

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) 令和7年(2025年)6月14日(土)

10:00~12:00 審査委員・運営委員打合せ

※場所:実習棟3階 電子情報技術室

12:30~13:00 受付

13:00~16:30 作業台抽選、競技準備、開発環境確認、動作確認等

16:30 解散

(2) 令和7年(2025年)6月15日(日)

08:00~08:30 受付

場所:実習棟3階 電子制御実習室

08:30~08:40 開会式

08:40~ 競技準備、諸注意、部品確認等

09:20~11:50 競技(競技時間 2時間30分)

<昼食・審査>

14:00~ 閉会式・講評

場所:実習棟3階 電子制御実習室

※日程については、若干の変更もありえます。予めご了承ください。

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

令和6年度(2024年度)全国大会の出力回路を各校で選択・持参し、使用する。

(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。なお、各校で準備したヘッダファイルを使用してよい。また、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

①~③間、②~③間を各自準備する。(形状等は詳細版に記載する)

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