

## 若年者ものづくり競技大会「ロボットソフト組込み」職種

### 2011年度版 審査要領

※記載内容は予告なく変更する場合がある。

#### 1. 開始準備

- ① ワークスペース内の確認
  - パソコンの画面は新規作成になっているか。
  - 選手の準備は出来ているか。
- ② 持ち物 課題、採点表、ストップウォッチ、筆記用具

#### 2. 競技開始（スタート）

- ① 主査の競技開始合図（ホイッスル）と同時にストップウォッチを動作させる。
- ② 選手へ課題を渡す。

#### 3. 競技中の位置

- ① 各担当チーム近くの指定された場所（椅子）にて着席する。
- ② 離席する場合、競技委員もしくは主査と交代する。

#### 4. 選手からの質問等

- ① 選手から質問があった場合。
  - 競技委員より事前に説明のあった事項については回答する。
  - それ以外の場合、「課題担当競技委員」へ選手を誘導し席へ戻る。
- ② 選手より離席の希望があった場合
  - 体調不調時：すみやかに対応し、主査、競技委員へ知らせる。
  - トイレ時：隨時許可をする。主査、競技委員へは知らせる必要はない。

#### 5. 競技終了時間の告知：選手からの返答確認は必要としない。

- ① 競技開始から30分経過した時、「残り30分です。」と告知する。
- ② 競技開始から50分経過した時、「残り10分です。」と告知する。
- ③ 競技開始から55分経過した時、「残り5分です。」と告知する。
- ④ 競技終了合図があった時「終了です。」と告知する。

#### 6. 競技終了後

- ① 競技終了を告知した後、選手へ「作成したプログラムを保存して下さい」と指示する。
- ② 保存場所は、各チームのパソコンのディスクトップに指定されたフォルダーと準備されたUSBメモリの2箇所を指示する。  
※作業は選手が行ない、選手と審査員で確認。
- ③ ロボットの電源OFFを指示する。充電作業、バッテリ交換作業は可とする。

④ アリーナへの誘導を行う。(Aグループ、Bグループの順で審査を受ける)

- Aグループの場合

プログラム保存を選手に確認後、指定されたアリーナへ選手を誘導する。  
パソコン1台、USBメモリ、ロボット、必要機器を移動させる指示を出す。

- Bグループの場合

プログラム保存を選手に確認後。ワークスペースで待機するように指示をする。

## 7. アリーナ

① ロボットの準備：作業はアリーナの机上でジャッキアップ状態で行う。

- アリーナに準備されているAP（アクセスポイント）をロボットへ装着させる。

この時、APのモードが「クライアントモード」になっているかAPのSW設定で確認する。

- ロボットの電源をON状態にさせる。

- ロボット本体側のIPアドレスを確認する。

机上のIPアドレス表で確認する。

※作業は選手が行ない、選手と審査員で確認。

② パソコンの準備

- パソコンへLANケーブルを接続させる。

- 指定されたIPアドレスか確認する。(机上のIPアドレス表)

