

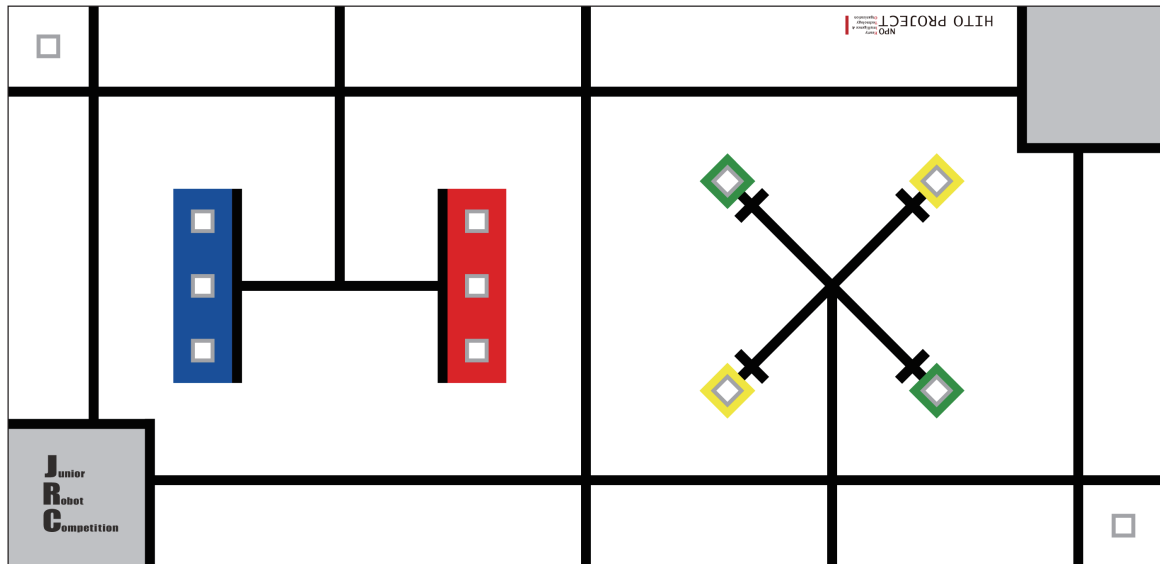
# Junior Robot Competition (2026Winter-)

レゴロボクラス・スタンダードクラス・プライムクラス

## 基本ルール

### 1. ゲームフィールド

#### 1.1 コース図(ベース)



上記の図を基にしてその年独自の改変を行うことがある。詳細は各競技ルールを参照。

#### 1.2 サイズや素材など

- 1.2.1 サイズは2362mm x 1143mmである。
- 1.2.2 素材はターポリンで、印刷方法はマット(ツヤなし)である。
- 1.2.3 競技マットを載せる土台は木材を使用して制作した壁で囲まれたコースを使用する。壁の高さは50-60mm程度である。周囲の壁の色は着色しておらず、木材そのままの色(黄土色系)である。

### 2. 使用教材やロボット、プログラム等に関するもの

#### 2.1 使用教材

- 2.1.1 使用できるロボットの制御部に指定はない。モータ、センサ、バッテリー、部品などは最後に一覧を記載する。
- 2.1.2 使用できるプログラムの開発環境に指定はない。

#### 2.2 ロボットのサイズ

- 2.2.1 競技開始前は250mm x 250mm x 250mm 以下であること。競技開始後はこの限りではない。
- 2.2.2 このサイズにはケーブルも含まれる。

#### 2.3 大会当日に使用できるロボットとプログラム

- 2.3.1 大会当日は各チームとも競技に使用する組立済みロボットは1台までとする。予備として制御部やパーツ類を用意する際はロボット全体を交換できるような形で持ち込まないこと。
- 2.3.2 競技本番ではロボットの実行ボタンを一度だけ押すことが許可される。そのため、試走・練習時間終了時点でその状態にしておくこと。ただし、LEGO社製のSPIKEはスリープの恐れがあるためこの限りではないが、プログラム0を使用すること。

#### 2.4 ロボットとパソコンへの接続

- 2.4.1 大会当日はロボットとパソコンの無線接続(Bluetooth, Wi-Fi等)は禁止する。ただし、iPadやChromebookなどロボットと有線接続ができない場合においてのみ無線接続を認める。

# Junior Robot Competition (2026Winter-)

レゴロボクラス・スタンダードクラス・プライムクラス

## 基本ルール

### 3. チーム構成

#### 3.1 チームの構成要件

- 3.1.1 チームは選手1~3名および成人のコーチ1名で構成することとする。
- 3.1.2 選手の年齢は次のとおりとする。また、選手は下記A, B, Cのいずれかの年齢の範囲でチームを構成すること。
  - A. 大会開催年の12月31日時点で7~12歳の選手 (2026年大会:2014~2019年生まれ)
  - B. 大会開催年の12月31日時点で11~15歳の選手 (2026年大会:2011~2015年生まれ)
  - C. 大会開催年の12月31日時点で14~18歳の選手 (2026年大会:2008~2012年生まれ)
- 3.1.3 チームは複数のクラスに参加することはできない。
- 3.1.4 選手は複数のチームに参加することはできない。
- 3.1.5 コーチは複数のチームのコーチを兼任することができる。

### 4. 当日の競技

#### 4.1 競技の実施方法

- 4.1.1 当日は競技を2回行う。行う競技は次のとおりとする。

レゴロボクラス	:ノーマル競技
スタンダード・プライムクラス	:アドバンス競技
- 4.1.2 ノーマル競技は事前に公表された競技ルールにより行う競技である。
- 4.1.3 アドバンス競技は、ノーマル競技のルールに当日に発表される「追加ミッション」を加えた競技である。この追加ミッションは大会当日の試走・練習開始前に発表される。

