



福岡地区予選会

目次

開催情報.....	2
参加者への注意事項	2
九州工業大学内・GYMLABO について	2
大会中の注意事項について.....	2
大会スケジュール	3
予選会概要	3
エキスパート競技説明.....	6
交流会・プレゼン審査実施概要	10
交流会概要.....	10
プレゼン審査方法.....	10
プレゼン評価方法.....	10
交流会・プレゼン審査の流れについて.....	10
参加チーム一覧.....	10
会場内案内	13

開催情報

- ・日時：2024年7月21日(日)
- ・時間：9:30～17:00
- ・場所：九州工業大学 GYMLABO

参加者への注意事項

九州工業大学内・GYMLABO について

- ・本会場(GYMLABO)内は、土足禁止です。滑りにくい体育館シューズなどをご準備ください。備え付けのスリッパはありますが、数に限りがあるためあらかじめご了承ください。
- ・当日、戸畑キャンパス内の学食は閉まっています。昼食等は、周辺の施設をご利用いただくか、持ち込みのほどよろしくお願いたします。本会場(GYMLABO)内はでの飲食は可能です。

大会中の注意事項について

- ・開会式終了後から大会実施中は、選手とコーチとの会話及び SNS 等を使用したやり取りは禁止となっております。コーチ以外の保護者や観戦をしている方々においても不正行為防止のため、選手との会話は控えてください。スタッフが見つけ次第、注意をさせていただきますが、何度も注意がある場合は、チームが失格となる可能性がございます。
- ・参加選手は、スマートフォン等の撮影機器の持ち込みは可能です。持ち込む際は、不正防止の観点から以下の内容を**当日受付にて**確認させていただきます。

- ・機内モードとなっているか
- ・Bluetooth 機能を OFF にしているか

万が一、緊急で選手とのやり取りが必要な場合は、コーチを通じてスタッフにお知らせいただくか、選手からスタッフにお知らせください。

- ・貴重品等の管理は各自の責任でお願いいたします。紛失・盗難などの責任は、一切負いませんのでご了承ください。
- ・万が一体調が悪くなった場合やけがをした場合は、無理をせずに早めに近くの腕章をつけたスタッフにお声がけください。
- ・暑い季節となっております。選手、観戦していただく方々はこまめな水分補給等の熱中症対策を各自よろしくお願いたします。

大会スケジュール

時間	選手スケジュール
9:00	受付
9:30	開会式
10:00	調整時間(60分)
11:00	車検
11:10	第1競技
11:40	休憩時間(30分)
12:30	調整時間(30分)
13:30	車検
13:00	第2競技
15:00	PC・ロボット以外の撤収作業
15:10	交流会・プレゼン審査(約60分)
16:10	撤収作業
16:30	閉会式

予選会概要

※福岡地区予選会では WRO2024 Japan 決勝大会レギュラーカテゴリー(シニア部門エキスパート競技)共通ルールを遵守しローカルルールを適用しています。

以下、主だったルールを一部抜粋し、掲載しております。下記に掲載されていない場合においても、WRO2024 Japan の共通ルールを適用させていただきます。

1. 競技は、2回行われる。
2. 開会式後、選手が座席に座り、視界からアナウンス後、ロボットの調整と試走を開始する。
3. 試走時間終了までに各チームはロボットを車検エリアに置く。時間を過ぎて車検エリアにおいた場合は、エキシビション扱いとする。
4. 車検を行い、ロボットが規定を満たしていれば、競技に進むことができる。
5. 車検時の注意事項：
 1. ロボットを車検のために検査場所に置くときに、インテリジェントブロック(EV3/NXT)、ハブ(SPIKE Prime/Robot Inventor)には、次にしているファイル以外のプログラムを入れてはならない。審判が車検時にプログラムを検査したときに、指定されたファイル以外のプログラムが見つかった場合、指定されたファ

