さんフェア SAGA 2026



第36回全国産業教育フェア佐賀大会
第34回全国高等学校ロボット競技大会

集え！未来の技術者～極めた技術でバルーンより高く～



審判マニュアル

【最終確定版】

開催日程　令和 8 年 10 月 24 日(土)･25 日(日)

会場　SAGA プラザ　大競技場

＜目次＞

1. はじめに

2. 競技運営について

（1） 競技形式について

（2） 各コートの競技運営者と主な役割

（3） 競技者の移動範囲と各コートの競技運営、ロボット・アイテム配置（競技開始前）

3. 競技コートの状態について

（1） 競技開始前のロボット、アイテム等の設置状態

（2） Ｖゴール(パーフェクト)後のロボット、アイテム等の設置状態

4. 競技の流れ

（1） 競技者入場前の対応

（2） 競技者入場後の対応

（3） 動画での対応（競技準備～競技～集計中～競技者退場・コート整備）

（4）「競技中のリトライ」のフローチャート

（5）「競技中の競技終了」のフローチャート

（6）「競技中のＶゴール」のフローチャート

5. アイテムの得点基準（判定例）について

（1） 写真

6. 競技結果記録用紙

（1） 競技結果記録用紙

（2） 競技結果記録用紙記入例

7. 禁止事項判定一覧

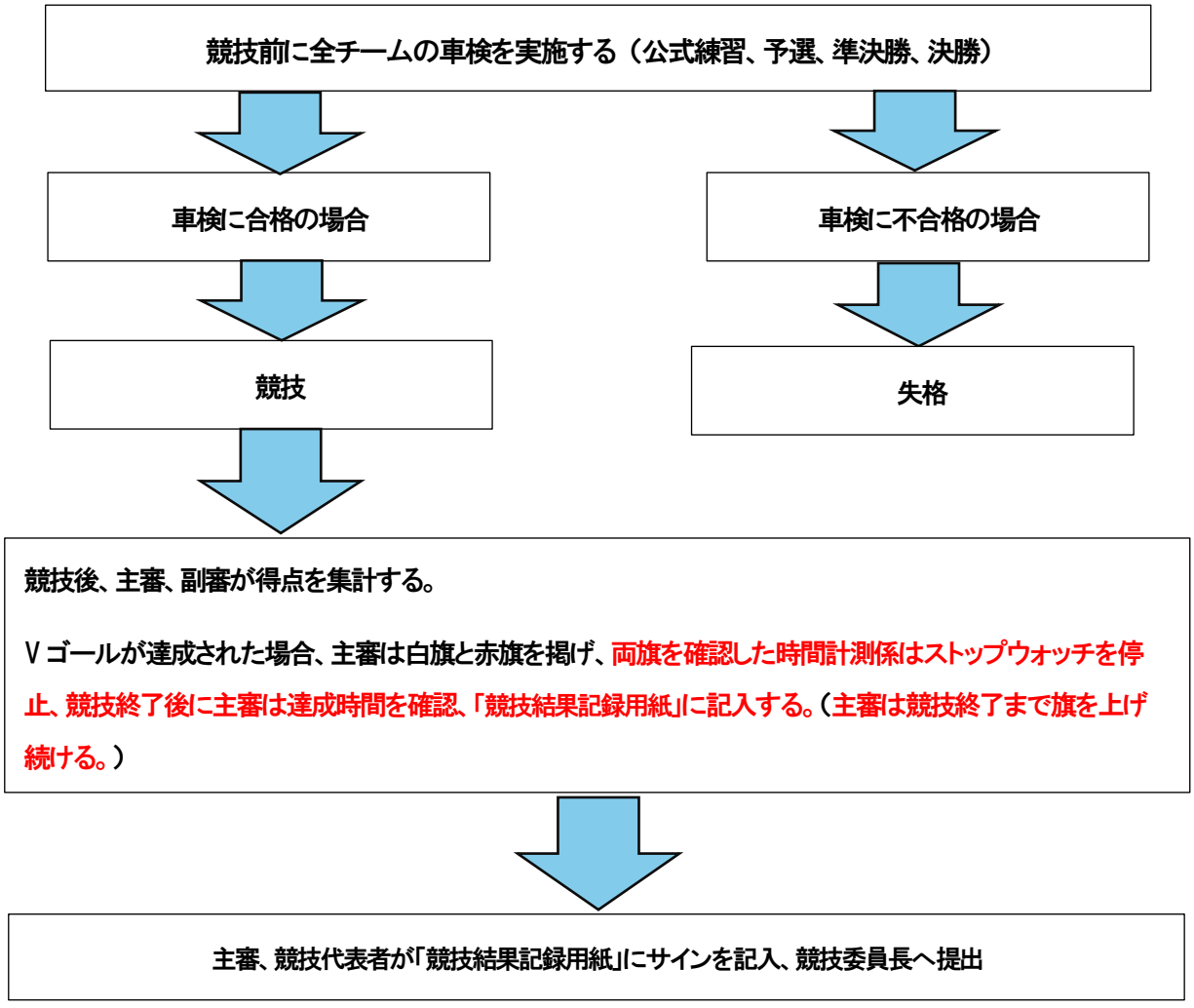
1 はじめに

本マニュアルは、第34回全国高等学校ロボット競技大会における審判の運営をスムーズかつ公平に遂行することを目的に作成されている。したがって、この審判マニュアルは不定期に内容等を変更することもある。

2 競技運営について

本大会では、競技審判(主審・副審)と時間計測係、車検を配置して業務にあたる。

(1) 競技形式について



順位の判定規準等(実施規則から抜粋)

