

北名古屋市少年少女発明クラブ

平成29年度 ロボット応用コース

第二回 ロボット サッカー競技

ロボット サッカー競技の説明

作成 平成25年11月7日 神谷

1. ロボットサッカー競技

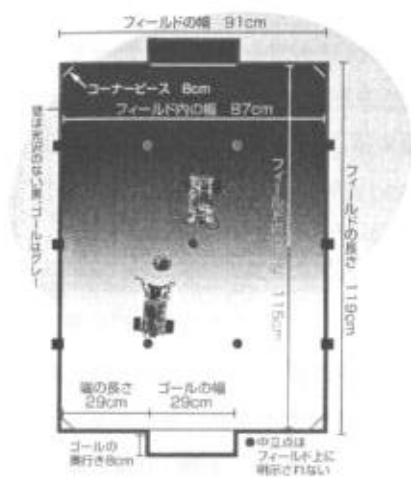
ロボットサッカーも人間のサッカーと同じように、ロボットがボールを蹴り、ゴールに入れて得点を入れて競います。

ロボット1対1のゲームです。世界競技では通常2対2になります。

ゲームの前に、各自、思考を凝らし、自分でロボットにプログラムをしますが、ゲーム開始後は、終了するか審判の指示が有るまでロボットに触る事は出来なくなります。

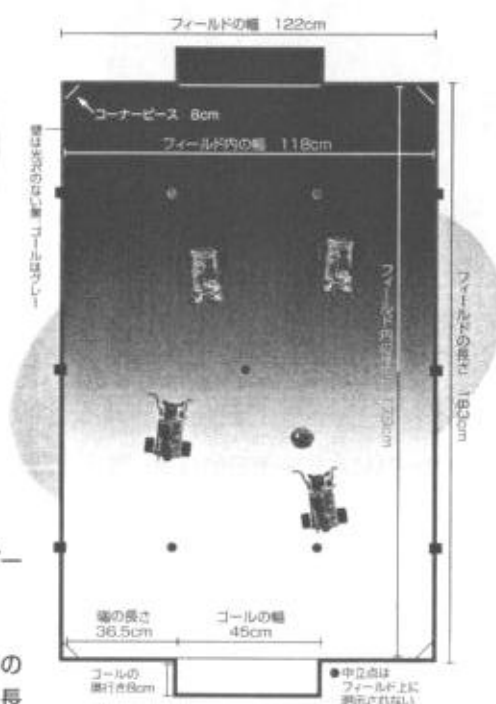
2. フィールド

(サッカー1対1フィールドの図) (サッカー2対2フィールドの図)



壁の高さ：約14cm
フィールドの床は黒から白へのグラデーションになっている

- 5つある中立点の1つはフィールドの中心に置く。4つはゴールの幅で、長い辺に沿ってゴールポストに並んで置かれる。
- 中立点はフィールド上に明示されませんが、その位置がわかりやすいよう、フィールドの長い辺のライン上にマークが付けられる。



3. ボール

ボールは赤外線を発する、世界競技と同じ公式ボールを使用します。ロボットからはCN1センサー数値 (Ball1) で分かります。

ゲーム初めボールはフィールドの中心に有ります。

4. ゲーム

ゲームは前半と後半に各3分ずつで行い、まずキックオフする順番を決めます。

キックオフしないディフェンスのロボットを1番にフィールドに置きますがボールから15cm以上離す必要が有ります。一度ロボットを置いたら変更は出来ません。

ディフェンスのロボットが置かれたらキックオフするロボットをボールの前に置きます。

前半と後半でキックオフとディフェンスのロボットはゴールと共に交替します。

5. キックオフ

ゲームの開始のキックオフは審判の合図で始まりロボットを各自スタートします。また3分の進行時間もスタートします。

各自ロボットをスタートしたらロボットを触ることは出来なくなります。終了した時と審判から指示が有った時は別です。

6. 得点

ボールがゴールの後ろの壁に触れると得点になります。キックオフしたロボットでもディフェンスのロボットでも同じです。コールの後、ゴールされたロボットがフィールドの中心からキックオフでゲーム再開します。

7. ゲームの中断

ロボットが故障した時は、審判はゲームを中断します。しかし進行時間は止まりません。

各自、自分のロボットが故障したと思う時は、審判に申請し審判がゲームを中断します。

ロボットが全くボールに触れず20秒以上たち、どのロボットもボールに接触しそうに無い時、又はボールがロボットに挟まれ20秒以上動かない時、審判がゲームを中断します。

各自のロボットが、自分のゴールに誤って入れる時は、審判に故障と申請できます。

8. ゲームの再開

審判がゲームを中断した後、審判はボールをゲームの中立点に移動しゲームを再開します。

審判がロボットをゲームの中立点に移動しゲームを再開する時も有ります。

審判が指示し自分のロボットを各自指示された場所から再スタートしゲームを再開する時も有ります。