

光コネクタ・コード

コネクタ付コード



■ 光ファイバからコードまで一貫生産メーカーならではの高信頼性
■ 曲げに強く環境にやさしい非鉛タイプのコネクタ付コードの
主要タイプを常時在庫し、即納体制を整備

■ 簡単にコネクタ入れ替えができる「分割型コネクタ(dSC、
dLC)」, 多心テープ高精度接続を可能にする「MPOコネクタ」
など、ラインナップも豊富
■ ROADM、AWGなどWDM高性能通信装置向けに低損失タ
イプのMTフェールもラインナップ

■ 単心コネクタのフェール研磨方法一覧

研磨種類	形状	反射減衰(dB)	特長
PC研磨 (Physical Contact)		25以上	・フェール先端を凸球面状に研磨し、光ファイバ同士を、隙間無く直接接触するための研磨方法。整合材無しで接続可能です。 ・マルチモードファイバの標準的な研磨方法です。
SPC研磨 (Super PC)		40以上	・PC研磨後に、さらに低反射研磨を行い、反射特性を向上させる研磨方法です。 ・シングルモードファイバの標準的な研磨方法です。 ・AdPC研磨は、SPC研磨の1種で、主にNTT殿で採用されています。
APC研磨 (Angled PC)		60以上	・フェール先端を斜め凸球面状に研磨し、反射光を光源側に戻さないようにする研磨方法です。 ・PC研磨 (SPC含む) との接続互換性はありません。 ・映像伝送などでよく用いられます。

■ コネクタ付コードのご注文方法

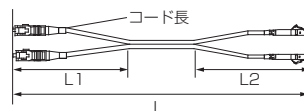
例) 片側SC、反対側LCコネクタ付き2心コード (S/CSD、コード長3m) の場合

SC・SPC / LC・SPC - 2 - S / CSD - 3M

反対側の端末
のコネクタが
異なる場合に
記載

端末数
1: 片端
2: 両端

ファイバ種
(特性規格省略)
→ (P.14)



L1、L2 指定なき場合は0.5m
L 標準長は2m、3m、5m

■ コネクタのラインナップと仕様

コネクタ			適合 アダプタ	研磨方法 表()内はブーツ色 ※SC、FCコネクタのシングルモード時の標準はSPC			適用コード *4)					
型名 (通称)	準拠規格 *2)	芯数		マルチモード	シングルモード		CW	φ1.5 CG (D)	φ1.7 CJ (D)	φ2.0 CS (D) 標準	テープコード 2,4,8,12心 (例: 4TCF)	
				PC	SPC	APC						
SC	F04 (JIS C 5973)	1	C363AS* ⁽³⁾	(青)	(藤・白)	(緑)	—	○	○	○	○	
dSC	F04 (JIS C 5973)	2	C365AS* ⁽³⁾									
SC2	F04 (JIS C 5973)	1	C361AS* ⁽³⁾									
dSC(A)	ANSI X3T9.3	2	C365AS* ⁽³⁾									
FC	F01 (JIS C 5970)	1	C343A, AS	(黒)	(藤・白)	(緑)	—	○	○	○	○	
MU	F14 (JIS C 5983)	1	—	(青)	(藤)	—	—	○	○	○	○	
MUJ							—	—	—	—	—	
ST	IEC60874-10	1	C381AS	(黒)	(黒)	—	—	—	○	○	○	
LC	IEC61754-20	1	C351AS	(白)	(白)	—	—	—	○	○	○	
dLC		2	C355AS				○	○	○	○	○	
MTRJT/U * ⁽¹⁾	F19 (JIS C 5988)	2	C3502AS	フラットPC研磨(黒)	フラットPC研磨(黒)のみ対応		○	—	○	—	—	
4MPOT/U * ⁽¹⁾	F13 (JIS C 5982)	4	C3300AS	フラット PC研磨 (黒)	—	斜め PC研磨 (黒)	—	—	—	—	○	
8MPOT/U * ⁽¹⁾		8										
12MPOT/U * ⁽¹⁾		12										

