

第5回 加能ガニロボット コンテスト

ルールブック



2023/12/17 (日)
ITビジネスプラザ武蔵6階

第5回加能ガニロボットコンテストに
エントリーいただきありがとうございます。

新型コロナウイルス等の感染拡大防止のため
当日は下記についてご協力をお願いいたします。

- 参加当日はご自宅で検温を行い、発熱（37.5℃以上）や風邪の諸症状、倦怠感、息苦しさ（呼吸困難）味覚障害など、体調にご不安のある方は参加を控えてください。
- ITビジネスプラザ武蔵6階で体温測定（非接触）を行いますのでご協力をお願いします。
- 手指消毒のご協力をお願いします。入口、各エリアに設置してある消毒液をご利用ください。
- ゴミ箱は設置しておりませんので、ゴミは必ずお持ち帰りください。

<大会概要>

名 称	第5回 加能ガニロボットコンテスト
日 時	2023年12月17日（日） 9:00～17:30
会 場	ITビジネスプラザ武蔵6階
協 賛	株式会社アイ・オー・データ機器 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 石川県漁業協同組合/近江町市場・鮮魚部 株式会社石川コンピュータ・センター 株式会社石野製作所 サイバーステーション株式会社 株式会社システムサポート 株式会社シーピーユー 株式会社スギヨ 西日本電信電話株式会社 金沢支店 北菱電興株式会社 三谷産業株式会社 株式会社横山商会 (50音順)
後 援	総務省北陸総合通信局 株式会社北國新聞社 北陸放送株式会社 越前がにロボコン実行委員会 石川工業高等専門学校 北陸大学 経済経営学部 藤本研究室
特別協力	株式会社PFU
協 力	(一社) 石川県情報システム工業会 福井県こどもプログラミング協議会
主 催	加能ガニロボットコンテスト実行委員会、金沢市

<大会スケジュール>

- ※大会当日は混雑が予想されます。余裕をもってお集まり下さい。
- ※エレベーターにてITビジネスプラザ武蔵6階までお上がり下さい。
- ※会場でも手指消毒、検温を実施いたします。

9:00 受付、本試走会開始

受付場所はITビジネスプラザ武蔵6階になります。受付登録をして名札ストラップを受け取って下さい。その際、体調の確認させていただきます。予選走行順の抽選も併せて実施します。受付終了後、5階のPIT(ピット)にて各自ロボットを調整し、6階の会場で試走を行ってください。

11:30 本試走会終了、昼休み

※4階コワーキングスペースには、一般の利用者もいらっしゃるので私語はお控え頂きますようお願いいたします。

12:20 開会式 司会者:加藤MROアナウンサー

12:25 開会挨拶 山田啓之副市長
来賓挨拶

12:30 ルール説明司会者

12:40 車検

12:55 予選(80分)

14:15 予選終了(予選会場を肅々と撤収)

14:20 本選出場者発表

(本選出場者を集めて走行順の抽選をします)

14:25 本選車検

14:40 本選(50分)

15:30 本選終了、表彰式会場設営

15:35 表彰式 開始

15:50 表彰式 終了

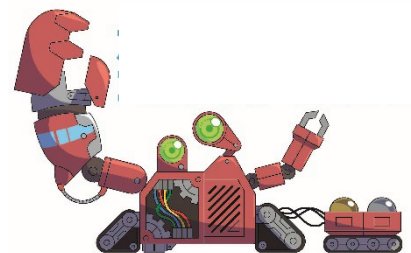
16:00 かにロボコン北陸大会 試走会

16:30 かにロボコン北陸大会 開始

17:00 表彰式(講評)

