



### 競技方法について

質問1	資材置き場へのアイテムの置き方でインクリーザーは右の写真のように、重ねて置いてもよろしいのですか。また、上下逆さに置いてもよろしいのでしょうか。	
回答1	<b>4 競技コート仕様</b> (2) ⑧ および <b>6 競技方法</b> (2) ④ オ) のとおり、上空を含めて資材置き場からはみ出さなければ置き方は自由です。したがって、重ねても上下逆さでもよいです。	

### 競技方法について

質問2	<p>○メガホンの置き方は、写真のように立てて置いてもよろしいのでしょうか。</p> <p>○3.(4) ふぐ(メガホン)の設置について、大径側を下にして立てて置いてもいいのでしょうか？</p> <p>○ふぐは立てた状態では得点となりませんか？(要項の画像では倒してあります)</p> <p>○設置するアイテムの「ふぐ(メガホン)」ですが、資材置き場に設置する際にメガホンの大きい径の部分の底面にして立てて設置することは可能でしょうか？また、下関エリアに「ふぐ(メガホン)」を設置する際は重なってはいけないとの事ですが、資材置き場にメガホンを設置する際には重ねて設置することは可能でしょうか？</p>	
回答2	<p>水揚げした「ふぐ」をトロ箱に入れるイメージ(右図参照)から、「ふぐ(メガホン)」は寝かせて置き、下関エリア内の床面に完全に触れていることで得点となります。ふぐ(メガホン)の一部分が他のふぐ(メガホン)やエリア境界の2×4材に乗り上げているものは得点となりません。</p> <p>資材置き場については、<b>4 競技コート仕様</b> (2) ⑧ および <b>6 競技方法</b> (2) ④ オ) のとおり、上空を含めて資材置き場からはみ出さなければ置き方は自由です。</p>	


### 競技方法について

質問3	<p>○アイテムを運ぶ時はひきずる、転がす、投げるでも良いのでしょうか。</p> <p>○6.(2).⑥) アイテムの搬送につて、引きずったり、転がしたりしながら搬送することは可能でしょうか？</p> <p>○6 競技方法 (2) 競技内容 ⑥の5行目より 「各アイテム及び橋を自コート内に落とした(置いた)場合、再度拾って搬送しても良い。」とありますが、コートを傷つけない範囲で、意図的に資材置き場のアイテムを、押ししたり、引きずったりして、搬送しても良いのでしょうか？ 例) 煙突(ペットボトル)を囲い込み引きずって運ぶ</p>
回答3	アイテムを引きずる・転がすは「搬送」としてみなしますが、アイテム・コート等の破損の可能性を考慮して、投げることは不可とします。

### 競技方法について

質問 4	○アイテムを置く時は資材置き場から直接アイテムを置いてもよろしいのでしょうか。 ○資材置き場から搬送置場に置いて良いのですか(スイカ)
回答 4	リモコン型ロボットが移動可能な場所（移動エリア I、資材置場、橋置場、各地域エリア、スタートエリア I）から、各地域エリアへアイテムを置くことができます。

### 競技方法について

質問 5	アイテムの設置方法で五重塔は右の写真のように、二つ塔を作っても良いのでしょうか。	
回答 5	五重塔は <b>4 競技コート仕様</b> （4）の指示通りの順番で1列に積み上がっているアイテムのみ得点に加算します。したがって写真の場合、右側の各階と屋根が3つ交互に積み上げられている方を得点とします。	

### 競技方法について

質問 6	6.(2).④ オ) アイテムの資材置き場の設置方法について、各アイテム同士及び他のアイテムとの重ね置きはいいのでしょうか？ また、設置した場合の資材置き場からの上空はみ出しは許されますか？
回答 6	<b>4 競技コート仕様</b> （2）⑧ および 6 競技方法（2）④ オ) のとおり、上空を含めて資材置き場からはみ出なければ置き方は自由です。したがって、同一アイテムか別アイテムかを問わず、重ねて置くことができます。

### 競技方法について

質問 7	6.(2).⑤ イ) 自立ロボットのスタートタイミングについて、合図（ブザー）以降いつスタートさせてもよいのでしょうか？（例えばリモコンが橋を架けたことを確認してからスタートさせるなど）
回答 7	競技開始のブザーが鳴ってからは、いつスタートさせても構いません。