*1) ご注文時にT (かん合ピン有)かU (ピン無) をご指定ください。

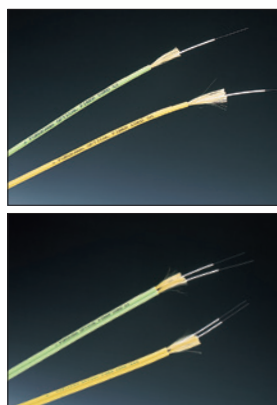
*2) JIS Q1000に基づくと適合とは異なります。

*3) 標準は、ハウジングがプラスチック、割スリーブがジルコニアになります。

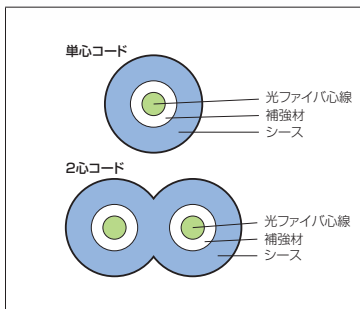
*4) 非鉛PVCシース (RoHS対応品)、ノンハロゲンシースのコード型番はP.51をご参照ください。

※SC、FC、ST、MU、LC各コネクタのフェールはジルコニアです。

単心コード、2心 (メガネ) コード



■構造



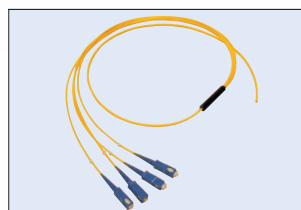
■コード被覆に非鉛PVCシース (RoHS対応) を標準仕様化

■単心・2心コードのラインナップ

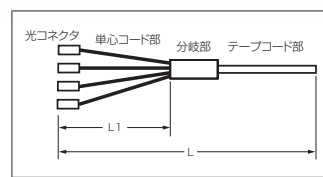
心数	心線	型名		外径 (mm)	質量 (kg/km)	許容張力 (N)	許容曲げ 半径 (mm)
		エコ対応シース 非鉛PVC (RoHS対応)	ノンハロゲン				
単心	φ0.9	CH	CHNH	2.8	7.5	98 以下	30以上 (FW, LWファイバ は15以上)
		CS	CSNH	2.0	4.0		
		CJ	CJNH	1.7	3.0	65 以下	
2心	φ0.25	CG	CGNH	1.5	2.0		
	φ0.9	CHD	CHDNH	2.8×5.6	15.0	196 以下	
		CSD	CSDNH	2.0×4.0	8.0		
		CJD	CJDNH	1.7×3.4	6.0	130 以下	
	φ0.25	CGD	CGDNH	1.5×3.0	4.5		

1N=0.102kgf

FO (Fan-Out/多心-単心変換) コード



■構造

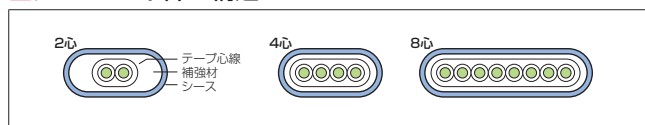


L1=0.5m, L=3m (標準長)

■コード標準色

ファイバ種		コード色
シングルモード	FW	黄色
	SM	黄色
マルチモード	GI50	若草
	GI62.5	灰色、橙色
	LW	水色 (アクア)

■テープコード部の構造



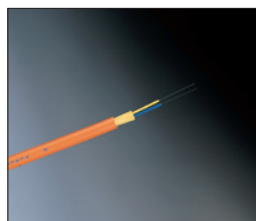
■多心テープ側にMPOコネクタ取り付けも可能

■テープコードのラインナップ

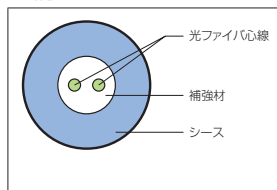
テープコードの型名		心数	外径 (mm)	質量 (kg/km)	分岐部 サイズ (約mm)	許容張力 (N)	許容曲げ半径 (mm)
エコ対応シース 非鉛PVC (RoHS対応)	ノンハロゲン						
2TCF	2TCFNH	2	2.5×3.5	8	φ8X45	98以下	30以上 (FW, LWファイバ は15以上)
4TCF	4TCFNH	4					
8TCF	8TCFNH	8	2.5×4.5	9	φ10X60		

