

# 集光モジュール

光通信波長帯域、近赤外～可視域において、半導体レーザ(LD)、半導体光アンプ(SOA)への光結合および、各種導波路の光結合実験に便利な集光モジュールです。先端部分をφ2.5mmとして、素子に可能な限り近づけられる構造としました。

## 特長

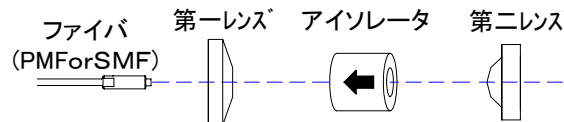
- ・LDの集光が高効率で可能
- ・導波路への光結合が高効率で可能
- ・小型であり実装が容易
- ・用途に合わせて仕様・オプションの選択が容易



## バリエーション

集光モジュールは特殊な倍率や特殊な波長など さまざまなタイプの実績がございます。その一部をご紹介します。

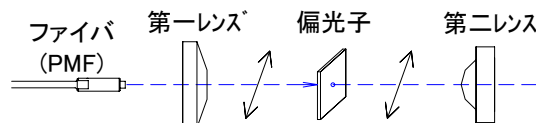
### ・アイソレータ内蔵タイプ



#### ◎特徴

- ・主に通信帯域(1300nmや1550nm)でのご使用に適しています。(他波長はお問い合わせください。)
- ・ファイバ端や素子からの反射を抑制することが可能です。
- ・偏波型、偏波無依存型タイプも選択することが可能です。

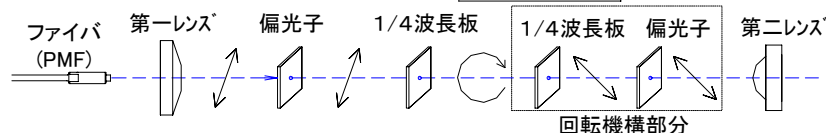
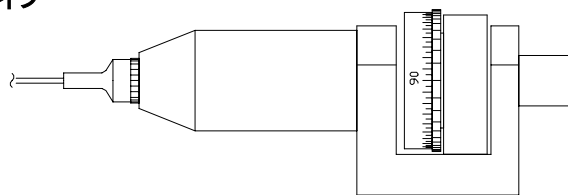
### ・偏光子内蔵タイプ



#### ◎特徴

- ・可視域～通信帯域でのご使用が可能です。(ご使用になる中心波長をご指定ください。)
- ・偏光依存性のある素子への集光に適しています。

### ・直線偏光回転機構付きタイプ



#### ◎特徴

- ・可視域～通信帯域でのご使用が可能です。(ご使用になる中心波長をご指定ください。)
- ・高消光比の直線偏光を任意の方角で集光することが可能です。

## ご注文の手引き

### ●集光モジュール

注文例: CLMA - ① - ② - ③ ④ / ⑤ - ⑥ - ⑦

1) 構成例: スポット径1.8 $\mu$ m、SMF、 $\phi$ 0.9mm芯線、SCコネクタ

品名: 集光モジュール

品番例: CLMA-13-1.8-S9 / S

2) 構成例: スポット径4.5 $\mu$ m、PMF、FCコネクタ、消光比25dB以上、  
偏波型ISO内蔵

品名: 集光モジュール

品番例: CLMA-15-4.5-P / F-25-IA

※仕様は改良の為、予告無しに変更することがあります。

型番		CLMA				
	①波長	15 : 1550nm 13 : 1310nm 10 : 1060nm 98 : 980nm 85 : 850nm 78 : 780nm 65 : 650nm				
	挿入損失	$\leq$ 0.8dB (アダプタの接続損失含まず)				
	反射減衰量	$\geq$ 50dB (1550nm、1310nm) $\geq$ 40dB (設計保証 近赤外~可視域)				
シングルモード系 (1310,1550nm)	②スポット径 ( $\mu$ m)※1	1.8	2.8	3.9	4.5	6.3
	W.D.(mm)	0.3	0.3	0.3	1.0	1.0
	③光ファイバ ※3	S : SMF P : PMF ( L=1.0m )				
分散シフト系 (1550nm)	②スポット径 ( $\mu$ m)※1	2.2	3.1	3.6	5.0	5.8
	W.D.(mm)	0.3	0.3	1.0	1.7	1.0
	③光ファイバ	D : DSF (L=1.0m)				
近赤外 ~可視域	②スポット径 ( $\mu$ m)※1	ご希望のスポット径とW.D.をご指定ください。 ご希望に近い最適化で検討しご提案します。				
	W.D.(mm)					
	③光ファイバ ※3	波長に適したファイバでご提案				
	④線種	無し : $\phi$ 3mmPVCコード 9 : $\phi$ 0.9mm芯線				
	⑤光コネクタ	F : FC/SPC S : SC/SPC FA : FC/Angled PC SA : SC/Angled PC				
	⑥消光比	無し : 20dB以上 25 : 25dB以上 (PMF選択時)				
	⑦内蔵光学素子 ※2	無し : 無し IA: 偏波型ISO内蔵 IB : 無偏波型ISO内蔵 P : 偏光子				

※1 スポット径は幾何光学での計算値となります。

※2 アイソレータ内蔵時、特性が異なりますので、お問い合わせ願います。

※3 ファイバはそれぞれの波長に適したものを使用いたします。