

御中

仕 様 書

ハードポリマークラッド光ファイバケーブル
屋外2心コード集合タイプ
SG-200/230-D12

新光技研株式会社

仕 様 書		SG-07-F023-2Z
型式名称	: SG-200/230-D12	【 2心コード集合型 】

1. 適用範囲

本仕様書は、屋外2心コード集合型光ファイバケーブル SG-200/230-D12
について規定する。

2. 関連規格

- ① JIS C 3005:1993 「ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法」
- ② JIS C 6820:1999 「光ファイバ通則」
- ③ JIS C 6822:1995 「マルチモード光ファイバ構造パラメータ試験方法」
- ④ JIS C 6823:1999 「光ファイバ損失試験方法」
- ⑤ JIS C 6824:1997 「マルチモード光ファイバ帯域試験方法」
- ⑥ JIS C 6830:1998 「光ファイバコード」

3. ケーブル別布設環境

型式名		D12
適用区分		(屋外集合型)
屋 内 環 境	屋内・管内	◎
	屋内	◇
	ラック/ダクト	◎
	ピット	◎
屋 外 環 境	地下管路	□
	架空	△
	ラック	◎
	トラフ	□
	直埋	×
	水没環境	×

- ◎:適用可
- :引っ張通線をさけ、外力がかからない様保護すること
- :水没しない場所であること
- ◇:許容曲げ半径内で、収納スペースがあること
- △:別途支持線を張り、それにケーブルを無理なく固定できること
- ×:適用不可

仕 様 書		SG-07-F023-2Z
型式名称	： SG-200/230-D12	【 2心コード集合型 】

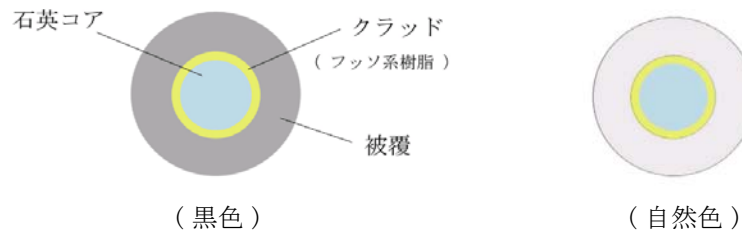
4. 構造

4-1 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
コ ア	材 質	石英系 ガラス (SI)
	外 径	200 ± 4 μm
ク ラ ッ ド	材 質	フッ素系 樹脂 (HCS)
	外 径	230 +0 -10 μm
被 覆	材 質	テトラフルオロエチレン (黒色、自然色)
	外 径	500 ± 30 μm
開 口 数 (NA)		0.37
コ ア / クラッド偏心量		≤ 5 μm

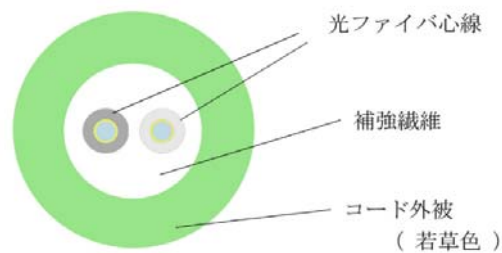


4-2 光ファイバコード

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
補 強 繊 維	ポリアラミド繊維を縦添えする
ファイバ心線数	2本 (黒色、自然色)
コード外被	PVC (若草色) φ 2.8 ± 0.3 mm
概 算 質 量	7 kg / km



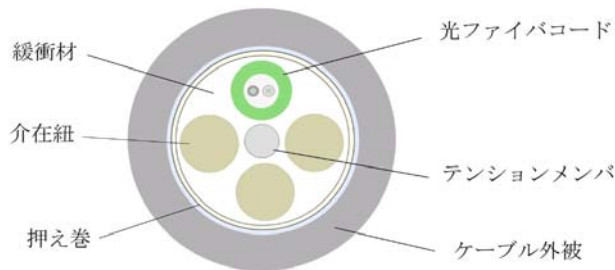
仕 様 書	SG-07-F023-2Z
型式名称 : SG-200/230-D12 【2心コード集合型】	

4-3 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	仕様
コード本数	1本 (ファイバ心線数2)
識別	コード外被表面上のナンバリングによる
緩衝層	プラスチック紐
テンションメンバ	鋼線 (φ1.6mm)
集合	テンションメンバの周囲に光ファイバコードおよび緩衝層を集合し、必要に応じダミーを挿入する。
押え巻	適切なテープを重ね巻きする。
ケーブル外被	黒色 PE LAP 約12mm
概算質量	110kg/km



5. 特性

本ケーブルの特性を表4、5に示す

表4. 特性

項目	特 性
伝送損失	$\lambda = 0.85 \mu\text{m}$ 6 dB /km 以下
伝送帯域	$\lambda = 0.85 \mu\text{m}$ 20 MHz・km 以下
使用環境温度	-20 ~ +70 °C (*1)

(*1) 0 °C以下では屈曲、捻回等の外力が加わらないものとする。



表5. 機械的特性

項目	特 性	条 件	
許容張力 (*1) (*2)	コード	147 N 以下	不注意な人為力の一時的張力
	ケーブル	785 N 以下 (*2)	一時的布設時張力
	コード/ケーブル		固定後の張力は避けること
許容曲げ 半径(*1)	コード	固定時: 50mm 以上	固定時は無荷重
		布設時: 100mm 以上	
	ケーブル	固定時: 120mm 以上	固定時は無荷重
		布設時: 240mm 以上	
許容側圧 (*1)	ケーブル	980 N /50mm 以下	一時的布設時側圧
	ケーブル	避けること	布設後の側圧

(*1) 布設後、コード/ケーブルに張力および側圧が加わるような使用環境は避けること。
また、布設時および固定時とも許容曲げ半径を遵守すること。

(*2) ケーブルの中心テンションメンバに張力を加えた場合。

仕 様 書

SG-07-F023-2Z

型式名称 : SG-200/230-D12 【 2心コード集合型 】

6. 標識

コード外被の適切な位置に下記の標識を連続表示する。

「 FIBER OPTIC CABLE H200-230-2 」

ケーブル外被の適切な位置に下記の標識を連続表示する。

「 FIBER OPTIC CABLE H200-230-12 」

7. 梱包形態

運搬、保管に耐えるような適切な荷造りをする。