### 競技方法について

質問 8	リモコン型ロボットは地域エリア、資材置き場、橋置き場に駆動輪が侵入してよいですか？ また、競技開始後、設置台上に置かれた屋根をロボット本体に取り込んでよいですか？
回答 8	リモコン型ロボットは競技開始後、移動エリア I、資材置場、橋置場、各地域エリア、スタートエリア I を自由に移動できます。 山口エリアの設置台上に置かれた五重塔の屋根を、リモコン型ロボット本体に取り込むことは可能です。ただし、 <b>6 競技方法</b> （4）③の対象となります。

### 競技方法について

質問 9	各アイテムの設置する際に持参したジグを使用してよいとなっていますが、スイカ台の設置にジグを使用してもよいですか？
回答 9	萩エリア・周南エリア・山口エリア・周防大島エリアにおいて、競技準備開始以降ジグを使用して各設置台を配置しても構いませんが、競技開始までにコート外へ取り除いてください。

## 競技方法について

質問 10	設置するアイテムの「煙突(ペットボトル)」について、キリンレモン 1.5 リットルを使用することとなっていますが、4月の初め頃にキリンレモンのラベルが以前の物と変わっていると思われるのですが、パッケージの変更はされていない物と考えて現行のキリンレモン 1.5 リットルを準備して大丈夫でしょうか？ぱっと見た限りではパッケージの変更はされていないように見えるのですが、念のため確認をお願いいたします。
回答 10	キリンレモンが 4 月 10 日にリニューアル発売されています。以前のものとは比べてペットボトルの形状はほとんど変わっていないようです。メーカーに問い合わせたところ新商品の販売は当分の間継続されるようですので、大会では 4 月に新発売されたキリンレモン 1.5 リットルのペットボトルを使用する予定です。ただし、全国各地の工場で製造されており、製造場所や製造時期によって多少寸法・質感等が異なることがあります。

## 競技方法について

質問 11	ロボットのメンテナンスでプログラムの調整は良いが、書き換えは禁止されているのですが、調整をすると言う事は調整後のプログラムに書き換えると言うことになるのでどちらが正しいのでしょうか。
回答 11	プログラムの調整とは、ロボットの動作パターンを複数書き込んでおいた中からスイッチ等で動作の選択したり、パラメータをスイッチ等で変更したりすることを意味します。パソコン等を用いてプログラム自体を書き換えることではありません。パソコン等を用いたプログラムの書き換えは、車検までに済ませておいてください。

## ロボット仕様について

質問 12	橋 1 の形は同じものでないといけないのか。 P2「橋 2 の個数は問わない」より、橋置き場に置く個数なのか、作ってチームで大会に持ち込んで良い個数なのかがわかりません。
回答 12	<b>3 橋の製作規定及び設置方法 (2) ①</b> を満たしていれば、2つの橋 1 は同一形状でなくてよいです。 競技に使用する橋 2 の個数を定めないという意味です。橋 1 が架かっていない橋脚間に橋 2 を架けることとなりますので、その必要数は各チームで検討してください。

## ロボット仕様について

質問 13	○6.(2).④ア) 掛ける橋の幅について制限はないようですが、錦帯橋ゾーンの橋脚長さ 300mm を超えてもいいのでしょうか？○橋の大きさについて、錦帯橋ゾーンをオーバーし、空中であれば、移動エリアにはみ出た橋になっても良いのでしょうか
回答 13	幅の制限はありません。橋 1 および橋 2 は、 <b>3 橋の製作規定及び設置方法 (2) ①</b> および②を満たしていればよいです。

## ロボット仕様について

質問 14	モノワイヤレスのトワイライトを使用したいと考えています。ZigBee 同様 IEEE802.15.4 を採用していますが、使用可能かご回答をお願いします。
回答 14	使用を認めます。世界標準規格に準拠しており、2.4GHz 帯の ISM バンド使用の場合は、日本国内でも使用を認められています。 <b>2 ロボットの規格及び製作規定 (4) ④</b> にご注意下さい。

