

コネクタ付光ファイバーケーブル 1 心

1 型番

1.1 型番の説明（表 1）

例) TFC-1C-SM-SC-SC-2m

① ② ③ ④

表 1

番号	項目	入力番号	内容
①	コード心数	1C	単心コード
②	ファイバ種類	SM	シングルモード(OS2)
		OM2	1G マルチモード
		OM3	10G マルチモード
		OM4	10G+ マルチモード
③	コネクタ種類	SC-OPEN	片側 SC コネクタ付
		SC-SC	両側 SC コネクタ付
		SC-LC	SC-LC コネクタ付
		LC-OPEN	片側 LC コネクタ付
		LC-LC	両側 LC コネクタ付
④	指定条長	Lm	L=長さ、単位：メートル

2 構造

2.1 光ファイバ心線の構造 (表 2)

表 2.

項目	仕様		
光ファイバの種類	シングルモード		マルチモード
	SM 型石英ガラス		GI 型石英ガラス
	ITU-T G.657 A2		ITU-T G.651
コア径	-		50±3μm
モードフィールド径	1310nm	8.6±0.4μm	-
	1550nm	9.7±0.5μm	-
クラッド径	124.5±0.7μm		125±1μm
被覆材質	PVC		
被覆外径	0.9±0.1mm		

2.2 光ファイバコードの構造 (図 1、表 3)

図 1.

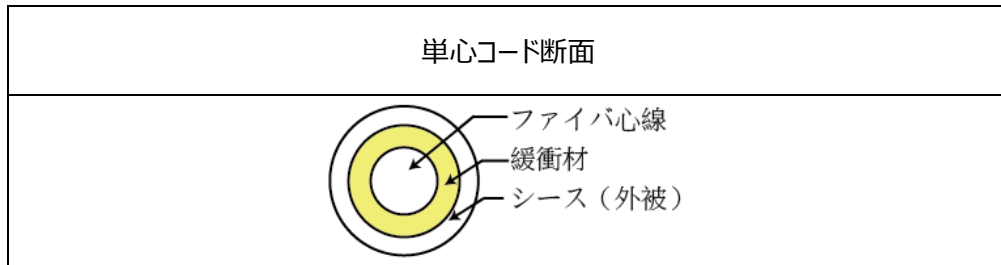
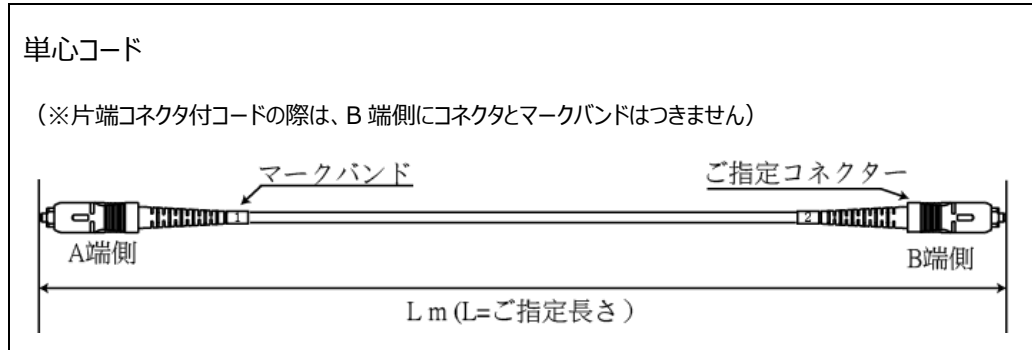


表 3.

項目	仕様	
緩衝材	アラミド繊維	
シース材質 (外被)	LSZH (Low Smoke Zero Halogen)	
外径寸法	単心コード	2.0mm(±0.2mm)
コード色	シングルモード(OS2)	黄色
	1G マルチモード (OM2)	若草色
	10G マルチモード(OM3)	アクア
	10G+マルチモード(OM4)	アクア

2.3 コネクタ付光ファイバコードの構造 (図 2)

図 2.



2.4 コード長さと公差 (表 4)

表 4.

指定の長さ (全長)	公差範囲
$L \leq 10\text{m}$	-0, +6cm
$10\text{m} < L$	-0, +10cm
$20\text{m} \leq L$	-0, +13cm

3 特性

3.1 光ファイバの光学特性（表 5、表 6）

表 5.

シングルモード 仕様	
波長	伝送損失
1260nm	0.45dB/km 以下
1310nm	0.40dB/km 以下
1383nm	0.35dB/km 以下
1550nm	0.30dB/km 以下
1625nm	0.35dB/km 以下

表 6.

マルチモード 仕様				
項目	波長	OM2	OM3	OM4
伝送損失	850nm	3.0dB/km 以下	3.0dB/km 以下	3.0dB/km 以下
	1300nm	1.0dB/km 以下	1.0dB/km 以下	1.0dB/km 以下
伝送帯域	850nm	500MHz・km 以上	1500MHz・km 以上	3500MHz・km 以上
	1300nm	500MHz・km 以上	500MHz・km 以上	500MHz・km 以上
実効帯域	850nm	-	2000MHz・km 以上	4700MHz・km 以上

3.2 光ファイバコードの機械特性 (表 7)

表 7.

項目		仕様	
許容曲げ半径	ファイバ	シングルモード	7.5mm
		マルチモード	15mm
	コード	固定時	ケーブル外径 10 倍以上
最大許容張力		配線時	100N
		固定時	60N
側圧強度		配線時	500N/10cm
		固定時	100N/10cm

3.3 コネクタ付き光ファイバコード温度特性 (表 8)

表 8.

項目	仕様
保管時温度	-20℃～+70℃
使用時温度	-0℃～+70℃

4 コネクタ仕様

4.1 フェルル研磨 (表 9)

表 9.

コネクタ種類	仕様
SC コネクタ	UPC
LC コネクタ	UPC

4.2 コネクタ仕様 (表 10)

表 10.

項目	シングルモード		マルチモード	
	SC	LC	SC	LC
コネクタ	SC	LC	SC	LC
接続損失	0.3dB 以下	0.3dB 以下	0.3dB 以下	0.3dB 以下
反射減衰量	50dB 以上	50dB 以上	—	—

4.3 コネクタ,ブーツ色 (表 11)

表 11.

コネクタ種類	シングルモード		マルチモード	
	カバー	ブーツ	カバー	ブーツ
SC コネクタ	青	青	ベージュ	ベージュ
LC コネクタ	青	白	ベージュ	白

4.4 コネクタ準拠規格 (表 12)

表 12.

コネクタ種類	規格
SC コネクタ	JIS C 5973 (F04)
	IEC 61754-4
	Telcordia GR-326
LC コネクタ	JIS C 5964-20
	JIS X 5150
	IEC 61754-20
	Telcordia GR-326

5 環境規格

RoHS 適合品

6 準拠規格

ITU-T G.657 A2 (シングルモード)、ITU-T G.651(マルチモード)

Telecordia GR-326-CORE 準拠