

特殊ファイバ

PANDA	1550 nm 帯 偏波保持ファイバ
	1550 nm 帯 曲げ半径 15mm 偏波保持ファイバ
	1550 nm 帯 曲げ半径 7.5 mm 偏波保持ファイバ
	1550 nm 帯 曲げ半径 5 mm 偏波保持ファイバ
	1400 nm 帯 偏波保持ファイバ
	1310 nm 帯 偏波保持ファイバ
	980 nm 帯 偏波保持ファイバ
	850nm 帯 偏波保持ファイバ
	630 nm 帯 偏波保持ファイバ
	530 nm 帯 偏波保持ファイバ
	480 nm 帯 偏波保持ファイバ
	0.41 μm 帯 偏波保持ファイバ
	RGB 帯 偏波保持ファイバ
	$\Phi 80 \mu\text{m}$ クラッド 偏波保持ファイバ
	耐熱性(ポリイミド被覆)偏波保持ファイバ
コア拡散	TEC PANDA ファイバ
	TEC SM ファイバ
耐熱被覆	中温度被覆 偏波保持ファイバ
	耐熱性ファイバ
画像伝送	FIGH シリーズ N タイプ
	FIGH シリーズ G タイプ
	FIGH シリーズ S タイプ
	FIGH シリーズ PI タイプ
大口径	S series High OH
	SB series Low OH
	G series
その他	850 nm 帯 SM ファイバ



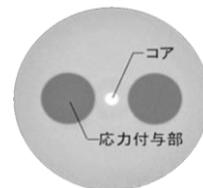


偏波保持ファイバ（PANDA ファイバ）

- フジクラの PANDA ファイバは高い寸法精度と円形の応力付与部により優れた偏波保持を実現しております。
- 長年培ったファイバ設計および製造技術をもとに、PANDA ファイバは低損失、低偏波クロストーク、融着接続や光コネクタに適した構造を実現しております。

1550 nm 帯偏波保持ファイバ

- 1550 nm 帯（近赤外光）の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応

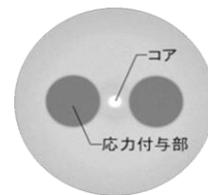


項目	SM15-PS-U25D	SM15-PS-U40D	SM15-PS-H90D
波長帯	1550 nm 帯		
モードフィールド径 (μm)	10.5 ± 0.5 @ 1550 nm		
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1		
伝送損失 (dB/km)	≤ 0.5 @ 1550 nm		
カットオフ波長 (nm)	1300 - 1440		
偏波クロストーク (dB/100m)	≤ -30 @ 1550 nm		
ビート長 (mm)	3.0 - 5.0 @ 1550 nm		
許容曲げ半径	1%ブルーフ品: R30 mm(*1) / 2%ブルーフ品: R20 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	245 ± 15	400 ± 15	900 ± 100
断面イメージ			

*1) 標準品は 1%ブルーフ品です。別途、2%ブルーフ品での対応も可能です。
2%ブルーフ品は型番末尾に-H が加わります。(型番例: SM15-PS-U25D-H)



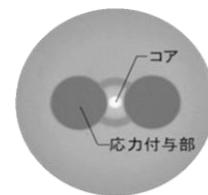
1550 nm 帯曲げ半径 15 mm 偏波保持ファイバ



- 1550 nm 帯(近赤外光)の伝送が可能
- 許容最小曲げ半径 15 mm の小曲げ対応品
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応

項目	SRSM15-PX-U25D-H	SRSM15-PX-U40D-H	SRSM15-PX-H50D-H	SRSM15-PX-H90D-H
波長帯	1550 nm 帯			
モードフィールド径 (μm)	9.5 ± 0.4 @ 1550 nm			
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5			
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1			
伝送損失 (dB/km)	≤ 0.5 @ 1550 nm			
カットオフ波長 (nm)	≤ 1440			
曲げ損失 (dB, Φ30 mm × 10 ターン)	≤ 0.5 @ 1550 nm			
偏波クロストーク (dB/100 m)	≤ -30 @ 1550 nm		≤ -25 @ 1550 nm	≤ -30 @ 1550 nm
曲げ偏波クロストーク (dB, Φ30 mm × 10 ターン)	≤ -30 @ 1550 nm		≤ -25 @ 1550 nm	≤ -30 @ 1550 nm
ビート長 (mm)	2.0 - 5.0 @ 1550 nm			
許容曲げ半径	2 %プルーフ品: R15 mm			
被覆材質	UV 硬化型樹脂		UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)	
被覆外径 (μm)	245 ± 15	400 ± 15	500 ± 50	900 ± 100
断面イメージ				

1550 nm 帯曲げ半径 7.5 mm 偏波保持ファイバ



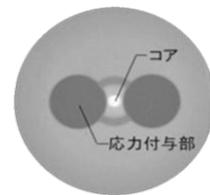
- 1550 nm 帯(近赤外光)の伝送が可能
- 許容最小曲げ半径 7.5 mm の小曲げ対応品
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応

項目	BISM15-PX-U25D-H	BISM15-PX-H50D-H
波長帯	1550 nm 帯	
モードフィールド径 (μm)	9.0 ± 0.4 @ 1550 nm	
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5	
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1	
伝送損失 (dB/km)	≤ 3.0 @ 1550 nm	
カットオフ波長 (nm)	≤ 1440	
曲げ損失 (dB, Φ15 mm × 10 ターン)	≤ 0.2 @ 1550 nm	
曲げ偏波クロストーク (dB, Φ15 mm × 10 ターン)	≤ -30 @ 1550 nm	
ビート長 (mm)	≤ 3.0 @ 1550 nm	
許容曲げ半径	2 %プルーフ品: R7.5 mm	
被覆材質	UV 硬化型樹脂	UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	245 ± 15	500 ± 50
断面イメージ		



