

「出場要項」

※この要綱は更新があるたび、随時とうロボ2016ホームページに再アップロードされます。
各自更新の確認をよろしくお願いします。

目次

- 1 [目的](#)
- 2 [開催概要](#)
- 3 [参加大学・チーム](#)
- 4 [スケジュール](#)
 - 4.1 [受付](#)
 - 4.2 [ロボット検査](#)
 - 4.3 [体育館入場](#)
 - 4.4 [テストラン](#)
 - 4.5 [大会本番](#)
 - 4.6 [表彰式](#)
 - 4.7 [技術交流会](#)
 - 4.8 [退館](#)
- 5 [競技について](#)
 - 5.1 [チーム構成](#)
 - 5.2 [予選リーグの組み合わせ表](#)
 - 5.3 [決勝トーナメントの形式](#)
 - 5.4 [決勝トーナメント表](#)
 - 5.5 [勝敗の決定方法](#)
- 6 [競技進行](#)
 - 6.1 [\[試合開始前\]](#)
 - 6.2 [\[試合開始\]](#)
 - 6.3 [\[試合中\]](#)
 - 6.4 [\[試合終了時\]](#)
 - [「Vゴール」が達成されたとき](#)
 - [「Vゴール」が達成されなかったとき](#)
 - 6.5 [大会終了後の技術交換会について](#)
- 7 [会場配置図](#)
- 8 [ロボットの搬出入・保管について](#)
 - 8.1 [搬入](#)
 - 8.2 [搬出](#)
- 9 [その他](#)
 - 9.1 [服装について](#)
 - 9.2 [安全管理と健康管理について](#)
 - 9.3 [各チームの交流について](#)
 - 9.4 [大会の記録写真・映像について](#)
- 10 [会場見取り図](#)

1 目的

本大会は、東海地区でのロボコンを開催し、NHKロボコンに向けたロボット作成技術の向上を目的とする。各参加大学同士の技術交換や情報共有、また、新入生の教育、新技術の開発を積極的に行い、技術やノウハウの蓄積をはかる。

1 開催概要

名称：東海地区交流ロボコン2016

運営：岐阜大学 豊橋技術科学大学 名古屋工業大学

大会日：2016(平成28)年9月10日

予備日：2016(平成28)年9月17日

会場：岐阜大学

競技方法：各ブロック総当たり戦(予選) トーナメント戦(本戦) 組み合わせは後日連絡

2 参加大学・チーム

出場大学	チーム名	フリガナ
京都工芸繊維	ほしひも	ホシイモ
東京工業	Maquinista	マキニスタ
岐阜	GB2	ジービーツー
	チーム GIDAI	チーム ギダイ
富山	Tomi Robo	トミロボ
長岡技術科学	Robopro Go	ロボプロゴー
愛知工科	ろぼんちゅGO!	ロボンチュゴー!
	ごちろぼ?	ゴチロボ?
名古屋工業	乾坤一擲	ケンコンイッテキ
	メカナム死の行軍	メカナムデスマーチ
	名工義塾	メイコウギジユク
豊橋技術科学	雲雀ヶ丘1-1	ヒバリガオカイチノイチ

スケジュール

時刻	全体の流れ	第一体育館	第二体育館	控え室	内容
8:30	集合				運営は第二体育館に集合
8:50	案内開始				
9:00		開錠	開錠	開錠	
9:10	体育館集合・ 体育館運営 配置	フィールド設営 (第二体育館から運び出し)	チーム受付・ 計量開始		
9:30		テストラン 受付開始			テストラン受付で実施
9:40		テストラン開始			計量を済ませたチームのみ参加
10:00			チーム受付終了		
10:30		一般受付開始	計量終了		
10:50		テストラン終了・ フィールド整備			終了までに1度は テストランを行う事
11:10	開会式				
11:40	試合開始				予選リーグ終了後に15分の休憩
14:10	試合終了				
14:30		フィールド片付け開始	閉会式及び 技術交流会準備		
15:00		撤収完了			
15:30			閉会式		表彰式
16:00			技術交流会開始		
18:00			技術交流会終了		各チームは梱包を始める
19:00			梱包完了		
19:30	運営集合		第二体育館 片付け開始	片付け開始	
20:30	完全退館				控室を施錠する

