

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：随時許可をする。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、バッテリー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。）

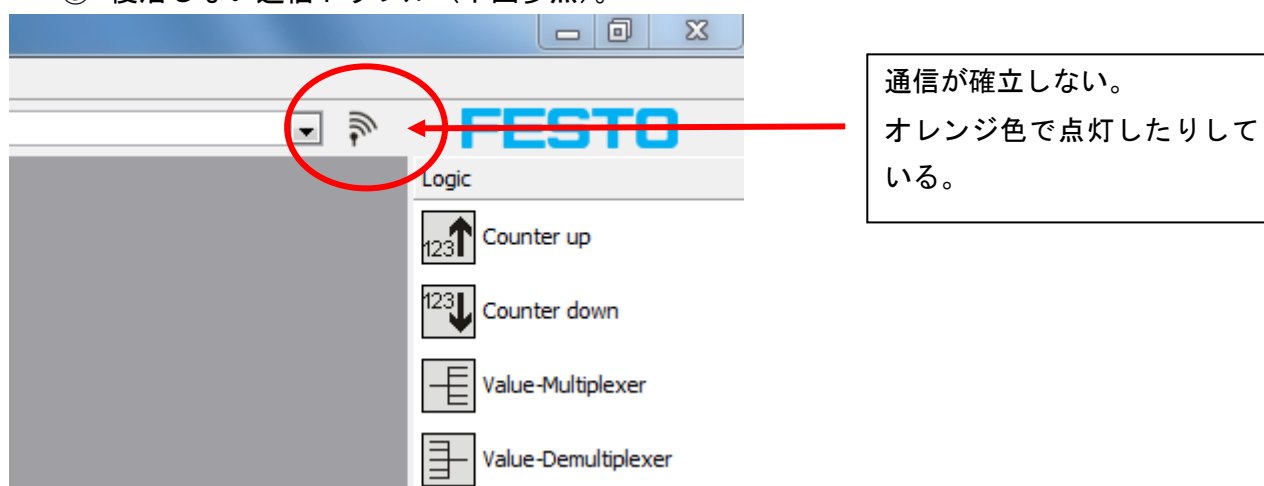
- ① 採点表を準備。
- ② 選手に「パフォーマンスの準備をして下さい。」と告知する。

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。

1 2. 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

1 3. 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。