

《競技課題名》

「Transporter-Jr.」

概要版

《競技課題》

2分間の競技時間内に、競技フィールドに配置されたピンポン球を Point Area に運ぶ競技です。競技フィールドには、飲料缶の上にピンポン球11個（オレンジ色：6個、青色：5個）と、競技フィールド中央にピンポン球14個（オレンジ色：12個、ピンク色：2個）からなるピンポン球ピラミッドが置かれています。ロボットはこれらのピンポン球を Point Area まで運び、競技時間終了時点で Point Area 内にあるピンポン球の合計ポイント（オレンジ色：1点、青色：3点、ピンク色：5点）を競います。

《競技フィールド》

図1に、競技フィールドを上から見た図（寸法付き）を示します。

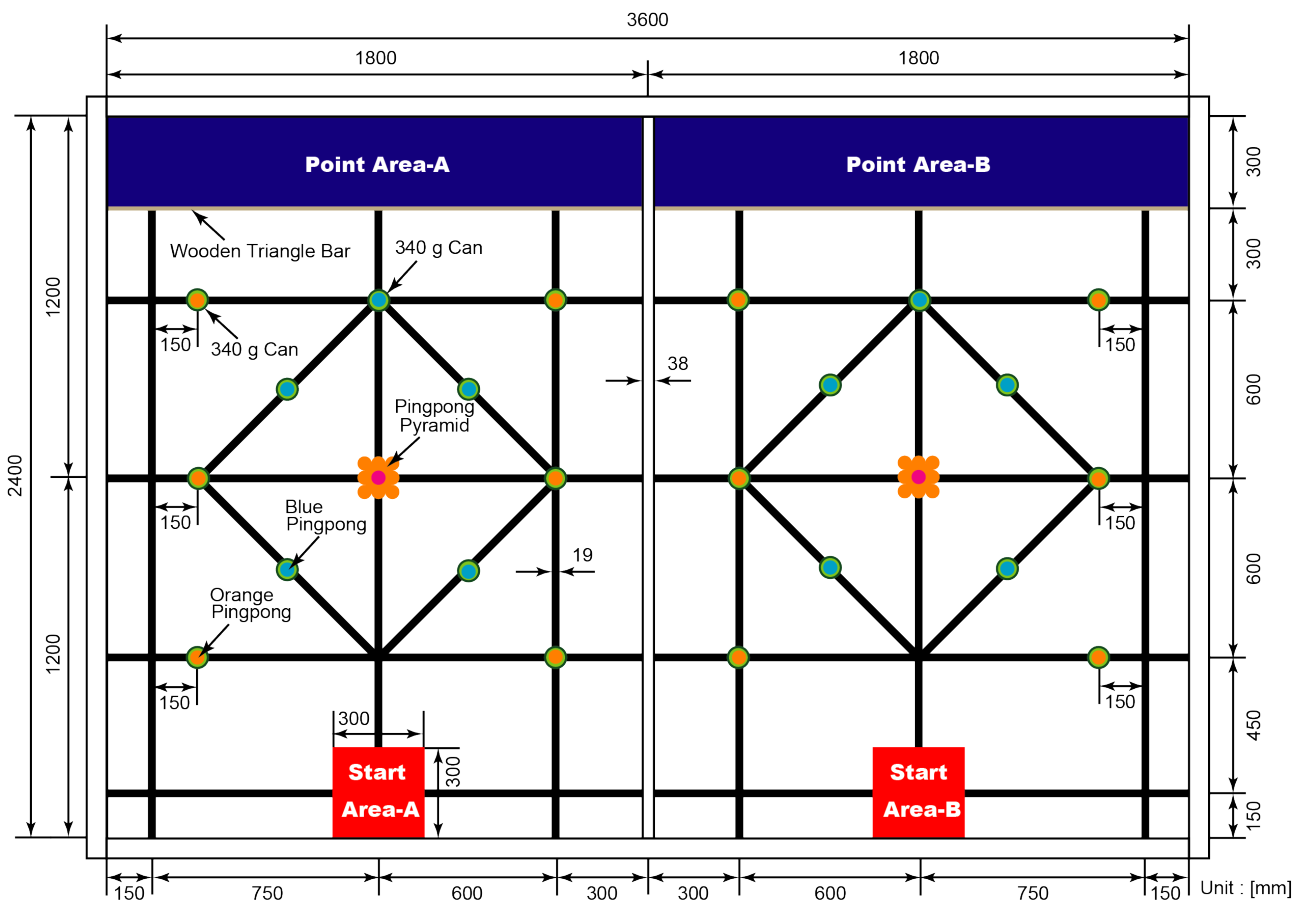


図1 競技フィールド (Top view)



図2 飲料缶



図3 ピンポン球の置き方

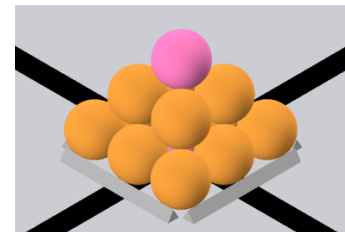


図4 アクリル三角棒の配置

《競技ロボットの条件》

- (ア) ロボットは、LEGO MINDSTORMS の基本セット (NXT, EV3) に含まれるパーツを使って製作されたものとしてします。基本セットを複数使用しても構いませんが、制御部^{※)} は NXT または EV3 のいずれか 1 つとしてします。もちろん、基本セットに含まれるパーツを全部使用する必要はありません。
- (イ) 基本セット以外のパーツは使用できません。
- (ウ) パーツの改造は不可です。
- (エ) パーツを補強するためのテープや接着剤等は使用できません。
- (オ) スタート、フライングリスタート、リトライ時におけるロボットの大きさは、上から見て 300×300 mm の大きさに収めなければなりません。ただし、競技中は 300×300mm を超える大きさに変形してもかまいません。
- (カ) 高さと重量に制限は設けません。
- (キ) 分離するタイプのロボットは不可です。
- (ク) ロボットを Bluetooth 等で遠隔操作してはいけません。
- (ケ) 競技中に外部電源 (電源アダプタ) を使用してはいけません。
- (コ) プログラムの開発環境に制限は設けません。
- (サ) 競技フィールドを故意に汚したり、破損したりする仕組みを持たせてはいけません。

^{※)} 制御部とは、マイクロコンピュータが実装されている NXT 本体、EV3 本体を指します。

《その他》

- 競技課題は予告なく更新される場合があります。SMART の公式ホームページ (<http://www-sky.ee.tokushima-u.ac.jp/lab/smart/>) から、最新の競技課題を入手して下さい。
- 競技課題に関する質問は、FAQ としてホームページで公開します。

《更新履歴》

2019.05.17	競技課題 Ver.1.0 概要	公開
2019.06.03	競技課題 Ver.1.0	公開 (予定)