※控室および第二体育館が利用可能なのは9:00からです。

※昼食は空いた時間に各自とってください。昼食は体育館外または控室でとってください。

※体育館用のシューズを忘れずに持参してください。忘れた場合は入場できません。

※体育館内のピットで機体を修理してはいけません。万が一にでも体育館の床に穴があいた場合、その大学に全額負担していただくことになります。

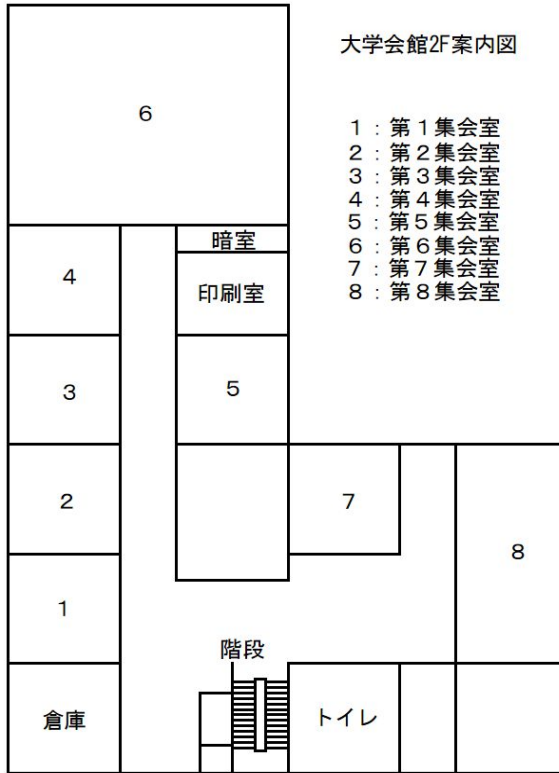
※第二体育館はロボットの置き場として使用できます。

※体育館は火気厳禁です。

※体育館は飲食禁止です。

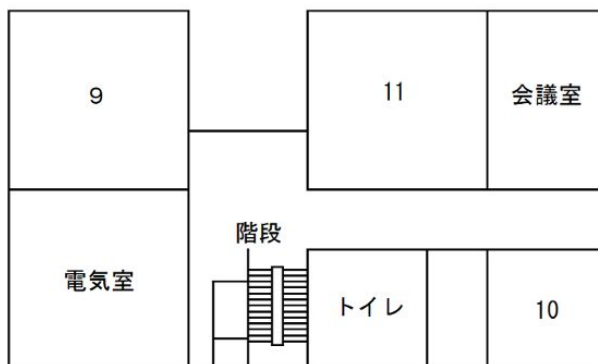
※ユニフォームは着た状態で会場に来てください。ユニフォームは各チームで用意してください。

控室配置図



大学会館3F案内図

- 9 : 第9集会室
 10 : 第10集会室
 11 : 第11集会室



使用できる教室は第2、3、4、6、9、10集会室です。
 部屋割りなどは後日更新とします。

3.1 受付

第二体育館で軽量及び受付を行いません。体育館に入る際は体育館用のシューズに履き替えて下さい。

受付時には必要書類を持参して下さい。受付の際に必要な物は以下の表の通りです。

受付終了時にチームメンバーにはネームプレートを配布します。ネームプレートは氏名、大学名を記載したものを各自用意して下さい。

受付で必要な物

必要な物	備考
体育館シューズ	
靴袋	外履きは自己責任で管理
同意書	
印鑑	
名刺	ネームプレート用
交通費の領収書	
出場料	出場料は1000円を予定

3.2 ロボット検査

ロボット検査は検査会場(第二体育館)にて行います。

スタートゾーンでのロボットのサイズは、奥行 700mm、幅 700mm、高さ 1000mmを超えてはいけません。試合開始後のロボットの展開サイズは直径 1,200mm の円に収まることとします。

ロボット検査において展開サイズの確認を行います。

重量

大会を通じて使用するロボットと、そのほかの機器の総重量は、電源、ケーブル、その他の部品を含め、20kg以内でなければいけません。ただし、同型、同重量、同電圧の予備バッテリーは、総重量に含みません

