



今年のNHK高専ロボコン

都立産技高専 吉田喜一

今年のNHK高専ロボコンのテーマは、『激走！ ロボ力車』（人力車をもじりました）です。2足歩行ロボットが乗り物に乗った人をゴールまで運ぶ速さを競う競技です。赤・青2つのコースに分かれて行います。競技時間3分という限られた時間の中で

ロボットは2足歩行でスピードを競い、高専生が搭乗する乗り物と連結して重いものを運ぶパワーを見せつけ、さらにはゴールするために自作の鍵を操作しなければなりません。ロボットに求められるのは、Speed、Power、Operation です。競技は、各チームが製作する『2足歩行ロボット（手動）』1台と、『乗り物』1台とで行われます。まず、2足歩行ロボットがスタートし、『乗り物』に搭乗した高専生が待つ7.5m先の連結ゾーンへと急ぎます。ロボットが完全に連結ゾーンに入ったら、チームメンバーの手でロボットと『乗り物』を素早く連結させます。ここでのタイムロスが勝敗を左右するかもしれません。常日頃のチームワークが試されます。

連結が完成したら再スタートです。ロボットは高専生を運びながら方向をかえ、ゴールを目指します。しかしゴールゾーンに入る

ためには、競技フィールド中央に設置された『鍵穴』に自作の鍵を挿しこまなければなりません。速度を落とさず、鍵を操作することができるのか？それとも停止してから確実に操作するのか？参加チームのアイデアと技術の見せどころです。読者の皆さんならどんなアイデアを出すでしょうか。

今年の関東信越地区大会は10月24日（日）駒沢体育館、全国大会は11月21日（日）両

国国技館です。年末年始に繰り返しNHKで放送されますが、ナマで見られるのも大変興奮します。産業技術高専（旧航空高専）の学生はロボ研学生チーム（主に3年生以下、私が担任している学生が多い）と私の研究室チーム（おもに5年生以下）が選ばれました。地区大会、全国大会目指して相当気合が入っています。ロボコンそのものも面白いですが、製作過程も特に中学生にはできれば覗いてください。上記のルールに基づいてあつと言わせるマシーンを設計・製作しています。

ところで去年のロボコンのマシーンについて今年の日本機械学会（9月6日（月）18日（水）名古屋工業大学）、ロボット学会（9月22日（水）124日（金）これも名古屋工業大学）、技術移転の国際会議（12月1日（水）13日（金）イギリス・リバプール大学）で5年生が発表します。またその時のパフォーマンスでやった戻る紙コップ等についても、5年生が工学教育国際会議（9月14日（火）17日（金）ポーランド・クラクフ）で発表します。本科学生の時から国際デビューします。ご注目そしてご支援いただければ幸いです。



成田空港が近くなった！ 新・スカイライナー号

梅雨も明けて、すっかり夏本番ですね。円高の今、夏休みを海外で過ごすという方もいらつしやることでしょうか。今回は、海外への渡航口・成田空港に関連する話題です。

先日（7月17日）、日暮里駅から成田空港までわずか36分で到達できる、新しい「京成電鉄・スカイライナー号」が誕生しました。これまでのスカイライナー号よりも5分以上所要時間が短縮され、遠くて不便だった成田空港がググッと近づいた印象です。新聞やニュースでご覧になった方も多いと思います。時間短縮のために従来と変わった点は、①経由する路線と、②著名デザイナー・山本寛斎デザインの新型車両が導入されたことです。

鉄道好きな私は、当日のスカイライナー一番列車に早速試乗してきました。以下、その報告です。

始発の京成上野駅は、これから乗車する人や、記念切符を求める人で早朝から大賑わいです。6時30分に発車するスカイライナー1号は、白と青の車体がカッコ良く、インテリアもクールでスッキリした印象です。定刻に発車し、トンネルを抜けると日暮里駅に止まります。ホームでは、出発セレモニーが行われ、大勢の注目を集めていました。日暮里を出ると、あとは成田空港（空港第2ビル駅）までノンストップです。

新三河島・町屋…と、下町の駅を通過する線路はこれまでと同じです。カーブが多く、スピードがあまり伸びません。高砂駅を通過すると、従来の路線と分かれ、新たに北総鉄道と共用する路線に入ります。都県境の江戸川を渡ると、猛然と加速が始まりました。市川の台地をトンネルでぶち抜いてゆく車窓は、あたかも新幹線のようなのです。カーブもほとんどありません。シヨッピンゲンターが目を引き新しい拠点・新鎌ヶ谷駅を一瞬で通過し、短いトンネルを抜けると、千葉ニュータウン区域に入ります。線路は掘割の中に敷かれ、並行する道路の向こうに団地や家電量販店、ホームセンター等を見上げるやや単調な車窓に変わります。

やがて、ニュータウンの端・印旛日本医大駅を通過すると、いよいよ今回開業の新区間に入ります。すると、スピードがさらに上がりました。ここでは、在来線最速の時速160キロ運転が行われるのです。突然パツと車窓が開け、左右に印旛沼と緑の田園を見下ろす素晴らしい眺めの中を一直線に快走します。新線唯一の駅・成田湯川を通過すると、ほどなく成田空港到着のアナウンスが流れてきました。これまでが嘘のような、本当に短い旅でした。この夏、是非乗車されてみてはいかがでしょうか？

消費生活アドバイザー 佐藤 祐一郎 ◆
◆メガネのサトウ ◆
南千住5丁目43の13【コッ通り】
TEL 03(3806)4930
★休業日のご案内★
7月：28（水） 8月：3・10（火）、15（日）、16（月）、25（水）、30（月）
★営業時間のご案内★
平日（月～金）：AM 9時30分～PM 7時
土・日・祝日：AM 10時30分～PM 6時

