さんフェア SAGA 2026



第 36 回全国産業教育フェア佐賀大会
さんフェア佐賀大会 2026
第 34 回全国高等学校ロボット競技大会佐賀大会
集え！未来の技術者
～極めた技術でバルーンより高く～
実施規則【Ver3】



1 目的

ロボット競技大会をとおして、生徒が主体的に課題解決の方法を考え、構想・設計・製作をすることにより知識・技術を習得する。また、諸課題を発見し、実践的・体験的活動により失敗と改善を重ねるプロセスを経験することで、思考力・判断力・表現力を育む。さらに、チームでの協働により協調性や学びに向かう力、豊かな人間性を育成することを目的とする。

2 競技内容

2-1 イメージ

佐賀県は広大な平野が広がり農業が盛んで、秋には佐賀インターナショナルバルーンフェスタが佐賀平野を舞台に行われている。また、県の南部は有明海、北部は玄界灘という自然豊かな海に接しており、それぞれの海ではムツゴロウや海苔、イカなどの海産物が特に有名である。

自然豊かで穏やかな土地は、古くから文化が栄え、その証として現在、吉野ヶ里遺跡が発掘復元されている。県の西部では、窯業が盛んに行われ、有田焼などの伝統技術と文化が受け継がれている。

こうした佐賀特有の産物を獲得し、指定の箇所に設置することを主に競う内容である。

2-2 競技概要

競技時間は 3 分間。競技は、操縦型ロボットと自立型ロボットによって、各種アイテムを指定された箇所に設置し、その得点を競うものである。

2-2-1 操縦型ロボットについて

(ア)ロボットはマーカー（アイテム A：卓球ボール）を 3 個保持して、天山エリアのスタート位置から出発する。

(イ)有田陶器市にある有田焼（アイテム B：皿）を回収し、主祭殿へ設置する。

(ウ)佐賀平野エリアの農産物市から、おにぎり（アイテム C：軟式野球ボール）と玉ねぎ（アイテム D：硬式テニスボール）を回収する。また、海産物市からムツゴロウ（アイテム E：シャトル）を回収し、これらのアイテムを主祭殿の有田焼の上に設置する。

(エ)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。
(オ)天山エリアからマーカーをターゲット内(アイテムH：コンテナ)に投入する。

2-2-2 自立型ロボットについて
(ア)ロボットは、吉野ケ里遺跡エリアのスタート位置から出発し、有明海沿岸道路を通過する。海苔加工場の海苔（アイテムG：アクリル板）を回収し、主祭殿の1段目に設置する。
(イ)海苔を設置した後はスタート位置へ戻る。

2-2-3 競技の留意事項
(ア)操縦型ロボットはスタート時点でマーカーを3個保持しなければならない。また、マーカーを1個以上、保持していなければ、他の得点対象のアイテムに触れることはできない。(ロボットがマーカーを偶発的に落下させた場合の救済措置)
(イ)アイテムの配置箇所、回収エリア、設置箇所、設置エリアは以下のとおりである。

<table>
<tr><th></th><th>アイテム</th><th>配置箇所
(競技準備)</th><th>回収エリア
(ﾛﾎﾞｯﾄ接地面)</th><th>設置箇所</th><th>設置エリア
(ﾛﾎﾞｯﾄ接地面)</th></tr>
<tr><td rowspan="6">操縦型</td><td>有田焼</td><td>有田陶器市</td><td>天山エリア</td><td>主祭殿2～4段目</td><td>天山エリア</td></tr>
<tr><td>おにぎり</td><td rowspan="2">農産物市</td><td rowspan="3">佐賀平野
エリア</td><td>主祭殿2段目の有田焼の上</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>玉ねぎ</td><td>主祭殿3段目の有田焼の上</td></tr>
<tr><td>ムツゴロウ</td><td rowspan="2">海産物市</td><td>主祭殿4段目の有田焼の上</td></tr>
<tr><td>イカ</td><td>呼子朝市エリア</td><td>イカ干し機のフック</td><td>呼子朝市エリア</td></tr>
<tr><td>マーカー</td><td>ロボット内</td><td></td><td>ターゲット内</td><td>天山エリア</td></tr>
<tr><td>自立型</td><td>海苔</td><td>海苔加工場</td><td>海苔加工場
エリア</td><td>主祭殿1段目</td><td>吉野ケ里
遺跡エリア</td></tr>
</table>

(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、マーカーは対象外とする。
(エ)主祭殿の2段目～4段目の段上には、有田焼を3枚まで設置できる。
(オ)イカ干し機にイカを吊り下げるときに、イカ干し機を掴む、固定するなどの行為はしてもよい。また、呼子朝市エリア内に限り、イカ干し機を移動することもできる。ただし、競技運営に影響を及ぼすような損傷を与える行為をしてはいけない。
(カ)イカ干し機の上部にはイカのオブジェがあるが、これには触れてはいけない。
(キ)ターゲットはバルーンターゲット内から移動させてはいけない。
(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。
(ケ)有田陶器市と有田陶器市にある有田焼上におにぎり・玉ねぎ・ムツゴロウを置いた場合は、それらを落下物として扱い、再回収することはできない。

