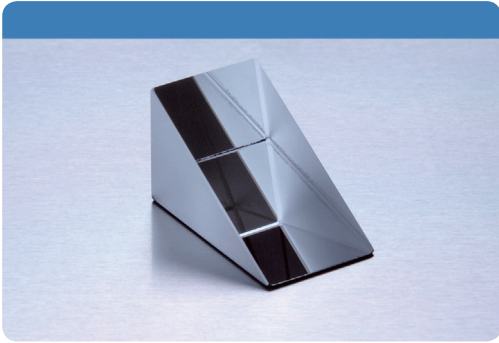


▶ 光学要素 ◯ プリズム

● リトロープリズム (RTP)



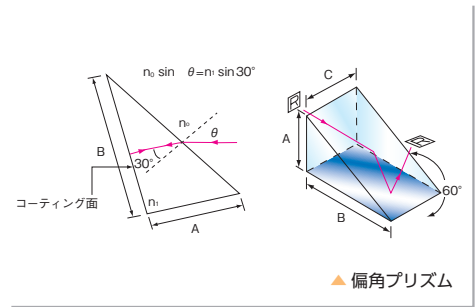
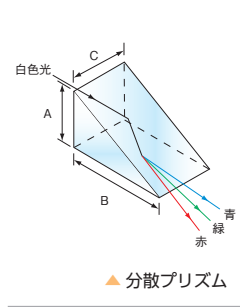
▲ リトロープリズム (RTP)

材質	N-BK7 (517/642)
外形公差	± 0.13mm
角度公差	± 10'
基板面精度	1 λ
表面品質 (キズ・ブツ)	80-50
面取り	保護用に必要に応じて処理

30°、60°、90°の角度構成を持ったプリズムです。B-C面へのアルミコートの有無により、分散プリズムや偏角プリズムとして機能します。

- 分散プリズム (コートなし): A-C面から入射した白色光 (平行光) は、一回の反射 (全反射) を経て同B-C面からスペクトルを射出します。また可逆的にB-C面を入射面に用いることも可能です。分散性は正三角形プリズムに劣りますが安価です。
- 偏角プリズム (コートあり): プリズム斜面を入射面として利用するリトロー配置に最適です。右図中(A)のように、B-C面 (アルミコート付き) に対して垂直入射した波長の光は、往復屈折して元の方向に戻ります。このため白色光入射時の分光用途では、光がガラス内を往復するために、結果的に正三角形プリズムを用いたのと同等の分解能になります。また同図中(B)のように、A-C面から垂直入射した光 (平行光) は、都合2回の反射により、入射光の像の状態を変えずに、60° 偏角してプリズム斜面から射出されます (この時の偏角角度は、色に依存しません)。

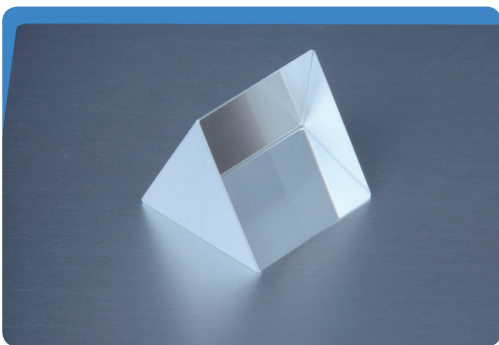
製品の外観図



■ リトロープリズム (RTP)

コートなし (分散プリズム)	アルミコート (偏角プリズム)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
製品番号	製品番号			
RTP-12.7	RTP-12.7A	12.7	21.9	12.7
RTP-22	RTP-22A	22.0	37.9	22.0

● 正三角形プリズム (EDP)

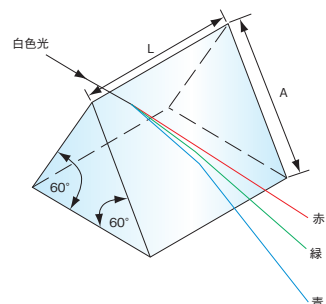


▲ 正三角形プリズム (EDP)

正三角形プリズムは白色光 (平行光) を虹のスペクトルに分解する分散プリズムとして機能します。回折格子に比べて明るく、迷光の少ないスペクトルを形成します。二次スペクトルの発生もありません。当社の正三角形プリズムには、N-SF11のフリントガラスを基板に使用しています。N-BK7に代表されるクラウンガラスに比べてアッベ数 (Abbe Number) が低く、より高い色分散性があります。なお同プリズムを複数個用いて光分散時の分解能を高める用途には、入射面に反射防止膜の付いたプリズムの使用が効果的です。

材質	N-SF11 (785/258)
外形公差	± 0.10mm
角度公差	± 2'
基板面精度	1/4 λ
表面品質 (キズ・ブツ)	40-20
コートオプション (@ 入射面 (三面))	なし or MgF ₂ シングル

製品の外観図



■ 正三角形プリズム (EDP)

コートなし	MgF ₂ シングル	三角面寸法 A (mm)	全長 L (mm)
製品番号	製品番号		
EDP-5	EDP-5M	5.0	5.0
EDP-10	EDP-10M	10.0	10.0
EDP-15	EDP-15M	15.0	15.0
EDP-20	EDP-20M	20.0	20.0
EDP-25	EDP-25M	25.0	25.0
EDP-30	EDP-30M	30.0	30.0
-	EDP-35M	35.0	35.0
EDP-40	EDP-40M	40.0	40.0
EDP-50	EDP-50M	50.0	50.0