

ペンタプリズム ブリュスター・リトロ分散プリズム

PPB
Custom-made

RoHS
RoHS



PPB

カタログ W3132

鏡で2回反射させることで、鏡対称の反射像を物体と同じ正立の像に変換します。カメラがデジタル化する前は、像が鏡対称にならないように、ペンタプリズムを使って物体からの光線を直角に曲げていました。レーザ墨出し器の直角基準としても使われています。

- プリズムへの入射角度が変わっても、入射光線に対し常に90度で出射します。
- 2枚のミラーを使う場合よりも、プリズムの内部反射を使う方が、角度のズレが発生せず、全体をコンパクトにできます。



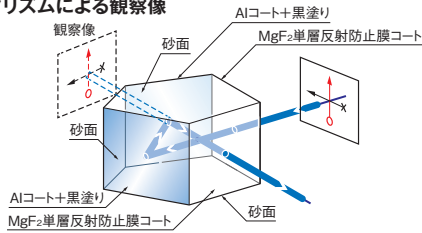
共通仕様	
材質	BK7
基材面精度	$\lambda/4$
角度公差	$\pm 3'$
スクラッチーディグ	40-20
コーティング	Alコート+黒塗り MgF ₂ 単層反射防止コート
有効径	A寸法の90%の正方形に内接する円

注意

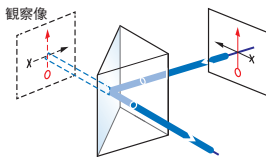
- ▶黒塗りは溶剤で拭くと、溶けてとれる可能性があります。
- ▶Alコートによるプリズム内面反射は、1面で12%、2面で23%程度の反射率損失があります。入射効率率は、77%程度になります。

機能説明図

ペンタプリズムによる観察像

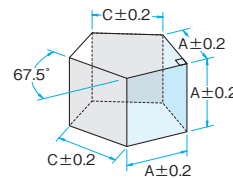


直角プリズムによる観察像(鏡対象)



外形図

(単位:mm)



面取 稜線
C0.2~C0.3
但し、鈍角は面取りなし

仕様

品番	価格 (¥)	A [mm]	C [mm]
PPB-10-4	30,800	10	10.8
PPB-15-4	37,650	15	16.0
PPB-20-4	39,350	20	23.0
PPB-25-4	45,350	25	27.1

Custom-made

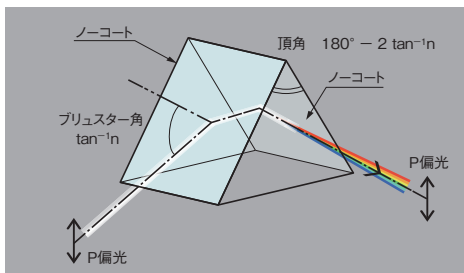
カタログ W3133

分散プリズムの頂角を調整して、プリズムへの入射角度がブリュスター角(P偏光の反射がゼロになる角度)にしたプリズムです。波長可変レーザの共振器内で使用する波長選択プリズムとして使用できます。

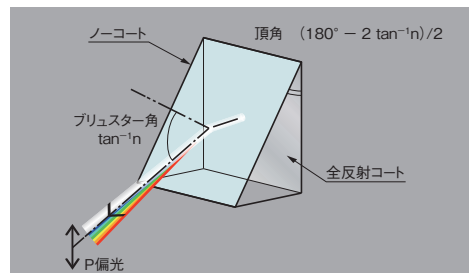
- 入射ビームが直線偏光(P偏光)であれば、入射面・出射面とも反射による損失を抑えられ、高い透過効率が得られます。
- ブリュスター角度はガラス材料と使用波長による屈折率から計算されるので、必ずガラス材料と使用波長の指定が必要になります。
- ブリュスター分散プリズムには、透過タイプと全反射コーティングを施したリトロタイプがあります。
- ご用命の際は、別紙の特注プリズムお問合せシートをご利用ください。

機能説明図

透過タイプ



リトロタイプ



適応ホルダー 当製品に適応するホルダーは、以下の通りです。

PLH / KKD / SHA

アプリケーション
システム

光学素子

ホルダー

ベース

手動ステージ

アクチュエータ

自動ステージ

光源

索引

ガイダンス

ミラー

ビームスプリッター

偏光素子

レンズ

MEオプティクス

フィルター

プリズム

基板/窓

光学データ

メンテナンス

セレクションガイド

45°直角

リトロフレクター

60°分散

その他