご用意

3軸駆動プリズムマウントも別売にてご用意



PBSK 高エネルギー用  
広帯域 偏光キューブビームスプリッター

## 仕様：高エネルギー用 広帯域 偏光キューブビームスプリッター

光学材質	UV グレード フューズドシリカ
エッジ寸法の公差	A ±0.25 mm
表面品位	20-10 スクラッチ&ディグ
透過波面エラー	λ/4 (@633 nm)
消光比	10 <sup>3</sup> :1
有効寸法	中心の 85 %
損傷しきい値	パルス 5 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (@1064 nm)
	CW 1 MW/cm <sup>2</sup> (@1064 nm)
減反射コーティング	R <sub>avg</sub> 0.50 % (全ての入/出射面において)

## 高エネルギー用 広帯域 偏光キューブビームスプリッター

X × Y (mm)	透過効率 T <sub>p</sub> (%)	波長範囲 (nm)	製品番号
12.7 × 17.5	85	248 ~ 308	PBSK-248-308-050
25.4 × 34.9	85	248 ~ 308	PBSK-248-308-100
12.7 × 17.5	92	460 ~ 600	PBSK-460-600-050
25.4 × 34.9	92	460 ~ 600	PBSK-460-600-100
12.7 × 17.5	92	700 ~ 900	PBSK-700-900-050
25.4 × 34.9	92	700 ~ 900	PBSK-700-900-100
12.7 × 17.5	92	950 ~ 1230	PBSK-950-1230-050
25.4 × 34.9	92	950 ~ 1230	PBSK-950-1230-100

フンドウと  
オプティカルミラー

プリズムと  
リトロフレクター

球面レンズ

シリンドリカルレンズ

マルチエレメント  
レンズ

ミラー

ビームスプリッター

波長板

偏光用光学素子

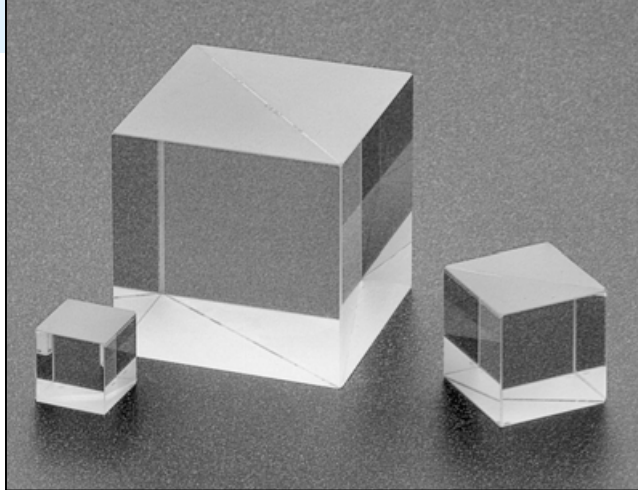
超短パルス用  
光学素子

フィルタと  
エタロン

高エネルギー用  
光学部品

ダイオードレーザー  
用光学部品

375 & 405 nm  
LD用光学部品



## レーザーライン偏光キューブビームスプリッター

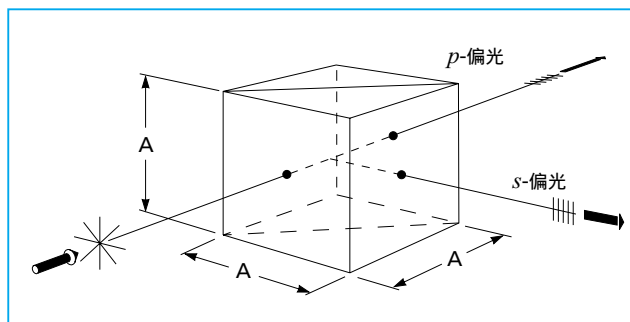
偏光キューブビームスプリッターは、レーザービームの直交する2つの偏光成分への分離に使用します。この時、*p*-偏光は真っ直ぐに透過し、*s*-偏光は90°方向に反射されます。PBSシリーズのキューブポライザーには、内部の貼り合せ面に耐久性の高い総誘電体コーティングが施され、外部の全ての面には指定された波長用の減反射コーティングが施されています。キューブビームスプリッターにおいて最良の波長特性と透過波面を得るためには、入射光がコリメートされているか、またはコリメートに近い状態である必要があります。PBSシリーズおよびその他の貼合せタイプのキューブビームスプリッターは、マウントが容易で耐久性が高く、1 J/cm<sup>2</sup> (@1064 nm) のエネルギーにも使用することができます。

投影システム、信号モニターリング、色の分離と組み換え、光学カップリングに

プレートビームスプリッターに比べゴースト反射がほとんど無い光アイソレーションに(波長板との組合せにより)

連続可変ビームスプリッターとして(波長板との組合せにより)

1000:1の消光比



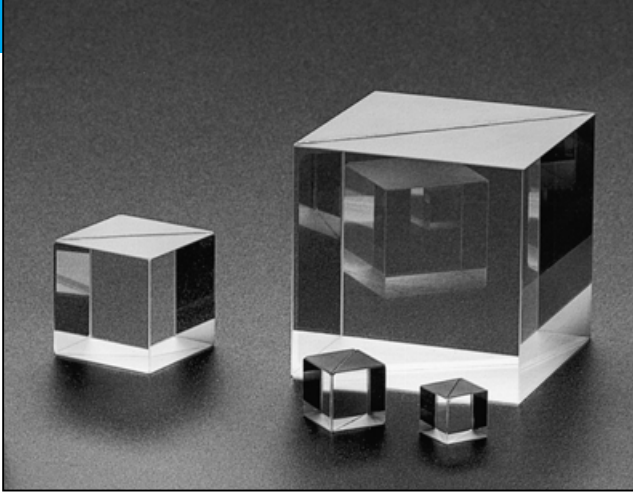
PBS レザーライン偏光キューブビームスプリッター

### 仕様：レーザーライン偏光キューブビームスプリッター

光学材質	BK7
表面品位	20-10 スクラッチ&ディグ
減反射コーティング	<i>R</i> 0.25 %/1面
消光比	<i>T<sub>p</sub></i> / <i>T<sub>s</sub></i> > 1000:1
反射率	<i>R<sub>s</sub></i> > 99.9 %
透過率	<i>T<sub>p</sub></i> > 95 %
透過波面エラー	/4 (@633 nm、 A 25.4 mmの場合) /2 (@633nm、A > 25.4 mm)
視野角	±3°
有効寸法	中心の 85 %
損傷しきい値	
パルス	1 J/cm <sup>2</sup> 、20 nsec、20 Hz (@1064 nm)
CW	100 W/cm <sup>2</sup> (@515 nm)