## ロボット仕様について

質問 15	大会中の競技時間以外で、無線機のトラブルにより有線への変更は可能でしょうか。
回答 15	<b>2 ロボットの規格及び製作規定 (4) ①</b> により「コントロールボックスは1個のみで、有線と無線のコントロールボックスの混在は認めない」としています。車検を受けるまでにどちらか一方のみで操縦できるようにしてください。車検後の変更は認めません。

## コース仕様について

質問 16	各地域エリアとの境にある2×4材はどのように固定すれば良いのでしょうか？
回答 16	内装ビス等を使用したり、接着するなどして、動かないように固定します。下図に例を示します。 

## コース仕様について

質問 17	全ての橋脚に渡っている2×4は必要でしょうか？
回答 17	ボールが転がって相手コートへ入るのを阻止したり、長手方向への安定性を確保したりするため、構造上必要となります。

## コース仕様について

質問 18	コート内黒線、白線の仕様を教えてください。 スタートエリアⅡ及び移動エリアと資材置場、各エリアの境界のライン
回答 18	スタートエリアⅡと移動エリアⅡとの境界線（白線）： 電気絶縁用ビニールテープ 3Mスコッチ117（白）19mm×10m スタートエリアⅡ内と移動エリアⅡ内の黒線： 電気絶縁用ビニールテープ 3Mスコッチ117（黒）19mm×10m 移動エリアⅠと資材置場・スタートエリアⅠ・各地域エリアとの境界線（黒線） および資材置場と橋置場との境界線（黒線）： 19mmの幅でペイント（黒）

## 競技方法について

質問 19	競技者の区別を（自立とリモコン）するのかもしれないのか？ 3人の内誰が何をメンテナンスしても大丈夫なのか？
回答 19	競技者の区別はしていませんので、各ロボットの操作・メンテナンスを誰が行っても構いません。

## 競技方法について

質問 20	競技方法（2）競技内容 ④、オ）1行目より 「資材置場内であれば、各アイテムの置き方は自由とする。」 とありますが、アイテム同士を組み合わせることは可能でしょうか？ 例）立てた各階（インクリーザ）の上にみかんを載せる
回答 20	競技開始前に資材置場へ配置するアイテムについては、同種・異種にかかわらず、組み合わせたり、重ねたりしても構いません。回答1および回答2も参照してください。

## ロボット仕様について

質問 21	○自立型ロボットについてですが、「2 ロボットの規格及び製作規定」の（1）②の「※外寸は展開時の最大寸法とする（競技中を含む）。」で、自立型ロボットが槍を押し出す方法として、アーム等をロボットから出して、300mm×300mm×300mmを出してもいいのでしょうか？アームを出す行為は、展開とはみなされないのでしょうか？ ○自立型ロボットに関する質問です。実施規則には、 ② 自立型ロボット 外寸：幅300mm×奥行300mm×高さ300mm以内 ※外寸は展開時の最大寸法とする（競技中を含む）。 と書かれていますが、「槍」を押し出すとき、錦帯橋ゾーンから伸縮の機構を用いて「槍」を押し出すことは可能でしょうか。
回答 21	自立型ロボットは展開時の最大寸法は、 <b>2 ロボットの規格及び製作規定</b> （1）②のとおりです。アーム等を出したり、変形したりすることも展開とみなしますので、展開時の最大寸法が幅300mm、奥行300mm、高さ300mmを越えないようにしてください。

## コース仕様について

質問 22	○競技コート内、「壇ノ浦ゾーン」において、“槍”が5本配置されるとおもうのですが、その槍の仕様（メーカー、品番）、寸法を教えてください。 ○槍の部分の部品の仕様を教えてください。 ○槍に使われている材質、槍のキャップについての材質仕様について
回答 22	槍は、パイプ「クボタケミックス製 塩ビ管 水道用VPパイプ 呼び径25」の両端にキャップ「クボタケミックス製 塩ビTS継手キャップ 呼び径25」を取り付けます。寸法については、 <b>壇ノ浦ゾーン図</b> を参照してください。

