

第21回 八戸市少年少女発明クラブロボットコンテスト

ROBOCON

平成29年1月9日(月・祝)
ラピア フェスタプラザ

13:00	～	13:15	開会式
13:15	～	15:15	競技
小学生部門	予選	ロボットスマートボールⅡ 予選トライアル 「ピンゴをめざせ！」	
中学生部門		祝八戸三社大祭ユネスコ無形文化遺産登録 からくりパフォーマンスカーパレード	
小学生部門	決勝	ロボットスマートボールⅡ 決勝トーナメント「陣とり合戦」	
15:15	～	15:30	審査
15:30	～	16:00	表彰・閉会式

発明クラブは毎年4月に開講し、一年間でさまざまな工具や素材を使って、アイデアを形にする「ものづくり」の活動に励んでいます。年明け1月に開催するロボコンは、これまで学んだ工作の知識を生かしてロボットを作り、その自作ロボットを自分で操作して発表することを目的としています。

- ・ロボコンの「作る楽しさ」「協力する重要性」
- ・観客に見せることを意識した「勝ち負けより魅せるロボコン」
- ・ロボットの駆動に電力制限リミッターを採用した「省エネ型ロボコン」

小学生クラブ員は、ロボコン先生こと故下山大先生が創案した競技「ロボットスマートボールⅡ」に挑戦します。ロボットが使用できる電力に制限があるので、限られた電力を無駄にしないための操作技術、電力の有効利用が見どころとなっています。

中学生は八戸三社大祭のユネスコ無形文化遺産登録決定を祝して、地域の魅力をテーマにしたからくりパフォーマンスカーでのパレードを披露し、皆様に少年少女発明クラブのものづくり活動を紹介いたします。

ロボットスマートボールⅡ

スタートエリアのボールをロボットで運んで得点エリアの穴に入れよう！競技時間は2分間！

◆ロボット規格

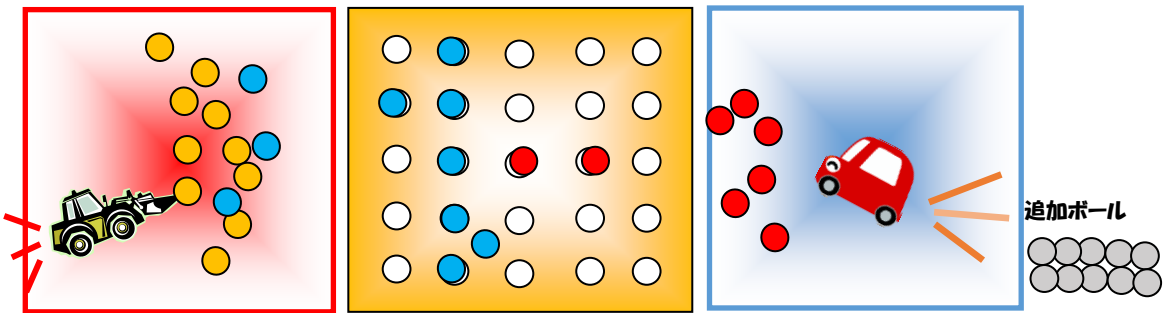
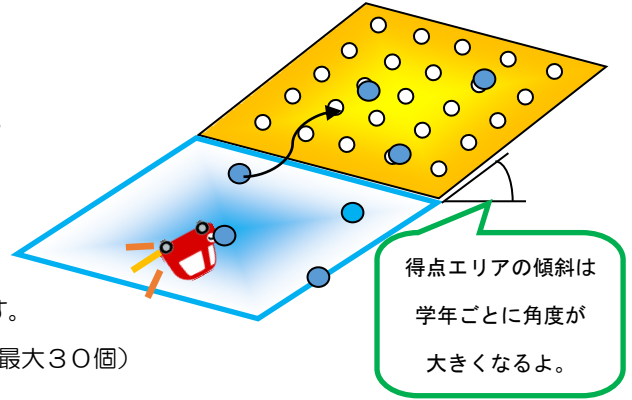
- ・ヤマザキ ブチロボ N5110 キットを使用。モーター2個。
- ・大きさは 縦(横) 10 × 横(縦) 20 × 高さ 10 cm 以内。
- ・電力リミッター(消費電力監視システム)を利用して駆動。

