

## 電気工事士技能試験（第一種・第二種）欠陥の判断基準

1. 未完成のもの
2. 配置，寸法，接続方法等の相違
  - 2-1. 配線，器具の配置が配線図と相違したもの
  - 2-2. 寸法（器具にあつては中心からの寸法）が，配線図に示された寸法の 50%以下のもの
  - 2-3. 電線の種類が配線図と相違したもの
  - 2-4. 接続方法が施工条件に相違したもの
3. 誤接続，誤結線のもの
4. 電線の色別，配線器具の極性が施工条件に相違したもの
5. 電線の損傷
  - 5-1. ケーブル外装を損傷したもの
    - イ. ケーブルを折り曲げたときに絶縁被覆が露出するもの
    - ロ. 外装縦われが 20mm 以上のもの
    - ハ. VVR, CVV の介在物が抜けたもの
  - 5-2. 絶縁被覆の損傷で，電線を折り曲げたときに心線が露出するもの  
ただし，リングスリーブの下端から 10mm 以内の絶縁被覆の傷は欠陥としない
  - 5-3. 心線を折り曲げたときに心線が折れる程度の傷があるもの
  - 5-4. より線を減線したもの
6. リングスリーブ（E形）による圧着接続部分
  - 6-1. リングスリーブ用圧着工具の使用方法等が適切でないもの
    - イ. リングスリーブの選択を誤ったもの（JIS C 2806 準拠）
    - ロ. 圧着マークが不適正のもの（JIS C 2806 準拠）
    - ハ. リングスリーブを破損したもの
  - ニ. リングスリーブの先端または末端で，圧着マークの一部が欠けたもの
  - ホ. 1つのリングスリーブに2つ以上の圧着マークがあるもの
  - ヘ. 1箇所の接続に2個以上のリングスリーブを使用したもの

6-2. 心線の端末処理が適切でないもの

- イ. リングスリーブを上から目視して、接続する心線の先端が一本でも見えないもの
- ロ. リングスリーブの上端から心線が 5mm 以上露出したもの
- ハ. 絶縁被覆のむき過ぎで、リングスリーブの下端から心線が 10mm 以上露出したもの
- ニ. ケーブル外装のはぎ取り不足で、絶縁被覆が 20mm 以下のもの
- ホ. 絶縁被覆の上から圧着したもの
- ヘ. より線の素線の一部がリングスリーブに挿入されていないもの

7. 差込形コネクタによる差込接続部分

- 7-1. コネクタの先端部分を真横から目視して心線が見えないもの
- 7-2. コネクタの下端部分を真横から目視して心線が見えるもの

8. 器具への結線部分

(1) ねじ締め端子の器具への結線部分

(端子台、配線用遮断器、ランプレセプタクル、露出形コンセント等)

8-1. 心線をねじで締め付けていないもの

- イ. 単線での結線にあっては、電線を引っ張って外れるもの
- ロ. より線での結線にあっては、作品を持ち上げる程度で外れるもの
- ハ. 巻き付けによる結線にあっては、心線をねじで締め付けていないもの

8-2. より線の素線の一部が端子に挿入されていないもの

8-3. 結線部分の絶縁被覆をむき過ぎたもの

- イ. 端子台の高圧側の結線にあっては、端子台の端から心線が 20mm 以上露出したもの
- ロ. 端子台の低圧側の結線にあっては、端子台の端から心線が 5mm 以上露出したもの
- ハ. 配線用遮断器又は押しボタンスイッチ等の結線にあっては、器具の端から心線が 5mm 以上露出したもの

