

第34回全国高等学校ロボット競技大会(Q&A)

項番	質問	回答	回答月
1	コートの詳細図面がない。どこにあるか。	・4/3にHPへ公開しました。	4月①
2	競技コート図面を早急に公開していただくよう、よろしくお願いたします。	・4/3にHPへ公開しました。	4月①
3	ロボットはアイテム2種類を保持した状態で、エリア間を移動することができない。ただし、マーカは対象外とする。という記述がありますが、2種類以上ではないので、3種類や4種類を保持した状態であればエリア間の移動は可能なのでしょうか？ダメなのであれば2種類以上としっかり明記しておくべきだと思うのですが、どうなのでしょう？	・実施規則の2-2-3(ウ)の「～2種類を保持した状態で、エリア間を移動することができない。～」を「～2種類以上を保持できない。～」に変更します。そのため、2種類以上のエリア間の移動も、2種類以上の保持もできません。 ・実施規則の次版にて以下のように変更します。 「2-2-3(ウ) ロボットはアイテム2種類以上を保持できない。ただし、マーカは対象外とする。」	4月①
4	ターゲットの箱とパルンターゲットのエリアの大きさが合わない。	・エリア内であればターゲットの箱の位置は自由です。実施規則の7-2(ク)を参照ください。	4月①
5	イカの置物はどこで買えるか。	・4/6に3Dプリンタ用のSTLデータをHPへ公開しました。	4月①
6	イカ干し機について、オブジェの製作方法(作り方)を教えてください。	・4/6に3Dプリンタ用のSTLデータをHPへ公開しました。	4月①
7	実施規則の5頁あたりからコートの各エリアの画像が確認できます。ビスの位置などは図面に反映されていないようです。非公表でしょうか。	・ビスの位置の指定はありません。	4月①
8	ロボットがスタートして始めに、「皿を回収し主祭殿に置く」とありますが運ぶアイテムの順番はこのとおりですか？また、主祭殿に置く前に皿の上にアイテムをのせてから主祭殿に置くこともできますか？アイテムを2種類以上持ってエリア間の移動ができないとあるので、シャトルと野球ボールとテニスボールを持って、佐賀平野エリアから皿にのせ、天山エリアに移動してからその皿を持ち主祭殿に置こうと考えています。	・運ぶアイテムの順番の指定はありません。 ・実施規則の2-2-1(ウ)の「～これらのアイテムを主祭殿の有田焼の上に設置する。」ことから、主祭殿に置く前に皿の上にアイテムをのせてから主祭殿に置くことはできません。 ・実施規則の次版にて「Q&A項番3」の記載のとおり変更します。そのため、複数のアイテムを同時に保持することもできません。 ・実施規則の次版にて以下のように変更します。 「2-2-3(ク)競技中、すべてのアイテムは、競技前に配置した範囲内と主祭殿の段上、主祭殿上の有田焼の上に限り再回収してもよいが、その他のコート床面等に落下した場合は再回収できない。」 ・新規追記「有田陶器市と有田陶器市の有田焼上に玉ねぎ・おにぎり・ムツゴロウを置いた場合は、それらを落下物として扱い、それらを再回収することはできない。」	4月①
9	実施規則2-2-3「競技の留意事項(ウ)」において、「ロボットはアイテム2種類を保持した状態で、エリア間を移動することは出来ない。ただしマーカは対象外とする」とありますが、3種類は良いのですか？	・実施規則の次版にて「Q&A項番3」の記載のとおり変更します。そのため、2種類以上の保持もできません。	4月①
10	イカ干し機上部の「イカのオブジェ」のデータを配布していただくことは可能でしょうか。	・4/6に3Dプリンタ用のSTLデータをHPへ公開しました。	4月①
11	「イカのオブジェ」については既製品ではなく、製作品でしょうか。写真では3Dプリンタで製作されているように見受けられます。こちらの製作データは公開されませんか。よろしくお願いたします。	・4/6に3Dプリンタ用のSTLデータをHPへ公開しました。	4月①
12	リモコンのコートに坂がありますが、必ず坂を登って上に登らないといけませんか？佐賀平野エリアから天山エリア1に段差を乗り越えて、坂を登らずにアクセスすることは可能でしょうか？	・操縦型ロボットは、佐賀平野エリアから天山エリア①の段差を乗り越えて坂を登らずにアクセスすることはできません。 ・実施規則の次版にて以下を追記します。 ・新規追記「ロボットの接地面が他のエリアへ移動する際は、ロボットはテープやモールで区切られたエリア境界線上の床面を通過しなければならない。」	4月①
13	2-2-1操縦型ロボットについて、おにぎり等をいったん有田陶器市にある有田焼に乗せてから、天山エリアで有田焼とおにぎり等を同時に保持してスロープを上り、有田焼とおにぎり等を主祭殿に置いてよいのか。	・実施規則の次版にて「Q&A項番3,8」の記載のとおり変更します。アイテムを有田陶器市にある有田焼に乗せることはできません。また、複数のアイテムを同時に保持することもできません。	4月①
14	競技コート図面の競技者エリアについて、昨年はリモコン型ロボット操縦エリアと自立型ロボット操作エリアが分かれていたが、今年は競技者エリアのどこに入ってもよいのか。	・競技者エリアのどこに入っても問題ありません。今年は操縦型と自立型の競技者エリアの区別はしていません。	4月①
15	7-5リトライについて、操縦型ロボットと自立型ロボットを同時にリトライした場合は、異なる競技エリアに落としたアイテムを拾って再度初期位置に戻すことはできるか。	・操縦型ロボットと自立型ロボットを同時にリトライした場合は、異なる競技エリアに落としたアイテムを拾って再度初期位置に戻すことが可能です。	4月①

