

1. 競技ルール

1.1. 概要

iRobot Create（以下、Create）を制御し、指示された移動区間を指示された移動時間に合わせて移動する。

移動の結果発生する指示された移動時間と実走行時間の累積誤差を他チームと競う。

競技イメージ

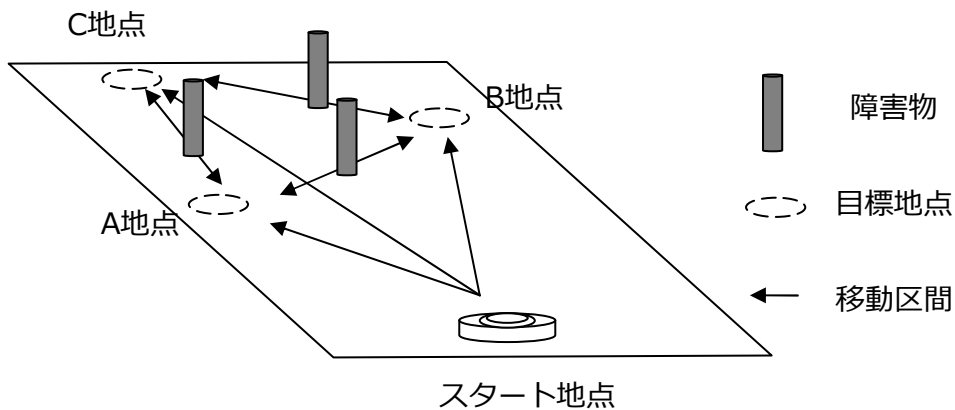


図1 競技イメージ

1.2. 競技フロー

- ① 競技者は競技の難易度を審判に申告する。
- ② 審判は A,B,C 地点への移動順序と各地点間の移動時間を指示する。
- ③ 競技者は支持された移動順序と指示された移動時間を **FlashAir** に書込む。
- ④ 競技者は **FlashAir** に書き込んだ情報をもとに **Create** を制御し、次に指示された地点へ障害物を回避しつつ、指示された移動時間に合わせて移動する。
- ⑤ 競技者は **Create** を制御し、次に指示された地点に設置されたドッキングステーションにドッキングする。
- ⑥ 審判は競技者が制御する **Create** が、次地点に設置されたドッキングステーションにドッキングを完了した時点で移動完了と判断し、指示した移動時間と実走行時間の誤差を計測する。
- ⑦ 競技者は **Create** を制御し、②～③を指示した地点がなくなるまで繰り返す。
- ⑧ 審判は競技者が制御する **Create** が、ドッキングステーションにドッキングする毎に誤差時間を計測し、積算し、得点として掲示する。

注： 競技者は **Create** を制御し、②～③を繰り返す際に障害物に接触してはならない。もし、障害物に接触した場合、審判は競技者にペナルティを科す。

1.2.1. 競技フローイメージ

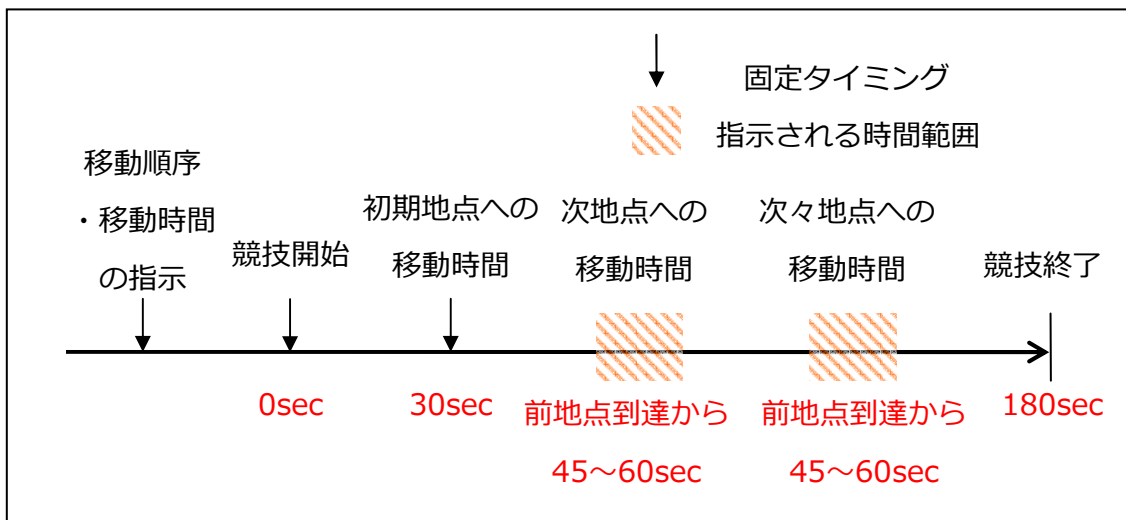


図 2 競技フローイメージ

1.3. 得点の算出方法

競技の結果、総得点を下記の通り算出する。

$$\text{総得点} = \text{基本点} + \text{特別点} + \text{ペナルティ}$$

以下に総得点を構成する各点の算出方法を示す。

- 基本点

指示した移動時間と実走行時間の累積誤差

- 特別点

競技者が選択した難易度の LV × -5

- ペナルティ

接触した障害物数 × 7

180sec を過ぎても到達できなかった地点 × 30

1.3.1. 競技の難易度

競技者は競技の難易度を自身で設定することができる。難易度の変更は、障害物の設置数で実現する。競技者が設定可能な難易度は下記の通りとする。

難易度高

↑	LV3	全障害物設置
	LV2	設置範囲①・②・③のうち、任意の箇所(※)に障害物を 2 個設置した状態
	LV1	設置範囲①・②・③のうち、任意の箇所(※)に障害物を 1 個設置した状態
↓	LV0	障害物 なし

