

# 春ロボコン2022

## FAQ1

2021.11.16

※ 2021年10月31日までに受信した質問より。質問は、重複するものを除き可能な限りすべて掲載します。また、補足情報を掲載する場合があります。

### 目次

1. [用語と定義\(R1\)](#)
2. [試合の進行\(R2\)](#)
3. [リトライ\(R3\)](#)
4. [違反\(R4\)](#)
5. [失格\(R5\)](#)
6. [チーム編成\(R6\)](#)
7. [ロボット\(R7\)](#)
8. [安全について\(R8\)](#)
9. [フィールドオブジェクト\(F\)](#)
10. [その他\(O\)](#)

## 用語と定義(R1)

- R-1 Q 競技ルール1.用語と定義の用語「木枠」の説明において、ロボットは木枠の上面に触れてはいけないとあるが、ロボットが木枠の上空に差し掛かることは許されるか。ロボットが把持している「仕分け品」が木枠の上空に差し掛かることは許されるか。ロボットが把持している「仕分け品」が木枠の上面に触れることは許されるか。
- A いずれも認められます。

## 試合の進行(R2)

- R2.1-1 Q 競技ルール2.1.3に「ロボットはスタートゾーンに上空も含めて完全に収めてください」とあり、さらに競技ルール9.2に「競技フィールドや競技備品の仕様については、会場環境や材料により、 $\pm 5\%$ の誤差を含みます」とあるが、例えばスタートゾーンだと $700\text{mm}\pm 35\text{mm}$ となり最大 $70\text{mm}$ の誤差が生まれる。したがって、すべての計測で条件を満たすよう機体を設計するよう注意すべきか。それとも、一度計測で通過すれば、ある程度フィールドが誤差を生むことを考慮した計測が行われるか。
- A 計測に通過してれば、スタートゾーンが寸法誤差により $700\text{mm}$ よりも小さくロボットがスタートゾーンの外に出た場合でも違反となることはありません。ロボットのサイズを $700\text{mm}$ よりも $5\%$ 大きく設計することは認められません。
- R2.3-1 Q ルールブック 2.3.1 試合中チームメンバーは、ロボットの開始の操作およびリトライ中を除いては、競技フィールドへの進入は認められません。と記載されていますが、操縦者はフィールドの外ならばどこを動きまわっていいのでしょうか。赤コートと青コートの間も動くことができるのでしょうか。
- A 赤コートと青コートの間を除く、自コート側の周辺を動くことができます。
- R2.4-1 Q 本大会のルール上ではオブジェクトの投擲が禁じられていないように読めますが、この認識は正しいでしょうか？
- A はい、その通りです。
- R2.4-2 Q ルールブック2.4.3において競技開始時には、「仕分け品」が配置されるという旨が書いてありますが、「仕分け品」を試合開始前に配置するのは、チームメンバーでしょうか？
- A 感染防止対策のため試合の準備時間に各チームのチームメンバーとピットクルーが「仕分け品」を配置します。

- R2.4-3 Q 競技開始時の配置、及びリトライの際の再配置において、仕分け品の配置の仕方はチームメンバーに任されるのでしょうか？具体的には、「生活用品」は立てて置く、または横にして置くというのはチームメンバーが決めて置いて良いのでしょうか？
- A 「生活用品」は必ずコルクが上になるように配置してください。
- R2.5-1 Q 2.5.3について「仕分け箱」を動かしてはいけませんとあるが、「仕分け箱」と機体のハンドが触れるなどした場合や、オブジェクトを置いた反動で「仕分け箱」が動いた場合など、故意でなくても違反またはリトライとなるか。
- A 故意であるかどうかに関係なく「仕分け箱」にロボットや「仕分け品」が触れて少し移動した場合には違反とはなりません。「仕分け箱」が大きく移動した場合や積まれている「仕分け箱」が倒れた場合に違反となります。
- R2.5-2 Q ルールブック 2.5.1 競技開始時には、各コートに4セットの「仕分け箱」がそれぞれのコートにある「押し入れエリア」に設置されます。と記載されていますが、「仕分け箱」を設置する場所はオブジェクト資料のように木枠に接するように設置する必要がありますか。それとも「押し入れエリア」内に収まっていればどこに設置しても良いのでしょうか。
- A 「競技フィールド/オブジェクト図面」の1.1.3 平面図や2.2 「仕分け箱」の「『仕分け箱』を鉛直軸回りに 90 度回転させたときの配置位置」で示された位置にのみ配置することができます。
- R2.6-1 Q 「混沌カウント」が3を超えない範囲で仕分け品を引きずりながら仕分けを行うのは可能でしょうか？
- A 構いません。
- R2.6-2 Q 「混沌カウント」についてですが、1.用語と定義においてはロボットが「仕分け品」を「動かす」と加算されると書いてあり、2.6においては初期位置から「離れた」場合加算されるという旨が書いてあります。この際における「動かす」または「離れた」の基準はどういったもののでしょうか？ロボットが少し触れた程度でもルール違反となるようなものなのでしょうか？
- A 各「仕分け品」が配置される場所にはチームと同じ色のテープが貼られており（ルールブック2.4.5）、このテープが完全に露わになった場合に「動いた」、「離れた」と判断されます。

