

Catalog  
2025



Connected by Light

**LANARE**  
**FIBERS**



通信ではレーザーと光ファイバが無くてはインターネットが成り立ちません。

CANAREは、将来に人類の営みに欠かせない光エネルギーの伝搬にお役立ちいたします。

光エネルギーはさまざまな分野で使われ始めています。

金属加工、マイクロマシン、3Dプリンター、医療、宇宙空間 etc、

その用途は、限りなく広がり続けるでしょう。

従来CANAREは、放送・映像音響市場で50年以上、

電気・光信号を伝搬してまいりました。

そこで、培われた技術と知識を活かすために、

光エネルギー市場に踏み出しました。

半世紀の実績のあるCANAREですが、

光エネルギーの分野では新参者です。

どうぞ、よろしくお願い申し上げます。

カナレ電気株式会社

DF事業準備室 一同

## 製品カテゴリー

QBHリセプタクル	P.3
QBHプラグ付デリバリ-ファイバ	P.6
F-SMAコネクタ	P.8
光ファイバ/光ファイバ加工	P.10

## 会社情報

会社紹介	P.12
------	------

# QBH型リセプタクル



QBHR-8C-A



QBHR-8S-C



QBHR-8L

## 用途

- レーザ加工機
- レーザ切断機
- レーザ溶接機
- レーザピーニング

## 特徴

- 高い気密性で加工時の粉塵の侵入を防止
- 高い嵌合性でスムーズな脱着が可能
- 2段階ロック機構により確実な接続
- 温度スイッチを内蔵することにより、安全性を確保
- 徹底した製造管理で高品質を保証
- 自社による独自設計のため、カスタマイズが可能
- 自社工場による製造とアセンブリで、安定納期を実現

カスタム対応可能なマウント

しっかり指にかかり、  
扱いやすいデザイン

“カチッ”と音と感触で  
ロック状態を確認

2段階機構で安全にロック

高い嵌合性と、  
スムーズな脱着

高い気密性で加工時の  
粉塵をシャットアウト

高い加工精度で  
摺動粉を抑制

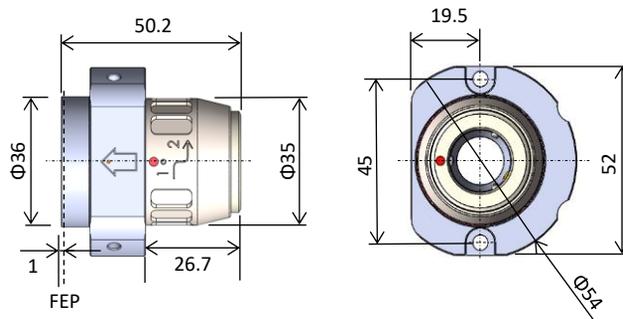
サーモスタッド内蔵

# 仕様

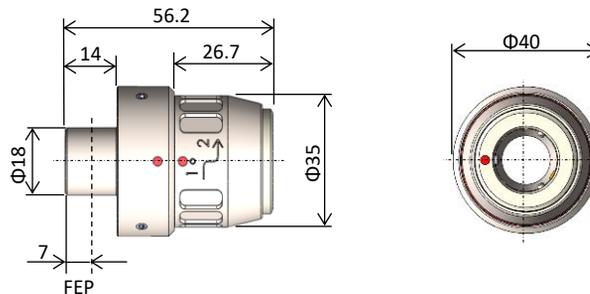
	QBH-8S-A	QBHR-8S-C	QBHR-8L
光ファイバ挿入方向	アウトプットサイド	アウトプットサイド	アウトプットサイド
インターロック回路	ショート回路	ショート回路	高温防止サーモスイッチ ・作動温度 70℃ ±5℃ ・リセット温度 40℃ ±15℃
防水性	IP67 相当		
環境使用温度範囲	+5℃ ~ +50℃		
環境使用湿度範囲	< 80% RH (結露しないこと)		
保管温度範囲	-25℃ ~ +70℃		
環境規制対応	RoHS II / REACH		

