

# 年末年始特價キャンペーン対象製品



## 集光型ビームシェーパー

入射するTEM00のビームをAiry Diskに変換する光学素子です。  
このAiry Diskをレンズで集光すると、集光点にトップハットやリングビームが得られます。  
Qシリーズは、1枚レンズタイプでコンパクト&低価格です。ただ出射ビームの角度調整ができません。

型式	波長	入射ビーム径 (1/e <sup>2</sup> )	最大パワー	寸法	取付ねじ
Focal-nShaper_1064_Q-3	1020-1100nm	2.5-4mm	100W	Φ42×29mmL	M30×0.75
Focal-nShaper_1064_Q-4		3-5mm			
Focal-nShaper_1064_Q-5		4-6mm	200W		
Focal-nShaper_1064_Q-7.5		6-9mm			
Focal-nShaper_1064_Q-10		8-12mm	300W	Φ64×21mmL	M58×1
Focal-nShaper_1064_Q-14		11-17mm			
Focal-nShaper_1064_Q-17		15-20mm	400W		
Focal-nShaper_1064_Q-20		18-23mm			
Focal-nShaper_TiS_Q-3	750-900nm	2.5-4mm	100W	Φ42×29mmL	M30×0.75
Focal-nShaper_TiS_Q-4		3-5mm			
Focal-nShaper_TiS_Q-5		4-6mm	200W		
Focal-nShaper_TiS_Q-7.5		6-9mm			
Focal-nShaper_TiS_Q-10		8-12mm	300W		
Focal-nShaper_TiS_Q-14		11-17mm			
Focal-nShaper_NIR_Q-3	1500-2100nm	2.5-4mm	100W	Φ42×29mmL	M30×0.75
Focal-nShaper_NIR_Q-4		3-5mm			
Focal-nShaper_NIR_Q-5		4-6mm	200W		
Focal-nShaper_NIR_Q-7.5		6-9mm			
Focal-nShaper_NIR_Q-10		8-12mm			
Focal-nShaper_266_Q-3	250-275nm	2.5-4mm	100W	Φ42×29mmL	M30×0.75
Focal-nShaper_266_Q-4		3-5mm			
Focal-nShaper_266_Q-5		4-6mm	200W		
Focal-nShaper_266_Q-7.5		6-9mm			
Focal-nShaper_266_Q-10		8-12mm			
Focal-nShaper_NUV_Q-3	335-560nm	2.5-4mm	100W	Φ42×29mmL	M30×0.75
Focal-nShaper_NUV_Q-4		3-5mm			
Focal-nShaper_NUV_Q-5		4-6mm	200W		
Focal-nShaper_NUV_Q-7.5		6-9mm			
Focal-nShaper_NUV_Q-10		8-12mm			
Focal-nShaper_1070_Q-5_HP	1020-1100nm	4-6mm	1500W	Φ42×29mmL	M30×0.75
Focal-nShaper_1070_Q-7.5_HP		6-9mm	2000W		
Focal-nShaper_1070_Q-10_HP		8-12mm	3000W		
Focal-nShaper_1070_Q-17_HP		15-20mm	4000W	Φ64×21mmL	M58×1
Focal-nShaper_1070_Q-20_HP		18-23mm	5000W		
Focal-nShaper_CO2_Q-5	9000-11000nm	4-6mm	200W	Φ42×29mmL	M30×0.75
Focal-nShaper_CO2_Q-7.5		6-9mm			
Focal-nShaper_CO2_Q-10		8-12mm			



### 集光型ビームシェーパー

入射するTEM00のビームをAiry Diskに変換する光学素子です。  
このAiry Diskをレンズで集光すると、集光点にトップハットやリングビームが得られます。  
9シリーズは、複数枚レンズタイプで、出射ビームの角度調整が可能です。定められた  
ワーキングディスタンスで特定のビームプロファイルが必要な場合に有効なモデルです。

型式	波長	入射ビーム径(1/e <sup>2</sup> )	寸法	取付ねじ
Focal-nShaper 9_1064_HP	1020-1100nm	4-6mm	44x93mm	M27×1
Focal-nShaper 9_1550	1450-1650nm			
Focal-nShaper 9_532	510-550nm			
Focal-nShaper 9_266	255-275nm			



