

マルチスポット光学系は、入射するビームを複数に分岐させます。分岐されたレーザーをレンズで集光することで加工面に複数のスポットを得ることができます。これにより、リングモードや複雑なプロファイルパターンを生成することが可能となります。

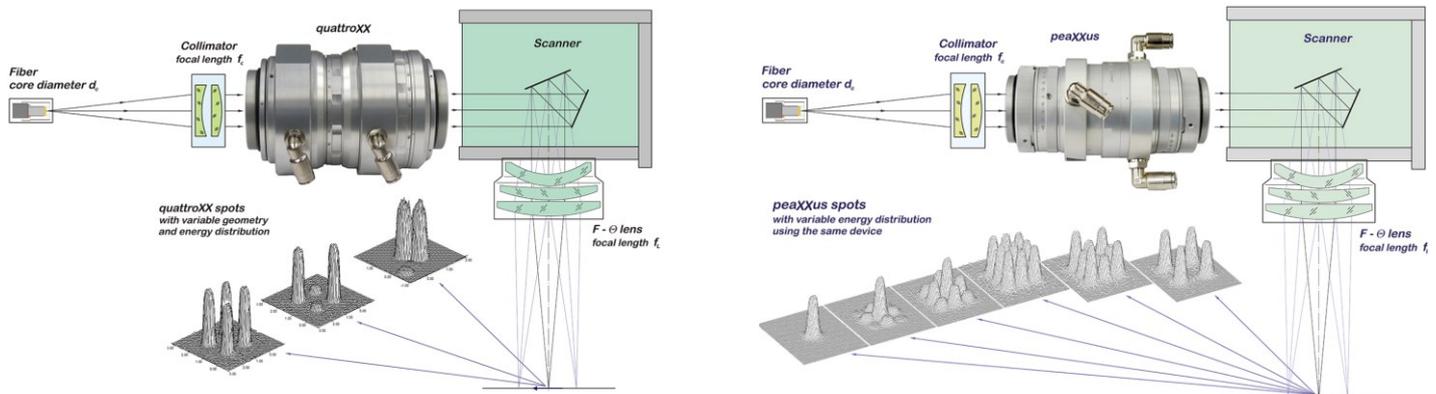
屈折光学系を採用しているため透過損失が低く、高効率でビームを透過します。

また、この光学系は $dn/dT$ と $CTE$ のバランスが非常に良い光学素子を使用しており、熱レンズ効果が極めて低いという特徴があります。



## 4スポット/9スポットジェネレータ

それぞれ入射するビームを4、9に分岐し、レーザー加工点での強度分布を制御します。4スポットジェネレータ (quattroXX) は、分岐したビーム間で強度比率を変えたり、ビームの相対位置を調整できます。9スポットジェネレータ (peaXXus) は分岐したビーム間での強度比率を変えることができます。



