

技 術 資 料

技 資 第108号 B

66～275 kV 電力ケーブル線路の接地方式及び 防食層保護装置の取付方法

2021年3月

一般社団法人日本電線工業会
電力用電線・ケーブル専門委員会
送電用ケーブル小委員会

2.2 3 心及びトリプレックスケーブル線路の場合

1) 接地方式

原則として両端接地とする。

ただし、線路の構成上、片端接地とする場合もあるため注意が必要。（注 4）

2) 防食層保護装置の取付位置

- | | |
|----------------------|------------|
| a) 鉄塔立上の EB-A | 遮蔽層～鉄塔間 |
| b) 接地線が長い（5 m 以上）終端 | 遮蔽層～架台間 |
| c) 非接地側終端（片端接地とする場合） | 遮蔽層～接地点間 |
| d) EB-G | 絶縁筒間 （注 3） |

（注 3）防食層保護装置を絶縁筒間に取り付ける場合には、絶縁筒保護装置と呼ぶことがある。

（注 4）

a) C-GIS～TR 間ケーブル線路

回路保護の目的でケーブル回路に異常電流を検出するために CT を配置している。

ケーブル接地方式を両端接地とすることで、遮蔽層に循環電流が流れることから、左記電流を CT が異常電流として認識し、特高の遮断器をトリップ（開放）させてしまう事象が懸念される。接地の状態（機器接地等）による影響もあると思われるが、CT メーカーでは片端接地での運用をお願いしている場合がある。

b) 短尺線路

ケーブル両端のよりほぐし長さの割合によっては循環電流が大きくなるため片端接地とすることもある。