

仕様書番号

YESS 3161-6D1S

着色識別ポリエチレン絶縁

ビニルシースケープル

( 品名 : FCPEV )

**矢崎エナジーシステム株式会社**

着色識別ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (FCPEV)

1. 適用範囲

この仕様書は、全線心着色識別の静電遮蔽付き通信用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブルについて規定し、下記の規格によるものとする。  
使用上の周囲温度は-15～60℃とする。

適用規格 : JCS 5402 (着色識別ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル)

2. 構造

構成順	項目	材料・構造	仕様
1	導体	電気用軟銅線	JIS C 3102に適合
2	絶縁体	ポリエチレン	標準厚：付表による
3	対より	色別した線心2条を平等により合わせる	対の種類：表-1参照
4	5対ユニット	対番号1～5までを集合し、着色テープを粗巻して5対ユニットを構成する	必要により、適当な介在物及び押え巻きテープを施す 表-2参照
5	集合	10対以下のケーブル ケーブル対数に応じて必要対数を集合する 15対以上のケーブル ケーブル対数に応じて必要ユニット数を集合する	5対ユニット内の対よりピッチは、全て異ならせる 必要により、適当な介在物及び粗巻きを施すこともある 配列図参照
6	遮蔽	ドレンワイヤを施し、片面アルミ箔張付プラスチックテープ重ね巻き	ドレンワイヤ：すずめつき軟銅線 必要によりプラスチックテープによる押え巻きを施す
7	シース	ビニル (黒色)	平均厚：付表の値の90%以上 最小厚：付表の値の85%以上

JIS C 3102 : 電気用軟銅線

3. 特性

電気特性は、下表による。

項目	特性		
導体サイズ	0.65mm	0.9mm	1.2mm
導体抵抗 (20℃) Ω/km	56.8 以下	29.2 以下	16.5 以下
耐電圧 V/1分間	DC 500 又は AC 350	DC 700 又は AC 500	
絶縁抵抗 MΩ km	5000 以上		
静電容量 nF/km	平均 80 以下 但し、5対以下のケーブルは平均 100 以下		
※難燃	60秒以内で自然に消えること		

※試験方法：JIS C 3005 (ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法) の4.26.2 b) 傾斜試験

#### 4. ケーブル表示

次の事項を 5 対以下は標識テープ， 7 対以上は表面印刷により連続表示する。

- (1) 製造社名又はその略号
- (2) 製造年
- (3) 鉛フリーを表す記号 (L F V P b F)

#### 5. 荷 造

ケーブルは両端を密封し、1 条ごとにたば巻き又はドラム巻きとし、運搬中損傷のないような荷造とする。

#### 6. そ の 他

##### 取り扱い上の注意

このケーブルの絶縁体は、ポリエチレン系材料を使用しています。

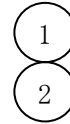
そのため長期間日光や蛍光灯の紫外線が当たるとヒビ割れなどを起こすので、紫外線が当たる場所で使用する場合は絶縁体露出部に黒色テープなどの保護を施す事を推奨します。

表-1 対の色別

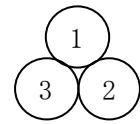
対番号	第1種線心	第2種線心
1	青	白
2	黄	
3	緑	
4	赤	
5	紫	
6	青	茶
7	黄	
8	緑	
9	赤	
10	紫	



