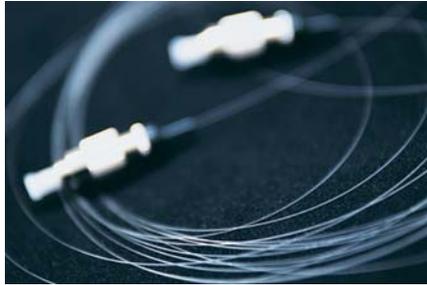


ステップインデックスマルチモードファイバおよびパッチケーブル

Multi-mode Fibers and Patch Cables, Step Index



- 高いカップリング効率やファイバを強く曲げることが必要なアプリケーションに使用可能な曲げによる影響の少ない高NAファイバ
- 医療用および産業用ファイバセンサで頻繁に使用されている高温用完全シリカ製ファイバ
- どんな長さでも対応可能なファイバ
- さまざまな長さのコネクタ終端付きのパッチコードがいつでもご利用可能

曲げに強いマルチモード屈折率段階変化タイプ・センサグレードファイバの特徴は高純度のシリカ製大型コアで、その直径は100～1,000 μmにもなっています。接合されている硬質ポリマのクラッドにより、ファイバの強度および耐久性も強化されています。0.37の高NAは、さらに高い光カップリング効率を達成する一方、ファイバを強く曲げたり、コイル状にしなければならぬアプリケーションに最適なファイバを実現しています。

本ファイバの代表的なアプリケーションには、医療用、産業用、航空機用のセンサおよび計測機器などがあります。このタイプのベアファイバの動作温度は-65～+125°Cです。

ケーブルタイプのマルチモード・センサグレードファイバは、ベアファイバの外側を直径900 μmのジャケットが覆い、さらに、その外側をアラミド繊維が覆い、強度と保護を強化しています。一番外側は、直径3 mmのポリウレタン製ケーブルジャケットが覆い、環境からの保護を強化しています。ケーブルタイプのファイバの操作温度範囲は-40～+85°Cで、モデル番号の末尾にCが付いていることで識別できます。

高温用、完全シリカ製、かつ、高OHのセンサグレードファイバには、マルチモードの動作に100 μmと200 μmのコア直径をご用意しています。本ファイバはポリイミドのバッファコーティングを特徴としており、ファイバの操作温度の上限を+375°Cにまで拡大すると同時に、薬品や磨耗に対する耐久性も増しており、より厳しい環境下での使用も可能になっています。

本ファイバの代表的なアプリケーションには、医療用および産業用のセンサ、分光学および放射線の分析などがあります。高温用ファイバは、モデル番号の末尾にTが付いています。

仕様

モデル	操作波長 (nm)	NA	コア径 (μm)	クラッド径 (μm)	コーティング径 (μm)	最小曲げ半径 (60分/20年) (mm)	バンド幅 (MHz/km)	製造元部品番号
F-MBB	500-1,100	0.37	200 ±4	230 +0/-10	500 ±30		20	CF01493-10
F-MBB-C	500-1,100	0.37	200 ±4	230 +0/-10	500 ±30	10/16	20	AC01287-10
F-MBC	500-1,100	0.37	400 ±8	430 +5/-10	730 ±30	29/47	13	CF01493-12
F-MSC	500-1,100	0.37	600 ±10	630 ±10	1,040 ±30		9	CF01493-14
F-MBE	500-1,100	0.37	1,000 ±15	1,035 ±15	1,400 ±50	73/118		CF01493-15
F-MCB-T	250-1,100	0.22	100 ±3	110 ±3	140 ±5	9/14	25	CF04406-01
F-MCC-T	250-1,100	0.22	200 ±5	220 ±5	250 ±5	17/28	25	CF04406-03

ベアファイバ発注のご案内(終端処理なし)