1N=0.102kgf

2心丸型コード



■構造



■コンパクトかつ機械的強度が強く、取り扱いやすい

■コスト面でもコード集合型ケーブルより安価

■ラインナップと仕様

型名	心数	心線	外径 (mm)	質量 (kg/km)	許容張力 (N)	許容曲げ半径 (mm)
CW	2	φ0.9	4.8	20	686以下	50以上
CUNLRS *)			3.0	7.5	270以下	30以上

* UL (UL1666) 認定品 (認定番号E141974)

1N=0.102kgf

接続損失 (dB)		反射減衰量 (dB)		500回着脱変動 (dB)		ヒートサイクル (dB) (接続損失変動値) (-10℃~+60℃)		引張強度 (N) GL=500mm, 5mm/分
マルチモード	シングルモード	マルチモード	シングルモード	マルチモード	シングルモード	マルチモード	シングルモード	
0.3以下	0.5以下	25以上	25以上 (PC研磨)	0.2以下	0.2以下	0.2以下	0.2以下	98以上 (φ2.0標準 コードCS タイプの 場合)
			40以上 (SPC研磨)					
			60以上 (APC研磨)					
0.75以下	0.75以下	20以上	25以上	—	—	—	—	—
0.5以下	0.35以下 (低ロスタイプ)、 0.75以下 (標準タイプ)	—	50以上					

1N=0.102kgf

■在庫品

※在庫品種については、お断りなく変更することがありますので、ご注意ください。

●FOコード

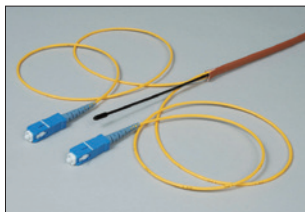
- ・ SC-SPC-1-FW/4TCF-3M
- ・ LC-SPC-1-FW/4TCF-3M
- ・ SC-PC-1-G/4TCF-3M
- ・ LC-PC-1-G/4TCF-3M

●2心コード

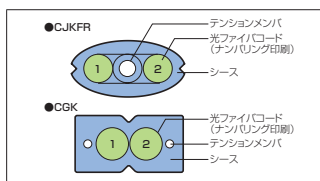
- ・ dSC-SPC-2-FW/CSD-2M, -3M
- ・ dSC-SPC/dLC-SPC-2-FW/CSD-2M, -3M
- ・ dLC-SPC-2-FW/CSD-2M, -3M
- ・ dSC-SPC-2-G/CSD-2M, -3M
- ・ dSC-SPC/dLC-SPC-2-G/CSD-2M, -3M
- ・ dLC-SPC-2-G/CSD-2M, -3M

(コネクタ付) コードケーブル

平型 (ターミネーション) ケーブル



■構造



- 局内架間・構内・室内の露出部の配線に適応
- 平型のため省スペース・スマート配線が可能
- 各種コネクタ付きでの対応も可能
- エコ対応シースもラインナップ

■製品概要と用途

単心コード2本を、テンションメンバを入れたシースで保護した構造で、引っ張りおよび側圧に対する強度があり、局内架間や構内・室内の露出部分の配線に適しています。

■ご注文方法とラインナップと仕様

「コネクタ付コード (コード、ケーブル) のご注文方法」(P.50) と同様です。

例)