1550 nm 帯曲げ半径 5 mm 偏波保持ファイバ

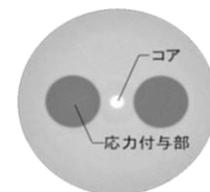
- 1550 nm 帯(近赤外光)の伝送が可能
- 許容最小曲げ半径 5 mm の小曲げ対応品
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応



項目	BIR5-15-PX-U25D
波長帯	1550 nm 帯
モードフィールド径 (μm)	9.0 ± 0.4 @ 1550 nm
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1
伝送損失 (dB/km)	≤ 3.0 @ 1550 nm
カットオフ波長 (nm)	≤ 1500
曲げ損失 (dB, Φ10 mm × 10 ターン)	≤ 0.1 @ 1550 nm
曲げ偏波クロストーク (dB, Φ10 mm × 10 ターン)	≤ -30 @ 1550 nm
ビート長 (mm)	≤ 3.0 @ 1550 nm
許容曲げ半径	2 %ブルーフ品: R5 mm
被覆材質	UV 硬化型樹脂
被覆外径 (μm)	245 ± 15
断面イメージ	

1400 nm 帯偏波保持ファイバ

- 1400 nm 帯(近赤外光)の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応



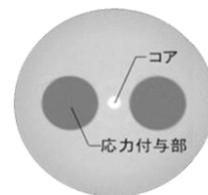
項目	SM14-PS-U25D	SM14-PS-U40D	SM14-PS-H90D
波長帯	1400 nm 帯		
モードフィールド径 (μm)	9.8 ± 0.5 @ 1450 nm		
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1		
伝送損失 (dB/km)	≤ 1.0 @ 1450 nm		
カットオフ波長 (nm)	1260 - 1380		
偏波クロストーク (dB/100 m)	≤ -30 @ 1550 nm		
ビート長 (mm)	2.8 - 4.7 @ 1450 nm		
許容曲げ半径	1 %ブルーフ品: R30 mm(*1) / 2 %ブルーフ品: R20 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	245 ± 15	400 ± 15	900 ± 100
断面イメージ			

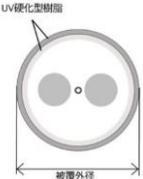
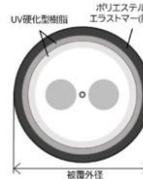
*1) 標準品は 1 %ブルーフ品です。別途、2 %ブルーフ品での対応も可能です。
2 %ブルーフ品は型番末尾に-H が加わります。(型番例: SM14-PS-U25D-H)



1310 nm 帯偏波保持ファイバ

- 1310 nm 帯(近赤外光)の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応

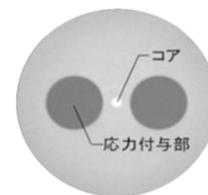


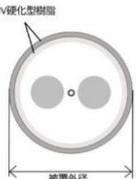
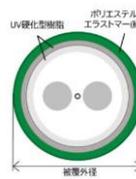
項目	HA13-PS-U25D	SM13-PS-U25D	SM13-PS-U40D	SM13-PS-H90D
波長帯	1310 nm 帯			
モードフィールド径 (μm)	5.5 ± 1.0 @ 1310 nm	9.0 ± 0.5 @ 1310 nm		
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5			
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1			
伝送損失 (dB/km)	≤ 2.0 @ 1310 nm	≤ 1.0 @ 1310 nm		
カットオフ波長 (nm)	1000 - 1290	1130 - 1270		
偏波クロストーク (dB/100m)	≤ -30 @ 1310 nm			
ビート長 (mm)	≤ 2.5 @ 1310 nm	2.5 - 4.0 @ 1310 nm		
許容曲げ半径	1%ブルーフ品: R30 mm(*1) / 2%ブルーフ品: R20 mm			
被覆材質	UV 硬化型樹脂			UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	245 ± 15	400 ± 15	900 ± 100	
断面イメージ				

- *1) 標準品は 1%ブルーフ品です。別途、2%ブルーフ品での対応も可能です。
2%ブルーフ品は型番末尾に-H が加わります。(型番例: SM13-PS-U25D-H)

980 nm 帯偏波保持ファイバ

- 980 nm 帯(近赤外光)の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応



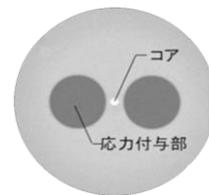
項目	SM98-PS-U25D	SM98-PS-U40D	SM98-PS-H90D
波長帯	980 nm 帯		
モードフィールド径 (μm)	6.6 ± 0.5 @ 980 nm		
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1		
伝送損失 (dB/km)	≤ 2.5 @ 980 nm		
カットオフ波長 (nm)	870 - 950		
偏波クロストーク (dB/100 m)	≤ -30 @ 980 nm		
ビート長 (mm)	1.5 - 2.7 @ 980 nm		
許容曲げ半径	1%ブルーフ品: R30 mm(*1) / 2%ブルーフ品: R20 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(緑)
被覆外径 (μm)	245 ± 15	400 ± 15	900 ± 100
断面イメージ			

- *1) 標準品は 1%ブルーフ品です。別途、2%ブルーフ品での対応も可能です。
2%ブルーフ品は型番末尾に-H が加わります。(型番例: SM98-PS-U25D-H)



