

電気系 電子回路組立部門

1 会場

実習棟3階 電子制御実習室

2 日程

(1) 平成30年6月16日(土)

受付 13:30~14:00 会場：実習棟3階 電子制御実習室
打合せ・準備 14:00~16:00 ※競技内容説明・競技上の注意事項等

(2) 平成30年6月17日(日)

受付 08:00~ 場所：実習棟3階 電子制御実習室
開会式 09:00~09:20 会場：工業基礎実習室
部品等チェック 09:30 会場：実習棟3階 電子制御実習室
競技 09:45~12:15 (競技時間 2時間30分)
<昼食・審査>
閉会式 15:30~16:00 会場：工業技術基礎実習室
講評 16:00~ 会場：実習棟3階 電子制御実習室

3 課題

競技時間中に製作する『入力回路①』と大会当日に持参した『出力回路②』を、事前に製作したケーブルにより『制御用コンピュータ③』と接続し、競技時間内に『制御プログラム④』を作成し、目的の動作を行うシステムを完成させる。

4 競技時間

2時間30分(150分)

5 実施概要

(1) 入力回路①

大会当日に示す設計仕様に基づく電子回路を設計し、ユニバーサル基板を用いて電子回路基板を製作する。

(2) 出力回路②

平成30年度全国大会の出力回路を使用する。各校持参すること。各校で準備したヘッダファイルを使用してよい。

(3) 制御用コンピュータ③

開発環境及び電源を含めて持参する。コンピュータの性能・形状等に制限はない。

(4) 制御プログラム④

大会当日に提示する仕様に基づいたプログラムを作成する。使用する言語は自由である。

(5) 接続ケーブル

- ① 接続ケーブルA「入力回路①」～「制御用コンピュータ③」
- ② 接続ケーブルB及びC「出力回路②」～「制御用コンピュータ③」
- ③ 接続ケーブルD(電源用)

6 審査対象・審査基準

(1) 審査対象

- ・『入力回路①』の設計図(A4方眼紙) ・仕様に対応する動作
- ・プログラムのソースリスト(動作を優先・確認用として使用)
- ・その他(作業態度等)

(2) 審査基準

- ・プログラミング技術…40点 ・組み立て技術…30点 ・設計力…20点
- ・その他…10点 合計100点