

Classicmouse

第44回全日本マイクロマウス大会

マイクロマウス

2023

MICROMOUSE



2024年
2月17日(土)
~18日(日)

東京都立産業貿易センター
台東館5階

大会情報URL

<https://www.ntf.or.jp/alljapan2023/>

Micromouse

Robotrace

【主催】

公益財団法人ニューテクノロジー振興財団

【運営】

全日本マイクロマウス大会実行委員会

【運営協力】

マイクロマウス・サポーターズ、ほか関連団体

記録集

マイクロマウス2023 実行委員会

マイクロマウス2023 第44回 全日本マイクロマウス大会

開催場所： 東京都立産業貿易センター 台東館

開催日： 2024年2月17日(土)~18日(日)

主催： 公益財団法人ニューテクノロジー振興財団

後援： 経済産業省 文部科学省 一般社団法人 日本機械学会 一般社団法人 日本ロボット学会
公益社団法人 計測自動制御学会

協賛： 三菱電機株式会社

株式会社アールティ オリエンタルモーター株式会社 株式会社デンソー 株式会社 YDK テクノロジーズ
マイクロマウス 2023 協賛企業、賞品提供企業

運営： マイクロマウス 2023 実行委員会 実行委員長:鈴木 秀和(東京工芸大学 教授)

運営協力： マイクロマウス・サポーターズほか 関係団体

連絡先：

公益財団法人ニューテクノロジー振興財団事務局

住所：〒101-0021 東京都千代田区外神田 3-9-2 末広ビル 3F

TEL 03-5295-2060

E-mail：mouse@ntf.or.jp (マイクロマウス大会事務局)

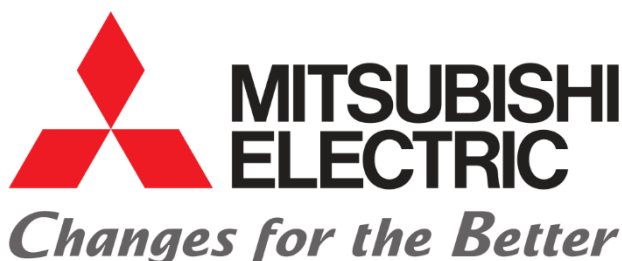




協賛一覧

ダイヤモンド協賛企業・団体

三菱電機株式会社



ゴールド協賛企業・団体

株式会社アールティ オリエンタルモーター株式会社

株式会社デンソー 株式会社 YDK テクノロジーズ



シルバー協賛企業・団体

アナログ・デバイスズ株式会社 インフィニオン テクノロジーズ ジャパン株式会社 M5Stack

MathWorks Japan マイクロテック・ラボラトリー株式会社 バンダイナムコグループ

株式会社前川製作所



広告協賛企業・団体

カワダロボティクス株式会社 株式会社スイッチサイエンス FAULHABER

ぺんてる株式会社 機設部

賞品提供企業・団体

株式会社アールティ オリエンタルモーター株式会社 Orbray 株式会社 FAULHABER

株式会社ロボテナ NPO 法人ロボフェス委員会

(50音順)

各賞受賞者

マイクロマウス競技 受賞者

| 賞 | ロボット名 | 氏名 | 所属 | 記録 |
|------------------|--------------------|----------------|---------------------|-----------|
| ベストマウサー | Spangle v5.1 | 徳永 弦久 | KadoMakers/技術チャレンジ部 | |
| 優勝 | djtkuwaganon_act5E | 高橋 良太 | D-The-Star | 0:03.779 |
| 第2位 | Fantom4th | 松井 祐樹 | D-The-Star | 0:04.105 |
| 第3位 | Spangle v5.1 | 徳永 弦久 | KadoMakers/技術チャレンジ部 | 0:04.914 |
| 第4位 | Lightning | 木村 威 | 早稲田大学 WMMC | 0:05.060 |
| 第5位 | Sylphy Echo | 古川 大貴 | D-The-Star | 0:05.235 |
| 第6位 | Banshee.SSS | 平松 直人 | Mice Busters | 0:06.771 |
| 自律賞 | 該当者なし | | | |
| ニューテクノロジー賞 | しゅべるま〜じゅにあ ぶいつー | 今井 康博 | D-The-Star/MiceOB | |
| フレッシュマン特別賞 | Morpho BY | 竹内 聖 | | |
| ベストジュニア賞 | 該当者なし | | | |
| 特別賞 ₁ | Lightning | 木村 威 | 早稲田大学 WMMC | |
| 特別賞 ₂ | Morpho BY | 竹内 聖 | | |
| 特別賞 ₃ | さくらねずみ玄 1 | 佐倉 俊祐 | Mice Busters | セミファイナル1位 |
| 特別賞 ₄ | Beginner Mouse | 花谷 春樹 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | セミファイナル |
| 特別賞 | 団体 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | | セミファイナル |

1 MM19



djtkuwaganon_act5E
 高橋 良太
 D-The-Star
 公認記録 0:03.779
 優勝
 マイコン：RX系
 サイズ：60x38x20 [mm] 20[g]

2 MM20



Fantom4th
 松井 祐樹
 D-The-Star
 公認記録 0:04.105
 第二位
 マイコン：ARM系
 サイズ：55x38x20 [mm] 15.6[g]

3 MM17



Spangle v5.1
 徳永 弦久
 KadoMakers/技術チャレンジ部
 公認記録 0:04.914
 第三位、ベストマウサー
 マイコン：RX系
 サイズ：55x38x20 [mm] 17.5[g]

特別賞等評価理由

【ニューテクノロジー賞】

探索でふらついた走行をしながらもゴール。2次走行も、区画中心からずれた状態での走行でもきちんとゴールに到達していた点を評価

【特別賞₁】

オートスタートで2回めの走行を成功。オートスタートという主催者が求めているロボットの自律性に取り組んでいる点を評価

【特別賞₂】

参加マウスの中で、唯一、5回の走行ができたことを評価

【特別賞₃】

探索でもスタロームするなど非常に安定した走行。セミファイナル1位である点も評価

【特別賞₄】

高校生で参加し、3位の好成績を評価

【団体賞】

高校生チームで3名全員ゴールに到達したことを評価

クラシックマウス競技 受賞者

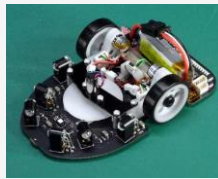
| 賞 | ロボット名 | 氏名 | 所属 | 記録 |
|------------------|---------------|---------------|--------------------|----------|
| 優勝 | XM702 carmine | 船田 健悟 | Ex-machina | 0:02.100 |
| 第2位 | 雪風 8AS | 中島 史敬 | | 0:02.505 |
| 第3位 | 翠嵐 3 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:02.642 |
| 自律賞 | パールホホワイト | 西岡 詩珠 | 東京理科大学 Mice | |
| ニューテクノロジー賞 | 該当なし | | | |
| フレッシュマン特別賞 | COMKKORI | Park Sangjae | Dankook Univ, MAZE | |
| ベストジュニア賞 | ロボ実ちゃん | 西村 愛実 | 大阪府立城東工科高等学校 | |
| 特別賞 ₁ | 団体 | 株式会社 前川製作所 | | |
| 特別賞 ₂ | 団体 | 大阪電気通信大学 自由工房 | | |

1 CA34



XM702 carmine
船田 健悟
Ex-machina
公認記録 0:02.100
優勝
マイコン：ARM系
サイズ：108x77x28 [mm] 78[g]
吸引機構あり

2 CA35



雪風8AS
中島 史敬
公認記録 0:02.505
第二位
マイコン：RX系
サイズ：100x62x25 [mm] 59[g]
吸引機構あり

3 CA38



翠嵐3
宇都宮 正和
D-The-Star
公認記録 0:02.642
第三位
マイコン：RX系
サイズ：91x55x35 [mm] 35[g]
吸引機構あり

特別賞等評価理由

【団体賞₁】


組み立てただけでは走らせることはできないキットである Pico を調整し、5名全員がゴール到達、2次走行したこと、その指導に対して評価

【団体賞₂】

大阪から大勢の参加(クラシックマウス競技では19名)を評価。今後も協議会に出場することを期待多くのメンバーでの参加し、なおかつ安定した走りのマウスが多くあったことを評価

ロボットレース競技 受賞者

| 賞 | ロボット名 | 氏名 | 所属 | 記録 |
|------------------|------------------|--------|----------------|----------|
| スマートレース賞 | Aegis2024 | 藤澤 彰宏 | | |
| 優勝 | Aegis2024 | 藤澤 彰宏 | | 0:04.846 |
| 第2位 | hayabusa2.2 | 野村 駿斗 | reRo | 0:05.677 |
| 第3位 | Solomon2nd | 松井 祐樹 | D-The-Star | 0:05.934 |
| 第4位 | VLT-2 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:06.015 |
| 第5位 | L1S | 山下 浩平 | | 0:06.342 |
| 第6位 | UnderBird_3.2 | 下鳥 晴己 | reRo | 0:06.972 |
| 自律賞 | X-302 Hyperspace | 赤尾 健太 | Ex-machina | |
| ニューテクノロジー賞 | 該当者なし | | | |
| ベストジュニア賞 | フルーツパフェ | 関川 希地 | 埼玉県立狭山工業高等学校 | |
| 特別賞 ₁ | VLT-2 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | |
| 特別賞 ₂ | L1S | 山下 浩平 | | |
| 特別賞 ₃ | KZ-st1 | 畠山 和昭 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | |

| | | |
|--|---|--|
| 1 RT68 | 2 RT65 | 3 RT50 |
|  |  |  |
| Aegis2024 藤澤 彰宏 公認記録 0:04.846 優勝, スマートレーサー, 田代賞 マイコン: RX系 サイズ: 160x250x40 [mm] 130[g] 吸引機構あり | hayabusa2.2 野村 駿斗 reRo 公認記録 0:05.677 第二位 マイコン: ARM系 サイズ: 140x110x45 [mm] 140[g] 吸引機構あり | Solomon2nd 松井 祐樹 D-The-Star 公認記録 0:05.934 第三位 マイコン: ARM系 サイズ: 210x175x35 [mm] 120[g] 吸引機構あり |

特別賞等評価理由

【特別賞_{1,2}】

2次走行を経路計画して走行することを期待して作られた課題に対し、それを達成できたことを評価

【特別賞₃】

ノータッチでオートスタート。制限時間を自動判断して最後の走行はスタートしないなど、自律、賢さの点を評価

学会特別賞

日本ロボット学会 学生特別賞

| 競技 | ロボット名 | 受賞者 | 所属 |
|------------|---------|-------|----------------------|
| マイクロマウス競技 | M-cube1 | 畠井 悠希 | 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA |
| クラシックマウス競技 | パールホワイト | 西岡 詩珠 | 東京理科大学 Mice |
| ロボトレース競技 | ART_1 | 松川 晴紀 | reRo |

計測自動制御学会 優秀学生賞

| 競技 | ロボット名 | 受賞者 | 所属 |
|------------|-------------|--------|------------------------|
| マイクロマウス競技 | HM+ | 岩堀 志乃布 | 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS |
| クラシックマウス競技 | Lalvandert+ | 宮崎 淳 | 東京工芸大学からくり工房 |
| ロボトレース競技 | ANGo | 桜井 真希 | reRo |

MM2023 シーズンの大会全体を通しての受賞者

| 賞 | 受賞者 |
|-----|---------------------|
| 田代賞 | 藤澤 彰宏 ロボトレース競技 |

ロボトレース競技が目指す、ラインをトレースするだけでなく、自律で経路計画をし、理想的な経路で、高速での走行を達成したことを評価

田代賞(Tashiro Award)について

マイクロマウスの育ての親であり、全日本マイクロマウス大会を第1回から中心になって運営してこられた田代泰典さんは、2016年8月2日にご逝去されました。そこで、田代さんの功績を記念して第37回全日本マイクロマウス大会(MM2016)より、その年のマイクロマウス大会に参加したロボットやその製作者の中から1台(または1人)を選考して表彰する田代賞を創設することに致しました。田代賞では、「この年にはこのようなロボットがあった、あるいは、そのような技術が現れた」と記録に残すに足りる、その年を代表し、また、新しい時代を拓くロボットやその技術を表彰します。選考に当たっては、とくに、田代さんの想いであった、

- ・オペレータの手によらず、自律的に、自分自身で判断を行ってしっかりと速く走る知能を持ったロボット
- ・新しい時代を作る自律的なロボットの技術への挑戦や、さらに、人と共存するロボットの実現への貢献を重視することとします。

全日本大会評価基準

マイクロマウス競技

| | |
|------------|---|
| ベストマウサー | 1回目のスタートから最初に操作者がロボットに触れた時までの最短完走時間を記録したマイクロマウスを評価する |
| 優勝～ 6 位 | 最短走行時間の短さを評価 |
| 自律賞 | 持ち時間内に全走行が完了(最後にスタート地点まで戻る)するまで、ノータッチで走り切ったマイクロマウスの内、最短走行時間を記録したマイクロマウスに対する評価 |
| ニューテクノロジー賞 | 新しい要素技術・コンセプトに積極的に取り組み、技術的可能性をひろげたものを評価 |
| フレッシュマン特別賞 | 全日本大会で初めて完走した競技者の内、成績が優秀なものを評価 |
| ベストジュニア賞 | 高校生以下の若手により特に独自で制作されたマイクロマウス、最短時間等を評価 |
| 特別賞 | 以上の評価以外の特に優れたマイクロマウス |
| 企業賞 | 特別協賛企業様により特に優れていると評価されたものに授与される場合があります |

クラシックマウス競技

| | |
|------------|---|
| 優勝～ 3 位 | 最短走行時間の短さを評価 |
| 自律賞 | 持ち時間内に全走行が完了(最後にスタート地点まで戻る)するまで、ノータッチで走り切ったマウスの内、最短走行時間を記録したマウスに対する評価 |
| ニューテクノロジー賞 | 新しい要素技術・コンセプトに積極的に取り組み、技術的可能性をひろげたものを評価 |
| フレッシュマン特別賞 | 全日本大会で初めて完走した競技者の内、成績が優秀なものを評価 |
| ベストジュニア賞 | 高校生以下の若手により特に独自で制作されたクラシックマウス、最短時間等を評価 |
| 特別賞 | 以上の評価以外の特に優れたクラシックマウス |
| 企業賞 | 特別協賛企業様により特に優れていると評価されたものに授与される場合があります |

ロボットレース競技

| | |
|------------|---|
| スマートレース賞 | 知能性、または自律性の向上に対する取り組みを評価 |
| 優勝～ 6 位 | 周回最短走行時間の短さを評価 |
| 自律賞 | 持ち時間内に全走行が完了(最後にスタート・ゴールエリアに戻る)するまで、ノータッチで走り切ったロボットレースの内、最短走行時間を記録したロボットレースに対する評価 |
| ニューテクノロジー賞 | 新しい要素技術・コンセプトに積極的に取り組み、技術的可能性をひろげたものを評価 |
| ベストジュニア賞 | 高校生以下の若手により特に独自で制作されたトレーサー、最短時間等を評価 |
| 特別賞 | 以上の評価以外の特に優れたトレーサー |
| 企業賞 | 特別協賛企業様により特に優れていると評価されたものに授与される場合があります |

※同一グループによって製作された技術的に類似性の高いロボットについては、最上位の1台のみを入賞の対象とすることがあります。

副賞

マイクロマウス競技

| 賞 | 副賞 | 賞品(協賛企業名) |
|------------|---------------------|--|
| ベストマウサー | 賞状 | |
| 優勝 | 賞状、盾 研究奨励金 20 万円 | ハーフサイズマイクロマウス 迷路用 柱&壁 25 セット(株式会社アールティ) マイクロマウス用タイヤ各種硬度 10 個入りセット(株式会社アールティ) 扁平ブラシレスアウターローターモータ(Orbray 株式会社) ボールペン(Orbray 株式会社) マイクロDCモータ 1717T003-1024(FAULHABER) |
| 第 2 位 | 賞状、盾 研究奨励金 10 万円 | ハーフサイズマイクロマウス 迷路用 柱&壁 25 セット(株式会社アールティ) 扁平ブラシレスアウターローターモータ(Orbray 株式会社) ボールペン(Orbray 株式会社) マイクロDCモータ 1717T003-1024(FAULHABER) |
| 第 3 位 | 賞状、盾 研究奨励金 5 万円 | 扁平ブラシレスアウターローターモータ(Orbray 株式会社) ボールペン(Orbray 株式会社) マイクロDCモータ 1717T003-1024(FAULHABER) |
| 第 4 位 | 賞状 研究奨励金 3 万円 | ADALM2000(小型オシロ) (アナログ・デバイス株式会社) 扁平ブラシレスアウターローターモータ(Orbray 株式会社) LED ルーペ(株式会社ロボテナ) |
| 第 5 位 | 賞状 研究奨励金 2 万円 | ADALM2000(小型オシロ) (アナログ・デバイス株式会社) 扁平ブラシレスアウターローターモータ(Orbray 株式会社) LED ルーペ(株式会社ロボテナ) |
| 第 6 位 | 賞状 研究奨励金 1 万円 | 扁平ブラシレスアウターローター(Orbray 株式会社) M5Stack BASIC+ センサ類(株式会社ロボテナ) LED ルーペ(株式会社ロボテナ) |
| ニューテクノロジー賞 | 賞状 | OSOYOO Arduino 互換 IoT スターターキット(株式会社ロボテナ) |
| フレッシュマン特別賞 | 賞状 | コアレスモータ MK06-4.5 精密切削ピニオンギヤ(m0.3 T9 2mm) 各2 個入り(株式会社アールティ) |
| 特別賞 | 賞状 | トートバッグ(Orbray 株式会社) LED ルーペ(株式会社ロボテナ) |

クラシックマウス競技

| 賞 | 副賞 | 賞品(協賛企業名) |
|------------|--------------------|---|
| 優勝 | 賞状、盾 研究奨励金 5 万円 | 株式会社アールティ FAULHABER 株式会社ロボテナ クラシックサイズマイクロマウス迷路用 壁・柱(プラスチック) 25 セット マイ クロDCモータ 1717T003-1024 LED ルーペ |
| 第 2 位 | 賞状 研究奨励金 3 万円 | 株式会社アールティ FAULHABER 株式会社ロボテナ クラシックサイズマイクロマウス迷路用 壁・柱(プラスチック) 10 セット マイ クロDCモータ 1717T006-1024 LED ルーペ |
| 第 3 位 | 賞状 研究奨励金 2 万円 | アナログ・デバイス株式会社 ADALM2000(小型オシロ) |
| 自律賞 | 賞状 | 株式会社ロボテナ NPO 法人ロボフェス委員会 OSOYOO Arduino 互換 IoT スターターキット その他 |
| フレッシュマン特別賞 | 賞状 | 株式会社ロボテナ スマホ用三脚(Bluetooth リモコン付) |
| ベストジュニア賞 | 賞状 | 株式会社アールティ コーデンシ製フォトトランジスタ ST-1KL3A 10 個入り |
| 特別賞(団体賞) | 賞状 | オリエンタルモーター株式会社 オリエンタルモーター製品目録 5 万円分 |

ロボットレース競技

| 賞 | 副賞 | 賞品(協賛企業名) |
|------------------|---------------------|---|
| スマートレース賞 | 賞状 | |
| 優勝 | 賞状、盾 研究奨励金 10 万円 | USB 出力 9 軸 IMU センサモジュール(株式会社アールティ) マイクロDCモータ 1717T006-1024(FAULHABER) カッティングシート(NPO 法人ロボフェス委員会) |
| 第 2 位 | 賞状、盾 研究奨励金 5 万円 | マイクロDCモータ 1717T006-1024(FAULHABER) カッティングシート(NPO 法人ロボフェス委員会) |
| 第 3 位 | 賞状、盾 研究奨励金 3 万円 | マイクロDCモータ 1717T006-1024(FAULHABER) カッティングシート(NPO 法人ロボフェス委員会) |
| 第 4 位 | 賞状 研究奨励金 1 万円 | ADALM2000(小型オシロ) (アナログ・デバイスズ株式会社) カッティングシート(NPO 法人ロボフェス委員会) |
| 第 5 位 | 賞状 研究奨励金 1 万円 | ADALM2000(小型オシロ) (アナログ・デバイスズ株式会社) カッティングシート(NPO 法人ロボフェス委員会) |
| 第 6 位 | 賞状 研究奨励金 1 万円 | OSOYOO Arduino 互換 IoT スターターキット(株式会社ロボテナ) カッティングシート(NPO 法人ロボフェス委員会) |
| 自律賞 | 賞状 | カッティングシート(NPO 法人ロボフェス委員会) |
| ニューテクノロジー賞 | 賞状 | カッティングシート(NPO 法人ロボフェス委員会) |
| ベストジュニア賞 | 賞状 | カッティングシート(NPO 法人ロボフェス委員会) |
| 特別賞 ₁ | 賞状 | トートバッグ(Orbray 株式会社) LED ルーペ(株式会社ロボテナ) |
| 特別賞 ₂ | 賞状 | ボールペン(Orbray 株式会社) LED ルーペ(株式会社ロボテナ) |
| 特別賞 ₃ | 賞状 | ボールペン(Orbray 株式会社) LED ルーペ(株式会社ロボテナ) |

| 賞 | 副賞 |
|-----|----------------|
| 田代賞 | 賞状、研究奨励金 10 万円 |

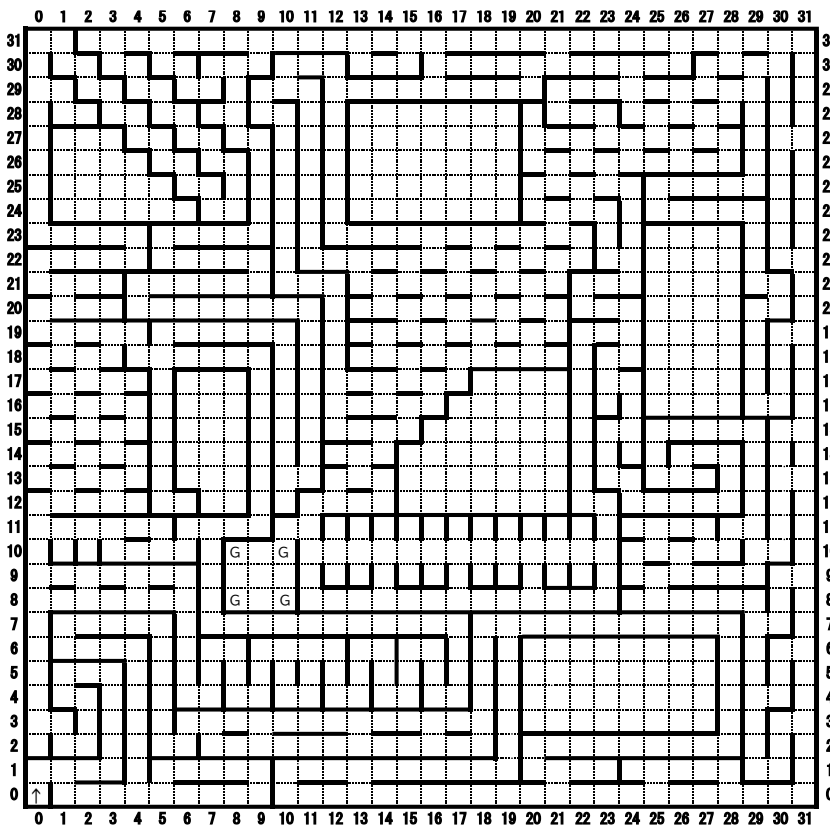


参加賞

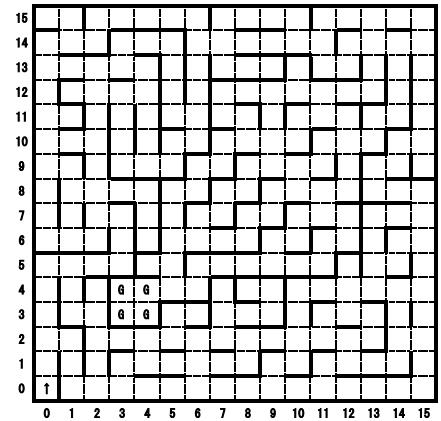


競技課題

マイクロマウス競技 ファイナル

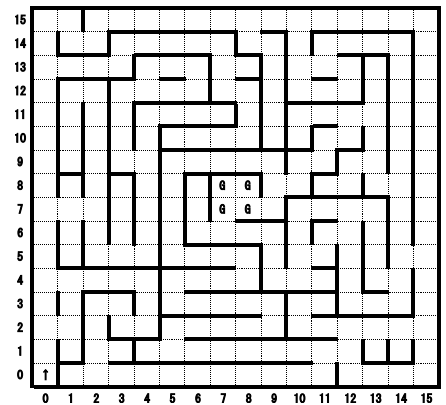


マイクロマウス競技
セミファイナル

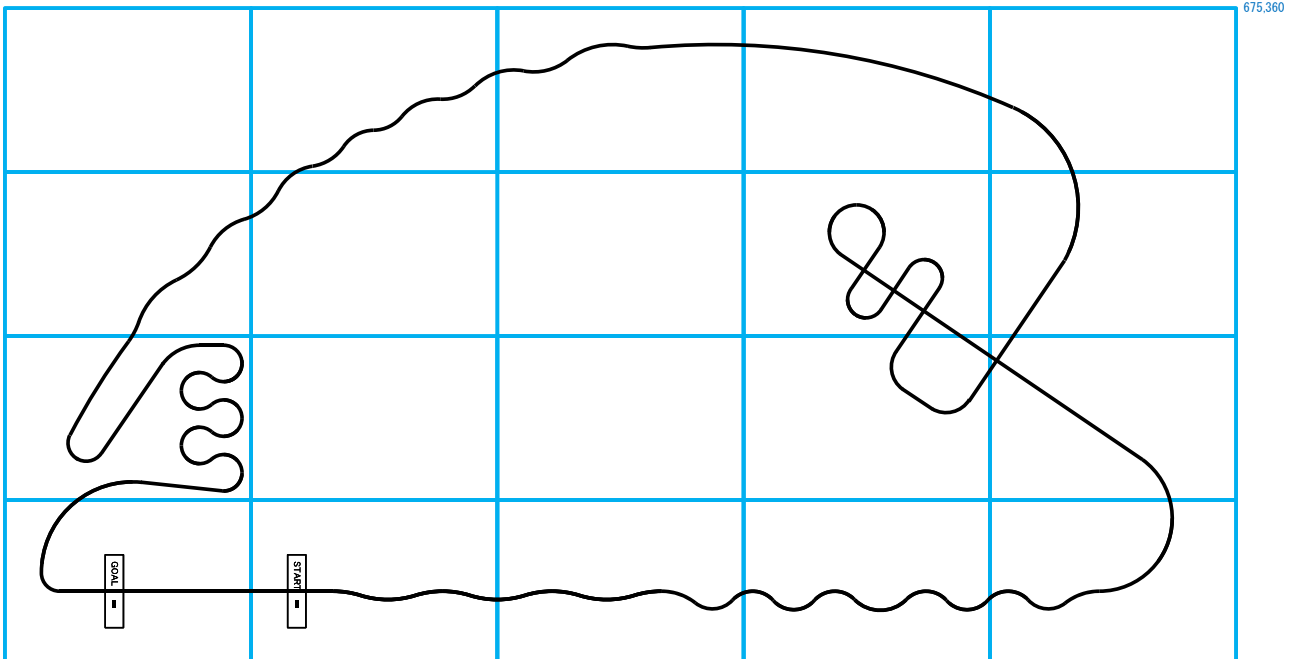


クラシックマウス競技

<本年新規作成課題>



ロボットレース競技 24.3m



実際のコースにはコーナーマーカーがあります

全日本大会参加ロボット数

MM2023 登録 184 台

内訳

| 競技名 | 登録数 | 出走数 | 完走 | 完走率 |
|-------------------|-----|-----|----|-----|
| マイクロマウス競技 ファイナル | 20 | 19 | 18 | 94% |
| マイクロマウス競技 セミファイナル | 18 | 18 | 14 | 78% |
| クラシックマウス競技 | 78 | 73 | 60 | 82% |
| ロボトレース | 68 | 61 | 49 | 80% |