850 nm 帯偏波保持ファイバ

- 850 nm 帯(近赤外光)の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応

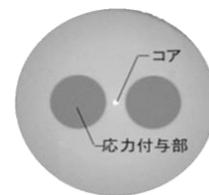


項目	SM85-PS-U25D	SM85-PS-U40D	SM85-PS-H90D
波長帯	850 nm 帯		
モードフィールド径 (μm)	5.5 ± 0.5 @ 850 nm		
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1		
伝送損失 (dB/km)	≤ 3.0 @ 850 nm		
カットオフ波長 (nm)	650 - 800		
偏波クロストーク (dB/100 m)	≤ -30 @ 850 nm		
ビート長 (mm)	1.0 - 2.0 @ 850 nm		
許容曲げ半径	1%プルーフ品: R30 mm(*1) / 2%プルーフ品: R20 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	245 ± 15	400 ± 15	900 ± 100
断面イメージ			

- *1) 標準品は 1%プルーフ品です。別途、2%プルーフ品での対応も可能です。
2%プルーフ品は型番末尾に-H が加われます。(型番例: SM85-PS-U25D-H)

630 nm 帯偏波保持ファイバ

- 630 nm 帯(赤色光)の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応



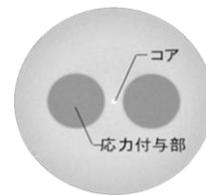
項目	SM63-PS-U25D	SM63-PS-U40D	SM63-PS-H90D
波長帯	630 nm 帯		
モードフィールド径 (μm)	4.5 ± 0.5 @ 630 nm		
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1		
伝送損失 (dB/km)	≤ 12 @ 630 nm		
カットオフ波長 (nm)	520 - 620		
偏波クロストーク (dB/100 m)	≤ -30 @ 630 nm		
ビート長 (mm)	≤ 2.0 @ 630 nm		
許容曲げ半径	1%プルーフ品: R30 mm(*1) / 2%プルーフ品: R20 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	245 ± 15	400 ± 15	900 ± 100
断面イメージ			

- *1) 標準品は 1%プルーフ品です。別途、2%プルーフ品での対応も可能です。
2%プルーフ品は型番末尾に-H が加われます。(型番例: SM63-PS-U25D-H)



530 nm 帯偏波保持ファイバ

- 530 nm 帯(緑色光)の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応

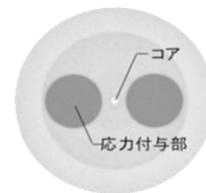


項目	SM53-PS-U40D	SM53-PS-H90D
波長帯	530 nm 帯	
モードフィールド径 (μm)	4.2 ± 0.5 @ 630 nm	
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5	
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1	
伝送損失 (dB/km)	≤ 15 @ 630 nm	
カットオフ波長 (nm)	450 - 530	
偏波クロストーク (dB/100 m)	≤ -30 @ 630 nm	
ビート長 (mm)	≤ 2.0 @ 630 nm	
許容曲げ半径	1 %プルーフ品: R30 mm(*1) / 2 %プルーフ品: R20 mm	
被覆材質	UV 硬化型樹脂	UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	400 ± 15	900 ± 100
断面イメージ		

*1) 標準品は 1 %プルーフ品です。別途、2 %プルーフ品での対応も可能です。
2 %プルーフ品は型番末尾に-H が加わります。(型番例: SM53-PS-U40D-H)

480 nm 帯偏波保持ファイバ

- 480 nm 帯(青-緑色光)の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- 純粋石英コアタイプのため、高エネルギー光の伝送に対応
- RoHS 指令対応

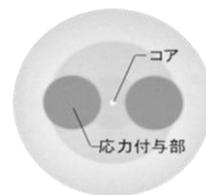


項目	SC48-PS-U25D	SC48-PS-U40D	SC48-PS-H90D
波長帯	480 nm 帯		
モードフィールド径 (μm)	4.0 ± 0.5 @ 480 nm		
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1		
伝送損失 (dB/km)	≤ 30 @ 480 nm		
カットオフ波長 (nm)	400 - 470		
偏波クロストーク (dB/100 m)	≤ -30 @ 480 nm		
ビート長 (mm)	≤ 2.0 @ 480 nm		
許容曲げ半径	1 %プルーフ品: R30 mm(*1) / 2 %プルーフ品: R20 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	245 ± 15	400 ± 15	900 ± 100
断面イメージ			

*1) 標準品は 1 %プルーフ品です。別途、2 %プルーフ品での対応も可能です。
2 %プルーフ品は型番末尾に-H が加わります。(型番例: SC48-PS-U25D-H)

0.41 μm 帯偏波保持ファイバ

- 0.41 μm 帯(紫-青色光)の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- 純粋石英コアタイプのため、高エネルギー光の伝送に対応
- RoHS 指令対応



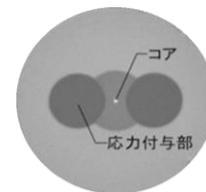
項目	SC40-PS-U25D	SC40-PS-U40D	SC40-PS-H90D
波長帯	0.41 μm 帯		
モードフィールド径 (μm)	3.5 \pm 0.5 @ 0.41 μm		
コア偏心量 (μm)	\leq 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	125 \pm 1		
伝送損失 (dB/km)	\leq 50 @ 0.41 μm		
カットオフ波長 (nm)	330 - 400		
偏波クロストーク (dB/100m)	\leq -30 @ 0.41 μm		
ビート長 (mm)	\leq 1.7 @ 0.41 μm		
許容曲げ半径	1%ブルーフ品: R30 mm(*1) / 2%ブルーフ品: R20 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	245 \pm 15	400 \pm 15	900 \pm 100
断面イメージ			

*1) 標準品は 1%ブルーフ品です。別途、2%ブルーフ品での対応も可能です。

2%ブルーフ品は型番末尾に-H が加わります。(型番例: SC40-PS-U25D-H)

