

## 第7回キャチロボバトルコンテスト ルール概要

### はじめに:

近年、産業界における機械化の進展は目まぐるしく、これまで人の手でしかできなかったことの多くが機械化・ロボット化されてきました。本コンテストでは、「機械は人間の手を超えられるか？」をメインテーマに、産業機械において重要なハンドリング技術を競っていただきます。

いかに速く、いかに精確に、いかに効率よくワークを運べるか。皆さんの技術とアイデアでこの課題に挑戦してください。

今年のルールの特長は「ワークを包装していた箱(カートン)に収納すること」です。

この特長に対し、柔軟に対応できるロボット作りにも挑戦してください。

共通ゾーンを含めて、すべてのワークを得点し、きれいに集積するロボットを期待しています。

### ワーク:

包装体がピローのビスケット (商品名:MARIE メーカー:森永製菓) (Fig.1参照)

サイズ :約100×75×18 [mm]

重量 :約18[g]

配置 :赤18袋 / 青18袋 / 共通エリア12枚

### シューティングボックス:

サイズ :170×95×65(ワークが最大7袋入るサイズ)

材質 :カートン紙 (商品包装体を再利用)

配置 :赤4箱 / 青4箱 / 共通エリア0箱

### カバー:

カートンに取りついているカバーを利用

材質 :カートン紙

### 競技:

流れ :セッティング(3分間) → 競技(3分間) → 審査

勝利条件 :競技タイムアップ時に相手チームより多くポイントを獲得すること

### 得点:

加点条件:

- ① 競技タイムアップ時にシューティングBOX内にワーク(ビスケット)が入っていること (1ポイント/袋 加点)
- ② そのシューティングBOXを設置エリアに設置すること(設置できていない場合は無効得点とする)
- ③ ボーナス条件を満たすと、シューティングBOXの得点は2倍となる

減点条件:

- ① ピローまたはビスケットの破損(Fig.2 参照) (1ポイント/袋 減点)
- ② フライングや相手チームへの妨害などの違反 (1ポイント/1回 原点)

得点無効条件:

- ・BOXが破損した場合、そのBOX内の得点は無効とする

### ロボット:

重量制限 :15[kg]以下

サイズ制限 :ロボット高さは、ベース(Fig.5参照)から上に1200[mm]まで

### ボーナス条件:

- A) シューティングBOXをカバーでふたする
- B) ボーナスエリアへ設置する



Fig.1 ワークとシューティングBOX

(Fig.2 参照)

(Fig.2 参照)

(Fig.3 参照)

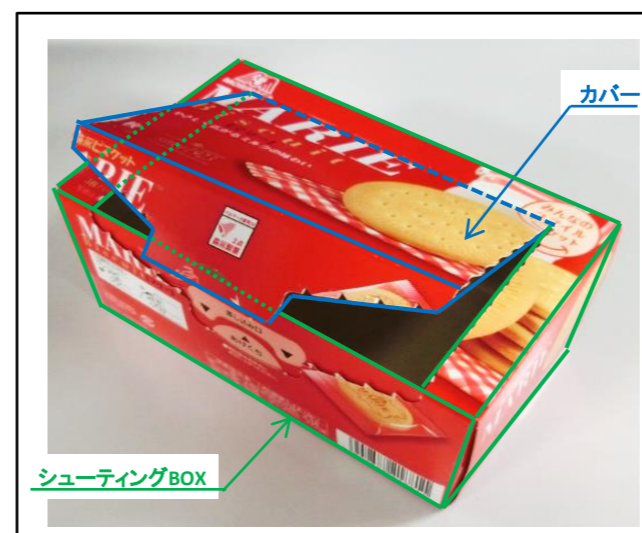


Fig.2 シューティングBOXとカバー



Fig.3 加点イメージ