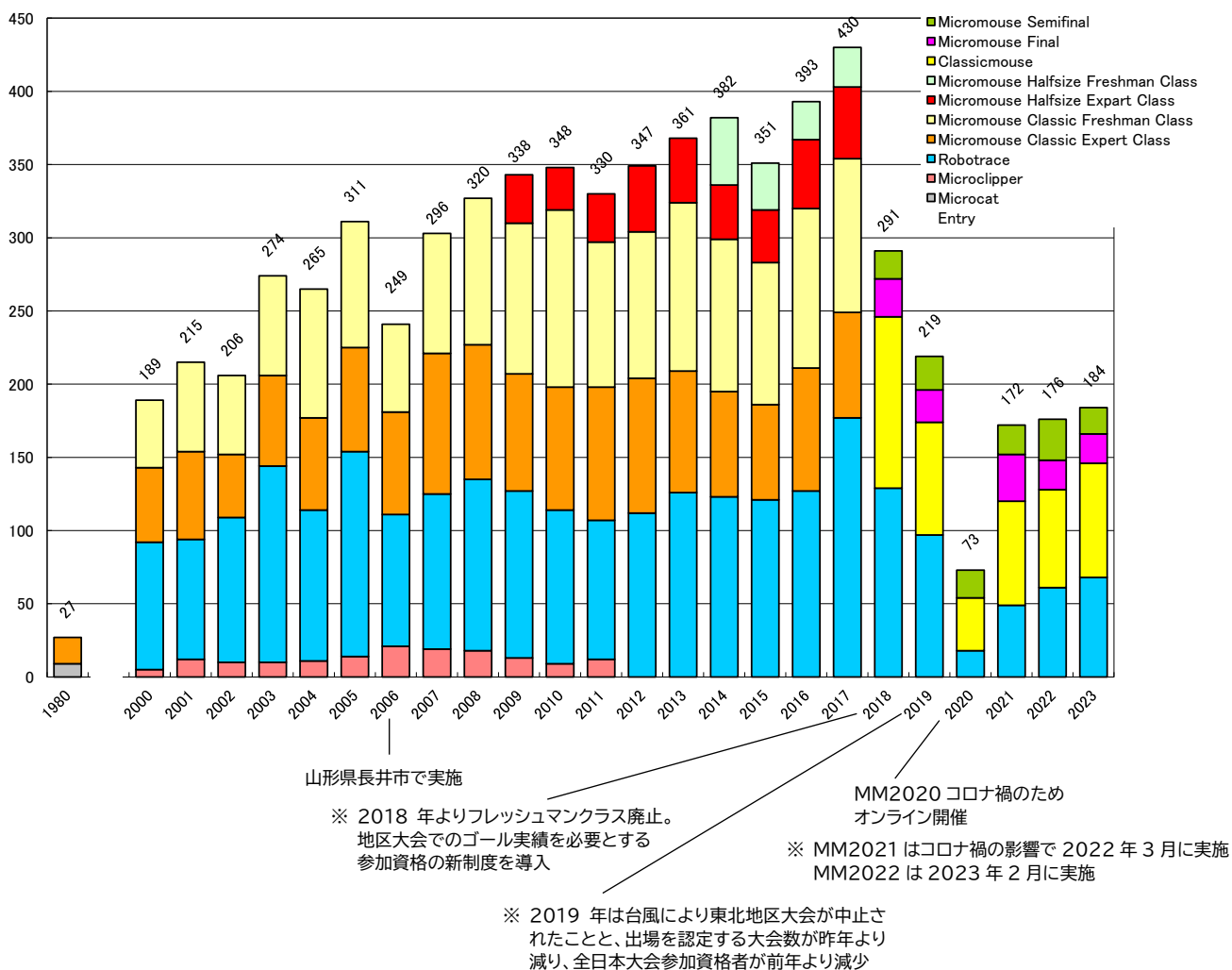
参加者構成

海外からの登録 8 台

| | |
|--------|----|
| 小学生 | 0 |
| 中学生 | 0 |
| 高校生 | 21 |
| 専門学校など | 12 |
| 大学生・院生 | 83 |
| 一般 | 68 |

留学生は国内参加としてカウント

全日本大会参加登録台数の推移



年間大会ポイントランキング上位者

マイクロマウス競技

| 順位 | 参加者名 | 所属 | ポイント |
|----|--------|--------------|------|
| 1 | 高橋 良太 | D-The-Star | 56 |
| 2 | 松井 祐樹 | D-The-Star | 55 |
| 3 | 木村 威 | 早稲田大学 WMMC | 27 |
| 4 | 徳永 弦久 | KadoMakers | 26 |
| 5 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 22 |
| 6 | 浜砂 智 | | 15 |
| 6 | 平松 直人 | Mice Busters | 15 |

クラシックマウス競技

| 順位 | 参加者名 | 所属 | ポイント |
|----|--------|---------------------------|------|
| 1 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 38 |
| 2 | 船田 健悟 | Ex-machina | 37 |
| 3 | 中島 史敬 | | 27 |
| 4 | 荒井 優輝 | からくり工房 A:Mac | 24 |
| 5 | 須田 晃弘 | 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI | 23 |
| 6 | 今井 康博 | D-The-Star/MiceOB | 16 |

ロボットレース競技

| 順位 | 参加者名 | 所属 | ポイント |
|----|--------|------------|------|
| 1 | 藤澤彰宏 | | 56 |
| 2 | 野村 駿斗 | reRo | 39 |
| 3 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 23 |
| 4 | 松井 祐樹 | D-The-Star | 21 |
| 5 | 下鳥 晴己 | reRo | 16 |
| 6 | 赤尾 健太 | Ex-machina | 12 |

ポイント獲得者数

| マイクロマウス | クラシックマウス | ロボットレース |
|---------|----------|---------|
| 50 | 99 | 94 |

地区大会等の参加台数

| 大会名 | | エントリー 総数 | 競技ごとエントリー数 | | | |
|-----------|----------|-------------|------------|-----|-----|------|
| | | | MM | CM | RT | 独自競技 |
| 関西地区大会 | 7月16日開催 | 111 | 37 | 47 | 27 | |
| 中部初級者大会 | 9月3日開催 | 16 | 3 | 7 | 6 | |
| 金沢草の根大会 | 9月10日開催 | 52 | 18 | 14 | 20 | |
| 北陸信越地区大会 | 9月24日開催 | 38 | 13 | 11 | 14 | |
| 東北地区大会 | 10月8日開催 | 46 | 22 | 24 | | |
| 九州地区大会 | 10月29日開催 | 39 | 16 | 14 | 9 | |
| 中部地区大会 | 11月4日開催 | 63 | 15 | 28 | 20 | |
| 東日本地区大会 | 11月12日開催 | 141 | 33 | 53 | 41 | 14 |
| 全日本学生大会 | 12月10日開催 | 102 | 30 | 37 | 35 | |
| オンライン認定大会 | 24年1月 | 14 | 4 | 5 | 5 | |
| 計 | | 622 | 191 | 240 | 177 | 14 |

競技課題

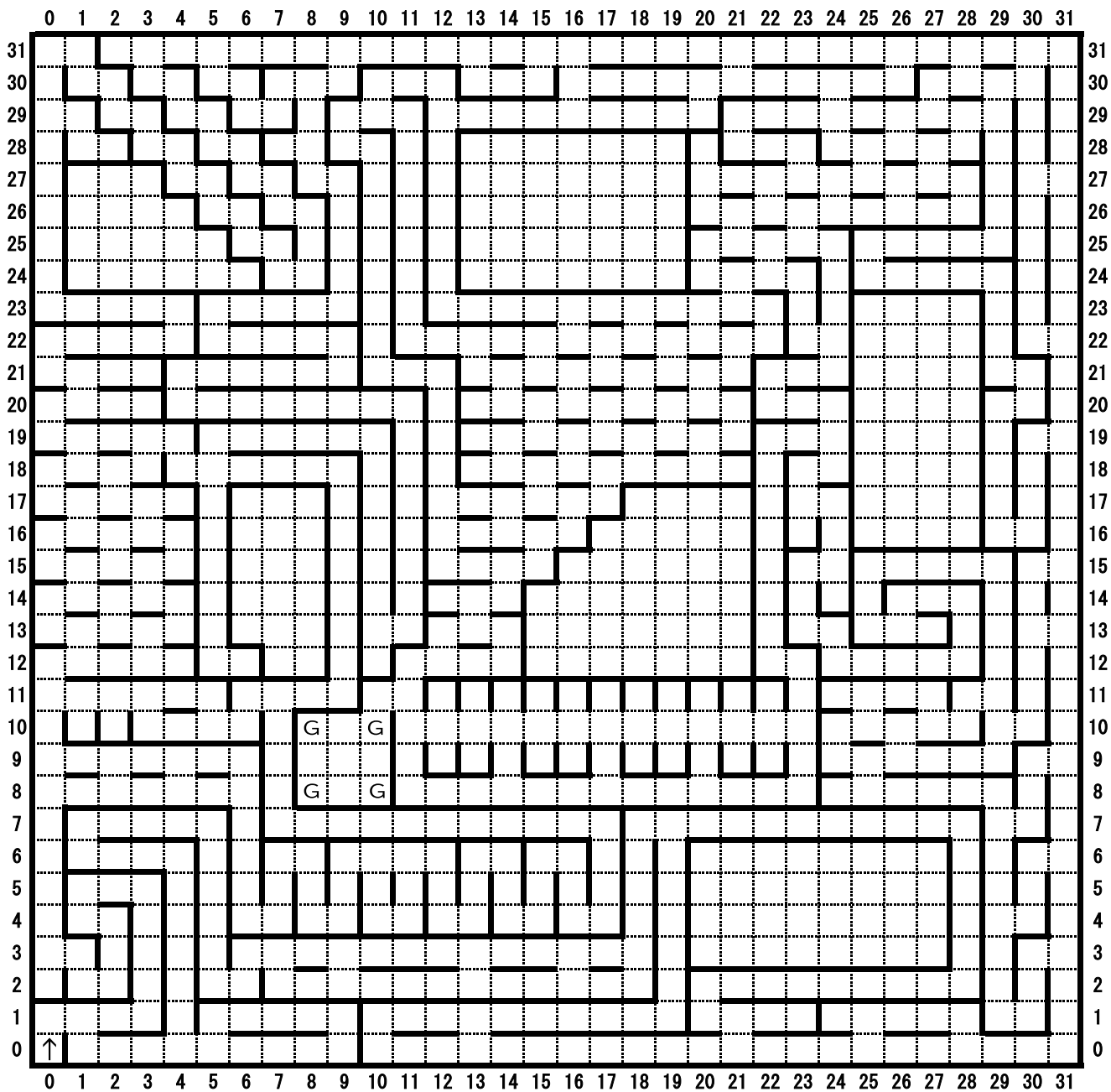


第44回全日本マイクロマウス大会 マイクロマウス競技ファイナル

No. _____

ロボット名 _____

制作者名 _____



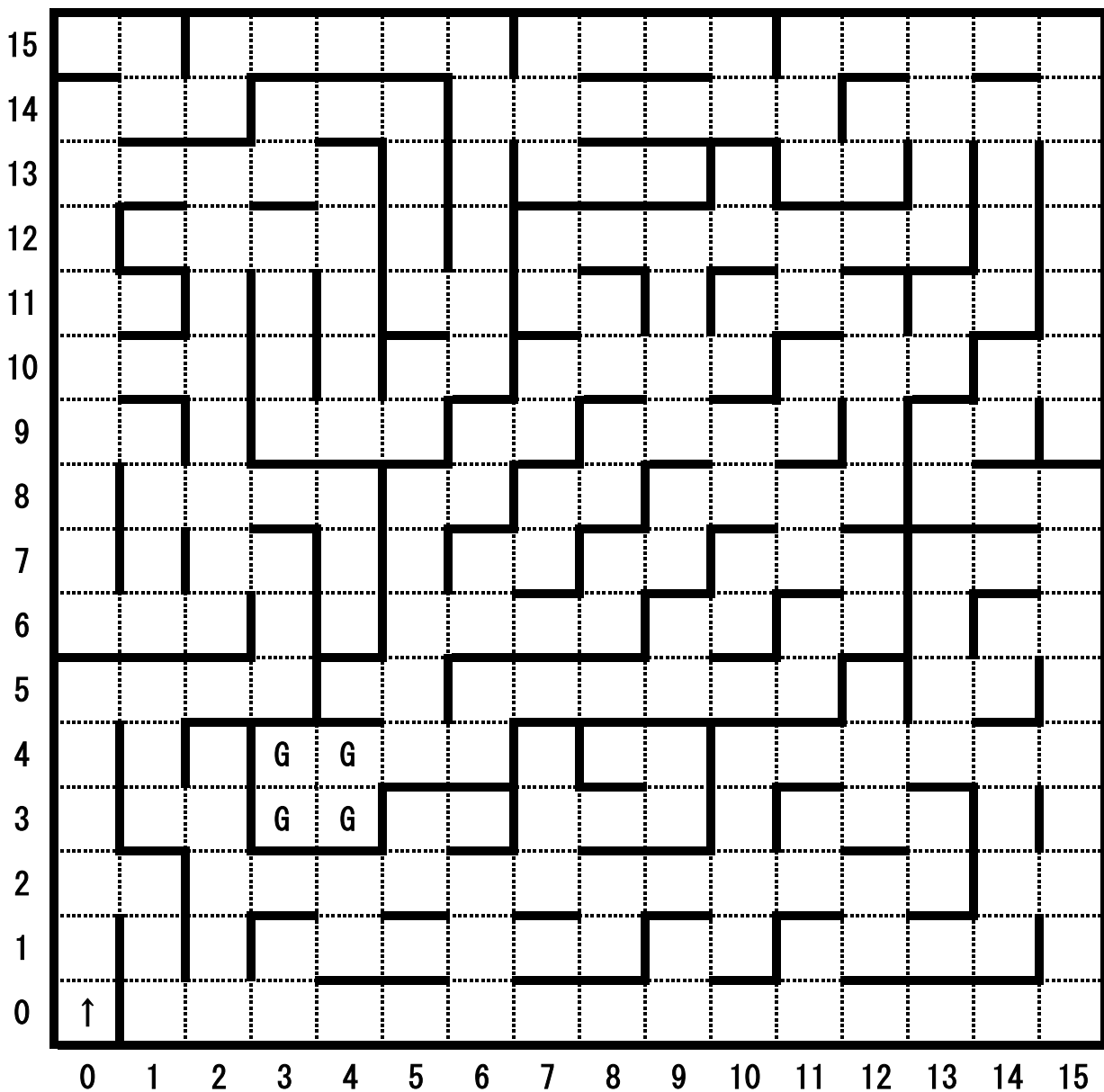
北回り：148歩60折，東回り：142歩82折，西回り：152歩46折

第44回全日本マイクロマウス大会 マイクロマウス競技セミファイナル

No. _____

ロボット名 _____

制作者名 _____



西回り 56歩 25折、南回り 58歩 21折

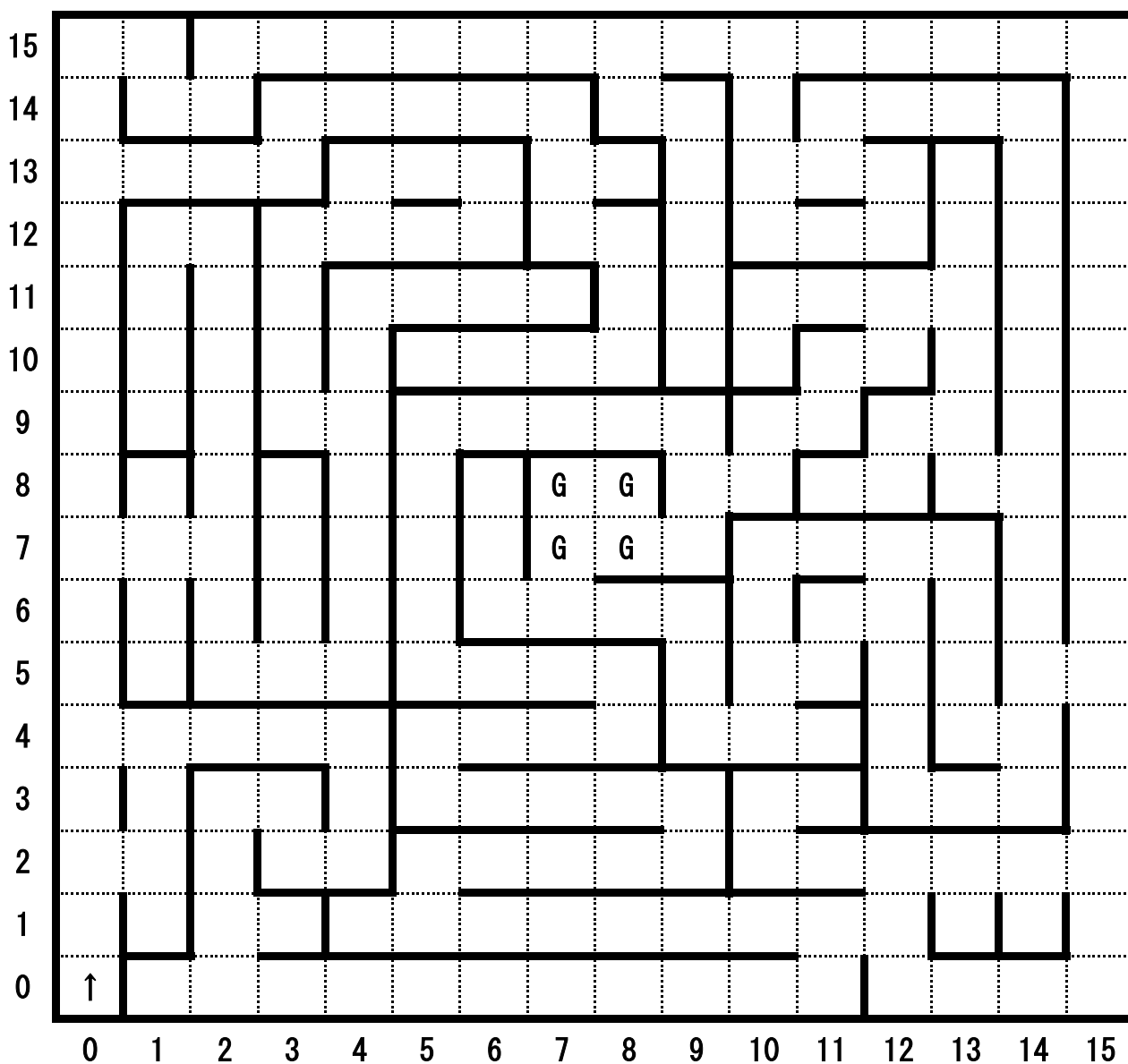
第44回全日本マイクロマウス大会

クラシックマウス競技

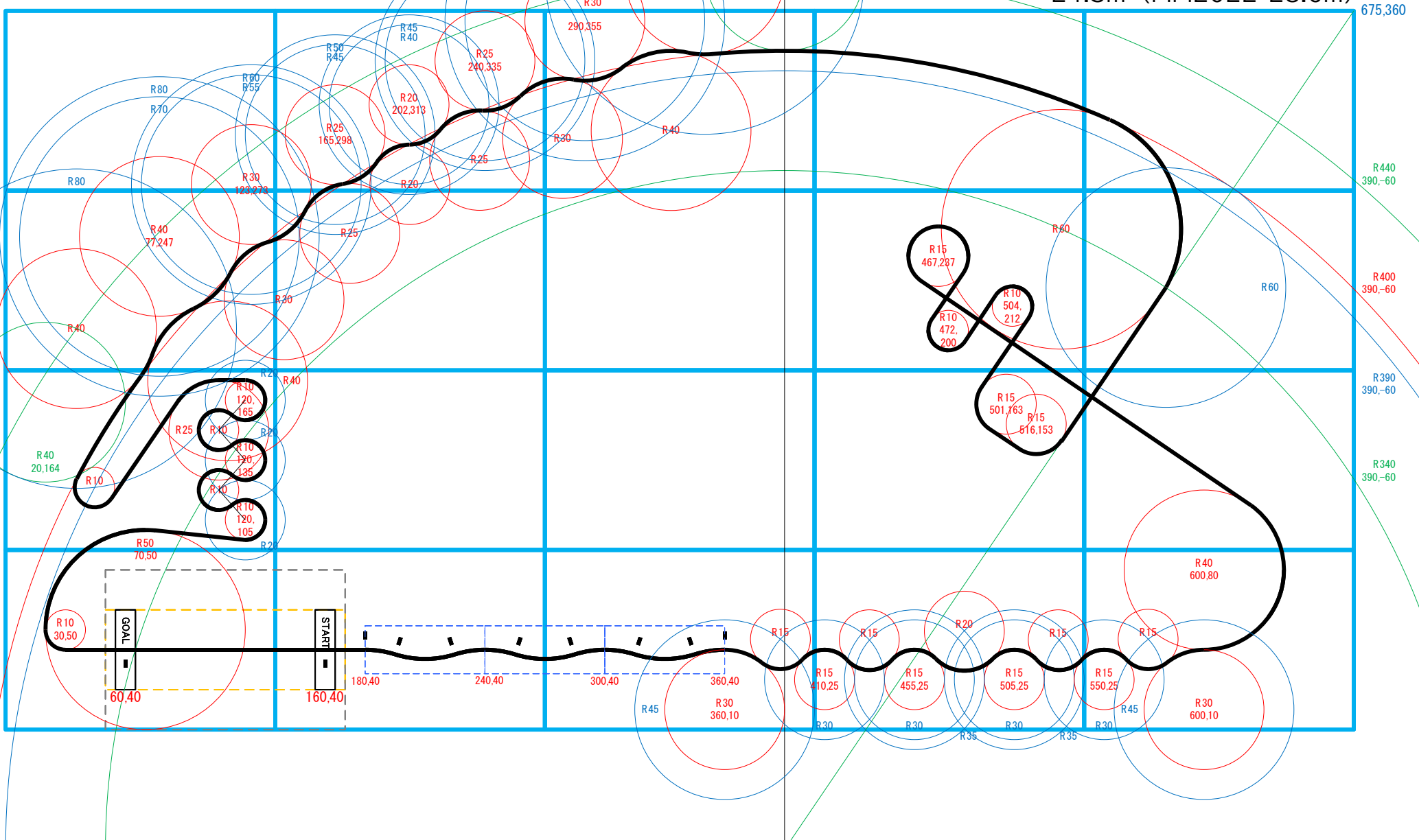
No. _____

ロボット名 _____

制作者名 _____



西回り 53歩 21折
 南回り 51歩 25折



参加ロボット

トライごとの走行タイム



マイクロマウス競技 ファイナル エントリー20台 出走19台 完走18台 完走率94% 10分5回

| 順位 | 出走 No | ロボット名/参加者名/所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------|
| 1 | MM19 | djtkuwaganon_act5E 高橋 良太 D-The-Star | 0:03.779 | 4:02.393 | 0:03.845 | R | R | 0:03.779 | 優勝 |
| 2 | MM20 | Fantom4th 松井 祐樹 D-The-Star | 0:04.105 | 0:47.484 | R | R | R | 0:04.105 | 第二位 |
| 3 | MM17 | Spangle v5.1 徳永 弦久 KadoMakers/技術チャレンジ部 | 0:04.914 | 1:34.888 | 0:06.685 | 0:04.940 | 0:04.914 | | 第三位 ベストマウサー |
| 4 | MM18 | Lightning 木村 威 早稲田大学 WMMC | 0:05.060 | 1:27.077 | 0:15.324 | R | 0:05.060 | R | 第四位 特別賞 |
| 5 | MM13 | Sylphy Echo 古川 大貴 D-The-Star | 0:05.235 | 0:54.071 | 0:05.727 | 0:05.235 | R | R | 第五位 |
| 6 | MM16 | Banshee.SSS 平松 直人 Mice Busters | 0:06.771 | R | 1:20.147 | 0:07.217 | R | 0:06.771 | 第六位 |
| 7 | MM14 | しゅべるま〜じゅにあ ぶいつー 今井 康博 D-The-Star/MiceOB | 0:07.178 | 1:00.416 | 0:07.411 | 0:07.278 | 0:07.178 | R | ニューテクノロジー賞 |
| 8 | MM11 | こじまうす 19 小島 宏一 | 0:07.946 | R | R | R | 0:58.264 | 0:07.946 | |
| 9 | MM08 | Que 竹本裕太 Mice Busters / M のマウス部 | 0:15.220 | 5:08.149 | 0:15.220 | R | | | |
| 10 | MM09 | Axi 須賀 裕文 D-The-Star | 0:15.740 | 1:21.206 | R | 1:18.015 | 0:21.817 | 0:15.740 | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名/参加者名/所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| 11 | MM10 | Morpho BY 竹内 聖 | 0:15.892 | 1:31.275 | 0:23.139 | 0:19.912 | 0:16.164 | 0:15.892 | 特別賞 フレッシュマン特別賞 |
| 12 | MM05 | 班渠 2 佐藤 翔 アールティマウス部 | 0:15.943 | 1:13.061 | R | 0:16.398 | 0:15.943 | R | |
| 13 | MM15 | β 2 山下 浩平 | 0:21.515 | 1:41.554 | R | R | 0:21.515 | R | |
| 14 | MM03 | M-cube1 畠井 悠希 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA | 0:36.079 | 1:21.705 | R | 0:37.554 | 0:36.079 | R | 日本ロボット学会 学生特別賞 |
| 15 | MM07 | HM-2020 改 西崎 伸吾 厚木ロボット研究会 | 1:11.387 | R | R | 1:31.178 | 1:11.387 | | |
| 16 | MM04 | maelstrom_vv 三村 祐希也 神戸市立科学技術高校科学技術研究会 | 1:21.787 | 1:28.978 | 1:21.787 | R | R | R | |
| 17 | MM06 | Mini-PiCo 青木 政武 アールティマウス部 | 1:55.238 | R | R | 1:55.238 | R | | |
| 18 | MM01 | HM+ 岩堀 志乃布 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS | 2:23.644 | 2:23.644 | R | R | R | R | 計測自動制御学会 優秀学生賞 |
| | MM12 | ロング 21 号機 小峰 直樹 | R | R | R | R | R | R | |
| K | MM02 | M-cube3 船山 あおい 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA | 棄権 | | | | | | |