RGB 帯偏波保持ファイバ

- RGB 帯(紫-赤色光)の伝送が可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- 純粋石英コアタイプのため、高エネルギー光の伝送に対応
- RoHS 指令対応



項目	SC40-PX-U25D-H(RGB)	SC40-PX-U40D-H(RGB)	SC40-PX-H90D-H(RGB)
波長帯	RGB 帯		
モードフィールド径 (μm)	2.3 \pm 0.6 @ 0.41 μm 、3.8 \pm 1.0 @ 0.63 μm		
コア偏心量 (μm)	\leq 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	125 \pm 1		
伝送損失 (dB/km)	\leq 50 @ 0.41 μm		
カットオフ波長 (nm)	\leq 400		
曲げ偏波クロストーク (dB, Φ 60 mm \times 10 ターン)	\leq -30 @ 0.63 μm		
ビート長 (mm)	\leq 2.0 @ 0.63 μm		
許容曲げ半径	2%ブルーフ品: R20 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		UV 硬化型樹脂/ポリエステルエラストマー(黒)
被覆外径 (μm)	245 \pm 15	400 \pm 15	900 \pm 100
断面イメージ			



Φ80 μm クラッド偏波保持ファイバ



- 標準型より小曲げ半径の使用に耐えられる細径型
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応

項目	RCHA85-PS-U17C	RCSM98-PS-U17C	RCSM13-PS-U17C
波長帯	850 nm 帯	980 nm 帯	1310 nm 帯
モードフィールド径 (μm)	3.5 ± 0.5 @ 850 nm	6.0 ± 0.5 @ 980 nm	8.2 ± 0.5 @ 1310 nm
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	80 ± 1		
伝送損失 (dB/km)	≤ 3.5 @ 850 nm	≤ 2.5 @ 850 nm	≤ 2.0 @ 1310 nm
カットオフ波長 (nm)	650 - 800	870 - 950	1100 - 1250
偏波クロストーク (dB/100 m)	≤ -30 @ 850 nm	≤ -25 @ 980 nm	≤ -25 @ 1310 nm
ビート長 (mm)	≤ 2.0	1.4 - 2.6	2.0 - 3.5
許容曲げ半径	1%ブルーフ品: R15 mm(*1) / 2%ブルーフ品: R15 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		
被覆外径 (μm)	165 ± 15		
断面イメージ			

項目	RCSM14-PS-U17C	RCSM15-PS-U17C	RCHA15-PS-U17C
波長帯	1400 nm 帯	1550 nm 帯	1550 nm 帯
モードフィールド径 (μm)	9.0 ± 0.5 @ 1450 nm	9.5 ± 0.5 @ 1550 nm	6.0 ± 1.0 @ 1550 nm
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5		
クラッド外径(長径) (μm)	80 ± 1		
伝送損失 (dB/km)	≤ 2.0 @ 1450 nm	≤ 2.0 @ 1550 nm	≤ 3.0 @ 1550 nm
カットオフ波長 (nm)	1200 - 1380	1290 - 1450	1290 - 1500
偏波クロストーク (dB/100 m)	≤ -25 @ 1450 nm	≤ -25 @ 1550 nm	≤ -30 @ 1550 nm
ビート長 (mm)	2.3 - 4.2	2.5 - 4.5	≤ 3.7
許容曲げ半径	1%ブルーフ品: R15 mm(*1) / 2%ブルーフ品: R15 mm		
被覆材質	UV 硬化型樹脂		
被覆外径 (μm)	165 ± 10		
断面イメージ			

項目	RCBI13-PX-U17D	RCBI15-PX-U17D
波長帯	1310 nm 帯	1550 nm 帯
モードフィールド径 (μm)	7.4 ± 0.5 @ 1310 nm	8.6 ± 0.4 @ 1550 nm
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5	
クラッド外径(長径) (μm)	80 ± 1	
伝送損失 (dB/km)	≤ 3.0 @ 1310 nm	≤ 3.0 @ 1550 nm
カットオフ波長 (nm)	≤ 1250	≤ 1500
曲げ損失 (dB, Φ5 mm × 10 ターン)	≤ 0.1 @ 1310 nm	≤ 0.1 @ 1550 nm
曲げ偏波クロストーク (dB, Φ5 mm × 10 ターン)	≤ -30 @ 1310 nm	≤ -30 @ 1550 nm
ビート長 (mm)	≤ 3.0 @ 1310 nm	≤ 3.5 @ 1550 nm
許容曲げ半径	2%ブルーフ品: R5 mm	
被覆材質	UV 硬化型樹脂	
被覆外径 (μm)	165 ± 10	165 ± 15
断面イメージ		

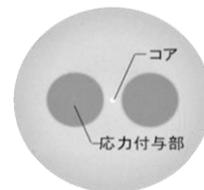
*1) 標準品は 1%ブルーフ品です。別途、2%ブルーフ品での対応も可能です。

2%ブルーフ品は型番末尾に-H が加われます。(型番例:RCSM15-PS-U17C-H))



耐熱性(ポリイミド被覆)偏波保持ファイバ

- ポリイミド樹脂被覆のため、-60～300℃の広い温度範囲で使用可能
- 低損失、低偏波クロストークといった優れた光学特性
- RoHS 指令対応



項目	M98-PS-Y15	SRSM15-PS-Y15
波長帯	980 nm 帯	1550 nm 帯
モードフィールド径 (μm)	6.6 ± 0.5 @ 980 nm	9.4 ± 1.0 @ 1550 nm
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5	
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1	
伝送損失 (dB/km)	≤ 2.5 @ 980 nm	≤ 2.0 @ 1550 nm
カットオフ波長 (nm)	870 - 950	≤ 1440
偏波クロストーク (dB/5 m)	≤ -25 @ 980 nm	≤ -25 @ 1550 nm
ビート長 (mm)	1.5 - 2.7 @ 980 nm	≤ 4.0 @ 1550 nm
許容曲げ半径	1%ブルーフ品: R30 mm	
被覆材質	ポリイミド(1層)	
被覆外径 (μm)	145 ± 10	
断面イメージ		