イル以外のプログラムを削除しなければならない。ファイル名が異なる場合は規則違反となり、そのラウンドはエキシビションとなる。

【指定ファイル】

- ① NXT インテリジェントブロック：
「Software Files」フォルダ内に「runWRO」という名称のプログラム
 - ② EV3 インテリジェントブロック：
フォルダ名：「WRO」、実行ファイル名：「runWRO」、
およびマイブロックの各ファイル、「BrkDL_SAVE」「BrkProg_SAVE」
 - ③ SPIKE Prime：0 に実行するプログラムをダウンロード。そのほかの番号にプログラムが入っていない
 - ④ Robot Inventor：0 に実行するプログラムをダウンロード。そのほかの番号にプログラムが入っていない
2. 通信機能(Wi-Fi や Bluetooth 等)は一切使用することができない。設定を OFF にすること。OFF にされていない場合は、規則違反となりそのラウンドは失格となる。ただし、タブレットでのプログラムを実施する場合は、受付時に申し入れてください。
 3. ロボットのパーツは、LEGO 製のブロックと LEGO 以外は利用することができない。
 4. ロボットのサイズは 250mm 立法の車検ボックス内に入ること。また、ロボットのケーブルやパーツが車検ボックスに触れていないことが条件となる。
 5. 車検が不合格だった場合は、3 分間の調整時間が与えられ、調整時間内に改善されない場合は、その回の競技に参加することができない。3 分間は、選手がパドックに戻ってからカウントする。カウントが開始されるまでは、選手は PC またはロボットの改良を行うことはできない。
6. 競技手順：
1. 審判の合図で、車検場からロボットを取り、選手待機場所に着席する。その際にロボットの操作は一切することはできない。
 2. 審判の合図で 60 秒以内にロボット全体(ケーブルを含む)を指定されたスタートエリアの内側(エリアを囲むラインはエリアに含まない)に配置するとともに、コースの状態、オブジェクトなどの配置や組み立て具合など確認を行う。この時にロボットのボタンに触れてはならない。また審判はエリア内にロボットがあるかどうかを選手に確認したうえで問題がないかを確認する。

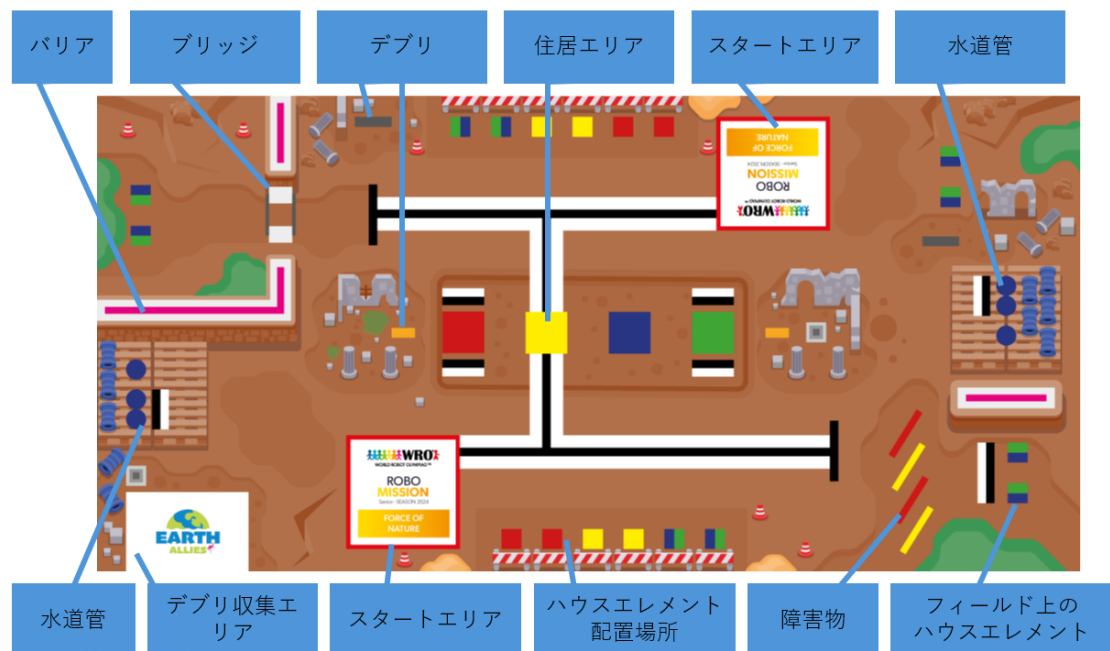
3. 審判の合図でロボットを起動する。
4. 審判がスタートの方法を確認する(次の2種類の方法のいずれかを選択することができる)
 - ① プログラム実行後(実行(RUN)ボタンを押すと)すぐに走り始める。
 - ② プログラム実行後、中央ボタンを押すと走り始める。ただし、この時に他のボタンやセンサーによるスタートは禁止とする。
5. 選手は、審判の合図があってから、ワンボタンで実行することができる状態までプログラムを選択し、審判に申告する。その際、審判は不正をしていないか隣で確認させていただきます。
6. 申告が完了後、審判が競技開始の合図を行う。競技開始は「3、2、1 スタート」と宣言の「スタート」で選手は RUN ボタンを押下し、ロボットを動作状態にする。
7. 競技の停止、タイムの停止条件は下記の通りとなる。
 - ① 競技開始後、選手がロボットに触れるもしくは、コース、テーブルに触れたとき。この時のタイムとなり、そこまでの獲得ポイントが成績となる。
 - ② ロボットがゴール条件を満たしたうえで、選手がストップと発言したとき。この時はタイムがストップの発言のタイミングの時間となり、そこまでに獲得したポイントが成績となる。
 - ③ 競技開始後 120s 経過したとき。審判が強制的にロボットを停止させたうえでそこまでの獲得ポイントが成績となる。
8. 競技終了後は、審判が得点を計算する。その際選手は、ロボット、またはフィールドに触れることはできない。
9. 各チーム競技終了後、審判によって得点計算が行われる。その結果に異議が鳴れば選手は得点表に署名をすること。異議がある場合は、署名前に審判に申し立てること。選手からの異議申し立てを出された場合、審判は真摯に対応し、必要な場合は得点計算をやり直す。審判が異議を認めず、参加選手が署名に拒んだ場合は、参加チームはその回の競技は失格となり、0 点かつ 120s とする。
7. 競技は 2 回実施を行ったうえで、プレゼン審査へと移行する。
8. 順位の決定について：
 1. 2 回のラウンドのポイントが優れている得点(ベストスコア)で獣医を決定する。
 2. ベストスコアが同点の場合は、ベストスコアの競技時間で順位を決定する。
 3. さらに順位が付かない場合は、1 回目の競技スコアと 2 回目の競技スコアの合計スコアの高さで順位を決定する。これらが同点の場合はさらに、1 回目の競技タイ

