

全般ルール(レギュラー部門)

1. WRO2008 の競技ルールは WRO 準備委員会によって設定され、期間中のみ適応される。

1. 当日の朝サプライズルールが発表される。

2. 参加資格とチーム構成

1. 参加部門の年齢の定義

小学生部門：1996.1.1 以降に生まれた小学生。

中学生部門：1993.1.1 から 1995.12.31 に生まれた中学生。

高校生部門：1990.1.1 から 1992.12.31 に生まれた高校生。

2. チーム構成

チームは 1 名のコーチと 2 名もしくは 3 名の選手で構成されていること。

3. 機材

1. 競技ルールで特別に定めた場合を除いて、チームがロボット組み立てに使用する機材は、LEGO 製品であること。ロボットの制御部分は MINDSTORMS RCX または NXT でなくてはならない。また、制御プログラムは ROBOLAB または NXT(教育バージョン)でなくてはならない。委員会により認められていない機材やプログラムを使用したチームは競技において失格と見なす。

2. 競技で使用する材料、ソフトウェア、コンピュータをすべてチームごとに用意すること。

3. 各チームはスペアパーツを十分に考慮すること。もし材料にアクシデントや故障があった場合でも、委員会はいかなる修理や交換の責任も追わない。コーチはいかなる指示のためにもコートにはいることはできない。

4. 競技会前には使用するパーツはすべて初期状態(単品)にしなければならない(例えばタイヤはホイールとゴムは分けなければならない)。組み立て図や指示書も不可とする。プログラムは事前に作成してもいい。

5. パーツを補強するためのねじ、接着剤、テープは禁止である。このルールが守られない場合はその競技において失格となる。

6. 使用できるモータやセンサは LEGO 社より供給されているもの(図1を参照)で、サードパーティは認めない。また、いかなるパーツの改造も認められない。この規則に反したロボットはその競技に於いて失格となる。

4. ロボット規格

1. 競技ルールで特別に定めた場合を除いて、スタート前のロボットの最大サイズは 250mm × 250mm × 250mm 以内であること。

2. 競技会で使用できるコントローラは NXT か RCX のどちらかひとつである。

3. 競技会で使用するモータとセンサの数については制限しない。

4. 動作中のロボットに干渉や補助のいかなる行動も禁止である。この規則に反したロボットはその競技に於いて失格となる。

5. ロボットは自律型であり、自力でミッションを終えることができること。無線操縦、リモコン、有線でのコントロールは禁止である。この規則に反したロボットはその競技に於いて失格となり、直ちに競技を終えなくてはならない。

6. NXT を使用する場合、Bluetooth 機能は切っておき、プログラムのダウンロードは USB ケーブルを使用すること。

5. 競技開始までの流れ

1. 機材チェック時間まで、各チームは指定場所で競技の準備を行うことができる。ただし、競技会の合図があるまで選手は競技コートに触れることはできない。
2. ルール 3. 機材から 4. ロボット規格にあるようにロボットをパーツの初期状態から組み立てること。審判は競技時間前にパーツの状態をチェックするので、チームはパーツを提示しなければならない。このチェック中に選手はパーツや PC に触れることはできない。ただし審判からの指導があった場合、選手はパーツや PC に触れることができる。
3. 委員会のアナウンスにより競技会が開始する。

6. 競技会

1. 競技会は組み立て時間と 2 回の走行時間とメンテナンス時間がある。
2. 選手は組み立て時間とメンテナンス時間以外はロボットを組み立てることができない。
3. 組み立て時間は 150 分。
4. 選手は委員会からのアナウンス後に組み立て、プログラミング、試走を始めることができる。組み立て時間が終了したら、ロボットを所定の位置に置かなければならない。審判によるロボットレギュレーションの確認後、競技が開始される。
5. 1 回目の走行終了後、10 分のメンテナンス時間が与えられる。この時間、選手はロボットを組み立てエリアに持ってきて、ロボットやプログラムの改良、試走を行うことができる。選手はメンテナンス時間が終了したらロボットを所定の位置に置くこと。審判によるロボットレギュレーションの確認後、競技が開始される。
6. 各競技後、審判により得点計算が行われる。その結果に正当な異議がなければ選手は得点表にすぐにサインをしなければならない。
7. 順位は 2 回のベストスコアで決定する。同点の場合はもう一つの競技得点の高いほうを上位とする。さらに同点の場合は同順位とする。
8. もしレギュレーション確認時に違反が発覚したとき、審判の指示により 1 分間の調整時間が与えられる。ただし、調整時間内にその違反が改善されない場合はその競技に参加することができない。
9. 組立て時間が終了したら変更・改良は許されない。(プログラムのダウンロードやバッテリーの交換など)。チームは時間延長を要求できない。

7. 競技コート

1. 選手は委員会の用意したエリアでロボットを組み立てなければならない(チームごとにエリアがある)。選手と WRO 委員・スタッフと許可された人以外は競技エリアに入ることができない。
2. 競技コートは大会当日に委員会より提示されたものに従うこと。

8. 禁止事項

1. 競技コート、掲示物や他チームのロボットを壊すこと。
 2. 危険物を使用すること。妨害行為となりうる行為。
 3. 他チーム、観客、審判やスタッフへの暴言。
 4. その他、審判が妨害や不正とみなす可能性のある状況を作り出すこと。
9. 審判は競技中、絶対的な権限を持つ。その決定は変更しないし不可能である。仮に競技ビデオを見たとしても、決定は覆らない。
10. 選手は得点表にサインをしたのちは、いかなる申し立てがあったとしても得点は覆らない。

11. 審判により失格と見なされた場合、そのチームのロボットはただちに競技を中止し、その競技は無得点となる。
12. 委員会は、あるチームがルールを破った場合、そのチームを失格とする権限を持つ。
13. 競技中、いかなる通信機器や手段も厳しく禁止する。競技エリア外の人、選手と話したり連絡を取り合うことも禁止される。このルールを破ったチームは失格と見なされ、直ちに競技を止めなくてはならない。場合によって委員会はスタッフの了承のもとコミュニケーションをとることができる。
14. 不慮の事故のために競技が遅れた場合、審判はもう一回競技をすることがあり、それに対して選手は反対することはできない。競技コートが成績に影響を与えたと疑いがある場合、選手はその場で再競技を申し出ることができる。そのあとで審判は再競技実施について決定する。再競技後は一切の意見も受け付けない。再競技がおこなわれた場合、その結果に関わらず再競技の得点が最終得点となる。
15. 選手が意見や疑いがある場合、その場で審判にそれらを申し出なければならない。それらの申し出に対して審判は判断を下す。サインした後は一切の申し出も受け付けない。ルールにおける認識違いがあった場合、最終決定は審判が下す。
16. ルールに不備や差しかえがあった場合、最終決定は審判が発表する。審判はルール説明に絶対的な権限を持つ。

WRO2008 Eligible motor and sensor for regular

5225		LEGO TECHNIC GEAR MOTOR
9758		Light Sensor
9889		TEMPERATURE SENSOR (9V)
9891		ANGLE SENSOR (9V)
9911		TOUCH SENSOR AND LEADS
9842		Motor with Tacho
9843		Touch Sensor
9844		Light Sensor
9845		SOUND SENSOR
9846		Ultra Sonic Sensor

Fig.1 Usable sensors