次の順序で勝敗(順位)を判定する。

(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。

（2） 各コートの競技運営者と主な役割

（ア） コートの競技運営者の役割は以下のとおりとする。

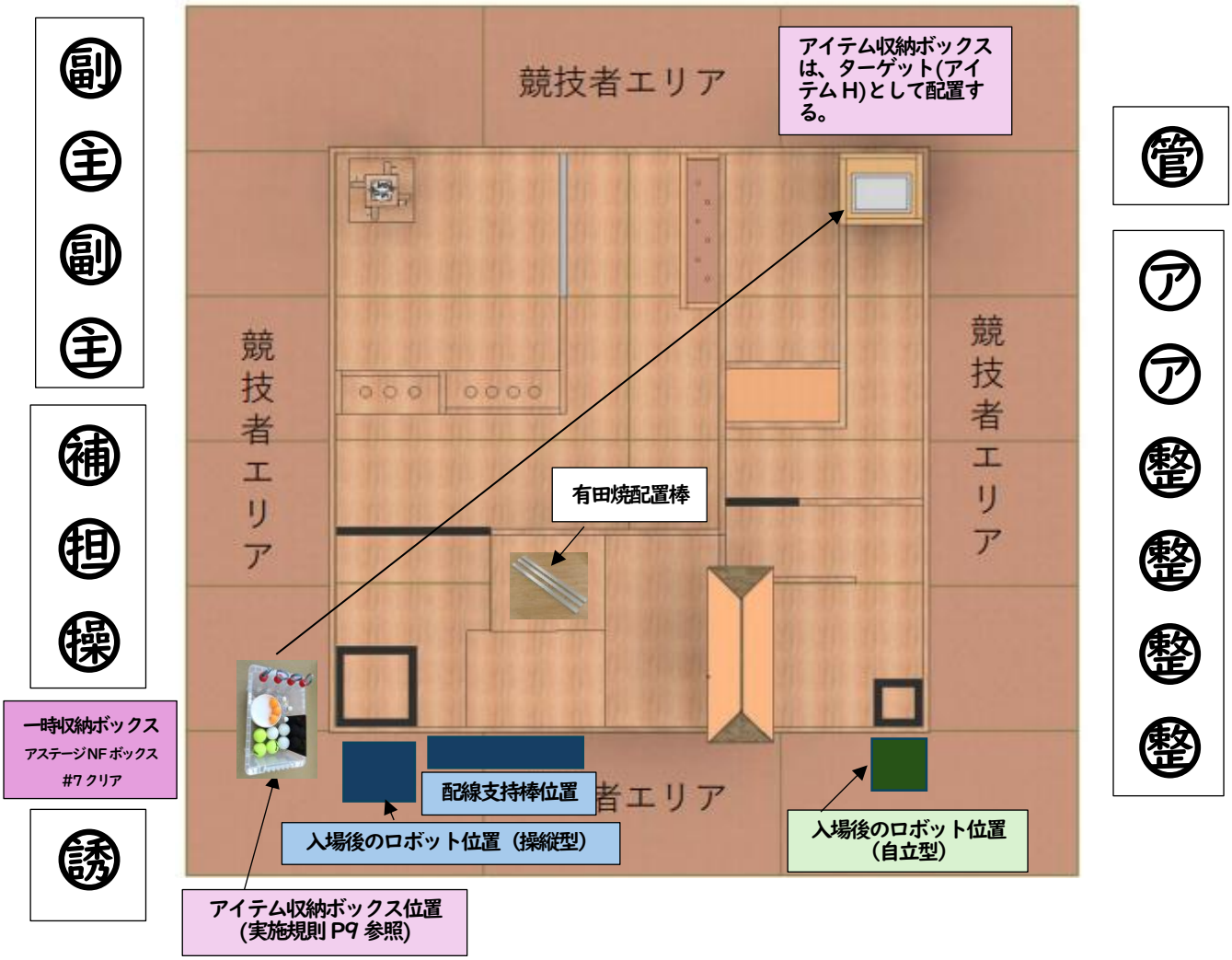
競技運営者	主な役割	準備物
審判長 （教員：1名） 副審判長 （教員：2名）	① 全コートの審判をまとめて、競技進行を行う。 ② 招集、車検、コート管理と連携して競技者の対応をする。 ③ 競技中、各コートの確認・判断をする。	・無線機 ・白旗（右手） ・赤旗（左手）
主審 （教員：1名）	① 各コートの競技進行、審判を行う。 ② 不具合・不都合があるときは審判長・本部の判断を仰ぐ。 ③ 競技中は、主に操縦型ロボットの審判を行う。 ④ スタート・リトライの判断を行う。 ⑤ ロボットの操作において、故意による荷重操作等が無いか判断する。また、コートに汚損や破損等が生じていないかを確認する。 ⑥ 競技終了宣言（Vゴール）・失格を副審と協議して判断する。 ⑦ アイテムの汚損や破壊、設置状態を確認する。 ⑧ 「競技結果記録用紙」に得点を記入しサインする。（選手代表・主審） ⑨ 「競技結果記録用紙」を競技委員長へ提出する。 ⑩ アイテムの設置と収納ケースへの整頓を確認指示する。	・無線機 ・白旗（右手） ・赤旗（左手）
副審 （教員：1 名）	① 主審を補佐する。 ② 競技中は、主に自立型ロボットの審判を行う。 ③ スタート・リトライの判断を行う。 ④ ロボットの動作によって、コートに汚損や破損等が生じてないかを確認する。 ⑤ 競技終了宣言（Vゴール）・失格を主審と協議して判断する。 ⑥ アイテムの汚損や破損、設置状態を確認する。 ⑦ 自立型ロボットの得点を集計し、主審へ報告する。 ⑧ アイテムの設置と収納ケースへの整頓を確認指示する。	・赤旗（左手）
