

1. 適用範囲

本書は、警報用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル（以下、ケーブルという。）に適用する。

適用規格：JCS 4396「警報用ポリエチレン絶縁ケーブル」

1. 1 適用サイズおよび記号

適用サイズおよび記号は次のとおりとする。

種類		記号	線心(対)数	サイズ
屋内専用	平形	EM-I-AE	2心,3心	0.65mm,0.9mm,1.2mm
	丸形	EM-I-AE(R)	4心,3対	
一般用	丸形	EM-O-AE(R)	3対,5対,10対,15対, 20対,30対,50対	0.9mm,1.2mm

2. 材料、構造および加工方法

材料、構造および加工方法は、表1による。

表 1

項目	材料	備考
導体	電気用軟銅線 (A) (JIS C 3102 による)	単線
絶縁体	ポリエチレン混合物	標準厚さ : 付表による 平均厚さ : 標準値の 90%以上 最小厚さ : 標準値の 80%以上
対より	—	より方向 : 右より
より合わせ	—	より方向 : 最外層右より 識別 : 付図による
押えテープ (2~4心は 除く)	プラスチックテープ	巻き方向 : 左巻き ラップ比 : 1/4~1/5ラップ
シース	耐燃性ポリエチレン 混合物	標準厚さ : 付表による 平均厚さ : 標準値の 90%以上 最小厚さ : 標準値の 80%以上 (平形) 標準値の 85%以上 (丸形) 色 : (屋内専用) クリーム色 (一般用) 灰色

3. ケーブルの表示

下記の内容を、ケーブルの表面に連続して表示する。

- (1) 認定表示 (屋内専用：JCT ケイ種 ケイ種，一般用：JCT ケイ種)
- (2) 製造業者名またはその略号
- (3) 製造年
- (4) 品名 (EM-AE ケーブル)
- (5) サイズ (0.9mm,1.2mm の場合のみ <例> : 0.9mm)

4. 燃焼特性

項目	特性	試験方法
難燃 (ケーブル完成品)	60 秒以内で自然に消えること	JIS C 3005 の 4.26.2.b)
発煙濃度 (絶縁体、シース)	150 以下	JCS 7508 の 2.
燃焼時発生ガスの酸性度 (絶縁体、シース)	pH 3.5 以上	JCS 7508 の 3.

5. 検査

- (1) 外観
- (2) 構造
- (3) 導体抵抗
- (4) 耐電圧
- (5) 絶縁抵抗

付表

EM-AE 屋内専用 (平形)

心 数		2 心	3 心	2 心	3 心	2 心	3 心
導体外径	mm	0.65	0.65	0.9	0.9	1.2	1.2
絶縁体 厚さ	mm	0.2	0.2	0.25	0.25	0.25	0.25
シース 厚さ	mm	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
仕上り外径	約 mm	2.3X3.3	2.3X4.4	2.6X4.0	2.6X5.4	2.9X4.6	2.9X6.3
最大導体抵抗	Ω/km	56.8	56.8	29.2	29.2	16.5	16.5
耐電圧	V/1分	350	350	350	350	350	350
最小絶縁抵抗 (20℃)	$M\Omega \cdot \text{km}$	1000	1000	1000	1000	1000	1000
概算質量 (参考値)	kg/km	13	18	21	29	31	45

EM-AE 屋内専用

心 (対) 数		4 心	3 対	4 心	3 対	4 心	3 対
導体外径	mm	0.65	0.65	0.9	0.9	1.2	1.2
絶縁体 厚さ	mm	0.2	0.2	0.25	0.25	0.25	0.25
シース 厚さ	mm	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.8
仕上り外径	約 mm	3.8	5.7	4.6	7.1	5.5	8.5
最大導体抵抗	Ω/km	56.8	56.8	29.2	29.2	16.5	16.5
耐電圧	V/1分	350	350	350	350	350	350
最小絶縁抵抗 (20℃)	$M\Omega \cdot \text{km}$	1000	1000	1000	1000	1000	1000
概算質量 (参考値)	kg/km	22	37	37	60	60	100

EM-AE 一般用

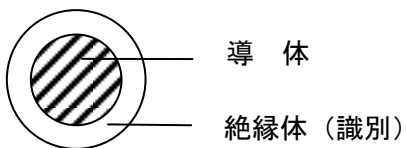
対 数		3 対	5 対	10 対	15 対	20 対	30 対	50 対
導体外径	mm	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
絶縁体 厚さ	mm	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
シース 厚さ	mm	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1	1.3
仕上り外径	約 mm	7.5	8.5	11.0	12.5	14.5	17.5	22
最大導体抵抗	Ω/km	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2
耐電圧	V/1分	350	350	350	350	350	350	350
最小絶縁抵抗 (20℃)	$M\Omega \cdot \text{km}$	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
概算質量 (参考値)	kg/km	70	100	175	255	330	485	795