## レーザーライン偏光キューブビームスプリッター

波長 (nm)	製品番号					
	5 mm	10.0 mm	12.7 mm	25.4 mm	38.1 mm	50.8 mm
488	PBS-488-020	PBS-488-040	PBS-488-050	PBS-488-100	PBS-488-150	PBS-488-200
500	PBS-500-020	PBS-500-040	PBS-500-050	PBS-500-100	PBS-500-150	PBS-500-200
515	PBS-515-020	PBS-515-040	PBS-515-050	PBS-515-100	PBS-515-150	PBS-515-200
532	PBS-532-020	PBS-532-040	PBS-532-050	PBS-532-100	PBS-532-150	PBS-532-200
633	PBS-633-020	PBS-633-040	PBS-633-050	PBS-633-100	PBS-633-150	PBS-633-200
670	PBS-670-020	PBS-670-040	PBS-670-050	PBS-670-100	PBS-670-150	PBS-670-200
780	PBS-780-020	PBS-780-040	PBS-780-050	PBS-780-100	PBS-780-150	PBS-780-200
800	PBS-800-020	PBS-800-040	PBS-800-050	PBS-800-100	PBS-800-150	PBS-800-200
810	PBS-810-020	PBS-810-040	PBS-810-050	PBS-810-100	PBS-810-150	PBS-810-200
830	PBS-830-020	PBS-830-040	PBS-830-050	PBS-830-100	PBS-830-150	PBS-830-200
850	PBS-850-020	PBS-850-040	PBS-850-050	PBS-850-100	PBS-850-150	PBS-850-200
930	PBS-930-020	PBS-930-040	PBS-930-050	PBS-930-100	PBS-930-150	PBS-930-200
1030	PBS-1030-020	PBS-1030-040	PBS-1030-050	PBS-1030-100	PBS-1030-150	PBS-1030-200
1047	PBS-1047-020	PBS-1047-040	PBS-1047-050	PBS-1047-100	PBS-1047-150	PBS-1047-200
1053	PBS-1053-020	PBS-1053-040	PBS-1053-050	PBS-1053-100	PBS-1053-150	PBS-1053-200
1064	PBS-1064-020	PBS-1064-040	PBS-1064-050	PBS-1064-100	PBS-1064-150	PBS-1064-200
1319	PBS-1319-020	PBS-1319-040	PBS-1319-050	PBS-1319-100	PBS-1319-150	PBS-1319-200
1550	PBS-1550-020	PBS-1550-040	PBS-1550-050	PBS-1550-100	PBS-1550-150	PBS-1550-200

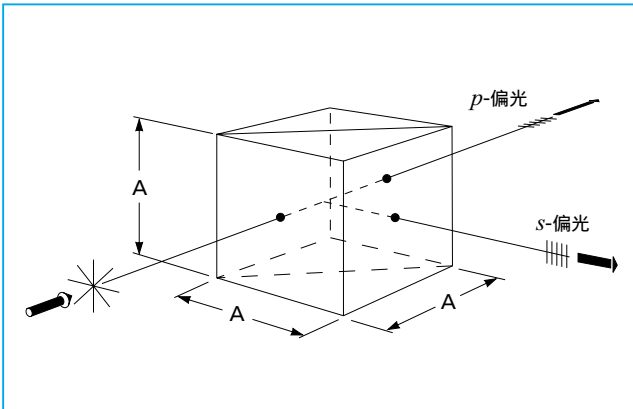


## UV レーザーライン 偏光キューブビームスプリッター

この偏光キューブビームスプリッターは、UV領域での特性を向上するため、UV グレード フェーズドシリカで製造されています。

アルゴンの2倍波、Nd:YAGの3倍波と4倍波、およびUVエキシマレーザー用のフェーズドシリカ製キューブ型偏光子  
100:1の消光比  
>90%の透過効率

10 mJ/cm<sup>2</sup>までのフリューエンスに  
193 nm用ポライザーにも対応可能  
回転マウント、偏光子アダプタも別売にてご用意



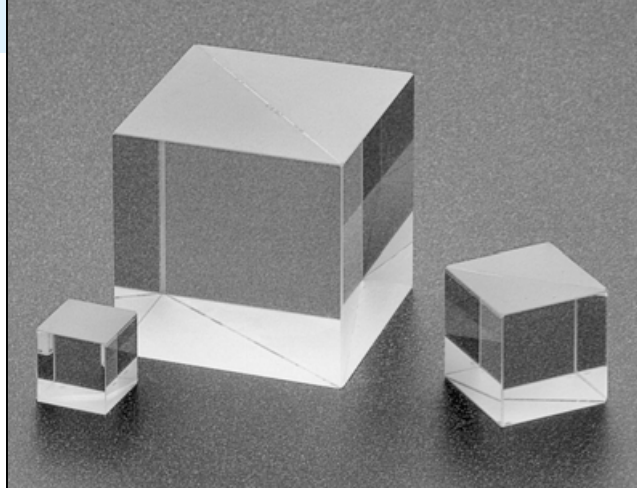
UPBS UV レーザーライン偏光キューブビームスプリッター

## 仕様： UV レーザーライン 偏光キューブビームスプリッター

光学材質	UV グレード フェーズドシリカ
エッジ寸法の公差	A ± 0.25 mm
表面品位	20-10 スクラッチ&ディグ
透過波面エラー	/4 ( @ 633 nm )
消光比	T <sub>p</sub> /T <sub>s</sub> > 100:1
透過効率	T <sub>p</sub> > 90.0 %
反射効率	R <sub>s</sub> > 99.0 %
有効寸法	中心の 85 %
視野角	± 2 °、標準
損傷しきい値	
パルス	10 mJ/cm <sup>2</sup> 、20 nsec、20 Hz ( @ 266 nm )
CW	10 W/cm <sup>2</sup> ( @ 1064 nm )
減反射コーティング	R 0.25 % ( 全ての入/出射面において )

## UV レーザーライン偏光キューブビームスプリッター

波長 ( nm )	製品番号	
	12.7 mm	25.4 mm
248	UPBS-248-050	UPBS-248-100
257	UPBS-257-050	UPBS-257-100
266	UPBS-266-050	UPBS-266-100
308	UPBS-308-050	UPBS-308-100
351	UPBS-351-050	UPBS-351-100
355	UPBS-355-050	UPBS-355-100



## 高エネルギー用レーザーライン 偏光キューブビームスプリッター

CVIメレスグリオの高エネルギー用キューブ型 偏光子コーティングは、最大の消光比 ( $T_p/T_s$ ) が得られるように設計されています。アプリケーションによっては高い透過効率が必要とされますが、消光比をわずかに減少させることにより  $T_p > 98.0\%$  の透過効率を得ることができます。詳しくは、CVIメレスグリオまでお問合せください。

