

御 中

---

環境配慮型 屋外コード集合型 光ファイバケーブル  
SG-EM\*\*S-LAP  
仕 様 書

新光技研株式会社

光ファイバ仕様書	SG-12-F003-2Z
型式名称 : SG-EM**S-LAP	2/4

### 1、適用範囲

本仕様書は、環境配慮型 屋外細径コード集合型 光ファイバケーブル について規定する。

型式名称 : SG-EM\*\*S-LAP      \*\* 表示 : 心線数 02, 04 △

### 2. 関連規格

- ① JIS C 3521 「垂直トレイ燃焼試験」
- ② JIS C 6820 「光ファイバ通則」
- ③ JIS C 6821 「光ファイバ機械特性試験方法」
- ④ JIS C 6823 「光ファイバ損失試験方法」
- ⑤ JIS C 6825 「シングルモード光ファイバ構造パラメータ試験方法」
- ⑥ JIS C 6827 「シングルモード光ファイバ波長分散試験方法」
- ⑦ JIS C 6831 「光ファイバ心線」
- ⑧ JIS C 6835 「石英系シングルモード光ファイバ素線」
- ⑨ IEC 60793-2-50 for B1.3
- ⑩ ISO/IEC11801 , JIS X 5150
- ⑪ ITU-T G.652 Characteristics of a single-mode optical fiber and cable
- ⑫ ITU-T G.657 Characteristics of a bending-loss insensitive single-mode optical fiber and cable
- ⑬ JCS 5505 環境配慮形光ファイバケーブル  
ECO-OP/SF : 環境配慮形難燃性光ファイバケーブル

使用材料 RoHS適合

### 3、構造

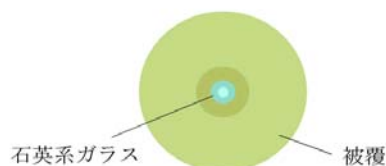
#### 3-1 光ファイバ心線

光ファイバ心線の構造を 表1 に示す。

表1. 光ファイバ心線の構造

項目	仕様
材質 (ファイバ種別)	石英系ガラス (SM)
モードフィールド径	9.2 ± 0.4 μm
クラッド径	125 ± 0.7 μm
ケーブルカットオフ波長	1260 nm 以下
モードフィールド偏心率	0.5 μm 以下
クラッド非円率	1% 以下
被覆	UV硬化型樹脂+ノンハロゲン樹脂
被覆外径	0.9 mm

△



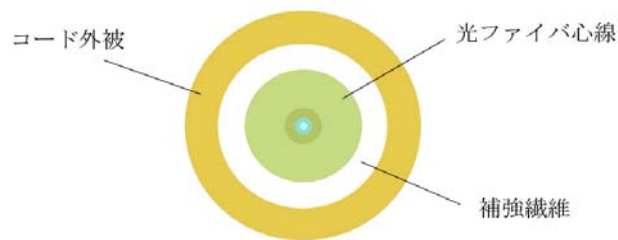
光ファイバ仕様書	SG-12-F003-2Z
型式名称 : SG-EM**S-LAP	3/4

### 3-2 光ファイバコード

光ファイバコードの構造を表2に示す。

表 2. 光ファイバコードの構造

項目	仕様
緩衝材	アラミド繊維
外被	耐燃性ポリエチレン
識別	コード外被上に数字マーク
仕上り外径	1.8

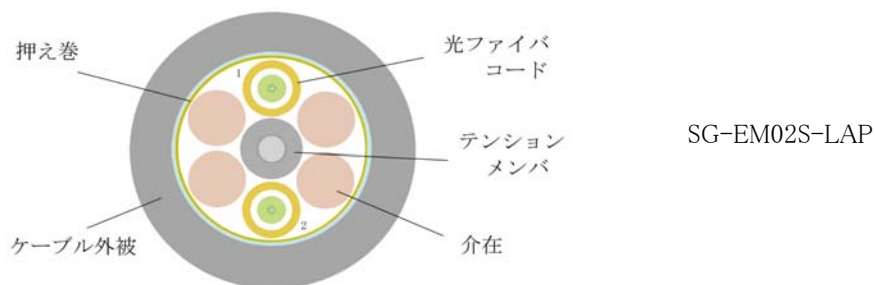


### 3-3 光ファイバケーブル

光ファイバケーブルの構造を表3に示す。

表 3. 光ファイバケーブルの構造

項目	単位	仕様
テンションメンバ	材質	0.7 mm径 亜鉛メッキ鋼線
	被覆材	ポリエチレン 黒
	被覆外径	mm 標準 1.95
外被 材質		耐燃性ポリエチレン被覆 アルミラミネート
仕上り外径	mm	標準 9.3
概算質量		80



SG-EM02S-LAP



SG-EM04S-LAP

< ケーブル構造図 >

光ファイバ仕様書	SG-12-F003-2Z
型式名称 : SG-EM**S-LAP	4/4

#### 4、光ファイバケーブルの特性

ケーブルの光学特性を 表4 に示す。

表4. 光学特性

項目	波長	仕様
伝送損失	1310 nm	0.4 dB/km 以下
	1550 nm	0.3 dB/km 以下

ケーブルの機械・温度特性を 表5 に示す。

表5. 機械・温度特性


項目	単位	仕様
光ファイバコード *1	最大許容張力	N 60
	許容曲げ半径	mm 15
光ファイバケーブル *1	最大許容張力	N 160
	許容曲げ半径 *2	mm 敷設時 186
		mm 固定時 93
使用温度範囲	℃	- 20 ~ + 60

\*1 上記値にて敷設後、伝送特性値を満足すること

\*2 敷設時最小曲げ半径：ケーブル外径の 20倍 以上 固定時：10倍 以上

#### 5、標 識

ケーブルの適切な位置に下記の標識を連続表示する。

- ・ SMR15 SG-EM\*\*S-LAP ( \*\* 表示：心線数 02, 04 ) 
- SHINKO GIKEN FRPE
- ・ ロット No.
- ・ レングスマーク（開始番号は任意）

#### 6、梱包形態

運搬・保管に耐えるような適切な荷造りをする。