※ロボット、バッテリー、操縦器、装飾物など、付属品を含めてすべてを検査会場に持ってきてください。予備のバッテリーも、確認のため、すべて持ってきてください。

※この計量を通過しないと、テストランを行うことができません。

3.3 体育館入場

受付とロボット検査が終了した後、各チームはロボットを第一体育館内の自チームのピットスペースに搬入することができます。体育館内ではキャリアを使用する事ができません。

体育館に入る際は体育館用のシューズに履き替えて下さい。

※体育館の利用上の注意についての詳細は別紙を見て下さい。

3.4 テストラン

本番の「競技フィールド」で、ロボットの試験走行を行います。

また、ロボットの安全性や、ルール違反の有無を、審判団が確認する機会でもあります。各チームは、テストランにおいてロボットの、すべての動作を審判団に見せてください。調整が間に合わず、予定の動作が行えないときは、手動で動作説明を行ってください。

テストランの結果、違反や、安全性の問題があると審判団が判断した場合、修正を求めることがあります。

※ロボット検査を通過したチームのみ、テストランを行うことができます。

※準備ができてから、「競技フィールド」近くの「テストラン受付」で、受付してください。

※セッティングタイムは1分間です。

※1チームの持ち時間は5分間です。

※赤、青のゾーンは、チームの選択に任せますが、原則としてフィールドを交互に

使用するため、必ずしも先着順とならない場合があります。テストラン受付担当者の指示に従ってください。

※空きがあれば、2回目以降も行うことができます。ただし、1回目のチームが優先です。2回目以降は、3分間です。なお、2回目以降は、赤、青ゾーンの希望に配慮します。

※本番と同様の照明環境で行います。ただし、会場には、窓から外光が入ります。時間帯や、天候によって、明かりの条件が変わりますので、ご注意ください。

3.5 大会本番

開会式の後、第一試合を行います。第一試合が始まった後は、次に試合の控えているチームは随時待機スペースで待機するようにして下さい。

予選リーグの試合の組み合わせについては、エントリーシート募集の締切後、主催大学が抽選で決定します。組み合わせは大会の1週間前までに各大学に通知します。

※試合進行についての詳細は「5.競技について」を参考にして下さい。

3.6 表彰式

表彰式は競技終了後第二体育館で行います。各チーム大会終了後は速やかにロボットの第二体育館への移動及び第一体育館の退館をお願いします。表彰されるのは3位のチームまでと特別賞のチームです。

表彰式の際、各チームはスタッフの指示に従って整列して下さい。表彰されるチームはチーム名を呼ばれたら前に出てきて下さい。

3.7 技術交流会

大会終了後、第二体育館にて、チーム間の技術交流のための交流会を行います。スタッフの指示のもと指定の場所にロボットを移動させてください。

3.8 退館

技術交流会の終了の目安は19:00とします。その後は各チームの予定に合わせ、流れ解散としますので、荷物をまとめて退館するようにして下さい。

4 競技について

4.1 チーム構成

チームは、同じ学校に所属する学生10人以下で構成されます。ただし、競技に参加できるのは、学生3人のみです。

ロボットの調整のため、ピットクルーが大会に参加できます。ピットクルー(出場学生3人を含む)は、10人以下で、チームと同じ学校に所属する学生でなければなりません。

学部4年生以上は、原則として大会に出場できません。

一人の学生が複数のチームに所属しても構いません。

4.2 予選リーグの組み合わせ表

未定

5.3 決勝トーナメントの形式

未定

5.4 決勝トーナメント表

未定

5.5 勝敗の決定方法

予選リーグにおける各グループ内での成績の決定方法

勝ち数の合計	多いチームが上位
「Vゴール」達成数(通算)	多いチームが上位
「Vゴール」達成タイム	早いチームが上位
総得点	多いチームが上位
課題の達成度(※1)	より先の課題を達成したチームの上位

