

第22回メカトロアイディアコンテスト兼
第21回全国高等学校ロボット競技大会山形県予選会
《輝け！愛知の名城 金シャッチィ〜競技》大会報告

メカトロアイディアコンテスト事務局

事務局長 高 橋 繁 教

(羽 黒 高 等 学 校)

1 はじめに

22回目を迎える本イベントはこれまで数多くの高校生が熱戦を繰り広げてきた。11月に愛知県で開催された第21回全国高等学校ロボット競技大会の予選会も兼ねており、全国ルール同様に開催され、全国大会出場枠上位3チームを目指し、9月22日(日)羽黒高等学校総合体育館を会場に県内9校から14チームが参加し、熱戦が繰り広げられた。

2 競技概要

愛知の観光名所であるセントレア(中部国際空港)、モリコロパーク(愛・地球博記念公園)、名城公園(名古屋城)の3つのゾーンそれぞれの特徴を活かした障害物をリモコン型ロボットや自立型ロボットが協力してクリアしていく競技である。

3分間の競技時間の中、リモコン型ロボットがセントレアゾーンにある渡し棒を渡し、モリコロパークゾーンで、木《塩ビパイプ》の上にある金シャチ《LED電球》を取り、名城公園ゾーンに向かう。名城公園ゾーンにある堀を走行するときは、渡し役の自立型ロボットがリモコン型ロボットを乗せて走行する。名古屋城の石垣《はしご》を登り、リモコン型ロボットが保持している金シャチ《LED電球》2つを名古屋城天守閣に取り付け後、石垣《はしご》を下りたら競技完了となる。2回試技を行い、得点の高い試技をそのチーム得点とし、得点の高いチームから順位を決定する。



大会ポスター
デザイン
羽黒高校
総合情報学科
3年
柏倉有紗

3 大会開催までの日程

- ① 第1回実行委員会 5月22日(水)
県大会要項の検討
- ② 第2回実行委員会 7月1日(月)
競技役員・生徒必携検討
競技コートの公開
- ③ 技術講習会 7月1日(月)
自立型ロボットのモデル提案
- ④ 第3回実行委員会 8月28日(水)
競技ルール・コースの確認
- ⑤ 第4回実行委員会 9月21日(土)
リハーサル・運営最終確認
- ⑥ 第22回メカトロアイディアコンテスト
9月22日(日)
- ⑦ 第5回実行委員会 11月19日(火)
大会反省及び次年度にむけて



競技の様子

4 大会結果

【競技優秀賞】

- | | | |
|-----|-----------|----------|
| 第1位 | KAMURO-02 | 新庄神室産業高校 |
| 第2位 | キララちゃん | 寒河江工業高校 |
| 第3位 | KAMURO-01 | 新庄神室産業高校 |

【メカトロアイディア大賞】

- | | |
|-----------|----------|
| KAMURO-02 | 新庄神室産業高校 |
|-----------|----------|

【アイディア賞】

- | | |
|-------------|--------|
| くろまつくんMk-II | 酒田光陵高校 |
|-------------|--------|

【ハイテック賞】

- | | |
|------|--------|
| イガチキ | 米沢工業高校 |
|------|--------|

5 全国大会結果

第21回全国高等学校ロボット競技大会

(第23回全国産業教育フェア愛知大会イベント)

11月9日(土)～10日(日) 場所: 愛知県体育館

・新庄神室産業高校KAMURO-02 予選 57位

・新庄神室産業高校KAMURO-01 予選 97位

・寒河江工業高校 キララちゃん 予選 129位



競技の様子

6 大会を振り返って

「生徒自ら競技大会を運営する」をスローガンとし、進行アナウンス、競技毎の結果発表やインタビュー等、生徒主役の大会運営を行った。競技は予想以上に難しいコースだが、各チームは果敢にチャレンジしアイデアや苦心の跡がみられる試合運びでレベルの高い戦いを繰り広げてくれました。全国大会出場3チームはそれぞれが、この立体的コースで結果を残してきてくれた。

リモコンロボットに加えて自立型ロボットが大会に採用されて4年目となる本年度も実技講習会を行い、山形電波工業高等学校の齊藤薫氏の有意義な講習会となった。県大会の競技レベルの更なる向上のため、また講習会の内容などについて検討を重ねていきたい。

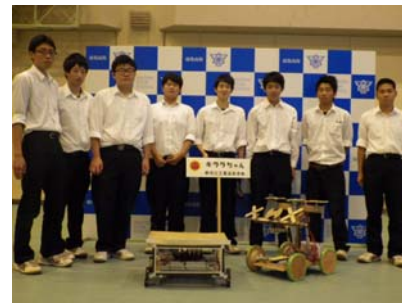
最後に、本大会を運営するにあたり、実行委員、競技役員の方、先生方、生徒諸君ならびに関係各位の多大な協力に感謝を申し上げる



インタビュー



第1位・第3位チーム



第2位チーム

○第22回メカトロアイデアコンテスト 総合成績

学校名	ロボット名	得点	順位	備考
新庄神室産業高等学校	KAMURO-02	30	1	重量差
寒河江工業高等学校	キララちゃん	30	2	
新庄神室産業高等学校	KAMURO-01	30	3	
山形工業高等学校	Qoo〜ッ!	10	4	重量差
羽黒高等学校	クローラー1	10	5	
米沢工業高等学校	イガチキ	10	6	
酒田光陵高等学校	くろまつくんMk-II	10	7	
米沢工業高等学校	激おこぷんぷん丸	10	8	
鶴岡工業高等学校(全)	ミソカツ	10	9	
鶴岡工業高等学校(全)	鶴工一号	10	10	
長井工業高等学校	キタコレM	5	11	重量差
東根工業高等学校	HKK65	5	12	
長井工業高等学校	レ・ベッカサン・パートスリー	5	13	
長井工業高等学校	みちのくドライバー	5	14	