時間計測係 （教員：1 名）	① 競技終了宣言（Vゴール）までの競技時間をストップウォッチで計測する。待機審判の主審、副審が交互に行う。 Ｖゴールの場合、審判に計測時間を連絡する。	・ストップウォッチ
招集誘導係 （生徒：1名）	① 選手を選手待機場所へ誘導、競技後は引率して退場する。 ② 主審に「競技結果記録用紙」を渡す。	・プラカード ・競技記録用紙
コート管理係 （1名：教員） コート整備係 （4名：生徒） アイテム係 （2名：生徒）	① コートを掃除機、粘着式クリーナー、フローリングワイパー で清掃する。 ② アイテムをエリアの所定の位置に設置し、その他のアイテムは収納ケースへ入れ、所定の場所へ設置する。 ③ アイテムの破損、汚損を発見した場合は、審判に報告する。 ④ 清掃が終了し、アイテム設置、収納ケースの設置が済んだら審判に報告する。 ⑤ コートに異常があれば、審判に報告する。 ⑥ コートの整備・修繕を行う。	

（3） 競技者の移動範囲と各コートの競技運営、ロボット・アイテム配置（競技開始前）

（ア） 競技者 3 名（操縦型、自立型、補助者）は競技者エリアを移動できる。また、リトライのために必要なアイテムを回収するために競技者席下にある一時収納ボックスまで移動できる。

（イ） 主審と副審は、競技者の動線を妨げないように競技者エリア外で審判を行う。ただし、エリア外からアイテム配置、得点確認等ができないと判断した場合、競技者やロボット・アイテムに注意しながら競技者エリアに入ることができる。