EM-AE 一般用

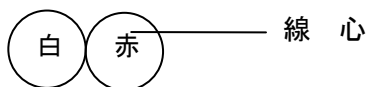
対 数		3 対	5 対	10 対	15 対	20 対	30 対	50 対
導体外径	mm	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
絶縁体 厚さ	mm	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
シース 厚さ	mm	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4
仕上り外径	約 mm	8.7	9.9	12.5	15.0	17.5	21	27
最大導体抵抗	Ω/km	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5
耐電圧	V/1分	350	350	350	350	350	350	350
最小絶縁抵抗 (20℃)	$M\Omega \cdot \text{km}$	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
概算質量 (参考値)	kg/km	100	155	280	410	540	795	1310

付 図 (線心識別及び配列)

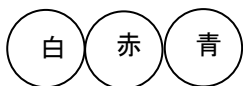
(線 心)



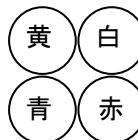
平形 2 心



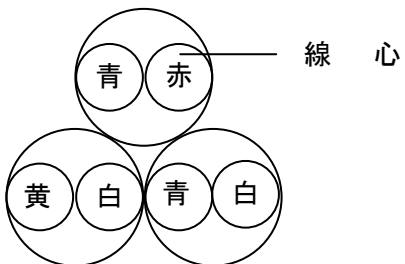
平形 3 心



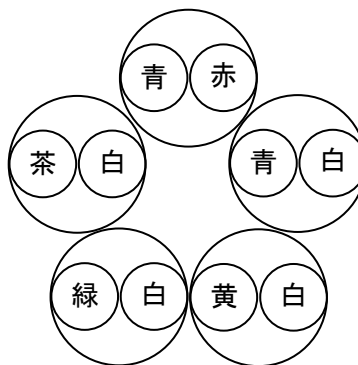
4 心



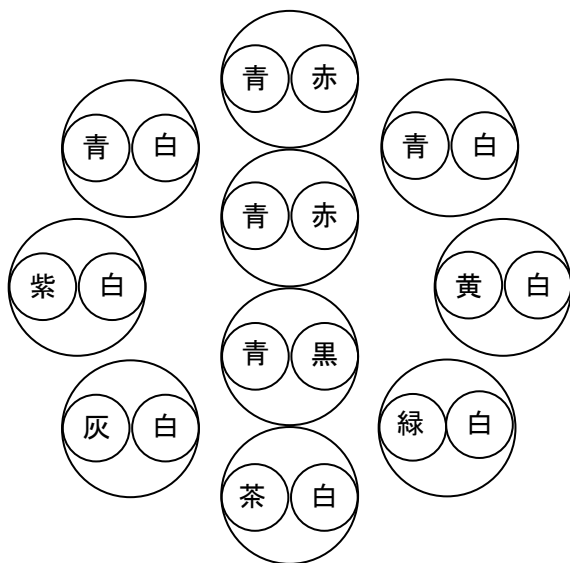
3 対



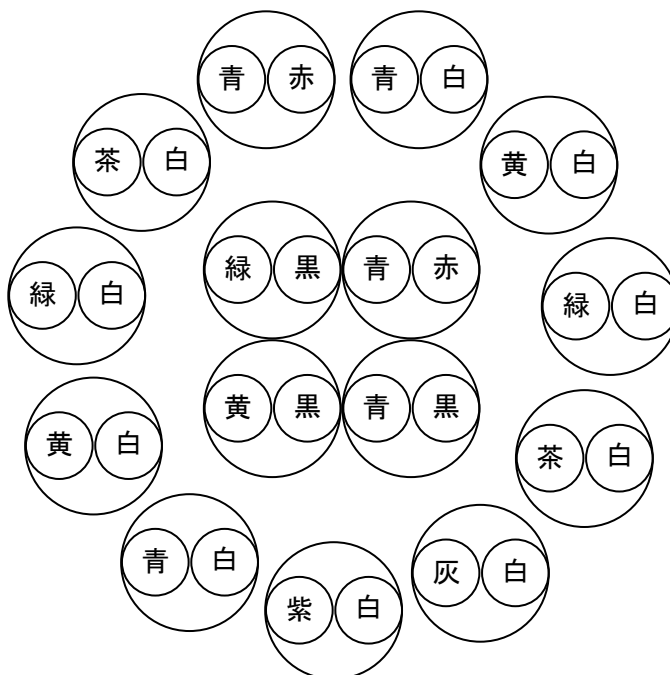
5 対



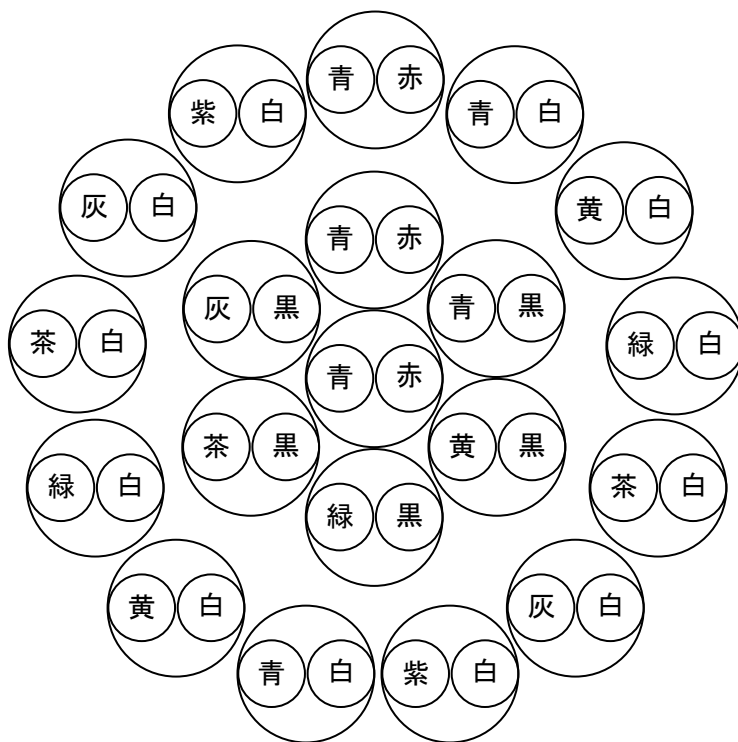
10 対



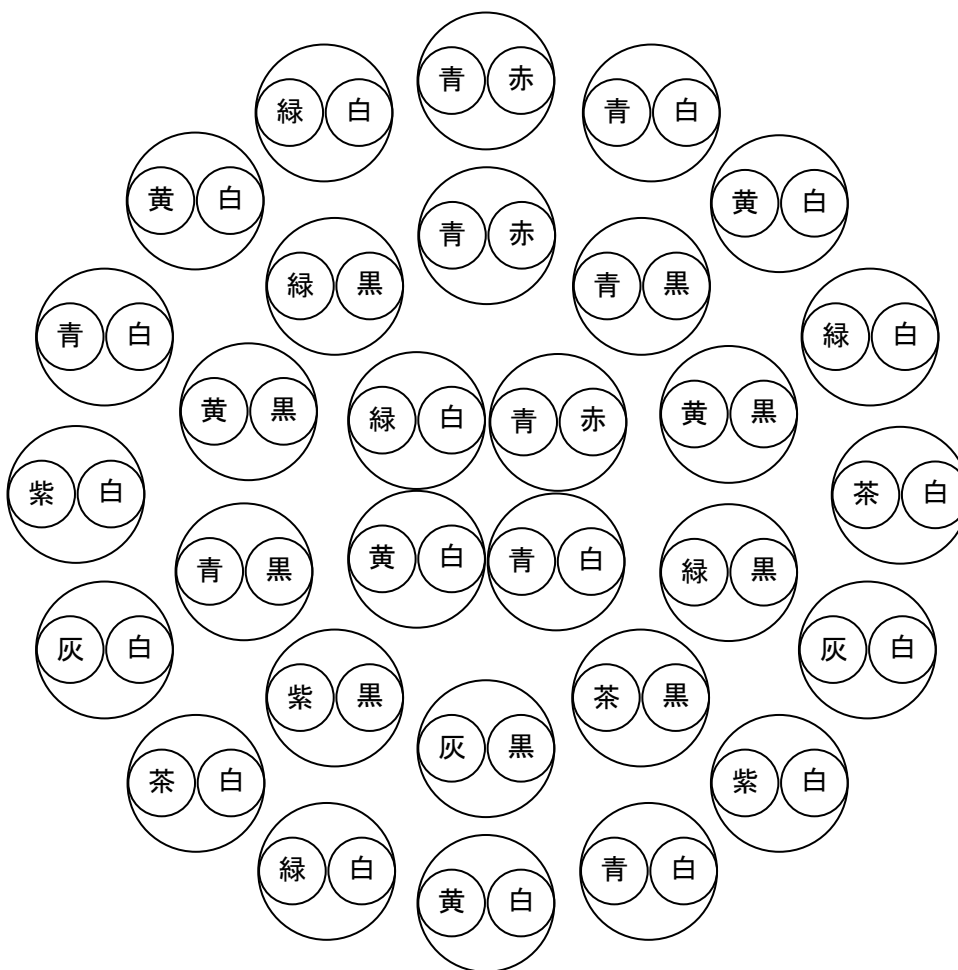
15 対



20对



30对



50対