# 外形図

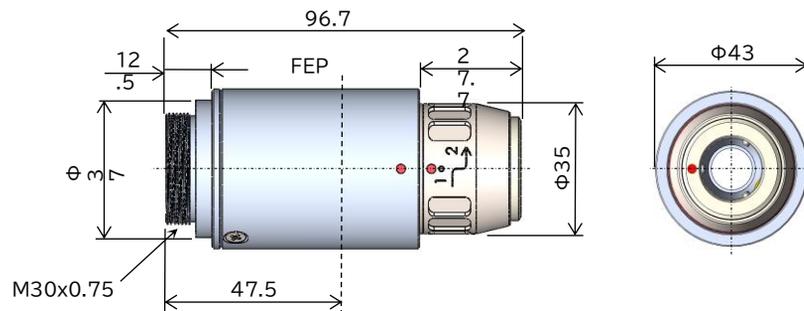
QBHR-8S-A



QBHR-8S-C

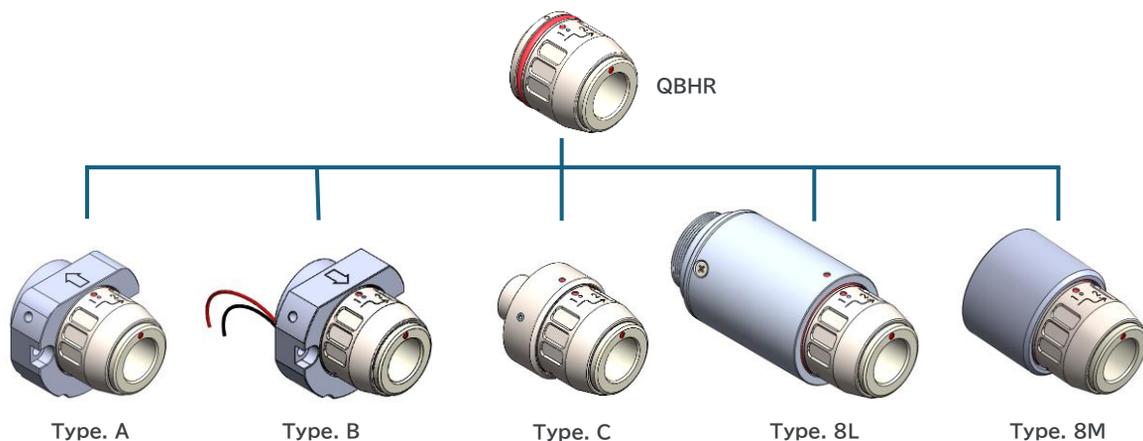


QBHR-8L



# QBHRシリーズ(全13タイプ)

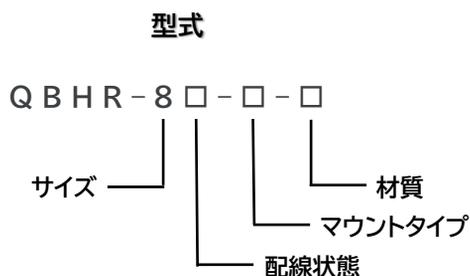
豊富なマウントライナップで様々なアプリケーションに対応可能



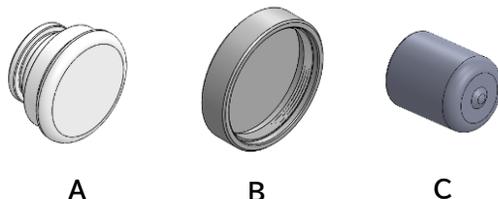
## QBH対応リセプタクル製品一覧

販売	型式	マウントタイプ	マウント仕様	配線状態	マウント材質	取付側	コヒーレント対応型番
-	QBHR(本体)	-	-	フリー	(ステンレス)	In/Out	-
標準品	QBHR-8S-A	A	-	内部ショート	ステンレス	Out	1-9416X02
標準品	QBHR-8C-A		-	電気線2本	ステンレス		1-9416X01
特注対応	QBHR-8S-A-AL		-	内部ショート	アルミニウム		-
特注対応	QBHR-8C-A-AL		-	電気線2本	アルミニウム		-
標準品	QBHR-8C-B	B	-	電気線2本	ステンレス	In	1-9308X01
特注対応	QBHR-8C-B-AL		-	電気線2本	アルミニウム		-
標準品	QBHR-8S-C	C	-	内部ショート	ステンレス	Out	1-9087X02
標準品	QBHR-8C-C		-	電気線2本	ステンレス		1-9087X01
特注対応	QBHR-8S-CH	CH	電気線横溝	内部ショート	ステンレス		-
特注対応	QBHR-8C-CH			電気線2本	ステンレス		-
特注対応	QBHR-8S-CN	CN	電気線穴無し	内部ショート	ステンレス		-
標準品	QBHR-8L	D1/D2	-	サーモスタット内臓	アルミニウム		Out
標準品	QBHR-8M	E	-	サーモスタット内臓	アルミニウム	Out	2-9626X01