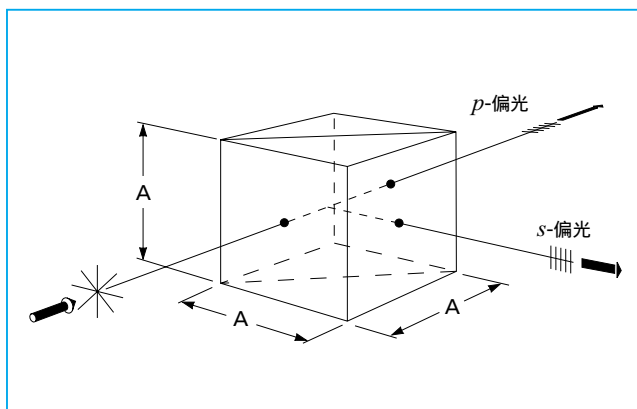
高エネルギー用のレーザーラインキューブポラライザー

オプティカルコンタクトによる接合

反射ビームと透過ビームを90°に分岐

UV～近赤外用の他の波長についても対応可能

回転マウントおよび偏光子アダプタを別売にてご用意



PBSO 高エネルギー用レーザーライン  
偏光キューブビームスプリッター

## 仕様：高エネルギー用レーザーライン 偏光キューブビームスプリッター

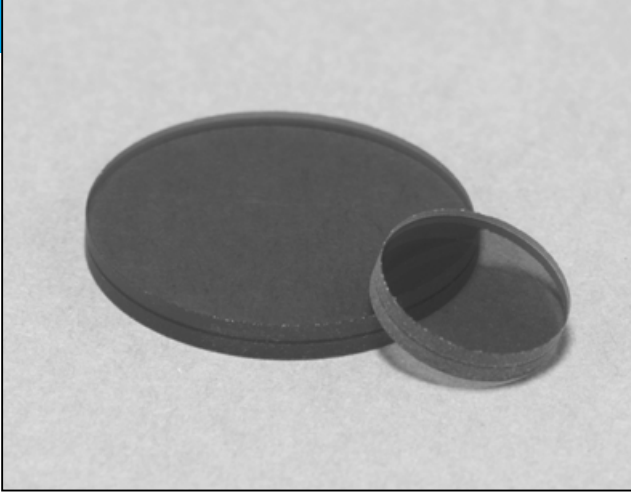
光学材質	UVグレードフューズドシリカ
エッジ寸法の公差	$A \pm 0.25 \text{ mm}$
表面品位	20-10 スクラッチ&ディグ
透過後のビーム変位	< 5分
透過波面エラー	/4 (@633 nm)
消光比	$T_p/T_s > 500:1$ ( = 532 nmまたは 1064 nmの場合 )
透過効率	$T_p > 95.0\%$
反射効率	$R_s > 99.5\%$ ( > 500 nmの場合 ) $R_s > 99.0\%$ ( 500 nmの場合 )
有効寸法	中心の 85%
損傷しきい値	
パルス	5 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz ( @1064 nm )
CW	1 MW/cm <sup>2</sup> ( @1064 nm )
減反射コーティング	$R < 0.25\%$ ( 全ての入/出射面において )

## 高エネルギー用レーザーライン 偏光キューブビームスプリッター

波長 ( nm )	製品番号	
	12.7 mm	25.4 mm
248	PBSO-248-050	PBSO-248-100
257	PBSO-257-050	PBSO-257-100
266	PBSO-266-050	PBSO-266-100
355	PBSO-355-050	PBSO-355-100
364	PBSO-364-050	PBSO-364-100
532	PBSO-532-050	PBSO-532-100
1064	PBSO-1064-050	PBSO-1064-100

## ハイコントラスト偏光板

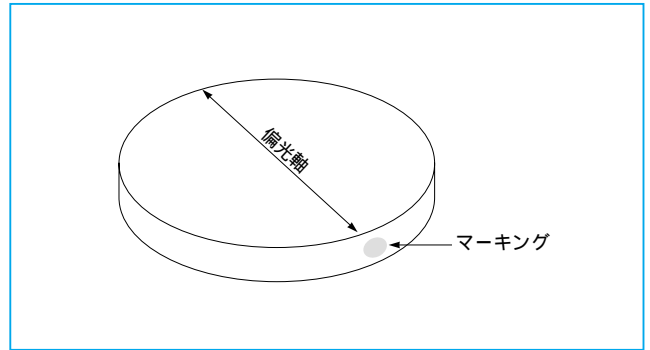
High-Contrast Plate Polarizers



ハイコントラストプレートポラライザーは、銀製の偏光膜をソーダ石灰ガラスに埋め込んだ、薄いガラス製のダイクロイック偏光板です。この薄い偏光板は、波長特性が変化しないよう硝材と偏光膜の屈折率のマッチングが取られ、より厚みのあるソーダ石灰ガラスでラミネートされます。これにより、取り扱いの際の強度が増し、 $\lambda/4$ の波面収差を有しています。この偏光板には、コーティングを施しません。

紫外、可視、および近赤外領域用の製品をご用意  
 コントラスト比は100,000:1以上、許容入射角度は $\pm 20^\circ$ 、  
 無偏光ビームの透過率は48%以上

クリーニング溶液、酸や塩基、紫外線の照射に強い

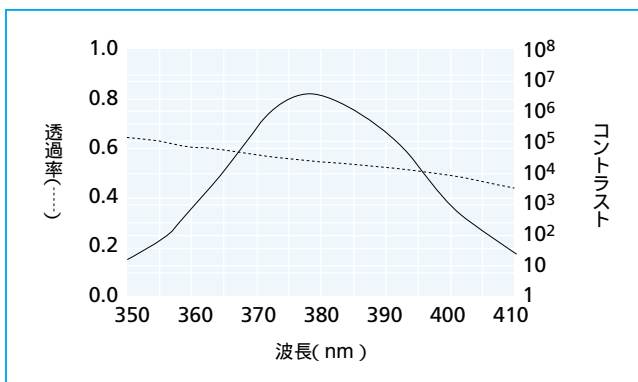


偏光軸の方向をドットマークにて表示

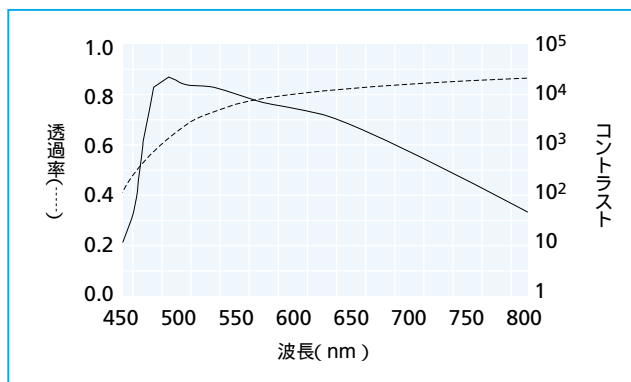
## 仕様：ハイコントラスト偏光板

光学材質	ソーダ石灰ガラス
許容入射角度	$\pm 20^\circ$
偏光軸の公差	$< \pm 2^\circ$ (エッジの表示に対して)
有効径(CA)	直径の90%
損傷しきい値(CW)	1 W/cm <sup>2</sup> (偏光方向がプレートの偏光軸に直交する場合) 5 W/cm <sup>2</sup> (偏光方向がプレートの偏光軸に平行な場合)
透過率(無偏光入力に対する総出力の比)	$1/2 (k_1 + k_2) > 25\%$ (紫外域の場合) $1/2 (k_1 + k_2) > 35\%$ (可視域の場合) $1/2 (k_1 + k_2) > 40\%$ (近赤外域の場合)
無偏光入力に対するオープンペアの透過率	$> 12.5\%$ (紫外域の場合) $> 24.5\%$ (可視域の場合) $> 32\%$ (近赤外域の場合)
直径の公差	+0 / -0.2 mm
厚み	2.0 $\pm$ 0.2 mm
使用温度範囲	-20 ~ +120

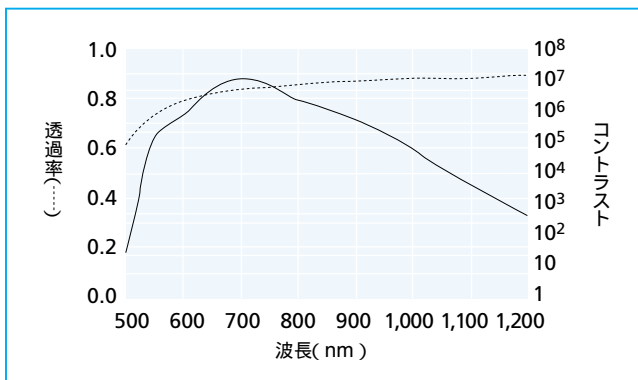
\*  $k_1$ : プレートの偏光軸に平行な直線偏光ビームの透過率。  $k_2$ : プレートの偏光軸に直交する直線偏光ビームの透過率。