2-3 チーム構成
参加するチームは、生徒5名以内の登録選手及び引率教員、並びに生徒が製作した操縦型ロボット1台と自立型ロボット1台の計2台のロボットで構成する。ロボットは、操縦型ロボットだけでも参加できる。



3 ロボットの規格及び製作規定

3-1 製作するロボット

操縦型ロボット 1 台、自立型ロボット 1 台の計 2 台とする。

3-2 サイズ及び重量

3-2-1 操縦型ロボット

(ア)外寸：幅 500mm×奥行 500mm×高さ 600mm 以内

※外寸はスタート時の形状による寸法とし、スタート後の展開は自由とする。

※コントロールボックス、コード、配線支持棒はサイズに含まない。

(イ)重量：制限なし

※操縦型ロボットの重量とはロボット本体、コントロールボックス、動力源、配線コード、バッテリー等のロボット構成部品の合計重量。

3-2-2 自立型ロボット

(ア)外寸：幅 300mm×奥行 300mm×高さ 300mm 以内

外寸はスタート時の形状による寸法とし、スタート後の展開は自由とする。

(イ)重量：制限なし

※自立型ロボットの重量とはロボット本体、動力源、配線コード、バッテリー等のロボット構成部品の合計重量。

3-3 動力源

(ア)ロボットの動力源は、全てロボット本体に内蔵する。コントロールボックス内に電源を配置する場合、その用途がコントローラーの通信制御のためであり、ロボットの動力源に当たらない場合は、この限りではない。

(イ)動力源は、予めエネルギーを蓄えたバッテリー・バネ・ゴム・空気圧等とする。

3-4 制御方法・機構

(ア)コントロールボックスは 1 個とする。

(イ)有線で操縦型ロボットを操縦する場合は、ロボット本体とコントロールボックスを配線コードのみで接続する。ただし、配線コードの取り回しを行うための配線支持棒は使用可とする。

(ウ)無線で操縦型ロボットを制御する場合、使用周波数が 2.4GHz で、富士ソフト新ラジコンシステム、双葉電子工業(FUTABA)、三和電子機械(SANWA)、近藤科学(KOPROPO)、日本遠隔制御(JR)の各社無線機、ヴィストン株式会社ロボット専用コントローラー（V-コントローラーVS-C3)、5Company（VEX ロボティクス VEX V5)、及び PS2 無線コントローラー(Arduino 用 PS2 シールド)並びに Bluetooth、ZigBee 及び Wi-Fi 規格の電波法に基づいたものを使用し、総務省電波利用技適マークが確認できるものを使用すること。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。(PS3・PS4・PS5 のコントローラーについても有線・無線ともに使用可とする)

現在の技適マーク  旧技適マーク 

(エ)有線と無線のコントロールボックスの混在は認めない。
(オ)競技開始後のロボットの展開、変形は自由とする。
(カ)各々のロボットの分離は一切認めない。
(キ)他チームのロボット、コート、アイテムに影響を及ぼすような機構を搭載しないこと。
(ク)ロボットの誤作動を速やかに停止できる緊急停止用スイッチ(複数可)を各々に取り付ける。

3-5 その他
(ア)ロボットは、生徒が設計・加工・組立・配線・プログラミングの各工程を自ら行ったものに限る。教員・外部者は、設計代行、部品製作、組立、プログラム作成等の実作業はせず、助言・安全指導を中心に関与できるものとする。
(イ)競技コート、会場、各アイテム等を損傷、汚濁させる部品（粘着性のある部材等)の使用は禁止する。特にタイヤ等の滑り止め剤を塗布、シリコン剤、コーキング剤、コート上に油膜を形成する素材、床表面の状態を変化させるような素材の使用、タイヤ痕を残す素材の使用や走行行為は禁止する。
(ウ)レーザ等、人体に影響を及ぼす恐れのある装置や発光を伴う照準装置の使用は禁止する。
(エ)劣化したバッテリーを使用しない。バッテリーの液漏れを防ぐようなロボット構造にする。
(オ)燃焼を伴う火薬・内燃機関・異臭や人体に悪影響があるガス、油圧等の使用は禁止する。
(カ)空気圧を利用する場合、圧力源となるタンクにテープを巻いて破裂時の危険性を軽減する措置を施す。
(キ)布製のファスナー、磁石、圧力差による吸引等を利用した機構の使用は認める。

4 競技コートの仕様
4-1 各エリア、配置箇所等（競技コート図面　を参照）
(ア)空間に関する記述がないエリアについて、当該エリア上空は、そのエリアに属さないものとしロボットや競技者が進入しても良い。
(イ)各エリアを区切るテープとモール上は、どのエリアにも属さないものとする。
(ウ)各エリアを構成するための床面以外の部分（例えば、各エリアの端の 2×2 材、2×4 材等）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。
(エ)操縦型ロボットと自立型ロボット共に、お互いの競技エリアの床面に触れることはできない。



4-1-1 天山エリア

（競技コート図面　天山エリア　を参照）

(ア)コート床面、コート床面から高さ 300㎜ の面、それらを接続する坂道で構成する。

(イ)床面上に操縦型ロボットのスタート位置がテープで囲んである。



4-1-2 有田陶器市(配置箇所)