17:30 終了予定

誘導係に従って
ロボットを持って
6Fへ移動。
ロボットを車検台に
セットしてね



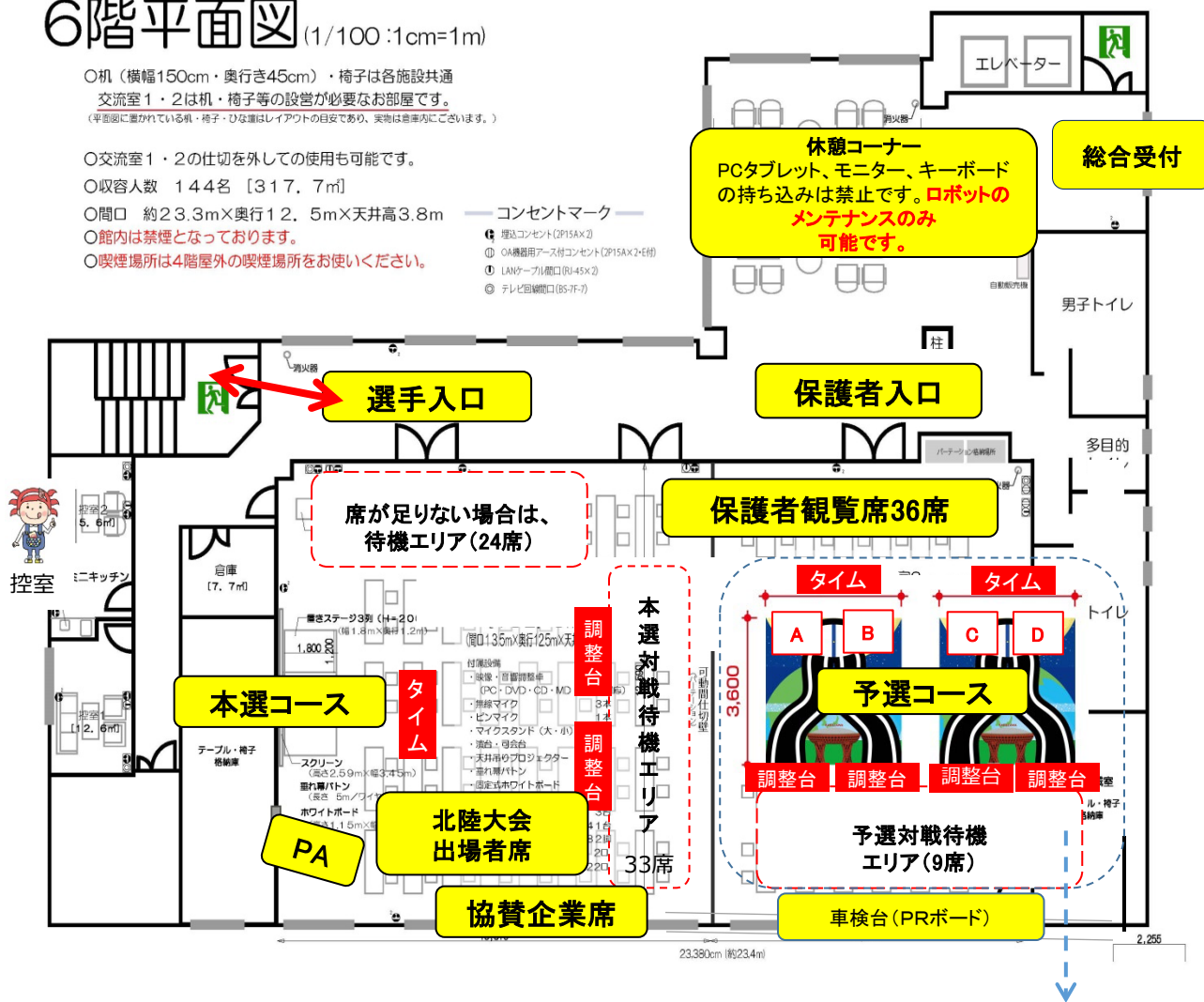
会場図面案 (ITビジネスプラザ武蔵6階)

6階平面図 (1/100 : 1cm=1m)

○机 (横幅150cm・奥行き45cm) ・椅子は各施設共通
 交流室1・2は机・椅子等の設営が必要な部屋です。
 (平面図に書かれている机・椅子・ひな壇はレイアウトの目安であり、実物は基準内にございます。)

- 交流室1・2の仕切を外しての使用も可能です。
- 収容人数 144名 [317.7㎡]
- 間口 約23.3m×奥行12.5m×天井高3.8m
- 館内は禁煙となっております。
- 喫煙場所は4階屋外の喫煙場所をお使いください。