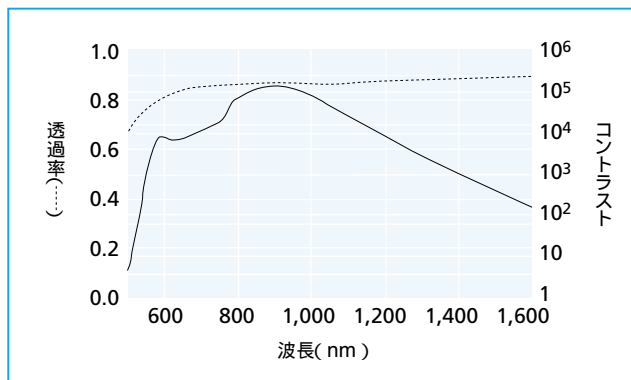
FPC-12.5-365-395 および FPC-25.0-365-395



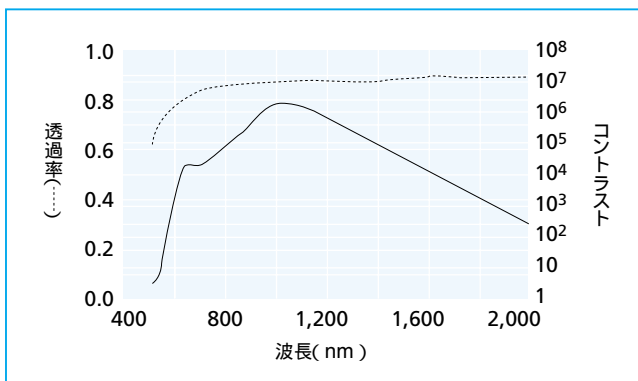
FPC-12.5-475-625 および FPC-25.0-475-625



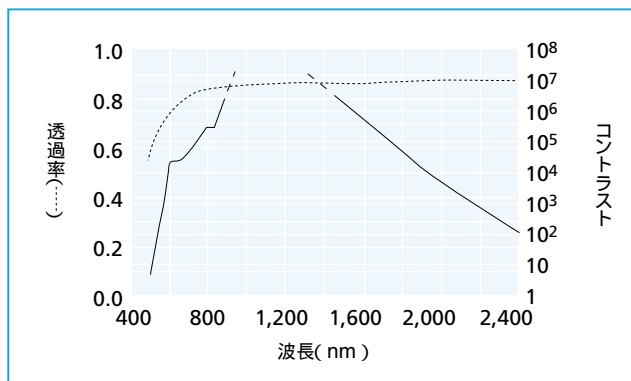
FPC-12.5-600-1000 および FPC-25.0-600-1000



FPC-12.5-600-1320 および FPC-25.0-600-1320



FPC-12.5-650-1700 および FPC-25.0-650-1700



FPC-12.5-650-2000 および FPC-25.0-650-2000

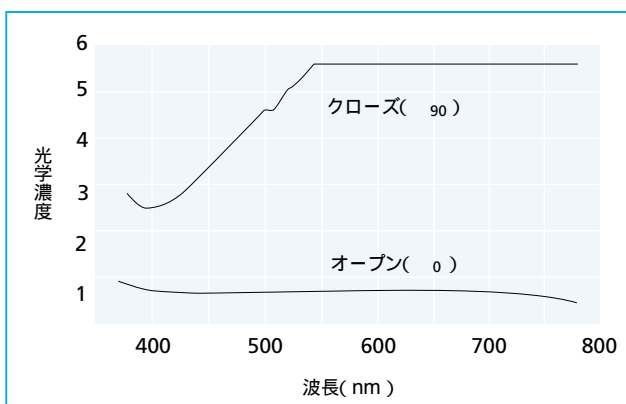
## ハイコントラスト偏光板

	CA (mm)	スペクトル領域	波長範囲 (nm)	透過率 (%)	消光比(コントラスト) (%)	製品番号					
						旧製品番号	新製品番号				
マルチエレメント レンズ	12.5	UV	372 ~ 388	> 52 ~ 57	> 100,000:1	03 FPC 001	FPC-12.5-365-395				
			369 ~ 390	> 52 ~ 58	> 10,000:1						
			365 ~ 395	> 51 ~ 59	> 1,000:1						
ミラー	25.0	UV	372 ~ 388	> 52 ~ 57	> 100,000:1	03 FPC 003	FPC-25.0-365-395				
			369 ~ 390	> 52 ~ 58	> 10,000:1						
			365 ~ 395	> 51 ~ 59	> 1,000:1						
ビームスプリッター	12.5	VIS	475 ~ 625	> 55 ~ 81	> 1,000:1	03 FPC 005	FPC-12.5-475-625				
			25.0	VIS	475 ~ 625			> 55 ~ 81	> 1,000:1	03 FPC 007	FPC-25.0-475-625
			12.5		VIS ~ NIR			600 ~ 850	> 78 ~ 87		
25.0	VIS ~ NIR	600 ~ 1000	> 78 ~ 88	> 1,000:1		03 FPC 011	FPC-25.0-600-1000				
12.5		VIS ~ NIR	800 ~ 1100	> 85 ~ 87	> 10,000:1			03 FPC 013	FPC-12.5-600-1320		
25.0	VIS ~ NIR		600 ~ 1320	> 78 ~ 88	> 1,000:1	03 FPC 015	FPC-25.0-600-1320				
12.5		VIS ~ NIR	900 ~ 1200	> 85 ~ 87	> 100,000:1			03 FPC 017	FPC-12.5-650-1700		
25.0	750 ~ 1400		> 83 ~ 87	> 10,000:1							
	650 ~ 1700		> 80 ~ 88	> 1,000:1							
超短パルス用 光学素子	12.5	VIS ~ NIR	900 ~ 1200	> 85 ~ 87	> 100,000:1	03 FPC 019	FPC-25.0-650-1700				
			750 ~ 1400	> 83 ~ 87	> 10,000:1						
			650 ~ 1700	> 80 ~ 88	> 1,000:1						
超短パルス用 光学素子	25.0	VIS ~ NIR	850 ~ 1600	> 82 ~ 86	> 100,000:1	03 FPC 021	FPC-12.5-650-2000				
			750 ~ 1800	> 80 ~ 87	> 10,000:1						
			650 ~ 2000	> 76 ~ 87	> 1,000:1						
超短パルス用 光学素子	25.0	VIS ~ NIR	850 ~ 1600	> 82 ~ 86	> 100,000:1	03 FPC 023	FPC-25.0-650-2000				
			750 ~ 1800	> 80 ~ 87	> 10,000:1						
			650 ~ 2000	> 76 ~ 87	> 1,000:1						

旧メレスグリオ製品番号は、新たなCVIメレスグリオ製品番号に置き換わります。

## ダイクロックシート 偏光板

Dichroic Sheet Polarizers



一対のFPG ダイクロックシート偏光板の光学濃度

## ダイクロックシート 偏光板

CA (mm)	$t$ (mm)	$t_e$ (mm)	製品番号	
			旧製品番号	新製品番号
9.0	12.5	2.6	03 FPG 019	FPG-12.5-4.0
17.1	20.6	2.6	03 FPG 001	FPG-20.6-4.0
21.9	25.4	2.6	03 FPG 021	FPG-25.4-4.3
26.7	30.2	2.6	03 FPG 003	FPG-30.2-4.3
37.8	41.3	2.6	03 FPG 005	FPG-41.3-4.8
47.3	50.8	2.6	03 FPG 007	FPG-50.8-5.3
60.0	63.5	2.6	03 FPG 009	FPG-63.5-5.6
79.1	82.6	3.5	03 FPG 011	FPG-82.6-5.6
89.5	93.0	3.5	03 FPG 013	FPG-93.0-6.0
99.5	103.0	3.5	03 FPG 015	FPG-103.0-6.0

