

## 試合規則および解釈についての要望

以前の大会のQ&Aにおいて判断が示されたもので、例年同一判断が示されているものについては、次回より試合規則または「試合規則の解釈」に追加する形を取っていただけにないでしょうか？現在は第13回大会Q&AのA7に従って、ロボット設計上必要になるとと思われる試合規則の疑問点については(それが同一の質問であっても)毎年Q&Aにて判断を仰ぐ形をとっていますが、判断に変更のないものについてはあらかじめ試合規則または「試合規則の解釈」に追加することで私以外の参加者にとっても時間短縮になるかと思われます。よろしくご検討をお願いします。

今回は質問のうち(a)(c)(d)(e)(f)(g)(h)(i)(l)(s)が、冗長になりますが昨年の質問の再確認になります。

## 第15回かわさきロボット競技大会 試合規則についての質問

### 「第1章 試合の定義」について

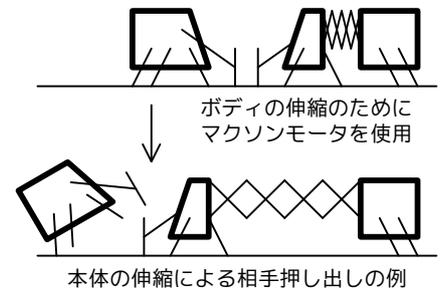
質問事項は特にありません

### 「第2章 リングの規格」について

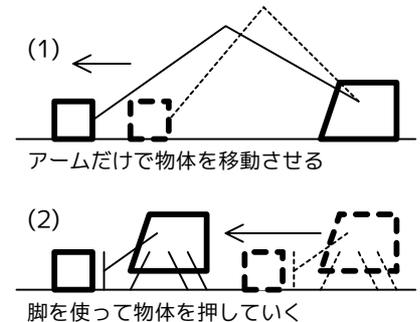
質問 a 3条に「リング内とは、リングの側面部分を含む190センチ四方内をいい」とあるので、スタート台はリング内に含まれず、相手を攻撃中にスタート台の上面及び側面に触れた場合は昨年のQ&AのA04と同じく試合規則の解釈13「勝敗の定義について」により一本負けするという理解で間違いはないでしょうか？

### 「第3章 ロボットの規格」について

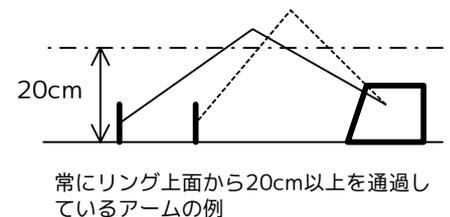
質問 b 5条1には「試合開始後ロボット本体、付属部品等が伸縮することは、反則にならない」とあります。また試合規則の解釈4に「脚の伸縮等、補助的な動作に必要な装置の使用も認めます」とあります。ここで「必要な装置」としてモータを使う場合、そのモータは380モータに制限されるのでしょうか？例えば右の図のように本体の伸縮のために380モータより強力なモータを使用し、この伸縮によって相手を押し出すロボットが考えられますが、これは許されますか？また、本体や付属部品等の伸縮にモータを使わない場合はアームと同じく動力源に制限はないのでしょうか？



質問 c 5条5には「ロボットには、アームの機構を備えるものとする。(中略)任意の物体を移動させることが出来なければならない」とあります。「アームが物体を移動させる」の定義は昨年のQ&AのA07と同様に右図の(2)「脚などを使って物体を押し進めてもいい」ですか？



質問 d 5条5には「(略)アーム作動面は、リング上面より20センチメートルの高さを試合中いつでも任意に通過できる構造を有するものとする」とあります。具体的には試合規則の解釈7「アームの位置について」にあるように「アームの付け根がリング上面から20センチメートルであるか、もしくは、アームの付け根から先端までの一点がリング上面から20センチメートルを通過すること」とあります。ここでアームの付け根から先端までの一部が常にリング面より20cm以上にあるようなアームが考えられると思いますが、それは昨年のQ&AのA08と同様に許されますか？



質問 e 5条5には「(略)アーム作動面は、リング上面より20センチメートルの高さを試合中いつでも任意に通過できる構造を有するものとする」とあります。アームが複数本あった場合は昨年のQ&AのA06と同様にそのうちの1本以上が5条5の構造(20cm以上を任意に通過)を満足すればよい、という解釈で正しいですか？

