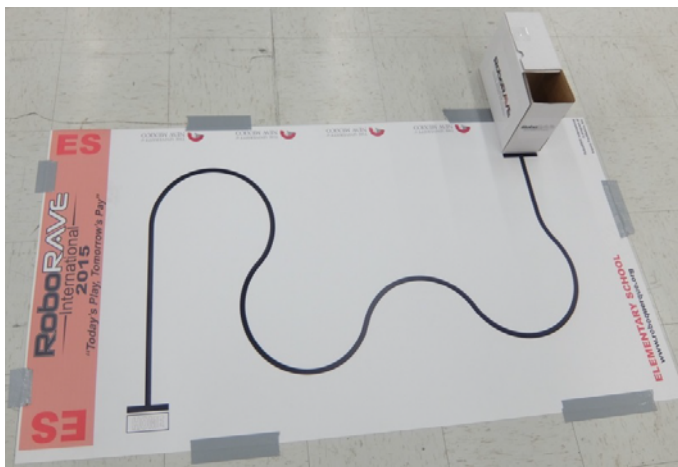
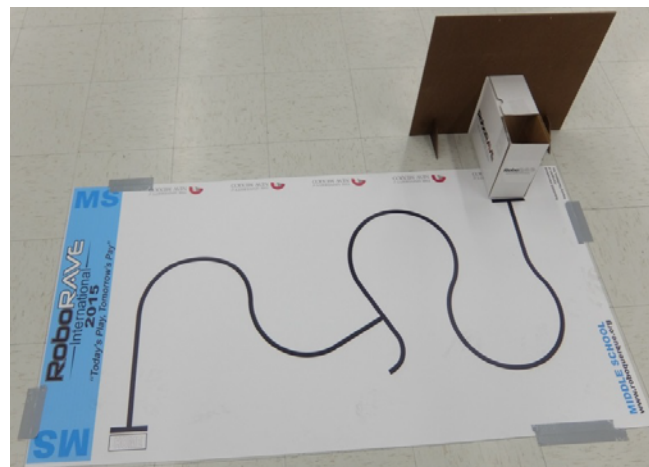


Line Following Challenge 大阪大会2023ルール

HOMEから黒線を辿りながらボールを運び、TOWERにボールを1つ以上入れ、再び黒線を辿りHOMEまで戻る競技です。このミッションをクリアした後、残りのプレイ時間でボールをTOWERに運び入れてボーナスポイントを稼ぎましょう。



小学生の部 (2015年アメリカ大会仕様)



中学生の部 (2015年アメリカ大会仕様)

※画像はそれぞれ過去に使用されたトラックで、コースは大会毎に変更されます。

● 競技ルール

- ・競技には完全自律型ロボットを使用してください。(コントローラーなどの遠隔操作は不可)
- ・ロボットにはセンサーおよびプロセッサをいくつ使用しても構いません。
- ・1回のプレイ時間は3分です。
- ・プレイヤーのみロボットに触れることができます。
- ・TOWERに手を触れてはいけません。
- ・運び入れたボールをTOWERの後ろからかき出す行為は禁止です。
- ・プレイ中にロボットに触れた場合は、必ずロボットをHOMEに戻してからプレイを再開してください。
- ・ボーナスチャレンジ中の復路は黒線を辿る必要はなく、ロボットを手を持ってHOMEに戻して良いものとします。

● 得点

- ・3分のプレイ時間内にクリアした項目に応じて、下表の通りに得点が入ります。
- ・1往復の課題をクリアした後、残り時間で運び入れたボーナスボールの数に応じて得点が加算されます。
※1往復目に運び入れたボールは、ボーナスボールには含まれません。
- ・ボーナスボールはそれぞれの部門で運ぶ数が指定されています。
小学生の部 → 120個 / 中学生の部 → 200個 / 高校生の部 → 250個
3分以内に運び入れたボールの数が指定数以下の場合 → ボーナスボール数を加点します。
3分以内に運び入れたボールの数が指定数を超える場合 → 指定数を加点し、超過数を減点します。
- ・5回のプレイを行った後、5回分の得点の合計がチームの総合得点となります。

項目 部門	HOME を出発	1つ目の 交差点を 曲がる	2つ目の 交差点を 曲がる	TOWER に到達	TOWERに ボールを 入れる	TOWER を出発	1つ目の 交差点を 曲がる	2つ目の 交差点を 曲がる	HOME に到達	ボーナス ポイント	合計得点
小学生 の部	50	—	—	100	100	50	—	—	100	+ α	400+ α
中学生 の部	25	25	—	100	100	25	25	—	100	+ α	400+ α
高校生 の部	25	25	25	50	100	25	25	25	100	+ α	400+ α

● チェックイン

ロボットの大きさが規定サイズ65,030cm³を超えていないかどうか、競技に入る前に確認します。

計測の方法はリンク先の動画を参考にしてください。→ <https://www.youtube.com/watch?v=QYRa9uFiuBI>

● トラック詳細

•トラックは白地のPVCマット素材のものを使用し、コースは下記の通りとします。

小学生の部…白色の背景に幅1.25cmの黒線が引かれているもの。交差点は無し。

中学生の部…白色の背景に幅1.25cmの黒線が引かれているもの。交差点は1箇所。

高学生の部…白色の背景に幅0.75cmの黒線が引かれているもの。交差点は2箇所。

•TOWERは、高さ20cm・幅10cm・奥行き35cmのものを使用します。上部に10cm X 10cmの開口部があり、ボールを外に出すために後部は全体が空いた状態のものを使用します。

LAST UPDATE ... 2023.08.30

RoboRAVE
OSAKA
Robotics Education and Competition