

# 【共通ルール】

#### 1. 概要

HIGASHIYAMA SportsROBOT Festival (以下、本大会)は、体育祭の競技に倣ったミッションをクリアするためのロボットを製作し、その技術をチームで競うものである。

本大会は中学1年生から高校生まで、幅広い生徒のロボット製作技術の向上及び、学年を超えたつながり を深めることを目的として行われる。

#### 2. チーム

- 【参加資格】中学1年生から高校3年生までで、団に所属していること。
- ・赤・青・黄の3つの団に分かれて対決する。各学年で人数を均等に割り振る。
- 各団で団長・副団長を選出する。

## 3. 競技

以下の個人競技、チーム戦 あわせて8つの競技を行う。

個人競技はロボットごとに対戦して順位が決定される。チーム競技は1つの団で2機以上のロボットを出場させて団ごとに順位を決定する。(⇒ 5. 得点と勝敗 参照)

個人競技	1	短距離走	
	2	長距離走	
	3	障害物競走	
チーム戦	4	玉入れ	
<del>у</del> —Д <b>ж</b>	5	騎馬戦	

各団の中で「競技の担当者」を決めてロボットを製作する。1人あたり複数の「競技の担当者」になるのも可能である。(各競技のルールについては別紙を参照すること。)

## 4. ロボット製作

本大会に出場するロボットは「LEGO ロボット」と「フリーロボット」とに分類される。ロボットの製作に使用したすべてのパーツが「LEGO」であれば「LEGO ロボット」とされる。LEGO 以外のパーツが、少しでも含まれている場合は「フリーロボット」と見做される。

また参加する全ロボットには、以下の5つの規定が設けられる。

A: ロボットのサイズは各種目で制限される。

B: LEGO ロボットついて、1ロボットにつき、2つのインテリジェントブロックを 搭載してはならない。 (搭載した場合「フリーロボット」とみなされる。)

C: LEGO ロボットついて、モーターの数は各競技で制限される。センサーの個数は制限されない。

D: モーター、センサーは、制御部とケーブル接続により電源供給、信号授受されること。

E: ロボットはプログラムによって自律制御されること。

ロボットプログラムに用いるソフトウェア・ロボットに搭載するファームウェアはいかなるものを使用しても構わない。 個人競技については、各団、出場させるロボットの数の制限は設けない。また、チーム戦については、その競技のルールに従ってロボットを製作しなければならない。

ただし、ロボット製作の規定について、本共通ルールと各競技のルールとで異なったことが記されている場合、各競技のルールを優先させること。

# 5. 得点と勝敗

本大会では、各競技でそれぞれのルールに基づいて、(競技内得点等を用いて、) <u>ロボットの順位</u>(チーム戦の場合は<u>団の順位</u>)が決定される。その順位から、以下のような方法で各競技団ごとに、<mark>団得点</mark>を算出する。

(※ 各競技のルールでは、「LEGO ロボット」であるか「フリーロボット」であるかの別や、使用するマイコン (インテリジェントブロック)の種類・学年などに応じて、様々な形でハンディが設定されている。)

#### 【個人競技】

下表のロボットの順位に対応する点数が団得点に加算される。

(ただし、失格・棄権となったロボットには得点が与えられない。)

同点を認める。同点の場合、該当するロボットの点数は上位のもので統一される。

例) 2位と3位が同点の場合:どちらのロボットにも2位の80点分が与えられる。

1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位以下
200	80	40	20	10	5	2

#### 【チーム戦】

下表の団の順位に対応する点数が団得点に加算される。

(ただし、失格・棄権となったロボットには得点が与えられない。)

同点は認めない。同点が発生した場合、各競技のルールに従って再戦を行う。

1位	2位	3位
300	100	50

※ 【注意】<u>競技内で使用された得点(競技内得点)</u>と、<u>総合得点を算出するために用いた得点(団得点)</u> とは関係ない。(団得点は各競技の順位でのみ決定される。)

すべての競技が終了後、全競技の団得点を合計し、総合得点を算出する。総合得点がもっとも高い団を 総合優勝とする。総合表彰以外にも各種賞が設定される場合がある。

### 6. その他

- ・ 1つのロボットを組み替えて2つ以上の競技に出場させることが可能である。 (ただし、素早く組み替えられる機体を製作することが求められる。)
- 各団、不当に多くのマイコン(インテリジェントブロック)・センサー・モーター・バッテリー等を保持してはならない。
- ・ 本大会において、大会の趣旨から外れた行為や、他人・他チームを誹謗中傷するような行為は決して あってはならない。
- ・ 本共通ルールおよび各競技のルールは変更されることがある。最新版が適応されるので、更新をよく 確認しておくこと。