（競技コート図面　有田陶器市　を参照）

(ア)コート床面から高さ 200㎜ の面で構成する。

(イ)競技準備にて競技者が、有田焼を自由に配置することができる。有田焼は重ねてもよい。

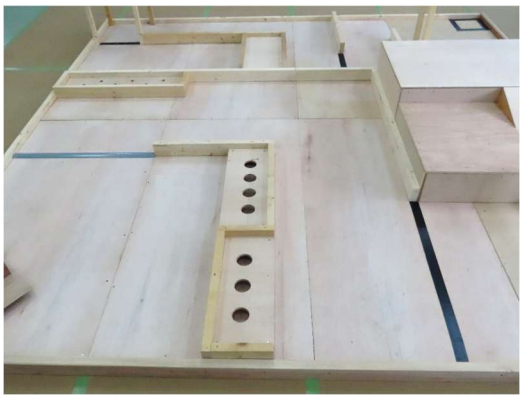
(ウ)競技準備にて競技者が、有田焼配置棒を配置する。



4-1-3 佐賀平野エリア

（競技コート図面　佐賀平野エリア　を参照）

(ア)コート床面で構成する。



4-1-4 農産物市(配置箇所)

（競技コート図面　農産物市　を参照）

(ア)コート床面から高さ 50㎜ の面で構成する。

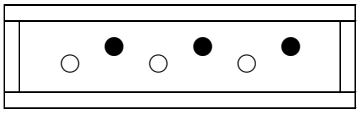
(イ)天板には、農産物を配置するためのφ25㎜ の穴がある。

(ウ)競技準備にて競技者が、指定の位置(穴上)におにぎりと玉ねぎを配置する。



●おにぎり

〇玉ねぎ



佐賀平野エリア　側

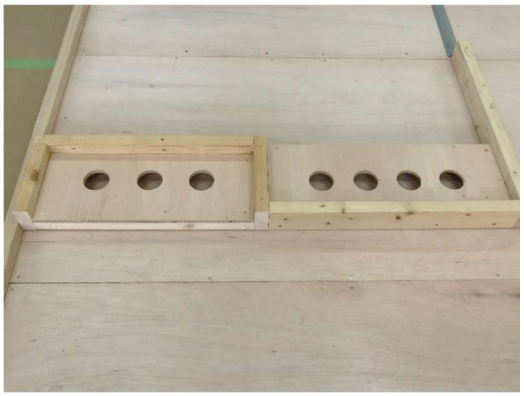
4-1-5 海産物市(配置箇所)

(競技コート図面　海産物市　を参照)

(ア)コート床面から高さ 50㎜ の面で構成する。

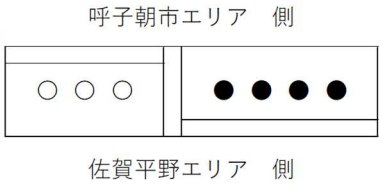
(イ)天板には、海産物を配置するためのφ70㎜ の穴がある。

(ウ)競技準備にて競技者が、指定の位置にイカとムツゴロウを配置する。



○ムツゴロウ

●イカ

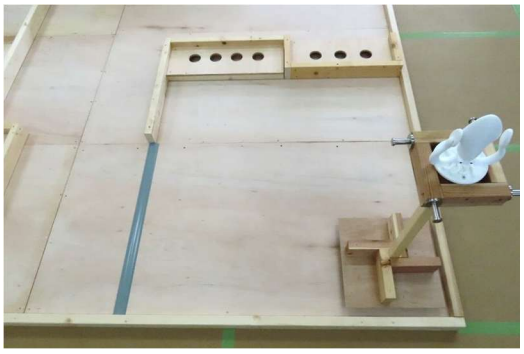


4-1-6 呼子朝市エリア

(競技コート図面　呼子朝市エリア　を参照)

(ア)コート床面で構成する。

(イ)競技準備にて競技者が、呼子朝市エリア内の床面にイカ干し機を自由に配置する。



4-1-7 バルーンターゲット(設置箇所)

(競技コート図面　バルーンターゲット　を参照)

(ア)コート床面から高さ 612㎜ の面で構成する。

(イ)競技準備にて競技者が、バルーンターゲットの枠内(374㎜×434㎜)にターゲットを配置する。



4-1-8 吉野ケ里遺跡エリア

(競技コート図面　吉野ケ里遺跡エリア　を参照)

(ア)コート床面で構成する。

(イ)床面上に自立型ロボット型ロボットのスタート位置がテープで囲んである。



4-1-9 主祭殿(設置箇所)

(競技コート図面　主祭殿　を参照)

(ア)主祭殿は一番下を 1 段目として 4 段構成である。

(イ)主祭殿の最上部には屋根がある。

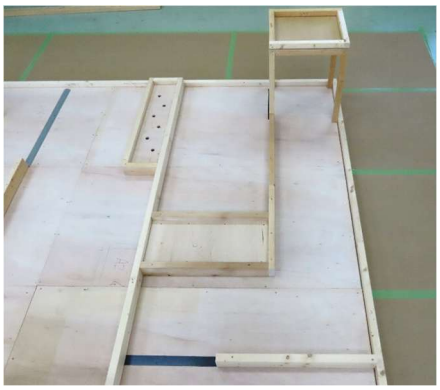


4-1-10 有明海沿岸道路(エリア)