- ・各種1台から購入可能
- ・ロット価格対応



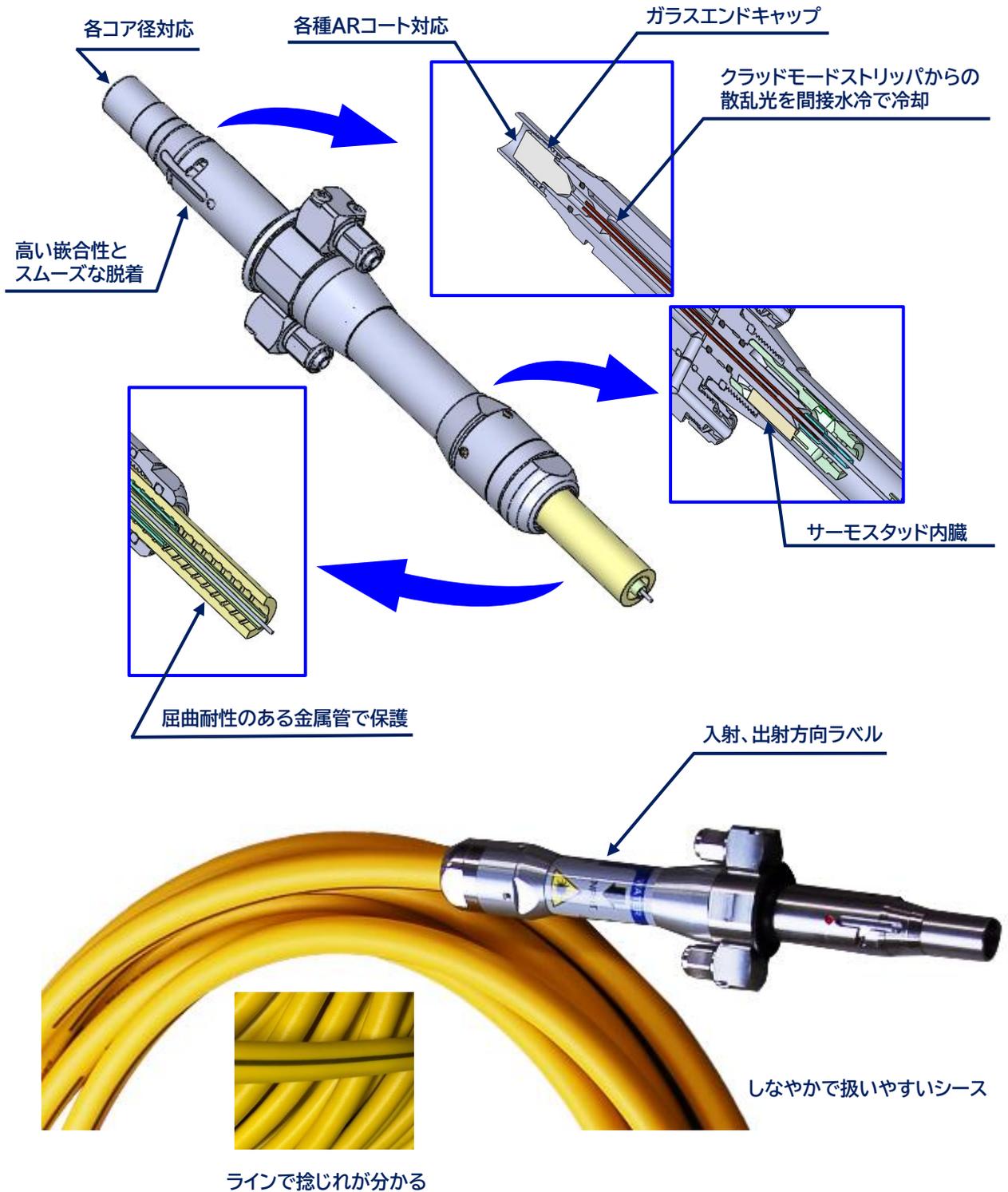
付属品 単品販売可能



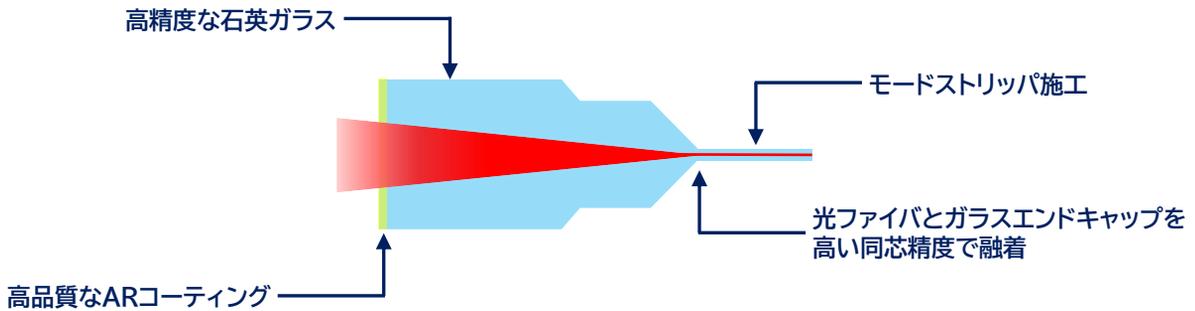
ダストキャップ

# QBH型プラグ付デリバリーファイバ

高出力レーザに対応したプロセスファイバ、フィーディングファイバに



# ガラスエンドキャップ構造



## ガラスエンドキャップ

クォーツブロック(QB)とも呼ばれる。光ファイバのコアから出射される高出力な光は、パワー密度が高くコア端面を損傷しやすい。そこで、出射端面を大口径にすることでパワー密度を抑制し、発熱による損傷を軽減する。

## モードストリッパ

クラッド内を伝搬する反射光を、ガラスエンドキャップ後方で散乱させるために、クラッド表面を粗く加工したクラッドモードストリッパを設ける。散乱された光は、プラグ本体内壁に吸収し熱に変換され、水冷で冷却される。

## 間接冷却方式

光ファイバの外周に銅製のパイプを設け、クラッドモードストリッパからの熱を間接的に冷却する。従来の直接冷却に比べ、トラブルも軽減。