旧メスグリオ製品番号は、新たなCVIメスグリオ製品番号に置き換わります。



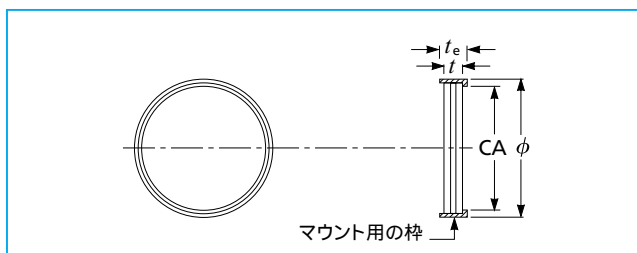
ダイクロックシート偏光板は、 $s$ -または $p$ -の2つの直交した偏光の一方を強く吸収減衰させる用途に用います。この偏光板は、プラスチック製のダイクロック偏光シートを内部歪みの無い選別されたガラス板の間にサンドイッチしたものです。

大きな開口と大きな許容視野角

優れた消光比が得られ、マウントが容易

低パワーのビーム向け

可視のスペクトル用



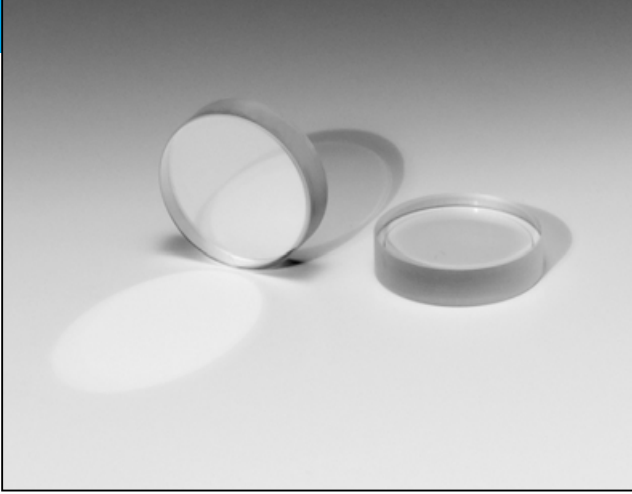
FPG ダイクロックシート偏光板

## 仕様：ダイクロックシート偏光板

波長範囲	380 ~ 780 nm
光学材質	プラスチック製のダイクロック偏光シート
透過率 (無偏光入力に対する総出力の比)	30 %
無偏光入力に対するオープンペアの透過率	20 %
偏光素子のクローズドペアにおける消光比 (H <sub>90</sub> )	$10^{-4}$ (可視の白色光において)
許容入射角	90° (入射面にすれすれの入射まで可)
平行度	1 分
直径の公差	± 0.25 mm
厚みの公差	$t \pm 0.2$ mm、 $t_e \pm 0.2$ mm
表面品位	80-50 スクラッチ&ディグ
構造	2枚のガラス基板に挟み込み、黒色アルマイト処理のアルミ製リングにマウント。 透過が最大の偏光面の方向をリングの前面に刻印
波面収差	1 ( @633 nm、 30 mmにおいて )

# 薄膜プレートポライザー

Thin-Film Plate Polarizers



## 薄膜偏光板、56°

TFPシリーズの薄膜偏光板は、レーザーによる損傷に対して最大の耐性が必要な場合に最適な製品です。この偏光板は、カルサイト製のエアースペース偏光子では長期間におけるビーム変位を呈し、貼合わせタイプの偏光子では全く使用することができない500 mJ/cm<sup>2</sup>を超えるフリーエンスに使用することができます。TFPシリーズの用途には、内部キャビティQスイッチ用ポライザーや、λ/2波長板と共に使用しNd:YAGレーザーの基本波および高調波の外部キャビティ用アッテネータの形成などが含まれます。透過率を最大にするためには、入射角度の調整をするための機械的な機構が必要です。コートが施されていない第2面での損失は、プリユスター角の±3°以内であれば問題にはなりません。

>20 J/cm<sup>2</sup>の高い損傷しきい値を持つ  
プリユスター角ポライザー

最高の透過率を得るための角度調整を要する

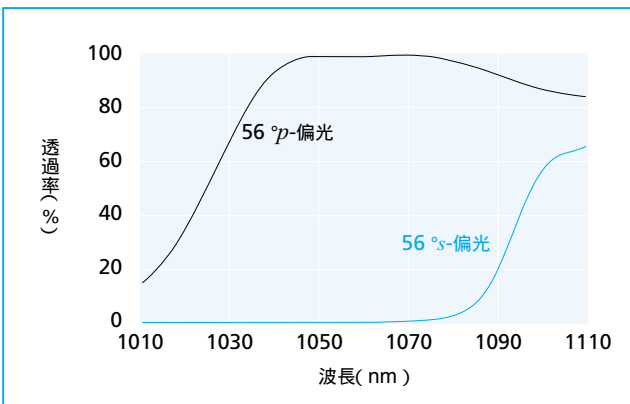
ここに掲げる以外の波長や寸法にも対応可能

特注のミラーマウントやシステムの構築にも対応可能

## 仕様：薄膜偏光板、56°

光学材質	UVグレード フューズドシリカ ( <425 nmにおいて ) BK7( 425 nmにおいて )
直径の公差	+0/ - 0.25 mm
厚みの公差	t ± 0.25 mm
面精度	/10( @633 nm、 コーティング前において )
表面品位	10-5 スクラッチ&ディグ
平行度	5分
面取り	0.35 mm、45°標準
透過波面エラー	/8( @633 nm )
透過効率	95 % ( 527 nm ) 90 % ( = 355 nm ) 85 % ( = 248 nm または 266 nm )
T <sub>p</sub> /T <sub>s</sub>	200:1( 527 nm ) 100:1( = 248 nm、266 nm、 および 355 nm )
有効径	直径中心の 85 %
損傷しきい値	20 J/cm <sup>2</sup> 、20 nsec、20 Hz
パルス	( @1064 nm )
CW	1 MW/cm <sup>2</sup> ( @1064 nm )
入射角度	56° ± 3°*

\* 仕様に掲げる透過率を得るためには角度調整機構が必要です。  
CVIメスグリオは、53° ~ 59°の間の角度に設定されている時に、これらの仕様を保証します。



TFP シリーズ1064 nm用 薄膜偏光板の波長対透過率の特性

ご注文方法	TFP	527	RW-28.6-14.3-3.2-C
製品コード	TFP		
中心波長 ( nm )	248	355	532
	266	527	694
基板の製品番号	寸法 ( mm )	厚み ( mm )	
PW-1025-UV	25.4	6.35	
PW-2025-UV	50.8	6.35	
RW-28.6-14.3-3.2-UV	28.6 × 14.3	3.2	
PW-1025-C	25.4	6.35	
PW-2025-C	50.8	6.35	
RW-28.6-14.3-3.2-C	28.6 × 14.3	3.2	