（競技コート図面　有明海沿岸道路　を参照）

(ア)コート床面で構成する。

(イ)有明海沿岸道路と海苔加工場エリアが接する上部にバルーンターゲットがある。



4-1-11 海苔加工場エリア

（競技コート図面　海苔加工場エリア　を参照）

(ア)コート床面で構成する。



4-1-11 海苔加工場(配置箇所)

（競技コート図面　海苔加工場　を参照）

(ア)コート床面から高さ 50㎜ の面で構成する。

(イ)競技準備にて競技者が、海苔を自由に配置することができる。

4-2 各エリアの材質

(ア)競技者エリアの材質

〇吸ホル養生ボード　寸法 910㎜×1820㎜×6㎜

(イ)床面・底面コート基本素材

〇コンパネ材（JAS 規格合板）寸法 900㎜×1800㎜×12㎜

JAS 規格合板については、製造地域や製造時期によって寸法・質感・光の反射率等が異なる場合があるものとする。

〇2×4 材（38㎜×89㎜)、2×2 材（38㎜×38㎜）

床面フレームの格子状成型に使用する。競技コートの壁面として各所に使用する。

(ウ)エリア境界線素材

〇3M スコッチビニールテープ(黒)　テープ幅 50㎜

〇ワゴンモール　ワイドタイプ　未来工業　OP5W-G　幅 54㎜

(エ)競技コートは材料の性質上、ひずみ等による寸法の多少の誤差、段差、傷等があるものとする。また、継ぎ目には多少の隙間が生じるものとする。

(オ)木材の特性上、歪み等があるため寸法については、±5㎜ 程度の誤差が生じることをご理解ください。

5 アイテムの配置、仕様等

アイテム	配置	仕様
アイテム A　名称　マーカー 個数　3 個 	競技開始前までに競技者が操縦型ロボット本体に保持させる。	卓球ボール Nittaku ラージトップクリーン 44mm
アイテム B　名称　有田焼 個数　9 枚 	競技者が有田陶器市に配置する。 ※床面に接する台座の部分を高台(こうだい)と呼ぶ	皿 エンテック ポリプロ給食皿 16cm No. 1712W
アイテム C　名称　おにぎり 個数　3 個 	競技者が農産物市の指定の位置に配置する。	軟式野球ボール (公財)全日本軟式野球連盟　公認球　学童(小学生)用 重量 129g±1.8g　直径 69±0.5mm 色：白　ナガセケンコー(株) ケンコーボール公認球 J 号
アイテム D　名称　玉ねぎ 個数　3 個 	競技者が農産物市の指定の位置に配置する。	硬式テニスボール ヨネックス TB-NP
アイテム E　名称　ムツゴロウ 個数　3 個 	競技者が海産物市の指定の位置に配置する。	シャトル YONEX MAVIS(メイビス) M-40BP キャップカラー：ブルー
アイテム F 名称　イカ 個数　4 個 	競技者が海産物市の指定の位置に配置する。 ※作り方は図面参照	ペットボトル コカ・コーラ 350ml 
アイテム G　名称　海苔 個数　3 枚 	競技者が海苔加工場に配置する。	アクリル板(黒) メーカー　光　　厚さ 2mm 品番　A960-2US 幅 160mm 長さ 180mm 

アイテムH　　名称　ターゲット 個数　1個 	競技者が競技準備において、バルーンターゲットの上に配置する。 マーカーを投入するターゲットとなる。 競技準備前のアイテム収納用と兼用で使用する。	コンテナ アステージ NF ボックス　#13 クリア
アイテムI　名称　有田焼配置棒 個数　3本  	競技者が有田陶器市に配置する。 有田陶器市の範囲内に限り、アイテム回収が容易になるように使用してよい。	アルミ角パイプ メーカー　指定なし 厚さ 1.5mm 20mm×20mm×500mm
名称　イカ干し機 	競技者が競技準備において、呼子朝市エリア内にイカ干し機を配置する。 ※作り方は図面参照 イカ干し機の上部にはイカのオブジェがある。	

6 車検

(ア)車検は、「ロボットの規格及び製作規定」に準じて検査する。

(イ)車検は、公式練習前、競技前に実施する。

(ウ)車検時に安全メガネ(保護メガネ又はゴーグル)の所持を確認する。

7 競技方法

7-1 競技者エリア入場

(ア)競技者は 3 名以内とする。競技中に競技者を交代することは認めない。

(イ)競技者はロボット、工具等（工具箱 5L 程度を上限とする）を準備して競技者エリアに入場することができる。招集受付後、電動工具・コンプレッサー・エアーを注入する道具は持ち込めない。