- コンセントマーク —
- 埋込コンセント (2P15A×2)
 - OA機器用アース付コンセント (2P15A×2-E種)
 - LANケーブル用口 (RJ45×2)
 - テレビ壁懸置口 (BS-F-F)



予選終了後、
保護者観覧席に転換する

- 6F到着後、総合受付で受付をしてください
- 選手入口と保護者入口は分かれています
- 休憩コーナーでは **ロボットのメンテナンスのみ可能です**
- 各座席につきましては、5Fピット前に貼りだします

会場図面案 (ITビジネスプラザ武蔵5階)

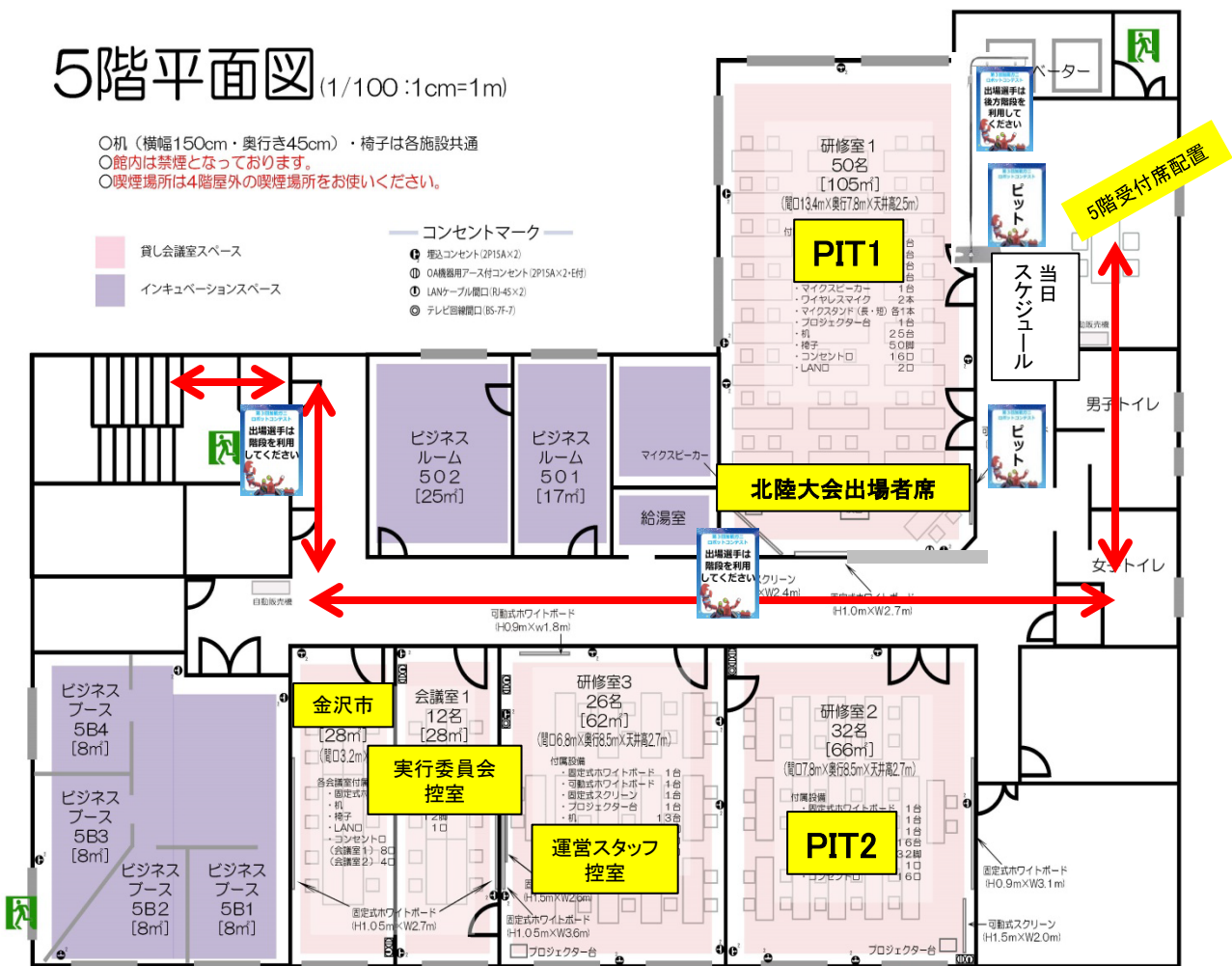
5階平面図 (1/100 : 1cm=1m)