(※1) 予選リーグで記録した最も良い成績で判断する。

以上の基準で決まらない場合は、審査員判定とする。

—予選リーグにおけるワイルドカードの決定方法

※グループ毎に総試合数が異なるので、グループ内での成績決定方法と別の基準を用いることとする。

そのチームの最速Vゴール達成タイム	早いチームが上位
1試合毎の平均得点数	多いチームが上位
課題の達成度を審判が判断	より課題を達成したチームの上位

以上の基準で決まらない場合は、審査員判定とする。

競技進行

競技は、以下の要領で勤めます。スタッフの指示にしたがって試合前の準備、試合後の撤収をし、スムーズな進行に協力してください。試合中は、審判の指示に従ってください。

6.1[試合開始前]

2試合前の試合中

チームメンバー(各3人)はゼッケンを着用してください。

前の試合中--スタンバイ--

チームメンバーとピットクルーはロボットを「スタンバイゾーン」に運んでください。「スタンバイゾーン」でロボットに電源を入れ、通電の確認を行ってください。

フィールド準備終了後--チーム整列--

チームメンバーとピットクルーはロボットを各「スタートゾーン」に運んでください。このとき、ロボットは置くだけです。

ロボットを置き終えたら、チームメンバーとピットクルーは「手動ロボットスタートゾーン」付近に整列してください。

ロボットのセッティング--1分間--

主審の「セッティング開始」のコールとタイマの電子音で、チームメンバーはロボットのセッティングを開始してください（1分間）。このとき、ロボットを操縦して動かしてもかまいません。

セッティングを行えるのは、チームメンバーの学生3人です。

セッティングが完了したら副審に報告し、競技フィールドの外で待機して下さい。

1分間でセッティングが終わらなかったチームは、一旦セッティングを中断し試合開始後にセッティングの続きを行ってください。

6.2[試合開始]

試合開始の手順--競技のスタート--

主審の試合開始のコール後、電子音によって試合開始を知らせます。

手動ロボットは、「スタートエリア」からスタートします。

スタート操作をするチームメンバーは、試合が始まったらフィールドに入り、スタート操作に備えることができます。

操縦者を除くチームメンバーは、ロボットをスタートさせたら、ただちに「競技フィールド」の外に出なければなりません。

6.3[試合中]

競技課題--試合時間は3分間--

試合開始の合図のあと「スタートゾーン」から「手動モード」でロボットがスタートします。

ロボットはスラロームを抜け、「オブジェクト置き場」から「オブジェクト」を取得します。

「オブジェクト」取得後、ロボットは「チェンジゾーン」に向かい、「チェンジゾーン」で「自動モード」に切り替えます。

「自動モード」への切り替え後、を「台」に向かって進みます。制限時間内に合計100点以上を得た場合「Vゴール」達成、勝利となります。

判定の要領

各課題の達成

〔副審〕各課題の達成を確認し、副審の「チーム色旗」を上げます。（「旗」が上がると得点が加算されます。）

リトライ (詳細はルールブック、項目6)

[チームメンバー] 「手を上げて」、「リトライ」と申告します。

[副審] リトライの可否を判断します。「リトライ」とコールします。

[チームメンバー] フィールドに入り、リトライの準備をしてください。スタート操作完了後、フィールドの外へ出てください。

違反 (詳細はルールブック、項目7)

副審「違反旗」(黄旗)を上げます。

失格 (詳細はルールブック、項目8)

副審「違反旗」(黄旗)を振って「失格」を合図します。

6.4 [試合終了時]

「Vゴール」が達成されたとき

副審が、「チーム色旗」を挙げて、「Vゴール」を合図します。これを受け、主審が「勝ちチーム色旗」を振り終了の笛を鳴らしたら、試合終了です。

(予選では、両チームがVゴールを達成する。もしくは3分間たつまで試合が続行されます。)

「Vゴール」が達成されなかったとき

勝敗があきらかなとき

主審が、「勝ちチーム色旗」を上げます(終了の笛を吹きます。)

勝敗が不明の場合

タイマ終了音のみ鳴ります。主審の旗、笛もありません。

その後勝敗が確定した場合は、主審が得点を発表しコールします。

勝敗が確定しない場合は主審が得点を発表し、「審査員判定」をコールします。

失格 (予選リーグと決勝トーナメントで試合の進め方が異なります。)

副審は、「違反旗」(黄旗)を振って「失格」を合図します。

予選リーグの場合

主審は「勝ちチーム色旗」を上げます。(終了の笛は吹きません。)