## ARコート

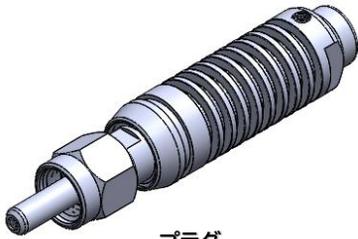
Anti Reflectionコートは反射防膜とも呼ばれる。カメラレンズやディスプレイなど広い分野で活用される。ガラスエンドキャップ端面に薄い光学膜を多層成膜し、反射による光損失を軽減することで結合効率を改善する。

# 仕様

光ファイバ挿入方向	インプットサイド / アウトプットサイド
光ファイバコア径	105 $\mu$ m, 200 $\mu$ m, 300 $\mu$ m, 400 $\mu$ m, 600 $\mu$ m, ~ 1500 $\mu$ m
光ファイバNA	0.12 (custom), 0.15 (custom), 0.22 (standard)
対応波長	ご要望により各波長に対応したARコートを施します
透過率	98%以上
標準装備	モードストリッパ機能 / 水冷設計 / 温度検知機能

- 光ファイバコア径・条長など、様々なカスタマイズに対応いたします。
- 他社製プロセスファイバの端面損傷したプラグを、弊社プラグに交換し修理いたします。
- プラグ用ダストキャップなど付属品も単品販売いたします。