- 机 (横幅150cm・奥行き45cm) ・椅子は各施設共通
- 館内は禁煙となっております。
- 喫煙場所は4階屋外の喫煙場所をお使いください。

- 貸し会議室スペース
- インキュベーションスペース

コンセントマーク

- ① 準コンセント (2P15A×2)
- ② OA機器用アース付コンセント (2P15A×2-E付)
- ③ LANケーブル用口 (RJ-45×2)
- ④ テレビ用電源口 (BS-7F-7)



- 5階 研修室1、2にピットを設置します。
- 選手を呼出したい場合は、5階エレベーター前の受付に依頼してください。
- 保護者はピット(部屋)には入れません。5Fフロアでの会話も禁止とします。
- 本会場の6階へは、図面左側の非常階段を使用する。
- 控室は特に施錠いたしません。
- 貴重品は、必ず身に付けて各自管理をお願いいたします。

<ミッション>

**ロボットを走らせ 月面エリアにたまごを置け。
そして月面の金と銀のボールをひろって帰還せよ！**



<基本ルール>

- (1) たまごを乗せたロボットを金沢エリアのかぐやロード上に置き、合図とともにスタートします
- (2) 月面エリアに行ったらたまごを置き、金沢エリアに戻ってきます
たまごは月面エリア内に置く必要があります。月面エリア外から転がって入るのは認められません。月面エリアに置いたたまごが転がり出るのは構いません
- (3) 自分の月面エリアにある銀のボールを持って帰ると、ポイント(得点)がもらえます
- (4) 月面エリアの真ん中にある金のボールを持って帰ると、追加ポイントがもらえます。(本選のみ)
- (5) 競技途中で手をあげて「リトライ」と言うとポイントをリセットし、金沢エリアから何度でも再スタートできます
※ポイントはリセットされます
※獲得した銀のボールは元の位置に戻されます。獲得した金のボールは紛失とし元の位置に戻しません
- (6) 試合時間終了前に終わりたい時は「フィニッシュ」と言えば、それまでに獲得したポイントがもらえます。その後は「リトライ」できません

