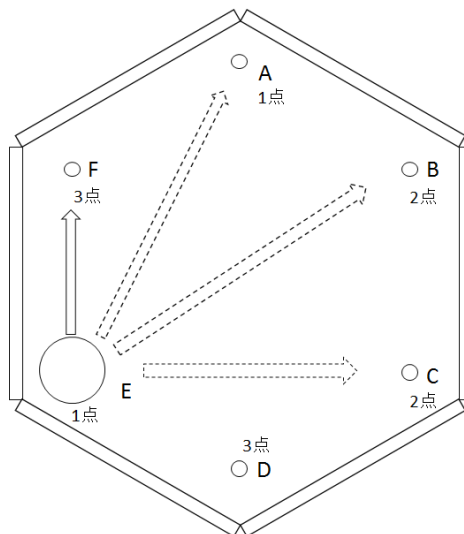


競技会

1. 競技の目的

本競技は、コース上を走行し制限時間内により多くの得点を取ることを目的とする。

2. 競技の流れ



得点表

頂点 A	1 点
頂点 B	2 点
頂点 C	2 点
頂点 D	3 点
頂点 E	1 点
頂点 F	3 点

六角形上のコースに点数が割り振られる。競技者はスタート位置を任意に選び、そこに Create2 を配置する。

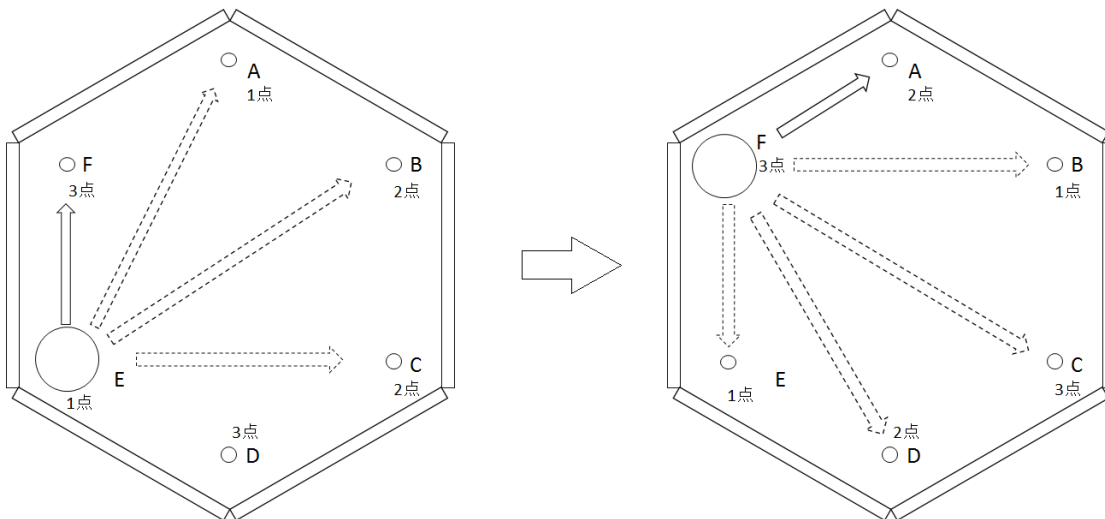
ここでは、上図・表のような点数が割り振られていたとして、E の位置をスタート位置に選ぶ。

実行委員の「スタート」の掛け声で競技を開始する。

この競技では、現在いる位置から各頂点へ移動すると、移動した頂点に応じた点数が加算される。各頂点に到達したと判定すると、得点表が更新される。

ここでは、E~F へ移動すると 3 点入るため、E~F に移動する。F へ到達すると Create2 へ到達したことが通知され、得点として 3 点入る。

それと同時に次の左図・表のような得点表が、右図・表のような得点表に更新される。



得点表 1

頂点 A	1 点
頂点 B	2 点
頂点 C	2 点
頂点 D	3 点
頂点 E	1 点
頂点 F	3 点

得点表 2

頂点 A	2 点
頂点 B	1 点
頂点 C	3 点
頂点 D	2 点
頂点 E	1 点
頂点 F	3 点

次は、更新された得点表をもとに、どこへ移動するか再度決定する。これを繰り返し、合計得点を競いあう。

3. 競技ルール

- 競技時間は 2 分
- スタート位置は A、B、C、D、E、F の地点から、競技者が任意に決める。
- コースは六角形の形状をしており、得点表により各頂点へ得点が設定されている。
- Create2 が現在位置から移動を開始して、各頂点（現在位置を除いた、A、B、C、D、E、F のいずれか）に到達すると、得点表に応じた到達得点が加算され、得点表が更新される。
- コース上には障害物の設置を選ぶことができ、障害物の難易度によって得点計算にボーナスが生まれる。詳細は 4 章、5 章を参照。
- 競技は 2 回実施して、得点の高い方で競う。