### ■ 特徴その1：シングルモード、マルチモード問わず

入射ビームはシングルモード、マルチモードどちらも対応します。

### ■ 特徴その2：非常に低損失です

屈折光学系であるため、ほとんどの光が透過します。

### ■ 特徴その3：簡単なアライメント

入射ビームはCA内に収まっており、 $\pm 3$ 度以内であればOK。

### ■ 特徴その4：熱レンズ効果フリー

特殊な硝材を使っており、熱レンズ効果によるフォーカスシフトがございません。

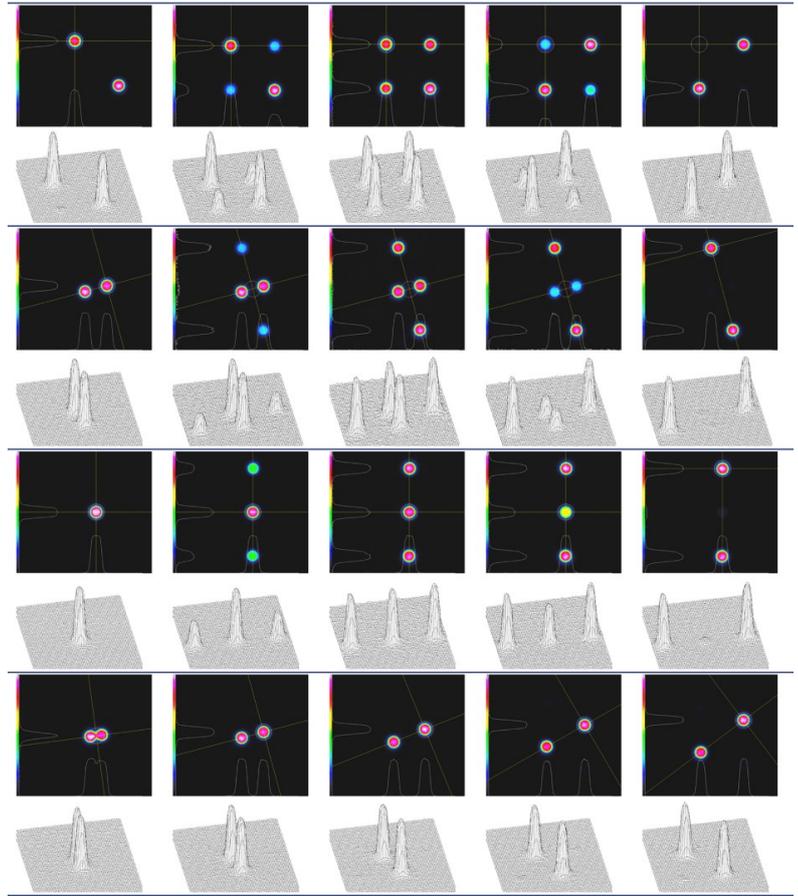
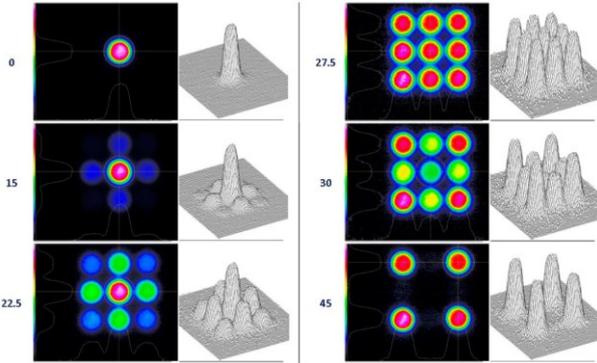
### ■ 特徴その5：フレキシブルなビームシェイピング

生成した複数のスポット間で、強度比率を変えたり、スポットの相対位置を調整できます。

## 4スポット/9スポットジェネレータの生成ビーム例

4スポットジェネレータで生成されるビームプロファイル例を右図に、9スポットジェネレータで生成されるビームプロファイルを下図に示します。

調整リングを回転させることで、様々なビームパターンを生成できるため、レーザ溶接などのアプリケーションにおいて、溶融池の温度分布制御に役立ちます。



型式	波長	分岐角度		CA	マウント
		水平/垂直	対角		
quattroXX 4_D48_1030 / 1070	1025 - 1035nm 1065 - 1075nm	2.76mrad	3.9mrad	48mm	M58 x 1
quattroXX 1.9_D48_1030/1070	1025 - 1035nm 1065 - 1075nm	1.38mrad	1.94mrad		
quattroXX 0.754_D48_1070 quattroXX 0.754_D48_1030	1065 - 1075nm 1025 - 1035nm	0.533mrad	0.754mrad		
quattroXX 6_D29_1070 quattroXX 8_D29_1070	1065 - 1075nm 1065 - 1075nm	4.25mrad 5.68mrad	6mrad 8mrad	29mm	M47 x 0.75
quattroXX 2_D30_1030 / 1070 quattroXX 6_D30_1030 / 1070 quattroXX 8_D30_1030 / 1070	1025 - 1035nm 1065 - 1075nm	1.38mrad 4.25mrad 5.68mrad	1.94mrad 6mrad 8mrad	30mm	

型式	波長	分岐角度		CA	マウント
		水平/垂直	対角		
peaXXus_1.8_sq_D30_1070 peaXXus_1.25_sq_D30_1070 peaXXus_0.9_sq_D30_1070	1065 - 1075nm	1.84mrad 1.22mrad 0.92mrad	2.6mrad 1.72mrad 1.3mrad	30mm	M47 x 1
peaXXus_1.8_sq_D30_515/532	512 - 518nm 529 - 535nm	1.84mrad	2.6mrad		

販売元：株式会社プロフィット

〒330-0064 埼玉県さいたま市浦和区岸町6-1-2 小池ビル 4階

TEL 048-826-7770 FAX 048-826-7771

E-mail sales@profitet.com

URL <http://www.profitet.com>

**PROFITET**  
Grow Up With You

本カタログの仕様は予告なしに変更されることがあります。あらかじめご理解とご了承をお願い申し上げます。