



ROBO-ONE

BIPED ROBOT ENTERTAINMENT

第6回

ROBO-ONE レポート

あずさ
梓 みきお

2004年8月7日(土)～8日(日)の2日間、神奈川県川崎市の川崎市産業振興会館において、「ROBO-ONE」第6回大会が開催された。「ROBO-ONE」は二足歩行ロボットによる格闘大会で、性能をアピールするデモンストレーションによる予選と、1対1で格闘する決勝トーナメントで優勝者を決める大会だ。今回から大会ロゴが一新され、本格的なチャンピオンベルトも登場した(写真1)、区切りの第6回大会のレポートを、ステージだけではわからない控え室も含めてお届けしよう。

ROBO-ONEの流れと ルール変更点

【ROBO-ONE】は、単体で機体の動きやシステムをパフォーマンスしてプレゼンする「予選」で上位32機が決定され、その後1対1で格闘し、相手をダウンさせてトーナメントを勝ち上がり、賞金100万円を目指す「決勝」...という構成になっている。機体の技術的な完成度と、ガチンコの格闘で勝てる能力の、どちらも秀でていなければ優勝が望めない大会なのだ。

また、大会ごとにルールが変わり、一部では「前回優勝機体が勝てないようにルール変更される」という噂(あくまでウワサ)の【ROBO-ONE】だが、今大会で大きく変わったのは、

- ・「起き上がることができること」が参加資格審査の項目に追加。
- ・予選は自律型によるオートデモ(予選中のプログラムローディングの禁止)

という2点。1つ目の「起き上がり」は、大会が格闘メインである以上、必須で当然といってもよいくらいの動作。やはり、ダウンしたら「ハイそれまでよ～」では、

いまいち盛り上がり欠ける。

2つ目の「自律化」は、これまで高度なテクニックとされていたことだ。2分間の持ち時間を有効に使う演技構成や、ミスなく終えることのできる安定性などが求められるようになったと言える。

また、予選における規定演技として設定された「本の登り降り」での本が、本誌ロボコンマガジンから『ROBO-ONEのための二足歩行ロボット製作ガイド(小社刊)』に変更された(写真2)、厚さで言えば8.5mm 14mmへ約30%のアップであり、文字通りハードルが高くなった。



写真2

表に見えない最初の関門 「参加資格審査」

【ROBO-ONE】は予選から始まる、と思っている人は多いかもしれない。しかし、予選の前に「参加資格審査」という最初の壁がある。これをクリアできなければ、控え室から出ることすらできずに【ROBO-ONE】が終わってしまうのだ。

参加資格審査は

- ・10秒以内に5歩以上歩くことができる(片足が完全に浮くこと)
- ・屈伸ができること。
- ・横歩きができること(片足が完全に浮く

こと)

- ・起き上がりができること。

という4項目を満たしているか、審査員の前で実際に動作させることで、合格となる(写真3)。動作はすべて自律で行わなければならない、失敗した動きは5回まで再挑戦できる。

今回はエントリー数が125チームあったのだが、この参加資格審査を通過したのは58チーム。項目だけを見ると簡単そうだが、それでもここで、半分以上が振り落とされたのだ。参加者として机を並べていた筆者も、じつはこの時点でジ・エンド...



写真3

予選スタート

【ROBO-ONE】初日は予選のみが行われた。先ほども書いたように、予選はすべて自律動作で行わなければならない。デモンストレーションの時間は2分間。意外と