Space Robot Contest ２０ 公式一次予選ルール

2023 年 12 月 20 日

1. コース概図

使用するコースは SRC19 と同じものです。

注意）S 字コースの銀の位置は黒ラインの両端だけのタイプです。

2.　SRC２０予選大会ルール及び得点表

①　基本的な試合の流れ Start 手前からスタート

②　Space Center 前の真ん中銀で１秒間ストップ

③　Materials Storage では以下３つのいずれか方法でロボットにコンテナを渡す。ただし，競技者は機体に触れてはいけない

1.　Materials Storage でロボットが自分でとる

2.　Materials Storage で競技者が入れる。ただし，ロボットがライントレースへ合流するまでの間に限る（取得に関する得点は半減）

3.　スタートの時点で最初から入れておく（取得に関する得点は０）

④　１周目　MB1 の２段目に置く(あらかじめコンテナが１段設置されている)
あらかじめ設置されるコンテナは審判が置くこととする

⑤　２周目　MB2 に置く

⑥　３周目　S 字コースへ移動する

⑦　３周目　MB3 に置く

⑧　MB4　内に完全停止

II.　コンテナの採点基準

1．コンテナを置いた後にライントレースを再開できなかった場合は失敗とみなし、点は入らずコンテナは没収となる。

２．競技終了後に得点を確定する。コンテナを MB 内に置けたとしても、その後 MB 外に出してしまった場合、得点は入らない。

３．MB1 に配置するコンテナについては、下段のコンテナ以外のものに接している場合は失敗とみなし、点は入らずコンテナは没収となる。

４．コンテナの得点の基準

①コンテナの中心が基地の画像の中に入っている
→各 MB ポイントの満点

②コンテナが基地の画像の中に入っているが、コンテナの中心は入っていない
→各 MB ポイントの半分の得点

③コンテナが基地の画像にかかっていない
→0 点

III. 完全停止の採点基準

1. ロボットと接地点（車輪）が 2 カ所以上 MB4 の画像内に入る。

2. 5 秒間静止する。それ以降動き出した場合は得点なし。

3. 審判は停止後 5 秒後声を出してカウントし、5 秒後のタイムを確定し　記録する。

IV. 完全制覇

1. 全てのミッションを満点でクリアすると完全制覇となる。

2. MoonBase 1 のコンテナに関して、オプションを使用せずに 2 段目に積まなければ完全制覇とならない。

3. Bonus Points を選んだ場合そのミッションも全てクリアしなければならない。

4. 完全制覇者はタイムが記録される。

V. Options

1. Obstacle Zone （コース概図参照）に障害物（発泡スチロール）を設置し、倒さずに回避する。触れても倒れなければ良い。得点は回避してライントレースへ復帰するごとに加算される。障害物回避による得点は計 2 回までとする。事前申告制とする。

2. S 字コースへ行かず，3 周後ひょうたんコースのスタート地点にて 5 秒間停止する。事前申告制とする。

3. MB 1 にコンテナを置く際、下段のコンテナを設置せずにコンテナを置く。事前申告制とする。

VI. 試合を行う上での注意事項

1. コンテナを積むなどによって一つの MB に 2 つ以上の荷物をおいた場合、走行が終了した時点でコンテナの状態を確認し、MB に完全に入っているものは満点、一部が入っているものは半分の得点として全てのコンテナを得点として集計する。

2. コースアウトした場合、30 秒のペナルティ時間を設けた後にスタート地点から再スタートする。

3. 競技者は 3 つのコンテナを使い切った時点でトライ終了とする。コンテナ取得・設置の際にコースアウトしコンテナが没収された場合、そのコンテナも 3 つの中に含まれる。

4. コンテナを Materials Storage に置いた状態でそのまま通過した場合，コンテナを取りに行くことをプレーヤーが選択しているので、取れなかった場合は失敗とみなしてコンテナは没収される。

5. 1 試合の制限時間は 4 分までとする。

6. 試合開始後のオプション選択の変更はできない。

7. Space Center 前の中銀 1 秒ストップのポイントは最大 300 点までとする。

8. コンテナを取るためもしくは置くためにライントレースから一旦外れその後戻る場合、復帰線を越えて戻ってはならない。越えた場合は失敗とみなしコンテナは没収される。

３．各ミッション得点表

得点表

ミッション	課題	得点
1	Space Center で１秒停止	100
2	Materials Storage でコンテナをとる	400
3	Moon Base1 の２段目にコンテナを置く	700
4	Moon Base2 にコンテナを置く	600
5	S 字コースでライントレース開始	500
6	Moon Base3 にコンテナを置く	1000
7	MB4 内で完全停止する	500

Options

14	障害物を倒さずに避ける	200
15	ひょうたんコースのスタート地点に完全停止	200
16	MoonBase1 の１段目にコンテナを置く	200

当該ルール・得点配分等は現時点における暫定的なものです。シーズンを通して主催者の都合で予告なく変更させていただくことがあります。予めご了承ください。

４.二次予選について

１．　参加資格

SRC20 の一次予選大会（地方予選）で 2000 点以上を獲得した方

２．　実施予定日

３月２日（土）10：00～

３．　課題内容

既存のセンサー、変数、サーボモーター等を使用した課題を予定しております。

公式ルールは e-kagaku ホームページで公開されます。適宜ご確認ください。

４．　プレゼンテーションについて

二次予選出場者は提出必須です。事前に作成をお願いいたします。

提出方法等の詳細は一次予選通過後、別途ご連絡いたします。

5.ルール更新履歴

最新版以外はリンクになっています。

・8 月 26 日　公開ルール

・12 月 9 日　完全制覇の要件の追加

・12 月 20 日　Bonus Points の表記を Options に変更