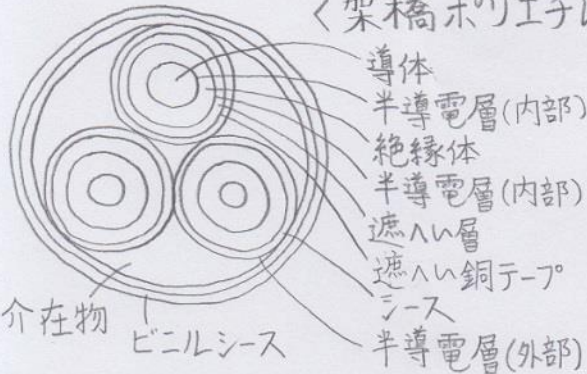


209. 合成樹脂ケーブル

⑦ 合成樹脂ケーブル: 絶縁物にポリエチレン, 保護被覆にビニルまたはクロロプレンを用いたケーブル

〈架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(CVケーブル)〉



・絶縁体には熱特性の良い架橋ポリエチレンを用いる ◎OFケーブルに必要な給油設備が不要 → 保守性に優れる
△3心一体構造 → CVTと比べて電線接続や端末処理の作業性が劣る
◎OFケーブルに比べて許容最高温度が高い(架橋ポリエチレン: 90℃) → 導体の

許容温度が最も高く、許容電流が大きい ◎OFケーブルに比べて誘電体の比誘電率が小さい → 誘電体損失や充電電流が小さい ◎絶縁性能が良い ◎軽い → 作業性が良い ◎高低差の大きな所でも使用できる(油浸紙ケーブルは高低差が大きいと油が移動し、立上り部分で油が抜けやすい)
△絶縁を劣化させる水トリーが見られる ・154kV以下で多く使用されている
半導電層: 表面を平滑にし、エアギャップを無くして絶縁性能を安定化する
遮へい銅テープ: 絶縁体の電圧分担を均等化すると共に、地絡電流の通路となる

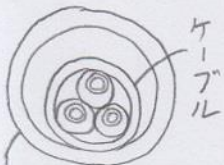
〈トリプレックス形ケーブル, CVT〉(単心ケーブル3条をより合わせた構造のCVケーブル)



3心共通シース形に比べて

◎放熱性が良い ◎許容電流が10%程度大きい ◎軽く作業性が良い ◎熱伸縮の吸収が容易 → 人孔寸法の縮小が可能
◎可とう性に優れ、施工性に優れる ◎電線接続や端末処理が容易
(CVケーブル共通) ◎耐熱性、絶縁耐力、耐薬品性に優れる ◎電流容量大

〈CDケーブル〉: ケーブルの保護層とダクトを兼ねた硬質ポリエチレンパイプの中にケーブル心線を入れた構造



・住宅地地中配電用に一部使用されている

ポリエチレンダクト

〈VVケーブル〉

・低圧用に使用
・絶縁体、シース共にビニル
・丸形と平形が有る

CVケーブルやCVTの利用が拡大されているからね



合成樹脂ケーブルは、ただで1ページ使っちゃった