## コース仕様について

質問 23	○競技エリアにおけるコンパネを下地にとめる方法を教えてください。またコーススレッドを打つ場合はその位置や間隔も教えてください。 ○コース床面のコンパネの固定方法を教えてください。コース製作を外部に委託しているので指示できず困っています。コーススレッドで固定するのか。その際の本ねじ間の間隔等教えてください。
回答 23	位置はコンパネの両端を25mmあけて長辺は4ヶ所、短辺は3ヶ所、等間隔（長辺：約437mm、短辺：約283mm）になるようにコーススレッド等でとめて下さい。その際、コンパネ側から <b>床面②</b> の格子状の2×4材へ打ち付けるようにとめます。

## コース仕様について

質問 24	○自立スタートエリアのカラーコンパネの色、JIS 規格の近似値の値を教えてください。 ○パネコート材（ウレタンコートパネル塗装合板）のイエローの色について、イエローは、JIS のカラーコードでは、どの色のイエローを 사용합니다か？
回答 24	パネコートの色については、業者による購入先が決定次第ホームページでお知らせします。

## 競技方法について

質問 25	○競技開始前の資材置場へ各アイテムを置く際、全てのアイテムを資材置場へ置かなければならないのでしょうか。（例えば、萩エリアは時間の関係上アイテム（バレーボール）を運ばない場合、事前に資材置き場へバレーボールは置かずに競技を開始する。） ○6.（2）④ オ）アイテムを全て資材置場に置く必要がありますか。使用しないアイテムを設置しないことは認められますか。
回答 25	競技開始までに全てのアイテムを資材置場内に設置してください。

## 競技方法について

質問 26	6. 競技方法（2）競技内容⑩競技終了と、（3）「中断」⑦についてですが、審判が中断をした時点で自立型ロボット以外のものが檜に触れている状態を解消しているため、競技終了時に檜に触れていることはないと思われるのですが、こういった場合を想定されていますか？
回答 26	例えば、競技終了間際にリモコン型ロボットで橋2を設置しようとしている時、競技終了と同時に橋2が檜に触れてしまうということ等が考えられます。

## 競技方法について

質問 27	予選、本選とも、6. 競技方法（2）⑩を適用するのでしょうか？
回答 27	予選および決勝トーナメント戦ともに適用します。

## 競技方法について

質問 28	6. 競技方法（4）「中断」の手順⑦について、再スタート後は、その檜を押し返してもよろしいのでしょうか？
回答 28	自立型ロボットにより、檜を押し返すことは可能です。

## 競技方法について

質問 29	6. 競技方法（4）「中断」の手順④について、中断が解除されるまでエリアⅡにとどめておく方法は、強制的に止める（電源を切るや手で止めるなど）ということでしょうか？
回答 29	<b>6 競技方法（4）④の通りです。</b> 自立型ロボットがスタートエリアⅡに戻ってきた際、再度スタートエリアⅡから出ないように、競技者がロボットの動作を停止してください。

## 競技方法について

質問 30	6.（2）⑥ バレーボール、テニスボール設置用のOリングについて、競技中、アイテム回収後、取り除くことはできるでしょうか。
回答 30	<b>4 競技コートの仕様（2）⑧のとおり、</b> 競技開始後、競技者は資材置場のアイテムに触れることはできません。Oリングはアイテムではありませんが、アイテムに付随するものとして触れることはできません。

### 競技方法について

質問 31	6.(2)⑥ 五重塔の屋根は山口エリアから外へ出すこと及びエリア外の床等への接触は可能でしょうか。
回答 31	可能です。他のアイテムと同様、 <b>6 競技方法</b> (2) ⑥に従うことになります。

### 競技方法について

質問 32	アイテムを引きずっていいということですが、橋も引きずっていいのでしょうか？
回答 32	可能ですが、 <b>9 競技上の注意事項</b> (7)にご注意ください。

### 競技方法について

質問 33	橋1について必ず2つかけなければいけないのでしょうか？
回答 33	<b>3 橋の製作規定及び設置方法</b> (3)にあるように、橋1は競技開始前に指定された位置へ必ず2つ架けてください。

### ロボット仕様について

質問 34	2(4)③について、Bluetooth規格によって通信しているゲームコントローラー(例えばWii, PS3, PS4など)の使用は可能でしょうか？ ※メーカーが通信規格を公表していないがbluetoothで通信できる場合です。
回答 34	Bluetooth規格に準拠していれば、使用可能です。