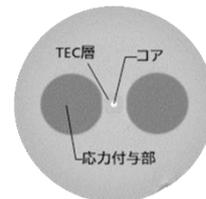
コア拡散ファイバ

コア拡散ファイバ

- 融着時の熱でモードフィールド径が拡大する、熱拡散コア技術を適用しました。
- シリコンフォトニクスデバイスとの結合に適しています。

TEC PANDA ファイバ

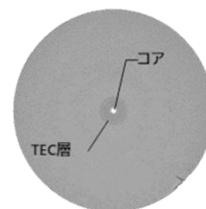
- 高い寸法精度と円形の応力付与部により優れた偏波保持を実現しております。
- 低損失、低偏波クロストーク、融着接続や光コネクタに適した構造を実現しております。
- 一般的なアクリレート被覆より耐熱性を向上させ、 $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +150\text{ }^{\circ}\text{C}$ の広い温度範囲で使用可能です。



項目	TEC13-15-PS-U25HT-M4
波長帯	1310 nm 及び 1550 nm
モードフィールド径 (μm)	$3.4 \pm 0.4 @ 1310\text{ nm}$ 、 $4.0 \pm 0.3 @ 1550\text{ nm}$
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1
伝送損失 (dB/km)	$\leq 50 @ 1310\text{ nm}$ 、 $\leq 35 @ 1550\text{ nm}$
カットオフ波長 (nm)	≤ 1280
曲げ損失 (dB, R5 mm \times 10 ターン)	$\leq 0.01 @ 1550\text{ nm}$
曲げ偏波クロストーク (dB, R5 mm \times 5 ターン)	$\leq -25 @ 1550\text{ nm}$
ビート長 (mm)	$\leq 5.0 @ 1550\text{ nm}$
許容曲げ半径	2%ブルーフ品: R5 mm
被覆材質	UV 硬化型樹脂
被覆外径 (μm)	245 ± 15
断面イメージ	

TEC SM ファイバ

- 一般的なアクリレート被覆より耐熱性を向上させ、 $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +150\text{ }^{\circ}\text{C}$ の広い温度範囲で使用可能です。



項目	TEC13-15-U25HT-M4
波長帯	1310 nm 及び 1550 nm
モードフィールド径 (μm)	$3.4 \pm 0.4 @ 1310\text{ nm}$ 、 $4.0 \pm 0.3 @ 1550\text{ nm}$
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1
伝送損失 (dB/km)	$\leq 50 @ 1310\text{ nm}$ 、 $\leq 35 @ 1550\text{ nm}$
カットオフ波長 (nm)	≤ 1280
曲げ損失 (dB, R5 mm \times 10 ターン)	$\leq 0.01 @ 1550\text{ nm}$
許容曲げ半径	2%ブルーフ品: R5 mm
被覆材質	UV 硬化型樹脂
被覆外径 (μm)	245 ± 15
断面イメージ	

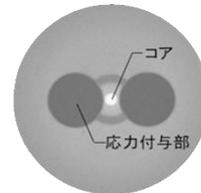


耐熱被覆ファイバ

耐熱被覆ファイバ

中温度被覆偏波保持ファイバ

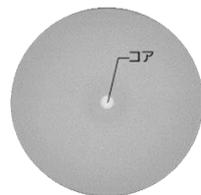
- 高い寸法精度と円形の応力付与部により優れた偏波保持を実現しております。
- 低損失、低偏波クロストーク、融着接続や光コネクタに適した構造を実現しております。
- 一般的なアクリレート被覆より耐熱性を向上させ、 $-40^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$ の広い温度範囲で使用可能です。
- 許容最小曲げ半径 5 mm の小曲げ対応品。



項目	BIR5-13-PX-U25HT	BIR5-15-PX-U25HT	RCBI13-PX-U17HT	RCBI15-PX-U17HT
波長帯	1310 nm 帯	1550 nm 帯	1310 nm 帯	1550 nm 帯
モードフィールド径 (μm)	7.8 ± 0.5 @ 1310 nm	9.0 ± 0.4 @ 1550 nm	7.4 ± 0.5 @ 1310 nm	8.6 ± 0.4 @ 1550 nm
コア偏心量 (μm)	≤ 0.5			
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 1		80 ± 1	
伝送損失 (dB/km)	≤ 3.0 @ 1310 nm	≤ 3.0 @ 1550 nm	≤ 3.0 @ 1310 nm	≤ 3.0 @ 1550 nm
カットオフ波長 (nm)	≤ 1260	≤ 1500	≤ 1250	≤ 1500
曲げ損失 (dB, R5 mm × 10 ターン)	≤ 0.1 @ 1310 nm	≤ 0.1 @ 1550 nm	≤ 0.1 @ 1310 nm	≤ 0.1 @ 1550 nm
曲げ偏波クロストーク (dB, R5 mm × 10 ターン)	≤ -30 @ 1310 nm	≤ -30 @ 1550 nm	≤ -27 @ 1310 nm	≤ -27 @ 1550 nm
ビート長 (mm)	≤ 3.0 @ 1310 nm	≤ 3.0 @ 1550 nm	≤ 3.0 @ 1310 nm	≤ 3.5 @ 1550 nm
許容曲げ半径	2%ブルーフ製品: R5 mm			
被覆材質	UV 硬化型樹脂			
被覆外径(μm)	245 ± 15		165 ± 10	165 ± 15
断面イメージ				