SC・SPC-2-S×1/CGK

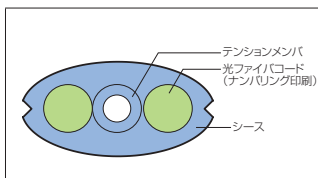


型名	心数	外径 (mm)	コード外径 (mm)	質量 (kg/km)	許容張力 (N)	許容曲げ半径 (mm)
CJKFR	2	3.5×6.5	1.7	30	150以下	70以上
	4	5.1×10.7		55		
CGK	1	3×4	1.5	15	98以下	40以上
	2	3×6		25		

1N=0.102kgf

強化コード被覆型ケーブル (2心)

■構造



- コード折れ防止のため、コード被覆に弾性の高い材料を採用
- 曲げ特性向上のためR7.5対応ファイバ採用
- 環境を考慮しエコ対応シースを採用
- 取り付け可能コネクタ：LC、SC、MUコネクタ
- コネクタブーツ：ショートタイプ

■製品概要と用途

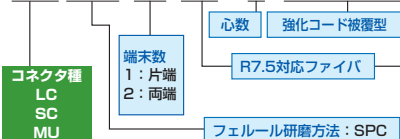
コード被覆に弾性の高い材料を採用することで、配線時の引っ掛け、挟み込み、側圧に強く、曲げ癖、折れ癖が付きにくくなっています。

■ご注文方法とラインナップと仕様

「コネクタ付コード (コード、ケーブル) のご注文方法」(P.50) と同様です。

例)

SC・SPC-2-FW×2/CSKUNH-A2

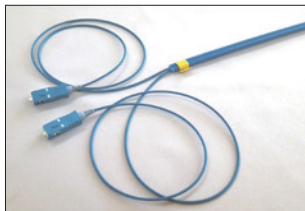


* ブーツはショートタイプ仕様

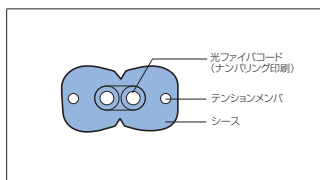
型名	心数	外径 (mm)	コード外径 (mm)	質量 (kg/km)	許容張力 (N)	許容曲げ半径 (mm)
CSKUNH	2	4.2×7.7	2.0	37	235以下	45以上

1N=0.102kgf

強化型細径ケーブル (2心)



■構造



- 曲げ特性向上のためR7.5対応ファイバ採用
- 環境を考慮しエコ対応シースを採用
- 取り付け可能コネクタ：LC、SC、MUコネクタ
- コネクタブーツ：ショートタイプ

■製品概要と用途

R7.5対応ファイバを採用する事で曲げ特性が優れています。単心コード2本を2本のテンションメンバを入れたシースで保護することで引っ張り強度が優れ、室内配線で露悪な布設環境下に適しています。

■ご注文方法とラインナップと仕様

「コネクタ付コード (コード、ケーブル) のご注文方法」(P.50) と同様です。

例)

SC・SPC-2-FW×2/CJSNH-A2



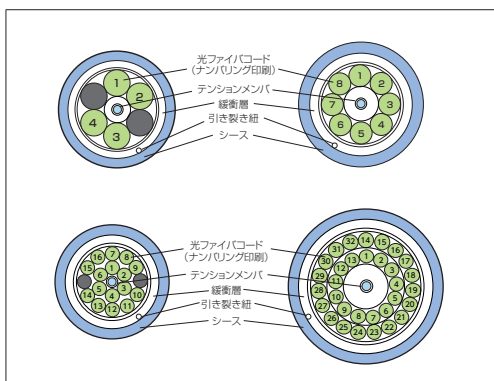
* ブーツはショートタイプ仕様

型名	心数	外径 (mm)	コード外径 (mm)	質量 (kg/km)	許容張力 (N)	許容曲げ半径 (mm)
CJSNH	2	4.2×7.2	1.7	55	470以下	45以上

1N=0.102kgf

強化型多対ケーブル

■構造



- 曲げ特性向上のためR7.5対応ファイバ採用
- 内部構造に緩衝層があるため機械特性に優れている
- 環境を考慮しエコ対応シースを採用
- 取り付け可能コネクタ：LC、SC、MUコネクタ
- コネクタブーツ：ショートタイプ