ムと 2 回目の競技タイムの合計タイムの短さで順位を決定する。上記がすべて同じ場合は同着扱いとする。

9. 最高順位のチームが WRO Japan 決勝大会に推薦されるとは限らない。決勝大会に推薦されるチームは予選会終了後の閉会式にて WRO Japan 福岡地区予選会実行委員会より発表される。

上記事項に違反する行為があった場合、失格またはエキシビション扱いとなる場合があります。詳しくは別紙「違反事項チェックシート」も参照ください。

エキスパート競技説明








- ・ スタートエリアについては、当日の開会式時に決定する。
- ・ 青と緑のハウスエレメントの配置場所はラウンド開始時に抽選で決定する。
- ・ ブリッジ、障害物、水道管については両面テープを用いて固定されている。
- ・ 選手は、競技開始前にコートに異常がないかをチェックできる。確認ができ次第協議を開始する。競技中または競技終了後にコートの不備による異議申し立ては認められない。
- ・ 本大会でのサプライズルールは、当日の開会式に発表する。

ルール詳細




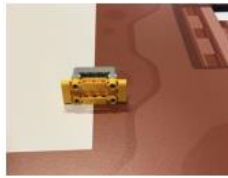
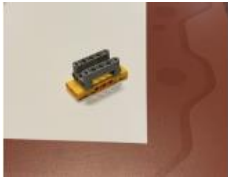
ハウスを再建する

	各々 ポイント	最大 ポイント
平屋建てのハウス	3	
OR : 2 階建てのハウス	6	
OR : 3 階建てのハウス	10	
OR : 4 階建てのハウス	14	56
さらに : 正確に 4 階建てのハウス+すべてのエレメントが下の エリアの色と同じ色である	8	32

A single yellow stud is placed on the white track on a brown baseplate.	Two yellow studs are stacked on the white track on a brown baseplate.	Three yellow studs are stacked on the white track on a brown baseplate.
3ポイント(1フロア)	6ポイント(2フロア)	10ポイント(3フロア)
Four yellow studs are stacked on the white track on a brown baseplate.	A red stud is placed on the white track on a brown baseplate.	Four yellow studs are stacked on the white track on a brown baseplate, with a blue stud on top.
14ポイント+8ポイント (4フロア+黄色のみ+正しい エリア)	0ポイント (1階のエレメントが赤で黄色 ではない)	14ポイント(4階建ての ハウスでなければならない ため、追加点なし)
A blue stud is placed on top of a yellow stud on the white track on a brown baseplate.	Three yellow studs are stacked on the white track on a brown baseplate, shifted to the left.	A blue stud is placed on the brown baseplate, not on the white track.
14ポイント (1つのハウスのみ、より 多くのポイントで数える)	10ポイント (3階建て、左右にずれてい ても問題ない)	0ポイント (1階が完全に色付きエリ アに入っていない)
Three yellow studs are stacked on the white track on a brown baseplate, with a blue stud on top.	A yellow stud is placed on the white track on a brown baseplate, but it is not standing upright.	A single yellow stud is placed on the white track on a brown baseplate.
10ポイント(3階建て、1 階は完全に入り、他の階は 投影図の外でもOK)	0ポイント (スタッドが立っていない)	3ポイント (1階の1つのエレメント のみ)