### 集光型ビームシェーパー

入射するTEM00のビームをAiry Diskに変換する光学素子です。  
このAiry Diskをレンズで集光すると、集光点にトップハットやリングビームが得られます。  
NAシリーズは、ビームシェーパーとコリメータが一体となったモデルで、QBHなどのコネクタで接続するモデルです。

型式	波長	入射ビーム広がり角 (rad, 1/e <sup>2</sup> )	最大パワー	寸法	取付ねじ
Focal-nShaper NA0.06_50_80_9_1064	1020-1100nm	0.2-0.24	2kW	Φ77×130mmL	M30x0.75
Focal-nShaper NA0.1_50_80_1064					



### ビームシェーパーマウント

集光型ビームシェーパー、結像型ビームシェーパーを保持するマウントです。



### 結像型ビームシェーパー

入射するガウシアンビームをトップハットビームに変換する光学部品です。  
広いエリアに均一照射したいといったアプリケーションに最適です。

型式	波長	入射ビーム径(1/e <sup>2</sup> )	寸法	マウントねじ
nShaper 6_6_266	250-275nm	Φ6.3-6.4mm	Φ39×143mmL	M27×1
nShaper 6_6_350	330-380nm			
nShaper 6_6_532	510-550nm			
nShaper 6_6_1064	1020-1100nm	Φ6.4-6.5mm		
nShaper 6_6_1550	1500-1600nm			
nShaper 6_6_1.9-2.8	1900-2800nm	Φ6.1-6.2mm		
nShaper 6_6_2.05	1900-2160nm	Φ6.4-6.5mm		
nShaper 6_6_NUV	335-560nm	Φ5.9-6.0mm		
nShaper 6_6_TiS	700-900nm	Φ6.4-6.5mm		
nShaper 6_6_VIS	405-680nm	Φ5.9-6.0mm		
nShaper 7_7_10.6	10000-11000nm	Φ7.0mm	Φ39×135mmL	
nShaper 7_7_9.4	9000-10000nm			



### 収差補正レンズ

aplanoXXは球面収差を補正可能な対物レンズです。  
透明材料の内部へ高いNAで集光したい場合などに最適な光学素子です。

型式	波長	NA	CA	焦点距離	WD	取付ねじ
aplanoXX_NA0.5_D9_515	510~545nm	0.5	9mm	8.5mm	4.4mm (保護ガラスあり) 5.5mm (保護ガラスなし)	Cマウント
aplanoXX_NA0.5_D9_800	770~900nm					
aplanoXX_NA0.5_D9_1030	1020~1100nm					
aplanoXX_NA0.8_D20_515	510~545nm	0.8	20mm	12.5mm	1.6mm (保護ガラスあり) 2.5mm (保護ガラスなし)	
aplanoXX_NA0.8_D20_800	770~900nm					
aplanoXX_NA0.8_D20_1030	1020~1100nm					



### マルチフォーカスレンズ

光軸方向に多焦点を生成する光学部品です。  
金属加工に利用します。

型式	波長	スポット間隔	最大パワー	寸法	取付ねじ
foXXus_3.5-11.1_F200_NIR	920-1100nm	3.8-3.5-3.5mm	6kW	Φ90×75mm	M58×1
foXXus_3.5-11.1_F200_1064	1020-1100nm				
foXXus_5.4-17.4_F250_1064		5.7-5.4-6.3mm			
foXXus_2-6_D30_NIR	920-1100nm	2mm		Φ71×56mmL	<47×0.75
foXXus_troika_2.6_D30_NIR		■f=100mmの場合 2.6mm			



### マルチフォーカスレンズ

光軸方向に多焦点を生成する光学部品です。透明材料の加工に利用します。  
Qシリーズはアフォーカルの光学系で、コリメート光を入射するモデルです。この光学系からの出射ビームをお手持ちのレンズで集光していただければ、光軸方向に複数の焦点を得ることができます。  
NAモデルは対物レンズタイプです。

型式	波長	スポット間隔	最大エネルギー	寸法	取付ねじ
foXXus_0_0.21_q_1030	1020-1080nm	■f=100mmの場合 30um (大気中) 45mm (ガラス) 53mm (サファイヤ)	25mJ @ 5ns	Φ54×59mmL	Cマウント
foXXus_0-0.21_q_343/515	335-365nm				
	510-540nm				
foXXus_0.5-1.5_q_1064	1020-1100nm	■f=160mmの場合 77um (大気中) 115mm (ガラス) 135mm (サファイヤ)		Φ48×135mmL	M27×1
foXXus_0.5-1.5_q_532	510-550nm				
foXXus_0.015-0.047_NA0.8_1064	1020-1100nm	15um (大気中) 24um (ガラス) 28um (サファイヤ)	Φ39×39.6-40.4mmL	Cマウント	



