

2016 年度ロボコン報告そして今年新たな飛躍へ

創造技術研究会顧問 西山 等

高専ロボコン 2016 「ロボット・ニューフロンティア」

2016 年度の競技はロボットによる「新大陸開拓」、赤・青チームによる対戦形式の競技でした。競技課題を簡単に説明します。フィールドには、港町、高台、海、島、新大陸、丘、シンボル置き場があり、海には自由に使える「船」があります。各チームは高台に「灯台」を完成させ、「探検家」として海を越えて新大陸を目指します。新大陸を開拓した証として丘にブロックを積み上げ「砦」を築き上げます。積み上げたブロックの上に自作した「シンボル」を乗せれば「砦」の完成と認められます。競技時間 3 分で相手より高くブロックを丘に積み上げて、「シンボル」を上にしたチームが勝ちとなります。

全国大会出場メンバー

創造技術研究会

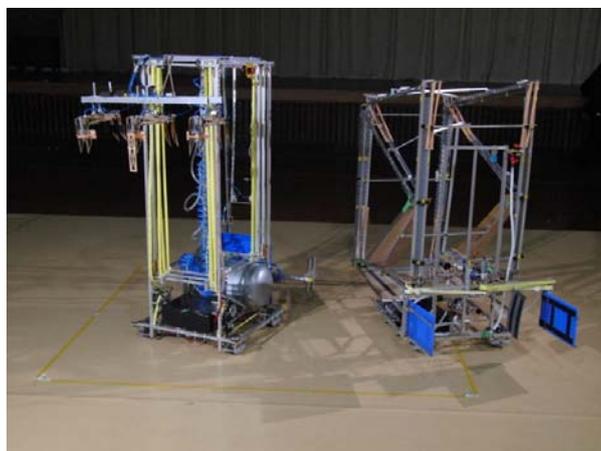
岡 那哉 君（リーダー） ， 森田 健太 君（操縦者）， 井上 雄斗 君（操縦者）

ロボット名とその名前の由来

ロボット名 「鶴 THE 塔」（カクザトウ）

ロボットは、「威舞」（イブ）と「唼鶴」（オズ）の 2 台のロボットで構成されています。「威舞」は港町から新大陸まで橋を架け、ブロックを「唼鶴」に受け渡します。「唼鶴」は灯台と砦を建てて、砦の頂点に舞鶴ゆかりの「赤れんが」を模したシンボルを乗せます。

ロボット名には、舞鶴ということで伝統的に「鶴」の漢字を入れています。また、大きく高く伸び上がる「唼鶴」の姿が、そびえ立つ「塔」のようなイメージとなっていることから、「鶴 THE 塔」と名付けました。また、リーダーが甘いものが好物であることもロボット名の由来の一つです。



全国大会出場ロボット「鶴 THE 塔」唼鶴（左）と威舞（右）

ロボット開発コンセプト

複雑なことをせずに、必要最低限の動作でスマートに競技をこなすことを目指しました。

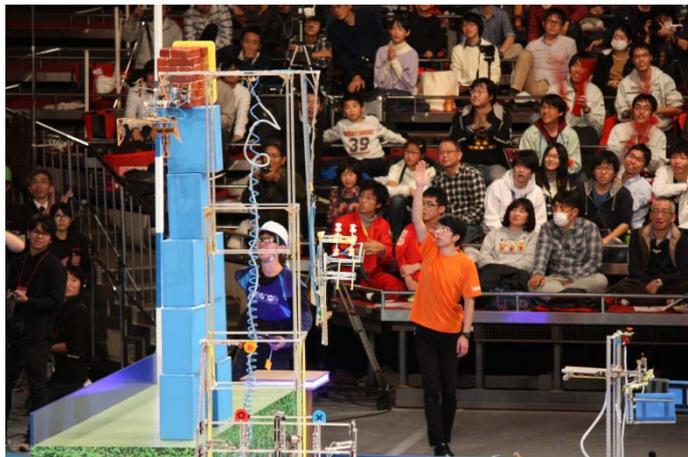
大会奮戦記

4月末の競技課題の発表から夏季の合宿期間を含め約半年間の製作期間を経て、2016年10月16日(日)に神戸市立中央体育館において開催された近畿地区大会に舞鶴高専Aチームとして出場しました。

近畿地区大会において、Aチームは1回戦近畿大学高専Bチーム、2回戦明石高専Aチーム、準決勝で奈良高専Bチームに勝利し、決勝戦進出となりました。決勝では奈良高専Aチームに敗れ準優勝となりましたが、審査員推薦により近畿地区の代表3チームの一つとして2年ぶり14回目の全国大会への出場が決まりました。

Aチームは全国大会に向けて出来るかぎりのロボットの性能向上・改良を行ないました。なお、主力メンバーが4年生ということで、11月に実施される海外研修旅行への参加、また、国技館に向けてのロボットの発送の時期が早かったことから、十分な練習時間が取れませんでした。

全国大会では、1回戦で東京都立産業技術高専(荒川キャンパス)と対戦し、持ち前の実力を発揮して勝利しました。2回戦では、全国8地区の地区大会の中でも屈指の実力をもつシード校近畿地区大会優勝の奈良高専との対戦となりました。本校チームは持ち前の実力を発揮し、砦高さ2.0mを達成しましたが、一方の奈良高専は全国大会でも群を抜いた砦高さ3.2mを達成、残念ながら健闘惜しくも敗退しました。



全国大会での競技の様子

そして新たな飛躍へ

高専ロボコンは今年度記念すべき第30回を迎えます。また、近畿地区大会は10月に舞鶴市で本校が運営担当校としての開催となります。創造技術研究会の学生は新たな飛躍に向け頑張っているところです。益々のご声援よろしく申し上げます。