

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 無線 LAN の使用について

※記載内容は予告なく変更する場合がある。

1. はじめに

本大会では、トライアルとパフォーマンスにおいては無線 LAN を使用して競技する。無線 LAN は、外部アクセスポイントを使用し、Robotino 用 AP のモードを「クライアントモード」に設定する。無線 LAN の情報量を分散させるために、3 台の外部アクセスポイントを使い、通信チャンネルを 1CH、6CH、11CH の 3 チャンネルに分ける。1 つのチャンネルを 2 チームで共有する。

不要の電波を防止するために、ワークスペースでの無線 LAN の使用は禁止とし、有線 LAN で作業を行なうこと。

2. 機器の設定

① パソコンは通信条件を設定した状態で支給する。

- 有線 LAN 時に使用する。

② Robotino は競技委員会より指定された IP アドレスで使用する。

各チームへの割り当て表は、大会時に配布する。

③ 外部アクセスポイント

- バッファロー社製 WAPS-HP-G54 AirStationPro 大会事務局準備
- 使用チャンネル 1CH, 6CH, 11CH 予定。
- 2 アリーナにつき、1 台で使用予定。: 3 グループに分ける予定。
- 接続経路はパソコン→HUB→外部アクセスポイント（各間は LAN ケーブル）
もしくは、パソコン→外部アクセスポイント（間は LAN ケーブル）で接続する。

④ Robotino AP（アクセスポイント）の設定

- 競技大会 8 月 2 日（火）：開会式後に設定する。
- 設定内容

Robotino AP へパソコンから有線でアクセスし SSID と ch（チャンネル）を変更する。

グループ	SSID	ch（チャンネル）
1	RobotinoAPX.1	1 ch
2	RobotinoAPX.2	6 ch
3	RobotinoAPX.3	11ch

- 競技終了後設定は元へ戻す。

3. 留意すべき点

- ① 外部 AP（アクセスポイント）をマルチで使用するため、通信中にタイムラグが生じる可能性がある。選手はそのことに留意しプログラミングを行なうこと。
- ② 会場においては、公衆およびプライベートな無線 LAN 等の電波干渉の影響は否定できない。競技において、無線 LAN から有線 LAN への変更は任意とする。

4. 選手側で準備するもの

- ① LAN ケーブル 10m : 1 本、5m : 2 本を推奨する。