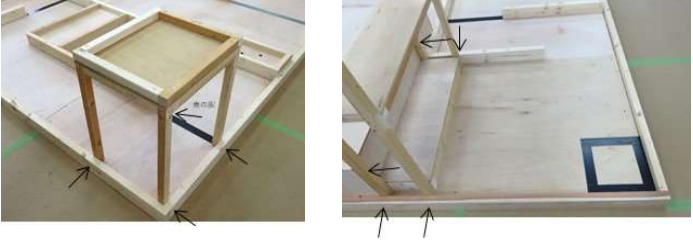
第34回全国高等学校ロボット競技大会(Q&A)

項番	質問	回答	回答月
16	3-5 その他(ア)に関して 本校では、費用の節減や技術の継承の観点から、前年度に製作したロボットの部品や機構を流用して使用する場合があります。それらの中にはOB(卒業生)が製作した機構も含まれています。このような部品・機構の流用は「3-5 その他(ア)」の規約に抵触する可能性がありますか。	生徒が製作したものであれば、以前に使用した部品・機構を流用しても問題ありません。	5月①
17	競技規則7-3競技開始、競技中の(オ)競技中、ロボットは有田焼配置棒に接触してもよいが、保持することはできない。とあります。この場合の保持の定義を詳しく教えてください。例えば、有田焼配置棒を有田焼の皿と一緒に一回持ち上げて、配置棒だけすぐ落とす、という行為も保持ということになりますか？	7-3(キ)のとおり、有田焼配置棒を保持することはできません。皿と一緒に一回持ち上げること、棒の片側のみ持ち上げることでもできません。	5月①
18	競技規則2-2-3競技の留意事項(カ)にイカのオブジェには触れてはいけない、とありますが、もし触れた場合はどのようになりますか？リトライになりますか？	イカのオブジェに触れた場合は、審判の判断により注意、接触の程度によってはリトライ宣言、破損させた場合などは失格になります。	5月①
19	①2-2-3(ウ)「ロボットはアイテム2種類を保持した状態で、エリア間を移動することができない」とあるが、競技コート平面図の天山エリア①②③は同一エリアと考えて良いか？また、有田陶器市は天山エリアとは別エリアか？その場合、天山エリアの床面に操縦型ロボットすべてが触れている状態で、有田陶器市の有田焼をロボット上部で保持しようとした場合、エリア間の移動とみなされるか？	・実施規則の次版にて「Q&A項番3」の記載のとおり変更します。そのため、2種類以上の保持もできません。 ・天山エリア①②③は同一の天山エリアとなります。 ・有田陶器市は配置箇所であり、エリアには属しません。そのため、天山エリアから有田焼を回収する場合に有田陶器市に接触することは問題ありません。 ・実施規則の次版にて以下のように変更します。 「4-1各エリア、配置箇所等(競技コート図面を参照)」	5月①
20	②イカ(アイテムF)で使用されるM3×10なべ小ねじ、平ワッシャー、ナットの材質を教えてください。	ユニクロを使用します。	5月①
21	佐賀平野エリアから天山エリア①へ、直接移動することは可能でしょうか？ 黒ラインを踏み、天山エリア③→②→①と進まなければなりませんか？	・実施規則の次版にて「Q&A項番12」の記載のとおり変更します。そのため、佐賀平野エリアから天山エリア①への移動はできません。天山エリア①へは③→②→①と進んでください。	5月①