### コース仕様について

質問 35	橋1と橋2ですが、橋のサイドに自立型ロボット落下防止用にL字アングル等を取り付けてもよろしいでしょうか？
回答 35	<b>3 橋の製作規定及び設置方法</b> (2) ①および②を満たしていれば、取り付けても構いません。

### コース仕様について

質問 36	檜のキャップ、煙突台のTSキャップは45mmと図面では明記してありますが、実物は48.4mmあります。45mmに加工するととらえてよいのでしょうか？また、加工する場合はどちらを削って45mmにするのか教えてください。
回答 36	底部の厚さが変化しないように45mmに加工したものを使用します。

### コース仕様について

質問 37	檜の押し込む部分が作り方やテープの巻き方によってきつくなることがあると思いますが、何か中央部分(檜の部分)を製作する上できつくならなくなる方法がありますか？
回答 37	<del>巖流島ゾーン</del> <b>壇ノ浦ゾーン</b> の檜部の穴(φ35)については県大会等で精度が必要になる場合は、NC工作機械で穴を開けることを推奨します。

### コース仕様について

質問 38	メガホンの在庫がないようです。早く手に入れる方法があったら教えてください。
回答 38	品番EKB002メガホンS(イエロー)についてはエバニューへ5/30に100本程度入荷する予定です。お近くのスポーツ店、またはネット販売業者を通して購入して下さい。

## コース仕様について

質問 39	<p>○Q &amp; A (競技について)回答 37 では巖流島ゾーンの檜部の穴はφ 3 5 と記載されていますが、競技図面にはφ 3 3 (穴)と記載されています。どちらが正しいのでしょうか。</p> <p>○Q &amp; A (競技について)回答 37 で「巖流島ゾーンの檜部の穴 (φ 3 5) については県大会等で精度が必要になる場合は、NC 工作機械で穴を開けることを推奨します。」とありますが、巖流島ゾーンとはどこのことでしょうか？また、φ 3 5 の穴とはどこの寸法ですか？壇ノ浦ゾーンの檜の穴は図面でφ 3 3 となっていますが？</p>
回答 39	<p>「競技コート図面」の寸法表記に誤りがありましたので、下図のとおり訂正します。また、「巖流島ゾーン」ではなく「<b>壇ノ浦ゾーン</b>」です。ご迷惑をおかけして誠に申し訳ありません。(回答 37 および「<b>競技コート図面</b>」を訂正しました)</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>A-A (予選の場合)</b></p>  </div>

## コース仕様について

質問 40	<p>コートを作成しましたが、檜の塩ビパイプにひずみがあり、回すと押し込み堅さがかかり変わります。購入時にかなり注意をして購入しましたが、どこのホームセンターでも立てて置かれていて、どうしても少し曲がっています。押し込み堅さに差が出て不公平になる事が考えられますが、穴の径を変更する等の検討をしていただけないでしょうか？</p>
回答 40	<p>穴の径を大きくすると揺れが大きくなり、引っ掛かりもでてきます。現在の寸法からの変更は適切でないと考えます。回答 37 を参考に製作してみてください。</p>

## コース仕様について

質問 41	<p>○檜の押し込みの目印になる白いラインの材質は何ですか。もし、白い絶縁テープの場合、試合の途中でめくれて押し込の力が変わる恐れもあります。</p> <p>○自立型マシンが押す檜として使われる塩化ビニルパイプについて、押されたかどうかを判断するための白マークはテープなのかペイントなのか？</p>
回答 41	<p>白色のアクリルシリコン (スプレー) で塗装します。</p>



