

No. 4

技能試験問題

(試験センター発表の配線図に編集部が寸法等を記入)

試験時間 40 分

図に示す低圧屋内配線工事を与えられた材料を使用し、＜施工条件＞に従って完成させなさい。
なお、

1. 配線用遮断器及び漏電遮断器(過負荷保護付)は、端子台で代用するものとする。
2. -----で示した部分は施工を省略する。
3. VVF 用ジョイントボックス及びスイッチボックスは支給していないので、その取り付けは省略する。
4. 電線接続箇所のテープ巻きや絶縁キャップによる絶縁処理は省略する。
5. 作品は保護板(板紙)に取り付けけないものとする。

図 1 配線図

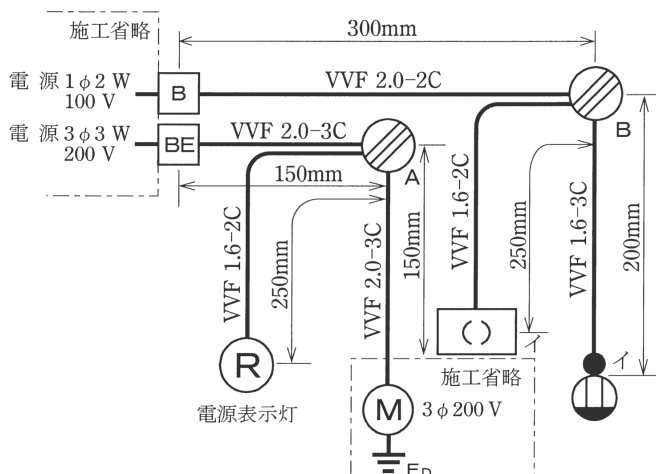
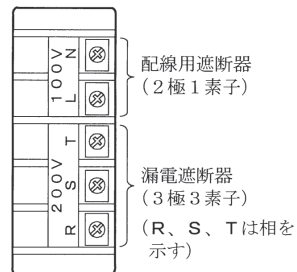


図 2 配線用遮断器及び漏電遮断器の端子台の説明図



- 注：1. 図記号は、原則として JIS C 0303:2000 に準拠している。
また、作業に直接関係のない部分等は省略又は簡略化してある。
2. ⑤は、ランプレセプタクルを示す。

予想される施工条件

1. 配線及び器具の配置は、図 1 に従って行うこと。
2. 配線用遮断器及び漏電遮断器代用の端子台は、図 2 に従って使用すること。
3. 三相電源の S 相は接地されているものとし、電源表示灯は、S 相と T 相間に接続すること。

4. 電線の色別(絶縁被覆の色)は、次によること。
 - ① 100 V 回路の電源からの接地側電線には、すべて**白色**を使用する。
 - ② 100 V 回路の電源からの点滅器及びコンセントまでの非接地側電線には、すべて**黒色**を使用する。
 - ③ 200 V 回路の電源からの配線には、**R 相に赤色、S 相に白色、T 相に黒色**を使用する。
 - ④ 次の器具の端子には、**白色の電線**を結線する。
 - ・コンセントの接地側極端子(**W** と表示)
 - ・ランプレセプタクルの受金ねじ部の端子
 - ・引掛シーリングローゼットの接地側極端子(接地側と表示)
 - ・配線用遮断器(端子台)の記号 **N** の端子
5. VVF 用ジョイントボックス部分を経由する電線は、その部分ですべて接続箇所を設け、接続方法は、次によること。
 - ① **A 部分は、差込形コネクタによる接続とする。**
 - ② **B 部分は、リングスリーブによる接続とする。**

予想される注意事項

1. 受験番号札に受験番号及び氏名を記入し、試験終了後、作品にしっかりと取り付けてください。取り付け位置は、どこでも結構です。
2. 試験終了後、作業を続けている場合は、失格となります。