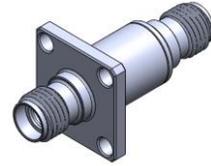
# F-SMAコネクタ



プラグ  
FSMAP-xxx



リセプタクル  
FSMAJ-B4



中継アダプタ  
FSMAJ-J  
※保護レンズ内蔵可能 FSMAJ-JL

レーザ加工分野、車載、半導体産業、航空宇宙産業など  
幅広い業界に採用されているF-SMAコネクタ

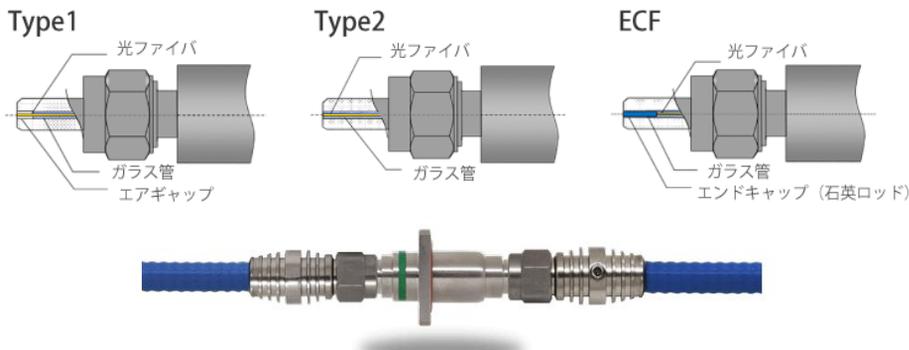
ご要望の光ファイバとアセンブリしカスタム対応いたします

## 仕様

- ハイパワーレーザの伝送が可能 (500W以下)
- 高い適合性と封止性を実現
- 各種コア径ファイバに対応
- 反射防止膜加工により低損失伝送が可能(オプション)
- エアギャップやエンドキャップにより高い耐熱性を実現(オプション)
- 中継アダプタは保護レンズを内蔵することで光源保護が可能(オプション)
- IEC規格に準拠
- 自社による独自設計と、安心できる日本国内での製造とアセンブリ

## 技術

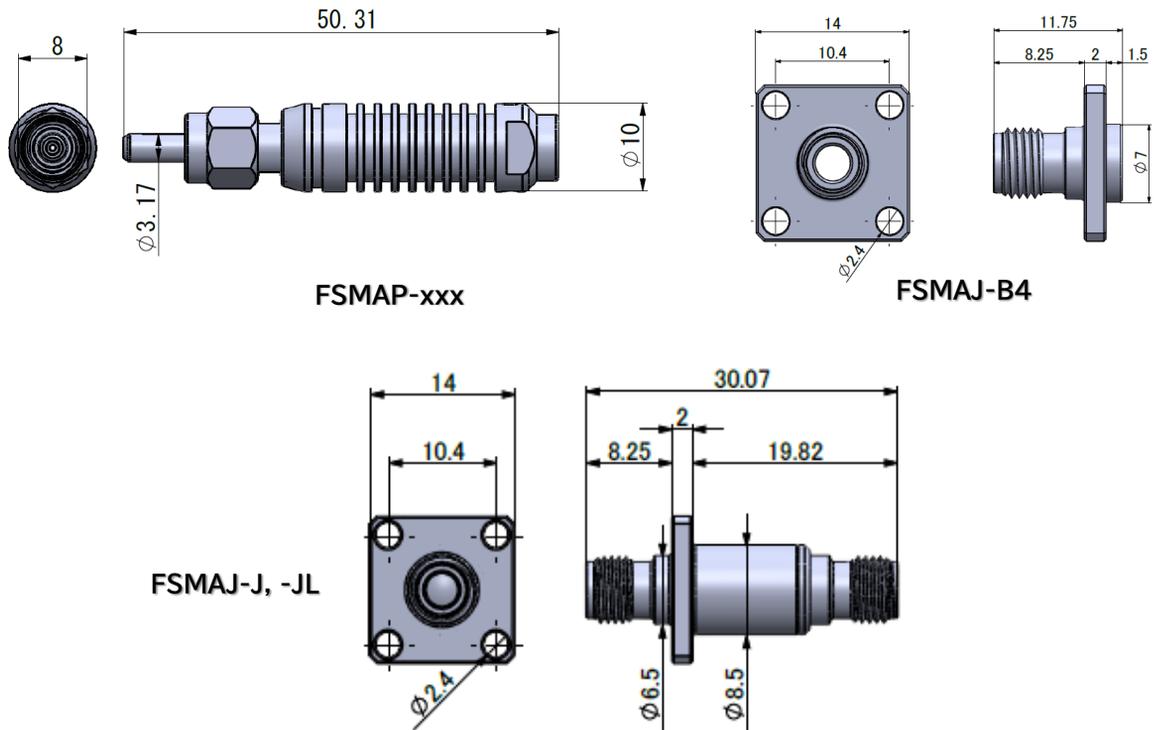
異径融着技術、ガラス溶着技術、クラッドモードストリップ技術を用い、先端接着剤レスでkW級に対応したハイパワーコネクタを実現！出力レベルに合わせ、4種類の先端形態のラインアップを準備。