凡例 R:リタイア T:タイムアウト(参考記録) K:棄権

マイクロマウス競技 セミファイナル エントリー18台 出走18台 完走14台 完走率78% 5分5回

| 順位 | 出走 No | ロボット名/参加者名/所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|-----|
| 1 | MS16 | さくらねずみ玄 1 佐倉 俊祐 Mice Busters | 0:06.088 | 1:33.199 | 0:06.088 | 0:17.632 | R | R | 特別賞 |
| 2 | MS14 | マッキーマウス 榎原 豊 株式会社アールティ | 0:13.199 | 1:22.347 | 0:15.713 | 0:13.281 | 0:13.199 | T0:11.596 | |
| 3 | MS04 | Beginner Mouse 花谷 春樹 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 0:19.917 | 0:41.847 | R | 0:41.988 | 0:22.389 | 0:19.917 | 特別賞 |
| 4 | MS17 | DULANDAL 笹谷 禎伸 からくり工房 A:Mac | 0:20.860 | 0:35.697 | 0:27.310 | 0:21.884 | 0:20.860 | | |
| 5 | MS01 | ミョルニル 大塚 万聖 東京工芸大学からくり工房 | 0:24.101 | 1:48.002 | 0:24.101 | R | R | | |
| 6 | MS11 | 佐野工カープン 羽賀 陽太 大阪府立佐野工科高校機械工作部 | 0:25.052 | 2:52.811 | 0:25.052 | T0:25.104 | | | |
| 7 | MS18 | お茶っ葉 高柳 智 からくり工房 A:Mac | 0:31.352 | 0:34.545 | R | R | 0:31.352 | | |
| 8 | MS12 | M-cube2 篠原 貴太郎 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA | 0:35.311 | R | 0:35.311 | 0:44.876 | R | T0:36.952 | |
| 9 | MS03 | Asshiy ろぼ V2 芦澤 大志 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 0:46.623 | 0:46.623 | R | R | R | R | |
| 10 | MS13 | みねこ 小島 みひろ | 1:03.067 | 1:03.067 | R | R | R | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|----------|----------|-----------|----------|----------|-----|---|
| 11 | MS15 | 白鑽兎 福田 真悟 Mice Busters | 1:11.519 | R | R | 1:11.519 | R | | |
| 12 | MS08 | Espada 麻生 英寿 reRo | 1:11.857 | 1:12.091 | 1:11.857 | R | 1:12.042 | | |
| 13 | MS07 | Hammer 市東 勇士朗 reRo | 1:12.045 | 1:12.045 | 1:12.079 | R | R | R | |
| 14 | MS05 | リーゼントマウス 芳賀 司 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 1:14.291 | 1:14.291 | R | R | R | R | |
| | MS02 | やさぐれマウス 有田 大起 東京工芸大学からくり工房 | R | R | T4:16.655 | | | | |
| | MS06 | はんしんよく(半身浴)BU3 いとう ひさし | R | R | R | R | | | |
| | MS09 | Blue Light 林 康平 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS | R | R | R | R | | | |
| | MS10 | 佐野工マウス 瀧谷 柁晴 大阪府立佐野工科高校機械工作部 | R | R | R | R | R | R | |

凡例 R:リタイア T:タイムアウト(参考記録)

特別賞(団体) 埼玉県立新座総合技術高等学校

クラシックマウス競技 エントリー78台 出走73台 完走60台 完走率82% 5分5回

| 順位 | 出走 No | ロボット名/参加者名/所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------------|
| 1 | CA34 | XM702 carmine 船田 健悟 Ex-machina | 0:02.100 | 0:29.125 | 0:02.248 | 0:02.100 | R | R | 優勝 |
| 2 | CA35 | 雪風 8AS 中島 史敬 | 0:02.505 | 0:36.588 | 0:02.850 | 0:02.629 | 0:02.505 | R | 第二位 |
| 3 | CA38 | 翠嵐 3 宇都宮 正和 D-The-Star | 0:02.642 | 0:24.409 | 0:02.750 | 0:02.642 | 0:02.712 | R | 第三位 |
| 4 | CA37 | YA5 IKAROS 改 荒井 優輝 からくり工房 A:Mac | 0:03.400 | 0:33.055 | 0:03.852 | 0:03.589 | 0:03.519 | 0:03.400 | |
| 5 | CA32 | KOGUMA-CHAN 須田 晃弘 東京理科大学 Mice / OOEDO SAMURAI | 0:03.863 | 0:46.073 | 0:04.564 | 0:03.888 | 0:03.872 | 0:03.863 | |
| 6 | CA17 | Thunder 木村 威 早稲田大学 WMMC | 0:03.962 | 0:23.517 | 0:03.962 | 0:28.850 | R | | |
| 7 | CA33 | すたすたねずみ 合田 直史 Freedom kOBo | 0:06.224 | 0:57.269 | 0:06.224 | 0:57.908 | R | | |
| 8 | CA29 | パールホワイト 西岡 詩珠 東京理科大学 Mice | 0:06.250 | 0:48.077 | 0:06.250 | 0:07.928 | 0:12.392 | 0:12.393 | 自律賞 日本ロボット学会 学生特別賞 |
| 9 | CA05 | Lalvandert+ 宮崎 淳 東京工芸大学からくり工房 | 0:07.026 | 0:47.124 | 0:07.868 | 0:07.752 | R | 0:07.026 | 計測自動制御学会 優秀学生賞 |
| 10 | CA10 | ブラックレーサー 平田 将人 ミラクシアエッジテクノロジー(株) | 0:07.529 | 0:57.247 | R | R | 0:07.529 | 0:08.376 | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|
| 11 | CA06 | 火事場 佐藤 拓都 東京工芸大学からくり工房 | 0:08.066 | 1:09.553 | 0:09.218 | 0:08.774 | 0:08.220 | 0:08.066 | |
| 12 | CA30 | Rascasse 勢ノ 崇弘 東京理科大学 Mice | 0:08.111 | 1:21.254 | 0:09.747 | R | R | 0:08.111 | |
| 13 | CA25 | Nightfall 長崎 悠歩 早稲田大学 WMMC | 0:08.887 | 1:17.873 | 0:10.154 | 0:08.887 | R | | |
| 14 | CA04 | Trident v1 Richardo Kevin 東京工芸大学からくり工房 | 0:09.356 | 0:48.196 | R | 0:09.356 | R | R | |
| 15 | CA11 | COMKKORI Park Sangjae Dankook Univ, MAZE | 0:10.288 | 0:48.984 | 0:13.229 | 0:10.288 | R | T0:09.845 | フレッシュマン特別賞 |
| 16 | CA07 | ちーとぴーこ 2 青木 政武 アールティマウス部 | 0:10.933 | 0:53.600 | 0:15.671 | R | R | 0:10.933 | |
| 17 | CA03 | ここあガンマ 森本 勇輝 東京工芸大学からくり工房 | 0:11.726 | 1:13.433 | 0:12.762 | 0:11.871 | 0:11.756 | 0:11.726 | |
| 18 | CA21 | YN1 号 中村 有輝 早稲田大学 WMMC | 0:14.554 | 0:57.943 | R | 0:14.554 | R | R | |
| 19 | CA02 | 桐乃木鼠 杉村 優太 東京工芸大学からくり工房 | 0:14.610 | 1:34.514 | 0:16.277 | R | 0:14.610 | | |
| 20 | CA09 | TYU 三郎・改 小川 靖夫 | 0:18.102 | 0:57.596 | 0:18.102 | R | | | |
| 21 | CB01 | ムブアイ 勝又 洋介 M のマウス部 | 0:18.517 | 0:38.623 | 0:22.030 | 0:22.024 | 0:18.517 | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名/参加者名/所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|--|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| 22 | CA22 | NucleoCheese 伊藤 陸人 早稲田大学 WMMC | 0:19.188 | 1:29.601 | 0:19.188 | 0:19.234 | 0:19.199 | | |
| 23 | CB17 | ピコ号 大石 颯 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 | 0:20.316 | 1:38.470 | 0:20.939 | 0:20.316 | | | |
| 24 | CB14 | ロボ実ちゃん 西村 愛実 大阪府立城東工科高等学校 | 0:21.401 | 1:37.005 | 0:21.416 | R | 0:21.401 | R | ベストジュニア賞 |
| 25 | CB07 | 走(カケル)くん 中山 航季 株式会社前川製作所 | 0:21.851 | 1:17.437 | 0:21.858 | 0:21.854 | 0:21.865 | 0:21.851 | |
| 26 | CA23 | Steady 關根 廉 早稲田大学 WMMC | 0:21.997 | 1:58.121 | R | 0:21.997 | | | |
| 27 | CB23 | 響(CM) 山口 拓也 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:23.518 | 1:23.877 | 0:37.268 | 0:24.717 | 0:23.518 | | |
| 28 | CA01 | Elizabeth 島田 未侖 東京工芸大学からくり工房 | 0:24.292 | 1:36.380 | 0:28.252 | 0:24.293 | R | 0:24.292 | |
| 29 | CB11 | ピッコロン 土田 涼太 名城大学 | 0:25.004 | 1:56.802 | 0:25.101 | 0:25.036 | 0:25.004 | | |
| 30 | CB25 | ゴツイガリガリ君 中西 健心 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:26.079 | 1:45.021 | 0:29.371 | 0:26.079 | R | | |
| 31 | CB28 | 騒速 坂上 公哉 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:26.716 | 1:17.454 | 0:26.716 | 0:30.053 | R | | |
| 32 | CB08 | Fundamental of MM 春田芳輝 株式会社前川製作所 | 0:26.989 | 2:26.657 | 0:26.989 | T0:26.988 | | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|---|
| 33 | CB10 | アレクサンダー 鈴木 一弥 株式会社前川製作所 | 0:27.480 | 3:01.996 | 0:27.484 | 0:27.480 | | | |
| 34 | CB09 | あかいいぬ 田邊 弘行 株式会社前川製作所 | 0:28.077 | 2:06.967 | 0:28.077 | | | | |
| 35 | CA28 | 早々のフリーレン 鈴木 海翔 東京理科大学 Mice | 0:28.978 | 0:28.978 | 0:28.984 | 0:29.007 | R | | |
| 36 | CB22 | だいふく 久保木 駿 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:30.509 | 1:46.980 | 0:30.509 | 1:03.740 | | | |
| 37 | CA15 | ハヤブサ丸 齊藤 啓一郎 日本電子専門学校電子応用工学科 | 0:30.989 | 1:27.428 | 0:30.989 | R | R | | |
| 38 | CB06 | Neo Mall Sanjeev Kumar 株式会社前川製作所 | 0:31.635 | 2:03.163 | 0:31.635 | 0:31.642 | | | |
| 39 | CA19 | 機体(1) 玉井 千尋 早稲田大学 WMMC | 0:33.134 | 1:31.162 | 0:33.134 | | | | |
| 40 | CB24 | 鼠が如く 中村 悠 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:33.266 | 1:40.767 | 0:41.032 | 0:37.423 | 0:33.266 | T0:29.652 | |
| 41 | CB34 | 聖獣シャイニングドラゴン 杉本 榮太 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:35.000 | 1:43.350 | 0:35.000 | | | | |
| 42 | CB02 | 加藤マウス 加藤祐介 株式会社アールティ | 0:35.181 | 1:39.894 | 0:35.181 | R | | | |
| 43 | CB38 | むた 藤森 理乃花 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:35.573 | 2:04.954 | R | 0:35.573 | R | T0:34.032 | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----|-----|---|
| 44 | CB30 | マグロ 宇藤 寿宗 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:41.032 | 1:51.943 | 0:41.032 | R | | | |
| 45 | CA31 | Meteorboy 小峰 龍之介 東京理科大学 Mice | 0:44.445 | 0:44.445 | R | R | R | R | |
| 46 | CB39 | 阪神おめ 谷口 幸士郎 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:49.300 | 2:16.150 | 0:49.300 | | | | |
| 47 | CB40 | モルモル 2 号 須内 結子 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:51.281 | 2:03.908 | 0:51.284 | 0:51.281 | | | |
| 48 | CB13 | RaT 中川 蒼太 法政大学電気研究会 | 1:08.324 | 1:08.329 | 1:08.344 | 1:08.324 | | | |
| 49 | CB04 | ピッコ 小島 雄太 株式会社アールティ | 1:22.857 | 1:22.857 | R | R | R | R | |
| 50 | CB33 | でんちゅう 木田 裕大 大阪電気通信大学 自由工房 | 1:31.275 | 1:31.275 | R | R | | | |
| 51 | CB26 | ストライド 1 中谷 祐太 大阪電気通信大学 自由工房 | 1:41.675 | 1:41.675 | 2:03.418 | R | | | |
| 52 | CB12 | PicoPico3 木尾 弥矢 名城大学 | 1:45.777 | 1:45.777 | R | T1:45.782 | | | |
| 53 | CB36 | ラオシューロン 笹村 遼空 大阪電気通信大学 自由工房 | 1:46.018 | R | 1:46.018 | T0:34.848 | | | |
| 54 | CA36 | Que 竹本裕太 Mice Busters / M のマウス部 | 1:47.401 | 1:47.401 | R | R | R | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名/参加者名/所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|--------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----|-----|---|
| 55 | CB16 | 赤いあれ 上島 颯斗 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 | 1:51.558 | 1:51.558 | R | R | R | | |
| 56 | CB35 | chipstar 竹内 智亮 大阪電気通信大学 自由工房 | 1:52.944 | R | 1:52.944 | R | R | | |
| 57 | CA18 | AQUA 中里 悦矢 早稲田大学 WMMC | 1:56.182 | R | 1:56.182 | R | R | | |
| 58 | CB21 | ぜんしんよく(全身浴)BU4 いとう ひさし | 1:57.139 | R | 1:57.139 | R | | | |
| 59 | CB03 | コペ_クラシック 塚本 浩平 株式会社アールティ | 1:59.533 | R | 1:59.533 | T0:46.440 | | | |
| 60 | CB32 | 進み続けるマウス 才田 和輝 大阪電気通信大学 自由工房 | 2:11.011 | 2:11.011 | | | | | |
| | CA08 | Fast-Respect 倉澤 一詩 株式会社アールティ | R | R | R | R | R | R | |
| | CA16 | 道標 暁 標 祥太郎 OOEDO SAMURAI | R | | | | | | |
| | CA20 | ピオリーマン 田中 周吾 早稲田大学 WMMC | R | R | R | R | R | R | |
| | CA24 | ぱっしょん 本田 匡克 早稲田大学 WMMC | R | R | | | | | |
| | CA26 | 水滴 川口 隆人 東京理科大学 Mice | R | R | | | | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | CA27 | 黒蜜 渡邊 奏太 東京理科大学 Mice | R | R | R | R | R | R | |
| | CB05 | Pi:Co カスタム 河野 隆太 株式会社アールティ | R | R | R | R | R | | |
| | CB18 | MicroNaos 沼田 楽来 東京工業大学ロボット技術研究会 Cheese | R | R | | | | | |
| | CB19 | DangoromouseZero2 上口 翔平 東京工業大学ロボット技術研究会 Cheese | R | R | R | R | R | R | |
| | CB20 | Mercury v1 照沼 怜士 東京工業大学ロボット技術研究会 Cheese | R | R | R | R | R | | |
| | CB27 | 駄菓子運搬機くん 久世 実優 大阪電気通信大学 自由工房 | R | R | R | R | R | R | |
| | CB29 | 鯡 堂本 剛志 大阪電気通信大学 自由工房 | R | R | R | R | R | | |
| | CB37 | Explorer 藤形 悠生 大阪電気通信大学 自由工房 | R | R | R | R | R | R | |
| K | CA12 | YounSeri Hyeonbeen Yang Dankook Univ, MAZE | 棄権 | | | | | | |
| K | CA13 | uglyBob Rhee Hosung Dankook Univ, MAZE | 棄権 | | | | | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|----------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| K | CA14 | チュー吉 佐藤 秋人 日本電子専門学校電子応用工学科 | 棄権 | | | | | | |
| K | CB15 | 赤い 2 回目のマウス 西村慧 | 棄権 | | | | | | |
| K | CB31 | ハイスペック 岸田 純弥 大阪電気通信大学 自由工房 | 棄権 | | | | | | |

凡例 R:リタイア T:タイムアウト(参考記録) K:棄権

特別賞(団体) 株式会社 前川製作所

特別賞(団体) 大阪電気通信大学 自由工房

ロボットレース競技 エントリー68台 出走61台 完走49台 完走率80% 3分5回

| 順位 | 出走No | ロボット名/参加者名/所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------------------|
| 1 | RT68 | Aegis2024 藤澤 彰宏 | 0:04.846 | 0:19.700 | 0:05.166 | R | R | 0:04.846 | 優勝 スマートレース賞 田代賞 |
| 2 | RT65 | hayabusa2.2 野村 駿斗 reRo | 0:05.677 | 0:08.805 | 0:06.049 | 0:05.958 | 0:05.677 | 0:05.710 | 第二位 |
| 3 | RT50 | Solomon2nd 松井 祐樹 D-The-Star | 0:05.934 | 0:08.569 | 0:06.358 | R | R | 0:05.934 | 第三位 |
| 4 | RT34 | VLT-2 宇都宮 正和 D-The-Star | 0:06.015 | 0:23.533 | R | 0:06.015 | R | F0:05.997 | 第四位 特別賞 |
| 5 | RT33 | L1S 山下 浩平 | 0:06.342 | 0:13.029 | 0:07.053 | 0:06.342 | R | | 第五位 特別賞 |
| 6 | RT64 | UnderBird_3.2 下鳥 晴己 reRo | 0:06.972 | 0:08.752 | R | R | 0:06.972 | R | 第六位 |
| 7 | RT63 | TLR2 筒井 健翔 reRo | 0:07.491 | 0:10.296 | 0:07.491 | 0:07.598 | 0:07.713 | 0:07.692 | |
| 8 | RT62 | ANGo 桜井 真希 reRo | 0:08.352 | 0:09.664 | R | 0:08.352 | R | R | 計測自動制御学会 優秀学生賞 |
| 9 | RT58 | ART_1 松川 晴紀 reRo | 0:08.805 | 0:13.568 | 0:11.966 | 0:08.805 | R | R | 日本ロボット学会 学生特別賞 |
| 10 | RT66 | Warlock2 山田 真 Ex-machina | 0:09.611 | R | 0:12.707 | R | 0:09.611 | R | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| 11 | RT48 | NCC-KS2 菅家 翔 新潟コンピュータ専門学校 | 0:10.605 | 0:11.461 | 0:10.944 | 0:10.605 | 0:10.872 | 0:11.048 | |
| 12 | RT47 | NCC-BK 番場 小鉄 新潟コンピュータ専門学校 | 0:10.977 | 0:11.548 | 0:10.977 | R | 0:11.981 | 0:11.486 | |
| 13 | RT67 | X-302 Hyperspace 赤尾 健太 Ex-machina | 0:11.629 | 0:14.408 | 0:13.595 | 0:12.851 | 0:12.188 | 0:11.629 | 自律賞 |
| 14 | RT20 | フルーツパフェ 関川 希地 埼玉県立狭山工業高等学校 | 0:12.741 | 0:13.149 | 0:12.870 | R | 0:12.741 | | ベストジュニア賞 |
| 15 | RT24 | 黄金鯨 13 大橋辰也 埼玉県立狭山工業高等学校 | 0:12.884 | 0:13.692 | 0:13.228 | 0:12.999 | 0:12.884 | T0:12.610 | |
| 16 | RT23 | 紅茶パフェ 豊永 靖刀 埼玉県立狭山工業高等学校 | 0:12.908 | 0:12.938 | R | R | R | 0:12.908 | |
| 17 | RT22 | レインボーパフェ 大森 桃音 埼玉県立狭山工業高等学校 | 0:14.111 | 0:15.203 | R | R | 0:14.111 | R | |
| 18 | RT21 | ミントパフェ 長島 響 埼玉県立狭山工業高校学校 | 0:14.245 | 0:14.245 | R | 0:14.464 | R | | |
| 19 | RT56 | 2号機 山口 裕士 reRo | 0:14.765 | R | R | 0:14.765 | | | |
| 20 | RT43 | Klic_RT_v2 影山 夏樹 極東技術結社 長岡支部 | 0:16.294 | 0:20.977 | R | 0:16.424 | 0:16.294 | T0:16.171 | |
| 21 | RT25 | NS カスタム GH 東出 友希 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 0:17.205 | 0:23.112 | 0:18.618 | 0:17.205 | 0:19.318 | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|---|
| 22 | RT44 | Model3 田中 洋輔 新潟コンピュータ専門学校 | 0:17.645 | 0:21.721 | 0:20.216 | 0:17.645 | R | | |
| 23 | RT38 | tracer1 内藤 大和 長野県工科短期大学校 | 0:17.777 | 0:23.034 | 0:17.796 | 0:17.777 | 0:17.935 | 0:18.019 | |
| 24 | RT51 | Jehu 2 David Otten Massachusetts Institute of Technology | 0:17.788 | 0:31.344 | R | 0:18.338 | 0:17.788 | R | |
| 25 | RT28 | 名前なんてないよ 竹林 拓 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 0:17.868 | 0:18.648 | 0:18.960 | 0:20.479 | 0:17.868 | | |
| 26 | RT29 | BIG モーター 菊池 冬馬 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 0:18.893 | 0:19.157 | 0:18.893 | 0:20.140 | R | T0:19.862 | |
| 27 | RT30 | 直進クレイ G 飛田 将樹 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 0:18.970 | 0:27.572 | 0:21.662 | 0:18.970 | T0:48.546 | | |
| 28 | RT16 | Taruga 06 黄 仁大 | 0:20.709 | 0:25.739 | 0:21.691 | 0:21.262 | 0:20.709 | | |
| 29 | RT07 | Savoia S.21SC 高橋 尚亨 東京工芸大学からくり工房 | 0:21.797 | 0:27.874 | R | 0:21.797 | R | R | |
| 30 | RT52 | Ben Benjamin Espinoza Universidad Tecnca Federico Santa Maria - Fundacion Mustakis | 0:21.982 | 0:23.613 | 0:21.982 | 0:23.211 | 0:23.693 | 0:23.522 | |
| 31 | RT05 | ラインローバーMk.2 渡辺 勇斗 東京工芸大学からくり工房 | 0:23.422 | 0:27.332 | 0:25.178 | 0:23.422 | R | T0:24.650 | |
| 32 | RT09 | SIT ゼロ in 湘南 椎名 礼 湘南工科大学 ロボット研究部 | 0:24.501 | 0:24.501 | R | R | R | R | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---------------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|---|
| 33 | RT35 | トレ三郎 小川 靖夫 | 0:24.573 | 0:29.315 | 0:24.573 | R | 0:36.823 | R | |
| 34 | RT39 | tracer2 有賀 功亮 長野県工科短期大学校 | 0:24.733 | 0:25.654 | R | 0:24.733 | F0:26.668 | R | |
| 35 | RT01 | ダルさか mk-2 畑中 大典 東京工芸大学からくり工房 | 0:25.130 | F0:28.242 | R | 0:25.130 | R | | |
| 36 | RT08 | SIT01 佐藤 歩 湘南工科大学 ロボット研究部 | 0:25.323 | 0:25.648 | R | 0:25.323 | | | |
| 37 | RT03 | 1号 篠原 比呂 東京工芸大学からくり工房 | 0:26.572 | 0:26.572 | R | R | | | |
| 38 | RT02 | チドリオン 千田 圭一郎 東京工芸大学からくり工房 | 0:27.323 | R | R | 0:27.323 | T0:26.382 | | |
| 39 | RT06 | Line-IKVer.2 稲垣 航成 東京工芸大学からくり工房 | 0:27.443 | 0:27.443 | R | R | R | R | |
| 40 | RT37 | Genesis v2 松本 天斗 福岡工業大学附属城東高等学校 | 0:27.960 | 0:27.960 | 0:28.066 | R | R | | |
| 41 | RT04 | Sailfish 塩野 海人 東京工芸大学からくり工房 | 0:30.493 | 0:30.493 | R | F0:23.233 | R | | |
| 42 | RT12 | Forest 村野 友紀 大阪府立城東工科高等学校 | 0:31.688 | R | 0:43.646 | 0:31.688 | 0:34.501 | T0:30.796 | |
| 43 | RT27 | 王蟲・G・Motor 石井 穂高 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 0:36.071 | 0:44.494 | R | 0:36.071 | | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名/参加者名/所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|--|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----|
| 44 | RT15 | トレーニングトレーサー 出口 周陽 | 0:36.759 | R | 0:36.759 | 0:36.849 | T0:36.772 | | |
| 45 | RT31 | KZ-st1 島山 和昭 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 0:40.648 | 0:48.721 | 0:40.782 | 0:40.648 | | | 特別賞 |
| 46 | RT42 | Synapse 赤川 航希 極東技術結社 埼玉支部 | 0:44.769 | 0:44.769 | | | | | |
| 47 | RT26 | つばめん 片桐 陸舞 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 0:46.142 | 0:46.142 | R | R | | | |
| 48 | RT40 | R6 公開講座用 中原 悠希 福井大学 からくり工房 I.Sys | 1:12.769 | 1:12.769 | 1:13.312 | | | | |
| 49 | RT17 | 寿司 田南 吉章 | 1:25.046 | 1:25.046 | | | | | |
| | RT10 | TR-2023CAM 西崎 伸吾 厚木ロボット研究会 | R | R | R | R | R | R | |
| | RT11 | 響(RT) 山口 拓也 大阪電気通信大学 自由工房 | R | R | R | | | | |
| | RT13 | クイックスター 西川 昭義 大阪府立城東工科高等学校 | R | R | R | R | R | R | |
| | RT14 | ドラえもん 湯川 慎一 | R | R | R | R | R | T0:41.811 | |
| | RT18 | おかへ 2023 矢部 真也 | R | R | R | | | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|---|
| | RT32 | 無旋 Drive03 鈴木 亮 特殊移動機械製作所 | R | R | | | | | |
| | RT41 | RedSpecial 猪野 貴之 からくり工房 A:Mac | R | R | R | R | R | R | |
| | RT45 | NCC-NA 中村 アトム 新潟コンピュータ専門学校 | R | F0:11.176 | F0:11.931 | | | | |
| | RT46 | NCC-HS2 服部 慎二 新潟コンピュータ専門学校 | R | F0:11.235 | R | | | | |
| | RT49 | NCC-001 谷内田 茂成 新潟コンピュータ専門学校 | R | R | R | R | R | | |
| | RT60 | 四六 白井 創真 reRo | R | R | R | R | R | R | |
| | RT61 | IGX-03 井口 颯人 reRo | R | R | R | R | R | | |
| K | RT19 | R3-D9 和田 英寿 埼玉県立三郷工業技術高等学校 | 棄権 | | | | | | |
| K | RT36 | TOKKAN 中尾 政也 福岡工業大学附属城東高等学校 | 棄権 | | | | | | |
| K | RT53 | Lamborghini Andres Bercovich Fundación Más Tecnología | 棄権 | | | | | | |
| K | RT54 | Hews Cristian Hewstone Fundación Más Tecnología | 棄権 | | | | | | |