耐熱性ファイバ

- 耐高温アクリレートコートにより、200 °C(短期)までファイバを保護します。
- オイル&ガス産業のような過酷な環境に適用され、200 °C 環境下においても、1310 nm 帯及び 1550 nm 帯の両方で、0.01 dB/km 以下の損失変動となっております。
- 低損失変動: ≤ 0.01 dB/km (200 °C, 7 days / 150 °C, 3 months)
- 引張強さ: 5.2 GPa (代表値) 150 °C、3 ヶ月エージング
- 動的疲労値: 21 nd (代表値) 150 °C、3 ヶ月エージング



項目	SR15-9/125-ACL
波長帯	1310 nm 及び 1550 nm
モードフィールド径 (μm)	8.6 ± 0.7 @ 1310 nm、9.8 ± 0.7 @ 1550 nm
コア偏心量 (μm)	≤ 0.8
クラッド外径(長径) (μm)	125 ± 2
クラッド非円率 (%)	≤ 2
伝送損失 (dB/km)	≤ 0.4 @ 1310 nm、≤ 0.3 @ 1550 nm
カットオフ波長 (nm)	≤ 1290
ブルーレベル (%)	≥ 2
被覆材質	UV 硬化型樹脂
被覆外径(μm)	245 ± 15
断面イメージ	



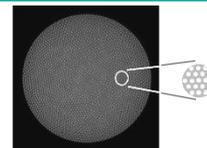
画像伝送ファイバ

画像伝送ファイバ

- フジクラの画像伝送(イメージ)ファイバは多数本のコアとクラッドが溶融一体化された石英系のマルチコア光ファイバです。
- 画像伝送路としてファイバスコープなどの分野で応用されています。
- 高耐熱性。
- 優れた光透過特性により、長尺化が可能。
- 生体適合性(USP Class IV)対応可能。
- お客様の仕様に応じて、各種画像伝送(イメージ)ファイバの製造を設計、試作から量産まで対応いたしますので、御相談ください。

FIGH シリーズ Nタイプ

- 高画質タイプで、色再現性に優れる。



項目	FIGH-10-500N	FIGH-15-600N	FIGH-30-850N	FIGH-50-1100N
画素数	10,000 ± 1,000	15,000 ± 1,500	30,000 ± 3,000	50,000 ± 5,000
イメージサークル径 (μm)	460 ± 25	550 ± 30	790 ± 50	1,025 ± 80
ファイバ径 (μm)	500 ± 25	600 ± 30	850 ± 50	1,100 ± 80
被覆径 (μm)	600 ± 35	700 ± 35	950 ± 50	1,200 ± 100
最小曲げ半径 (mm)	50(*1) (25(*2))	60(*1) (30(*2))	90(*1) (50(*2))	110(*1) (80(*2))
被覆材料	シリコン樹脂(黒)			
画素欠陥率 (%)	< 0.1			
非円率 (%)	< 5			
断面イメージ				

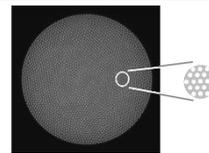
項目	FIGH-60-1200N	FIGH-100-1500N
画素数	60,000 ± 6,000	100,000 ± 10,000
イメージサークル径 (μm)	1,116 ± 50	1,400 ± 120
ファイバ径 (μm)	1,200 ± 50	1,500 ± 120
被覆径 (μm)	1,275 ± 80	1,700 ± 150
最小曲げ半径 (mm)	150(*1) (100(*2))	200(*1) (130(*2))
被覆材料	シリコン樹脂(黒)	
画素欠陥率 (%)	< 0.1	
非円率 (%)	< 5	
断面イメージ		

*1) 保管時, *2) 使用時



FIGH シリーズ G タイプ

■高画質と高密度、2つの性能のバランスを求めた製品です。

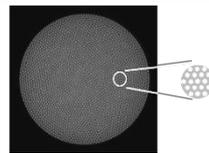


項目	FIGH-06-350G	FIGH-17-600G	FIGH-30-800G	FIGH-40-920G
画素数	6,000 ± 600	17,000 ± 1,700	30,000 ± 3,000	40,000 ± 4,000
イメージサークル径 (μm)	325 ± 20	560 ± 30	750 ± 40	854 ± 30
ファイバ径 (μm)	350 ± 20	600 ± 30	800 ± 40	920 ± 30
被覆径 (μm)	420 ± 30	680 ± 35	950 ± 50	1,030 ± 40
最小曲げ半径 (mm)	35(*1) (20(*2))	60(*1) (30(*2))	80(*1) (40(*2))	100(*1) (70(*2))
被覆材料	シリコン樹脂(黒)			
画素欠陥率 (%)	< 0.1			
非円率 (%)	< 5			
断面イメージ				

*1) 保管時, *2) 使用時

FIGH シリーズ S タイプ

■高密度タイプで、細径化に適する。



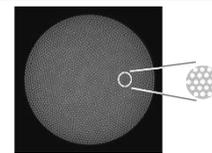
項目	FIGH-016-160S	FIGH-03-200S	FIGH-03-215S	FIGH-06-280S
画素数	1,600 ± 160	3,000 ± 300	3,000 ± 300	6,000 ± 600
イメージサークル径 (μm)	145 ± 15	186 ± 15	190 ± 20	252 ± 20
ファイバ径 (μm)	160 ± 20	200 ± 15	215 ± 25	280 ± 20
被覆径 (μm)	210 ± 30	250 ± 20	285 ± 30	340 ± 30
最小曲げ半径 (mm)	20(*1) (10(*2))	25(*1) (15(*2))	25(*1) (15(*2))	30(*1) (15(*2))
被覆材料	シリコン樹脂(黒)			
画素欠陥率 (%)	< 0.1			
非円率 (%)	< 5			
断面イメージ				