難易度低

※ 障害物を設置する任意の箇所は審判が決定する

注：競技者は、競技の事前に審判に設定した難易度を申告しなければならない。

1.3.2. コースの詳細

下記に競技に使用するコースの詳細を図示する。

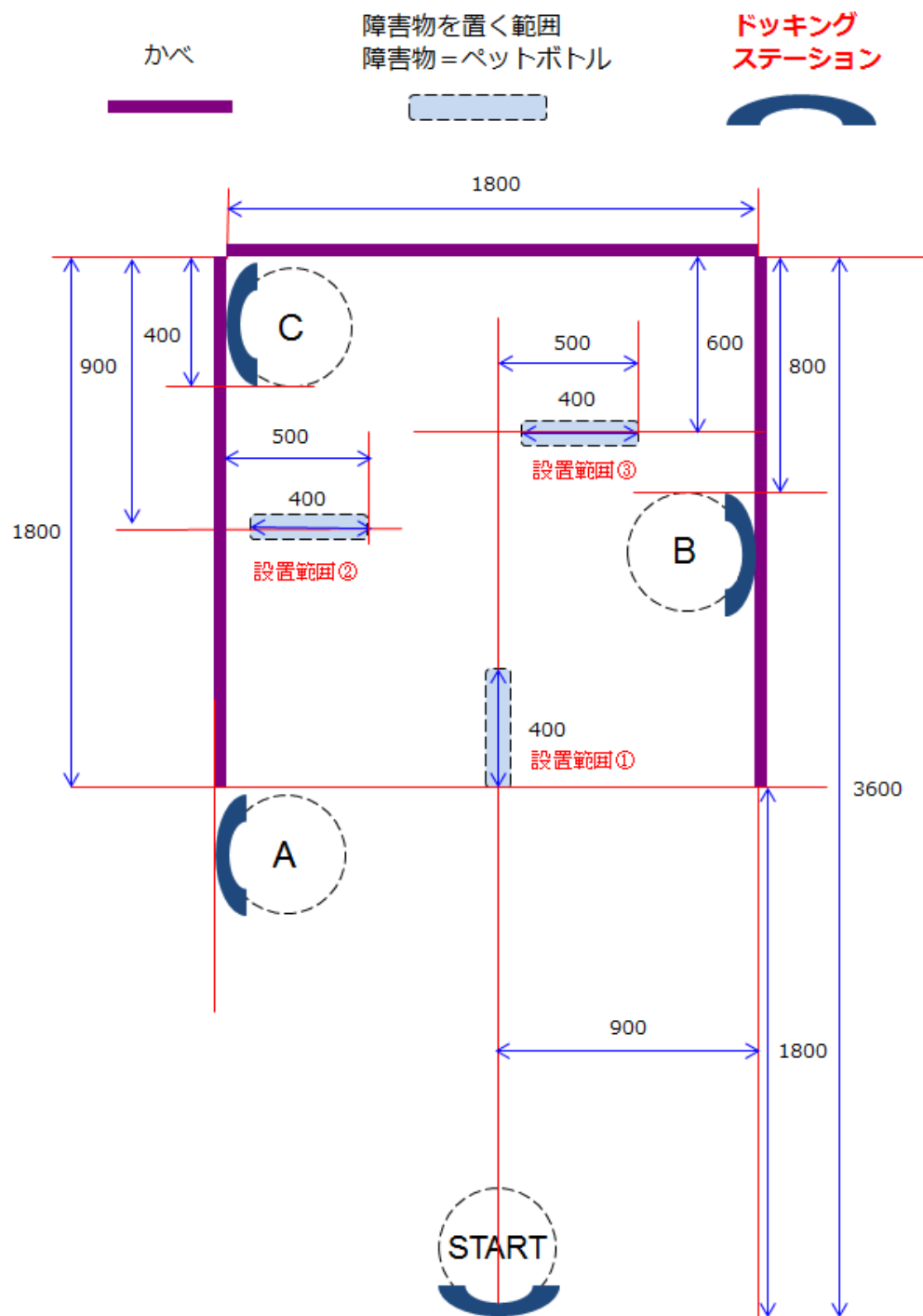


図3 コースマップ

1.4. 競技会

競技は予選と決勝を行う。それぞれの参加チームは下記の通りとする。

予選 全チーム（2組に別れて行う）

決勝 予選上位3チーム

注：総得点と同じチームが複数存在する場合の扱いは1.4.1.ルールに記載されている

1.4.1. ルール

競技会のルールは下記の通りとする

- 各チームの順位は総得点の昇順とする
- 予選は競技を2回行い、2回のうちより少ない総得点をそのチームの予選結果とする
- 決勝は競技を1回のみ行う
- 予選の結果、総得点と同じチームが予選上位に3チームを超えて存在する場合、全てのチームを決勝進出とする
- 決勝の結果、総得点が1位のチームが複数存在する場合、決定戦を行う
- 競技中のプログラム変更を禁止する
- 競技開始からの経過時間が180secを超えた場合、競技終了とする
- 競技終了となった場合、競技終了時点で次地点のドッキングが完了したと仮定し、基本点を算出する
- 競技終了となった場合、到達できなかった地点の数に合わせてペナルティを科す
詳細は1.3.を参照のこと