フンドウと  
オプティカルミラー

プリズムと  
リトロフレクター

球面レンズ

シリンドリカルレンズ

マルチエレメント  
レンズ

ミラー

ビームスプリッター

波長板

偏光用光学素子

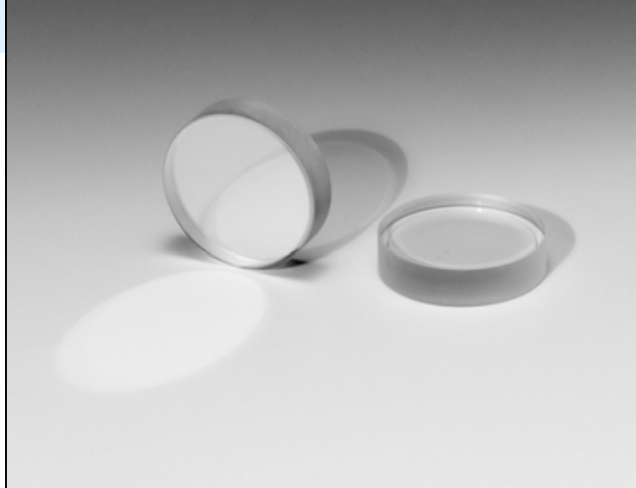
超短パルス用  
光学素子

フィルタと  
エタロン

高エネルギーレーザー  
用光学部品

ダイオードレーザー  
用光学部品

375 & 405 nm  
LD用光学部品



## 薄膜偏光板、45°

TFPNシリーズの薄膜偏光板は、高いレーザー損傷しきい値と90°の反射角の双方が必要な場合に理想的な製品です。56°の入射角で使用するプリュースターアングル偏光板とは異なり、TFPNシリーズのプレートポラライザーは45°で使用します。従って、キューブ型の偏光子と同様に反射および透過ビームが90°に分岐され、その各々は直交する偏光方向を有します。これは、偏光ビームスプリッターまたはビームコンバイナーのいずれかとしての使用に理想的です。さらに、TFPNシリーズの薄膜偏光板は、性能を最大限にするための角度調整の必要がありません。硬質の誘電体コーティングにより耐久性と密度が高く、クリーニングが容易であり、アライメントが簡単で、ほとんどの薄膜偏光板に付き物である波長シフトに対する影響を受けにくい特性を持ちます。

TFPNシリーズ プレートポラライザーは、その他に高い消光比を持ち、透過波面収差が小さく、p-偏光ビームの透過効率が高いという特長を有しています。他のポラライザーと比べた場合、補正用光学素子が少なく済み、システムのコストダウンを図ることができます。

TFPN 偏光板は、エネルギーの高いNd:YAGレーザーやファイバーレーザーシステムに用いられるレーザーラインキューブポラライザーに代わって使用することができます。この製品は波長板と組み合わせることにより損傷しきい値の高い可変アッテネータや光アイソレータを形成することができ、また単独では内部キャビティQ スイッチの偏光子として使用することができます。

高エネルギーレーザーライン偏光板

反射および透過ビームを90°で分岐

角度調整機構が必要無い

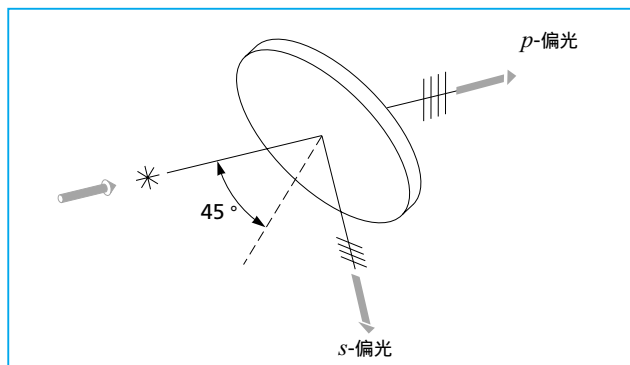
アライメント、取扱い、およびマウントが容易

プリュースタープレートポラライザーよりも有効径が大きい

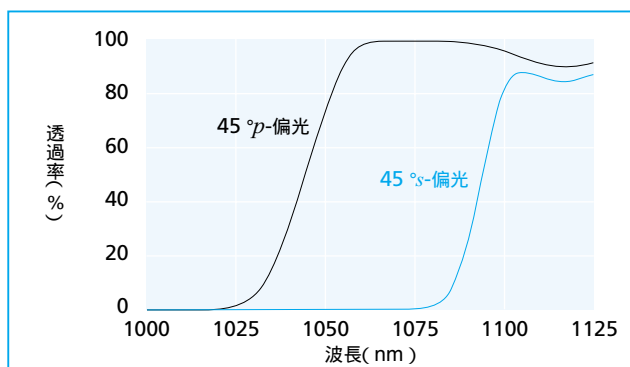
ミラーマウントを別売にてご用意

RoHS対応

他の波長、サイズにも対応可能



TFPN 45° 薄膜偏光板



TFPN シリーズ1064 nm用 薄膜偏光板の波長対透過率の特性

### 仕様：薄膜偏光板、45°

光学材質	UV グレード フューズドシリカ
直径の公差	+0/ - 0.25 mm
厚みの公差	$t \pm 0.25$ mm
表面品位	10-5 スクラッチ&ディグ
平行度	5 分
面取り	0.35 mm、45°標準
透過波面エラー	/8 (@633 nm)
透過効率	$T_p > 97\%$ ( = 1064 nm ) $T_p > 96\%$ ( = 532 nm )
$T_p/T_s$	500:1
有効径	直径中心の 85 %
損傷しきい値	
パルス	10 J/cm <sup>2</sup> 、20 nsec、20 Hz ( @1064 nm )
CW	1 MW/cm <sup>2</sup> ( @1064 nm )
入射角度	45°

### 薄膜偏光板、45°

厚み (mm)	厚み $t$ (mm)	波長 (nm)	製品番号
25.4	6.4	532	TFPN-532-PW-1025-UV
25.4	6.4	1064	TFPN-1064-PW-1025-UV

## エクスクエアド (Xsquared™) 高消光比偏光板、45°

XEP-Xsquared™ High Extinction Polarizers, 45°



### エクスクエアド (Xsquared™) 高消光比偏光板、45°

XEPシリーズ 高消光比偏光板は、アライメントに対する要求が最小でありながら最大の性能が得られる製品です。56°の入射角で使用するブリュースター角の偏光板とは異なり、XEP 高消光比偏光板は45°で使用します。従って、キューブ型の偏光子と同様に反射および透過ビームが90°に分岐され、その各々は直交する偏光方向を有します。これは、偏光ビームスプリッターまたはビームコンバイナーのいずれかとしての使用に理想的です。さらに、XEP 高消光比偏光板には性能を最大限にするための角度調整の必要がありません。硬質の誘電体コーティングは耐久性と密度が高く、クリーニングが容易であり、アライメントが簡単で、ほとんどの薄膜偏光板に付き物である波長シフトの影響を受け難い特性を有しています。

XEPシリーズの高消光比プレートポラライザーは、最高の消光比を持ち、透過波面収差が小さく、p-偏光ビームの透過効率が低いという特長を有しています。他のポラライザーと比べた場合に補正用光学素子が少なく済み、システムのコストダウンを図ることも可能です。