項目	FIGH-06-300S	FIGH-10-350S	FIGH-30-650S
画素数	6,000 ± 600	10,000 ± 1,000	30,000 ± 3,000
イメージサークル径 (μm)	270 ± 20	325 ± 20	600 ± 30
ファイバ径 (μm)	300 ± 25	350 ± 25	650 ± 30
被覆径 (μm)	400 ± 30	450 ± 30	750 ± 50
最小曲げ半径 (mm)	30(*1) (15(*2))	35(*1) (20(*2))	70(*1) (35(*2))
被覆材料	シリコン樹脂(黒)		
画素欠陥率 (%)	< 0.1		
非円率 (%)	< 5		
断面イメージ			

*1) 保管時, *2) 使用時



FIGH シリーズ PI タイプ



- 被覆材料がポリイミド樹脂の耐熱イメージファイバです。
- 他タイプよりも高耐熱性となっています。

項目	FIGH-06-300PI	FIGH-10-350PI	FIGH-10-500P	FIGH-30-850PI
画素数	6,000 ± 600	10,000 ± 1,000	10,000 ± 1,000	30,000 ± 3,000
イメージサークル径 (μm)	270 ± 20	325 ± 20	460 ± 25	790 ± 50
ファイバ径 (μm)	300 ± 25	355 ± 15	500 ± 25	850 ± 50
被覆径 (μm)	350 ± 30	400 ± 20	550 ± 35	900 ± 50
最小曲げ半径 (mm)	30(*1) (15(*2))	35(*1) (20(*2))	50(*1) (25(*2))	120(*1) (60(*2))
被覆材料	ポリイミド樹脂(黒)			
画素欠陥率 (%)	< 0.1			
非円率 (%)	< 5			
断面イメージ				

項目	FIGH-35-900PI	FIGH-40-900PI
画素数	35,000 ± 3,500	40,000 ± 4,000
イメージサークル径 (μm)	830 ± 50	830 ± 50
ファイバ径 (μm)	900 ± 50	900 ± 50
被覆径 (μm)	950 ± 50	950 ± 50
最小曲げ半径 (mm)	120(*1) (60(*2))	
被覆材料	ポリイミド樹脂(黒)	
画素欠陥率 (%)	< 0.1	
非円率 (%)	< 5	
断面イメージ		

*1) 保管時, *2) 使用時



大口径ファイバ

大口径ファイバ

- 大口径ファイバは、大きなコア径を持つ石英系光ファイバで、高密度の光エネルギー伝送が可能です。
- 高エネルギー密度の光伝送。
- 広い波長域で良好な光透過特性。
- 機械的強度に優れる。
- 被覆に関して、FEP, PFA などのご要望についてはご相談承ります。
- 高耐熱タイプとして、ポリイミド (PI) 被覆光ファイバも対応可能です。
- お客様の仕様に応じて、各種大口径ファイバの製造を設計、試作から量産まで対応いたしますので、御相談ください

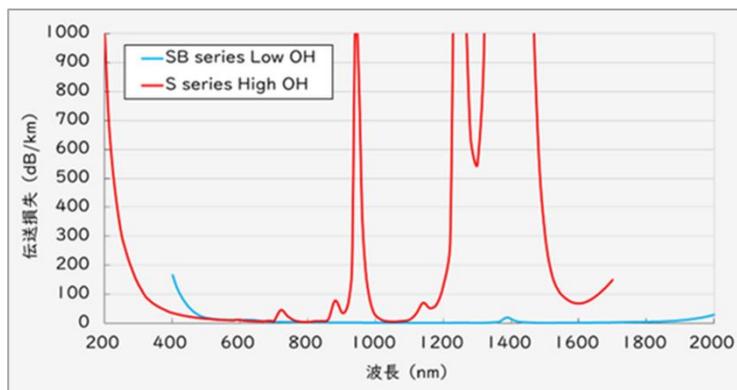
S series High OH

- 紫外から可視光域までの幅広い波長域で良好な透過特性を示します。
- UV 露光装置など半導体製造に関連する分野や、分光分析などの分野で広く応用されています。
- 耐紫外線性に優れています。



項目	S.200/220	S.400/440	S.600/660	S.800/880	S.1000/1100
コア径 (μm)	200 ± 10	400 ± 20	600 ± 30	800 ± 40	1,000 ± 50
クラッド径 (μm)	220 ± 11	440 ± 22	660 ± 33	880 ± 44	1,100 ± 55
被覆外径 (μm)	900 ± 100	1,100 ± 100	1,400 ± 100	1,700 ± 100	2,000 ± 200
推奨最小曲げ半径 (mm)	44	88	132	176	220
屈折率分布	SI				
コア材質 / クラッド材質	SiO ₂ (High-OH) / F-SiO ₂				
伝送損失 (dB/km)	≤ 10 (@800nm) as nominal value ≤ 200 (@300nm)				
コーティング材質 / 被覆材質	シリコーン / ポリアミド				
NA (開口数)	0.22 ± 0.02				
使用温度 (°C)	-20 ~ 60				
被覆色	黒				