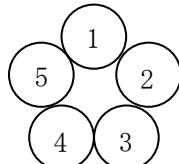
1対



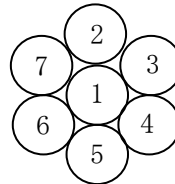
2対



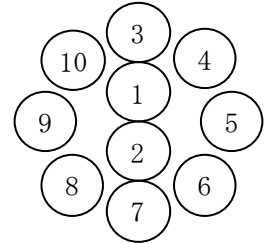
3対



5対及び  
5対ユニット



7対



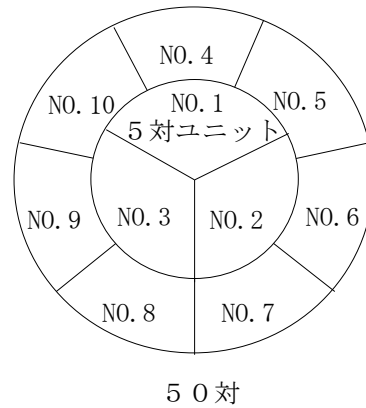
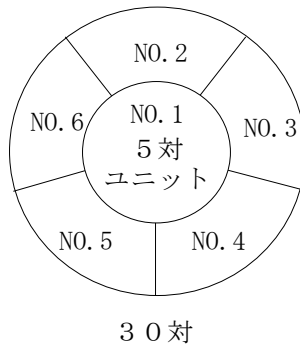
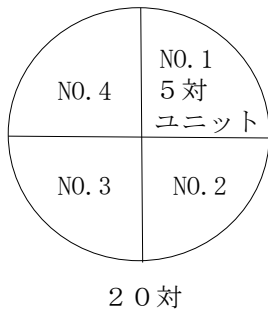
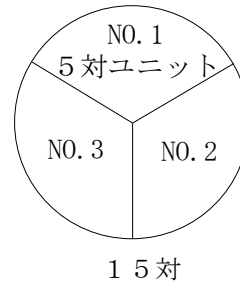
10対

※丸内の数字は対番号を示す。但し、1対の場合は絶縁体色を示す。

配 列 図 ( 1 5 対 ~ 5 0 対 )