支給材料等の予想

試験開始前に監督員が指示しますので、指示に従って与えられた材料等を下記の材料表と必ず照合し、材料の不良、破損や不足等があれば監督員に申し出てください。

試験開始後の支給材料の交換には、一切応じられませんので、材料確認の時間内に必ず確認してください。

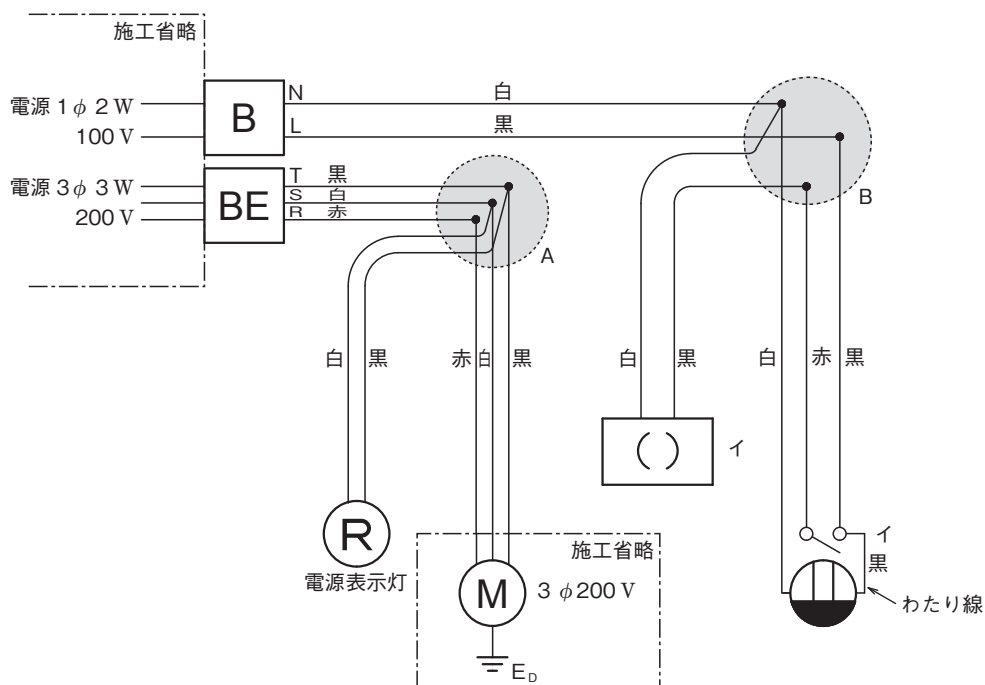
なお、監督員の指示があるまで照合はしないでください。

材 料	
1. 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形 (シース青色)、2.0mm、2 心、長さ約 450mm	・ 1 本
2. 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形 (シース青色)、2.0mm、3 心、長さ約 550mm	・ 1 本
3. 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形、1.6mm、2 心、長さ約 850mm	・ 1 本
4. 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形、1.6mm、3 心、長さ約 500mm	・ 1 本
5. 端子台 (配線用遮断器及び漏電遮断器 (過負荷保護付) の代用)、5 極	・ 1 個
6. ランプレセプタクル (カバーなし)	・ 1 個
7. 引掛シーリングローゼット (ボディ (角形) のみ)	・ 1 個
8. 埋込連用タンプラススイッチ	・ 1 個
9. 埋込連用コンセント	・ 1 個
10. 埋込連用取付枠	・ 1 枚
11. リングスリーブ (小)	(予備品を含む) 5 個
12. 差込形コネクタ (2 本用)	・ 1 個
13. 差込形コネクタ (3 本用)	・ 2 個
・ 受験番号札	・ 1 枚
・ ビニル袋	・ 1 枚

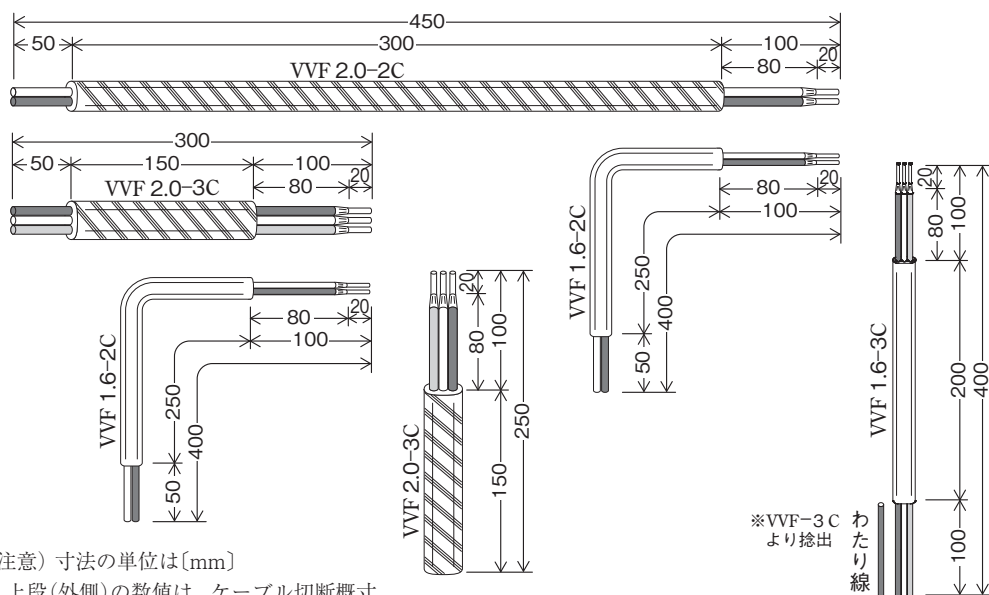
《追加支給について》

ランプレセプタクル用端子ねじ、リングスリーブ及び差込形コネクタは、作業のやり直し等により不足が生じた場合、申し出(挙手をする)があれば追加支給します。

問題 No.4 の電気回路図(複線図)