#### 4.2 制限時間と計測

- 4.2.1 各競技の制限時間は120秒とする。
- 4.2.2 チームの記録タイムは、後述する競技終了時点でのタイムとなる。
- 4.2.3 各競技で定められたボーナス点以外に点数を得ることができなかった場合、または競技中に失格した場合の記録タイムは120秒とする。

#### 4.3 競技の終了要件

- 4.3.1 競技を終了する要件は次のとおりである。
  - A. 制限時間120秒が経過する
  - B. 競技開始後にチームの選手がロボットに触れる
  - C. ロボットが競技コースから完全に離れる
  - D. ロボットやチームがルールに違反する
  - E. ロボットが完全に停止してチームの選手が「ストップ」と宣言する
  - F. 競技開始後にチームの選手が競技コースに触れる
  - G. 競技開始後にチームの選手が競技オブジェクトに触れる (ペナルティあり)

# Junior Robot Competition (2026Winter-)

レゴロボクラス・スタンダードクラス・プライムクラス

## 基本ルール

### 4.4 順位の決定方法

4.4.1 各クラスの順位の決定方法は次の優先順位のとおりである。

- ①2回の競技のベストスコアが高い順
- ②2回の競技のアドバンスミッションの合計点が高い順
- ③2回の競技のベストスコア時のタイムが速い順
- ④2回の競技のセカンドスコアが高い順
- ⑤2回の競技のセカンドスコア時のタイムが速い順
- ⑥同率順位とする

4.4.2 レゴロボクラスの順位は①▶④▶⑥の優先順位で決定する。

## 5. ペナルティ

### 5.1 ペナルティの内容

5.1.1 チームはこの文書に記載されているルールに違反した場合、次の1つ以上のペナルティを課せられる可能性がある。

- A. 15分間のペナルティタイム(ロボットやプログラムの調整等禁止)
- B. 1回または2回とも競技に参加できない
- C. 1回または2回とも競技得点の最大50%減点
- D. 大会からの完全な失格

## 6. 禁止事項など

### 6.1 禁止事項

- 6.1.1 ロボットは競技において自律的に動作しなければならない。そのため、外部から力や情報を与えてはならない。
- 6.1.2 当日は選手自身の力で競技にチャレンジする。そのため、開会式後は自チームの選手以外のものと会話や通信、情報のやり取りを行ってはならない。ただし、やむを得ない場合は審判等スタッフの許可を得ること。
- 6.1.3 当日の開会式後は他のチームとロボットやパソコンを共有してはならない。
- 6.1.4 当日の開会式後はUSBメモリなど外部記憶装置を使用してはならない。ただし、緊急時にバックアップファイルが必要な場合は審判等スタッフの許可を得ること。
- 6.1.5 当日の開会式後に外部から選手エリアにロボットやパソコンを持ち込んではならない。ただし、機器の故障時などに備えて予備機をコーチが一元管理している場合は審判等スタッフの許可を得ること。
- 6.1.6 当日の開会式後に指定されたエリアから退出してはならない。
- 6.1.7 審判等スタッフや他チームへの妨害行為、迷惑行為を行ってはならない。また、審判等から指示があった場合は速やかに従わなければならない。

### 6.2 倫理規定

- 6.2.1 本大会は青少年の学習が第一の目的であるため、コーチ等は選手に代わりロボットやプログラムを制作しないこと。
- 6.2.2 コーチは選手任せにせず大会の趣旨やルールを把握し、適切なアドバイスや情報提供を選手に行い、健全な競争につながるよう心がけること。
- 6.2.3 選手自身も他者に任せず自ら情報収集し、自ら手を動かし、自ら考え、研鑽を積むこと。そのためにコーチからアドバイスをもらったりしながらこの大会に臨むこと。

### 6.3 その他

6.3.1 この文書に記載のない項目においては、主催者や審査員が判断し、裁定する。

# Junior Robot Competition (2026Winter-)

レゴロボクラス・スタンダードクラス・プライムクラス

## 基本ルール

### 使用教材の制限について

重量	1.5kg以下
バッテリー	8,000mAh以下 ※安全に配慮し、製造元の仕様外の方法で使用しないこと
電圧	18V以下
電流	5A以下
開始・停止ボタン	ロボットの起動と停止に必要なボタン ※容易に識別・押下がしやすいこと
センサー	下記を除いて種類や数に制限なし ・カメラ：3.1.2における年齢区分がBまたはCのチームのみ ・LIDARや3Dスキャナー：3.1.2における年齢区分がCのチームのみ
モーター	数は下記のとおり、種類に制限なし ・3.1.2における年齢区分がAのチーム：4個 ・3.1.2における年齢区分がBのチーム：5個 ・3.1.2における年齢区分がCのチーム：6個
車輪やタイヤ	種類に制限なし ※マットが汚損や損傷する可能性が高いものでないこと
空気圧システム	最大圧力3bar、最大容量150ml以下、起動前の手動充填も起動後の自動充填も可 ※コンプレッサーはモーターとしてカウントされる
レーザー	安全上のリスクを伴わないものに限る
注意事項	機器や電気・電子部品はケガの危険性がないように設計すること。 ※危険性があると審査員などが判断する場合は直ちに改善すること
禁止事項	以下の使用は禁止される ・ガス、液体、スプレー、油圧システム、壊れやすい材料や割れた際に危険が生じるもの（ガラスなど） ・その他審査員などが危険と判断するもの