高い結合効率 >95%以上※

※コア径 200μmのファイバから出したレーザ光を、  
コア径 600μmのファイバに入射した場合。

# 外形図



# 仕様

光ファイバコア径	50μm 105μm 200μm 300μm 400μm 600μm
光ファイバNA	0.12 (custom), 0.15 (custom), 0.22 (standard)
動作対応波長	400 ~ 1700nm
コネクタタイプ	TYPE1 or TYPE2 or ECF (エンドキャップ)
光ファイバ形態	素線, SUS可とう管, 0.9mmルースチューブ, 3.0mmコード
耐光性	100W以上 (ただし, ARコートあり)
反射防止膜加工	ご指定波長で対応

コネクタタイプ	エアギャップ( TYPE1)	ガラスキャップ( TYPE2)	エンドキャップ( EFC)
出力(目安)	<100W	<300W	<500W
使用ファイバ外径	400μm以上	125μm以上	125μm以上
冷却方法	空冷		
クラッドモードストリップ	なし		
温度検知機能	なし		

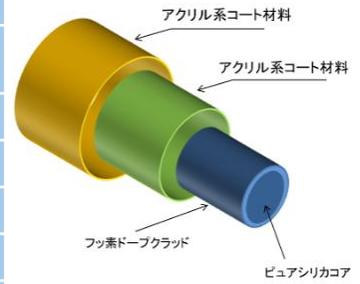
フェール	SUS304,303/ZrO2/Ni	ケーブル接続強度	>300N (保護管取付時)
使用温度領域	-40℃ ~ 100℃	防水性	IP67
結合部接続強度	>300N	挿入損失	< 2dB (光ファイバ仕様による)
機械的動作(繰り返し)	500回	耐腐食性	48h (塩水噴霧)

# 光ファイバ・光ファイバ加工

## マルチモードファイバ

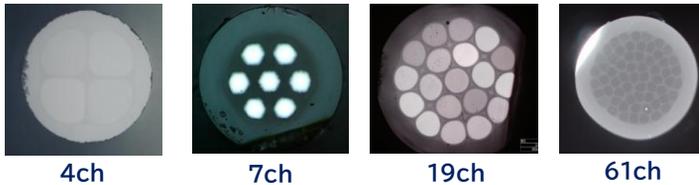
特殊シリカコア／フッ素添加クラッド光ファイバはコアに石英ガラスを、クラッドにフッ素添加石英ガラスの構造をもった光ファイバです。紫外線から赤外線まで幅の広いスペクトルの光を透過します。

コア材料	ピュアシリカ				
クラッド材質	フッ素ドーピングシリカ				
コア直径	105μm	200μm	300μm	400μm	600μm
クラッド直径	125μm	240μm	330μm (360μm)	440μm (480μm)	600μm
コート直径	105μm	200μm	300μm	400μm	600μm
コート材質	アクリル系				
NA	0.12、0.15、0.22				
減衰量(at 633nm)	≤30dB/km				
OH残留量	高OH、低OH				
動作波長	300~1700nm				



## パワーコンバイナ

ガラス溶融技術を用いた接着剤レス構造により複数本の光ファイバを束ね、それらを大口径コアの光ファイバへ効率よく結合する光ファイバ部品です。高出力光を得るために、光ファイバを束ねることが可能です。