（ウ） コート整備係、アイテム係は所定の場所で待機し、コート管理係の指示により競技準備、整備を行う。



主	主審
副	副審
誘	招集誘導係
管	コート管理係
整	コート整備係
ア	アイテム係

操	競技者（操縦型）
補	競技者（補助者）
担	競技者（自立型）

3. 競技コートの状態について

(1) 競技開始前のロボット、アイテム等の設置状態



(2) Vゴール(パーフェクト)後のロボット、アイテム等の設置状態



裏から見た写真



4 競技の流れ

（競技者入場前～入場後～待機～競技準備～競技～集計中～競技者退場･コート整備）

（1） 競技者入場前の対応

（ア） 競技審判は主審、副審、時間計測係の 3 名体制でおこなう。

（イ） 主審は白旗と赤旗、副審は赤旗、時間計測係はストップウォッチをそれぞれ所持し準備する。

（ウ） 競技開始前にコートの状態（破損や傷、テープの剥がれなど）や収納ボックス内のアイテム、配置位置に問題がないか確認する。

（エ） 競技開始前に問題が確認された場合、赤旗を上げる。
⇒副審判長が確認に向かう⇒判断･対応が難しい場合速やかに本部へ連絡する。

（2） 競技者入場後の対応

（ア） 主審は招集誘導係より競技結果記録用紙を受け取る。（競技結果記録用紙は主審座席に置く。）

（イ） 所定の位置（操作エリア内）にロボット、コントロールボックス、配線支持棒等を置くよう指示したのち競技者3名を椅子に着席させる。持ち込みの工具ボックスがある場合、競技者席下に置くように指示する。

（ウ） 主審もしくは副審は、競技者に上履き、安全メガネ（保護メガネ又はゴーグル）の着用を指示する。
（着用が出来ていなかった場合のみ指示する。）

（エ） 競技開始準備ができたら、主審が白旗を上げる。

（オ） 審判長の白旗を確認したら、各コートの主審は白旗を下げる。
（※すべての競技コートの白旗を確認し、審判長は白旗を上げる。）

（カ） 審判長が白旗を下げたら、審判は競技者3名を競技者エリア前に誘導する。

（キ） 担当コート（各4コート）の競技者誘導を確認したら、副審判長は白旗を上げる。

（※副審判長2名の白旗を確認し、進行が動画をスタートさせる。）

（3） 動画での対応(競技準備～競技～集計中～競技者退場･コート整備)

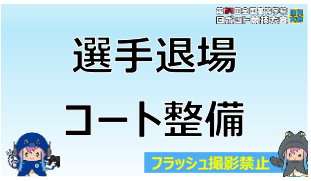
これよりタイマー動画に合わせ競技を進める。

※は動画中のアナウンス

時間	表示	アナウンス	説明
00:15		15 秒間(カウントダウンで表示) ※競技準備開始でロボット及びアイテムを所定の位置にセットしてください。 ※5･4･3･2･1･ホイッスル	動画がスタートする。 競技準備～コート準備(8 分 15 秒)
01:30	    	1 分 30 秒(カウントダウンで表示) ※30 秒前(準備が終わった競技者はコントロールボックスを置き待機) ※競技開始 15 秒前(カウントダウン後の合図で競技開始となる。) ※5･4･3･2･1･ホイッスル	ホイッスルの合図で主審、副審ともに赤旗を上げる。 競技準備の際は以下の点に注意する。 ①両ロボットがスタートエリア内に正しくロボットが設置されているか確認する。 (接地面がすべてスタートエリア内に収まっているか、確認する。黒テープはスタートエリア内となるので注意する。) ②各アイテムが指定された位置に正しく設置されているか確認する。また、主審は操縦型ロボットにマーカー3 個が収納されていることを確認する。(マーカーが収納されていなければ競技ができないので注意する。) 〇主審は操縦型、副審は自立型を確認、それぞれ確認が済んだら、赤旗を下げる。(主審、副審の赤旗が下がっていれば、競技開始のホイッスルで競技を開始できる。準備が認められない場合、競技者が審判に確認する、もしくは審判から問題点を指摘する。)