◆競技ルール

【予選トライアル】 ピンゴをめさせ！

- ・スタートゾーンのボール(10個)を得点ゾーンの穴に入れます。
- ・一列そろろう/全部入れるとボールが10個ずつもらえます。(最大30個)
- ・終了時、穴に入っているボールの数を計算。
一つの穴に入れると1点。たて・横・ななめのピンゴはボーナスポイント10点を加算。

【決勝トーナメント】 陣取り合戦



- ・赤/青が同時スタート(最初はボール10個)。
- ・一列そろろう、または全部入れるとボーナスボール10個追加(最大20個)。
- ・終了時の得点で勝ち抜き戦。同点の場合は「中央」の得点ゾーンに入れているほうが勝者。

No.	ロボット名	選手名	No.	ロボット名	選手名
301	UFO	小野寺 悠人	302	うみねこロボット	久保沢 眞
303	ピンボンゼミ	澤内 覚	304	ピンボン玉を食うかに	菅原 雪斗
305	スプラッシュゾーン	中居 幸輝	306	おすし電車第一号	榎山 優幸
307	是川号	藤岡 和希	308	はこべ！グソクムシ	山本 大斗
309	八戸名物カー	木村 ひなた			
401	宝の山	今瀆 克己	402	スノークリスタル BOOK	内舘 咲心
403	スノーカー	小向 梨紗	404	えんぶり GO	舘合 望
405	ブルドーザー改	藤森 貴志	406	ホタテをもっているいか	田中 幸穂
501	明治 140 周年号	岩間 晴香	502	すし出前カー	笹山 太慎
503	The Hatinoh	大橋 篤之	504	ザリガ二号	工藤 凜
601	ボールを追いかけるねこ	木村 佳悟	602	そこにオクトパス	清水 志ノ伸
603	ピンボン玉そうじき	高橋 蒼空	604	八戸のいか様大王	信山 慶一郎

からくりパフォーマンスカーパレード

中学生クラブ員による「魅せるロボコン」コンセプト・プロデュース
ふるさと「八戸」「青森県」を自作ロボットでPRします!!

◆ロボット規格

- 動力車 1 台 + 山車 1 台以上
- 各車の大きさは 長さ 50 × 幅 30 × 高さ 50 cm 以内 連結時:全長 150 cm以内
- 動力車は有線リモート制御モーター 単 3 電池 2 個で駆動

◆注目ポイント！

【移動性能】

- 動力車と山車の自動連結と連結維持
- 設定コースを時間内に正確に移動

【アイディア】

- 電気以外の動力源によるからくりの有無
- からくり仕組みのくふう、独創性

【ロボット性能】

- からくり動作機構の難易度
- 作品の品質、完成度の工作技術

【パフォーマンス】

- テーマとの関連性プレゼンテーションと
実況中継 MC



チーム名	テーマ	選手名		
チーム M・K	青森のPRカー	白銀南中1年 関下 みお	木ノ下中1年 長沼 和希	
Fighting 下長	B級グルメなめんなよ	下長中2年 山下 龍	下長中2年 二又 龍介	
K・K・O	祭	東中2年 神田 拓磨	ウルスラ学院中1年 大橋 直人	市川中1年 小向 猛翔
walk my road	青森名産大集合	長者中1年 内村 仁貴	長者中1年 滝田 直輝	長者中1年 工藤 岳人

作って！
遊んで！



ロボットコンテスト

紙工作・木工・電気工作

発明くふう

発明クラブはものづくりを通してくふうする楽しさと創作の喜びを体験させ、
創造性豊かな子どもの育成を目指した活動を行っています。

平成 29 年度クラブ員募集 受付開始 29 年 3 月 26 日(日)9:00～

対 象 八戸市内の小学 3 年生～中学 3 年生

活動日時 平成 29 年 4 月～平成 30 年 3 月まで 年間 25 回程度

原則として月 2 回、日曜日の午前 9 時～12 時

主 催 公益社団法人発明協会・(一社)青森県発明協会・八戸市教育委員会

活動場所・問い合わせ

八戸市少年少女発明クラブ事務局 電話 0178-45-8131 (八戸市児童科学館内)