### 「第4章 禁止事項」～「第6章 試合時間」について

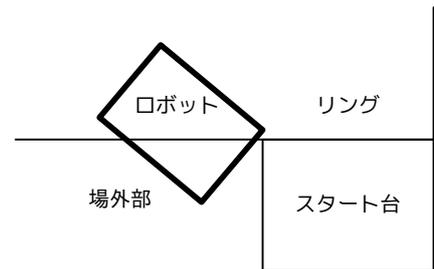
質問事項は特にありません

「第7章 試合の開始・中止・再開及び終了」について

質問 f 11条1には「スタート台の上にその枠内に収まるように計測時の姿勢でロボットを設置」とあります。この計測時の姿勢=スタート時の姿勢は今年も自由ですか？ 昨年のQ&AのA10のようにスタート時の姿勢では足がスタート台に接していないと言うロボットは今年も認められますか？

「第8章 リング内への入場について」について

質問 g 14条1に「リング内への入場とは試合後スタート台から機体の最後尾が越えた時点とする」とあります。  
では、右図のようにスタート台以外の場外部の上空にロボットがある場合、これは昨年のQ&AのA11と同様にリング内への入場と認められますか。

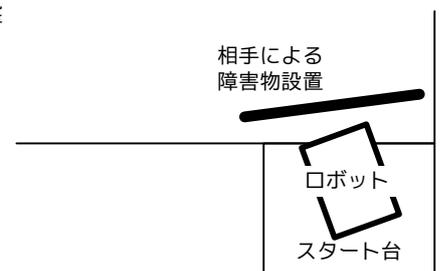


スタート台からは出たが  
場外部の上空にロボットがある例

質問 h 14条2に「試合開始後、入場前のロボットの展開は許可する」とあります。昨年のQ&AのA12のようにスタートエリア内から転倒スタートする、あるいは展開することによってスタートエリア内では歩行することなくリングに入場することは今年も認められますか？

質問 i 14条2に「自らのロボットが入場する前に相手の攻撃を受けた場合に限り、入場するための押しや攻撃を許可する」とあります。この入場するための押しや攻撃は昨年のQ&AのA13と同様に入場後の押しや攻撃にそのまま移行しても問題ないですか。  
つまり、入場するための押しや攻撃で相手と組み合い、組み合ったままリングに入場し、その後相手を押し出した場合、その押し出しは有効になりますか？

質問 j 14条2と試合規則の解釈22に「自らのロボットが入場する前に相手の攻撃を受けた場合に限り、入場するための押しや攻撃を許可する」とあります。また第12回大会のQ&AのA21によれば、ここで言う「攻撃を受けた」は「相手マシンとの物理的な接触があった場合、ドライバーが「攻撃を受けた」と判断して、相手に対する押しや攻撃を開始しても良い」である、となっています。  
ここで、右図のように自分のロボットが入場する前に相手にスタート台の出口付近に障害物を設置され、それを押しのけなければ入場不可能である場合を考えます(図には出てきませんが、相手ロボットは既に入場を完了しているとして)。かつ相手のロボットは障害物設置以降なんら積極的な動きを示してこないとして。  
この場合、第12回大会のQ&AのA21に反しますが、障害物を排除する攻撃をこちらから開始しても良いですか。



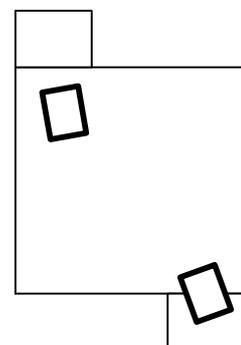
障害物を押しのけないと入場できない例

「第9章 修理」について

質問 k 17条1に「修理とは(中略)試合開始の状態と同等に復元することを言う」とあります。ロボットに使用する正規の部品とは別に予備部品を複数用意しておいて、破損した正規部品をこれと交換することは修理と認められますか。ここで、予備部品は正規部品と材質・形状が同一であるとして。

「第10章 勝敗の定義」について

質問 l 21条の試合取り直し条件について質問します。3項に「両者入場前の入場進路妨害は禁止とし、進路妨害があった場合」とあります。  
これは昨年のQ&AのA14と同じく、2台のロボットがどちらも入場を完了していない状態をさしますか。  
具体的には昨年と同じく右図のような状態は「両者入場前」に該当しないと考えますが、それで正しいですか。



