

## ジルコニアフェルール装着

600  $\mu$ m 純石英光ファイバ

## 【特長】

1. ジルコニアフェルールは、金属フェルールと比較して端面キズが少なく、低反射に仕上がります。
2. 熱膨張率が金属フェルールと比較すると石英ファイバに近いので、耐熱接着剤と組み合わせることで、200℃～650℃の耐熱性が得られます。

熱膨張率(CTE)	純石英ファイバ	ジルコニア	SUS304	Ni
単位:ppm/K℃	0.5	5～7	16～18	15

※弊社の経験では、形状と大きさにも拠りますが 100℃辺りから既に CTE の影響で、透過率の低下などの減少が出ています。

3. ジルコニアフェルールは、コンプレッション成形し内径研磨しますので、内径の精度が良く出射角も小さくなります。  
 ※金属フェールの多くは 2 段内径(先端2mm程度だけがファイバ径に合わせてある)で有る為、光ファイバが内部で斜めになり、光の出射角が大きくなる傾向が有ります。
4. 30W/100  $\mu$ m コア (10kW/cm<sup>2</sup> の光パワーで使用しても、軸ずれが無ければ、白キズが有っても僅かにパワーが低下する程度で、問題は発生しませんでした。特に、入射端からの照り返しが無ければ、出射端で有れば問題有りません (kW クラスは未検証)。
5. コネクタ種:FC、SMA (IEC 規格準拠、カップリングナットは少し長く掴み易い)。  
 ※六角型とローレット型と 2 種類用意しました。
5. 適用する光ファイバは、Hi-OH(紫外域光用)、Low-OH(可視域用)のどちらも製作可能です。
6. 670  $\mu$ m 双頭の束ね径のバンドルファイバも製作しております。光を幾つかに分配出来ます。

快適な IT 社会の実現に貢献します！ 光ファイバ接続関連専門メーカー

QUARTEC CORP.



株式会社カルテック カルマック事業部

〒509-0206 岐阜県可児市土田 1353-5

TEL / FAX 0574-27-3322 / 0574-28-1010

<http://www.quartec.co.jp>

8. コネクタは FC , SC , SMA の 3 種類用意しております。



左の写真は、どちらも SMA コネクタです。  
※IEC 61754-22 F-SMA I 規格に完全に合致しております。

快適な IT 社会の実現に貢献します！ 光ファイバ接続関連専門メーカー

QUARTEC CORP.



**株式会社カルテック** カルマック事業部

〒509-0206 岐阜県可児市土田 1353-5

TEL / FAX 0574-27-3322 / 0574-28-1010

<http://www.quartec.co.jp>