

キャブタイヤケーブルについて

10m以上のコードリールはキャブタイヤケーブルでなければならない法的根拠

10m以上の電線を巻いたコードリールはVCT・CTなどを使用した製品でなければなりません。

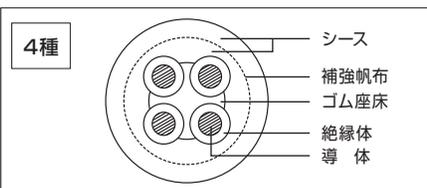
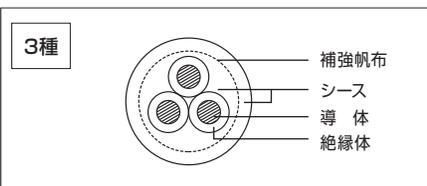
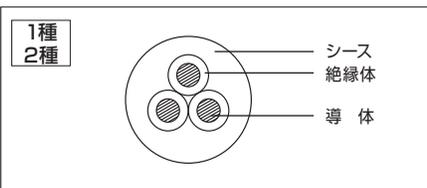
電気用品の技術基準の解説より
 電気用品の技術上の基準を定める省令
 別表第四・配線器具
 共通の事項・構造
 電源電線を収納する巻取機構を有するものにおいて、右の表の左欄に掲げる種類ごとにそれぞれ同表の右欄に掲げる電線を使用すること。

種類	電源電線
定格電圧が125V以下及び定格電流が10A以下の屋内用である旨の表示を有するものであってかつ電源電線の長さが6m未満の携帯型のもの	別表第一に規定する技術上の基準に適合する公称断面積が、0.75mm ² 以上のコードまたはキャブタイヤケーブル
定格電圧が125V以下及び定格電流が15A以下の屋内用である旨の表示を有するものであってかつ電源電線の長さが10m未満の携帯型のもの	別表第一に規定する技術上の基準に適合する公称断面積が、0.75mm ² 以上のキャブタイヤコード又はキャブタイヤケーブル
その他のもの	別表第一に規定する技術上の基準に適合する公称断面積が、0.75mm ² 以上のキャブタイヤケーブル

キャブタイヤケーブルの特性

1.キャブタイヤケーブル

弾力性のある強靱な特殊ゴムを使用したケーブルで、衝撃・摩擦・屈曲等の酷使に耐え、耐火性及び酸性・アルカリ性にも強いケーブルです。



2.ビニルキャブタイヤケーブル

ゴムキャブタイヤケーブルと比較して耐燃性・耐油性に優れた性能を有したケーブルです。

●絶縁体およびシースの材料による分類

種類	記号	絶縁体	シース	特徴
キャブタイヤケーブル	CT	天然ゴム	天然ゴム	他に比べ耐候性・耐油性が低い。
EPゴムクロロプレンキャブタイヤケーブル	PNCT	EPゴム	クロロプレンゴム	耐熱性に優れ、許容電流が大きい。同一電流であれば、CTより外径・重量を小さくすることができる。

●構造による分類

形式	特徴
1種	軽易な用途で使用するもの。外傷の恐れのない状況下に適している。
2種	1種と同一構造で、ゴムシース材料の特性を良くし、外傷に対する強度を増したもの。
3種	シース中に補強層を備えた構造で、耐衝撃性・耐摩耗性・耐外傷性に優れたもの。厳しい状況下に適している。
4種	シース中の補強層に加えて線心間にゴム座床を備え、3種より更に耐衝撃性・耐摩耗性・耐外傷性に優れたもの。過酷な状況下に適している。

種類	記号	絶縁体	シース	特徴
ビニルキャブタイヤケーブル	VCT	ビニル	ビニル	耐燃性・耐油性に優れている。

各種キャブタイヤケーブル(コード)の特性比較

区分	種類	記号	機械的強度	耐摩耗性	耐老化性	耐油性	可トウ性	耐熱性
コード	ビニルキャブタイヤコード	VCTF	△	△	△	△	○	△
	耐熱ゴムコード	EPPFF	○	○	○	△	○	◎
ケーブル	ビニルキャブタイヤケーブル	VCT	○	○	○	◎	○	△
	キャブタイヤケーブル	1,2,3,4種 CT	○	○	△	△	○	△
	EPゴムクロロプレンキャブタイヤケーブル	2,3,4種 PNCT	◎	◎	◎	○	○	◎