| 順位 | 出走 No | ロボット名／参加者名／所属 | BEST | TR1 | TR2 | TR3 | TR4 | TR5 | 賞 |
|----|-------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| K | RT55 | Mini_Vulture Jongsu An Dankook Univ, MAZE | 棄権 | | | | | | |
| K | RT57 | 叢雲 川原 脩慈 reRo | 棄権 | | | | | | |
| K | RT59 | ファンキーアネゴ 河内 建汰郎, 桜井 真希 reRo | 棄権 | | | | | | |

凡例 R:リタイア T:タイムアウト(参考記録) F:ゴール不停止(参考記録) K:棄権

参加ロボット

テクニカルデータ

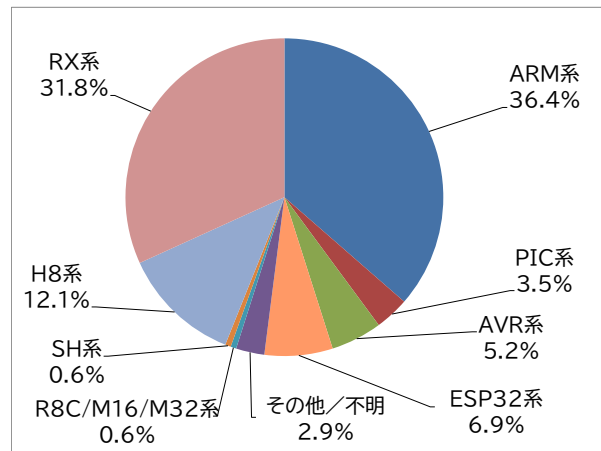


各ロボットの拡大写真は、Web で閲覧が可能です。
<https://www.ntf.or.jp/mouse/micromouse2023/>



●ロボットの主な仕様の集計
使用 CPU

| 競技 | CPU シリーズ | 集計 |
|-------------------|---------------|----|
| マイクロマウス競技 ファイナル | ARM 系 | 6 |
| | RX 系 | 11 |
| | ESP32 系 | 3 |
| マイクロマウス競技 セミファイナル | ARM 系 | 6 |
| | RX 系 | 7 |
| | ESP32 系 | 3 |
| | SH 系 | 1 |
| クラシックマウス競技 | ARM 系 | 29 |
| | RX 系 | 22 |
| | H8 系 | 21 |
| | その他 | 3 |
| | 未回答 | 3 |
| ロボットレース競技 | ARM 系 | 22 |
| | RX 系 | 15 |
| | R8C/M16/M32 系 | 1 |
| | PIC 系 | 6 |
| | AVR 系 | 9 |
| | ESP32 系 | 6 |
| | その他・未回答 | 8 |



全出場者の利用マイコンの割合

利用者の多い市販マイコンボード

- AKI-RX
- Arudino Nano
- Arudino Uno
- ESP32
- M5Stack
- Nucleo
- Raspberry Pi Pico

探索アルゴリズム/トレースコース記憶

| 競技 | 探索アルゴリズム | 集計 |
|-------------------|------------|----|
| マイクロマウス競技 ファイナル | 足立法ベース | 17 |
| | 求心法ベースの足立法 | 1 |
| | A スター | 1 |
| | 独自 | 1 |
| | 未回答 | 1 |
| マイクロマウス競技 セミファイナル | 足立法 | 16 |
| | A スター | 1 |
| | 未回答 | 1 |
| | 未回答 | 1 |
| クラシックマウス競技 | 足立法 | 69 |
| | 左手法 | 0 |
| | 左手法+求心法 | 1 |
| | 求心法 | 3 |
| | A スター | 1 |
| | 未回答 | 3 |
| | 未回答 | 3 |
| ロボットレース競技 | コース記憶あり | 36 |
| | コース記憶なし | 24 |
| | 未回答 | 8 |
| | 未回答 | 8 |

搭載している測距センサ、ライン検出センサ、その他センサ [台] 重複回答あり

| 競技 | 赤外線センサ | 可視光センサ | カメラ | ジャイロ | 光学式エンコーダ | 磁気式エンコーダ |
|-------------------|--------|--------|-----|------|----------|----------|
| マイクロマウス競技 ファイナル | 20 | | | 18 | 4 | 12 |
| マイクロマウス競技 セミファイナル | 15 | 2 | | 9 | | 10 |
| クラシックマウス競技 | 41 | 34 | | 26 | 9 | 16 |
| ロボットレース競技 | 58 | 4 | 1 | 28 | 12 | 10 |

| 重量 | | | 走行用モータ | | 搭載バッテリー | | ロボット操舵方式 | |
|----------------------|-----------|----|-----------|----|---------|----|---------------|----|
| 競技 | ロボット重量[g] | 集計 | 種類 | 集計 | バッテリー種類 | 集計 | 方式 | 集計 |
| マイクロマウス競技 ファイナル | 11~20g | 12 | DC モータ | 18 | LiPo | 20 | 左右(2輪)速度差方式 | 12 |
| | 21~30g | 2 | ステッピングモータ | 2 | | | 左右(4輪)速度差方式 | 8 |
| | 31~70g | 5 | | | | | | |
| | 200~300g | 1 | | | | | | |
| マイクロマウス競技 セミファイナル | 1~20g | 4 | DC モータ | 8 | LiPo | 16 | 左右(2輪)速度差方式 | 13 |
| | 21~30g | 2 | ステッピングモータ | 9 | LiFe | 1 | 左右(4輪)速度差方式 | 4 |
| | 60~80g | 2 | 未回答 | 1 | 未回答 | 1 | 未回答 | 1 |
| | 201~300g | 6 | | | | | | |
| クラシックマウス競技 | 1~50g | 4 | DC モータ | 29 | LiPo | 73 | 左右(2輪)速度差方式 | 62 |
| | 51~100g | 8 | ステッピングモータ | 46 | その他 | 2 | 左右(4輪)速度差方式 | 13 |
| | 101~200g | 14 | 未回答 | 3 | 未回答 | 3 | 未回答 | 3 |
| | 201~300g | 4 | | | | | | |
| | 301~500g | 4 | | | | | | |
| | 501~800g | 38 | | | | | | |
| ロボットレース競技 | 未回答 | 6 | | | | | | |
| | 1~100g | 3 | DC モータ | 51 | LiPo | 57 | 左右(2輪)速度差方式 | 37 |
| | 101~200g | 24 | ステッピングモータ | 11 | LiFe | 2 | 左右(4輪)速度差方式 | 24 |
| | 201~400g | 19 | 未回答 | 6 | アルカリ乾電池 | 1 | ステアリング(舵切り輪)型 | 0 |
| | 401~700g | 8 | | | その他 | 2 | 全方位 | 1 |
| | 701~1200g | 1 | | | 未回答 | 5 | 未回答 | 6 |
| 未回答 | 12 | | | | | | | |

ロボット作りに取り組んでいる期間

| 競技 | 1年め | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 5~9年目 | 10~14年目 | 15~19年目 | 20~29年目 | 30~39年目 | 40年以上 |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|---------|---------|---------|-------|
| マイクロマウス競技 ファイナル | 2 | 2 | | | 7 | 5 | 2 | 2 | | |
| マイクロマウス競技 セミファイナル | 6 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 |
| クラシックマウス競技 | 32 | 21 | 7 | 1 | 6 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 |
| ロボットレース競技 | 22 | 10 | 7 | 2 | 6 | 7 | | 4 | 1 | |

マイクロマウス競技ファイナル

| | |
|--|---|
| <p>MM01 HM+ (ハムプラス) 参加者: 岩堀 志乃布 所属: 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間: [電気系] 市販のキットを利用 / 期間: [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: ■ スペック 54 x 41 x 20 [mm] 21[g] 機構: 左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 12.2mm 幅 3.8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F5631PDDFL/96[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/150[mAh]/JJR/C ■ モーター 走行用: DCモータ 2 [個]/ MK06-4.5 モータドライバ IC: DRV8838 ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/ LBR-127HLD /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ ICM-20648 // エンコーダ:2 [個]/ MA700 /磁気式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR HM-StarterKit のプログラムを改良したものです。ゴールまで走りきることを目指して製作しました。今回はスラローム走行に対応させてタイムを縮めたいと考えています。 |
| <p>MM02 M-cube3 (エムキューブ) 参加者: 船山 あおい 所属: 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間: [電気系] 市販のキットを利用 / 期間: [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: ■ スペック 53 x 39 x 16 [mm] 23[g] 機構: 左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 13mm 幅 3mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 0.3[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX631 (R5F5631MDDFL)/96[MHz]/ROM 25 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/150[mAh]/SureHobby ■ モーター 走行用: DCモータ 2 [個]/ MK06-4.5 モータドライバ IC: DRV8838 ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/ LBR-127 /距離センサ(反射光量をAD変換) /ジャイロセンサ:1 [個]/ ICM-20648 /デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ MA700 /磁気式 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 初めてのファイナルなのですが、完走できるように頑張ります。 |
| <p>MM03 M-cube1 (エムキューブワン) 参加者: 畠井 悠希 所属: 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: キットを使用 [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: キットを使用 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 1年 ■ スペック 53 x 39 x 16 [mm] 23[g] 機構: 左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 13mm 幅 3mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX631(R5F5631MDDFL)/96[MHz]/ROM 25 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/150[mAh]/SureHobby ■ モーター 走行用: DCモータ 2 [個]/ MK06-4.5 モータドライバ IC: DRV8838 ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/ LBR-127 /距離センサ(反射光量をAD変換) /ジャイロセンサ:1 [個]/ ICM-20648 /デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ MA700 /磁気式 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 昨年度、RT 社さんのサークルキャンペーンでいただいた hm-starterkit を引き続き使用しています。2回目のファイナルなので、完走して、往復探索と最短走行を成功させたいです。 |
| <p>MM04 maelstrom_vv (メイルシュトロームダブル) 参加者: 三村 祐希也 所属: 神戸市立科学技術高校科学技術研究会</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 1ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計) / 期間: 1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 3ヶ月 ■ スペック 60 x 38 x 30 [mm] 16[g] 機構: 左右(4輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 13.5mm 幅 3.8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 ?? [m/s]/加速度 ?? [m/s/s]/旋回 ?? [m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Espressif esp32 pico d4/240[MHz]/ROM 4 [MB]/RAM 520 [kB]/Data Flash 4 [MB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/50[mAh]/不明 ■ モーター 走行用: DCモータ 2 [個]/ 不明 モータドライバ IC: drv8835 吸引 1 [個]/ 不明 ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/ OSI5FU3A11C と LTR-4206E の組み合わせ /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ LSM6DSRX /デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ as5048 /磁気式 / ■ 開発環境 ESP-IDF + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法に重み付けを加えています。 ■ ロボットPR 2セル仕様にしてついでに 4000deg/s に対応したジャイロを載せてみました。 当日は妖怪ピニオン滑りが現れないことを祈ります。 |

マイクロマウス競技ファイナル

| | |
|--|--|
| <p>MM05 班渠2 (ハンキョウ)</p> <p>参加者: 佐藤 翔 所属: アールティマウス部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 3ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 3ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 2年 ■ スペック 53 x 39 x 16 [mm] 23[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径13mm 幅3mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32G474CET6/170[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/100[mAh]/不明 ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ MK06-4.5 モータドライバIC: DRV8836 吸引用 1 [個]/ M412PA ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ OSI5FU3A11C, LTR-4206E /距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ ICM-42688-P /デジタル値出力型 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion360, KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 社内研修で作成した機体です。今年で3年目になるので3Dプリント部分を修理と修正を行いました。今まで動かすのに必死だったことで発生していた負債を少しずつ返済中です。 |
| <p>MM06 Mini-PiCo (ミニピーコ)</p> <p>参加者: 青木 政武 所属: アールティマウス部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 3ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 3ヶ月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間: 3ヶ月 ■ スペック 60 x 37 x 39 [mm] 61[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径24mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0.5[m/s]/加速度 2.0[m/s/s]/旋回 0.4[m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Espressif ESP32-S3/240[MHz]/ROM 16 [MB]/RAM 512 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/260[mAh]/JJRC ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ ミネバ PM-S15-020(カスタム品) モータドライバIC: DRV8834 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ OSI5FU3A11C SFH309FA-4 /距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: KICAD fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR クラシックのPi:Coのサイズを1/2にしたものです。質量もクラシックPi:Coの520gの1/8の65gに近くなっています。Li-Po 1cellにこだわり、充電回路をオンボードにしています。USBケーブルがあれば、通信と充電ができるのが特徴です。 |
| <p>MM07 HM-2020 改 (エッチエムニセンニジュウカイ)</p> <p>参加者: 西崎 伸吾 所属: 厚木ロボット研究会</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2か月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2か月 [ソフト] 本やWebのサンプルプログラムを改良 /期間: 2か月 ■ スペック 65 x 60 x 85 [mm] 240[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径40mm 幅5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s]/加速度 1.5[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX111/32[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 2 [kB]/その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/300[mAh]/Hyperion ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ 多摩川精機 TS3636N2 モータドライバIC: DRV8834 TI ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ Letex Technology Corp. LBR-127HLD /距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360 / KiCAD ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR ステッピングモータを使った対向2輪の構成のマウスです。32x32区画のコースにも対応しているはずですが、時間内にゴールまでたどり着けるかはコース次第です。 |
| <p>MM08 Que (キュー)</p> <p>参加者: 竹本裕太 所属: Mice Busters / Mのマウス部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2か月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 2か月 ■ スペック 65 x 42 x 20 [mm] 35[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 2輪/直径15mm 幅3mm 補助輪なし 最高速度: 直線 4.5[m/s]/加速度 18[m/s/s]/旋回 2[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX62T/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/160[mAh]/turnigy ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ CL-0614-10 250-7 モータドライバIC: TI ■ センサ 赤外線センサ: 5 [個]/ SFH4550 /距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ ADXRS610 /AD変換して取込む / エンコーダ: 2 [個]/ MES-6 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360, Eagle ■ 探索アルゴリズム 独自 ■ ロボットPR 10年程前に制作したロボットです。久々に出してきたところ、元気に走ってくれましたので、まだまだ頑張れると信じています。が、新しいマウスを設計中なので、早く完成させてQueを休ませてあげたいと思います。 |

マイクロマウス競技ファイナル

| | |
|--|---|
| <p>MM09 Axi (アクシー) 参加者: 須賀 裕文 所属: D-The-Star</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2week [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2week [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1Month ■ スペック 59.2 x 34.6 x 20.5 [mm] 14.45[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 遠心 FAN 動輪: 2 輪/直径 13.5mm 幅 2mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2.4[m/s]/加速度 8[m/s/s]/旋回 0.55[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas 631/48[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セル or 本]/3.7[V]/100[mAh]/不明 ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個]/ MK06 モータドライバ IC: DRV8836 吸引 FAN 用 1 [個]/ MK06 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ TR4206/距離センサ (反射光量を AD 変換) /ジャイロセンサ: 1 [個]/ISM330DHCX /デジタル値出力型/ エンコーダ: 2 [個]/ MA730 /磁気式 ■ 開発環境 e2 Studio + VSCode / CAD: Fusion360, Kicad6 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R ①駆動用モータとタイヤにベベルギヤ (かさ歯車) を採用したあまり見ない構成。これによりモータをタイヤの軸と平行に配置した場合と比べ車体幅を少し狭めることができています。 ②駆動モータが車体後方に伸びる配置となったことで車両の重量は車体後方に集まっている。一方、吸引 FAN が車体前方にあるため吸引による荷重は車体前方にかかる。この構成がどのような挙動になるか楽しみ。 ③車体左右に LED を 10 個搭載しており、LEDdriver から各 LED を個別に制御することで、ターンやハザードなど視覚的に楽しい表現を織り込んでいる。 |
| <p>MM10 Morpho BY (モルフォ ビーワイ) 参加者: 竹内 聖</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 本や Web の図面を参考 /期間: 1ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1ヶ月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間: 5ヶ月 ■ スペック 55 x 38 x 19 [mm] 13.3[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4 輪/直径 13mm 幅 3.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1.5[m/s]/加速度 7[m/s/s]/旋回 0.6[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F5631MCDL/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セル or 本]/3.7[V]/70[mAh]/Indoor Airplane World ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個]/ MK06-4.5 モータドライバ IC: DRV8835 吸引 1 [個]/ MK04S-10 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/LTR-4206E /距離センサ (反射光量を AD 変換) /ジャイロセンサ: 1 [個]/ICM-20648 /デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ MA730 /磁気式 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360, KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 初めて吸引機構と 4 輪に挑戦した機体です。ハード・ソフト共に前作の Morpho の経験を活かして製作しました。 学生大会の後、試行錯誤しながら制御の見直しや各種パラメータの再調整などを行い、探索走行を中心に改良を加えました。 今回が初のファイナル出場になります。32x32の迷路は今まで一度も走らせたことがなく心配な点がありますが、無事に完走することが目標です。 |
| <p>MM11 こじまうす 19 (コジマウスナインティーン) 参加者: 小島 宏一</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1年 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1ヶ月 ■ スペック 68 x 38 x 23 [mm] 12[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 他のマウスより大型のファン 動輪: 2 輪/直径 12.5mm 幅 3mm 補助輪なし 最高速度: 直線 4[m/s]/加速度 18[m/s/s]/旋回 1.2[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32G473CEU6/160[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セル or 本]/3.7[V]/70[mAh]/不明 ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個]/ アーテック 8712 モータドライバ IC: MP6551 (Monolithic Power Systems) ファン 1 [個]/ アーテック 8712 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/OSRAM, SFH229FA/距離センサ (反射光量を AD 変換) /ジャイロセンサ: 1 [個]/STMicro, LSM6DSR/デジタル値出力型/エンコーダ: 2 [個]/自作/光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: LibreCAD, KiCAD ■ 探索アルゴリズム 求心法をベースとして足立法の考え方を取り入れた方法 ■ ロボット P R 昨年製作した吸引ファンを搭載したマウスのバージョンアップ版です。マイコンを変更することで回路の簡略化と処理性能を上げることを狙いました。また、自作エンコーダ、CNC 切削による部品自作、リフロー半田付けによる小型部品の搭載により軽量化しつつ、大型ファンを搭載して吸引力を確保しています。と言いたいです。登録時点でフォトセンサ、モータ、エンコーダ、タイヤ、ファン、バッテリーが搭載されておらずこれらは妄想です。テクニカルシートの内容は 18 号機をもとに記載しています。参考にならずすみません。 |
| <p>MM12 ロング 21 号機 (ロングニジュウイチゴウキ) 参加者: 小峰 直樹</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 19号機の流用 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 半年くらい? [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 19号機+1週間くらい ■ スペック 44.5 x 37 x 17.5 [mm] 19[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 その他 サイクロン吸着機構による吸着 動輪: 4 輪/直径 13.5mm 幅 3.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3[m/s]/加速度 12.74[m/s/s]/旋回 1.1[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX651/120[MHz]/ROM 2 [MB]/RAM 640 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セル or 本]/3.7[V]/70[mAh]/Amazon で購入したドローン用 ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個]/ DIDL MK06-4.5 モータドライバ IC: DRV8835 (走行用) + DRV8838 (吸着ファン用) 吸着ファン用 1 [個]/ DIDL MK06-4.5 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ LTE-4206 (赤外 LED) + LTR4206E (フォトトランジスタ) /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ LSM6DS3 // エンコーダ: 2 [個]/ AS5047P /磁気式 / その他: 1 [個]/ BU52051NVX (ホール IC) / スイッチ用 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360, Eagle ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 基本的には前作のロング 19 号機からのマイナーチェンジとなります。主な改良点は回路で赤外線 LED の発光強度を上げたり、吸着ファン用の電源を 5V 昇圧するなど改良をおこなっています。 |