予選においては、相手チームの失格によって勝敗が決まった後も、勝ったチームは試合時間(3分間)いっぱいまで、競技を続けることができます。この試合時間中に達成した記録が、予選リーグ通過を判定する記録となります。

※予選リーグで、一方のチームが失格後、競技を継続している他方のチームが失格行為をした場合、そのチームも失格となります。

決勝トーナメントの場合

主審は、「勝ちチーム色旗」を上げます。(終了の笛を吹きます。)

競技終了時

審判員の指示で、ロボットの電源を切ってください。

競技終了後

判定に疑問がある場合は、次の試合が始まるまでならば、主審に確認することが出来ます。

副審、進行スタッフの指示にしたがってロボットを撤収し、ピットに戻ってください。

予選リーグ終了後、敗退したチームも技術交流会のため、ロボットは梱包せずに、すぐに移動できる準備をしてください。

6.5 大会終了後の技術交換会について

大会終了後、速やかに交流会用スペース(第二体育館)へ機体を移動させてください。

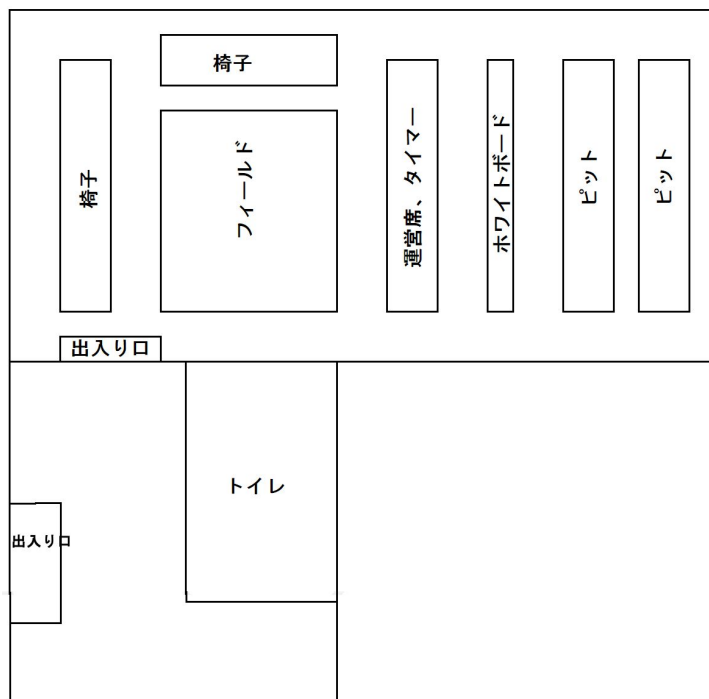
大会に出場したロボットを用い、出場チーム間で自由に質疑応答ができる技術交換会を3時間程度実施する予定です。大会出場チームは特別な事情がない限りは原則参加して下さい。

出場チームは、指示があるまでロボットの梱包はしないでください。また、技術交換会での、積極的な協力をお願いします。

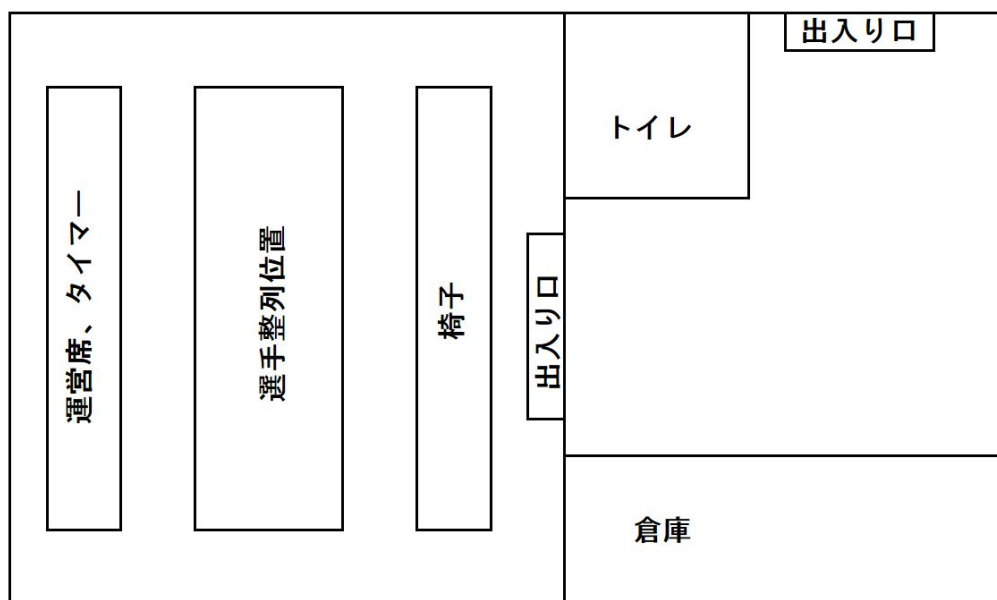
運営側ではチームの紹介用紙は用意しないので必要な場合は各チームで用意してください。