(ウ)持ち込んだ工具や治具類は、待機椅子の下に置く。

(エ)ロボットは台車から降ろして、競技者エリア内に直接置いてよい。



競技準備前のアイテム収納写真

7-2 競技準備

競技開始 90 秒前（競技準備開始）の合図で、競技者はコートにおいて以下の準備を行う。

(ア)操縦型ロボットにマーカー3 個を保持させる。

(イ)操縦型ロボットをスタート位置の枠内に入るように置き、コントロールボックスを競技者エリア内の床に置く。また、配線指示棒があれば競技者エリア内の床に置く。

(ウ)自立型ロボットをスタート位置の枠内に入るように置く。

(エ)車検後のロボット本体の変化やスタート前のロボットの展開等は、一切認めない。

(オ)競技者が、農産物市の指定の位置におにぎり・玉ねぎを、海産物市の指定の位置にムツゴロウ・イカを配置する。

(カ)競技者が、海苔の面が海苔加工場に接するように海苔を配置する。海苔同士の縁の接触はよいが、海苔の重ね・立て掛けは認めない。

(キ)競技者が、呼子朝市内にイカ干し機を配置する。

(ク)競技者が、バルーンターゲットの天板にターゲットを配置する。(天板にターゲットの底がすべて接するように配置する)

(ケ)競技者が、有田陶器市の鉛直線上内に有田焼を配置する。有田焼は重ねてもよい。

(コ)有田焼配置棒は、以下の①～④の範囲内で、競技者が自由に配置することができる。(例：有田焼の回収が容易になるように、有田焼の下に配置してもよい)

① 競技準備前、競技コート係が有田陶器市上に有田焼配置棒の 3 本を置く。競技準備にて、競技者が有田焼配置棒を配置する。(有田陶器市からはみ出してはいけない)

② 有田焼配置棒は、棒同士を積み重ねて配置することができる。ただし、棒を立てたり、棒をコートの壁を使って立て掛けたりすることはできない。

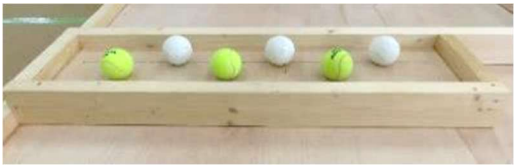
③ 競技者が有田焼配置棒を必要ないと判断していても、競技準備において有田陶器市に配置しなければならない。(有田焼配置棒が有田焼に接触しなくてもよい)

④ 有田焼配置棒は有田焼の上に配置してはいけない。

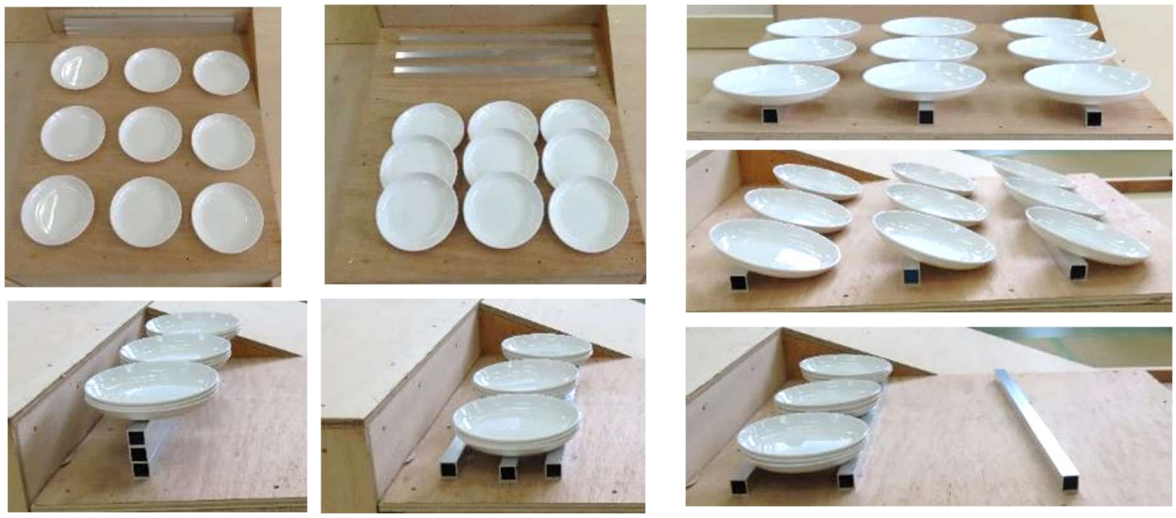
(サ)アイテム配置のために治具を使用しても構わない。

(シ)アイテムが所定の配置方法と異なった状態のものは一切認められない。

(ス)全ての準備を終えた後、競技者の代表 1 名が主審にわかるように挙手にて「準備完了」を伝える。競技者は、審判の準備完了確認済の合図を確認する。その後、競技者は競技開始まで待機する。(準備完了確認済の合図がないときは、その理由を審判に直接確認することが望ましい)