10,000 : 1の非常に高い消光比

反射および透過ビームを90°で分岐

角度調整機構が必要ない

アライメント、取扱い、およびマウントが容易

ブリュースタープレートポラライザーよりも有効径が大きい

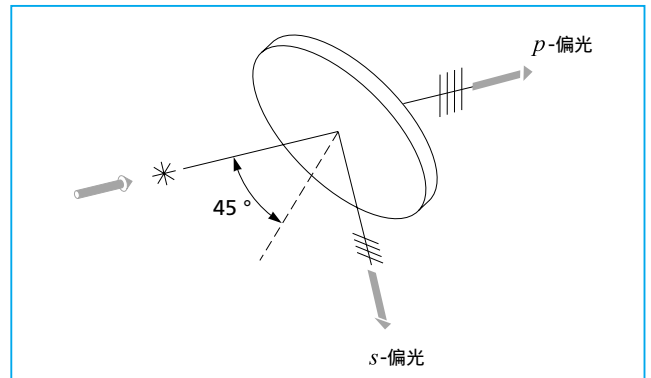
ミラーマウントを別売りにてご用意

RoHS対応

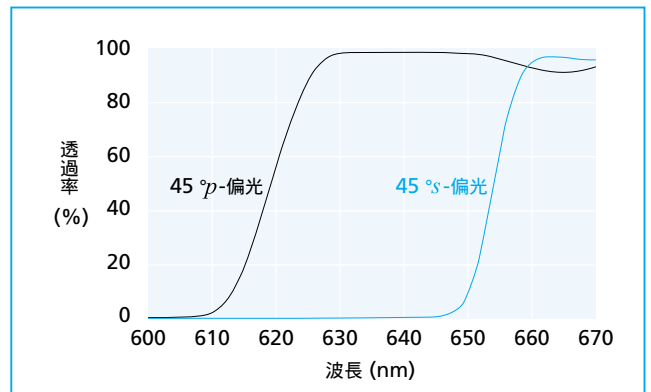
他の波長、サイズにも対応可能

#### エクスクエアド (Xsquared™) 高消光比偏光板、45°

直径 (mm)	厚み t (mm)	波長 (nm)	製品番号
25.0	6.35	355.0	XEP-355.0-25.0M
25.0	6.35	405.0	XEP-405.0-25.0M
25.0	6.35	532.0	XEP-532.0-25.0M
25.0	6.35	633.0	XEP-633.0-25.0M
25.0	6.35	785.0	XEP-785.0-25.0M
25.0	6.35	800.0	XEP-800.0-25.0M
25.0	6.35	1064.0	XEP-1064.0-25.0M



XEP 45° 入射 高消光比偏光板



633 nm用XEPシリーズ 高消光比偏光板の波長対透過率の特性

#### 仕様：エクスクエアド (Xsquared™) 高消光比偏光板、45°

光学材質	BK7
直径の公差	+0/-0.25 mm
厚みの公差	t ± 0.25 mm
表面品位	40-20 スクラッチ&ディグ
透過波面エラー	/4 (@ 633 nm)
透過効率	$T_p > 97\%$
消光比 $T_p/T_s$	10,000 : 1
有効径	直径中心の 85%
損傷しきい値	2 J/cm <sup>2</sup> , 10 nsec, 20 Hz (@ 532 nm) SおよびP偏光
入射角度	45° ± 2°



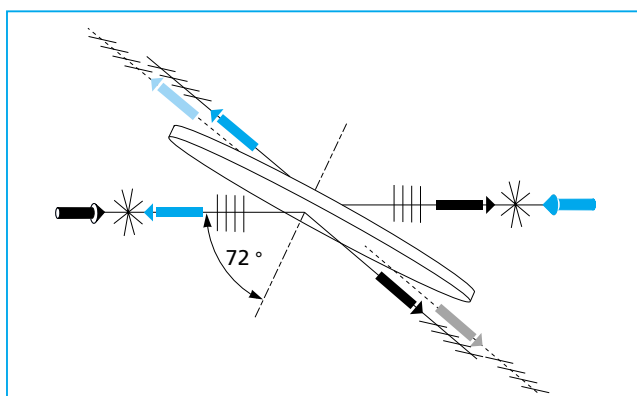
## 低分散ポラライザー

Low-Dispersion Polarizers

CVIメレスグリオでは、非常に高いパワーで短いパルスのレーザーに対する要求を満たすTFPK シリーズ低分散偏光ビームスプリッターを開発しました。このオプティクスは、フェムト秒再生増幅器の内部キャビティに最適です。ここでの最も重要なポイントは、直線位相特性です。

右図は、800 nmで最適化されたTFPK 偏光板のs-偏光とp-偏光のパワー透過曲線、およびp-偏光成分の透過位相特性を示しています。位相特性は、群速度分散(GVD)と3次分散を示しています。

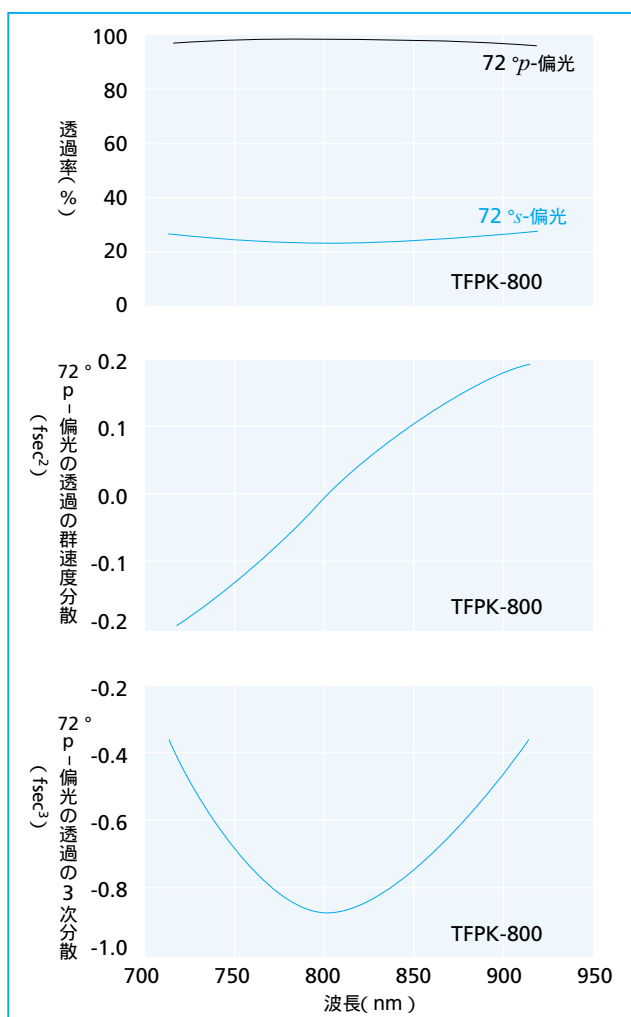
フェムト秒再生増幅器の内部キャビティに最適  
超短フェムト秒パルスに対応する低い群速度分散  
250 ~ 1550 nmの波長にも特注で対応可能



TFPK 低分散偏光板

### 仕様：低分散ポラライザー

消光比	$T_p^2/T_s^2 > 15:1$ ( $T_p$ および $T_s$ は1面当りの透過率)
透過効率	$T_p > 98\%$ (各面において)、 損失が最小の角度を見つけるために、 わずかに傾斜させることが必要。
反射効率	$R_s > 75\%$ (各面において)、p-偏光の 透過率を犠牲にすることにより、 85%および95%のs-偏光の反射 率も可能。入射角度は増加します。
バンド幅	800 nmの特性についてはグラフを 参照
波長	400 nmまたは800 nm。この他の波長 においても特別注文にて対応可能
入射角度	$72^\circ \pm 2^\circ$



800 nmで最適化されたTFPK シリーズ  
偏光ビームスプリッターの片側のコート面の特性。  
このような特性で、両面がコーティングされています。

### ご注文方法

#### 製品コード

TFPK

#### 中心波長 (nm)

400 800

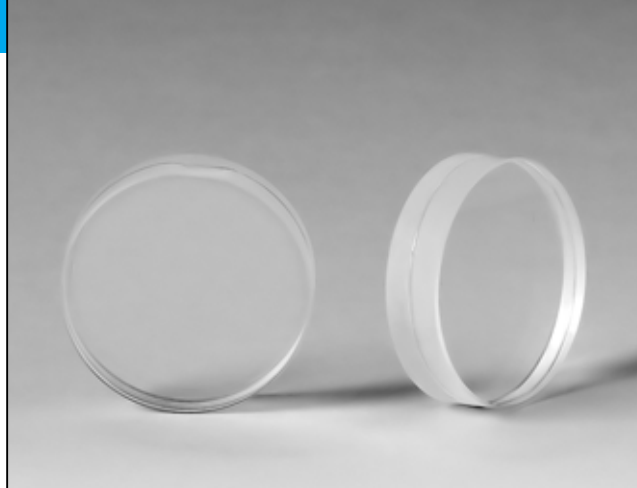
#### 基板の製品番号

(PWI、PW、IF、LW、RW、およびSQW シリーズを参照)