時間	表示	アナウンス	説明
03:00	    	ホイッスルに合わせ競技を開始する。 3 分(カウントダウンで表示) ※1 分経過、残り 2 分 ※2 分経過、残り 1 分 ※残り 30 秒 ※残り 15 分 ※5・4・3・2・1・ホイッスル コントロールボックスを床に置き自立型を停止	競技開始のホイッスルで競技を始める。 ただし、競技準備が不十分の場合、審判は赤旗を上げ続ける。競技準備完了が認められ審判の赤旗が下がるまで競技は開始できない。 もし、赤旗が上がったまま競技を開始した場合、フライングとなる。(この場合、競技時間の延長は認めない。) 〇競技中の対応例 1. フライング 該当ロボットの審判は赤旗を上げ、リトライを宣言する。 該当ロボットをスタートエリアに戻し、すべてのアイテムを初期状態にする。 ※フライングからの競技再開手順 審判はリトライを指示し、赤旗を上げる。⇒競技者はロボット・アイテムを初期状態に戻す⇒競技者は挙手し、競技再開宣言→審判は確認をおこない競技再開の確認ができたら、赤旗を下げる。 2. 選手のリトライ宣言対応 競技者は挙手しリトライ宣言、該当ロボットの審判は赤旗を上げ、競技を中断する。審判がリトライを認めたのち、競技者の宣言したロボットをスタートエリアに移動、アイテムを初期状態に戻す。赤旗が下がれば競技者は競技を再開できる。 また、アイテム収納ボックスにアイテムが回収されている場合、ボックス内のアイテムはコートに戻す。 競技中の注意点 ※競技中にマーカーが落下した場合、競技は続行できるが、マーカーを 1 個以上保持していなければ、アイテムに触れることは出ない。 ※ロボットは 2 種類以上のアイテムを保持できない。 ※競技中に他コートからアイテムが進入した場合、競技に支障が出ないよう審判はアイテム回収することができる。 ※海苔加工エリア通過の際は、黒テープ横で通過を正しく確認する。未通過の場合、審判は速やかに競技者に未通過を宣言する。 ※競技時間が終了したら、コントロールボックスを床に置くよう指示する。自立型ロボットが動いている場合、競技者に停止させる。

時間	表示	アナウンス	説明
03:00		※各コートの審判は集計を行ってください。（集計時間は 3 分間）	主審、副審 2 名で得点を集計する。 ・主審は得点対象になるアイテム、ロボットの確認をおこない、得点の可否を判断する。副審が競技結果記録用紙に記入し、得点を集計する。 V ゴールの場合は時間計測係に競技終了時間を確認し、競技時間を記録する。 ・集計後、競技者代表 1 名に得点の説明をおこなう。また、V ゴール達成した場合は競技終了時間の確認もおこなう。確認が済んだら競技代表者は競技者欄にサイン、主審は主審欄にサインし競技結果記録用紙を本部へ提出する。 ※サインが終わるまで、コート内のアイテム・ロボットの位置は現状維持で対応する。 ・サインが終わり、得点が確定したら副審は競技者にロボットの回収を指示する。

時間	表示	アナウンス	説明
00:30		※競技者は審判の指示で移動してください。 係の人はコート整備をしてください。	コート整備係に指示する。 コート内や競技者エリア、アイテムの確認をおこない、公平性が保てるように管理する。

（4）「競技中のリトライ」の対応については、p10のフローチャートのとおりとする。

（5）「競技中の競技終了」の対応については、p11のフローチャートのとおりとする。

（6）「競技中の V ゴール」の対応については、p12のフローチャートのとおりとする。

（4）「競技中のリトライ」のフローチャート

競技者が挙手し、リトライを宣言する

↓

該当審判は赤旗を上げ、リトライを認める

↓

競技者はリトライ宣言したコートのアイテム（収納ボックス内を含む）、
ロボットを初期状態に戻したのち挙手、再スタートを宣言する

↓

該当審判は確認後、速やかに赤旗を下げ、再スタートを認める

注意点

※異なる競技エリアに進入したアイテム回収はできない。
ただし、2 台が同時にリトライを宣言している場合、異なる競技エリアのアイテムを回収することができる。
なお、リトライ宣言は収納ボックス内のアイテムも初期状態に戻してから宣言する。（該当の競技エリアのみ）

（5）「競技中の競技終了」のフローチャート

競技者はコントロールボックスを床に置き、挙手により
競技終了を宣言する

↓

主審は赤旗を上げ、競技終了を認める。

↓

自立型ロボットが起動している場合、競技終了が認められた後
起動スイッチを速やかに停止させる。

注意点

競技時間が終了するまで得点の集計は行わない。
競技終了後は自立型の起動スイッチの停止以外は触れることを認めない。
集計が終わるまではアイテム、ロボットに触れないように注意する。