4. 障害物の配置によるボーナス

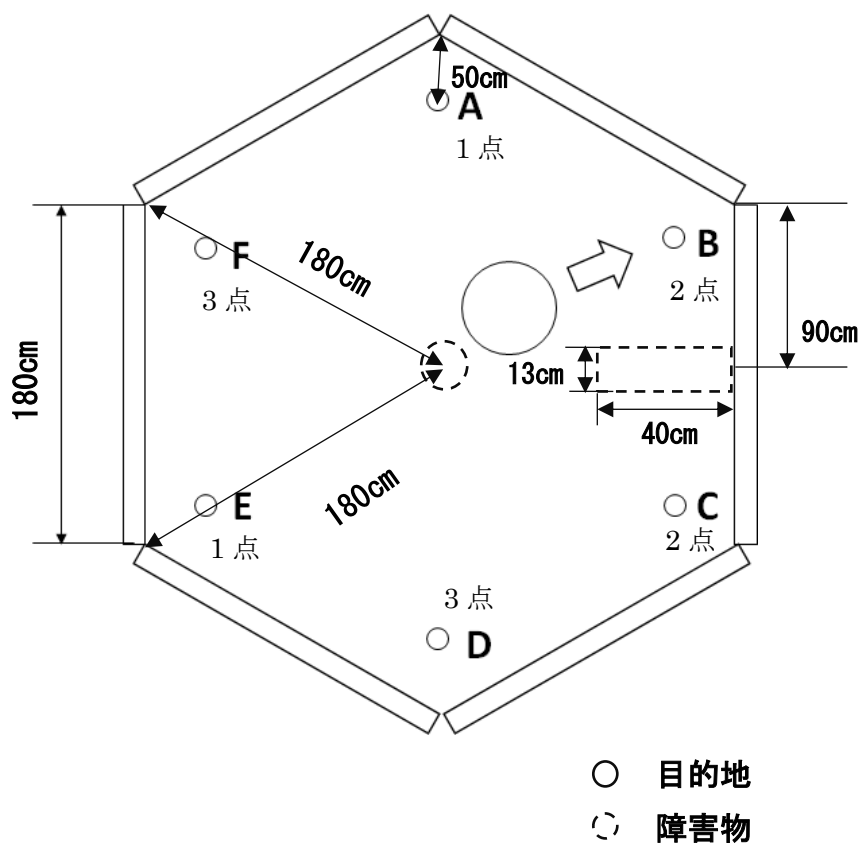
- 障害物は、「なし」、「中央のみ配置」、「中央と壁際に配置」のいずれかを選べる。
 - 中央のみ配置は、六角形コース中央に 20 ペットボトルを配置する。
 - 中央と壁際に配置は、六角形コース中央に 20 ペットボトルと、六角形のいずれかの辺の中央に接触するように段ボールを一つ配置する。どの辺に配置されるかは競技開始前にランダムで決定する。
- 障害物の配置により、到達得点計算にボーナスが生まれる。

なし	: 1 倍
中央のみ配置	: 1.25 倍
中央と壁際に配置	: 1.5 倍
- Create2 が障害物に接触した場合、接触毎に得点から 3 点減点とする。
- 壁への接触は減点なしとする。

5. 得点計算

- 得点は下記計算式で行う。
$$\text{得点} = \text{到達得点} \times \text{障害物選択ボーナス} - 3 \times \text{障害物接触回数}$$
- 2 回競技を行い、得点の高い方を最終得点とし、その点数で競う。

6. コースレイアウト



7. 得点表の表現と取得方法

- 得点はコース上にある目的地（A、B、C、D、E、F）に、競技開始前および、Create2 が目的地に到達したと判定されたときにランダムで割り付けられる。
- 得点は1点、2点、3点がそれぞれ2つつ割り付けられる。
- 得点は、提供しているライブラリのCreate2クラスのメンバとして、下記の配列に格納されている。

`create2.scoreTable`

目的地と配列の関係は以下のようにになっている。

<code>create2.scoreTable[0]</code>	目的地 A の得点
<code>create2.scoreTable[1]</code>	目的地 B の得点
<code>create2.scoreTable[2]</code>	目的地 C の得点
<code>create2.scoreTable[3]</code>	目的地 D の得点
<code>create2.scoreTable[4]</code>	目的地 E の得点
<code>create2.scoreTable[5]</code>	目的地 F の得点

例：

<code>create2.scoreTable[0]</code>	1
<code>create2.scoreTable[1]</code>	2
<code>create2.scoreTable[2]</code>	2
<code>create2.scoreTable[3]</code>	3
<code>create2.scoreTable[4]</code>	1
<code>create2.scoreTable[5]</code>	3

- 競技者は、`create2.nextScoreTable()` 関数を呼び出すことで、次の得点表へ更新できる。