ニ. ランプレセプタクル又は露出形コンセントの結線にあっては、ねじの端から心線が 5mm 以上露出したもの

8-4. 絶縁被覆を締め付けたもの

8-5. ランプレセプタクル又は露出形コンセントへの結線で、ケーブルを台座のケーブル引込口を通さずに結線したもの

8-6. ランプレセプタクル又は露出形コンセントへの結線で、ケーブル外装が台座の中に入っていないもの

8-7. ランプレセプタクル又は露出形コンセント等の巻き付けによる結線部分の処理が適切でないもの

イ. 心線の巻き付けが不足 ( $\frac{3}{4}$  周以下), 又は重ね巻きしたもの

ロ. 心線を左巻きにしたもの

ハ. 心線がねじの端から 5mm 以上はみ出したもの

ニ. カバーが締まらないもの

(2) ねじなし端子の器具への結線部分

{埋込連用タンブラスイッチ (片切, 両切, 3路, 4路), 埋込連用コンセント,  
パイロットランプ, 引掛シーリングローゼット等}

8-8. 電線を引っ張って外れるもの

8-9. 心線が差込口から 2mm 以上露出したもの

ただし, 引掛シーリングローゼットにあっては, 1mm 以上露出したもの

8-10. 引掛シーリングローゼットへの結線で, 絶縁被覆が台座の下端から 5mm 以上露出したもの

## 9. 金属管工事部分

9-1. 構成部品 (「金属管」, 「ねじなしボックスコネクタ」, 「ボックス」, 「ロックナット」, 「絶縁ブッシング」, 「ねじなし絶縁ブッシング」) が正しい位置に使用されていないもの

9-2. 構成部品間の接続が適切でないもの

イ. 「管」を引っ張って外れるもの

ロ. 「絶縁ブッシング」が外れているもの

ハ. 「管」と「ボックス」との接続部分を目視して隙間があるもの

9-3. 「ねじなし絶縁ブッシング」又は「ねじなしボックスコネクタ」の止めねじをねじ切っていないもの

9-4. ボンド工事を行っていない又は施工条件に相違してボンド線以外の電線で結線したもの

9-5. ボンド線のボックスへの取り付けが適切でないもの

イ. ボンド線を引っ張って外れるもの

ロ. 巻き付けによる結線部分で, ボンド線をねじで締め付けていないもの

ハ. 接地用取付ねじ穴以外に取り付けたもの

9-6. ボンド線のねじなしボックスコネクタの接地用端子への取り付けが適切でないもの

イ. ボンド線をねじで締め付けていないもの

ロ. ボンド線が他端から出していないもの

ハ. ボンド線を正しい位置以外に取り付けたもの

10. 合成樹脂製可とう電線管工事部分

- 10-1. 構成部品（「合成樹脂製可とう電線管」、 「コネクタ」、 「ボックス」、 「ロックナット」）  
が正しい位置に使用されていないもの
- 10-2. 構成部品間の接続が適切でないもの
  - イ. 「管」を引っ張って外れるもの
  - ロ. 「管」と「ボックス」との接続部分を目視して隙間があるもの

11. 取付枠部分

- 11-1. 取付枠を指定した箇所以外で使用したもの
- 11-2. 取付枠を裏返しにして、配線器具を取り付けたもの
- 11-3. 取付けがゆるく、配線器具を引っ張って外れるもの
- 11-4. 取付枠に配線器具の位置を誤って取り付けたもの
  - イ. 配線器具が1個の場合に、中央以外に取り付けたもの
  - ロ. 配線器具が2個の場合に、中央に取り付けたもの
  - ハ. 配線器具が3個の場合に、中央に指定した器具以外に取り付けたもの

12. その他

- 12-1. 支給品以外の材料を使用したもの
- 12-2. 不要な工事、余分な工事又は用途外の工事を行ったもの
- 12-3. 支給品（押しボタンスイッチ等）の既設配線を変更又は取り除いたもの
- 12-4. ゴムブッシングの使用が適切でないもの
  - イ. ゴムブッシングを使用していないもの
  - ロ. ボックスの穴の径とゴムブッシングの大きさが相違しているもの
- 12-5. 器具を破損させたもの
  - ただし、ランプレセプタクル、引掛シーリングローゼット又は露出形コンセントの台座の欠けについては欠陥としない