 <p>3ポイント (1階の1つのエレメントのみ)</p>	 <p>3ポイント (1階の1つのエレメントのみ)</p>	 <p>3ポイント (1階の1つのエレメントのみ)</p>
 <p>56 + 32 ポイント- 理想的な形。 すべてのハウスが完全に建設され(4階建て)、正しい色のエリアに配置されている</p>		 <p>3x14=42 ポイント (青いエリアにあるハウスは、一番下のエレメントが色と一致していないためポイント獲得にならない)</p>





デブリの清掃

	各々 ポイント	最大 ポイント
デブリが色付きのエリア(小さなデブリは黄色のエリア、大きなデブリは灰色のエリア)に触れなくなり、回収エリアにも触れていない	2	
デブリが回収エリアに触れている	5	20
 <p>2ポイント (色付きエリアに触れず、回収エリアに触れていないこと)</p>	 <p>0ポイント (色付きエリアに触れている状態)</p>	 <p>5ポイント (回収エリアに触れている状態)</p>
 <p>5ポイント(回収エリアに触れてる、横向きでも OK)</p>	 <p>5ポイント(完全に回収エリア内にある)</p>	

水道管の修理

	各々 ポイント	最大 ポイント
水道管の修理(エレメントが他のエレメントに触れる)	8	16
 <p>8 ポイント(水道管接続)</p>		

バリアのボーナス

	各々 ポイント	最高 ポイント
バリアは移動または損傷していない	7	21
 <p>7 ポイント(移動していない)</p>	 <p>7 ポイント(周囲の白いエリア内で移動)</p>	
 <p>0 ポイント(白い領域の外側の移動)</p>	 <p>0 ポイント(ダメージあり)</p>	

交流会・プレゼン審査実施概要

こちらは、福岡予選独自の審査となっております。

交流会概要

本予選会では、チーム間での交流を行うことで同世代の繋がりを増やし、お互いに技術を共有しあうことで予選全体でのレベルアップを目指しております。またコーチの片田谷もコートとしてのノウハウやチームビルディングのために行っている取り組みなどについて共有していただきたいと考えております。

そこで本予選会では、競技参加チームに、スライドを使用し自チームのロボットやプログラムについて紹介をしていただき、他のチームがどのような方針で開発を進めてきたのかなどの情報を共有する交流会を実施します。また、この交流会と並行して審査員によるプレゼン審査を実施いたします。

プレゼン審査方法

3ページのプレゼン資料を大会当日 A3 用紙 3 枚に印刷し持参してください。プレゼン資料はポスターボードに縦に貼り付け、ロボットを見せながら約 3 分間のプレゼンテーションを行います。その後、審査員と 2 分程度質疑応答を行います。

プレゼン審査は、事前に指定したグループごとに実施します。審査員以外の参加者へもぜひ説明を行ったうえで、意見交換をしてください。

プレゼン評価方法

事前に公開しているループリックの評価項目に基づき評価します。審査員は各項目 10 点の合計 40 点を満点とし点数をつけます。各審査員の点数は大会終了後に各チームに公開します。

交流会・プレゼン審査の流れについて

講習会はロボット競技が全て終了した後に実施します。この周回中は選手・コーチ・観戦、見学者と自由に交流していただいて構いません。プレゼン審査は事前に指定したグループごとに実施します。自チームの含まれるグループが審査中はポスターボードの近くで待機し、審査員が来るのをお待ちください。それ以外の時間は自由に交流をしていただいて構いません。

その他

審査員によるプレゼン審査を行うほかに、選手やコーチの方々にも評価をしていただきたいと思います。こちらは任意とはなりますが、教育の観点からや第三者からの観点からの評価も選手にとって非常に有益だと考えているため、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

たします。

選手の皆様には大会前に自チームのプレゼン資料はルーブリックを参考に自己評価をすることを推奨いたします。大会前の自己評価を第三者の評価と比べることで、自チームが優れていた点、改善すべき点を把握し、今後の活動方針に活かしていただきたいと思います。

