

自立型優勝！
大沢野工業高校
神通力

ラジコン型優勝！
茂原工業高校
神威



高校生ロボット相撲全国大会

FSI All Japan ROBOT-SUMO Tournament(High-School)

第12回

自立型もラジコン型も、

くしくも神の名を冠するロボットが優勝！

「ロボマガ」記者・城井田 勝仁きいだ かつひと

全国産業教育フェア「さんフェア広島2004」のイベントとして、恒例の高校生ロボット相撲全国大会が、広島市南区民文化センターホールで開催された。その10月30日(土)には、全国9地区10会場の地区大会を勝ち抜いた代表64台(自立型32台、ラジコン型32台)が集結した。

各校の実力が拮抗してきている高校生ロボット相撲全国大会だったが、常連校はやはり強かった。中でも昨年の大会を席巻した四日市中央工業高校は注目されたが、今年から変更されたブレード使用条件に対応しきれなかったようで、連覇の夢はかなわなかった。



立ち合い

相撲ロボットでも重要なのは立ち合いだ。自身のロボットの性能や、相手のロボットの戦法などを考え合わせながら、スタートの位置と向きを決めるのだ。



戦い!

自立型の相撲ロボットは、あとはプログラム任せとなる。操作員も整備員も、戦いの成り行きを見守るしかない。ラジコン型の相撲ロボットでは、立ち合い以降が腕の見せどころとなる。練習で培われた操縦技術も勝敗を左右するのだ。



決着!

相撲ロボットのぶち当たりはすさまじい。それに負けて、土俵の外まで弾き飛ばされる相撲ロボットは少なくない。年々激しくなるこのぶち当たりから生じる危険性を考慮して、ブレード使用条件が変更されたのだ。

自立型

神通力(大沢野工業高校)と紅鬼(四日市中央工業高校)との決勝はブレードの飛散が勝敗を分けることになった

自立型の決勝は、あっけない幕切れとなった。紅鬼が押し出しで一本を先取したものの、その際にブレードが飛散してしまい、反則負けとなったのだ。

今大会からブレードの使用条件が厳しくなり、ブレードが一部でも飛散してしまうと反則負けとなることになった。ブレードは相撲ロボットにしっかりと固定されている必要があり、試合中の交換は許されない。頑丈なブレードの装備が義務付けられたのである。

ロボット相撲高校生全国大会に参加できる相撲ロボットにはいくつかの制限がある。その主なものが大きさと重さだ。相撲ロボットは(高さを除いて)20cm四方に収まっていなければならない、その重量は3kg以内でなければならない。

これらの制限の中で、より強いものを生み出すべく、相撲ロボットは進化してきた。その1つが磁石などによる土俵への吸着能力であり、もう1つがその吸着能力を弱めるためのブレードである。

強力な吸着能力を備える相撲ロボットの重さは、試合中には3kgを大きく超える。大人が相撲ロボットを土俵の外へと動かすのも困難なくらいとなる。もちろん、横や後ろに回りこんで攻めることで、多少はその困難さは軽減されるが、それでも大変なことには変わりない。

そこで、考え出されたのがブレードである。薄い刃のようなブレードで相手をすくい上げ、相手の吸着能力を弱めようというのだ。タイヤまで浮かせることができれば、