

電気設備技術基準の解釈第 158 条 (平成 23 年 7 月 1 日改正)

〔合成樹脂管工事〕(省令第 56 条第 1 項、第 57 条第 1 項)

第 158 条 合成樹脂管工事による低圧屋内配線の電線は、次の各号によること。

- 一 絶縁電線(屋外用ビニル絶縁電線を除く。)であること。
- 二 より線又は直径 3.2mm (アルミ線にあっては、4mm) 以下の単線であること。ただし、短小な合成樹脂管に収めるものは、この限りでない。
- 三 合成樹脂管内では、電線に接続点を設けないこと。

2 合成樹脂管工事に使用する合成樹脂管及びボックスその他の附属品(管相互を接続するもの及び管端に接続するものに限り、レジューサーを除く。)は、次の各号に適合するものであること。

- 一 電気用品安全法の適用を受ける合成樹脂製の電線管及びボックスその他の附属品であること。ただし、附属品のうち金属製のボックス及び第 159 条第 4 項第一号の規定に適合する粉じん防爆型フレキシブルフィッティングにあっては、この限りでない。
- 二 端口及び内面は、電線の被覆を損傷しないような滑らかなものであること。
- 三 管(合成樹脂製可とう管及び CD 管を除く。)の厚さは、2mm 以上であること。ただし、次に適合する場合はこの限りでない。
 - イ 屋内配線の使用電圧が 300V 以下であること。
 - ロ 展開した場所又は点検できる隠ぺい場所であって、乾燥した場所に施設すること。

ハ 接触防護措置を施すこと。

3 合成樹脂管工事に使用する合成樹脂管及びボックスその他の附属品は、次の各号により施設すること。

- 一 重量物の圧力又は著しい機械的衝撃を受けるおそれがないように施設すること。
- 二 管相互及び管とボックスとは、管の差込み深さを管の外径の 1.2 倍(接着剤を使用する場合は、0.8 倍)以上とし、かつ、差込み接続により堅ろうに接続すること。
- 三 管の支持点間の距離は 1.5m 以下とし、かつ、その支持点は、管端、管とボックスとの接続点及び管相互の接続点のそれぞれの近くの箇所に設けること。
- 四 湿気の多い場所又は水気のある場所に施設する場合は、防湿装置を施すこと。
- 五 合成樹脂管を金属製のボックスに接続して使用する場合又は前項第一号ただし書に規定する粉じん防爆型フレキシブルフィッティングを使用する場合は、次によること。(関連省令第 10 条、第 11 条)
 - イ 低圧屋内配線の使用電圧が 300V 以下の場合は、ボックス又は粉じん防爆型フレキシブルフィッティングに D 種接地工事を施すこと。ただし、次のいずれかに該当する場合は、この限りでない。
 - (イ) 乾燥した場所に施設する

場合

- (ロ) 屋内配線の使用電圧が直流 300V 又は交流対地電圧 150V 以下の場合において、簡易接触防護措置（金属製のものであって、防護措置を施す設備と電氣的に接続するおそれがあるもので防護する方法を除く。）を施すとき
- ロ 低圧屋内配線の使用電圧が 300V を超える場合は、ボックス又は粉じん防爆型フレキシブルフィッティングに C 種接地工事を施すこと。ただし、接触防護措置（金属製のものであって、防護措置を施す設備と電氣的に接続するおそれがあるもので防護する方法を除く。）を施す場合は、D 種接地工事によることができる。
- 六 合成樹脂管をプルボックスに接続して使用する場合は、第二号の規定に準じて施設すること。ただし、技術上やむを得ない場合において、管及びプルボックスを乾燥した場所において不燃性の造営材に堅ろうに施設するときは、この限りでない。
- 七 CD 管は、次のいずれかにより施設すること。
 - イ 直接コンクリートに埋め込んで施設すること。
 - ロ 専用の不燃性又は自消性のある難燃性の管又はダクトに収めて施設すること。
- 八 合成樹脂製可とう管相互、CD 管相互及び合成樹脂製可とう管と CD 管とは、直接接続しないこと。