マイクロマウス競技ファイナル

| | |
|---|---|
| <p>MM13 Sylphy Echo (シルフィーエコー) 参加者: 古川 大貴 所属: D-The-Star</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2週間 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 3ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 4ヶ月 ■ スペック 55 x 38 x 17 [mm] 15[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 13mm 幅 3.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 4[m/s]/加速度 16[m/s/s]/旋回 1.2[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F413CHU6/48[MHz]/ROM 1.5 [MB]/RAM 320 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/100[mAh]/不明 ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個]/ MK06-4.5 モータードライバ IC: DRV8835 吸引 1 [個]/ FIT0790 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ OP265FAD+LTR-4206 /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ LSM6DSRX /デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ AS5055A /磁気式 / ■ 開発環境 GCC + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: Fusion360 KiCAD ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 前作で苦戦した昇圧回路を廃止し2セルのLiPoを載せました。マイコンのリセット病が治るはずなのでこれまでの限界速度を突破してくれると信じています。 |
| <p>MM14 しゅべるま〜じゅにあ ぶいつー 参加者: 今井 康博 所属: D-The-Star/Mice0B</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 3 ■ スペック 50 x 30 x 30 [mm] 15[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 12mm 幅 4mm 補助輪なし 最高速度: 直線 4[m/s]/加速度 12[m/s/s]/旋回 1.4[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX631/100[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セル or 本]/3.7[V]/50[mAh]/ノーブランド ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個]/ MK-06 モータードライバ IC: TC78H653FTG, EL 吸引ファン 1 [個]/ ノーブランド ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ SMB294008G /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ MPU6500 /AD変換して取込む / エンコーダ: 2 [個]/ GP2S60B(フォトリフレクタ) /光学式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360, Kicad ■ 探索アルゴリズム 足立法ベースの自作 ■ ロボットPR 新作作る予定ですので、本機については特になし |
| <p>MM15 B2 (ベータツー) 参加者: 山下 浩平</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2週間 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2週間 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 3カ月 ■ スペック 63 x 30 x 23 [mm] 20.6[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 2輪/直径 12mm 幅 3.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 5[m/s]/加速度 25[m/s/s]/旋回 1.3[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F413CG/84[MHz]/ROM 1 [MB]/RAM 320 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/100[mAh]/不明 ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個]/ トイドローン用 モータードライバ IC: TI DRV8835 吸引 1 [個]/ CL-0614-10250-7 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ OSI5FU3A11C & LTR-4206E /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ STMicro ISM330DHCX /デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ AS5050A /磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion 360, KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 前作におけるボトルネック(モーターの出力およびジャイロセンサのレンジ)を解消するために最近流行している構成(電池の2直列、4000度毎秒のレンジを持つジャイロセンサ)を採用した標準的なマイクロマウスです。ハードウェアの性能を100%引き出すことを目標としてソフトウェアのアップデートを行っています(が、まだ道半ばです)。 |
| <p>MM16 Banshee. SSS (バンシー エスキューブ) 参加者: 平松 直人 所属: Mice Busters</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1日 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1ヶ月 ■ スペック 60 x 38 x 21 [mm] 30[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 ファン側にダクトをつけることで、ファンの下に部品の実装スペースを確保してます 動輪: 4輪/直径 13mm 幅 3.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 4.5[m/s]/加速度 20[m/s/s]/旋回 1.3[m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Espressif ESP32-S3-PICO-1/240[MHz]/ROM 384 [kB]/RAM 512 [kB]/Data Flash 4 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/100[mAh]/HongJie ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個]/ HT02 モータードライバ IC: TB6614FNG 吸引 1 [個]/ CL-0614-10250-7 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ VSLY5940 LTR-4206E /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ LSM6DSR /デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ AS5147P /磁気式 / ■ 開発環境 ESP-IDF + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: Eagle Fusion360 鍋 CAD ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 機体名のSSS(エスキューブ)はESP32-S3とバッテリーの3S(セル)が由来です。前作との変化点は、昨年走行したとき、天井の照明が近く影響が大きかったことが走行ログから判明。発光強度を上げるようLEDを大型化したり、パワー増加のためのバッテリーの増加で超重量級の30gになりました。ソフト面ではFreeRTOSとマルチコアマイコンの活かし、Matlab/Simulinkを用いたモデルベース開発、ROS2による迷路探索アルゴリズムのシミュレーションを駆使することで高品質化。ESP32の機能のファイルシステムを使ったパラメータの書き換え機能を実現。ビルドをせず短時間でパラメータ調整をします / 紹介サイト https://github.com/Naophis/Banshee |

マイクロマウス競技ファイナル

| | |
|---|--|
| <p>MM17 Spangle v5.1 (スパンコールブイファイブ) 参加者: 徳永 弦久 所属: KadoMakers/技術チャレンジ部</p>    | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 3ヵ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 3ヵ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 3ヵ月 ■ スペック 55 x 38 x 20 [mm] 17.5[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 13.3mm 幅 3.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 5[m/s] /加速度 25[m/s/s] /旋回 1.4[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F5631MCDL-V0/96[MHz] /ROM 256 [kB] /RAM 64 [kB] /Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本] /8.4[V] /70[mAh] /不明 ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / MK06-4.5 モータドライバ IC: DRV8836 吸引 FAN 用 1 [個] / ドローン用 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / OS15FU3A11C + LTR-4206E / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / ASM330LHH / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / NJL5820R / 光学式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 機械 CAD: jww, Fusion360、基板 CAD: KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 今年度のマウスは新しい要素技術として光学式エンコーダの自作化を行っています。エンコーダ IC として日清紡マイクロデバイス社の NJL5820R という 0.25mm 幅の反射/非反射の模様を読むチップを(おそらくマウスで初めて)採用し、0.25mm 幅の模様のエンコーダディスクとして①PCB サービスのつや消し黒レジスト基板を利用するもの②PCB サービスのメタルマスクを利用するもの、の 2 つの構成を考案したことで技術的可能性をひろげました。これまで地区大会までは①の仕様で参加してきましたが、今回の全日本では②の仕様で参加しています。またこのエンコーダの構成についての情報を Blog で公開しています。 / 紹介サイト http://www.pidream.net/2023/12/231227.html |
| <p>MM18 Lightning (ライトニング) 参加者: 木村 威 所属: 早稲田大学 WMMC</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 4ヶ月 ■ スペック 69 x 40 x 20 [mm] 12.8[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 2輪/直径 13mm 幅 3.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 4[m/s] /加速度 20[m/s/s] /旋回 1.3[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F411CEU6/100[MHz] /ROM 512 [kB] /RAM 128 [kB] /Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本] /7.4[V] /50[mAh] /不明 ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / DIDELE MK06-4.5 モータドライバ IC: DRV8835 吸引用 1 [個] / CL-0614-10520-7 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / OS15FU3A11C+LTR-209 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / ISM330DHXC / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / GP2S60 / 光学式 / ■ 開発環境 GCC + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: KiCad, Autodesk Inventor ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 2021, 2022 年マウス "Entrance" で得たベースをもとに、吸引機構の搭載を始め、より速い走りができるようにハードを一新した機体です。紹介サイト http://purinrobodiarary.blogspot.com |
| <p>MM19 djtkuwaganon_act5E (ダイジェット クワガノン アクトファイブ イー) 参加者: 高橋 良太 所属: D-The-Star</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 5ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 5ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 5ヶ月 ■ スペック 60 x 38 x 20 [mm] 20[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 吸引 動輪: 2輪/直径 14.2mm 幅 4.2mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3[m/s] /加速度 15[m/s/s] /旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX71M/96[MHz] /ROM 2 [MB] /RAM 552 [kB] /Data Flash 64 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本] /11.1[V] /70[mAh] /hyperion ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / Maxon DCX モータドライバ IC: MP6550 吸引用 1 [個] / CL-0614-10250-7 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / AM2520P3C03+P22、VSMB294008G / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / ASM330LHH / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / MA730 / 磁気式 / ■ 開発環境 GNU-RX gcc / CAD: fusion360, kicad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 普通の吸引マウスです。 |
| <p>MM20 Fantom4th (ファントムフォース) 参加者: 松井 祐樹 所属: D-The-Star</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1ヵ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1年 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 6ヵ月 ■ スペック 55 x 38 x 20 [mm] 15.6[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 12.7mm 幅 3.8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 7[m/s] /加速度 25[m/s/s] /旋回 1.8[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F411CEU6/40[MHz] /ROM 512 [kB] /RAM 128 [kB] /Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本] /11.1[V] /50[mAh] /IndoorAirplane ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / Mk-06-4.5 モータドライバ IC: MP6550 吸引 1 [個] / CL-0614-10250-7 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / Optek OP265AD / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / LSM6DSRXTR / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / AS5050 / 磁気式 / ■ 開発環境 GCC + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: AutoCAD, Fusion360, KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R もしかしたら世界初かもしれない、リチウムポリマ電池 3セルの DC モーターマウスです。 |


マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|---|
| <p>MS01 ミヨルニル 参加者：大塚 万聖 所属：東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：3ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間：2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：1ヶ月 ■ スペック 94 x 63.4 x 75 [mm] 264[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪 / 直径15mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.15[m/s] / 加速度 1.0[m/s/s] / 旋回 0.15[m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F303K8T6 / 72[MHz] / ROM 64 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 0 [kB] / Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本] / 11.1[V] / 360[mAh] / Tahmazo ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / PKP213U05A モータドライバ IC：SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ：3 [個] / HLMP-EG08-YZ000 / 距離センサ（反射光量をAD変換） / 赤色 ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD：使用していない ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 新しいCPU層になり機体が前回よりも少し上側が大きくなってしまったのでこのような名前になりました。 |
| <p>MS02 やさぐれマウス 参加者：有田 大起 所属：東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：2ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間：2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：2ヶ月 ■ スペック 95.1 x 60.95 x 82.1 [mm] 243[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪 / 直径15mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.1[m/s] / 加速度 0.01[m/s/s] / 旋回 0.1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F303K8T6 / 72[MHz] / ROM 64 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 0 [kB] / Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本] / 11.1[V] / 360[mAh] / Tahmazo ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / PKP213U05A モータドライバ IC：SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ：3 [個] / HLMP-EG08-YZ000 / 距離センサ（反射光量をAD変換） / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD：使用していない ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR ハードは大学の標準機でソフトも大学のサンプルを変更したものです。出来栄は100点満点です。どこに出しても恥ずかしくない出来栄だと確信しております。 |
| <p>MS03 Asshiy ろぼV2 (アッシーロボバージョン2) 参加者：芦澤 大志 所属：埼玉県立新座総合技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：5月~6月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：4月~5月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：7月~10月 ■ スペック 89.2 x 60.0 x 78.8 [mm] 201[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪 / 直径25.3mm 幅5mm 補助輪なし 最高速度：直線 2[m/s] / 加速度 1.8[m/s/s] / 旋回 0.45[m/s] ■ 使用マイコン RX系 / Renesas RX-220 / 20[MHz] / ROM 256 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 8 [kB] / AKI-RX ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本] / 11.1[V] / 350[mAh] / kyopom ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / オリエンタルモータ モータドライバ IC：TB6608 ■ センサ 赤外線センサ：3 [個] / ホトトランジスタ LTR4206 / 距離センサ（反射光量をAD変換） / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD：Fustion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 始めてから約一年ほどですがかなりの出来になりました！ 特徴はうちのグループで比較的小さめなところ。 |
| <p>MS04 Beginner Mouse (ビギナーマウス) 参加者：花谷 春樹 所属：埼玉県立新座総合技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：2ヶ月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：5ヶ月 ■ スペック 98.4 x 73.2 x 86.2 [mm] 200.3[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪 / 直径26.2mm 幅4.8mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.9[m/s] / 加速度 1.0[m/s/s] / 旋回 0.1[m/s] ■ 使用マイコン RX系 / Renesas RX-220 / 20[MHz] / ROM 256 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 8 [kB] / AKI-RX ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本] / 11.1[V] / 350[mAh] / kyopom ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / オリエンタルモータ(株) モータドライバ IC：TB6608 ■ センサ 赤外線センサ：3 [個] / フォトトランジスタ / 距離センサ（反射光量をAD変換） / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD：Autodesk Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 本体、ホイール、歯車は全て自分で設計し、3Dプリンタを使って作りました。ロボットの大きさは他の参加者と比べると、大きい方ですが、大きいなりに頑張ってます。また、今大会からスラロームを美装してみました。2次走行でお見せできたらいいと思います。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|--|
| <p>MS05 リーゼントマウス 参加者：芳賀 司 所属：埼玉県立新座総合技術 高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計/期間：2ヶ月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板/期間：2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間：3ヶ月 ■ スペック 91 x 58.4 x 93.5 [mm] 210[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径26.0mm 幅5.0mm 補助輪なし 最高速度：直線 1.0[m/s]/加速度 0.7[m/s/s]/旋回 0.7[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas Rx-220/20[MHz]/ROM 2.56 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 8 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/350[mAh]/Kyopom ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ(株) モータドライバ IC： TB6608 ■ センサ 赤外線センサ:3 [個]/ ホトトランジスタ LTR4206X3 LiteON / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Autodesk Fusion 360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 特徴は、バッテリーの収納出来る空間を作ったことで、本体がよりコンパクトに見えるようにしました。またその空間を作ったことでセンサに屋根がで余計な光を防ぎます。 |
| <p>MS06 はんしんよく(半身浴) BU3 (ハンシンヨクビューサン) 参加者：いとう ひさし</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：一か月くらい [電気系] その他 /期間：二か月くらい [ソフト] その他 /期間：二か月くらい ■ スペック 100 x 70 x 95 [mm] 250[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径22mm 幅3mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.5[m/s]/加速度 0.1[m/s/s]/旋回 0.09[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX220 RF52206BDFM/20[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 8 [kB]/AKI-RX ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/450[mAh]/KyPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ 多摩川精機 TS3692N65 モータドライバ IC： Pololu DRV8834 冷却用ファン 1 [個]/ 不明 ■ センサ 赤外線センサ:3 [個]/ ローム RPR-220 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: KiCad, Fusion360, Gut2D ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 鈴木先生のユニバーサルマウスの回路を基に作成したステッピングモータをバイポーラモータにするためにドライバを変更したものです。CPUをRX220にした新しい基板を使用しています。足回りはステッピングモータを使ってハーフに収まるように作成しました。フットプリントはRTのHM-StarterKitとほぼ同じです。車輪やギヤ、モータマウントなどを3Dプリンタで作成しています。モータの発熱が大きいので冷却用のファンがついています。RX220のメインポート以外はBU2と同じセンサ、同じ足回りです。 |
| <p>MS07 Hammer (ハンマー) 参加者：市東 勇士朗 所属：reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計) /期間：1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：3週間 ■ スペック 53 x 40 x 13 [mm] 21.7[g] 機構：左右(4輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：4輪/直径13mm 幅4mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Esspressif ESP32-S3FH4R2/240[MHz]/ROM 4 [MB]/RAM 2 [MB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/100[mAh]/不明 ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ MK06-4.5 モータドライバ IC： DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/LBR-127HLD / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/MPU6500/デジタル値出力型/エンコーダ:2 [個]/ AS5047p /磁気式 ■ 開発環境 ESP-IDF + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: Inventor ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 初めての自作機体です。マイコンとしてESP32を使用しており、プログラム開発環境はESP-IDFで行いました。FreeRTOSを使用したタスクの分割や、デュアルコアでの同時処理を意識してプログラムを書きました。 |
| <p>MS08 Espada (エスパダ) 参加者：麻生 英寿 所属：reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計) /期間：1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：3週間 ■ スペック 53 x 40 x 13 [mm] 21.7[g] 機構：左右(4輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：4輪/直径13mm 幅4mm 補助輪なし 最高速度：直線 ?[m/s]/加速度 ?[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Esspressif ESP32-S3FH4R2/240[MHz]/ROM 4 [MB]/RAM 2 [MB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/100[mAh]/ノーブランド ■ モータ 走行用：DCモータ 0 [個]/ MK06-4.5 モータドライバ IC： DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/ LBR-127HLD / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ MPU6500 / デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ AS5047P / 磁気式 / ■ 開発環境 ESP-IDF + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: Inventor ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR ESP32-S3FH4R2というESP32シリーズの中でも高性能でメモリが豊富なマイコンを搭載しました。また、車体の小型化のために、電子部品は一般的な1608サイズから一回り小さい1005サイズを採用し、基板も4層で製作しました。 |



マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|---|
| <p>MS09 Blue Light (ブルー ライト) 参加者：林 康平 所属：京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：2週間 [電気系] プリント基板 (自分で設計)/期間：1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：1ヶ月 ■ スペック 39 x 37 x 15 [mm] 10[g] 機構：左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径 12.80mm 幅 5.4mm 補助輪なし 最高速度：直線 未計測[m/s]/加速度 未計測[m/s/s]/旋回 未計測[m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Espressif ESP32-S3FN8/240[MHz]/ROM 384 [kB]/RAM 512 [kB]/Data Flash 8 [MB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/4.2[V]/100[mAh]/ノーブランド ■ モーター 走行用：DCモータ 2 [個]/MK06-4.5 モータドライバ IC：DRV8835DSSR ■ センサ 赤外線センサ：4 [個]/1541201NC3060 / 15412094A3060 / 距離センサ (反射光量をAD変換) / メーカー：Würth Elektronik ジャイロセンサ：1 [個]/STMicroelectronics LSM6DSRXTR / デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ams-OSRAM AS5050A-BQFM / 磁気式 / ■ 開発環境 ESP-IDF + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: Autodesk Fusion 360 / KiCad 7.0 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 初自作のマウス(2023/07)になります。これまでの大会で、このハードとHM-StarterKitのサンプルコードを改変・移植したソフトの組み合わせで、なんとかゴールまで辿り着くことを確認しています。現在は、理解を深めるためにソフトをすべてC++で書き直しているのですが、大会には間に合わない気がしています。 紹介サイト https://github.com/ypc2e55orj/mm-bluelight/ |
| <p>MS10 佐野工マウス (サノコウマウス) 参加者：瀧谷 柗晴 所属：大阪府立佐野工科高校機械工作部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間：0日 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間：0日 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間：0日 ■ スペック 53 x 39 x 16 [mm] 23[g] 機構：左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径 13mm 幅 3mm 補助輪なし 最高速度：直線 4[m/s]/加速度 4[m/s/s]/旋回 7[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX631/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/150[mAh]/Surehobby ■ モーター 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/Mk06-4.5 モータドライバ IC：drv8838 ■ センサ 赤外線センサ：4 [個]/Lbr-127 / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/Icm-20648 / AD変換して取込む / エンコーダ：2 [個]/Ma700 / 磁気式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 無し ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 部活に出来ない期間が結構あったがゴールを目指出来るよう調整してきました |
| <p>MS11 佐野工カーブ (サノコウカーブ) 参加者：羽賀 陽太 所属：大阪府立佐野工科高校機械工作部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間：0日 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間：0日 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間：0日 ■ スペック 53 x 39 x 16 [mm] 23[g] 機構：左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径 13mm 幅 3mm 補助輪なし 最高速度：直線 4[m/s]/加速度 4[m/s/s]/旋回 7[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX631/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/150[mAh]/surehobby ■ モーター 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/mk06-4.5 モータドライバ IC：drv8838 ■ センサ 赤外線センサ：4 [個]/lbr-127 / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/icm-20648 / AD変換して取込む / エンコーダ：2 [個]/ma700 / 磁気式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR スラロームに挑戦していますが全然出来ず安定感もありません。スラロームも普通の探索走行も微妙なできなでなんとかゴール出来るように頑張ります。 |
| <p>MS12 M-cube2 (エムキューブツー) 参加者：篠原 貴太郎 所属：関西学院ロボコンサークル AiMEiBA</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間： [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間： [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間： ■ スペック 53 x 39 x 16 [mm] 23[g] 機構：左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径 13mm 幅 3mm 補助輪なし 最高速度：直線 1[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas Renesas RX631(R5F5631MDDFL)/96[MHz]/ROM 25 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/3.7[V]/150[mAh]/SureHobby ■ モーター 走行用：DCモータ 2 [個]/MK06-4.5 モータドライバ IC： ■ センサ 赤外線センサ：4 [個]/LBR-127/距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ICM-20648 / デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/MA700 / 磁気式 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 機体はRT社さんのキャンペーンでいただいたHM-starterkitを使用しています。マイクロマウス合宿で様々な課題が見つかりその修正がうまくいこう願っています |





マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|--|
| <p>MS13 みねこ 参加者：小島 みひろ</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：8か月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：4か月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良/期間：1か月 ■ スペック 38 x 65 x 40 [mm] 67.1[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径16.7mm 幅3.3mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F411CEU/100[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/150[mAh]/ジーフォース ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ FAULHABER, 1717T006SR モータドライバIC：Texas Instruments, DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ：4 [個]/ OSRAM, SFH4550 /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ TDK InvenSense, ICM-20602 // エンコーダ：2 [個]/ FAULHABER, IEH2-4096 /磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion360, KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 基板、部品を自作したマウスです。短時間で動くものを作れるように、既製のエンコーダ付きモーターや実績のあるセンサー、ドライバー、CPUを使いました。 |
| <p>MS14 マッキーマウス 参加者：楨原 豊 所属：株式会社アルティ</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] /期間： [電気系] /期間： [ソフト] /期間： ■ スペック x x [mm] [g] 機構：吸引機構 未回答 動輪：0輪/直径mm 幅mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン / [MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / [セルor本]/[V]/[mAh]/モータ関係：? / [セルor本]/[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用：0 [個]/ モータドライバIC： ■ センサ ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR |
| <p>MS15 白鑽兎(シロメウサギ) 参加者：福田 真悟 所属：Mice Busters</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1.5ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：1.5ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：4ヶ月 ■ スペック 48 x 34 x 20 [mm] 15[g] 機構：左右(4輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：4輪/直径13mm 幅3mm 補助輪なし 最高速度：直線 ~3?[m/s]/加速度 10~[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32G491CEU6/170[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 112 [kB]/Data Flash 16 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/100[mAh]/不明 ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ MK06-4.5 モータドライバIC：DRV8835DSSR 吸引 1 [個]/ CL-0614-10250-7 ■ センサ 赤外線センサ：6 [個]/ LTR-209 /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ LSM6DSRXTR /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ AS5047P-ATSM /磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion+eagle ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 大会が2月で時間があつたので急いで作りました。前作のジャイロと電圧の限界を超えられるように変更しました。 紹介サイト https://shinshinmice.hatenablog.com/entry/2023/07/20/201023 |
| <p>MS16 さくらねずみ玄1(サクラネズミ ゲン イチ) 参加者：佐倉 俊祐 所属：Mice Busters</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：? ■ スペック 58.5 x 40 x 26 [mm] 15[g] 機構：左右(4輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：4輪/直径12mm 幅4mm 補助輪なし 最高速度：直線 4[m/s]/加速度 25[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F722/216[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 256 [kB]/Data Flash 8 [MB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/70[mAh]/Hyperion ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ 不明 モータドライバIC：DRV8835 吸引 1 [個]/ 不明 ■ センサ 赤外線センサ：3 [個]/ 不明 /距離センサ(反射光量をAD変換) / 発光3-受光4の構成です エンコーダ：2 [個]/ MA702 /磁気式 / ■ 開発環境 vscode + rust / CAD: Fusion360 Kicad ■ 探索アルゴリズム A* ■ ロボットPR 4年前くらいに作って、ソフト書きかけのまま放置していたロボットの開発を再開したものです。駆動系は一般的な変速四輪+吸引の構成です。光センサは発光3:受光4で距離と角度を分解して取得することを目指した構成となっています。 Rust+FreeRTOS+自作デバッグ基板+Linux という少し珍しい環境で開発しています。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|---|
| <p>MS17 DULANDAL (デュランダル) 参加者：笹谷 禎伸 所属：からくり工房 A:Mac</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間:2か月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間:1か月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良/期間:1か月 ■ スペック 53 x 38 x 16 [mm] 72[g] 機構:左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪:2輪/直径17mm 幅2.5mm 補助輪なし 最高速度:直線 0.08[m/s]/加速度 0.2[m/s/s]/旋回 0.08[m/s] ■ 使用マイコン SH系/Renesas SH7125/16[MHz]/ROM 128 [kB]/RAM 8 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/180[mAh]/JJRC ■ モータ 走行用:ステッピングモータ 2 [個]/ SANYO_SH2141-5541 モータドライバIC: DRV8834 ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/ SFH309A 5/6 /距離センサ(反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: FUSION360 / KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR ハイブリッド型のステッピングモータを使ったマイクロマウスです。回路やソフトウェアはPicoClassic2を参考にしています。ハードウェアは一から自分で作成しており、両軸のステッピングモーターの軸に左右の駆動輪が付いているのが特徴です。これは、斜め走行できることを目標として、車幅を極力小さくするためです。両軸の片方にはダイレクトドライブの車輪が、もう片方は別のステッピングモータからの動力で動く車輪がついている構造となっています。 |
| <p>MS18 お茶っ葉 (オチャツバ) 参加者：高柳 智 所属：からくり工房 A:Mac</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間:2か月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間:3か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間:8か月 ■ スペック 69.6 x 32.2 x 20 [mm] 9[g] 機構:左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪:2輪/直径13mm 幅3mm 補助輪なし 最高速度:直線 1[m/s]/加速度 5[m/s/s]/旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/Renesas R7FA4M1AB3CNE/48[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 32 [kB]/Data Flash 24 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/3.7[V]/50[mAh]/Indoorairplane ■ モータ 走行用:DCモータ 2 [個]/ 不明 モータドライバIC: DRV8836 TI ■ センサ 赤外線センサ:3 [個]/ Inolux, INL-3ANPT30 /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ TDK, MPU6000 /デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ ASM, AS5047 /磁気式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360, DesignSparkPCB ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 今回はFreeRTOSを使用してマルチタスク処理をさせるソフトを組みました。うまく走ってくれるといいです。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|---|
| <p>CA01 Elizabeth (エリザベス) 参加者: 島田 未伶 所属: 東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 2ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 2ヶ月 ■ スパック 97.55 x 89.4 x 80 [mm] 677[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 51.5mm 幅 8.1mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0.1[m/s] / 加速度 0.01[m/s/s] / 旋回 0.1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F303K8T6 / 72[MHz] / ROM 64 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 0 [kB] / Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 360[mAh] / Tahmazo ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / PKP213U05A モータドライバ IC: SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ: 3 [個] / HLMP-EG08-YZ000 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: 使用していない ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 天使の輪のように上でまとめてあるコードがポイントです サークルの標準機体、サンプルを少し改造しました |
| <p>CA02 桐乃木鼠 (キノキマウス) 参加者: 杉村 優太 所属: 東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 1ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 1ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 1ヶ月 ■ スパック 85 x 90 x 92 [mm] 619[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 52mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0.3[m/s] / 加速度 0.02[m/s/s] / 旋回 0.3[m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F303K8T6 / 72[MHz] / ROM 64 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 0 [kB] / Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 360[mAh] / Tahmazo ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / PKP213U05A モータドライバ IC: SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ: 3 [個] / HLMP-EG08-YZ000 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: 使用していない ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 学校標準機。脱調との戦い。 |
| <p>CA03 ここあガンマ 参加者: 森本 勇輝 所属: 東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 1か月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 1か月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 1か月 ■ スパック 100 x 90 x 95 [mm] 656[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 52mm 幅 8.05mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0.4[m/s] / 加速度 0.4[m/s/s] / 旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F303K8T6 / 72[MHz] / ROM 64 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 0 [kB] / Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 360[mAh] / Tahmazo ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / PKP213U05A モータドライバ IC: SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ: 3 [個] / HLMP-EG08-YZ000 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 飼い猫と同じ名前を付けた3代目のロボットになります。うちの猫はやるときはやる子なので、このロボットもやってくれると信じています。 |
| <p>CA04 Trident v1 (トライデント ブイワン) 参加者: Richardo Kevin 所属: 東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 1ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間: 1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 約1年 ■ スパック 84 x 70 x 30 [mm] 99[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 24mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2.8[m/s] / 加速度 10[m/s/s] / 旋回 0.95[m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F405RGT6 / 168[MHz] / ROM 1 [MB] / RAM 192 [kB] / Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 7.4[V] / 360[mAh] / Tahmazo ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / Faulhaber 1717T006SR モータドライバ IC: TB6612FNG ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / SFH4550, ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / MPU9250 / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / IE2-256 / 磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Autodesk Fusion 360, Eagle ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 2022年度の全日本大会で完走した機体で今年も出場していきます。機体の制御の怪しい部分を見直し、仕上げていきたいと思っています。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|---|--|
| <p>CA05 Lalvandert+ (ラルヴァンダートプラス) 参加者: 宮崎 淳 所属: 東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 5ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 5ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 9ヶ月 ■ スペック 100 x 74 x 26 [mm] 116[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 24mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3.0[m/s]/加速度 10[m/s/s]/旋回 1.0[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F405RGT6/168[MHz]/ROM 1.024 [MB]/RAM 192 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/360[mAh]/Tahmazo ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ FAULHABER 1717T003SR モータドライバ IC: TB6612FNG ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ ST-1KL3 / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ MPU9250 / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ IEH2-4096 / 磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: EAGLE, Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 今年からDCマウスに挑戦しており、今回はソフトだけでなくハードも少し改良しました。 取り組んだことは以下の通りです。 <ハードウェア> ・ギア・ホイールと発光センサを変更 ・発光センサの回路を変更 ・前作のマシンでやらかした配線のミスやスイッチの配置場所を修正 <ソフトウェア> ・探索速度の向上 ・本走行時の大回り旋回の導入 本番までに斜め走行できたらいいな~ |
| <p>CA06 火事場 (カジバ) 参加者: 佐藤 拓都 所属: 東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1か月半 [電気系] その他 /期間: 1か月半 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間: 1か月 ■ スペック 90 x 74 x 45 [mm] 109[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 24.7mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1.0[m/s]/加速度 10[m/s/s]/旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F405RGT6/168[MHz]/ROM 1.024 [MB]/RAM 192 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/250[mAh]/Tahmazo ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ FAULHABER 1717T006S モータドライバ IC: TB6612FNG ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ ST-1KL3 / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ MPU9250 / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ FAULHABER IE2-256 / 磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: EAGLE, Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 東日本地区大会からスラローム旋回を改良したので、少しは速くなっているはず。 |
| <p>CA07 ちーとピーこ 2 (チートピーコッー) 参加者: 青木 政武 所属: アールティマウス部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1week [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1week [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間: 1week ■ スペック 120 x 75 x 74 [mm] 483[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 50mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1.9[m/s]/加速度 2.5[m/s/s]/旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン その他/Renesas RA6T3(R7FA6T3BB3CFM)/200[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 40 [kB]/Data Flash 4 [MB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/1000[mAh]/turnkey ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKP242D23A2 モータドライバ IC: アナデバ TMC5240 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ OptoSupply OS5RKA5111A, NJL7112B / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 GCC + e2 Studio / CAD: kicad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 協賛企業様のアナログデバイス様、オリエンタルモータ様、エフテック様を使ってピーコを作ってみました。使用しているモータドライバ TMC5240 は、STEP/DIR方式で速度制御をするのではなく、SPI 経由で速度を入力して制御する方式を採用しています。TMC5240 の 1/256 のマイクロステップを採用することで脱調しにくくなりました。また、消費電力が下がリデバック時間をながくとれて助かりました。 |
| <p>CA08 Fast-Respect (ファスト リスバクト) 参加者: 倉澤 一詩 所属: 株式会社アールティ</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 7ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 4ヶ月 ■ スペック 110 x 70 x 25 [mm] 131.65[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 無し 今後実装します。 動輪: 4輪/直径 8mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RET6/180[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/250[mAh]/RCF ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ FAULHABER 1717T003SR モータドライバ IC: DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ SFH4550 + ST1K-L3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 STM32CubeMX + VSCode / CAD: Fusion360, Kicad7 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR シャーシを基板に、DCモータ+エンコーダにギアによる減速機構の変則四輪でジャイロセンサ、距離センサ、吸引機構 (まだファンを載せられていない) を搭載したオーソドックスな構成のクラシックマウスです。ここで言うオーソドックスとは、上位陣の速い機体の構成で一般的なものを指しているため、"Fast-Respect"と名付けました。今後の私のマイクロマウス製作の足がかりなるロボットです。細かな改修は予想されますが、しばらくは当機体で学びながらタイムを縮めて行きたいと思っています。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|---|---|
| <p>CA09 TYU 三郎・改 (チュウザブロウ カイ) 参加者: 小川 靖夫</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 数日 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 数週間 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 数十年 ■ スペック 130 x 85 x 51 [mm] 600[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 51mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2.4[m/s]/加速度 2.4[m/s/s]/旋回 1.2[m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8/3048F-one/19.66[MHz]/ROM 128 [kB]/RAM 256 [kB]/Data Flash 64 [kB] ■ 電池 ? / 5 [セル or 本]/18.5[V]/600[mAh]/ThunderPower ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ シナノケンシ (東日本支部標準) モータドライバ IC: サンケン SLM7033M ■ センサ 可視光センサ: 4 [個]/ OptoSupply+スタンレー / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / 赤 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: PROTEL、rootPro CAD ■ 探索アルゴリズム 左手法+求心法 ■ ロボットPR TYU 三郎の回路コピーマシンとして作りましたが、この子も年季が入ってしまいました。数えて11歳です。 2013年に誕生! |
| <p>CA10 ブラックレーサー 参加者: 平田 将人 所属: ミラクシアエッジテクノロジー (株)</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 約 1.5 か月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 約 3.5 か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 約 4 か月+前機体からの移植 ■ スペック 93 x 70 x 39 [mm] 122[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 その他 リアウィングによるダウンフォースがあるかも? (ただの重りかも?) 動輪: 2輪/直径 22mm 幅 8.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX621マイコン R5F56218BDFP/96[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 96 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/200[mAh]/不明 ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ マクソン DCX12L モータドライバ IC: DRV8833 ■ センサ 赤外線センサ: 7 [個]/ 受光: ST-1KL3A 発光: L12170 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ MPU-9250 / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ RE12D-100-201-1 / 光学式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360、KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR ハード①: 衝突時に基板を保護するリップスポイラー風バンパーを搭載 ハード②: リアウィング型バッテリーホルダーを搭載 ソフト①: 一度記録した壁情報と異なる箇所が発生した際、90度回転し別の壁センサーで再確認する処理を追加 ソフト②: 探索走行の際、未到達区間の場合でも一定の条件を満たせば加速する処理を追加 |
| <p>CA11 COMKKORI (コムッコリ) 参加者: Park Sangjae 所属: Dankook Univ, MAZE</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1 year [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1 year [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良/期間: 3 year ■ スペック 120 x 76 x 35 [mm] 140[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 25mm 幅 11mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2.2[m/s]/加速度 7[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン その他/Texas Instruments TMS320F2809/100[MHz]/ROM 1 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 128 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/350[mAh]/jy ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ Faulhaber モータドライバ IC: TB6612 ■ センサ 赤外線センサ: 6 [個]/ si5312 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / エンコーダ: 2 [個]/ faulhaber / IE2-1024 / 磁気式 / ■ 開発環境 Source insight + GCC / CAD: Solidworks, Pads ■ 探索アルゴリズム 求心法 ■ ロボットPR It is a robot with a cute bear tail on the back. It's the first PCB mouse I made, and I'm improving it with attachment. |
| <p>CA12 YounSeri (ユン セリ) 参加者: Hyeonbeen Yang 所属: Dankook Univ, MAZE</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 3 Months [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 3 Months [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間: 3 years ■ スペック 110 x 84 x 40 [mm] 120[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 25mm 幅 11mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3000[m/s]/加速度 8000[m/s/s]/旋回 800[m/s] ■ 使用マイコン その他/Texas Instruments TMS320F2809/100[MHz]/ROM 128 [kB]/RAM 18 [kB]/Data Flash 540 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/380[mAh]/GIANT POWER ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ Faulhaber モータドライバ IC: TB6612FNG ■ センサ 赤外線センサ: 6 [個]/ Kodenshi / ST-1KLA / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / エンコーダ: 2 [個]/ Faulhaber / IE2-1024 / 磁気式 / ■ 開発環境 GCC + Source Insight / CAD: Solidworks 2021 ■ 探索アルゴリズム 求心法 ■ ロボットPR |






マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|---|---|
| <p>CA13 uglyBob (アグリーボム) 参加者: Rhee Hosung 所属: Dankook Univ, MAZE</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1 week [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2 week [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1 month ■ スパック 73 x 46 x 12.5 [mm] 21.6[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 4輪/直径 12.5mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32G474CET/170[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 96 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セル or 本]/3.7[V]/100[mAh]/unknown ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ unknown モータドライバ IC: drv8212 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ SFH4550(IR sensor)/ SFH313(IR led) / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ TDK / ICM-42688-V / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ AMS/AS5047D / 磁気式 / ■ 開発環境 GCC + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: Solidworks / KiCad ■ 探索アルゴリズム 求心法 ■ ロボットPR The first micro mouse that actually works! |
| <p>CA14 チュー吉 (チューキチ) 参加者: 佐藤 秋人 所属: 日本電子専門学校電子応用工学科</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 /期間: 2023年10月~11月上旬 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 /期間: 2023年10月~11月上旬 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間: 2023年10月~11月上旬 ■ スパック 113 x 74 x 62 [mm] 420[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 51mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2.36[m/s]/加速度 12.3[m/s/s]/旋回 7.2[m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8-3069/25[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 4 [セル or 本]/14[V]/600[mAh]/GS-YUASA ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ モータドライバ IC: A-4988 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ 浜松ホトニクス / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / 壁上面をスキャンするデジタルセンサを併用 ■ 開発環境 GDL / CAD: Inventor(本体設計), AutoCAD(試走迷路設計), Eagle(基板設計) ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR |
| <p>CA15 ハヤブサ丸 (ハヤブサマル) 参加者: 齊藤 啓一郎 所属: 日本電子専門学校電子応用工学科</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 /期間: 2023年10月から11月上旬 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 /期間: 2023年10月から11月上旬 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間: 2023年10月から11月上旬 ■ スパック 113 x 74 x 62 [mm] 420[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 51mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2.36[m/s]/加速度 12.3[m/s/s]/旋回 7.2[m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8-3069/25[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 4 [セル or 本]/14[V]/600[mAh]/GS-YUASA ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ モータドライバ IC: A-4988 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ 浜松ホトニクス / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / 壁上面をスキャンするデジタルセンサ併用 ■ 開発環境 GDL / CAD: Inventor(本体設計), AutoCAD(試走迷路設計), Eagle(基板設計) ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR |
| <p>CA16 道標 暁 (ミチシルベ アカツキ) 参加者: 標 祥太郎 所属: OOEDO SAMURAI</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1週間 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2ヵ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1ヵ月 ■ スパック 83 x 73 x 32 [mm] 100[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 実装できるといいですね… 動輪: 2輪/直径 25mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1.2[m/s]/加速度 4[m/s/s]/旋回 0.8[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F411CEUx/96[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 512 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/240[mAh]/Tahmazo ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ FaulHaber 1717T003SR-IE2-1024 モータドライバ IC: TB67H450FNG 吸引 1 [個]/ Jinxiaobei 8520 コアレスモータ ■ センサ 可視光センサ: 4 [個]/ ST-1KL3A+高輝度 LED5mm // ジャイロセンサ: 1 [個]/ MPU6500 / デジタル値出力型 / エンコーダ: 1 [個]/ FaulHaber IE2-1024 / 光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Onshape, Kicad7.0 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR コンセプトは「マイクロマウス競技に繋げるクラシックマウス」。マイコンやジャイロセンサ、モータドライバなどのコアとなる電子部品をマイクロマウス競技に流用する前提で作成。また、前作の問題であった重心バランスの是正や吸引モータの火力不足などに対応しました。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|---|--|
| <p>CA17 Thunder (サンダー) 参加者: 木村 威 所属: 早稲田大学 WMMC</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1日 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 4日 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 3週間 ■ スパック 90 x 72 x 25 [mm] 20.6[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 2輪/直径13mm 幅3.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 4[m/s]/加速度 20[m/s/s]/旋回 2.0[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F411CEU6/100[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/70[mAh]/indoor airplane world ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ CL-0614-10520-7 モータドライバ IC: DRV8835 吸引用 1 [個]/ MK07-3.3 ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/ SFH4550+ST-1KL3A /距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ ISM330DHCX /デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ GP2S60 /光学式 / ■ 開発環境 GCC + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: KiCad, Autodesk Inventor ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 今年製作したマイクロマウス“Lightning”と同様の軽量2輪吸引機体です。違うスケール感で同コンセプトのマシンを作り、動きを比較することでマシンの理解を深めることを狙いとしています。 / 紹介サイト https://purinrobodiary.blogspot.com |
| <p>CA18 AQUA (アクア) 参加者: 中里 悦矢 所属: 早稲田大学 WMMC</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 /期間: [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル /期間: [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間: ■ スパック x x [mm] [g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径52mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F303K8T6/64[MHz]/ROM 64 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/650[mAh]/Zeee ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ Orientalmotor PKE243A-L モータドライバ IC: VEXTA EIC4311 ■ センサ 可視光センサ:4 [個]/ ST-1KL3A /距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 丹精込めて作り上げました。 |
| <p>CA19 機体(1) (キタイカッコイチ) 参加者: 玉井 千尋 所属: 早稲田大学 WMMC</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 /期間: 数日 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 /期間: 数日 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間: 数日 ■ スパック 125 x 112 x 110 [mm] 712[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径52mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0[m/s]/加速度 0[m/s/s]/旋回 0[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro Nucleo32 F303K8T6/72[MHz]/ROM 64 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/650[mAh]/Tamazo ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC: SLA7078MTRP ■ センサ 可視光センサ:4 [個]/ ST-1KL3A /距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: SolidWorks, Eagle ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 偉大なる先輩、長崎悠歩さんの設計です。 |
| <p>CA20 ピオリーマン 参加者: 田中 周吾 所属: 早稲田大学 WMMC</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 2週間 ■ スパック 100 x 70 x 30 [mm] 100[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 4輪/直径30mm 幅15mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 0.8[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F405RGT6/168[MHz]/ROM 1.024 [MB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 64 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/250[mAh]/Kypom ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ FAULHABER 1717T003SR モータドライバ IC: TB6612FNG ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/ SFH4550 /距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ ICM20689 /デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ FAULHABER IEH2-4096 /磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Kicad, Inventor ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 白色を基調にしたクラシックマウスです。色を統一したことでカッコよく仕上がりました。なぜか使う予定のないI2C用のピンが車体最前部についているのが特徴です。大会の時には吸引が回っていたら嬉しいです。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|--|
| <p>CA21 YN1号 (ワイエヌイチゴウ) 参加者: 中村 有輝 所属: 早稲田大学 WMMC</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 2週間 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 2週間 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 3か月 ■ スパック 105 x 90 x 95 [mm] 500[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 52mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F303K8T6 / 64[MHz] / ROM 64 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本] / 11.1[V] / 650[mAh] / Zeee ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / Orientalmotor PKE243A-L モータドライバ IC: VEXTA EIC4311 ■ センサ 可視光センサ: 4 [個] / OSR5CA5111A-WY + ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / 赤色 ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR サークルの標準機体を改良して作りました。ステンレスシャフトとカーボン製底板を採用してみました。 |
| <p>CA22 NucleoCheese (ヌクレオチーズ) 参加者: 伊藤 陸人 所属: 早稲田大学 WMMC</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 2週間 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間: 2週間 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 半年 ■ スパック x x [mm] [g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 52mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro Nucleo F303K8T6 / 72[MHz] / ROM 64 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash [kB] / Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本] / 11.1[V] / 650[mAh] / Zeee ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC: SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / L-51ROPT1D1 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR |
| <p>CA23 Steady (ステディ) 参加者: 關根 廉 所属: 早稲田大学 WMMC</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 1か月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 1か月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 1か月 ■ スパック 120 x 90 x 100 [mm] 682[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 52mm 幅 8.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F303K8T6 / 64[MHz] / ROM 64 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本] / 11.1[V] / 600[mAh] / Tahmazo ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / Orientalmotor PKE243A-L モータドライバ IC: VEXTA EIC4311 ■ センサ 可視光センサ: 4 [個] / ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / 赤色 ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR サークルの標準マウスです。東北地区大会で完走できなかったのでもらいたいです。 |
| <p>CA24 ぱっしょん 参加者: 本田 匡克 所属: 早稲田大学 WMMC</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 1か月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間: 1か月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 1か月 ■ スパック 100 x 68 x 20 [mm] 120[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪 / 直径 23.7mm 幅 7.75mm 補助輪なし 最高速度: 直線 400[m/s] / 加速度 200[m/s/s] / 旋回 400[m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro stm32f405rgt6 / 168[MHz] / ROM 1.024 [MB] / RAM 192 [kB] / Data Flash 1.024 [MB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本] / 7.4[V] / 200[mAh] / tahmazo ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / 1717T006SR モータドライバ IC: tb6612 吸引 1 [個] / HERCHR ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / L-51ROPT1D1 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / ICM-20689 / AD変換して取込む / エンコーダ: 2 [個] / IEH2-4096 / 磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: inventor, eagle ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR クラシックマウスデコレーション部門優勝目指します。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|---|--|
| <p>CA25 Nightfall (ナイトフォール) 参加者: 長崎 悠歩 所属: 早稲田大学 WMMC</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1週間 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1週間 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 2ヶ月 ■ スバック 83 x 68 x 34 [mm] 109[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 700g ぐらい吸える 動輪: 2輪/直径 23mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3.5[m/s]/加速度 15[m/s/s]/旋回 1.3[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F405RGT6/168[MHz]/ROM 1 [MB]/RAM 196 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/250[mAh]/EEMB ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/1717T003SR モータドライバ IC: TB6612 吸引 1 [個]/1020 (詳細不明) ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/L-51ROPT1D1 /距離センサ (反射光量を AD 変換) / LED は OS15LA5113A ジャイロセンサ: 1 [個]/ICM-20689 /デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/IEH2-4096 /磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Solidworks, Eagle ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 前作で問題だった足回りの不安定さを改善すべく学生大会後に急遽製作した新機体です。モータとホイールのマウントをアルミ切削 (JLPCB で 4500 円ぐらいでした), ギヤとホイールを既製品に変更し, 強度 UP と組立時のバラツキ低減を図りました。また, これまでは探索と同じアルゴリズムで足立法による歩数最短で最短経路を導出していましたが, 将来的に斜め走行することを考えて最短経路のみダイクストラ法に変更する予定でした。→ 全面探索しないと使えないのに全面探索実装する時間がないので経路導出もこれまでと変わらない状態で大会を迎えそうです... |
| <p>CA26 水滴 (スイテキ) 参加者: 川口 隆人 所属: 東京理科大学 Mice</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1週間 ■ スバック 96 x 76 x 24.5 [mm] 90[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 まだ使用しない 動輪: 4輪/直径 23.5mm 幅 8.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RE/180[MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/200[mAh]/Kypom ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/FAULHABER 1717T003SR-3V モータドライバ IC: TB67H450FNG ■ センサ 赤外線センサ: 5 [個]/ST-1KL3A /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/MPU6500 /デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/IEH2-1024 /光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR はじめての DC マウスです。まだ動くかわかりません。 |
| <p>CA27 黒蜜 (クロミツ) 参加者: 渡邊 奏太 所属: 東京理科大学 Mice</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 /期間: 2か月 [電気系] その他 /期間: 2か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1か月 ■ スバック 125 x 95 x 90 [mm] 664[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 52mm 幅 7mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32L432KC/80[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 0 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/450[mAh]/FULLY MAX ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/PKE243A-L モータドライバ IC: SLA7078MR ■ センサ 可視光センサ: 4 [個]/ST-1KL3A /距離センサ (反射光量を AD 変換) / 赤色 ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 初めて作ったロボットで、ところどころ壊れかけです。前はまぐれで完走してしまいましたが、今回はちゃんと実力を発揮して完走して欲しいです。 |
| <p>CA28 早々のフリーレン (ソウソウノフリーレン) 参加者: 鈴木 海翔 所属: 東京理科大学 Mice</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 /期間: 4か月 [電気系] その他 /期間: 4か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 4ヶ月 ■ スバック 125 x 95 x 90 [mm] 665[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 52mm 幅 7mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32L432KC/80[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 0 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/450[mAh]/FULLY MAX ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/PKE243A-L モータドライバ IC: SLA7078MR ■ センサ 可視光センサ: 4 [個]/ST-1KL3A /距離センサ (反射光量を AD 変換) / 赤色 ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|---|
| <p>CA29 パールホワイト 参加者：西岡 詩珠 所属：東京理科大学 Mice</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：5ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：5ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：5ヶ月 ■ スペック 100 x 80 x 40 [mm] 100[g] 機構：左右(4輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：4輪/直径24mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度：直線 3.5[m/s]/加速 度 ?[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RE/180[MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ 1717-3 モータドライバIC： ■ センサ 赤外線センサ：6 [個]/ /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ / エンコーダ：2 [個]/ モーターに搭載されている /磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD： ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR ・前回の黒いステッパーマウス「くろくま」 黒いゴールデンハムスターのクロクマハムスターから ・今回のDCマウス「パールホワイト」 ゴールデンハムスターより小さなジャンガリアンハムスター 白いジャンガリアンハムスターが「パールホワイト」のため ・ハムスターの耳とLCD付きです！ |
| <p>CA30 Rascasse (ラスカス) 参加者：勢 崇弘 所属：東京理科大学 Mice</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：2ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：5ヶ月 ■ スペック 98 x 74 x 42 [mm] 115[g] 機構：左右(4輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 まだ飾りです。 動輪：4輪/直径25mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RE/180[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/200[mAh]/KypOM ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ FAULHABER 1717T003SR-3V モータドライバIC：TB67H450FNG 吸引の予定(まだ使えない) 1 [個]/ 不明 ■ センサ 赤外線センサ：4 [個]/ ST-1KL3A /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ MPU6500 /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ IEH2-4095 /光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion 360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR はじめて作ったDCマウスです。 |
| <p>CA31 Meteorboy (メテオボーイ) 参加者：小峰 龍之介 所属：東京理科大学 Mice</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：3ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：2ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：3ヶ月 ■ スペック 95 x 70 x 30 [mm] 117[g] 機構：左右(4輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：4輪/直径23mm 幅6mm 補助輪なし 最高速度：直線 4.0[m/s]/ 加速度 20[m/s/s]/旋回 1.5[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446/180[MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/12.6[V]/250[mAh]/ ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ 1717 6SR モータドライバIC：TB67H450FNG 吸引 1 [個]/ 不明 ■ センサ 赤外線センサ：5 [個]/ SFH4550 /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ ICM-20689 /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ IEH2-4095 /光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 初めての自作マウスです。機体設計は初めてだったので、極力他の人の機構をまねたり、使用実績のある部品選定を行いました。 / 紹介サイト https://kuramotino.hatenablog.com/ |
| <p>CA32 KOGUMA-CHAN (コグマチャン) 参加者：須田 晃弘 所属：東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1ヵ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：2ヵ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：5ヵ月 ■ スペック 90 x 72 x 40 [mm] 110[g] 機構：左右(4輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 まだ動きません 動輪：4輪/直径25mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 4.5[m/s]/加速度 20[m/s/s]/旋回 1.7[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RE/180[MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/200[mAh]/Kypom ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ 1717-3 モータドライバIC：TB6614FNG ■ センサ 赤外線センサ：4 [個]/ ST-1KL3A /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ MPU6500 /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ /磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion360, Kicad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR はじめて作ったDCマウスです。 たくさんの人のマウスを参考にして作りました。夏あたりに走りはじめたばかりなので、怪しい部分がたくさんあります |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|---|---|
| <p>CA33 すたすたねずみ 参加者：合田 直史 所属：Freedom k0Bo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：2ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：7ヶ月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良/期間：7ヶ月 ■ スペック 96 x 60 x 38.5 [mm] 150[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：2輪/直径24.4mm 幅7.5mm 補助輪なし 最高速度：直線4[m/s]/加速度5[m/s/s]/回転1[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX631(R5F5631MDDFM)/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.6[V]/330[mAh]/Hyperion ■ モーター 走行用：DCモータ2 [個]/ FAULHABER 1717T003SR モータドライバIC：TOSHIBA TB6612FNG 吸引機構 1 [個]/ ドローン用モータ,8520 アリエクで買ったので型番は不明 ■ センサ 赤外線センサ：4 [個]/ コーデンス ST-1KL3A /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ InvenSense MPU-6500 /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ FAULHABER IEH2-4096 /磁気式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360, Ki-CAD ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 今回のすたすたねずみのコンセプトは、「吸引機構と小サイズ化」です。1年前に作成した、とことこねずみではスペック的に勝てる要素が少ないと判断して新機体の作成に至りました。とことこねずみと大きく違う点は吸引機構です。初めての吸引機構なのでしっかり効果を発揮してくれることを願います。小サイズ化に関しては、前作で斜め走行をする際にギリギリだったので限界のサイズまで小さくしたいと言うことがひとつ。小さいマウスを作ってみたかったのがひとつです。幅を意識するあまり、2輪マウスなのに重心位置のことをあまり考えられなかったので懸念点です。デザインは気に入っているので結果も出したい所です。 |
| <p>CA34 XM702 carmine (エクスエムセブンオーツカーマイン) 参加者：船田 健悟 所属：Ex-machina</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：1ヶ月 ■ スペック 108 x 77 x 28 [mm] 78[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：2輪/直径24mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度：直線6[m/s]/加速度35.0[m/s/s]/回転3.0[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32L4P5CGU6/120[MHz]/ROM 1 [MB]/RAM 320 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/180[mAh]/dualsky ■ モーター 走行用：DCモータ2 [個]/ 不明 モータドライバIC：MP6551 ■ センサ 赤外線センサ：4 [個]/ ST-1KL3A&SFH4550 /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ ISM330DHCXTR /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ 7S-400-2MC-50-00E /光学式 / その他：2 [個]/ AD8418AWBRMZ / モータ電流測定 ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Autodesk Fusion360, Eagle ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 昨年度の機体からコンセプトを変えて軽量2輪マウスを製作しました。バッテリーやモーターなどの配置を工夫し重心バランスとイナーシャを最適化した機体です。 |
| <p>CA35 雪風8AS (ユキカゼ ハチ エーエス) 参加者：中島 史敬</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：2023/11~2024/01 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：2023/11~2024/01 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：2022/12~ ■ スペック 100 x 62 x 25 [mm] 59[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：2輪/直径25mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線6[m/s]/加速度25[m/s/s]/回転3[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX66T(R5F566TEBDFP)/160[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 512 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/180[mAh]/DUAL SKY ■ モーター 走行用：DCモータ2 [個]/ 京商 電動飛行機用コアレスφ8.5x20mm モータドライバIC：DRV8835 Texas Instruments 吸引ファン駆動 1 [個]/ メーカー不明φ6x15mm ■ センサ 赤外線センサ：6 [個]/ TOSHIBA TPS601A /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ InvenSense, MPU6000 /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ マイクロテックラボラトリー, MES-6-500PC /光学式 / その他：2 [個]/ Analog Devices, AD8418A / モータ電流の検出 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 鍋CAD, PCB E ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 昨年の全日本大会(マイクロマウス2022)のクラシックマウス競技で2位となった「雪風8A」のメカニズム設計を見直し、今年新たに製作しました。「雪風8A」のモーターやバッテリーの位置を変更して重量バランスを改善し、またソフトにも改良を加えることで、より安定してターンを曲がるようになってきている……はずです。 |
| <p>CA36 Que (キュー) 参加者：竹本裕太 所属：Mice Busters / Mのマウス部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：2か月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間：2か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：2か月 ■ スペック 65 x 42 x 20 [mm] 35[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：2輪/直径15mm 幅3mm 補助輪なし 最高速度：直線4.5[m/s]/加速度18[m/s/s]/回転2[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX62T/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/160[mAh]/turnigy ■ モーター 走行用：DCモータ2 [個]/ CL-0614-10 250-7 モータドライバIC：TI ■ センサ 赤外線センサ：5 [個]/ SFH4550 /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ：1 [個]/ ADXRS610 /AD変換して取込む / エンコーダ：2 [個]/ MES-6 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360, Eagle ■ 探索アルゴリズム 独自 ■ ロボットPR 10年程前に制作したロボットです。久々に出てきたところ、元気に走ってくれましたので、まだまだ頑張れると信じています。が、新しいマウスを設計中なので、早く完成させてQueを休ませてあげたいと思います。 |




マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|---|
| <p>CA37 YA5 IKAROS 改 (ワイエーファイブイカロスカイ) 参加者: 荒井 優輝 所属: からくり工房 A:Mac</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 半年 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 半年 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 10年 ■ スペック 105 x 70 x 35 [mm] 111.5[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 25mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 6[m/s]/加速度 22[m/s/s]/旋回 2[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F571MFCDFP#V0/120[MHz]/ROM 2 [kB]/RAM 512 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/200[mAh]/Hypelion ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ DCX10L モータドライバ IC: BD63573NUV ■ センサ 赤外線センサ: 5 [個]/ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ MPU6000 / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ AS5047 / 磁気式 / ■ 開発環境 Renesas コンパイラ + VSCode / CAD: fusion360, eagle ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR センサーが応急処置状態だったのを作り直しセンサ特性を改善 吸引モータを換装して吸引力を増加 新規の自己位置推定の導入と制御の再構築予定なので速度と精度が上がっているはずです。 |
| <p>CA38 翠嵐 3 (スイランスリー) 参加者: 宇都宮 正和 所属: D-The-Star</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1か月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 2か月 ■ スペック 91 x 55 x 35 [mm] 35[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 14.8mm 幅 8.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 -[m/s]/加速度 -[m/s/s]/旋回 -[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F566TABGFL/160[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/160[mAh]/不明 ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ 不明 モータドライバ IC: DRV8256:TI 吸引 1 [個]/ 不明 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個]/ ST-1KL3A: コーデンシ / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ LSM6DSR:STMicroelectronics / エンコーダ: 2 [個]/ RMB06:RLS / 磁気式 / その他: 2 [個]/ MAX40056U:maxim / 電流センサ ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 機械: Fusion360 基板: Quadcept ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 前作でボルトネックになっていた部分を改良した機体です。 ・CPU をより高速処理可能なものに変更 ・電流 FB が 100us から 50us に高速化 ・ジャイロを 4000dps 化対応によりさらなる高速ターンに対応 ・モータドライバをより大電流対応のものに変更 最短走行時に電流は常時 4A 以上、瞬間的に 7A 前後流れます。 |
| <p>CB01 ムブアイ 参加者: 勝又 洋介 所属: M のマウス部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 4ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 4ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 4ヶ月 ■ スペック 125 x 75 x 130 [mm] 250[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 25mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2[m/s]/加速度 6[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX66N/120[MHz]/ROM 4.096 [MB]/RAM 1.024 [MB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/900[mAh]/ ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ Maxon DCX 12 L モータドライバ IC: MP6519 ■ センサ 赤外線センサ: 2 [個]/ ADPD2140 / 距離センサ (PSD など反射光位置を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ LSM6DSR / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/ Maxon / 光学式 / その他: 2 [個]/ VL53L7CX / マルチゾーン ToF センサ・新競技向けの汎用センサ ■ 開発環境 GCC + e2 Studio / CAD: Fusion360, KiCAD ■ 探索アルゴリズム A スター ■ ロボットPR 一つ目の可愛いロボットです。ToF センサやボール取得機構、Raspberry Pi などがついており、マイクロマウスの新競技の提案に向けたデモンストレーション用の機体となります。 従来のマウス競技には不要な機能が多々あり、あまり早くは走れないのですが、楽しい機能を色々搭載予定のため是非見ていただければ嬉しいです。 |
| <p>CB02 加藤マウス (カトウマウス) 参加者: 加藤祐介 所属: 株式会社アルティ</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] その他 / 期間: 1年 [電気系] その他 / 期間: 1年 [ソフト] その他 / 期間: 1年 ■ スペック x x [mm] [g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 0輪/直径 mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2[m/s]/加速度 5[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン / [MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ モータ関係: ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用: 0 [個]/ モータドライバ IC: ■ センサ ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion360, Kicad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR とりあえず走れます。 |


マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|---|--|
| <p>CB03 コペ_クラシック 参加者：塚本 浩平 所属：株式会社アールティ</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] /期間: [電気系] /期間: [ソフト] /期間: ■ スペック x x [mm] [g] 機構: 吸引機構 未回答 動輪: 0輪/直径mm 幅mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン / [MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ モータ関係: ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用: [個]/ モータドライバ IC: ■ センサ ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR |
| <p>CB04 ピイコ 参加者：小島 雄太 所属：株式会社アールティ</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] /期間: [電気系] /期間: [ソフト] /期間: ■ スペック x x [mm] [g] 機構: 吸引機構 未回答 動輪: 0輪/直径mm 幅mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン / [MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ モータ関係: ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用: 0 [個]/ モータドライバ IC: ■ センサ ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR ホイールはアルミ製の為非常に軽く、丈夫に仕上がっています。 またカジュアルになりすぎないように CPU 基板には黒色が使われており、使えば使うほど深みが出るので程よい高級感が漂います。 サイズ感も大きすぎず小さすぎない丁度良い大きさになっているので、普段使いからビジネス用途まで幅広いシーンでご使用いただけます。 |
| <p>CB05 Pi:Co カスタム (ピーコカスタム) 参加者：河野 隆太 所属：株式会社アールティ</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを改造 /期間: [電気系] 市販のキットを改造 /期間: [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間: ■ スペック 73 x 80 x 120 [mm] [g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径8mm 幅22.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas rx631/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB]/その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/350[mAh]/RCF ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ FAULHABER 1717T006SR-6V モータドライバ IC: DRV8835 ■ センサ 可視光センサ:4 [個]/ KODENSHI、ST-1KL3A /距離センサ (反射光量を AD 変換) / 赤色 ジャイロセンサ:1 [個]/ TDK InvenSense、ICM-20948 /AD変換して取込む /エンコーダ:2 [個]/ FAULHABER、IEH2-4096 /磁気式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: KiCad、Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 既存の Pi:Co Classic3 の形はそのままに、モータをステッピングモータから DC モータへ変更した機体です。 |
| <p>CB06 Neo (ネオ) 参加者：Mall Sanjeev Kumar 所属：株式会社前川製作所</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 /期間: 1 か月 [電気系] 市販のキットを利用 /期間: 1 か月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間: 8 か月 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径44mm 幅7.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s]/加速度 1.2[m/s/s]/旋回 0.2[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas Renesas RX631/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB]/その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/1000[mAh]/Turnigy power system ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ ミネビア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC: サスケン SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ:4 [個]/ ST-1KL3A /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR Neo はマイクロマウス競技に最適化されたロボットです。シンプルながら頑強な設計で、迷路内の最短経路を見つけることに特化しています。高度な自律性と優れたセンサー技術を活かし、迷路探索を効率的かつ確実に行います。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|--|
| <p>CB07 走 (カケル) くん (カケルくん) 参加者: 中山 航季 所属: 株式会社前川製作所</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間: 1週間 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間: 1週間 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 5か月 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 48mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0.9[m/s] / 加速度 1.5[m/s/s] / 旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン RX系 / Renesas RX631 / 100[MHz] / ROM 258 [kB] / RAM 64 [kB] / Data Flash 32 [kB] / その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 1000[mAh] / TURNIGY ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / ミネビア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC: サスケン、SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ: 4 [個] / コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / 光の色: 赤 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R キットを用いて製作しました。 |
| <p>CB08 Fundamental of MM (ファンダメンタル オブ マイクロマウス) 参加者: 春田芳輝 所属: 株式会社前川製作所</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間: 2023年2月~2023年2月 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間: 2023年2月~2023年2月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 2023年2月~2023年11月 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 48mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s] / 加速度 1.7[m/s/s] / 旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン RX系 / アルルティ RX631 / 100[MHz] / ROM 258 [kB] / RAM 64 [kB] / Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 1000[mAh] / TURNIGY ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / ミネビア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC: サスケン SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / コーデンシ、ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / 赤色 LED により光の反射を感知 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R キットを組み立てて作成しました。 速さ、滑らかさ共に目立つ部分があるマウスではありませんが、 マイクロマウスの基本的な部分をわかりやすく表現する走りを見せてくれるはずです。 |
| <p>CB09 あかいいぬ 参加者: 田邊 弘行 所属: 株式会社前川製作所</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間: 一か月 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間: 一か月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 八か月 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 48mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン RX系 / Renesas RX631 / 100[MHz] / ROM 258 [kB] / RAM 64 [kB] / Data Flash 32 [kB] / その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 1000[mAh] / RT CORPORATION ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / ミネビア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC: ■ センサ 可視光センサ: 4 [個] / コーデンシ、ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 加減速を調整したスラローム走行を導入し、地区大会よりも早いタイムを目指しています。 |
| <p>CB10 アレクサンダー 参加者: 鈴木 一弥 所属: 株式会社前川製作所</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間: 1ヶ月 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間: 1ヶ月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 4ヶ月 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 48mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s] / 加速度 1.7[m/s/s] / 旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン RX系 / アルルティ RX631 / 100[MHz] / ROM 258 [kB] / RAM 64 [kB] / Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 1000[mAh] / TURNIGY ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / ミネビア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC: サスケン SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / コーデンシ、ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / 赤色 LED により光の反射を感知 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R キットから組み立てたマイクロマウスです。スピードは重視せず無事ゴールできるようなマイクロマウスを作成しました。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|---|--|
| <p>CB11 ピッコロン 参加者：土田 涼太 所属：名城大学</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間： [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間： [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間： ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径480mm 幅7mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.4[m/s]/加速度 1.5[m/s/s]/旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas /96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/1000[mAh]/KyPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / ミネビア 17-PM-K777UN01CN モータドライバ IC： ■ センサ 可視光センサ:4 [個] / コーデシ ST-1KL3A / 距離センサ（反射光量をAD変換） / 赤色 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 中部地区初心者大会で初めて参加させて頂きました。そこから約3ヶ月間、先輩のプログラムを参考にしながら、いろいろ変更を加えてきました。今回はスラロームでの完走を目指しています。 |
| <p>CB12 PicoPico3 (ピコピコサン) 参加者：木尾 弥矢 所属：名城大学</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間：不明 [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間：不明 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間：2ヶ月 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径480mm 幅7mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.4[m/s]/加速度 1.5[m/s/s]/旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F5631MDDFM/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/1000[mAh]/KyPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / ミネビア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC： サンケン SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ:4 [個] / コーデシ ST-1KL3A / 距離センサ（反射光量をAD変換） / 赤色 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 無し ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 去年の中部地区大会で初めてスラロームを実装しましたが、完走させることはできませんでした。そのため今回は、スラロームで安定した走行ができるように調整を行いました。 |
| <p>CB13 RaT (ラット) 参加者：中川 蒼太 所属：法政大学電気研究会</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間：1か月 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間：1か月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間：1か月 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径48mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX631/100[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/1000[mAh]/RT CORPORATION ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / ミネビア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC： サスケン SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ:4 [個] / コーデシ、ST-1KL3A / 距離センサ（反射光量をAD変換） / 赤色 LEDにより光の反射を感知 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR |
| <p>CB14 ロボ美ちゃん (ロボミちゃん) 参加者：西村 愛実 所属：大阪府立城東工科高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間：1年 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間：1年 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間：1年 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径44mm 幅2mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX631/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/1000[mAh]/RT ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / ミネビア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC： ■ センサ 赤外線センサ:4 [個] / ST-1KL3A / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: autocad ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR キットですが、1年間の付き合いですので調整は出来ています。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|---|
| <p>CB15 赤い2回目のマウス (アカイニカイメノマウス) 参加者: 西村慧</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間: [電気系] 市販のキットを利用 / 期間: [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 1か月 ■ スペック 120 x 70 x 50 [mm] 520[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径80mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX631/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/11.1[V]/1000[mAh]/TURNIGY ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC: SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ:4 [個] / ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 GCC + e2 Studio / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR Pi:Co Classic3の制御プログラムにスラローム走行を追加実装しました |
| <p>CB16 赤いあれ (アカイアレ) 参加者: 上畠 颯斗 所属: 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 6ヶ月 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径480mm 幅7mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F5631MDDFM/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash [kB]/その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/1000[mAh]/KyPOM ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個] / ミネベア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC: サンケン SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ:4 [個] / コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 市販キットのため未使用 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 前回のプログラムの改良して、探索走行に時間を多く要したため、最短走行を行う時間が無い状態となったので探索走行時に探索済みの場所を速く走る既知区間加速を追加しました。最短走行は pico 安定して速く走らせるために直進優先で探索したルートを走行するようにしました。 探索走行を早く終えて最速走行を成功させたいです。 |
| <p>CB17 ピコ号 (ピコゴウ) 参加者: 大石 颯 所属: 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 不明 [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 不明 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 6ヶ月 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径480mm 幅7mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1.0[m/s]/加速度 1.5[m/s/s]/旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F5631MDDFM/96[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB]/その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/1000[mAh]/KyPOM ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / ミネベア 17PM-K777UN01CN モータドライバ IC: サンケン SLA7078MPRT ■ センサ 可視光センサ:4 [個] / コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / 赤色 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 無し ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 今回は大回り旋回と、限定的に斜め走行を実装しているので、それも使って完走したいです。 また、真の最短経路を探索する機能も入れているので、時間があれば、真の最短経路を求められたいと思っています。 |
| <p>CB18 MicroNaos (マイクロナオス) 参加者: 沼田 楽来 所属: 東京工業大学ロボット技術研究会 Cheese</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 約10か月 [電気系] その他 / 期間: 約9か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 約1年半 ■ スペック 100 x 85 x 66 [mm] 209[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径32mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0.3375[m/s]/加速度 0.9[m/s/s]/旋回 0[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F405RGT6/168[MHz]/ROM 1 [MB]/RAM 192 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/450[mAh]/TURNIGY ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / PKP213U05A モータドライバ IC: TB67S149FG ■ センサ 赤外線センサ:4 [個] / SFH 213 FA / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個] / ICM-20602 / デジタル値出力型 / ■ 開発環境 初期は STM32CubeIDE で、現在は STM32CubeMX + GCC / CAD: Autodesk Inventor, Kicad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 小さいステッピングモーター2つを使用したクラシックマウスです。モーターは2018年にオリエンタルモーターさんから提供していただいたものです。車輪が市販品ではないのですが、私が寸法を決めた上で、1人で町工場をしている父親に旋盤で削りだしてもらいました。そのほかにも端材を使わせてもらったりしたので、感謝しています。 おまけ機能として USB 通信が可能な端子があり、USB デバイスとしての機能が実装できるようになっています。現在は PC 用のマウスとしての機能も持ったクラシックマウスになっています。 / 紹介サイト https://github.com/rn-t/MicroNaos_open |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|--|
| <p>CB19 DangoromouseZero2 (ダンゴロマウスゼロツー) 参加者: 上口 翔平 所属: 東京工業大学ロボット技術研究会 Cheese</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] その他 / 期間: 3ヶ月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間: 3ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 1年 ■ スペック 1000 x 84 x 34 [mm] 200[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 31.6mm 幅 6.4mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F405RGT / 168[MHz] / ROM 1 [MB] / RAM 192 [kB] / Data Flash 0 [kB] / その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セル or 本] / 7.4[V] / 180[mAh] / HYPERION ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / Pololu モータドライバ IC: DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / SFH213FA / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / L3GD20H / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / Pololu / 磁気式 / ■ 開発環境 GCC + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 今は亡き(卒業した)前部長の遺作です。 新入生マウス用に設計されたはずが2年の歳月を経てようやく日の目をみました。 |
| <p>CB20 Mercury v1 (マーキュリー ブイワン) 参加者: 照沼 怜士 所属: 東京工業大学ロボット技術研究会 Cheese</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 2ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間: 2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 18ヶ月 ■ スペック 100 x 72 x 26 [mm] 90[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪 / 直径 mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F405RG / 168[MHz] / ROM 1 [MB] / RAM 192 [kB] / Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本] / 7.4[V] / 180[mAh] / Hyperion ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / FAULHABER 1717T006SR モータドライバ IC: Texas Instrumnts DRV8835 吸引ファン 1 [個] / ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / TDK MPU6500 / エンコーダ: 2 [個] / FAULHABER / ■ 開発環境 STM32CubeMX + VSCode / CAD: Fusion360, KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR マウスを始めてから最初に作成した機体です。マウス歴3年目ですが、まだ大会で完走したことがなく、全日本大会に出場したことはありませんでした。この認定大会で出場権が得られたので、全日本大会までにスラロームや吸引ができるように改良する予定です。 |
| <p>CB21 ぜんしんよく (全身浴) BU4 (ゼンシンヨクビーユウヨン) 参加者: いとう ひさし</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 二か月くらい [電気系] その他 / 期間: 二か月くらい [ソフト] その他 / 期間: 二か月くらい ■ スペック 95 x 80 x 75 [mm] 295[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 24mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1.1[m/s] / 加速度 0.1[m/s/s] / 旋回 0.2[m/s] ■ 使用マイコン RX系 / Renesas RX220 RF52206BDFM / 20[MHz] / ROM 256 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 8 [kB] / AKI-RX ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 850[mAh] / KyPOM ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / 多摩川精機 TS3692N65 モータドライバ IC: Pololu A4988 ■ センサ 可視光センサ: 4 [個] / コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: KiCad, Fusion360, Gut2D ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR CPUをRX220にした新しい基板で半身浴BU3と同じ基板を使用しています。違いはバイポーラモータ用のドライバを高電圧が使えるものにしてあります。なので以前のLiFeではなくLiPoの3セルで11.1Vで使用できるようになりました。ホイールを以前のBU2の大きさのものにして高さを低くしました。センサを4個に増やしました。ただそれを活かしたソフトになっていません。 |
| <p>CB22 だいふく 参加者: 久保木 駿 所属: 大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 不明 (おそらく1ヶ月ほど) [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 不明 (おそらく1ヶ月ほど) [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 1年 ■ スペック 120 x 73 x 80 [mm] 520[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 48mm 幅 7.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 5[m/s] / 加速度 1.5[m/s/s] / 旋回 1.0[m/s] ■ 使用マイコン RX系 / Renesas RX-631 / 96[MHz] / ROM 256 [kB] / RAM 64 [kB] / Data Flash 32 [kB] / その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 12.6[V] / 1000[mAh] / 不明 ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / RT-17PM-K777UN01CN モータドライバ IC: SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ: 4 [個] / ST-1KL3A.4 / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 主なプログラムの改良点は、スラローム走行の実装と、後ろへの壁当てです。 |