（6）「競技中のＶゴール」のフローチャート

競技者はコントロールボックスを床に置き、挙手により
競技終了を宣言する

↓

主審は白旗・赤旗を同時に上げ、Ｖゴールを認める。
両旗を確認した時間計測係はストップウォッチを停止、競技終了後に主審は達成時間を確認、「競技結果記録用紙」に記入する。（主審は競技終了まで旗を上げ続ける。）

注意点

Ｖゴール宣言は速やかに認め、競技時間終了後、正確に設置されているか、自立型ロボットはスタートエリア内にあるか、主審、副審で必ず確認する。
また、ストップウォッチで計測した 100 分の 1 秒単位の取り扱いは繰り上げとする。
（例　2 分 12 秒 01→2 分 13 秒を記録とする。）

Ｖゴールを取り消す場合は主審、副審、競技者代表の 3 名で確認したのち訂正、集計をおこなう。

5. アイテムの得点基準(判定例)について

(1) 写真

<有田焼> 得点する設置例






有田焼同士が接触(高台が浮いてない)

<有田焼> 得点しない設置例





<有田焼> 下の有田焼のみ得点する設置例

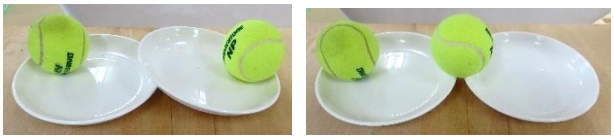




有田焼同士が接触

(高台が浮いている)

<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





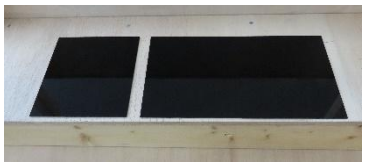
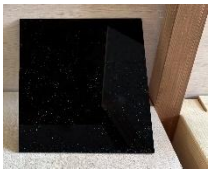
得点対象でない

有田焼に接触して

いる

<table>
<tr><th colspan="3">〈ムツゴロウ〉</th></tr>
<tr><th>得点する設置例</th><th>右側のムツゴロウのみ得点する</th><th>１つのみ得点する</th></tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
左は得点対象でない
有田焼の上にある</td>
<td> 
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><th>〈ムツゴロウ〉 得点しない設置例</th></tr>
<tr><td>  </td></tr>
</table>

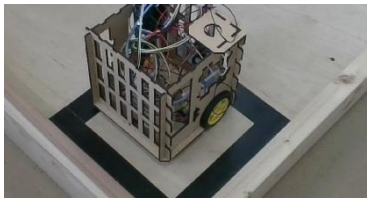
<table>
<tr><th colspan="3">〈海苔〉</th></tr>
<tr><th>得点する設置例</th><th>下の海苔のみ得点する</th><th>得点しない設置例</th></tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
段上に面で接している
下の海苔のみ得点する</td>
<td> 
段上に面で接していない海苔は
得点しない</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">〈イカ〉</th></tr>
<tr><th>得点する設置例</th><th>１つのみ得点する</th></tr>
<tr>
<td> </td>
<td></td>
</tr>
</table>

<海苔加工エリアの通過>

得点する例	得点しない例
	 駆動輪がすべて海苔加工エリア内まで移動できていない。（黒テープを踏んだままの場合は通過と認めない。）

<海苔加工エリア⇒スタートエリア内>

得点する例	得点しない例
 駆動輪がすべてスタートエリア内にある。（黒テープ上はスタートエリア内なので得点を認める。）	

6 競技結果記録用紙

(1) 競技結果記録用紙



第36回全国産業教育フェア佐賀大会
第34回全国高等学校ロボット競技大会佐賀大会
競技結果記録用紙

試合番号		ゼッケン番号		チーム名	
競技コート				学校名	

車検(車検係が記入)

○操縦型ロボット　重量 ＿＿＿ Kg　寸法 合格 ・ 不合格　500×500×600㎜以内

○自立型ロボット　寸法 合格 ・ 不合格　300×300×300㎜以内

○安全メガネ　有 ・ 無

車検係サイン

競技者サイン

□ 失格 理由 (　　)

競技(主審が記入) □ 失格 理由 (　　)

