

# NHK大学ロボコン2006 ～ABUアジア・太平洋ロボコン代表選考会～

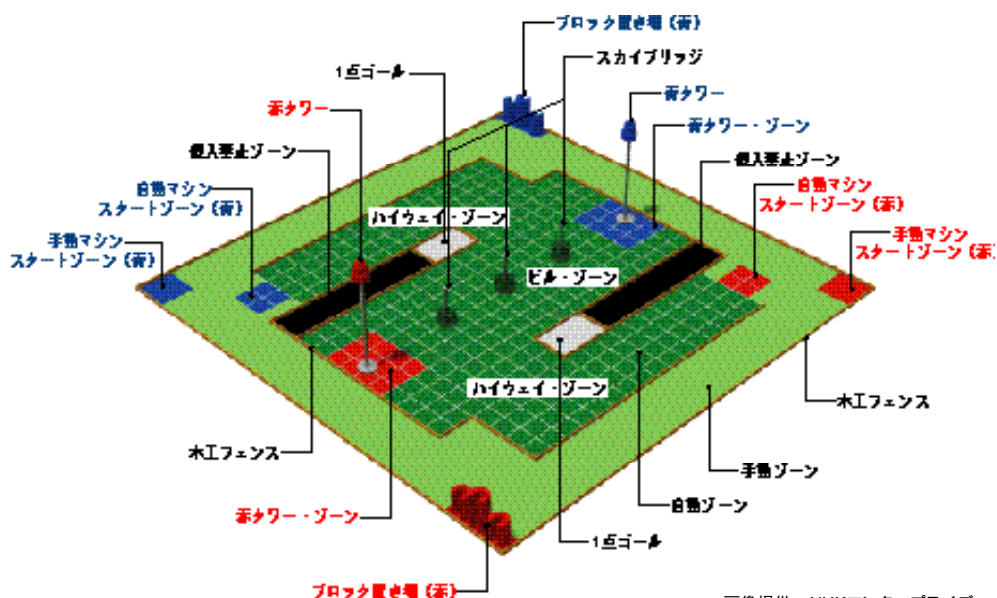
東京農工大学「RUR」が、東京大学「RoboTech」の3連覇を阻んで、クアラルンプール行きを決める!

来る2006年9月10日(日)、マレーシアの首都クアラルンプールで「ABUアジア・太平洋ロボコンテスト2006」が開催される。そのロボコンへ日本代表として出場するチームを決めるべく行われるのが「NHK大学ロボコン2006～ABUアジア・太平洋ロボコン代表選考会～」である。

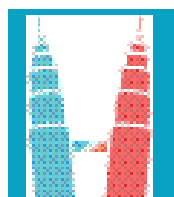
去る2006年6月11日(日)に開催されたこのNHK大学ロボコン2006では、3連覇を狙った東京大学「RoboTech」チームが、東京農工大学「RUR」チームによって阻まれるという結果となった。クアラルンプールでの活躍を期待しながら、大会の様相を振り返ってみることにしよう。

「ロボマガ」記者・城井田 勝仁

## 競技課題「ツインタワー・ビルダー」 Building the World's Tallest Twin Towers



画像提供：NHKエンタープライズ



## 「Vタワー」勝ちに不可欠で、高得点となる 中央のスカイブリッジを制したチームが勝つ

3つのスカイブリッジのうち、2つをおさえれば、絶対勝利の「Vタワー」を達成できる

マレーシアの首都クアラルンプールにある「ペトロナス・ツインタワー」を模したタワーが、フィールドの左右に立てられている。それぞれ青色と赤色で塗り分けられていて、その周辺を含めたタワー・ゾーン内には、相手チームのロボットは侵入することができない。手動ゾーンから手が届く唯一の得点ゾーンであり、そこへのブロック積みは、主に手動マシンが担当することとなる。

ただし、手動ゾーンに置かれているブロックは、計7個である。タワーを完成させるには8つのブロックが必要なため、足り

ないブロックは自動マシンから受け取るか、自動マシンに積んでもらうしかない。

このタワーを完成させ、なおかつビル・ゾーンにあるスカイブリッジ3つのうち2つを制すれば、3分間の競技時間の終了を待つことなく、その時点でそのチームの勝利となる。これが「Vタワー」勝ちである。

それぞれのスカイブリッジは、2個以上のブロックが積まれていれば、一番上にあるブロックの色のチームが制したことになる。相手が積むのを待ってから、自チームのブロックを上に乗せる方法もあるが、自動マシンには6個(単独で2つ以上のスカイブリッジを制圧するに十分な数)をあらかじめ積載できることもあり、スカイブリッジごと確保する戦略が主流となった。

「1点ゴール」上でショートカットすれば、中央のスカイブリッジを素早くおさえられる

スカイブリッジは、3つすべてを確保する必要はない。Vタワー達成に必要なのは2つであり、その2つを確保すれば、相手チームのVタワーを阻止することにもつながる。そのため、中央のスカイブリッジをどのようにして先に確保するかが、各チームの工夫のしどころとなった。

その結果、正直にハイウェイ・ゾーンを回り込んでビル・ゾーンへと向かうのではなく、その途中にある1点ゴール上をショートカット(近道)する方法が考え出された。相手の自動マシンの進路をふさぐ妨害ロボットをショートカットで先行させたり、