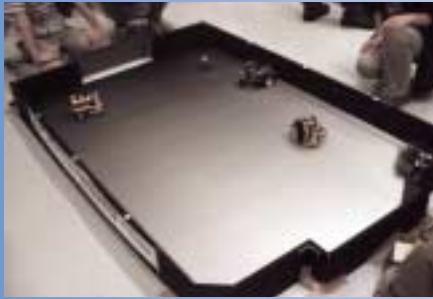


# ロボカップジュニア2005 日本大会

RoboCup Junior 2005 JAPAN CUP

「ロボマガ」記者・城井田 さいだ かつひと 勝仁



サッカー2on2



レスキュー



ダンス

2005年5月4日と5日の2日間にわたって、ロボカップジュニア2005日本大会が開催された。会場となった日本科学未来館（東京都江東区）には、全国の地区ブロックから選ばれた子供たち（原則として小学校1年生～高校3年生相当者）が集結し、互いのアイデアや技術を競い合った。この日本大会で優秀な成績を収めた者は、7月中旬に行われるロボカップ2005大阪世界大会への切符を手に入れることができる。

## サッカー2on2チャレンジ

攻撃担当と守備担当の性能を明確に区別したチームが、見事なコンビネーションで勝ち上がる！

プライマリ（小学生～中2生）優勝  
セカンダリ（中3生～高校生）優勝

ラジオペンチ  
Team Wisdom

サッカー2on2チャレンジは、2対2のロボットサッカーだ。1チームは2機のロボットで構成され、5チームずつの各グループで総当たり戦を行い、上位のチームが決勝トーナメントへの参加資格を得る。優勝するチームは、予選で4試合、決勝トーナメントで3試合、計7試合を無敗で勝ち進むのが普通だ。

プライマリ部門で優勝したラジオペンチチームは、このような厳しい戦いを勝ち抜くため、ロボットを構成する素材を工夫していた。サッカーではロボット同士の激突も多く、それによる故障が少なくないので、ぶつかり合いの衝撃を吸収できるボディにした。破損が致命傷となるコントローラー基盤はロボット

の上部に配置し、万が一にも動作不能に陥らないように製作されていた。イーケイジャパン社のロボットキット「サッカーロボ915」をベースにしているが、そうしたボディ強化のために、コントローラー基盤とグレースケールセンサー、赤外線センサーだけを使い、残りは独自に調達した。

さらに、攻撃と守備の役割が明確にされていた。

攻撃用ロボットは、機動力に比重が置かれていて、ボールを追いかける能力に優れていた。自陣に向かって追いかけてしまわないように方位センサーも取り付けられており、それによってオウンゴールを防いでいた。

守備用ロボットには、そのままの体勢で前後左右に移動できるオムニホイールが使われていた。方位センサーで自身の位置を確認しながら、ゴール前を優先的に守ることができるようになっていた。

セカンダリ部門で優勝したTeam Wisdomも、同様のロボット構成だった。より攻守の役割が明確に分担されており、徹底したポジショニングが実行されていた。守備ロボットは、攻撃ロボットよりも前に出ることはなく、ゴール前を死守することが最優先されていた。攻撃ロボットは常にゴールを前方に見据えて、どこからでもシュートを放てるようになっていた。



上位を占めたのは、攻撃と守備の役割を明確にした分業型のロボットサッカーチームだった。その役割分担は、試合開始前のフォーメーションから行われる。



セカンダリ優勝のTeam Wisdomのロボットも、それぞれが攻撃と守備に合わせた性能になっている。守備ロボットは自ゴールからあまり離れないで、常に相手ゴールのほうを向く。攻撃ロボットはどこからでも相手ゴールに向けてキックすることができる。



プライマリ優勝のラジオペンチでも、攻守の役割を明確に分担したロボットが使われていた。守備ロボットは、来たボールを相手ゴールへ向けて蹴り返すようになっていた。攻撃ロボットには機動力があり、フィールドのボールをすばやく追いかけるようなセンサーの配置になっていた。