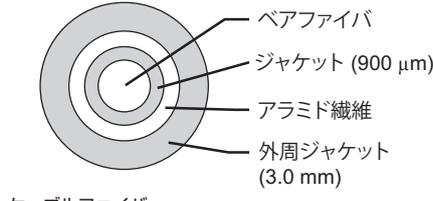
モデル	仕様
F-MBB	ステップインデックスマルチモードファイバ、500-1,100 nm、0.37 NA、200 μmコア、230 μmクラッド
F-MBB-C	ステップインデックスマルチモードファイバ、500-1,100 nm、0.37 NA、200 μmコア、230 μmクラッド、ケーブル
F-MBC	ステップインデックスマルチモードファイバ、500-1,100 nm、0.37 NA、400 μmコア、430 μmクラッド
F-MSC	高温デンシティファイバ、500-1,100 nm、0.37 NA、600 μmコア、630 μmクラッド
F-MBE	ステップインデックスマルチモードファイバ、500-1,100 nm、0.37 NA、1,000 μmコア、1,035 μmクラッド
F-MCB-T	高温ステップマルチモードファイバ、250-1,100 nm、0.22NA、100 μmコア、110 μmクラッド
F-MCC-T	高温ステップマルチモードファイバ、250-1,100 nm、22NA、200 μmコア、220 μmクラッド

ファイバの構造

マルチモードセンサファイバ

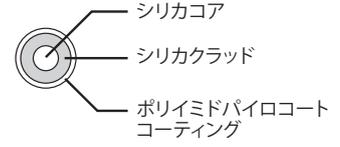


ベアファイバ



ケーブルファイバ

高温タイプファイバ



パッチコードオーダー表

モデル	仕様
F-MBB-C-1SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBB-C、1 m、SMAコネクタ
F-MBB-C-2SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBB-C、2 m、SMAコネクタ
F-MBB-C-3SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBB-C、3 m、SMAコネクタ
F-MBB-C-5SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBB-C、5 m、SMAコネクタ
F-MBB-C-1FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBB-C、1 m、FCコネクタ
F-MBB-C-2FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBB-C、2 m、FCコネクタ
F-MBB-C-3FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBB-C、3 m、FCコネクタ
F-MCB-T-1SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCB-T、1 m、SMA
F-MCB-T-3SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCB-T、3 m、SMA
F-MCB-T-1FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCB-T、1 m、FC
F-MCB-T-3FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCB-T、3 m、FC
F-MCB-T-5FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCB-T、5 m、FC
F-MCC-T-1SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCC-T、1 m、SMA
F-MCC-T-2SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCC-T、2 m、SMA
F-MCC-T-3SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCC-T、3 m、SMA
F-MCC-T-5SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCC-T、5 m、SMA
F-MCC-T-1FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCC-T、1 m、FC
F-MCC-T-5FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、高温、250-1,100 nm、F-MCC-T、5 m、FC
F-MBC-C-1SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBC-C、1 m、SMAコネクタ
F-MBC-C-2SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBC-C、2 m、SMAコネクタ
F-MBC-C-1FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBC-C、1 m、FCコネクタ
F-MBC-C-3FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBC-C、3 m、FCコネクタ
F-MBC-C-3SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBC-C、3 m、SMAコネクタ
F-MBC-C-5SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBC-C、5 m、SMAコネクタ
F-MSC-C-1SMA	ハイパワーデンシティパッチコード、500-1,100 nm、F-MSC、1 m、SMAコネクタ
F-MSC-C-3SMA	ハイパワーデンシティパッチコード、500-1,100 nm、F-MSC、3 m、SMAコネクタ
F-MSC-C-5SMA	ハイパワーデンシティパッチコード、500-1,100 nm、F-MSC、5 m、SMAコネクタ
F-MSC-C-1FC	ハイパワーデンシティパッチコード、500-1,100 nm、F-MSC、1 m、FCコネクタ
F-MSC-C-5FC	ハイパワーデンシティパッチコード、500-1,100 nm、F-MSC、5 m、FCコネクタ
F-MBE-1SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBE、1 m、SMAコネクタ
F-MBE-3SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBE、3 m、SMAコネクタ
F-MBE-5SMA	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBE、5 m、SMAコネクタ
F-MBE-1FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBE、1 m、FCコネクタ
F-MBE-3FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBE、3 m、FCコネクタ
F-MBE-5FC	マルチモードステップインデックスファイバパッチコード、500-1,100 nm、F-MBE、5 m、FCコネクタ

マルチモードセンサファイバの透過率

λ (nm)		dB/m
633	HeNe	0.008
820	LED	0.006
1,064	ND:YAG	0.012
1,300	ダイオードレーザー	0.030

高温センサファイバの透過率

λ (nm)		dB/m
248	フッ化クリプトン	1.1
308	エキシマ	0.27
488	アルゴンブルー	0.013
515	アルゴングリーン	0.014
532	KTP	0.013
647	クリプトンレッド	0.008
850	LED	0.013