## コース仕様について

質問 42	<p>○槍のキャップの固定方法はどのようにしているのでしょうか？</p> <p>予選と決勝では槍を交換する必要があり、取り外せるようにしておくと思いますが、決勝ではお互いに押し合うので、キャップの取り付け方によっては外れてしまうことがあると思います。</p> <p>(以下を追加)</p> <p>○槍の末端に取り付ける TS 継手キャップの取り付け方についてですが、かなり力を入れて差し込む場合と軽い力で差し込む場合では、自立型ロボットの本体により勢いよく槍を押し込んだときにキャップが外れてしまう場合とそうでない場合があります。槍のキャップ部分の取り付け方により、不公平な状態になってしまうことが予想されますので、ネジ止め加工等でキャップが槍からはずれないようにできないでしょうか？</p>
回答 42	<p>キャップの内径は勾配がついているので 27mm 程度 (誤差はあります) 押し込むことにより固定できます。押し込み量が足りない場合は固定できません。また、競技の特性上引き合うことはないので外れることはない想定されます。</p> <p>(以下を追加)</p> <p>槍の片方の TS 継手キャップを接着剤で固定し、もう一方については競技中外れることのないように強く差し込みます。キャップの締め具合を考慮した上で、槍全体の長さが仕様どおりとなるように調整します。</p>

## コース仕様について

質問 43	<p>自立型マシンが渡るための橋を自作してもよいとの事ですが、スタートエリアに引いてある黒テープを、自作した橋にも同様に引いてよいかどうか？ また、槍を押しに行く壇ノ浦ゾーンにおいて、各槍の真下にも黒テープが同様に引いてあるかどうか？</p>
回答 43	<p>自作の橋については、<b>3 橋の製作規定及び設置方法</b> (2) ①および②にあるように、材質・色等は問わないため、橋に黒テープを貼りつけたり、黒ラインをペイントしたりしても構いません。</p> <p>なお、壇ノ浦ゾーンの槍の下には黒テープ (黒ライン) はありません。</p>

## 競技方法について

質問 44	<p>P7 アイテム設置方法では塔の屋根は設置台以外に触れないとありますが、競技中においては塔を構築するに当たり、ロボットにて床面等に一度置き直しても良いのでしょうか？</p> <p>同じ意味で山口エリア以外で塔を構築し山口エリアに運ぶ事は可能でしょうか？</p> <p>五重塔の屋根以外のアイテムは資材置場から引きずって移動エリアを移動してよいのですか？</p>
回答 44	<p>P7 の山口エリアに関する記載の中で、「設置台は競技開始前に …… 屋根 5 枚を載せておく。屋根は設置台上面以外に触れないこと。屋根どうしの接触は認める。」の部分は、競技開始前の設置方法についてです。競技中はこの限りではありません。</p> <p>(以下を追加)</p> <p>したがって、山口エリア外で五重塔を構築して山口エリアに運んでも構いません。質問 31 および質問 45 についてもご確認ください。</p> <p>アイテムを引きずることに關しては、質問 3 を参照してください。</p>

## 競技方法について

質問 45	6. (2) ⑥ 各エリアの設置台は、競技中、エリア外へ出すことは可能でしょうか
回答 45	競技中に各エリアの設置台（みかんの木・設置台・煙突台・スイカ台）をエリア外へ移動させることは <b>可能</b> ですが、設置台が操縦エリア等コート外へ出た場合やコート外にあるもの（競技者を含む）に触れた場合には「中断」とし、その設置台はそれ以後その試合では使用できません。また、競技終了時に、 <b>4 競技コートの仕様</b> （4）におけるアイテムの設置エリア・設置方法を満たしていなければ得点となりませんので、ご注意ください。

## 競技方法について

質問 46	資材置場に置いてある各アイテムを有線型ロボットで取り込む際、ロボットの一部分が外枠を超えて、操縦エリアの上空に入り込んでも大丈夫でしょうか？
回答 46	リモコン型ロボットの移動範囲は <b>6 競技方法</b> （2）⑥に記載のとおりですが、ロボットの一部分が操縦エリアの上空に入ることは構いません。ただし、ロボットの一部分が操縦エリアおよびその外側にある床面・人・物品等に触れると、「中断」となります。 <b>（実施規則【暫定版2】に追加予定）</b>

## 競技方法について

質問 47	橋1は2つ用意しておくということですが、あらかじめ2つ以上作っておいてその中から試合ごとに2つずつ選んで使用してもよいでしょうか？ <b>（以下を追加）</b> ○橋1は2つ用意しておくということですが、あらかじめ2つ以上の種類（例えば、コースの右側用または左側用の4つ）作っておいて、その中から試合ごとに2つ選んで使用してもよいのでしょうか？
回答 47	競技に使用する橋1が2個であれば、予備としてそれ以上用意されても構いません。