22	ロボット競技大会の実施規則についてですが、操縦型ロボットが、天山エリア①に上がる際に、天山エリア②は通らないといけないのでしょうか？ 例1、有田陶器市エリアから上り下りすることは、可能でしょうか？ 例2、佐賀平野エリアから上り下りすることは、可能でしょうか？	・実施規則の次版にて「Q&A項番12」の記載のとおり変更します。 ・例1について、天山エリア①へは③→②→①と進んでください。有田陶器市から上り下りすることもできません。 ・例2について、佐賀平野エリアから、天山エリア①への移動はできません。 ・実施規則の次版にて以下を追記します。 ・新規追記「操縦型ロボットは、配置箇所(有田陶器市、農産物市、海産物市)に触れてもよいが、上部にのることはできない。」	5月①
23	実施規則2-2-1(ウ)に「アイテムを主祭殿の有田焼の上に設置する」とありますが、アイテム(C,D,E)と皿を同時に保持し、主祭殿に運び、正しく設置した場合、得点となりますでしょうか？	・実施規則の次版にて「Q&A項番3,8」の記載のとおり変更します。そのため、2種類以上の保持もできません。また、有田陶器市にある有田焼の上のアイテムは落下物となり、再回収できません。	5月①
24	実施規則2-2-3(ク)のアイテムの再回収についてですが、有田陶器市にある皿の上にアイテムを置いた場合の再回収は可能でしょうか？ 回答よろしくお願ひします。	・実施規則の次版にて「Q&A項番3,8」の記載のとおり変更します。有田陶器市にある有田焼の上のアイテムは再回収できません。	5月①
25	実施規則 P2 2-2-1 操縦型ロボットについて(オ)天山エリアからマーカーをターゲット内に投入する。とありますが、天山エリアから腕を伸ばしてマーカーを入れることは可能でしょうか？	・天山エリアから腕を伸ばしてマーカーを入れることは可能です。	5月①
26	大会実施規則の、2-2-1 操縦型ロボットについての(エ)にて、『海産物市にいるイカ(アイテム F:ペットボトル)を回収し、呼子朝市エリアのイカ干し機のフックに吊り下げる。』とあるが、『呼子朝市エリア』内から吊り下げなければならないのでしょうか。『佐賀平野エリア』からアーム等を伸ばして吊り下げることは不可でしょうか？	2-2-3(イ)のとおり、回収エリアと設置エリアを呼子朝市エリアと指定しています。指定外エリアからの回収や設置(吊り下げ)はできません。	5月①
27	ロボットの制御方法について、「無線で操縦型ロボットを操縦する場合は～それ以外の無線機、技適マークが確認できないものは競技大会出場失格とする。」とあるが、PS4コントローラーを改造(裏にマイコンをつけボタンを増やす等)することは可能でしょうか。技適がある場合でもこれは「それ以外の無線機」にあたりますか？	総務省のHPより「技適マークが付いている無線機を改造すると、技術基準適合証明の効力が無くなる。」とのことから、改造したものは認められません。	5月①

第34回全国高等学校ロボット競技大会(Q&A)

