

1. a-MAZE-ing gyro Challenge ルール

1.1 ゴール

2分以内に迷路を完走できるロボットを設計し、組み立て、プログラミングしよう！

早く突破できるほど高得点をゲット！

1.2 部門

- 2部門
 - 小学生(4～6年生)
 - 中学生
- 2～4人のチームであること。

1.3 ロボット&チェックイン

- 以下の規定に適合していること。

項目	規定
プラットフォーム	制限なし
ロボットタイプ	自律型
製作費	1,500 ドル以下
大きさ	65030 立方 cm 以下 スタート位置にセット後の拡張禁止
コントローラー数	1つだけ許可
センサータイプ	ジャイロセンサーのみ搭載。 ただし、ホイール・エンコーダーは許可。
センサー数	制限なし
モータータイプ	制限なし
モーター/サーボ数	制限なし

- 競技に使用できるロボットは 1 チーム 1 台となります。
- ロボットの仕様を確認するので競技を始める前に必ずチェックインしてください。
- 規定に適合しているロボットには、チェックインカウンターでシールを貼ります。シールは競技中必ず剥がさないようにしてください。なお、シールを貼ることによりロボットの動きが損なわれる等の不具合が生じると事務局が認める場合には、ロボットにシールを貼らないなど別途対応します。
- チェックインしたロボットが破損等で使用不能になった場合には、予備のロボットでの参加を認めます。その場合は、破損したロボットと予備のロボットの 2 台をチェックインカウンターに持参し、予備のロボットで再度チェックインをしてください。
- 競技時にロボットがチェックインしているかどうかを確認します。チェックインしていることが認められない場合、競技への参加ができないことがあります。
- a-MAZE-ing gyro challenge は、ジャイロセンサーを搭載したロボットのみが参加できる競技です。ジャイロセンサーを搭載しているロボットは、競技時のジャイロセンサー使用の有無にかかわらず、a-MAZE-ing gyro challenge へエントリーしてください。
※ジャイロセンサーを登録しているロボットが、a-MAZE-ing challenge への参加が認められた場合、対象の参加者は失格となります。

1.4 トラック

- 小学生と中学生で別となります。
- 幅約 23 cm、高さ約 2 cm のコンパネ(合板の木材)で構成されています。
- コンパネの長さは約 46 cm、76 cm、134 cm の 3 種類です。
- 曲がり角は 45°、90°、135° の角度の組み合わせで長さはさまざまです。
- トラックには坂道や傾斜が含まれます。
- デザインは毎年変わり、イベント初日に公開されます。
小学校部門：4本の直線と3つの曲がり角
中学校部門：6本の直線と5つの曲がり角

1.5 ルールと採点

- 制限時間 2 分以内にトラックを完走してください。
- スコアリングに回数制限はありません。チームが得た得点のうち、良いほうから 5 回のスコアの合計で、上位 8 チームが決勝トーナメントに進みます。
- 直線・コーナーを前輪が得点ゾーンを通過するごとに、それぞれ 50 点・100 点が与えられます
- 制限時間 2 分以内であればトラックから落下してもスタート位置から何度でも挑戦することができ、2 分の間に到達した最高地点までの得点はそのスコアリングにおけるチームの得点となります
- 競技中にトラックから落ちるなど、走行不能とみなされた場合、競技は終了し、その時点で獲得したポイントがそのまま得点となります。 小学校部門の可能獲得得点は500点、中学校部門の可能獲得得点は800点です。
- 2 分以内に完走した場合、残った秒数の整数部分がボーナスポイントとして得点に加算されます。
- ロボットはスタートラインの後端とロボットの最後端を併せた位置にセッティングし、スタートさせます。ロボットの最後端とは、トラックに接地している、していないにかかわらず、ロボットに終端部分を指します。
- ロボットはトラックの上面だけ接することができます。側面に触れた場合、トラックからの落下と見なされます。

	1つ目の直線	1つ目の曲り角	2つ目の直線	2つ目の曲り角	3つ目の直線	3つ目の曲り角	4つ目の直線	4つ目の曲り角	5つ目の直線	5つ目の曲り角	6つ目の直線	合計
小学生の部	50	100	50	100	50	100	50	-	-	-	-	500
中学生の部	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	800

時間ボーナス：2分以内に完走したとき、残った秒数がそのまま得点に加算されます。

1.6 決勝トーナメント

- 各部門で上位 8 チームが決勝トーナメントに進出します。
- 上位8位までで同点が出た場合、決勝進出決定戦を行います。
- 進出を決めた際の得点に応じて、以下のトーナメント表の通りに対戦を進行します。

“加賀口ボレー大会” 決勝トーナメント表

トーナメント順位について

- ・ラウンド1で負けたチームは、決勝進出を決めた時点のスコアに応じて5～8位まで順位をつける。
- ・ラウンド2で負けたチームは、3位と4位を決めるためにラウンド3に対決する。
- ・ラウンド2で勝ったチームは決勝ラウンドに対決し、優勝と2位のチームを決める。(ラウンド3と同時に行う)