〈おにぎり・玉ねぎ〉 正しい配置例	〈ムツゴロウ・イカ〉 正しい配置例
海苔加工場エリア側  佐賀平野エリア側	呼子朝市エリア側  佐賀平野エリア側

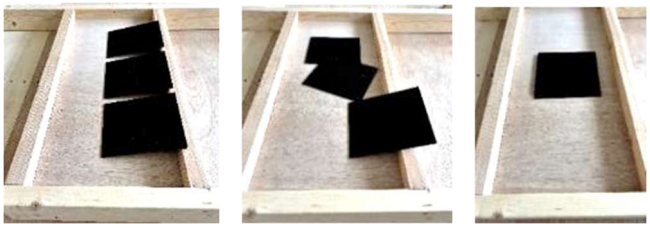
〈有田焼〉　正しい配置例



〈有田焼〉　誤った配置例



有田陶器市
からの
はみ出し

〈海苔〉　正しい配置例	〈海苔〉　誤った配置例
	 重ね、 立て掛け

7-3 競技開始、競技中

(ア)競技時間は 3 分間とし、競技開始の合図（ブザーの鳴りはじめ）で始まる。

(イ)操縦型ロボット担当者は、競技開始の合図で競技者エリアに置かれたコントロールボックスを手に取り操縦を開始する。

(ウ)自立型ロボット担当者は、競技開始の合図後にスイッチを入れ、スタートさせる。ただし、自立型ロボット動作後、競技者はロボットに触れてはいけない。

(エ)競技中、競技者は競技者エリア内で競技を行う。
(オ)競技中、アイテムが異なる競技エリアに落下・進入しても、そのアイテムを取り除くことはできない。（例：自立型ロボットの競技エリア内に玉ねぎが進入した場合、競技中はその玉ねぎをコートから取り除くことはできない）
(カ)競技中、アイテムが競技者エリア及び競技者エリア外に落下・進入した場合は、競技者または審判が、そのアイテムを取り除き、待機椅子の横の一時収納 BOX に入れる。
(キ)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。
(ク)競技中、有田焼配置棒が競技コートの床面に落下しても回収できない。
(ケ)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。
(コ)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)に触れてもいいが、上部にのることはできない。

7-4 競技終了

7-4-1 競技終了の宣言

(ア)競技開始の合図から、3 分後の競技終了の合図（ブザーの鳴りはじめ）で競技を終了する。
(イ)競技者の判断により、操縦型ロボット担当者が、コントロールボックスを競技者エリアに置き、挙手をして「競技終了」を宣言することができる。宣言が審判に認められた後に「競技終了」となる。（自立型ロボットも競技終了となるため、競技終了の宣言には注意すること）
(ウ)ロボットが発煙、エアータンクの破裂等の危険な状態に陥った場合や競技コートの状態を損なう可能性が生じた場合は、勝敗よりも安全を優先し、審判による「リトライ又は失格」の宣言を待たずに、事態が発生する前に競技者自らが「競技終了」を宣言する。

7-4-2 競技終了後

(ア)競技終了後、審判の判断により得点集計を開始する。
(イ)競技終了後、競技者は審判の許可が出るまで待機する。ロボット操縦、ロボットへの接触、コートへの進入、電源操作も認められない。

7-5 リトライについて

7-5-1 競技者による「リトライ 1 台」宣言

(ア)競技者の判断において、操縦型ロボット及び自立型ロボットの担当者が、それぞれリトライを宣言できる。

7-5-2 審判による「リトライ 1 台」宣言

(ア)フライングスタートした場合。対象のロボットにリトライを宣言する。
(イ)競技者が、審判の許可なく競技を開始、もしくは競技を再開した場合。
(ウ)競技者が、競技中に審判の許可なくロボットやコート、アイテム類に触れた場合。(明らかに得点の増減に影響しないと判断した場合は、宣告しない場合もある)
(エ)ロボット本体が競技コート外(競技者エリア)に落下した場合。
(オ)競技中、競技者が実施規則の記載事項について守らなかったと審判が判断したときに、宣告する



場合がある。

7-5-3 審判による「リトライ 2 台」宣言

(ア)異なる競技エリアの床にロボットが接触した場合。

7-5-4 リトライ宣言後

(ア)リトライ対象ロボットが宣言までに獲得した点数をリセットする。ただし、タイム計測はリセットされない。

(イ)リトライ対象でないロボットは競技を続行したままでよい。

(ウ)競技続行中の操縦型ロボット担当者以外の競技者は、競技準備のためリトライ対象の競技コートへの進入、待機椅子付近までの移動ができる。

(エ)競技者はリトライ対象のロボットをスタート時（展開前）の初期状態に戻し、スタート位置に戻す。

(オ)リトライ対象エリアにあるアイテムと一時収納 BOX のアイテムを含め該当エリアの初期位置にアイテムを戻す。(競技続行中エリアにあるアイテムは回収できない)

(カ)リトライ対象エリア内に、異なる競技エリアのアイテムが落下・進入している場合、そのアイテムをコートから取り除き、待機椅子の横の一時収納 BOX に入れる。(例：自立型ロボットのリトライにおいて、玉ねぎが自立ロボットの競技エリア内にある場合、玉ねぎをコートから取り除き、待機椅子の横の一時収納 BOX に入れる)

(キ)競技開始の準備が完了したら、競技者が審判へ準備完了を伝える。

(ク)競技者は、審判の「始め」の合図を得て、競技開始の手順と同様に競技を始める。

(ケ)本来の 3 分間の競技終了の合図（ブザーの鳴りはじめ）と同時に競技を終了する。

7-6 競技と判定について

(ア)競技終了後、審判が目視でアイテムの状態を確認して得点を計算する。

(イ)審判の得点確認時において、ロボットが得点対象のアイテムに接触している場合は、そのアイテムは得点しない。

(ウ)審査後にアイテム等の状況が変化しても、再審査は行わない。

(エ)有田焼は主祭殿の 2～4 段目に設置され、主祭殿の段上に高台が接している場合のみ得点する。有田焼の高台の一部が、段上外に、はみ出していても、1 枚として得点する。