項番	質問	回答	回答月
28	有田焼設置棒について質問します。有田焼設置棒は有田陶器市の床面に接触していなければならないのでしょうか。例えば9枚の有田焼を3枚ずつ重ねて、その上に設置棒を重しとして置くとか、有田焼の間に挟む(有田焼を3枚平置きした上に設置棒を置き、その上に有田焼3枚を置く)という置き方、つまり設置棒が床面に接触しない状態は認められますか？	<ul style="list-style-type: none"> ・有田焼配置棒は有田陶器市の床面に接触していない状態でも構いませんが、有田焼の上に有田焼配置棒を置くことはできません。 ・Q&A項番17も参照ください。 ・実施規則の次版にて以下を追記します。 <p>新規追記 「有田焼配置棒は有田焼の上に配置してはいけません。」</p>	5月②
29	操縦型ロボットで、コントローラー→マイコンは無線でもいいとあるが、マイコン→もうひとつのマイコン(機構を動かすためのもの)への無線は可能でしょうか	3-4(ウ)の条件を満たしている場合は、マイコンから別のマイコンへの無線通信は可能です。 ただし、11-1(エ)のとおり、トラブルの場合、主催者は一切対応しません。	5月②
30	子機のスタート位置に戻るといふのにおいてテーブル上はスタート位置内として含まれますか	スタート位置内とは、テーブル上も含まれます。	5月②
31	全国高等学校ロボット競技大会について引率の教員や、応援の保護者は内履きが必要ですか？	ロボット競技大会会場について、引率教員や保護者の内履きは不要です。	5月②
32	4-1 各エリア(ウ)について、「各エリアを構成するための床面以外の部分にはロボットが触れても良いが、意図的に荷重をかけるなどの行為は行ってはならない。」とありますが、天山エリア①にロボットがいる状態で、佐賀平野エリアに面する壁(コンパネ材:700×288×12)にロボットの一部を触れさせることは良いのでしょうか。	天山エリア①にいる状態で、佐賀平野側の側面に触れることは問題ありません。 ただし損傷、汚損するような接触はしないでください。	5月②
33	マーカーとターゲットについて質問ですが、天山エリア(坂を登った先)からアームをターゲット真上まで伸ばしてマーカーを入れることは可能でしょうか。(おそらくロボットが接地していない状態(空中)なら可能だと思いますが、、、)	<ul style="list-style-type: none"> ・天山エリア(坂を登った先)からアームをターゲット真上まで伸ばしてマーカーを入れることは可能ありません。 ・他エリアの床面等には接触しないようにしてください。 	5月②
34	コントローラーの無線通信規格に対して質問です。wifiの規格が競技規則上可能になっていると思います。そのため、競技者がwifiルータを背負った状態(コントローラとは、分離した状態で)での競技は可能ですか。また、その時の重量などの扱いは、コントローラーとして運営側が認識して競技できるのか教えていただきたいです。	<ul style="list-style-type: none"> ・3-4(ア)のとおり、コントロールボックスは1個のため、競技者がWi-Fiルータを背負った状態(コントローラとは、分離した状態)は認められません。Wi-Fiルータを使用の場合はロボット本体に取り付けてください。 ・3-2-1(イ)のとおり、重量とはロボット構成部品のすべてを含めたものであり、通信機器も含まれます。 ・3-4(カ)のとおり、ロボット分離は認められません。発覚した場合は、失格となります。 	5月②
35	海苔などのアイテムは、アクリル板になっており、木材のコートの上にそのまま置かれます。そのため、競技を重ねると静電気やほこりがまって、アクリル板やお皿(ポリプロピレン製)にほこりが付着します。競技者が、競技前(準備90秒前)の点検で確認しほこりなどがついていたら、きれいにして頂くことは可能でしょうか。(きれいにする場合、アルコールなどを使用するか、からぶきか)または、その時間を設けていただくことは可能でしょうか。	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的には、コート係が競技ごとに、きれいな状態でアイテムを準備しますので、競技者が対応することはありません。 ・アイテムを回収した際に、目に見えるようなゴミや汚れは清掃し、静電気除去シートを使って対応します。 ・競技運営上、別途時間を設けることはできません。また、アルコールなどの使用はしません。 	5月②
36	自立型ロボットの機体内部の基板同士を無線で接続することは可能でしょうか?例えば自立制御を行う基板とセンサーの基板を無線で接続するなどして競技を行うことはできますか?	<ul style="list-style-type: none"> ・機体内部の基板同士を無線で接続しても構いません。ただし、自立型ロボット機体以外の外部から制御することは禁止です。 ・11-1(エ)のとおり、トラブルの場合、主催者は一切対応しません。 	5月②
37	主祭殿の2~4段めに有田焼を3枚以上置いても得点は入るか	2-2-3(エ)のとおり、1段あたり3枚までが得点対象です。	6月①
38	自立型ロボットについて、海苔は海苔加工場からの回収のみ認められますか?(有明海沿岸道路から海苔を回収することは認められませんか?)	2-2-3(イ)のとおり、自立型ロボットの接地面が海苔加工場エリアにある場合のみ回収できます。有明海沿岸道路から海苔の回収はできません。	6月①
39	Q&A33でアームをターゲット真上まで伸ばしてマーカーを入れてもよいとのことですが、アーム先端がターゲットに接触することは認められますか。具体的にはアーム先端のスイッチをターゲットに当てることでマーカーをリリースする機構を考えています。	・現在、検討中です。	6月①

第34回全国高等学校ロボット競技大会(Q&A)

項番	質問	回答	回答月
40	<p>Q&A7でコートのビスの位置は指定しないとのことですが、バルーンターゲットと主祭殿は壁面などに固定しない場合は動いたり転倒することがあります。県大会の準備のためにも、この2つについて固定の有無、固定する場合どこに固定するか明示していただけないでしょうか。</p>	<p>・バルーンターゲットはコートの「床面上の2×4」「床側面の2×4」の木材にビスで固定します。また、主祭殿も同様の箇所と天山エリア①の側面にも固定します。該当箇所を矢印で示します。</p> 	6月①
41	<p>バルーンターゲットのピンポン玉を入れるときにターゲットの箱に触れてもいいのでしょうか？</p>	<p>・現在、検討中です。</p>	6月①