※1位、2位、3位、デザイン賞のほかにアイデア賞があります

アイデア賞はPRシートを提出頂いた方を対象に実行委員会が審査します

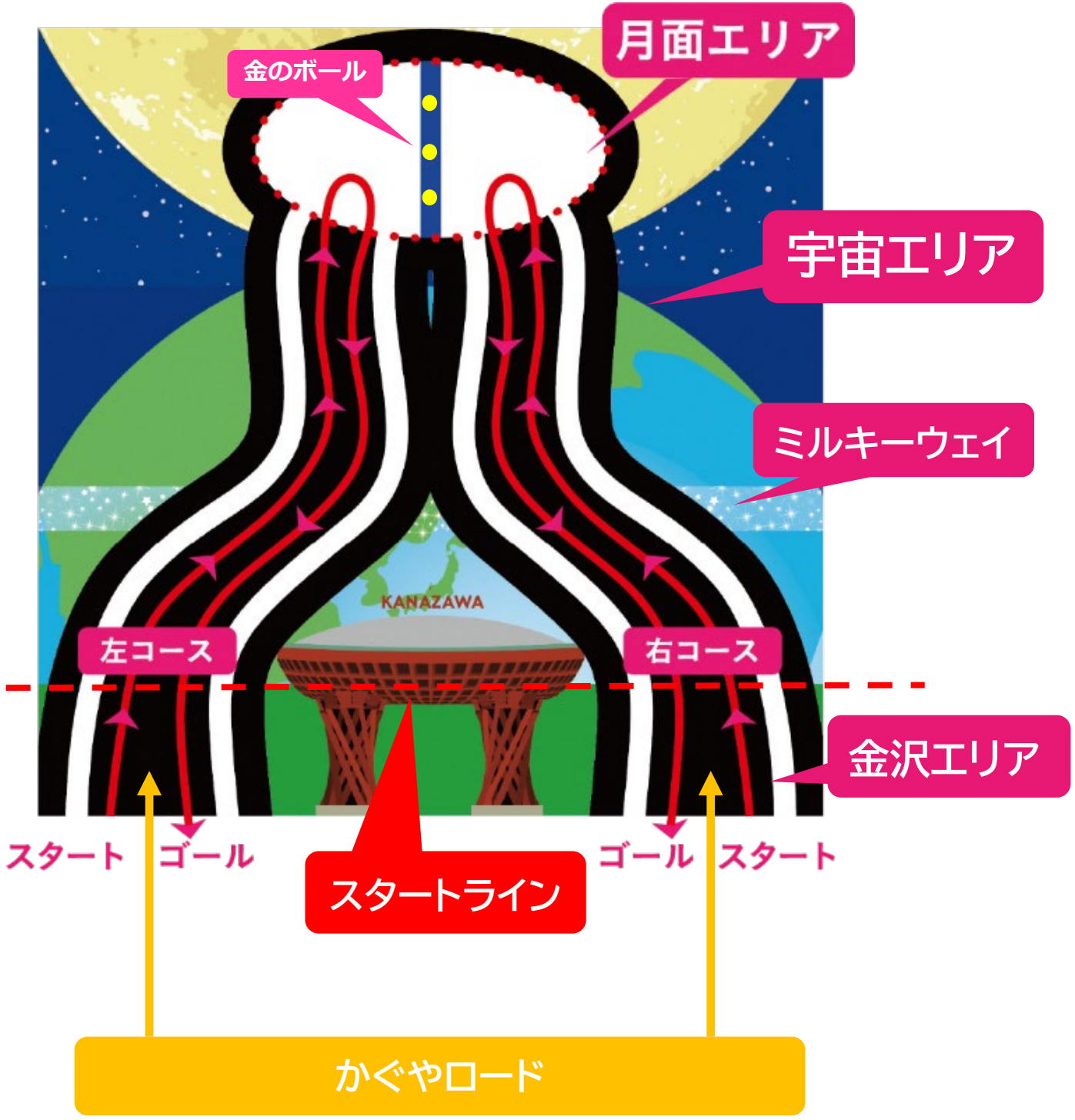
PRシートにはロボットの特徴やアイデア、苦勞した点、PRしたい点等を

記入ください。PRシートは大会当日の受付時に提出ください

※PRシートの提出は必須ではありません。(任意提出)

<コース>

サイズ: タテ360cm × ヨコ360cm



<コース説明>

- (1) かぐやロードは左右対象につくられ、手前から金沢エリア、宇宙(うちゅう)エリア、月面エリアの3つのエリアに分けられています
- (2) 宇宙エリアにはミルキーウェイ(あまのがわ)があります
- (3) かぐやロードは図のように黒地に左右が白ラインで囲まれた道です
- (4) かぐやロードの外には危険(きけん)な宇宙の落とし物や隕石(いんせき)が浮遊(ふゆう)しています

※白ラインの幅(はば)は10cm です。ラインの外15cm に
落とし物や隕石はありません

- (5) 月面エリアには自分専用(せんよう)の銀のボールが4つ置いてあります。ボールは決まった場所に置いてあります。[大会当日発表]
※銀のボールを金沢エリアに持ち帰ってポイントをゲットしましょう
※銀のボールは、直径4cm のピンポンボールに面ファスナー(ループ)で加工したものです
- (6) 月面エリアの真ん中には高さ5cm の台があり、その上の決まった場所に金のボールが3つ置いてあります
※金のボールは 相手より先に取った者勝ちです
※金のボールは、直径4cm のピンポンボールに面ファスナー(ループ)で加工したものです



