

集光モジュール

■ 高効率ファイバ結合

本製品は、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)へのファイバ結合、各種光導波路へのファイバ結合などの実験に便利な、非球面レンズを用いた集光モジュールです。先端部分をφ2.5mmと小径化して、素子に可能な限り近付けられる構造としました。

製品特長

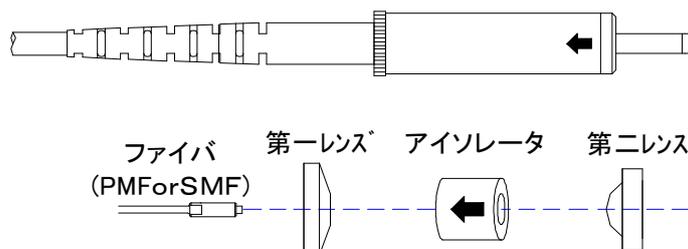
- ・LDのファイバ集光が高効率で可能
- ・導波路へのファイバ結合が高効率で可能
- ・小型であり実装が容易
- ・用途に合わせてオプション・特注機能の選択が容易



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特注品作製実績がございます。その一部をご紹介します。

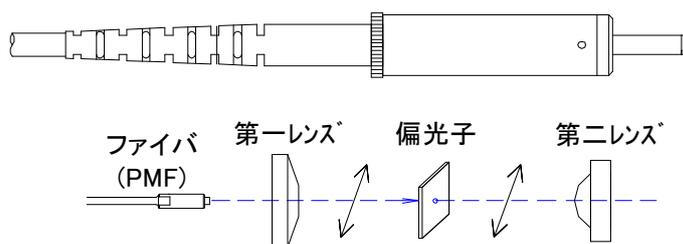
・アイソレータ内蔵タイプ



◎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。

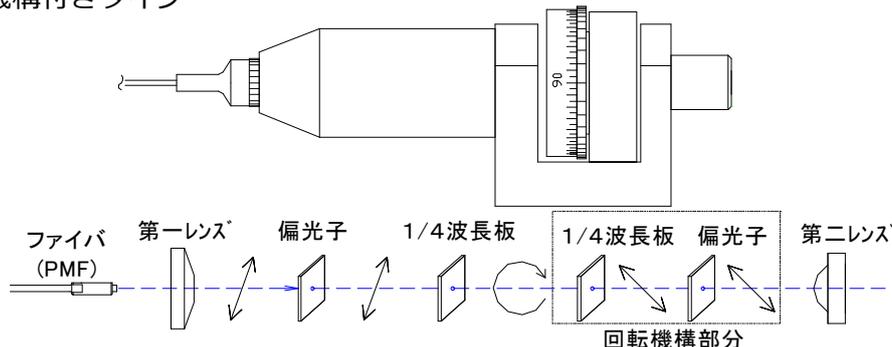
・偏光子内蔵タイプ



◎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。

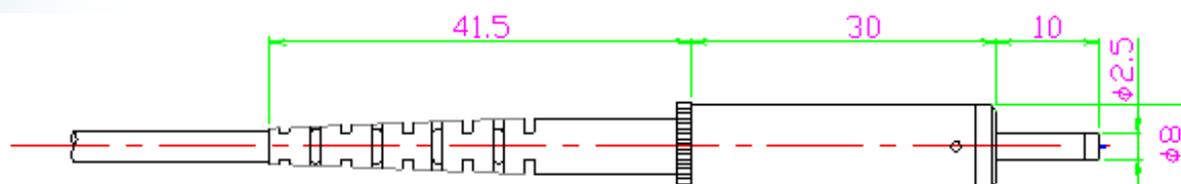
・直線偏光回転機構付きタイプ



◎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。

寸法図



ご注文の手引き

○集光モジュール

注文例： **CLMA** - ① - ② - ③④ / ⑤ - ⑥ - ⑦

- 1) 構成例：スポット径1.8 μ m、SMF、 ϕ 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 μ 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	≤ 0.8 dB (アダプタ接続損失含まず)					
リターンロス	≥ 50 dB (1550, 1310nm) 、 ≥ 40 dB (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(μ 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	SMF or PMF (L=1.0m)				
近赤外~可視域	②スポット径	ご希望のスポット径とW.D.をご指定ください。				
	WD	ご希望に近い最適化で検討しご提案します。				
	③光ファイバ	波長に適したファイバでご提案				
④線種	無し : ϕ 3.0mmPVCコード	9 : ϕ 0.9mm芯線				
⑤光コネクタ	F:FC/SPC S:SC/SPC FA:FC/AngledPC SA:SC/AngledPC					
⑥消光比	無し : ≥ 20 dB 25: ≥ 25 dB (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($\lambda=1550$ nm、ファイバNA=0.1時)となります。

※2 アイソレータ内蔵時は特性が異なりますので、お問い合わせ下さい。