(オ)「有田焼同士の接触により有田焼の高台の一部が浮いている」または「有田焼が重なっている」場合、高台が主祭殿の段上に接している下の有田焼のみ得点する。

(カ)有田焼が「柱に寄りかかっている」または「他アイテムの上にある」状態で、有田焼の高台の一部が浮いている場合は、得点しない。

(キ)おにぎり・玉ねぎは、得点対象の有田焼の上にあるアイテムを得点する。

(ク)ムツゴロウは、得点対象の有田焼の上の鉛直線上にアイテムがすべて入っている場合に得点する。有田焼の鉛直線上から一部でもはみ出している場合は、得点しない。

(ケ)1 枚の有田焼の上に複数のアイテムがある場合、1 つのアイテムのみ得点する。

(コ)有田焼の上のおにぎり・玉ねぎ・ムツゴロウが、別の有田焼に接触している場合、有田焼の上のアイテムは得点しない。



(サ)イカはイカ干し機に吊り下げられているものに得点する。
(シ)イカ干し機のフック 1 箇所につき、イカは 1 アイテムまでとする。フックに複数のイカがある場合、1 アイテムのみ得点する。
(ス)イカ干し機の接地面の一部が呼子朝市エリア外にあったり、倒れたりした場合には、イカはすべて得点しない。
(セ)自立型ロボットは、ロボットの接地面がすべて海苔加工場エリアに進入した時点で、通過点を得点する。(1 回のみ。ただし、リトライの場合は再度通過することで得点する)
(ソ)自立型ロボットが競技終了時点で、海苔加工場エリアから移動し、スタート位置に接地面がすべて戻っている場合に、得点を追加する。
(タ)海苔は主祭殿の 1 段目に面で接している場合のみ得点する。
(チ)「海苔の一部が段上外にはみ出している」または「海苔同士の縁のみが接触している」場合も、得点する。
(ツ)「海苔同士の接触により海苔の一部が浮いている」または「海苔が重なっている」場合、主祭殿の段上に面で接している下の海苔のみ得点する。
(テ)ロボットがターゲットに触れていない状態で、マーカーがターゲット内に入っている場合に得点する。

7-7 判定例について

<table>
<tr><th colspan="2">〈有田焼〉　得点する設置例</th></tr>
<tr><td colspan="2">   
有田焼同士が接触(高台が浮いてない)</td></tr>
<tr><th>〈有田焼〉　得点しない設置例</th><th>〈有田焼〉　下の有田焼のみ得点する設置例</th></tr>
<tr><td>  </td><td>  
有田焼同士が接触
(高台が浮いている)</td></tr>
</table>

〈おにぎり、玉ねぎ〉

得点する設置例	左側の おにぎり又は玉ねぎ のみ得点する	1つのみ得点する
 	 	

〈おにぎり、玉ねぎ〉 得点しない設置例





得点対象でない
有田焼に接触して
いる

〈ムツゴロウ〉

得点する設置例	右側のムツゴロウのみ得点する	1つのみ得点する
 	 左は得点対象でない 有田焼の上にある	  

〈ムツゴロウ〉 得点しない設置例





〈海苔〉

得点する設置例	下の海苔のみ得点する	得点しない設置例
 	 段上に面で接している 下の海苔のみ得点する	  段上に面で接していない海苔は 得点しない



〈イカ〉	
得点する設置例	1つのみ得点する
 	

8 得点

得点表

アイテム名	個数	得点	得点の条件	小計	合計
有田焼	9	10	主祭殿の 2～4 段目上に設置されている。	－	90
ムツゴロウ	3	10	主祭殿 4 段目の有田焼の上に設置されている。	30	90
玉ねぎ	3	10	主祭殿 3 段目の有田焼の上に設置されている。	30	
おにぎり	3	10	主祭殿 2 段目の有田焼の上に設置されている。	30	
イカ	4	30	イカ干し機に吊り下げられている。	－	120
マーカー	3	30	マーカーがターゲット内に入っている。	－	90
海苔	3	40	主祭殿 1 段目に設置されている。	－	120
自立型ロボットが海苔加工場エリアに入る。		40	接地面がすべて海苔加工場エリアに入る。（1 回のみ）	40	90
自立型ロボットがスタート位置に戻る。		50	海苔加工場エリアから移動し、接地面がすべてスタート位置に戻っている。	50	
合計					600