断面イメージ





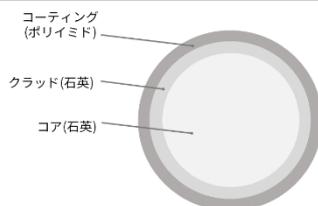
SB series Low OH



- 可視光から近赤外域までの幅広い波長域で良好な透過特性を示します。
- レーザー加工やレーザー治療など、高出力の光エネルギーが必要となる分野や、分光分析、光センシングなどの分野でも広く応用されています。

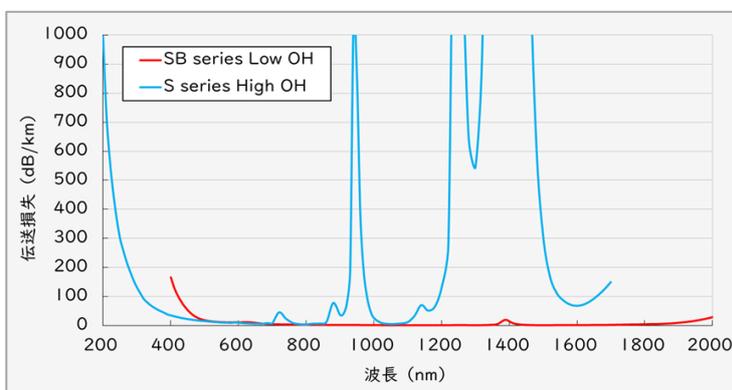
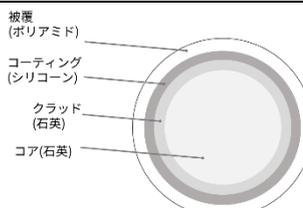
項目	S.200/220BPI	S.300/330BPI	S.400/440BPI
コア径 (μm)	200 ± 10	300 ± 15	400 ± 20
クラッド径 (μm)	220 ± 11	330 ± 16.5	440 ± 22
被覆外径 (μm)	245 ± 5	360 ± 10.8	470 ± 14
推奨最小曲げ半径 (mm)	44	66	88
屈折率分布	SI		
コア材質 / クラッド材質	SiO ₂ (Low OH) / F-SiO ₂		
伝送損失 (dB/km)	≤ 10 (@850nm)		
コーティング材質	ポリイミド		
NA(開口数)	0.22 ± 0.02		
使用温度 (°C)	-40 ~ 300		

断面イメージ



項目	S.200/220B	S.400/440B	S.600/660B	S.800/880B	S.1000/1100B
コア径 (μm)	200 ± 10	400 ± 20	600 ± 30	800 ± 40	1,000 ± 50
クラッド径 (μm)	220 ± 11	440 ± 22	660 ± 33	880 ± 44	1,100 ± 55
被覆外径 (μm)	900 ± 100	1,100 ± 100	1,400 ± 100	1,700 ± 100	2,000 ± 200
推奨最小曲げ半径 (mm)	44	88	132	176	220
屈折率分布	SI				
コア材質 / クラッド材質	SiO ₂ (Low OH) / F-SiO ₂				
伝送損失 (dB/km)	≤ 10 (@850nm)				
コーティング材質 / 被覆材質	シリコーン / ポリアミド				
NA(開口数)	0.22 ± 0.02				
使用温度 (°C)	-20 ~ 60				
被覆色	白				

断面イメージ





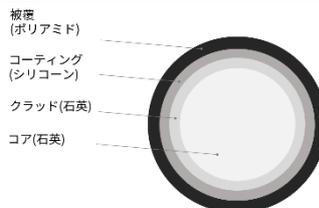
G series

■可視光から近赤外域までの幅広い波長域で良好な透過特性を示します



項目	G.200/250	G.400/500	G.600/750	G.800/1000
コア径 (μm)	200 ± 10	400 ± 20	600 ± 30	800 ± 40
クラッド径 (μm)	250 ± 12.5	500 ± 25	750 ± 37.5	1,000 ± 50
被覆外径 (μm)	900 ± 100	1,100 ± 100	1,400 ± 100	1,700 ± 100
推奨最小曲げ半径(mm)	50	100	150	200
屈折率分布	GI			
コア材質 / クラッド材質	GeO ₂ -SiO ₂ / SiO ₂			
コーティング材質 / 被覆材質	シリコン / ポリアミド			
NA(開口数)	0.21 ± 0.02			
使用温度(°C)	-20 ~ 60			
被覆色	黒			

断面イメージ

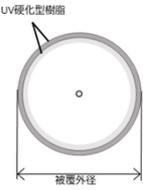




その他特殊ファイバ

850 nm 帯 SM ファイバ

- 850 nm 帯(近赤外光)の伝送が可能。
- RCHA85-SM-U17C は 80 μm クラッドで高屈折率型となります。
- RoHS 指令対応。

項目	SM85-SM-U25D	RCHA85-SM-U17C
波長帯	850 nm	
モードフィールド径 (μm)	5.5 \pm 1.0 @ 850 nm	3.5 \pm 0.5 @ 850 nm
コア偏心量 (μm)	\leq 0.7	\leq 1.0
クラッド外径(長径) (μm)	125 \pm 1	80 \pm 1
伝送損失 (dB/km)	\leq 3.0 @ 850 nm	
カットオフ波長 (nm)	\leq 780	650 – 800
許容曲げ半径	1%プルーフ品: R30 mm(*1) 2%プルーフ品: R20 mm	
被覆材質	UV 硬化型樹脂	
被覆外径 (μm)	245 \pm 15	245 \pm 15
断面イメージ		

- *1) 標準品は 1%プルーフ品です。別途、2%プルーフ品での対応も可能です。
2%プルーフ品は型番末尾に-H が加わります。(型番例: SM85-SM-U25D-H)