

ポリマークラッドファイバ「HCS®」

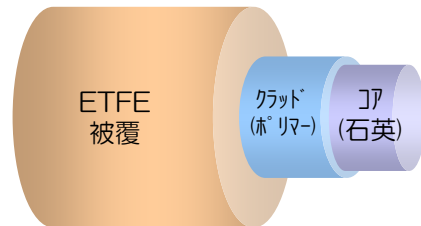
「HCS®」(Hard Clad Silica) はOFS社で製造している大口径ポリマークラッド光ファイバー(プラスチッククラッドファイバ)です。コアは高純度石英、クラッドがポリマーで構成されており、一般にHPCFやPCS等と呼ばれています。OFS社では30年以上「HCS®」を製造し、米国、欧州をはじめとして全世界で広く使用されています。

特徴

- 30年以上の製造実績・高い信頼性
- コア径125~1500 μmの幅広い品揃え。ケーブル化した製品も取り揃えています。
- 広い使用温度範囲(~125°C) ・高い機械・環境信頼性。医療用途にも多数適用実績あり。
- シンプルな構造で、同コア径の他構造ファイバに比べ安価
- カスタム設計可能:コアサイズや被覆材料の変更...ポリアミド, PFA, EFPなど

主な用途

- データ伝送 ...コア径が大きく光受発光素子とのカップリングが容易
- 医療用機器 ...米国UPS Class VI 及び ISO10993に適合
- レーザ伝送
- センサー・計測器



仕様

- ① 紫外~可視光領域用 (High-OHタイプ) ... 2ページ参照ください
- ② 可視光~近赤外領域 (Low-OHタイプ) ... 3~4ページ参照ください
- ③ 高NAタイプ ... 5ページ参照ください

*仕様等を予告なく変更する場合や取扱いを中止する場合もございますのでご了承ください。

Your Optical Fiber Solutions Partner

OFS Proprietary |

① HCS型光ファイバ High-OHタイプ (~可視光VIS領域用)

型番		CF01493-18	CF01493-19	CF01493-20	CF01493-22	CF01493-60
コア	材質	石英 (High-OHタイプ)				
	外径 (μm)	200	300	400	600	800
クラッド	材質	HCS (ポリマー)				
	外径 (μm)	230	330	430	630	830
NA (開口数)		0.37				
被覆	材質	ETFE (フッ素系樹脂)				
	外径 (μm)	500	650	730	1040	1040
光損失 (dB/km) @820nm		< 12.0	< 12.0	< 12.0	< 12.0	< 12.0
使用温度範囲 (°C)		- 65 ~ +125				
許容曲げ半径 (mm)		> 16	>24	>47	>94	>118

Your Optical Fiber Solutions Partner

OFS Proprietary |

② HCS型光ファイバ Low-OHタイプ(可視光VIS~近赤外NIR領域用) 1/2

型番		CF01493-09	CF01493-10	CF01493-11	CF01493-12	CF01493-14
コア	材質	石英 (Low-OHタイプ)				
	外径 (μm)	125	200	300	400	600
クラッド	材質	HCS (ポリマー)				
	外径 (μm)	140	230	330	430	630
NA (開口数)		0.37				
被覆	材質	ETFE (フッ素系樹脂)				
	外径 (μm)	250	500	650	730	1040
光損失 (dB/km) @850nm		< 12.0	< 6.0	< 8.0	< 8.0	< 8.0
使用温度範囲 (°C)		- 65 ~ +125				
許容曲げ半径 (mm)		> 15	> 16	> 24	> 47	> 94

Your Optical Fiber Solutions Partner

OFS Proprietary |

② HCS型光ファイバ、Low-OHタイプ(可視光VIS~近赤外NIR領域用) 2/2

型番		CF01493-65	CF01493-15	CF01493-62
コア	材質	石英 (Low-OHタイプ)		
	外径 (μm)	800	1000	1500
クラッド	材質	HCS (ポリマー)		
	外径 (μm)	830	1035	1535
NA (開口数)		0.37		
被覆	材質	ETFE (フッ素系樹脂)		
	外径 (μm)	1040	1400	2000
光損失 (dB/km) @820nm		< 8.0	< 8.0	< 15.0
使用温度範囲 (°C)		- 65 ~ +125		
許容曲げ半径 (mm)		> 118	> 138	> 295

Your Optical Fiber Solutions Partner

OFS Proprietary |

③ HCS型光ファイバ、Low-OH, 高NAタイプ(可視光～近赤外領域用)

型番		CF05578-01	CF05578-03
コア	材質	石英 (Low-OHタイプ)	
	外径 (μm)	200	400
クラッド	材質	HCS (ポリマー)	
	外径 (μm)	230	430
NA (開口数)		<u>0.43</u>	
被覆	材質	ETFE (フッ素系樹脂)	
	外径 (μm)	500	730
光損失 (dB/km) @850nm		< 6.0	< 8.0
使用温度範囲 (°C)		- 65 ~ +125	
許容曲げ半径 (mm)		> 16	> 47

HCS、ClearLite、TurePhase は米国におけるofsの登録商標です。

Your Optical Fiber Solutions Partner

OFS Proprietary |