- R2.6-3 Q ルールブック 2.6.2. 「混沌カウント」が3を超えてはいけません。と記載されていますが「混沌カウント」が3を超えると失格となるのでしょうか、それとも違反となるのでしょうか。また、「混沌カウント」は試合中常に3を超えてはいけないのですか。つまり、一度に動かせる「仕分け品」の数は最大3つであるという認識で良いのでしょうか。それとも、競技終了時に3を超えていなければ試合中は混沌カウントは3を超えていてもいいのでしょうか。つまり、オブジェクトを4つ以上初期位置から離し、「仕分け箱」の中ないしは裏にのせずに、フィールドの内部に置かれた状態のまま試合を終えてはいけないということでしょうか。
- A 「混沌カウント」が3を超えた時点で違反となり、強制リトライが課せられます。
- R2.7-1 Q ルールブック2.7.2について、「準備万端」が審判に認められた場合とありますが、どのような状態になれば認められますか。認められない場合はありますか。
- A ロボットが停止していない場合や、現在進行形でリトライや違反行為が行われている場合は認められません。
- R2.8-1 Q ルールブック2.8.3について、X,Y,Zの得点は重複して加算されますか。
- A はい、重複して加算されます。
- R2.8-2 Q 「仕分け品」が「仕分け箱」からはみ出しているも「仕分け箱」の中に入っているという扱いを受けるか。
- A 「仕分け品」が「仕分け箱」の内面に触れている場合、または「仕分け箱」に入った「仕分け品」のみに触れている場合、「仕分け品」が「仕分け箱」から一部はみ出しているも、「仕分け品」は「仕分け箱」に入っていると判断されます。

- R2.8-3 Q ルールブック 2.8.3について、これは対応する「仕分け品」が1つでも「仕分け箱」に収められていると適応されるのでしょうか。それとも、各場所に全てのオブジェクトが収められてはじめて適応されるのでしょうか。
- A 各「仕分け箱」に対応する「仕分け品」が1つでも「仕分け箱」の中に入っている、または裏に載っている場合に適応されます。

## リトライ(R3)

- R3-1 Q リトライ中に機体のパーツの付け替え（修理など含む）はどの程度まで許されるか。
- A リトライ中にロボットの部品を交換することができます。ただし、計測時に付いていたものと同等品でなければいけません。また、バッテリーについてはセッティングタイムを含めて試合中は交換不可、圧縮空気については電源を搭載していないタンク等を用いた補充に限り、セッティングタイム中は認められます。
- R3.8-1 Q リトライの際の再配置において、「仕分け品」を置く場所は、競技開始時に、その「仕分け品」が置かれていた場所でしょうか？それとも空いている場所に任意で置いていいのでしょうか？
- A 再配置したい「仕分け品」と同種同色の「仕分け品」が配置される場所であれば、どこでも構いません。

## 違反(R4)

なし

## 失格(R5)

なし

## チーム編成(R6)

なし

## ロボット(R7)

- R7.2-1 Q ルールブックの7.2にロボットの分離は認められないとありますが、展開制限に収まる範囲内で糸等でつながれている状態を担保しつつロボットが拡散するのは可能なのでしょうか？
- A 認められません。

## 安全について(R8)

なし

## フィールド・オブジェクト(F)

- F-1 Q フィールド図冊子の1.1.3の右図で縦の長さの表記が上から1464,4000,1464とありますが、これは1462,4000,1462の誤りではないのでしょうか？
- A ご指摘の通り誤りです。修正した「競技フィールド/オブジェクト図面」を2021/10/26にHPで公開しました。

## その他(O)

なし