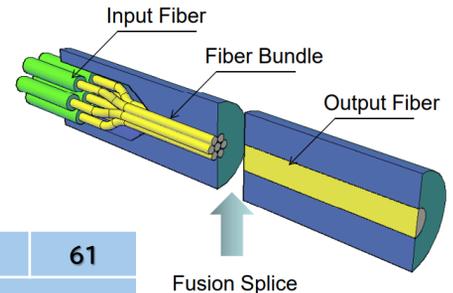


4ch

7ch

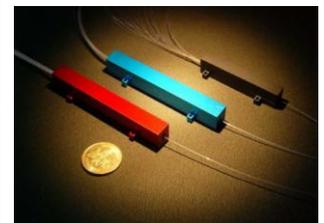
19ch

61ch



Fusion Splice

入力ファイバ芯線	2	3	4	7	19	37	61
入力ファイバNA	0.12、0.15、0.22						
入力ファイバコア径	105μm						
入力ファイバクラッド径	125μm						
出力ファイバNA	~0.48						
出力ファイバコア径	200、400、600						
動作波長	400~1600nm						
透過率(結合効率)	≥90%						
耐光性	1W以上/ch						
コネクタ	SMA他						
冷却方法	空冷						
サイズ(W x L x H)	9.5x60x15				9.5x80x15		



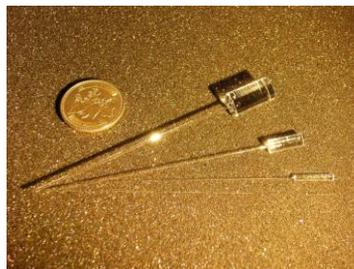
Package

## エンドキャップ付き光ファイバ加工

光ファイバの先端にエンドキャップと呼ばれる石英ガラス製ロッドを融着接続し、高出力光の出力端におけるエネルギー密度を下げ、光ファイバ端面の損傷を防止します。



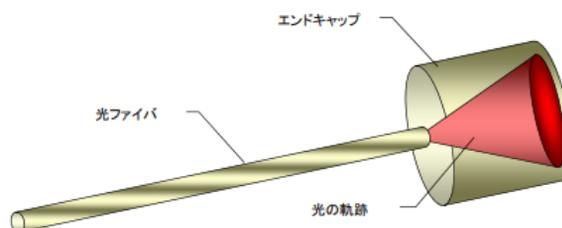
石英ロッド融着



エンドキャップ取付

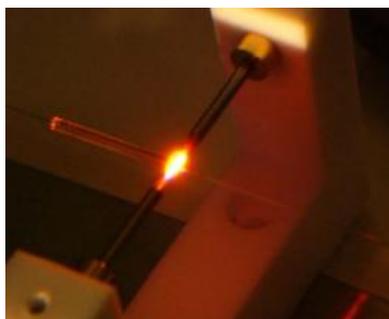
エンドキャップ材質	熔融石英/合成石英
エンドキャップ直径	~10mm
エンドキャップ長	~20mm
エンドキャップ外周加工	透明/凹凸処理
端面ARコート波長	1050±50nm
光ファイバ直径	125μm~

