

## 2017年 町工場技能者コンクール 電気工事職種 競技要項

### ※事前説明会について

9月29日（金）17時30分～ 愛知県立愛知総合工科高等学校（競技会場）にて、競技会参加者向けに事前説明会を開催します。事前説明会では、競技に関する説明を行います。また、競技に関する質問にも対応しますので、競技要項に不明な点がある場合には、できる限り説明会に参加してください。また、説明会以前に質問したい場合や説明会に参加できない場合には下記連絡先までFAXで連絡をお願いします。なお、質問の最終受付は10月28日（金）17時までとします。これ以降は一切質問を受け付けることはできません。事前説明会の詳細に関しては事務局から連絡します。

宛先：日刊工業新聞社 名古屋支社 村本秀俊 FAX：052-932-0603

### ※事前講習会について

10月14日（土）、11月4日（土）に事前講習会を行います。事前講習会では、競技本番の諸注意や採点項目などについて、座学と一部実習による演習を行います。競技会参加者はできる限り、事前講習会に参加し、競技に関する不明な点や不安事項を払拭してください。また、課題や競技要項に関する質問も受け付けます。事前講習会の開催時間など詳細に関しては事務局から連絡します。

## 1 課題

- (1) 「課題図」に示す配線工事を、与えられた材料を使用し「作業条件」および「注意事項」に従って、完成しなさい。
- (2) 競技時間  
標準時間 : 3時間30分  
打切り時間 : 4時間

## 2 作業条件

- (1) 課題の図記号は、JIS C 0303-2000 に準拠して示してある。
- (2) アウトレットボックスの接地工事は省略する。
- (3) 電線の色別指定（ケーブルの場合は絶縁被覆の色）について
  - (ア) 接地側電線は白色とすること。
  - (イ) 電源から点滅器までの電線（非接地側）は黒色とすること。
  - (ウ) 次の器具の端子には、白色の電線を接続すること。
    - ・ランプレセプタクルの受金ねじ部の端子。
    - ・コンセントの接地側極端子（NまたはWと表示）。
  - (エ) 3路スイッチの1および3の端子は、3路スイッチどうしの接続に用いること。なお、電線は赤色を用いること。

(4) 電線接続等について

- ・ アウトレットボックスA内は、リングスリーブによる圧着接続とし、絶縁キャップにより絶縁処理をすること。
- ・ アウトレットボックスB内は、差込形コネクタによる接続とすること。

(5) 配線用遮断器の電源側配線は省略する。

(6) P F 管の 90 度曲げは、各箇所とも管の内側半径を 100 mm を標準とする。

(7) ケーブルの 90 度曲げは、各箇所ともケーブル外径の 6 倍を標準とする。

### 3 注意事項

- (1) 作業板（概ね 1,800 mm×1,800 mm）上に寸法基準点より墨を出し作業を行うこと。なお、墨入れ線は消さずに残しておくこと。
- (2) 指定寸法は、器具相互ならびに器具とボックスおよび管路等それぞれの中心間の寸法である。
- (3) 競技に使用する材料は、課題の支給材料表に示すものを主催者側で準備する。
- (4) 主催者側で準備した材料以外の材料を使用してはならない。
- (5) 競技中の材料の追加、取替えなどは減点の対象外とする。
- (6) 競技会場には作業用電源の準備はないが、電池式電動工具の使用は差し支えない。
- (7) 競技者間において工具の貸借は禁止とする。
- (8) 支給材料には余るものもある。
- (9) 安全に留意して作業をすること。作業態度も採点に含まれる。
- (10) 作業終了後の作業場所の清掃も作業時間に含む。
- (11) 競技は、競技者が手を挙げ「終わりました。」等の宣言により終了したとみなし計時する。
- (12) 競技中の水分補給・トイレについては各自適宜行う。なお、所要時間については作業時間に含まれる。

### 4 採点基準

各競技者の持ち点を 100 点とした減点方式とする。表に示す採点項目に基づいて、最大減点の範囲内で減点する。

表 採点項目

欠陥の種類	最大減点
仕上がり	5
操作	25
器具の取付け・損傷	10
接続	10
ボックス周りの処理	10
寸法	15
管路・ケーブルの曲げ	10

作業時間	10
作業態度	5

## 5 携行工具など

常用の腰工具のほかに、圧着接続工具（JIS C 9711 リングスリーブ用）、回路計または導通競技器、計測器（下げ振り、水平器、治具等を含む）、墨出し器（チョークライン等）、脚立、作業床面の汚損などを防止するシート、掃除道具（手ぼうき、ちりとりなど）、その他必要と思われる工具等は競技者各自で準備する。

支給材料表

No	品名	規格	単位	数量	備考
1	ビニル絶縁電線 黒	1.6mm	m	6	
2	ビニル絶縁電線 白	1.6mm	m	4	
3	ビニル絶縁電線 赤	1.6mm	m	7	
4	ビニル絶縁電線 黒	2.0mm	m	2	
5	ビニル絶縁電線 白	2.0mm	m	2	
6	ビニル外装ケーブル平型	1.6mm-2C	m	5	
7	ビニル外装ケーブル平型	2.0mm-2C	m	3	シース青
8	合成樹脂製可とう電線管	PF16	m	5	Panasonic DM316SRH
9	合成樹脂製可とう電線管用サドル	PF16用	ヶ	16	Panasonic DM3916
10	合成樹脂製可とう電線管用コネクタ	PF16用	ヶ	8	Panasonic DMP16K
11	アウトレットボックス	中浅型	ヶ	6	Panasonic DS37443
12	塗りしろカバー(10mmボディービス付き)		ヶ	4	Panasonic DS4611
13	blankカバー		ヶ	2	Panasonic DS4211
14	埋込連用3路タンブラスイッチ		ヶ	4	Panasonic WN5002
15	埋込連用コンセント		ヶ	1	Panasonic WN1001
16	埋込連用取付枠		ヶ	4	Panasonic WN3700
17	ランプレセプタクル		ヶ	2	Panasonic WW3402
18	露出形コンセント		ヶ	2	Panasonic WK1012W
19	ゴムブッシング	19mm用	ヶ	7	ホソダ
20	リングスリーブ	小	ヶ	4	カワグチE-小
21	リングスリーブ用絶縁キャップ	小	ヶ	4	カワグチトメ-キャップ K-小
22	差込形コネクタ(2本用)		ヶ	2	カワグチP-2
23	差込形コネクタ(4本用)		ヶ	2	カワグチP-4
24	ステップル	No.1	ヶ	30	カワグチNo.1
25	タッピングビス	3.5×20mm	ヶ	80	タッピングビス(皿プラス)
26	配線用遮断器 (2P-1E 20A)	ビス付き	ヶ	2	Panasonic BS1112