

ピンキングによる変色現象

白色や黄色などの明るい色のEM電線・ケーブルでは、使用環境によっては「ピンキング」と呼ばれる黄色あるいはピンク色の変色現象が見られることがあります。

これは、ノンハロコンパウンド材料のベースポリマーに含まれるフェノール系の酸化防止剤が働いたあと、黄色あるいはピンク色に変色することにより発生します。
なお、このピンキング現象は材料の分解を伴いませんので、材料物性の変化は生じません。

ピンキング現象は暗所、酸化性ガス（NO_x,SO_x など）の存在、アルカリ雰囲気での高温多湿などの発生条件があり、例えば以下のような場所ではピンキング現象が発生する可能性があります。

- ・ 幹線道路沿いの建物内
- ・ エンジン式フォークリフトを使用している倉庫内
- ・ アルカリ成分を含むダンボールや紙に直かに梱包されている状態で保管されている場合

このピンキング現象を防止するには、発生条件がそろわないようにする必要があります。例えば、以下の通りです。

- ・ 明るい環境ではピンキング現象は発生しづらくなります。また、ピンキング現象が発生したとしても、光に当てることによりある程度まで回復することがあります。
- ・ 酸化性ガスが接触しないように、プラスチックの袋に入れて密閉して保存します。

【 現象例 】

暗所に保管していた明灰色のEM電線のシース表面に桃色の変色が見られました。当初は、赤色カラーバッチの混入やカビの発生が疑われましたが、時間経過と共に変色が薄くなり、「ピンキング現象」と判断されたものです。