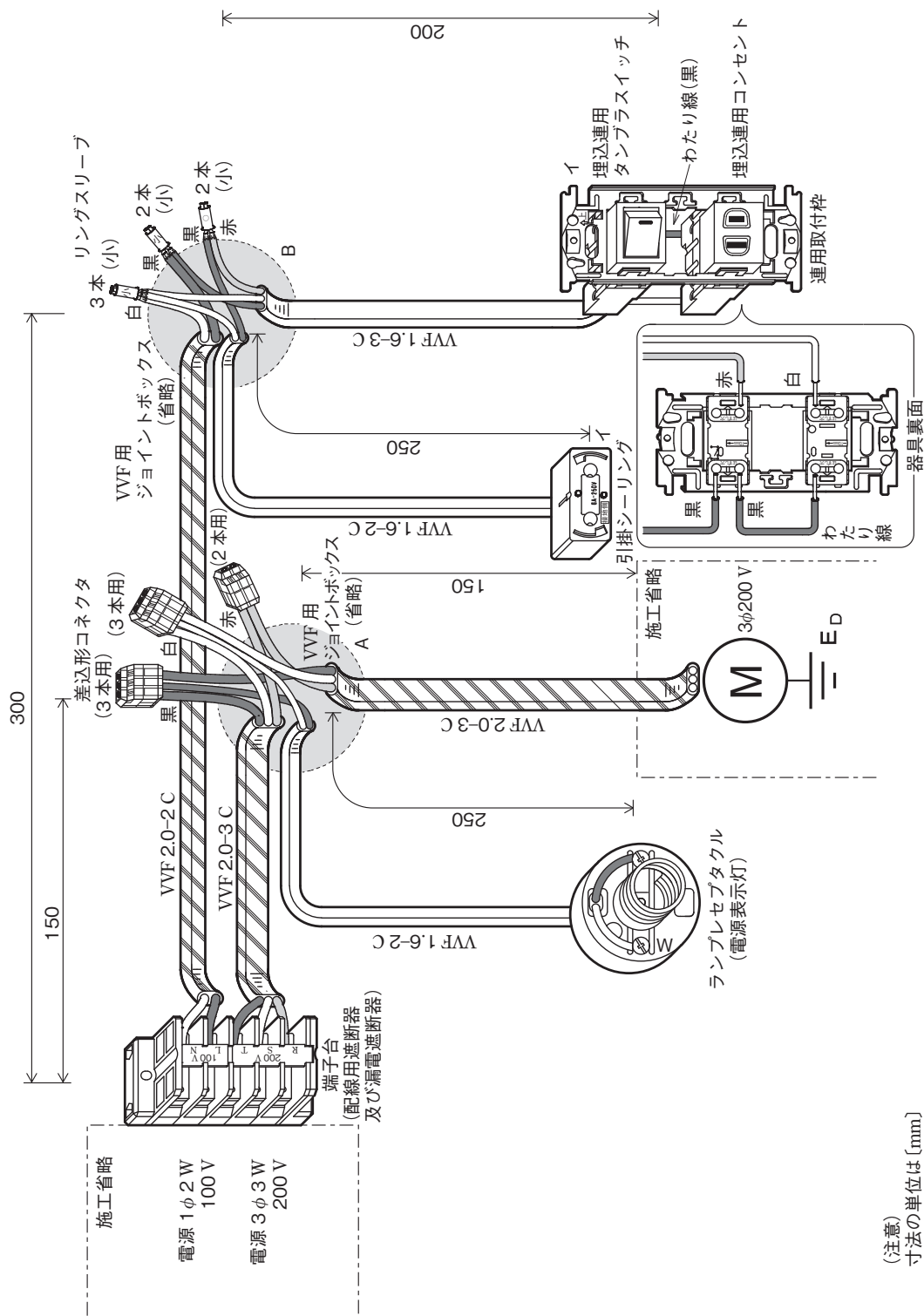
VVF ケーブルの切断とシース・絶縁被覆のはぎ取り寸法例



(注意) 寸法の単位は〔mm〕

- ・ 上段(外側)の数値は、ケーブル切断概寸
- ・ 中段(中央)の数値は、シースはぎ取り概寸
- ・ 下段(内側)の数値は、絶縁被覆はぎ取り概寸

問題 No.4 の完成施工図



(注意)
寸法の単位は [mm]