

## 第26回高校生ロボット相撲全国大会の結果等について

### 【自立型の部】

#### 優勝（文部科学大臣賞）

大分県立大分工業高等学校 未来ロボット工学研究部

電気科2年    うちだ    しょうま  
                  内田    翔真

電気科2年    うえだ    せな  
                  上田    征尚



競技（自立型）の様子



表彰後の様子

- （参考） 2位 岡谷工業高等学校（長野県）  
          3位 四日市中央工業高等学校（三重県）

#### 【概要】

- 主催：公益社団法人全国工業高等学校長協会
- 日時：平成30年11月23日（金）
- 場所：ビックパレットふくしま（福島県）
- 各地区大会の予選（全243台出場）を勝ち抜いた、自立型の部・ラジコン型の部 各32台のトーナメント戦
- 地区大会（予選通過台数）：北海道・東北（7）、関東（4）、北信越・東海（6）、近畿（4）、中国・四国（6）、九州（5）

#### 【地区予選の成績】

- 平成30年度全日本ロボット相撲九州大会 高校生の部 自立型 優勝
- 平成30年度全日本ロボット相撲中国大会 全日本の部 自立型 準優勝

#### 【競技内容】

- ロボット相撲は、生徒が自作したロボットを力士に見立て、技術とアイデアで相手を土俵から押し出す競技。自立型とラジコン型の2部門。

##### 〔自立型〕

あらかじめロボットにコンピュータープログラムを設定。様々な戦術が記憶されており、その場で操縦者によって選択される。

##### 〔ラジコン型〕

プロポで操縦者がロボットを自由自在に動かし戦う。操縦テクニックはもちろんのこと、判断力やひらめきが重要な鍵となる。

# 高校生 ロボット相撲大会

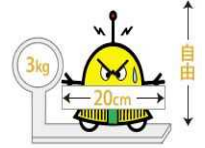
競技内容: 競技時間は3分間、時間内で先に2本取ったロボットの勝ち。

## ロボットの種類

- ・ロボットカスはコンピュータープログラムで戦う「自立型」
  - ・プロポを操作して戦う「ラジコン型」
- の、2つの部門に分かれており、それぞれ横綱(優勝)を目指す。

## 【ロボットの規格】

サイズは幅20cm×奥行き20cm以内  
体重は3000g以内。  
身長は自由、となっている。



「はっけよい のこった」の合図で、スイッチが押され、5秒後に始動する。

白線を感じ、方向転換をする。

ロボットの裏面には強力な磁石が付いており、相手に潜り込まれないように工夫している。

相手のロボットを感知して、突進していく。

1540mm



## 【自立型】

あらかじめロボットにコンピュータープログラムを設定。様々な戦術が記憶されており、その場で操縦者によって選択される。「はっけよい のこった」と言った瞬間、スイッチが押され、5秒後に始動しなければならない。また、白線感知センサーを搭載しており、土俵の「俵」を認識。それにより、土俵際の粘りをみせる。

## 余地(地面)

## 【ラジコン型】

プロポで操縦者がロボットを自由自在に動かし戦う。操縦テクニックはもちろんのこと、判断力やひらめきが重要な鍵となる。