

# ケーブル仕様書

太陽電池発電設備用直流 1500V ケーブル

PV(CC・CCD)

GBP 株式会社

発行 2023 年 12 月 20 日

更新 2024 年 09 月 06 日

## 1. 適用範囲

この仕様書の適用規格を次に示す。特に指定のない限り、規格は最新版を適用する。

関連規格： JCS 4517 1500V DC 太陽光発電システム用ハロゲンフリーケーブル  
IEC 62930 電圧定格 1.5 kV DC の太陽光発電システム用の電気ケーブル

## 2. 構造及び材質

構造及び材質は次のとおりである。

- ① 導体：裸銅撚り線
- ② 絶縁体：XLPE
- ③ シース：XLPE(黒)

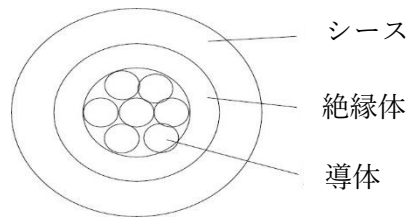
## 3. 特性及び試験方法

下表の通りとする。

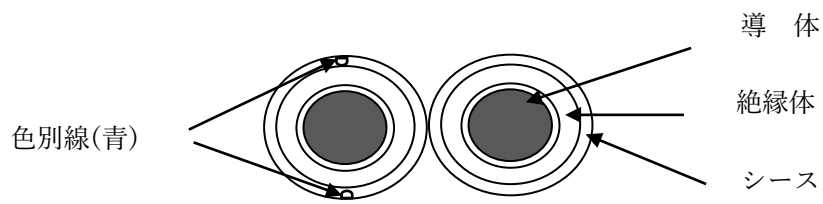
1.物理性能	
項目	詳細
環境温度	-40°C~90°C
導体最大温度	120°C
シース耐熱温度	125°C
使用寿命	25 years (Ambient temp.-40°C~90°C)
低温試験	JIS C3660-1-4
燃焼時発生ガス試験	JIS C3666-2
垂直燃焼試験(ケーブルの一条)	JIS C3665-1-2
耐紫外線性試験(ケーブルの一条)	JIS K7350-1,2
高温高湿試験	JIS C60068-2-78, JIS C3660-1-1
貫入性試験	JIS G 0203
2.電気性能	
項目	詳細
20°C水中絶縁抵抗	≧1000MΩ.km
耐圧試験	6.5kV AC または 15kV DC、5min

# ケーブル断面図

## DC 1500V PV-CC



## DC 1500V PV-CCD



付表 1 構造表(PV-CC)

導体			絶縁体厚 さ mm	シース厚 さ mm	仕上外径 mm	概算質量 Kg/km	20°C導体抵 抗 Ω/km	許容電流 ※1 (A)
公称断面 積 mm <sup>2</sup>	構成また は形状 本/mm	外径 mm						
2	7/0.6	1.8	0.7	1.12	5.8	48	9.24	26
3.5	7/0.8	2.4	0.7	1.14	6.2	70	5.2	38
4	7/0.85	2.6	0.7	1.15	6.5	82	4.61	46
5.5	7/1.0	3.0	0.7	1.16	7.0	90	3.33	57
6	7/1.05	3.2	0.7	1.17	7.2	104	3.08	60
8	7/1.2	3.6	0.7	1.18	7.6	120	2.31	70
14	円型圧縮	4.4	0.7	1.20	8.5	175	1.31	100
22	円型圧縮	5.5	0.9	1.30	10.2	268	0.832	130
38	円型圧縮	7.3	0.9	1.35	12.1	425	0.481	175
60	円型圧縮	9.3	1.0	1.40	14.5	645	0.305	230

付表 2 構造表(PV-CCD)

導体			絶縁体厚 さ mm	シース厚 さ mm	仕上外径 mm	概算質量 Kg/km	20°C導体抵 抗 Ω/km	許容電流 ※1 (A)
公称断面 積 mm <sup>2</sup>	構成また は形状 本/mm	外径 mm						
8	7/1.2	3.6	0.7	1.18	7.6	235	2.31	60
14	円型圧縮	4.4	0.7	1.20	8.5	350	1.31	90
22	円型圧縮	5.5	0.9	1.30	10.2	530	0.832	120
38	円型圧縮	7.3	0.9	1.35	12.1	850	0.481	160
60	円型圧縮	9.3	1.0	1.40	14.5	1300	0.305	200

※1 気中 1 条布設 周囲温度 40°C  
判定基準は、JCS 4517 基準に則っています。