一台は入場を完了しているが  
他方が入場を完了していない状態

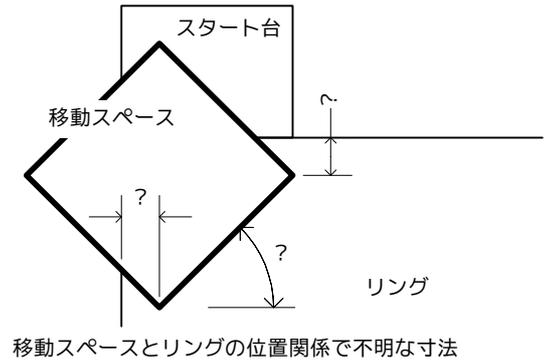
「第11章 反則」～「第17章 その他」

質問事項は特にありません

# 第15回かわさきロボット競技大会 B予選会についての質問

## <フィールド>について

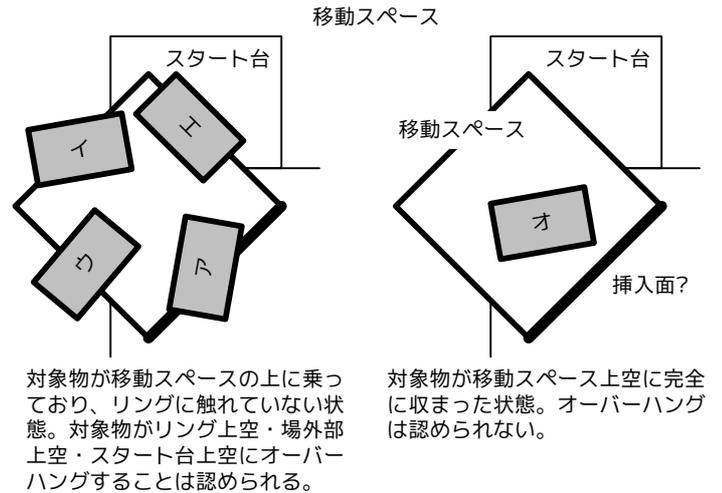
質問 m 「図1トライアルフィールド」にある移動スペースのリングに対する位置関係、移動スペースとリングのなす角度を教えてください。



質問 n B予選会で使用されるリングにおける丘陵の配置を教えてください。予選・本戦用リングの丘陵の配置と同じですか？

## <トライアル方法>について

質問 o トライアル方法(3)に「挿入面から内側に完全に収まるように移動し」とありますが、具体的にはどのような状態を考えればよいのでしょうか。例えば右図に示すア～オのうちのどれが「移動し」に該当しますか？あるいは他の条件があるのでしょうか？

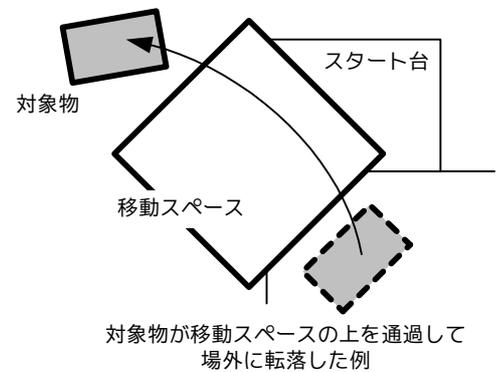


質問 p トライアル方法(3)の「挿入面」とは移動スペースのリング側の辺(右図に太線で示した)と解釈しましたがこれは正しいですか？

また、この場合、対象物が右下の辺以外から移動スペース内に入った場合「移動し」に該当しますか？

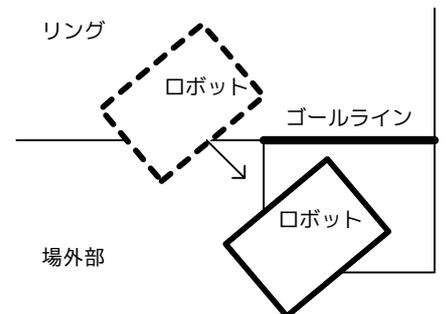
質問 q 「図1トライアルフィールド」では対象物を倒して移動スペースに収めるような図となっていますが、対象物を倒すことは必須ですか？

質問 r 対象物を移動スペースに収めるのは一瞬でも良いのでしょうか。例えば対象物を強かに押ししてしまったために対象物が移動スペースの上を通過して移動スペースから落ちたとします(移動スペースに接触した場合も、上空を通過した場合も考えられます)。この場合は対象物をうまく移動させる事はできなかったと考えるのでしょうか？



質問 s <トライアル方法>(5)に「ゴールはロボットの機体の最後尾がゴールライン(スタート台とリングの設置線)を越えた時点記録とします」とあります。この最後尾とはスタート時に最後尾だった部分がゴール時も最後尾となる必要があるのでしょうか、それともゴールする時はまた別の部分が最後尾となっても良いのでしょうか。例えば、ロボットがバックして戻ってきた場合が考えられます。

質問 t 同じく<トライアル方法>(5)について質問します。「ゴールライン(スタート台とリングの設置線)」とあることから、ゴールラインの位置は右図に太線で示した部分になると考えられますがそれは正しいですか？



またこの場合、ロボットがゴールインする際にボディの一部または全部がゴールラインを通らないでスタート台に戻る事態も考えられます。これはゴールインしたとして認められますか？

質問 u <トライアル方法>(3)には「スタート台まで戻ってきた時間を計測します」とあります。スタート台の中にとどまる必要はありますか。それとも勢い余ってスタート台を通過して場外部に転落しても記録として認められますか？