

平成 30 年 9 月 21 日

第 56 回技能五輪全国大会  
電工職種参加企業・団体 各位

競技主査 職業能力開発総合大学校  
清水 洋 隆

## 第 56 回技能五輪全国大会 電工職種 公表競技課題等に対する Q&A

同様の質問についてはまとめてあります。

### 【課題内容、競技方法】

質問1:ボックス(H)の左右両面のコネクタの位置は公表図面に合せて下寄りに加工したほうが良いのでしょうか。

回答1:競技規則4. 1. 3に記載の通り、「寸法指定のない箇所は、「課題説明および施工上の注意」を参考に各自の判断で行うこと」としてください。

質問2:アウトレットボックス(H)内での接続方法の抽選は行いますか。

回答2:行います。

質問3:競技課題別紙3の電動機制御回路展開接続図のアース線ですが、電動機端子までは点線ではなく実線ではないでしょうか。

回答3:ご指摘の通り、修正しました。

### 【材料・器具】

質問4:当日公開の配管が挿入されるスイッチボックスの材料表 No.が記載されています。

回答4:該当するスイッチボックスの番号を課題図面から削除しました。

質問5:材料表 No.106 のサーマルリレーの仕様は「1a1b」ではないでしょうか。

回答5:ご指摘の通り、材料表の記載を「1a1b」に修正しました。

### 【施工方法】

質問6:メタエフモールとコーナーボックス、および、メタルエフモールと露出ボックスとの接合部分における施工方法について明らかにしてほしい。

回答6:メタルエフモールをコーナーボックスあるいは露出ボックスに突き当てて、その上からブッシングかぶせる方法と、少し隙間をあけて、その隙間を隠すようにブッシングをかぶせる方法とがありますが、どちらでも構わないことにします。ただし、メタルモールのようにコーナーボックスに挿入することはしないでください。

質問7:動力制御ボックスの中板の方眼が傾いているものなど個体差があり、視覚的に作品が傾

いて見えることがあるので、板を裏向きで使用しても良いでしょうか。

回答7: 中板を裏向きには使用しないでください。

質問8: ダクト→PLC 制御ボックス(G)→アウトレットボックス(H)の順番で突き合せて取り付けしていく部分で、それぞれのボックスの形が、若干テーパが付いているので手前側が密着していれば良いでしょうか。(奥側の隙間を無くするためには強めに押し付けて取り付ける必要がありますボックスが変形します)

回答8: ボックス等が変形しないように、かつ、それぞれが接触するように施工してください。手前側が先に触れるのであれば、奥側に隙間があっても構いません。

質問9: 持参材料を破損させた場合の持参材料支給は減点対象となるのでしょうか。

回答9: 減点対象になります。また、破損させたまま使用している場合も減点されます。

### 【競技規則】

質問10: 今年度公表されている競技規則(2018年7月25日修正版)において昨年度公表した競技規則(2017年10月26日修正版)から削除された文章について。

競技規則(2017年10月26日修正版)4.3.1項の「小型 PLC 制御盤の備考に電線同士を結束する場合、押しボタンスイッチに至る電線は、それ以外の電線と分けて結束すること。」という文章が削除されています。押しボタンスイッチに至る電線と、それ以外の電線をまとめて結束しても良いと解釈してよろしいでしょうか。

同様に、競技規則 4.3.3 項の「配線の備考に電線条数を最小とする際に、接地線は条数として数えないものとする。」という文章が削除されています。接地線は条数として数えると解釈してよろしいでしょうか。

回答10: 今年度公表した競技課題に誤りがありましたので、訂正版を公表しました。なお、訂正版においては上記2項目については削除していませんので、それらの指示に従ってください。

### 【その他】

質問11: 競技終了後に競技会場内の持参工具置き場にて、1～2時間程度、持参工具返送のための梱包作業等を行っても良いでしょうか。

回答11: 作品公開終了後、直ちに体裁採点に入ります。体裁採点は30分～1時間程度で行います。体裁採点終了までの間、採点に支障のない場所での作業は認めます。当日の指示に従ってください。

質問12: 持参材料・器具の電磁接触器やリレー等、予備を3セットほど持参したいのですが、預かっていただけるのでしょうか。

回答12: 預かることは構いません。なお、持参材料・器具のうち、材料表に数量が記載されているものについては、その数量を超えて持ち込んではいけません。

### 【追加の説明事項】

説明事項1: ボックス(G)(小型 PLC 制御盤)からボックス(H)に至る電線に関しては、最小条数とす

る必要はありません。

説明事項2:非公表部分で使用する可能性のある材料・器具は、公表課題部分で使用するものに加え、表 1 に示すものになります。それ以外のものは使用しません。非公表部分でワイド型スイッチ等を使用する場合、スイッチハンドルに貼られているシールは、競技中にはがしてください。

説明事項3:動力制御回路の非常停止ボタン(PB2)については、「解除」の状態にして作業を終了してください。

説明事項4:ダクト突合せ部分の段差および隙間については、それが製品のばらつきによってやむを得ず生じるものかどうかを競技委員が判断し、採点します。

説明事項5:競技における「非接地側電線」とは、電源を投入した際に電圧が常に印加されている電線を意味します。また、「接地側電線」とは、スイッチの ON、OFF に関わらず、常に接地電位となっている電線を意味します。

説明事項6:今回の課題においても、制御電線指示具の使用を認めます。

(以上)