9 V ゴールの条件

(ア) 競技者が、下記の①,②の条件をすべて満たしたと判断し、審判に「競技終了」を宣言した場合に V ゴール(パーフェクト)として扱う。その競技時間を記録する。

① アイテム A～G 全てが所定の箇所に正しく設置された場合。

② 自立型ロボットがスタートエリア内で完全に停止している場合。

※競技者が V ゴールと判断して「競技終了」を宣言しても、審判の得点確認にて、減点される場合がある。



10 勝敗の判定基準

次の順序で勝敗（順位）判定を行う。

① 得点が満点の場合、残り時間の多いチームを上位とする。

② 得点の高いチームを上位とする。

③ 主祭殿に設置したアイテムの種類が多いチームを上位とする。

④ 操縦型ロボットの重量が軽いチームを上位とする。

⑤ 各チーム代表者一人によるじゃんけんで勝ったチームを上位とする。

11 競技上の注意

11-1 注意事項

(ア)競技者は、上履きを履き、安全メガネ（保護メガネ又はゴーグル）を着用して競技する。

(イ)アイテムは、大会事務局が準備したものを使用する。

(ウ)競技準備によるコートへの立ち入りは、上履きを履いたままでよい。

(エ)無線機の競技中のトラブルについては、競技者が対応すること。主催者は一切対応しない。

(オ)配線支持棒を、配線支持以外の目的で使用してはならない。

(カ)エアー注入等危険を伴う作業を行う場合は、指定された場所で安全メガネ(保護メガネまたはゴーグル）を着用し、周囲の安全にも配慮する。

(キ)競技中にロボットがコートの枠や壁などに接触してもなお動作し続けるなど、ロボットが制御不能の状態であると予測され、審判が競技コート及びアイテムを損傷する恐れがあると判断した場合、競技者に確認しロボットの停止を指示することがある。

(ク)競技中は、指示があるまでロボット本体、競技コート、アイテム等に触れてはならない。

(ケ)配線コードを使ってアイテムを移動させたり、ロボットの移動、姿勢変更、姿勢維持をしたりしてはいけない。

12 失格事項

以下の事項に該当する場合、協議の上、失格とする場合がある。

(ア)競技者が招集時間内に集合しなかった場合。

(イ)ロボットが車検に合格できなかった場合。

(ウ)次の競技に影響するような著しい損傷・汚濁をコート、アイテムに与えた場合。

(エ)競技中に外部から競技者に指示を行った場合。

(オ)競技中に外部と通信機器・情報機器等による通信を行った場合。

(カ)競技の公正を害する行為、または言動があった場合。

(キ)審判の指示に従わなかった場合。

(ク)競技場、練習コート、駐機場に、ゼッケンを着用した競技者 3 名以外のチーム関係者が立ち入った場合。

(ケ)無線機の電波やセンサ等を故意に妨害した場合。また、競技を妨害した場合。

(コ)本実施規則の記載事項を守らなかった場合。



13 異議申し立て

競技中は審判の判定に対し、異議申立てをすることはできない。なお、得点については、主審が集計した後、主・副審判が競技者の代表１名に得点の確認を行うので、競技者の代表１名は、得点状況を確認し、集計表に署名すること。署名後は、一切の異議を申立てることはできない。

14 表彰

表彰については、以下のとおりとする。

表彰名	
優勝（文部科学大臣賞）	
授与者	文部科学大臣
	(公社)全国工業高等学校長協会理事長
	第 36 回全国産業教育フェア佐賀大会実行委員会会長
	第 34 回全国高等学校ロボット競技大会会長
準優勝	
授与者	(公社)全国工業高等学校長協会理事長
	第 36 回全国産業教育フェア佐賀大会実行委員会会長
第 3 位	
授与者	(公社)全国工業高等学校長協会理事長
	第 36 回全国産業教育フェア佐賀大会実行委員会会長
第 4 位	
授与者	(公社)全国工業高等学校長協会理事長
	第 36 回全国産業教育フェア佐賀大会実行委員会会長
敢闘賞(4 チーム)	
授与者	(公社)全国工業高等学校長協会理事長 ※第 5 位～第 8 位に授与

表彰名	
経済産業大臣賞　（技術奨励賞）	
授与者	経済産業大臣 ※革新的な技術にチャレンジし、その完成度、発展性及びチームワークなどを総合的に審査し、最も優れたチームに授与
特別賞	
授与者	佐賀県知事 ※ロボットの完成度、発展性及びチームワークなどを総合的に審査し、優れたチームに授与
アイデア賞(2 チーム)	
授与者	第 34 回全国高等学校ロボット競技大会会長 ※技術的アイデア及びチームワークなどを総合的に審査し優れたチームに授与

※決勝に進出した 8 チームを
表彰の対象とする

15 その他

(ア)不測の事態が生じた場合は、大会役員が協議して対処を決定する。

(イ)大会中に生じた怪我・事故等について、主催者は一切責任を負わない。

(ウ)チームの構成員は、大会が選手の学習活動の場であることを認識し、競技の安全性や公平性、大会の円滑な運営に努める。

(エ)ロボットの移動中に怪我や物損を防止するための台車（1000㎜×1000㎜×1000㎜内）をできるだけ用意する。

(オ)教育的効果を高める観点から、主催者及び競技関係者は、ロボットや選手の様子等を記録し外部に向けて発信することがある。また、他チームの選手が大会終了後における学習活動の参考にするために、各チームのロボットを撮影することがある。なお、他チームのロボットを撮影するときは、整備の邪魔にならないことを確認してから承諾を得て撮影するなど、競技とは直接関係ない場面においても、常に行動に配慮すること。



16 競技コート

16-1 競技開始前のコート写真



16-2 V ゴール(パーフェクト)後のコート写真



裏から見た写真



以上