操縦型ロボット	2~4段目	有田焼(皿)	9	個	×10点	/90点
	4段目	ムツゴロウ(シャトル)	3	個	×10点	
	3段目	玉ねぎ(テニスボール)	3	個		
	2段目	おにぎり(軟式ボール)	3	個		/90点
	イカ干し機	イカ(ペットボトル)	4	個	×30点	
	ターゲット内	マーカー(卓球ボール)	3	個		/210点

自立型ロボット	1段目	海苔(アクリル板黒)	3	個	×40点	/120点
	海苔加工エリア通過(黒テープ)				×40点	/40点
	海苔加工エリア⇒スタートエリア内(黒テープ内)				×50点	/50点

競技者サイン

競技審判サイン

Vゴール	分	秒

操縦型ロボット得点	/390点	＋	自立型ロボット得点	/210点	＝	合計	/600点

入力確認　PCサイン ⇒ 入力者サイン ⇒ 最終確認者サイン



（2）競技結果記録用紙記入例



第36回全国産業教育フェア佐賀大会
第34回全国高等学校ロボット競技大会佐賀大会
競技結果記録用紙

試合番号 | ゼッケン番号 | チーム名

競技コート | 学校名

車検（車検係が記入）

○操縦型ロボット　重量　Kg　寸法　合格 ・ 不合格　500×500×600㎜以内　車検係サイン

○安全メガネ　有 ・ 無

○自立型ロボット　寸法　合格 ・ 不合格　300×300×300㎜以内　競技者サイン

□ 失格 理由（ 失格の場合、理由を記入する。 ）

競技（主審が記入） □ 失格 理由（ 失格の場合、理由を記入する。 ）

操縦型ロボット	2～4段目	有田焼（皿）	9	9 個	×10点	90 /90点
	4段目	ムツゴロウ（シャトル）	3	3 個	×10点	90 /90点
	3段目	玉ねぎ（テニスボール）	3	3 個		
	2段目	おにぎり（軟式ボール）	3	3 個		
	イカ干し機	イカ（ペットボトル）	4	4 個	×30点	210 /210点
	ターゲット内	マーカー（卓球ボール）	3	3 個		
自立型ロボット	1段目	海苔（アクリル板黒）	3	3 個	×40点	120 /120点
		海苔加工エリア通過（黒テープ）			×40点	40 /40点
		海苔加工エリア⇒スタートエリア内(黒テープ内)			×50点	50 /50点

競技者サイン

競技審判サイン

Vゴール　2 分 18 秒

操縦型ロボット得点	390 /390点	＋	自立型ロボット得点	210 /210点	＝	合計	600 /600点

入力確認　PCサイン ⇒ 入力者サイン ⇒ 最終確認者サイン



7. 禁止事項判定一覧

No.	行為	判定
1	競技者が招集時間内に集合しなかった。	失格
2	時間までに車体検査に合格できなかった。(コート入場時間に間に合わなかった)	失格
3	競技コートや各種アイテムを破損・損傷・汚濁させ他の競技者に支障をきたした。	失格
4	競技時間中に外部から競技者に指示をおこなった。	失格
5	競技中に外部とスマートフォン、無線機などにより通信、通話をおこなった。	失格
6	競技の公正を害する行為、または言動をおこなった。	失格
7	審判の指示に従わなかった。	失格
8	競技場、練習コート、駐機場に競技者 3 名(ゼッケン着用)以外のチーム関係者が立ち入った。	失格
9	無線コントロールボックスやセンサ等を故意に妨害した。	失格
10	競技者がロボットやコート、アイテムに許可なく触れた。	リトライ(該当ロボット)
11	審判の許可なく競技者が試合を開始、再開した。	リトライ(該当ロボット)
12	「操縦型ロボット」「自立型ロボット」がコート外(競技者エリア)に落下、進入した。	リトライ(該当ロボット)
13	「操縦型ロボット」「自立型ロボット」が禁止された行為を競技中におこなった。	リトライ(該当ロボット)
14	ロボットがフライングした。	リトライ(該当ロボット)
15	審判がロボットの部品落下等により仕様を損ない、公平性を害すると判断した。	リトライ(該当ロボット)
16	「操縦型ロボット」「自立型ロボット」がそれぞれ異なるコートに落下、進入した。	リトライ(2 台)
17	リトライ 1 台の際に異なるコートに落下したアイテムを回収した。	リトライ(2 台)