評価基準項目

評価項目	レベル 1(0~4)	レベル 2(5~6)	レベル 3(7~8)	レベル 4(9~10)
チームワーク	チームワークについて提示していない・情報が不足している。	特定のメンバーから負担が集中しており、チームワークを見受けられない。	メンバーの役割のバランスが取れており、チームで取り組んでいる。	チームとしての取り組む方に独自の工夫がなされており、その成果が発揮されている。
ソフトウェア	ソフトウェア開発における課題が提示されていない。または情報が不足している。	ソフトウェア開発における課題が提示されているが、不適當である。または課題に対する解決策が不適當。	ソフトウェア開発における課題が提示されており、課題に対する解決策が適當である。	ソフトウェア開発において、全国・世界大会で通用するレベルの高い課題設定能力と解決能力を有している。
ハードウェア	ハードウェア開発における課題が提示されていない。または情報が不足している。	ハードウェア開発における課題が提示されているが、不適當である。または、課題に対する解決策が不適當。	ハードウェア開発における課題が提示されており、課題に対する解決策が適當である。	ハードウェア開発において、全国・世界大会で通用するレベルの大会課題設定能力と解決能力を有している。
ロボット開発能力	ソフトとハードを組み合わせる際の工夫について示されていない。または情報が不足している。	ソフトとハードを組み合わせる上での工夫点について示されているが、不適當である。または工夫が意味をなしていない。	ソフトとハードを組み合わせる上での工夫について示されている。	ソフトとハードを組み合わせる上での工夫について示されており、高い完成度のロボットの開発ができています。

ロボット開発力について

ロボットはソフトとハードをうまく組み合わせる必要があります、どちらかのみ高い技術力があるだけでは「ロボット」としての完成度としては低いと言えます。この評価項目は「ロボット」を開発する上での工夫点等を評価します。

参加チーム一覧

チーム名	所属	1回目競技		2回目競技	
		得点	タイム	得点	タイム
Giant Hornet	福岡工業大学附属城東高等学校				
Anfang	福岡舞鶴高等学校				
Alt キー	折尾高等学校				
なもん	苅田工業高等学校				
やすり	苅田工業高等学校				
小倉工業高	小倉工業高等学校				
BASKET	福岡工業大学附属城東高等学校				

会場内案内

Campus Map

戸畑キャンパス

〒804-8550
北九州市戸畑区仙水町1番1号
TEL: 093-884-3000・代表

● 講義・研究・実験施設

- 1 教育研究 2号棟
- 2 教育研究 3号棟
- 3 教育研究 4号棟
- 4 実験棟 1号棟
- 5 教育研究 1号棟
- 6 総合教育棟
- 7 教育研究 5号棟
- 8 教育研究 6号棟
- 9 実習工場 A棟
- 10 教育研究 10号棟
- 11 教育研究 9号棟
- 12 教育研究 7号棟
- 13 実習工場 B棟
- 14 総合研究 1号棟
- 15 教育研究 8号棟
- 16 実験 3号棟
- 17 省資源開発実験室
- 18 超高速衝突実験室
- 19 情報学習プラザ
- 20 製造講義棟
- 21 インタラクティブ学習棟「MiL&S」
- 22 総合研究 2号棟
- 23 総合研究 3号棟
- 24 総合研究 3号棟
- 25 総合研究 3号棟
- 26 未来型インタラクティブ教育棟

● 共通施設

- 31 記念講堂
- 32 黒龍会館
- 33 インタラクティブ学習棟「MiL&S」
- 34 保健センター
- 35 学生会館
- 36 福利施設 (大学生協)
- 37 武道場
- 38 プール
- 39 武道場
- 40 課外活動施設 (サークル棟)
- 41 仙水荘 (教職員等宿泊施設)
- 42 ものづくり工房
- 43 百周年中村記念館
- 44 補山館 (体育館)
- 45 環境エネルギーハウス
- 46 自転車部車庫

● 車庫施設・倉

- 71 本部棟 (事務本部)
- 72 総合教育棟 (工学部事務部)
- 73 培専寮
- 74 第1アパート
- 75 第2アパート
- 76 国際交流会館 E棟
- 77 国際交流会館 E棟
- 78 外国人教師宿舎
- 79 第3アパート
- 80 国際研修館

● その他

- A 多目的広場
- B 運動場
- C テニスコート
- D 野球場

2022.04 現在

お車でご来場の場合：

西門の守衛所にてお手続きが必要です。当日は案内スタッフが待機しています。駐車場はGYMLABOの目の前にございます。

学内から GYMLABO までの経路

西門から入り、右折し直進する

西門



右折後



駐車場

西門側からの駐車場



駐車場正面



GYMLABO
会場入り口



JR 九工大前駅からご来場の場合

九州工大前駅から徒歩で7分ほどです。

正面から入りすぐ右側の道を南に向かって歩くと西門が見えてきます。