## 競技方法について

質問 48	橋1についてははじめにセットしたものを競技開始後に移動、又はかけ直しは可能でしょうか？
回答 48	競技開始後、リモコン型ロボットにより、橋1を移動・架け直しをすることは可能ですが、橋2を架ける橋脚間に橋1を架けても得点となりません（6 競技方法（2）⑩⑪および 7 得点（1）を参照）。同様に、橋1を架ける橋脚間に橋2を架けても得点となりません。 なお、橋脚間に架けた状態でどちらの橋であるかを審判が見てわかるように、あらかじめ <b>橋1には「1」、橋2には「2」と明記</b> してください。 <b>（実施規則【暫定版2】に追加予定）</b>

## 競技方法について

質問 49	資材置き場へのアイテム設置方法で、運ぶアイテムに対して台座などを使用してアイテムを固定するのは可能か？ ※ex) キリンレモンの1.5Lペットボトルを台座を使って固定する。
回答 49	<b>6 競技方法</b> （2）④オに記載のとおり、「スイカ」と「みかん」については資材置場に用意してあるOリングを使用して転がらないように設置できますが、持参したジグや使用しなかったOリング（各アイテム・使用中の指定Oリング以外の物品）は競技開始前に全て取り除かなければなりません。

## コース仕様について

質問 50	アイテムのペットボトル（キリンレモン）についてです。パッケージが変更になった新しいキリンレモンのキャップ部分について、以前のものとは違い、キャップの外側中心部分に少し膨らみがあり、キャップ部分を下（逆さま）にして資材置場にセットすると、かなり不安定（少し傾いた）な状態になります。質問 10 において、全国大会では新発売された方のキリンレモンを使用されるとのことですが、逆さまに置いたときの状態は、少し傾いた状態であるとの認識で良いでしょうか？
回答 50	「煙突」として使用するペットボトルのキャップにはわずかなふくらみがあり、キャップを下にして床に立てて置いた場合、非常に不安定となります。 ペットボトルが傾いたり転倒したりすることで、競技開始直前に資材置場からはみ出した（上空を含めて）場合、競技準備が完了したものとみなせずに、改善するまでロボットをスタートさせることができません。また、競技中にペットボトルが転倒しても、競技者がアイテムに触れることはできません。 以上の点に十分注意されて、資材置場への設置方法を検討してください。

## コース仕様について

質問 51	橋を競技コートに搬入する方法について、橋運搬用の台車を製作すればよいでしょうか。あるいはロボットの台車に橋も載せられるようにすればよいでしょうか。
回答 51	競技コートまでの搬入については、特に指定をしていません。

## コース仕様について

質問 52	Q&Aの質問 47 について、「橋 1」と「橋 2」を明記することですが、今回のコートは線対称なので、コート A では対戦相手に向かって左から 1 番目、2 番目、4 番目が「橋 2」となり、コート B では左から 2 番目、4 番目、5 番目が「橋 2」となります。そのため、本校が製作した橋はコート A とコート B で「橋 1」と「橋 2」が入れ替わります（両端の橋が入れ替わる）。「橋 1」を故意に移動して「橋 2」の場所にかけるなどというのは審判が見れば分かることですし、「橋 1」と「橋 2」の明記については再考いただけないでしょうか。
回答 52	審判の判定や得点の集計に誤りがないように万全を期すための措置です。リモコン型ロボットによる搬送や自立型ロボットの走行に支障がない程度の字の大きさ・色で構いませんので、橋が架かった状態で審判が確認できるように「1」または「2」の明記をお願いします。橋 1・橋 2 が兼用の場合は、テープやシール等で「1」または「2」のいずれかの表記となるようにしてください。

## 競技方法について

質問 53	昨年度までのような大会進行用の動画等によるタイマーは公開していただけるのでしょうか。近日中に校内大会および地方大会を予定していますので、公開されるのであれば使用させていただきたいと思います。公開されるのであれば、おおよその日程を教えてください。
回答 53	競技進行用計時データ（暫定版）および審判マニュアル（暫定版）について、7/13(金)に Web ページ上に公開する予定です。

※質問については、ほぼ原文のまま掲載しています。