各波長帯のARコート対応

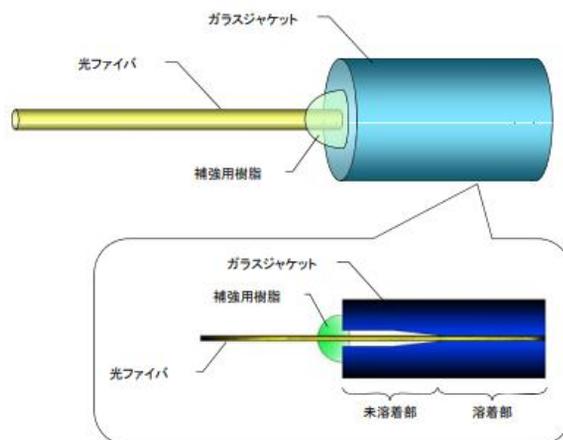


## 光ファイバジャケット加工

光ファイバにガラス管を被せ、ガラス管を加熱溶融し光ファイバとガラス管との隙間を埋め一体化することで 任意外径のファイバを作製することが可能です。



ジャケット加工



- 接着レスのため、高耐熱性・高信頼性
- 高屈折率ガラスのジャケット加工によりクラッドモードの除去が可能

# 会社紹介

## カナレ電気について

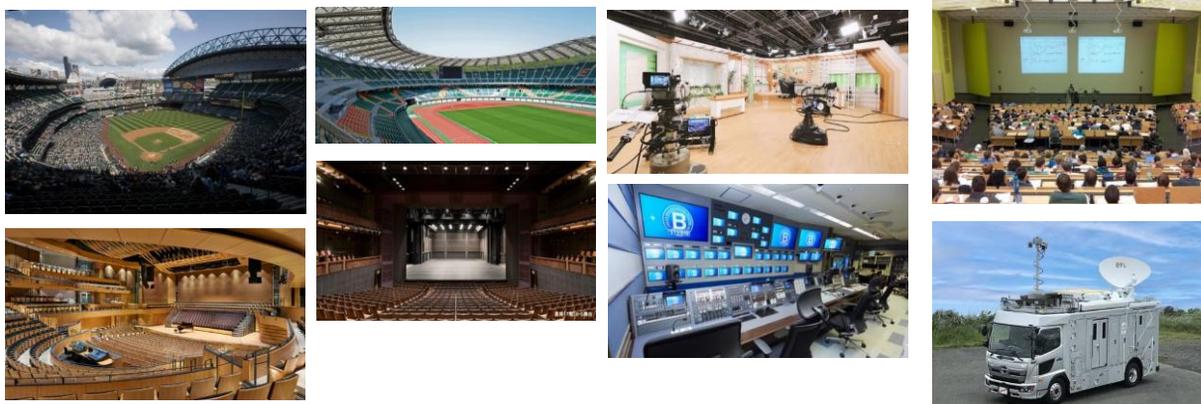
弊社は社名の由来ともなった愛知県名古屋市郊外の香流川のほとりで、ホテル、学校などの音響システムの設備工事会社として創業し、2020年に設立50周年を迎えました。現在では主に音響機器、映像機器をつなぐ、コネクタやケーブルをはじめ、パッチ盤、光コンバータ、そして音響・映像周辺設備にいたるまで製造しており、主に放送業界、電設業界で貢献しております。



私たちの強みは、ケーブルとコネクタの両方を扱っている会社であるということ。ケーブル、コネクタのそれぞれの専門メーカーは多数あるものの、2つを同時に扱っているところは世界的に見てもそれほど多くはありません。

そして日本のテレビ局の多くが、当社のケーブルやコネクタを採用しています。撮影された映像を編集する際はもちろん、スポーツイベントを中継する際などにも力を発揮されます。

また、近年成長が著しいネットテレビの世界でも、当社製品が多数使用されています。映像や音響の舞台裏を支えているほか、空港の表示板や競馬場のディスプレイにも、当社のケーブルやコネクタが多く使われています。



# 企業情報

## 設立

1974年2月2日

## 資本金

10億4,754万円

## 事業内容

放送・通信用ケーブル、ハーネス、コネクタ、  
機器（パッシブ・電子）および その付帯器具の製造・販売



## 本社所在地

新横浜本社:神奈川県横浜市港北区新横浜3-9-18

新横浜TECHビルA館6F

名古屋本社:愛知県日進市藤枝町奥廻間1201-10

## 事業所

新横浜本社、名古屋本社、大阪営業所、福岡営業所、物流センター

## 関連子会社

国内3社/海外9社

## 従業員数

130名/グループ:260名(パート、派遣社員は含まず)

## 年間売上

123億8,300万円(2024年期連結決算)



## 取引先銀行

三菱UFJ銀行、中京銀行、三井住友銀行、三井住友信託銀行

## 株式市場

東京証券取引所スタンダード市場

## 主要取引先(国内)

日本放送協会 各民放テレビ局 ソニー(株) パナソニック(株)

池上通信機(株) (株)東芝 日本電気(株) 日本電信電話(株) 他

※順不同・敬称略

## 製品のお問い合わせ

カナレ電気株式会社 DF事業推進室

045-470-5512 吉森 naoki-yoshimori@canare.co.jp

090-4114-8363 中村 tetsuji-nakamura@canare.co.jp

## *Value Innovator*

### 製品のお問い合わせ

カナレ電気株式会社 DF事業推進室

045-470-5512 吉森 [naoki-yoshimori@canare.co.jp](mailto:naoki-yoshimori@canare.co.jp)  
090-4114-8363 中村 [tetsuji-nakamura@canare.co.jp](mailto:tetsuji-nakamura@canare.co.jp)