

ミラー

球面&非球面
レンズ

ビーム
スプリッター

波長板&偏光子

プリズム&
レトロリフレクタ

シリンドリカル&
アクロマティックレンズ

光学ウインドウ&
回折格子

対物レンズ
ビームエキスパンダ

光学アセンブリ

クリーニング&
アクセサリ

ゲルマニウムウインドウ

Germanium Windows



- 低分散のため色収差が最小
- 3 μmから12 μmまで、または、8 μmから12 μmまでの反射防止コーティング
- 直径10.0 mmから75.0 mmまで、7種類を用意
- 赤外用に最適

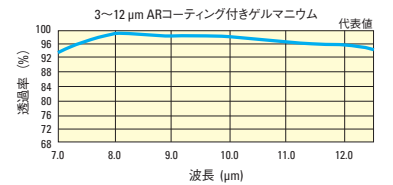
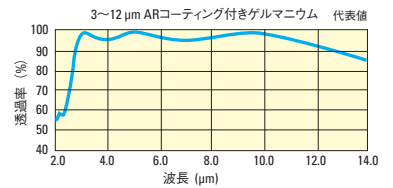
ゲルマニウムウインドウは、透過波長域が広く、スペクトルの可視域を透過しないため、赤外用として最適です。ゲルマニウムは、屈折率が高いため、低分散を求められる用途に最適です。ゲルマニウムは、2 μmから12 μmまでのスペクトル範囲で動作するイメージングシステムでも広く使用されています。AR.20コーティングは、基材の表面反射率を抑えながら2 μmから16 μmまで高透過率を実現しています。低出力CO₂レーザーで使用される光学部品として最適です。

仕様

	GEW	10GE
材質	光学グレードゲルマニウム	光学グレードゲルマニウムまたはシリコン
厚さ	「発注のご案内」参照	
有効開口	直径中心の90%	直径中心の≥85%
サイズ公差	+0.0/-0.1 mm	±0.20 mm
厚さ公差	±0.1 mm	±0.25 mm
表面品質	40-20スクラッチ・ディグ	
平面度	10.6 μmでλ/20	
平行度	<1 arc min	<3 arc min
コーティング	3 - 12 μm AR、各面 <5% ; 8 - 12 μm AR、各面 <2%	コーティングなし
屈折率	632.8 nmで1.765	シリコン：632.8 nmで3.42
硬度 (Knoop)	800 kg mm ⁻²	シリコン：1100 kg mm ⁻²
ヤング率	103 GPA	シリコン：130.91 GPA
温度限界	293 Kで59 W m ⁻¹ K ⁻¹	シリコン：313 Kで163 W m ⁻¹ K ⁻¹
熱膨張率	298 Kで6.1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	シリコン：293 Kで2.6 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹

発注のご案内

モデル	直径 (mm)	厚さ (mm)
GEW13AR.20	25.0	3.0
GEW15AR.20	50.0	3.0
GEW16AR.20	75.0	5.0
10GE20	25.4	2.0



MgF₂ウインドウ (P181参照)



CaF₂ウインドウ (P179参照)



赤外アクロマティックレンズ (P155参照)