7 会場配置図

第一体育館



第二体育館



※この図は閉会式時のものです。

※9:00~15:00までは全面をピットスペースとします。

※閉会式後は全面を交流会のためのスペースとします。

7.1 ピットスペースについて

ロボットの調整は、第一体育館もしくは第二体育館のピット内で行ってください。また、ロボットの梱包箱は、控室で保管してください。

体育館内では切削、ヤスリがけ、電動工具による加工、はんだ付けは禁止されています。

ロボットの修理はピットで行わないでください。

昼食は体育館外、または控室でとるようにしてください。昼食は各自用意してください。また大会当日、食堂は休業日のため利用できません。

工具は、各チームで用意してください。

ハンダごてや電気ドリルなどを使う作業は控室で行い、ピットのビニールシート等に穴をあけたり、破損したりしないようにしてください。

電源は、2チームのピットにつき1つ、電源ドラムを用意します。延長コードを持参し、電源ドラムからコードを伸ばして電源を取ってください。

ピット内でバッテリーの充電を行うことは禁止です。

ピット内でエアコンプレッサーに空気を入れることは禁止です、第二体育館内の指定された位置でのみ使用可能です。

飲食は厳禁です。

8 ロボットの搬出入・保管について

8.1 搬入

ロボットは、受付が終わった後に開梱してください。受付は受付審査室で行っています。

車はスタッフの指示に従って指定の駐車場に停めてください。

空き箱は控室で保管してください。

8.2 搬出

技術交流会終了後、各チームの皆さんは、ロボットを体育館から搬出する準備を始めてください。

ロボットの梱包は体育館の外で行ってください。

表彰式終了後、各チームは撤収しやすいようにロボット以外の荷物をまとめてください。

9 その他

9.1 服装について

服装は原則自由ですが、学生らしい服装を心がけ、人に不快感を与えるような服装は避けてください。

チームでユニフォームを用意する場合、メーカー名や商品名、既存のキャラクターなどのプリントは認められません。ご注意ください。

会場内は土足厳禁です。出場チーム及びピットクルーは体育館用のシューズと外履きを入れるための袋を必ず持参してください。

※学生はスリッパ不可です（一般の方はスリッパをこちらで用意します）

9.2 安全管理と健康管理について

食事や睡眠を十分に取り、健康で、安全に参加できるよう心がけてください。

季節柄、特に熱中症への対策を十分にしてください。

競技フィールドとその周辺には、皆さんと相手チームのメンバー等を含む競技参加者、審判団、観覧者等多くの方がいます。こうした皆さんがケガをすることのないよう、十分に注意してください。

体調が悪くなった人はビブスを付けたスタッフに申し出てください。

9.3 各チームの交流について

競技において、各チームはライバルですが、皆さんはものづくりという同じ目的を持った仲間でもあります。大会を通じて、お互いの交流を深めていただければ幸いです。

9.4 大会の記録写真・映像について

大会において、とうロボで撮影した写真、映像は、とうロボのホームページに掲載されることを前提としています。

ご理解のほど、お願いいたします。

10 会場見取り図

車で来学の際は申請をお願いします。

※駐車スペースに限りがありますので、原則として、各チーム、機体を運ぶ用の車のみ申請する事とします。