■製品概要と用途

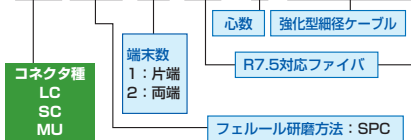
R7.5対応ファイバを採用したコードを束ね、緩衝層をケーブル内部に配置しているため、外傷に強く、多条布設に優れています。

■ご注文方法とラインナップと仕様

「コネクタ付コード(コードケーブル)のご注文方法」(P.50)と同様です。

例)

SC・SPC-2-FW×8/CJENH-A2

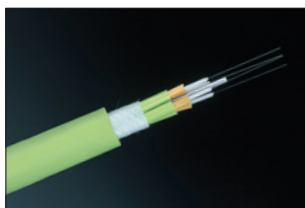


* ブーツはショートタイプ仕様

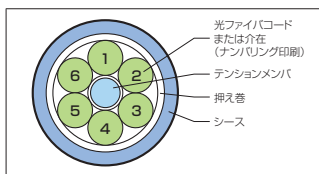
型名	心数	外径 (mm)	コード外径 (mm)	質量 (kg/km)	許容張力 (N)	許容曲げ半径 (mm)
CJENH	4	12	1.7	100	235以下	120以上
	8	13		120		130以上
	16	15		165		160以上
	32	19.5		265		200以上

1N=0.102kgf

コード集合型ケーブル



■構造



- 可とう性を保ちながら、耐側圧性と引っ張り性を強化
- 最大32心まで、各種コネクタ付きで対応
- 局内架間・構内・室内の露出部・狭い所の配線に最適
- エコ対応シースもラインナップ

■製品概要と用途

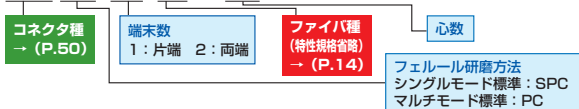
テンションメンバの周りに単心コードを束ねた構造。局内架間や構内・室内の露出部分の配線に適しています。

■ご注文方法とラインナップと仕様

「コネクタ付コードのご注文方法」(P.50)と同様です。

例)

SC・PC-2-G×12/CSV



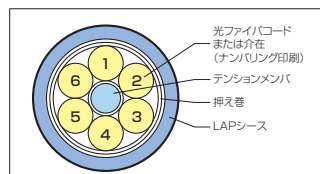
心数	外径 (mm)	コード外径 (mm)	質量 (kg/km)	許容張力 (N)	許容曲げ半径 (mm)
2、4、6	10	φ2.0 (CS)	90	440以下	120以上
8	11		110		140以上
12	14		160		150以上
16	15		180		200以上
24	17		220		
32	20		290		

1N=0.102kgf

コード集合型LAPシースケーブル



■構造



- 通常のコード集合型ケーブルに機械的強度・耐水性・耐候性を加え、屋外配線にも対応
- エコ対応シースもラインナップ

■製品概要と用途

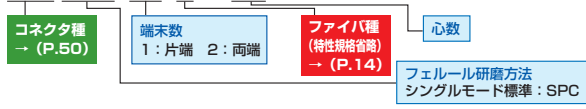
LAPシースで保護・補強し、機械的強度・耐水性・耐候性をさらに高めたコード集合型ケーブルです。屋外配線にも使用できます。

■ご注文方法とラインナップと仕様

「コネクタ付コードのご注文方法」(P.50)と同様です。

例)

SC・SPC-2-S×12/CSL



心数	外径 (mm)	コード外径 (mm)	質量 (kg/km)	許容張力 (N)	許容曲げ半径 (mm)
2、4、6	11	φ2.0 (CS)	100	440以下	120以上
8	13		130	780以下	160以上
12	15		170		

1N=0.102kgf