TFPK 800 RW-28.6-14.3-3.2-C

## 偏光ローテーター

Polarization Rotators



このローテーターは、アライメントが偏光方向の回転に影響しないという優れた特長を有しています。この製品は、垂直入射のビームに対して簡単に配置することができます。CVIメスグリオでは、標準的な波長用の45°および90°のローテーターをご用意していますが、特別な波長用のローテーターにも素早く対応することができます。

円偏光複屈折に基づく水晶製ローテーターは、損傷しきい値の高い非常に便利な光学部品であり、設計波長を中心とする狭い波長域において有用です。

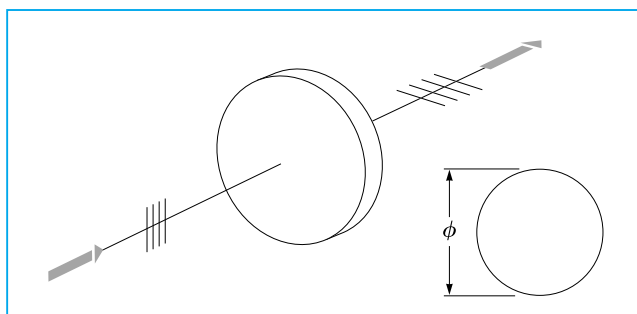
アライメントに敏感ではない単一波長用のローテーター

水晶の光学活性に基づく

この他の波長やサイズにも対応可能

## 仕様：偏光ローテーター

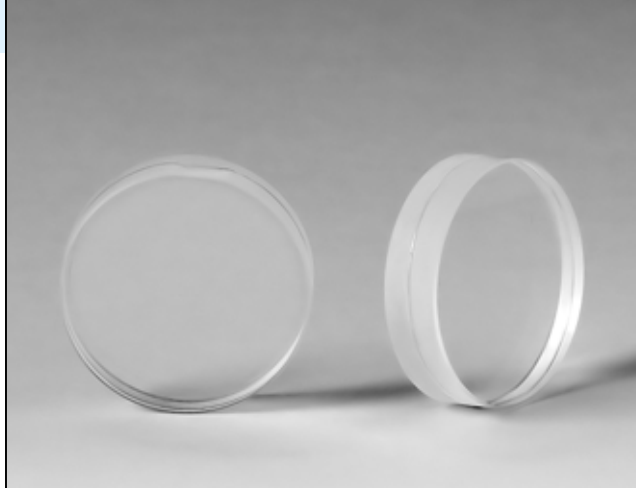
光学材質	水晶
表面品位	10-5 スクラッチ&ディグ
直径の公差	+ 0/ - 0.25 mm
平行度	0.5 秒
回転の公差	±0.5°
減反射コーティング	R 0.25 %/1面
損傷しきい値	10 J/cm <sup>2</sup> , 20 nsec, 20 Hz (パルス @1064 nm) 1 MW/cm <sup>2</sup> (CW @1064 nm)
有効径	直径中心の 85 %



RT 偏光ローテーター

## 偏光ローテーター

波長 (nm)	(mm)	製品番号			
		45°タイプの透過波面エラー (P-V @633 nm)	45°タイプ	90°タイプの透過波面エラー (P-V @633 nm)	90°タイプ
248	25.4	λ/10	RT-10-248-45	λ/10	RT-10-248-90
266	25.4	λ/10	RT-10-266-45	λ/10	RT-10-266-90
355	25.4	λ/10	RT-10-355-45	λ/10	RT-10-355-90
527	25.4	λ/10	RT-10-527-45	λ/10	RT-10-527-90
532	25.4	λ/10	RT-10-532-45	λ/10	RT-10-532-90
633	25.4	λ/10	RT-10-633-45	λ/10	RT-10-633-90
755	25.4	λ/10	RT-10-755-45	λ/10	RT-10-755-90
800	25.4	λ/10	RT-10-800-45	λ/10	RT-10-800-90
850	25.4	λ/10	RT-10-850-45	λ/10	RT-10-850-90
1030	25.4	λ/10	RT-10-1030-45	λ/10	RT-10-1030-90
1053	25.4	λ/10	RT-10-1053-45	λ/6	RT-10-1053-90
1064	25.4	λ/10	RT-10-1064-45	λ/6	RT-10-1064-90



## デポライザー

Depolarizers

### 仕様：デポライザー

光学材質	フューズドシリカ および水晶
直径の公差	+0/ - 0.25 mm
表面品位	10-5 スクラッチ&ディグ
位相差の変化	0.5 /mm ( @1064 nm )
透過波面エラー	/4 ( @633 nm )
有効径	直径中心の 85 %
損傷しきい値	
パルス	2 J/cm <sup>2</sup> , 8 nsec ( @1064 nm )
CW	500 kW/cm <sup>2</sup> ( @1064 nm )
減反射コーティング	R <sub>avg</sub> 0.5 %

### デポライザー

AR コーティングの波長範囲 ( nm )	直径 ( mm )	製品番号
450 ~ 700	25.4	DPL-10-450-700
650 ~ 1100	25.4	DPL-10-650-1100
1200 ~ 1550	25.4	DPL-10-1200-1550

DPL シリーズのデポライザーは、3°の角度を持つ水晶とフューズドシリカを光学コンタクトしています。この基本的に損傷しきい値の高いオプティクスは、ビームの口径にわたって位相シフトの変化を加える事により動作します。488 nmにおけるこの位相の変化は、1波/mmとなります。従って、数ミリメートルのアパーチャーを使用することにより、完全に偏光された単色ビームであっても効果的に消偏することができます。この他の寸法や波長範囲の製品にも対応が可能です。ラマン散乱効果は偏光に大きく依存するため、デポライザーはしばしばラマン増幅器に使用されます。また、消偏光は多くの機器にも使用されています。

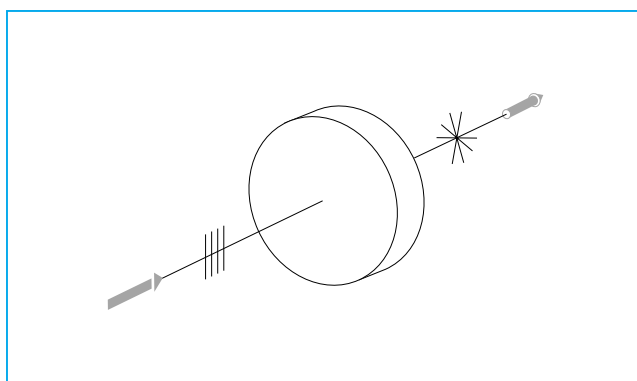
#### ラマン増幅器に

フューズドシリカと水晶のウェッジ基板を  
光学コンタクト

入出射面に広帯域減反射コーティングが備わる

検出システムの偏光に敏感なオプティクスに使用する  
ことにより、システムのエラーを除去

他の寸法や波長範囲にも対応可能



DPL デポライザー