表-2 5対ユニット粗巻テープの色別

ユニット No.	粗巻テープの色
1	青
2	黄
3	緑
4	赤
5	紫
6	青白
7	黄白
8	緑白
9	赤白
10	紫白

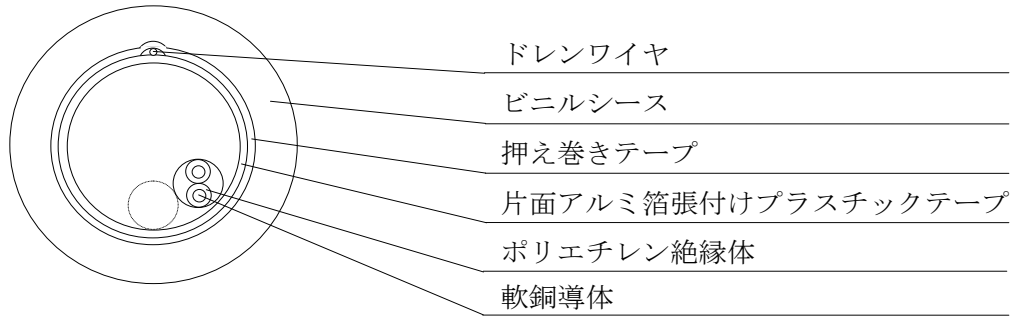


付 表 F C P E V

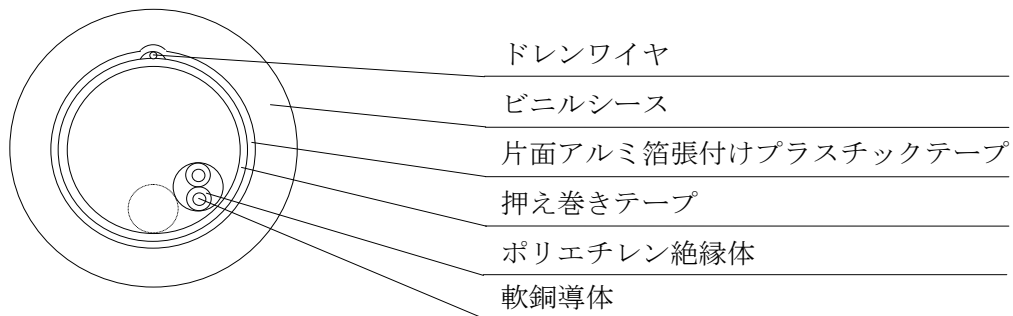
導 体 対 × サ イ ズ  mm	導 体 直 径  mm	絶 縁 体 厚 さ  mm	シ   ス 厚 さ  mm	仕 上 り 外 径  (参考) mm	参 考	
					概 算 質 量  kg/km	標 準 条 長  m
0.65 × 1P	0.65	0.18	1.0	4.4	24	500
0.65 × 2P	0.65	0.18	1.0	5.4	34	500
0.65 × 3P	0.65	0.18	1.0	5.7	43	500
0.65 × 5P	0.65	0.18	1.0	6.7	60	500
0.65 × 7P	0.65	0.18	1.0	7.4	80	500
0.65 × 10P	0.65	0.18	1.0	8.8	110	500
0.65 × 20P	0.65	0.18	1.0	11.0	190	500
0.65 × 30P	0.65	0.18	1.0	13.0	260	500
0.65 × 50P	0.65	0.18	1.1	16.5	420	500
0.9 × 1P	0.9	0.23	1.0	5.1	33	500
0.9 × 2P	0.9	0.23	1.0	6.5	50	500
0.9 × 3P	0.9	0.23	1.0	6.9	70	500
0.9 × 5P	0.9	0.23	1.0	8.2	100	500
0.9 × 7P	0.9	0.23	1.0	9.1	130	500
0.9 × 10P	0.9	0.23	1.0	11.0	180	500
0.9 × 15P	0.9	0.23	1.0	12.5	250	500
0.9 × 20P	0.9	0.23	1.1	14.5	330	500
0.9 × 30P	0.9	0.23	1.2	17.5	480	500
0.9 × 50P	0.9	0.23	1.4	22	800	500
1.2 × 1P	1.2	0.3	1.0	5.9	47	500
1.2 × 2P	1.2	0.3	1.0	7.9	80	500
1.2 × 3P	1.2	0.3	1.0	8.5	100	500
1.2 × 5P	1.2	0.3	1.0	10.5	160	500
1.2 × 7P	1.2	0.3	1.0	11.5	210	500
1.2 × 10P	1.2	0.3	1.0	13.5	290	500
1.2 × 15P	1.2	0.3	1.1	17.0	430	500
1.2 × 20P	1.2	0.3	1.2	18.5	550	500
1.2 × 30P	1.2	0.3	1.4	23	850	500
1.2 × 50P	1.2	0.3	1.6	30	1400	500

## 断面図

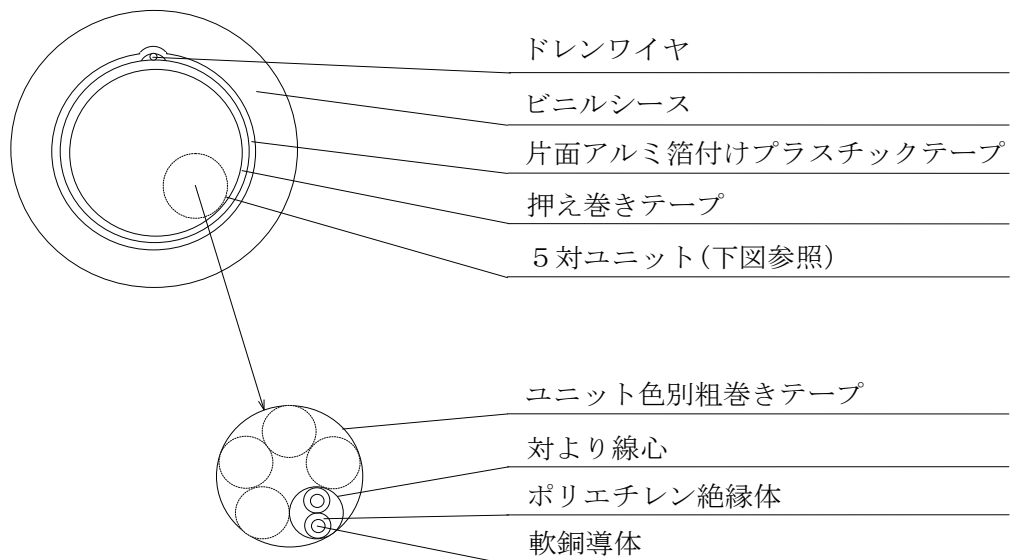
対より構造（5対以下）



対より構造（7対、10対）



ユニットより構造（15対以上）



5対ユニット