- ロボットとパソコン間の通信確認を指示する。

通信成功の場合

トライアル開始合図まで待機させる。

通信失敗の場合

競技委員へ知らせ指示を受ける。

③ トライアルの開始

- ストップウォッチの準備

- 主査の開始合図（ホイッスル）と同時にストップウォッチを動作させる。

- 主査の終了合図（ホイッスル）と同時にストップウォッチを停止させる。

- トライアル経過時間の告知

終了5分前に「あと5分です。」と告知する。

終了合図時に「トライアル終了です」と告知する。

- 「パソコンとUSBメモリにプログラム保存して下さい。」と指示する。

これ以降は、プログラム変更や、ロボットの機器変更は出来なくなる。

- トライアル中はストップウォッチを停止させない。

## 8. パフォーマンスの準備（次以降は、2名一組の審査員によっておこなわれる。）

- ① 採点表を準備。
- ② 選手に「パフォーマンスの準備をして下さい。」と告知する。

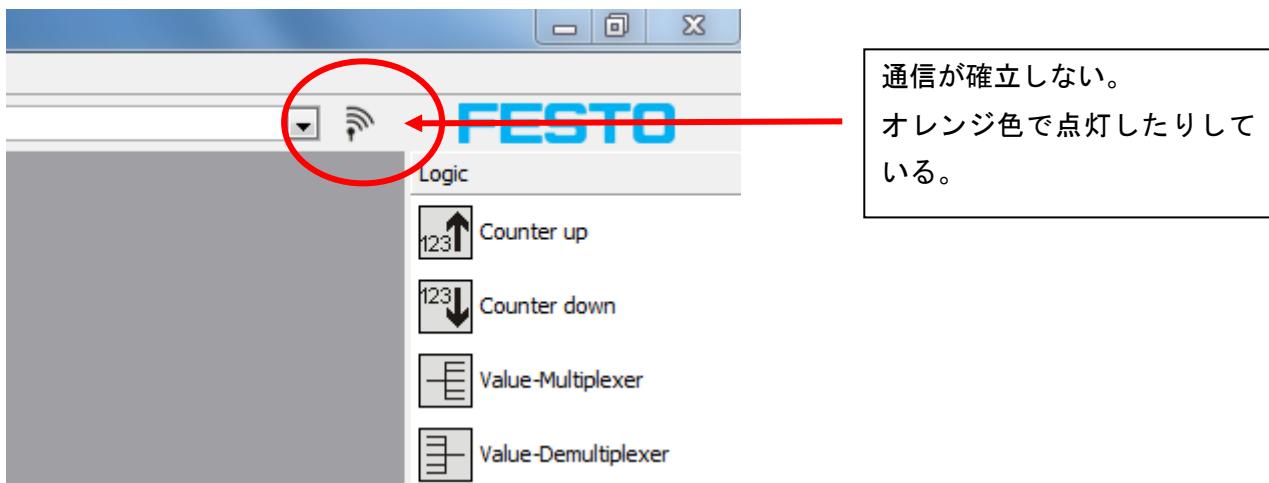
## 9. パフォーマンスの開始

- ① 選手の「パフォーマンス準備完了しました」を受けて、ストップウォッチの準備をする。
- ② 主査の開始合図（ホイッスル）と同時にストップウォッチを動作させる。
- ③ 課題に時間点がある場合には、2個のストップウォッチを使用する。

1つ目は、パフォーマンス時間の測定用。2つ目はロボットの走行時間の測定用。

## 10. ストップウォッチを一時停止する場合（パフォーマンス時）

- ① パソコンが動作しない状態になった場合。
- ② ロボットがエラー表示した時。
- ③ 復活しない通信トラブル（下図参照）。



## 11. パフォーマンス

- ① 採点表に従って採点を行う。
- ② 走行時間の項目ではパフォーマンスごとにその時間を計測、記録する。
- ③ パフォーマンス時間は、10分間とし、時間内であれば3回までのトライが可能であるが、その判断は選手に任せる。

「2回目行いますか？」「やります。」の場合：スタートの合図で開始する。

「3回目行いますか？」「やります。」の場合：スタートの合図で開始する。

「2回目行いますか？」「やりません」の場合：パフォーマンス終了とする。

- ④ 主査は規定の時間に達した時、終了合図（ホイッスル）を行う。
- ⑤ パフォーマンス途中で制限時間になった場合  
「パフォーマンス終了時間です。」と告知し、そこまでの採点とする。
- ⑥ ストップウォッチを一時停止した場合、時間の延長を行ない、終了の合図は審査員が行なう。

12. パフォーマンスの終了

- ① 選手をワークスペースへ誘導し待機させる。
- ② 採点表を本部へ提出する。
  - チーム名の確認
  - 採点者のサインの確認

13. パフォーマンス終了後のワークスペース

- ① 機器の整理、ロボットへの充電作業は、可とする。
- ② パソコンは次の課題に備え新規作成画面にさせる。プログラム作成は不可。
- ② 静粛待機とする。(トイレ等での離席は許可する。)
- ③ 選手がコーチおよび観客等と話すことを禁止する。