- (7) ロボットが金や銀のボールを落としてしまった場合、競技中は動かさせません
ただし、対戦相手が動かしてしまった場合など、戻す必要があると
審判長(しんぱんちょう)が判断(はんだん)した場合は審判員が戻します

<使用するロボット>

- (1) 自分で作ったカニ型ロボット（たて2.5cm x 横2.5cm x 高さ2.5cm 以内）を使用できます。スタート後に腕を伸ばすなどロボットのサイズが大きくなってはかまいません。ただし、対戦相手をじゃまするような動きの場合は、審判長に止められる場合があります
- (2) 車輪型でもOKですが、歩行型ロボットだと追加得点がもらえます
※歩行型とは足の往復(おうふく)運動(うんどう)によって進むしくみと形のことをいいます。前歩き、横歩きどちらでも構(かま)いません
- (3) 自律(じりつ)動作型ロボットで参加してください。遠隔(えんかく)または有線によるコントロールは禁止(きんし)です
- (4) 液体(えきたい)、火気も使用禁止です
- (5) たまご（1.2g・赤色・直径4cm）
※ころがりをおさえるための粒(つぶ)が中に入っています
※たまごは、大会当日に運営事務局(うんえいじむきょく)が準備(じゅんび)します
※たまごはロボットに「乗せた状態(じょうたい)」で運ぶこと（転がして運べない）



- (6) 各自の競技時間中に、プログラムの書き替(か)え、ロボットの部品交換(こうかん)は自由です
※プログラムの書き替えは、指定エリアで行うこと。またロボットの部品交換はスタート地点で行うこと
※競技開始時刻の15分前に車検があります。この車検を受けた後は各自の競技まではロボットに触れたり、プログラムを書き替えることはできません

<試合方式>

(1) 試合は予選と本選があります

(2) 予選について

- ・ 予選の競技順は抽選で決定します
- ・ 予選は2回走行します
- ・ 1走目と2走目において異なるコースを走行します。
→ 1走目が「左コース」の場合、2走目は「右コース」
1走目が「右コース」の場合、2走目は「左コース」
- ・ 予選は3分間です
3分間内で何度もリトライすることができます
- ・ 予選で獲得(かくとく)したベストポイント上位8チームが本選に出場します
- ・ 同点の場合は、2ndポイント、タイムから順位を決定します
- ・ 予選では金のボールはありません

(3) 本選について

- ・ 本選は、トーナメント戦です
- ・ トーナメントのコース分けは抽選で決定します
- ・ 1試合は3分間です。3分間内で何度もリトライすることができます
- ・ 獲得したポイントの多いチームを勝利チームとします
- ・ 同点の場合は、タイムの早いチームを勝利チームとします

<ポイントについて>

	項目	ポイント
1	ロボット全体が金沢エリアを出た	1点
2	ロボット全体がミルキーウェイを越(こ)えた(行き)	1点
3	ロボット全体が月面エリアに入った	1点
4	月面エリアにたまごを置いた (たまごを産んだあとに、月面エリアから転がり出てもOK)	3点
5	ロボット全体が金沢エリアに戻ってきた	2点
6	自分専用の銀のボールを金沢エリアに持ち帰った(4個まで)	1個1点
7	金のボールを金沢エリアに持ち帰った(3個まで)	1個1点
8	歩行型ロボットである ※条件 車検時に審判が判定かつ、ロボット全体が金沢エリアを出ること	3点

<その他>

- (1) ロボットが相手のかぐやロードに入ってしまったら、進路妨害として強制再スタートになります
※ポイントはリセットされます
※獲得した銀のボールは元の位置に戻されます。獲得した金のボールは紛失とし元の位置に戻しません
- (2) ロボット同士がぶつかって動けなくなったら、審判長の言うとおりに、金沢エリアに戻してスタートします
- (3) ロボットに手が届かないところでリトライするときは、審判員が審判長の言うとおりにロボットを回収して、チームの人に渡(わた)します
- (4) ルールについては多少(たしょう)変更(へんこう)の可能性(かのうせい)があります