### マルチスポットジェネレータ

入射するコリメートビームを複数に分岐し、加工エリア内に複数のスポットを生成する光学素子です。

quattroXXは入射するビームを4つに、peaXXusは9つに分岐します。

それぞれ各スポットのパワーバランスを変えることができ、また、quattroXXはスポットの位置も調整可能です。

型式	波長	CA	最大 パワー	分岐角度		取付ねじ
				隣り合うスポット	対角線上のスポット	
quattroXX_4_D48_1030/1070	1020~1035nm 1065~1075nm	48mm	6kW	2.76x2.76mrad	3.9mrad	M58×1
quattroXX 1.9_D48_1080	1075~1085nm			1.33x1.33mrad	1.88mrad	
quattroXX 1.9_D48_1030	1025~1035nm			0.533x0.533mrad	0.754mrad	
quattroXX 0.754_D48_1070	1065~1075nm					
quattroXX 0.754_D48_1030	1025~1035nm					
quattroXX 6_D29_1064	1060~1073nm	29mm	6kW	4.25x4.25mrad	6mrad	M47×0.75
quattroXX 8_D29_1064				5.68x5.68mrad	8mrad	
quattroXX 6_D30_1030 / 1070	1025~1035nm 1065~1075nm	30mm	6kW	4.25x4.25mrad	6mrad	
quattroXX 8_D30_1030 / 1070				5.68x5.68mrad	8mrad	



### マルチスポットジェネレータ

入射するコリメートビームを複数に分岐し、加工エリア内に複数のスポットを生成する光学素子です。

peaXXusは9つに分岐します。

それぞれ各スポットのパワーバランスを変えることができます。

型式	波長	CA	最大パワー	取付ねじ
peaXXus_0.9_D30_515/532	512~518nm/529~535nm	30mm	6kW	M47×0.75
peaXXus_1.8_sq_D30_515/532				
peaXXus_0.9_sq_D30_1070	1065~1075nm			
peaXXus_1.25_sq_D30_1070				
peaXXus_1.8_sq_D30_1070				



## サファイヤコリメータ

サファイヤで作られたコリメータです。  
QBHまたはQDから射出するビームをコリメート光にします。  
Korundは熱伝導の高いサファイヤで作られており、熱レンズ効果を抑制します。

型式	焦点距離	CA	最大パワー	寸法	取付ねじ
Korund_50_D20_1070	50mm	20mm	4kW	Φ63×146mmL	M30×0.75
Korund_100_D30_1070	100mm	30mm	6kW	Φ67×186mmL	M47×0.75
Korund_120_D30_1070	120mm				



## Quasiズームコリメータ

trioFokusは焦点距離可変のコリメータです。  
f=50mm、80mm、150mmにおいてワーキングディスタンスが一定の光学設計です。レンズを入れ替えなくてもコリメートビーム径を変更することができます。  
50<f<80mm、80<f<150mmにおいても、ワーキングディスタンスはほとんど変わらず、これら焦点距離においてもtrioFokusの調整機構により平行光を取り出すことが可能となります。

型式	焦点距離	出力側CA	コネクタ
trioFokus_50/80/150_D48_1070	50~150mm	48mm	QBHまたはQD



## 熱レンズ効果抑制保護ガラス

aThermoXXは熱レンズ効果を抑制した保護ガラスです。  
コンタミ付着により起こる熱レンズ効果を最小限に抑えます。

型式	直径	厚さ	波長
aThermoXX_25/3_1064	24.9mm	3mm	1020-1100nm
aThermoXX_30/5_1064	29.9mm	5mm	
aThermoXX_32/3_1064	31.9mm	3mm	
aThermoXX_32/6.35_1064		6.35mm	
aThermoXX_38/2_1064	37.9mm	2mm	
aThermoXX_38/5_1064		5mm	
aThermoXX_38/9.8_1064		9.8mm	
aThermoXX_50.8/3_1064	50.8mm	3mm	
aThermoXX_95/3_1064	94.8mm		