



## 国際大会への挑戦！ レゴロボットによる競技会

# 第4回 WRO Japan2007

2007年9月9日(日)、WRO Japan 実行委員会主催による「WRO Japan 2007 決勝大会」が科学技術館にて行われた。「World Robot Olympiad (以下、WRO)」はシンガポール・サイエンス・センサーの提案により2004年度から始められた国際的なロボット競技会だ。WROの規模は回数ごとに盛り上がり、第4回目となる今回は23の国々、9640ものチーム(前年度の58%増)が参加するまでに至っている。これら大会の運営がボランティアによる協力で成り立っていることも大きな特徴の一つである。学校を卒業した元選手がスタッフとして協力している姿も見られた。松原 拓也(有)ニコ

# 決勝大会

### 全国で400チームが参加

この大会への参加はチーム単位(選手2~3名とコーチ1名)で行う。チームは学年別に「小学生」「中学生」「高校生」の3種類があり、それぞれに難易度を分けた競技がある。競技は1チームあたり2回行うことができるが、最終的な得点はこのうち高い方が採用される。初回で失敗してしまっても挽回のチャンスがあるという配慮だ。

今回の決勝大会を前に、日本国内の15カ所で予選大会が行われた。参加チーム数

は合計で400チーム(総勢811人)。このうち、決勝に選抜されたのは50チーム、競争率は8倍だ。なお、予選で行われる競技内容は、各地域によって多少異なっている。予選と決勝で同じ競技を行っていた地域の方が長い練習期間を持てるので有利となりそうだ。

### NXTが初登場

競技に使用するロボットは「教育用レゴマインドストーム」によって製作される。このロボットは自分で考えて行動する、い

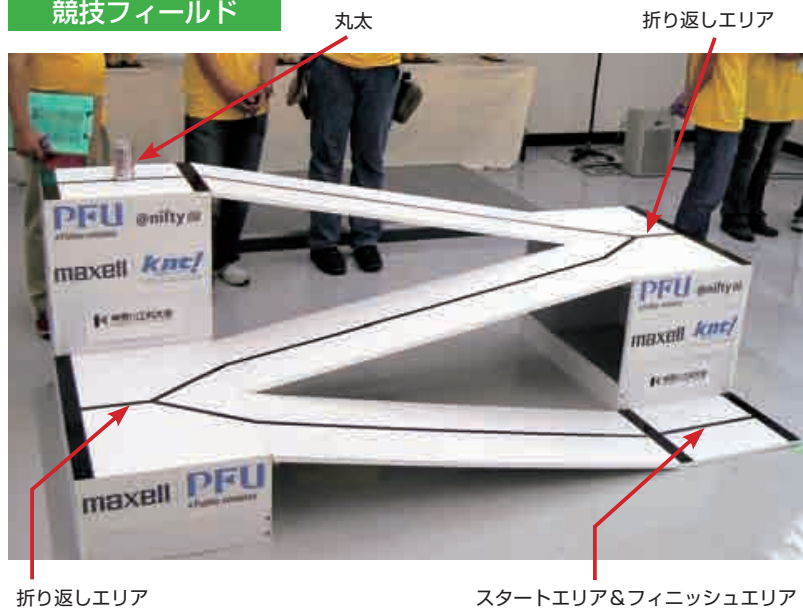
わゆる自律型ロボットだ。当然、プログラミングは選手自らが行う(開発環境はROBOLAB、RCX-Code、NXTソフトウェア)。

なお、今回から初めて競技内で旧レゴマインドストーム(以下、RCX)に混ざって、「レゴマインドストームNXT(以下、NXT)」を使用することが可能となった。NXTは性能的にRCXよりも優れているため、良い記録を残せるという期待がある。本大会では11チーム(全体の約2割)がNXTを採用していた。

### 高校生の部

## 山登り&丸太運搬

### 競技フィールド



この競技はコースの最上部にある「丸太(ジュースの缶)」をロボットが回収するというもの。最上部の高さは75cm。コースは坂になっていて、中心に黒いラインが引かれている。坂は途中の2カ所で折れ曲がっていて、ラインはYの字型に描か



断崖絶壁をスイッチバック方式で昇り降りするロボット。緊張感あふれる光景だ。写真は「wish」チーム(玉川学園高等部)のロボット。