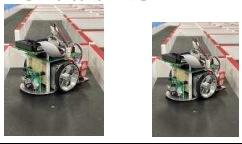

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|---|--|
| <p>CB23 響(CM) (ヒビキ) 参加者：山口 拓也 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間：2 ヶ月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：1 ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：3 ヶ月 ■ スペック 120 x 90 x 100 [mm] 751.1[g] 機構：左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2 輪/直径 48mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン H8 系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/850[mAh]/kypom ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKP243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:4 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: KiCad, Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 柱や壁に当たらないことがベストですが軽く当たってしまった時、コースに復帰するようにマウスの下板にバンパーのような物を作りました。下板の形は PiCo に似ていると思います。安定してスラローム走行ができるのと直進区間が来た時に加速するプログラムを作りました。探索走行モード時、マップデータにバグを起こしてしまった時、一部条件きになりますバグを取り除くプログラムを実装しました。 / 紹介サイト https://youtu.be/ZKcIdW9ZU2A |
| <p>CB24 鼠が如く (チュウガゴトク) 参加者：中村 悠 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：1 ヶ月くらい [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：1 ヶ月くらい [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：1 ヶ月くらい ■ スペック 116 x 92 x 98 [mm] 720[g] 機構：左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2 輪/直径 47mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン H8 系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/850[mAh]/kypom ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:4 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: KiCad 6.0 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 前回の大会に出場した際の機体とほとんど同じです。 |
| <p>CB25 ゴツイガリガリ君 (ゴツイガリガリくん) 参加者：中西 健心 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間：三か月ぐらい [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：三か月ぐらい [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：3 ヶ月ぐらい ■ スペック 110 x 92 x 95 [mm] 720[g] 機構：左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2 輪/直径 46.3mm 幅 6mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン H8 系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/850[mAh]/KypOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:4 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: KiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 下板を前回の試合で曲げてしまったので、作り直し、改良しました。具体的には長さを短くして、ネジ穴を埋める穴を作りました。プログラムも少し改良しました。 |
| <p>CB26 ストライド 1 (ストライドワン) 参加者：中谷 祐太 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：一か月位 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：一か月位 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：1 ヶ月くらい ■ スペック 117 x 86 x 85 [mm] 715[g] 機構：左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2 輪/直径 48mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.86[m/s]/加速度 1.95[m/s/s]/旋回 0.26[m/s] ■ 使用マイコン H8 系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/850[mAh]/KYPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:4 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R このマウスの特徴はモータが大きいことと、スラロームを実装したことです。関西地区大会では、探索走行時にスラロームが出来なかつたので、今回は、ちゃんと出来る様にしたいと思います。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|--|
| <p>CB27 駄菓子運搬機くん (ダガシウンパンキクン) 参加者: 久世 実優 所属: 大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <p>■ 製作 【機械系】 学校やサークルの標準設計 / 期間: ニカ月くらい 【電気系】 学校やサークル製のプリント基板 / 期間: ニカ月くらい 【ソフト】 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 一か月くらい</p> <p>■ スペック 110 x 92 x 95 [mm] 720[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 46.3mm 幅 6mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s]</p> <p>■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用</p> <p>■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/kyPOM</p> <p>■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC: サンケン SLA7078</p> <p>■ センサ 可視光センサ: 3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) /</p> <p>■ 開発環境 GDL ソフト / CAD:</p> <p>■ 探索アルゴリズム 足立法</p> <p>■ ロボット P R 私のマウスは、所属している自由工房のキットを使って製作しました。前回の大阪大会で出場した機体から、下板とモーターを変更しました。下板はアルミへ、モーターはより大きくなりました。そのため、前回と比べて安定した走行ができると思います。</p> |
| <p>CB28 騷速 (ソハヤ) 参加者: 坂上 公哉 所属: 大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <p>■ 製作 【機械系】 学校やサークルの標準設計 / 期間: 一ヶ月 【電気系】 学校やサークル製のプリント基板 / 期間: 一か月くらい 【ソフト】 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 一か月くらい</p> <p>■ スペック 118 x 95 x 100 [mm] 729[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 47mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s]</p> <p>■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用</p> <p>■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/kyPOM</p> <p>■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC: サンケン SLA7078</p> <p>■ センサ 赤外線センサ: 3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) /</p> <p>■ 開発環境 GOL ソフト / CAD: Autodesk Fusion 360, kicad</p> <p>■ 探索アルゴリズム 足立法</p> <p>■ ロボット P R 学生大会の時より、少し速くなりました。</p> |
| <p>CB29 鯽 (ブリ) 参加者: 堂本 剛志 所属: 大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <p>■ 製作 【機械系】 学校やサークルの標準設計 / 期間: 四か月くらい 【電気系】 学校やサークル製のプリント基板 / 期間: 四か月くらい 【ソフト】 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 一か月くらい</p> <p>■ スペック 120 x 68.3 x 88.2 [mm] 720[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 49.3mm 幅 6.7mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s]</p> <p>■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用</p> <p>■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/kyPOM</p> <p>■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC: サンケン SLA7078</p> <p>■ センサ 可視光センサ: 3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) /</p> <p>■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: Fusion360</p> <p>■ 探索アルゴリズム 足立法</p> <p>■ ロボット P R ロボットの特徴は、タイヤとモーターを大きくし、下板をアルミに変えたところです。スピードを上げたり、車体位置を補正するプログラムを新たに入れました。そして、しきいの値を細かく調整し、真っ直ぐ完走できるようにしました。</p> |
| <p>CB30 マグロ 参加者: 宇藤 寿宗 所属: 大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <p>■ 製作 【機械系】 学校やサークルの標準設計 / 期間: 四ヶ月半 【電気系】 学校やサークル製のプリント基板 / 期間: 四ヶ月 【ソフト】 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 一ヶ月</p> <p>■ スペック 118.35 x 92.6 x 82.7 [mm] 750[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 49.1mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s]</p> <p>■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用</p> <p>■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/kyPOM</p> <p>■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC: サンケン SLA7078</p> <p>■ センサ 可視光センサ: 3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) /</p> <p>■ 開発環境 GDL ソフト / CAD:</p> <p>■ 探索アルゴリズム 足立法</p> <p>■ ロボット P R モーターの定格電流が上がったので、より高負荷の電流にも耐えられるようになりました。また、タイヤのサイズが大きくなり、前回よりも走行速度が速くなりました。</p> |


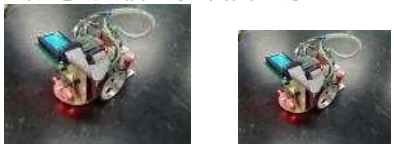
マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|--|
| <p>CB31 ハイスパック 参加者：岸田 純弥 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：一か月くらい [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間：一か月くらい [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：一か月くらい ■ スペック 128 x 98 x 89 [mm] 800[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径48mm 幅5mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/回転 [m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/KYPOM ■ モーター 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:3 [個]/ コンデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR ロボットの特徴は壁にぶつかってセンサーなどに影響が出ないように下板を前に少し長めに作っています。 スラローム走行していてタイヤの径が少しずつ減ってきているのでテーブなどでなるべく同じ径にしています。 |
| <p>CB32 進み続けるマウス (スミツツケルマウス) 参加者：才田 和輝 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：一ヶ月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：2ヶ月くらい [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：2ヶ月くらい ■ スペック 131 x 87 x 96 [mm] 720[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径47mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/回転 [m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/KYPOM ■ モーター 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 赤外線センサ:3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 GOL ソフト / CAD: Autodesk Fusion 360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 機体には小型ディスプレイがついており、センサ調整、テスト走行、二次走行の切り替えを確認することができます。モーターはステッピングモータを使用しています。 |
| <p>CB33 でんちゅう 参加者：木田 裕大 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：二か月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：二か月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：二ヶ月 ■ スペック 113 x 70 x 93 [mm] 720[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径48mm 幅5mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/回転 [m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/KYPOM ■ モーター 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 前回参加した大会に比べて追加した点はゴール値をボタンで決められるようにしたのと、3回曲がったら壁当てをするプログラムとスラロームのプログラムを追加しました。 |
| <p>CB34 聖獣シャイニングドラゴン (セイジュウシャイニングドラゴン) 参加者：杉本 榮太 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：二か月程度 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：二か月程度 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：二か月程度 ■ スペック 125 x 70 x 95 [mm] 720[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径47mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/回転 [m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/KYPOM ■ モーター 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: Autodesk Fusion 360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 特に特徴もない普通のマウスです。 地区大会からアップデートした点は、タイヤと土台をどちらも大型化しました。 大型化して気持ち早くなった気がします。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|--|
| <p>CB35 chipstar (チップスター) 参加者：竹内 智亮 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：2年 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：2年 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：2年半 ■ スペック 113 x 70 x 93 [mm] 720[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径48mm 幅5mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/KYPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:4 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 GDLソフト / CAD: KiCad, Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR このマウスは旧機体からLEDとセンサーの数を3つから4つに増やし、モーターも大きくしました。アルミ板で製作した下板や、センサー基板の微調整を繰り返し、旧機体よりも安定して走行できるようになりました。 |
| <p>CB36 ラオシューロン 参加者：笹村 遼空 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：2カ月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：2カ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：2カ月 ■ スペック 116 x 90 x 98 [mm] 720[g] 機構：吸引機構 無し 動輪：2輪/直径47mm 幅5mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/kyPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 赤外線センサ:3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 / CAD: Autodesk Fusion 360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 特徴は、以前使っていたマウスに改良を加え、モーターと下板等を強化しし、また機体を大きくしました。出来栄としては、直進はきれいに進みますが、ターンの際にたまに、うまく回れなかったりすることがあり、まだ改良が必要だと感じるので、まずはといたところでは。 |
| <p>CB37 Explorer (エクスプローラ) 参加者：藤形 悠生 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：約1ヶ月ぐらい [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：約1ヶ月ぐらい [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：約1ヶ月ぐらい ■ スペック 128 x 98 x 89 [mm] 800[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径47mm 幅5mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/kyPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 GDLソフト / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR 以前の機体からモーターを変更し、スピードが上がりました。さらに、モーターのサイズに合わせて、下板をアルミに変更し、走行時の安定性が向上しました。 |
| <p>CB38 むた 参加者：藤森 理乃花 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：1年半 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：1年半 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：2年半 ■ スペック 113 x 70 x 93 [mm] 720[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径48mm 幅5mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン H8系/Renesas H8 3694F/20[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/850[mAh]/KYPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC： サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ:3 [個]/ コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 GDLソフト / CAD: kiCad ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボットPR このロボットの特徴は少しの衝撃にも耐えるロボットです。壁にぶつかっても、何事もなくそのまま走って行きます。また、探索走行と二次走行で超信地とスラローム走行両方走らせることが出来ます。袋小路では180度回転し、後ろに少し下がり位置調整をすることにより、安定性を保ちました。前にセンサーがついているのですが、このセンサーで壁を認識しています。このセンサー値を調整して壁の明るさが違っても走れる用に何回も調整しました。 |

マイクロマウス競技セミファイナル

| | |
|--|--|
| <p>CB39 阪神おめ (ハンシンオメ) 参加者：谷口 幸士郎 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：2 か月くらい [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間：2 か月くらい [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：2 か月くらい ■ スペック 110 x 80 x 70 [mm] 300[g] 機構：左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 未回答 動輪：2 輪 / 直径 24mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン H8 系 / Renesas H8 3694F / 20[MHz] / ROM 32 [kB] / RAM 2 [kB] / Data Flash 0 [kB] / AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 850[mAh] / kyPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / オリエンタルモータ PKP213U05A モータドライバ IC：サンケン SLA7078 ■ センサ 可視光センサ：3 [個] / コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R よく見ると荒い部分もありますがそんなところも愛嬌があって良い。配線ができるだけ見栄えが良くなるようにまとめました。基板の裏にテープを貼ることでスムーズに走るようにしました。 |
| <p>CB40 モルモル 2 号 (モルモルニゴウ) 参加者：須内 結子 所属：大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：2 か月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間：2 か月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：2 か月 ■ スペック 116 x 92 x 98 [mm] 720[g] 機構：左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2 輪 / 直径 48mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.86[m/s] / 加速度 1.95[m/s/s] / 旋回 0.26[m/s] ■ 使用マイコン H8 系 / Renesas H8 3694F / 20[MHz] / ROM 32 [kB] / RAM 2 [kB] / Data Flash 0 [kB] / AKI-H8 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 850[mAh] / kypom ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個] / オリエンタルモータ PKE243A-L モータドライバ IC：サンケン SLA7078 ■ センサ 赤外線センサ：3 [個] / コーデンシ ST-1KL3A / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 GDL ソフト / CAD: Fusion360 ■ 探索アルゴリズム 足立法 ■ ロボット P R 地区大会で使用した機体を改造しました。新しいモーターと車輪を取り付け、CAD ソフト (Fusion360) を使用して設計した下板を組み込みました。下板には滑りを向上させるために、チューコーフロを前後に貼り付けました。 |

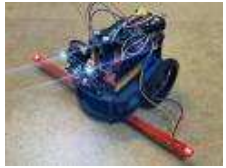


ロボットレース競技

| | |
|---|---|
| <p>RT01 ダルさか mk-2 (ダルサカ マークツー) 参加者：畑中 大典 所属：東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：1年4ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間：1年4ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：1年4ヶ月 ■ スペック 140 x 135 x 56 [mm] 680[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径52mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.1[m/s]/加速度 0.1[m/s/s]/旋回 0.1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F303K8T6/72[MHz]/ROM 64 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11[V]/360[mAh]/Tahmazo ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ PKE243A-L モータドライバ IC：SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ:7 [個]/ LBR-127HLD /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: CAD等は使用していない ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 以前使っていたものとは違うマイコンを用いたロボットなので動かす心配ですが、頑張って動いてほしいです。 |
| <p>RT02 チダリオン 参加者：千田 圭一郎 所属：東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間：1ヶ月 [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間：1ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：1ヶ月 ■ スペック 150 x 90 x 52 [mm] 628.6[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径52mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.1[m/s]/加速度 0.1[m/s/s]/旋回 0.1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F303K8T6/72[MHz]/ROM 64 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/360[mAh]/Tahmazo ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ PKE243A-L モータドライバ IC：SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ:7 [個]/ LBR-127HLD /ラインセンサ (反射光量を2値化変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 制御方法を前回の大会参加時から改良しました。 |
| <p>RT03 1号 (イチゴウ) 参加者：篠原 比呂 所属：東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：2ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間：2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：2ヶ月 ■ スペック 150 x 135 x 60 [mm] 680[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径52mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.1[m/s]/加速度 0.1[m/s/s]/旋回 0.1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F303K8T6/72[MHz]/ROM 64 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/360[mAh]/Tahmaxo ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ PKP213U05A モータドライバ IC：SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ:7 [個]/ LBR-127HLD /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: 使用していない ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR サークル内で初めて使用するマイコンを新入生がメインとなり機体制作をしています。機体の性能をいかしきれていない状態なので、今後の成長に期待してもらいたいです。 |
| <p>RT04 Sailfish (セイルフィッシュ) 参加者：塩野 海人 所属：東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：2ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間：2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：2ヶ月 ■ スペック 150 x 135 x 60 [mm] 680[g] 機構：左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径52mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度：直線 0.1[m/s]/加速度 0.1[m/s/s]/旋回 0.1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F303K8T6/72[MHz]/ROM 64 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/360[mAh]/Tahmazo ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ PKP213U05A モータドライバ IC：SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ:7 [個]/ LBR-127HLD /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: 使用してない ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR サークル内で初めて使うマイコンを新入生がメインに製作を行いました。製作を始めてから間もないため、性能面において不明な部分が多いですが、これからの伸びに期待していただければと思います。 |

ロボットレース競技

| | |
|---|---|
| <p>RT05 ラインローバーMk.2 (ラインローバーマークツウ) 参加者: 渡辺 勇斗 所属: 東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 1ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 6ヶ月 ■ スバック 185 x 155 x 110 [mm] 680[g] 機構: 左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径52mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1.6[m/s]/加速度 8[m/s/s]/旋回 12[m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Espressif ESP32-D0WD/240[MHz]/ROM 448 [kB]/RAM 520 [kB]/Data Flash 4 [MB]/ESP32 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/1100[mAh]/SiGP ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ PKE243A-L モータドライバ IC: SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ: 6 [個]/ LBR-127HLD /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / 可視光センサ: 1 [個]/ 光変調型フォト IC S7136 /ラインセンサ (反射光量を2値化変換) / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: Fusion360 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR サークルの基本設計に改良を加え、モータのトルクやラインセンサ数、演算性能など全体的に性能が向上しています。 |
| <p>RT06 Line-IKVer.2 (ラインアイケイバージョンツウ) 参加者: 稲垣 航成 所属: 東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 2ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 2ヶ月 ■ スバック 165 x 133 x 87 [mm] 696.3[g] 機構: 左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径52mm 幅8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0.8[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 6.7[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F303K8T6/72[MHz]/ROM 64 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/360[mAh]/Tahmazo ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ PKE243A-L モータドライバ IC: SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ: 7 [個]/ LBR-127HLD /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: 使用していません ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 今回、プログラムの方では改良を行いPID制御を導入しました。また、ゴール判断の処理も変更しています。機体の方ではセンサ層の高さ調整や、トレッド幅の改良をしました。なので、改良前の機体より滑らかに走行できるようになりました。 |
| <p>RT07 Savoia S.21SC (サヴォイアエスニジュウイチエスシー) 参加者: 高橋 尚亨 所属: 東京工芸大学からくり工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 2年目 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 2年目 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 2年目 ■ スバック 155 x 250 x 80 [mm] 710[g] 機構: 左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径52mm 幅24mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2[m/s]/加速度 1[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/Raspberry Pi 財団 RP2040/133[MHz]/ROM 16 [kB]/RAM 264 [kB]/Data Flash 2 [MB]/Raspberry Pi Pico ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/1100[mAh]/SIGP ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/ PKE243A-L モータドライバ IC: SLA7078MPRT ■ センサ 赤外線センサ: 10 [個]/ LBR-127HLD /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / 可視光センサ: 3 [個]/ 変調型フォト IC S7136 /デジタル値出力距離センサ / 光の色は赤色 ジャイロセンサ: 1 [個]/ MPU-6050 /デジタル値出力型 / ■ 開発環境 Visual Studio Code / CAD: Fusion360, EAGLE ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR サークルで制作した標準機を元に改良しています。・全面ショートカット走行 コースを2次元座標で記憶し、より賢い経路を生成して走行する、ショートカット走行にステッパートレーサで挑戦します。学生大会から加減速走行を実装し、経路計画方法にも改良を行いました。・2次走行 加減速アルゴリズムを変更し、曲線でも速度を上げる事が出来るようになりました。また、マーカによる距離補正を導入しました。マーカを見落としても正しく補正が行われるはずで。 |
| <p>RT08 SIT01 (エスアイティーゼロイチ) 参加者: 佐藤 歩 所属: 湘南工科大学 ロボット研究部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間: 3日 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間: 3日 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 3日 ■ スバック 170 x 170 x 54 [mm] 138[g] 機構: 左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径26mm 幅15mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン AVR系/Atmel ATmega328P/16[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 2 [kB]/Arudino Nano ボード使用 ■ 電池 ? / 7 [セルor本]/8.4[V]/200[mAh]/東芝 ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ N20モーター(定格3V, 1000rpm) モータドライバ IC: ROHM社製、BD65496MUV ■ センサ 赤外線センサ: 7 [個]/ /ラインセンサ (反射光量をAD変換) /ラインセンサ (反射光量を2値化変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ MTU6050 /デジタル値出力型 /エンコーダ: 1 [個]/ ロボテナ、ロータリエンコーダ TypeR // ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: Fusion360, PCBE, BSch, 頭脳RAPID ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 正常に動くようにプログラムしました。 |

ロボットレース競技

| | |
|--|--|
| <p>RT09 SITゼロ in 湘南 (エスアイティーゼロインショウナン) 参加者: 椎名 礼 所属: 湘南工科大学 ロボット研究部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 / 期間: 3日 [電気系] 市販のキットを利用 / 期間: 3日 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 / 期間: 3日 ■ スペック 170 x 170 x 54 [mm] 138[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 26mm 幅 15mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3[m/s] / 加速度 2[m/s/s] / 旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン AVR系 / Atmel ATmega328P / 16[MHz] / ROM 32 [kB] / RAM 2 [kB] / Data Flash 2 [kB] / Arduino Nano ボード使用 ■ 電池 ? / 7 [セル or 本] / 8.4[V] / 200[mAh] / 東芝 ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個] / N20 モーター (定格 3V, 1000rpm) モータードライバ IC: ROHM 社製、BD65496MUV ■ センサ 赤外線センサ: 7 [個] / / ラインセンサ (反射光量を AD 変換) ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / / デジタル値出力型 / エンコーダ: 1 [個] / / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: Fusion360, PCB, BSC, 頭脳 RAPID ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボット P R 白線の上を、確実に走行するロボットです。 |
| <p>RT10 TR-2023CAM (ティーアールニセンニジュウサンカム) 参加者: 西崎 伸吾 所属: 厚木ロボット研究会</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 4 週間 [電気系] ユニバーサル (自分で設計) / 期間: 2 週間 [ソフト] 本や Web のサンプルプログラムを改良 / 期間: 4 週間 ■ スペック 120 x 240 x 100 [mm] 300[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2 輪 / 直径 60mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0.5[m/s] / 加速度 1[m/s/s] / 旋回 0.5[m/s] ■ 使用マイコン AVR系 / Atmel ATmega328P / 16[MHz] / ROM 32 [kB] / RAM 2 [kB] / Data Flash 1 [kB] / Arduino Uno ボード使用 ■ 電池 ? / 1 [セル or 本] / 3.7[V] / 4000[mAh] / 明誠 ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個] / TT モーター (130 モーター + 減速ギア) モータードライバ IC: MX1508 / 深圳市广辉电子有限公司 車体変形用 1 [個] / FUTABA/RS304MD ■ センサ 可視光センサ: 1 [個] / WAVESHARE Laser Sensor / デジタル値出力距離センサ / ゴールゲート検出用 エンコーダ: 2 [個] / モーター内蔵のため不明 / 磁気式 / その他: 1 [個] / Sparkfun Pixy2 CMUCam5 / ライン検出機能内蔵カメラモジュール ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: Fusion360 / KiCAD ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボット P R カメラモジュールを使用したトレーサーです。このカメラモジュールはライン検出機能を内蔵しており、撮影領域内の画像から、ライン部分を検出しそのベクトルを 1 秒間に 60 回算出してくれるすぐれものです。少し先のラインを見て走行するので、ラインからかなり外れてショートカット風の走行をします。そのため、ゴールマーカの検出が困難なので、ゴール判定はゴールゲートを検出して停止します。さらにラインを外れて走行してもボディがライン上にのこるように、ボディ形状が変形する機構を追加しました。 |
| <p>RT11 響(RT) (ヒビキ) 参加者: 山口 拓也 所属: 大阪電気通信大学 自由工房</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 1 週間 [電気系] その他 / 期間: 1 週間 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 1 週間 ■ スペック 145 x 215 x 35 [mm] [g] 機構: 吸引機構 無し 動輪: 2 輪 / 直径 26mm 幅 9mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン AVR系 / Atmel ATmega4809 / 20MHz [MHz] / ROM 48 [kB] / RAM 6 [kB] / Data Flash [kB] / その他 ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セル or 本] / 7.4[V] / 300[mAh] / kypom ■ モーター 走行用: DC モーター 2 [個] / pololu モータードライバ IC: DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ: 6 [個] / T P R - 1 0 5 F / ラインセンサ (反射光量を AD 変換) / エンコーダ: 2 [個] / pololu / 磁気式 / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: KiCad, Fusion360 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボット P R ロボットを 1 から作り上げるのは今年度が初めてのためマイコンは Arduino Nano Every を使用しています。モータは磁気エンコーダ追加することができる pololu のマイクロメタルギアモータを使用しています。 |
| <p>RT12 Forest (フォレスト) 参加者: 村野 友紀 所属: 大阪府立城東工科高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] / 期間: [電気系] / 期間: [ソフト] / 期間: ■ スペック x x [mm] [g] 機構: 吸引機構 未回答 動輪: 0 輪 / 直径 mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン / [MHz] / ROM [kB] / RAM [kB] / Data Flash [kB] ■ 電池 ? / [セル or 本] / [V] / [mAh] / モータ関係: ? / [セル or 本] / [V] / [mAh] / ■ モーター 走行用: [個] / モータードライバ IC: ■ センサ ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボット P R |

ロボットレース競技

| | |
|---|---|
| <p>RT13 クイックスター 参加者：西川 昭義 所属：大阪府立城東工科高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] /期間： [電気系] /期間： [ソフト] /期間： ■ スペック x x [mm] [g] 機構： 吸引機構 未回答 動輪：0輪/直径mm 幅mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン / [MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ モータ関係：? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用： [個]/ モータドライバ IC： ■ センサ ■ 開発環境 / CAD： ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR |
| <p>RT14 ドラえもん (ドラエモン) 参加者：湯川 慎一</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを改造 /期間：2年 [電気系] 市販のキットを利用 /期間：2年 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間：2年 ■ スペック 170 x 170 x 54 [mm] 460[g] 機構：左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径34mm 幅7mm 補助輪なし 最高速度：直線 2[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン AVR系/Atmel Arudino nano/16[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 2 [kB]/Arudino Nano ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/350[mAh]/FULLY MAX ■ モータ 走行用：DC モータ 1 [個]/ N20 モータドライバ IC： ROHM製 BD65496MUV ■ センサ 赤外線センサ：7 [個]/ ITR20001 // ジャイロセンサ：1 [個]/ MPU-6050 /デジタル値出力型 / エンコーダ：1 [個]/ アルファ技研 REL18-100AN /光学式 / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: ソリッドワークス ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR キットの改良型ですが、また少し改良しました。未完成なのが特徴です。 |
| <p>RT15 トレーニングトレーサー 参加者：出口 周陽</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 /期間：3ヶ月 [電気系] 市販のキットを利用 /期間：3ヶ月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間：3ヶ月 ■ スペック 115 x 130 x 45 [mm] 140[g] 機構：左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径20mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン STmicro Nucleotide-f303k8/[MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 4 [セル or 本]/6[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用：DC モータ 2 [個]/ CHF-GM12-N20VA DC6V モータドライバ IC： CHF-GM12-N20VA DC6V ■ センサ 赤外線センサ：10 [個]/ LBR-127HLD // ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 初めての全国大会だから完走を目指したいです。 曲線と直線の速度を変化させています。 |
| <p>RT16 Taruga 06 (タルーガ ゼロロク) 参加者：黄 仁大</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：2ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間：2ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：6ヶ月 ■ スペック 125 x 165 x 40 [mm] 140[g] 機構：左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：4輪/直径25mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度：直線 4.5[m/s]/加速度 5[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F571MFCDFP/240[MHz]/ROM 64 [kB]/RAM 512 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/8.4[V]/300[mAh]/BETAFPV ■ モータ 走行用：DC モータ 2 [個]/ FAULHABER 1331 モータドライバ IC： TB6612FNG ■ センサ 赤外線センサ：18 [個]/ TPR105 /距離センサ (反射光量をAD変換) / エンコーダ：2 [個]/ FAULHABER IE2-400 /磁気式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: EAGLE、Fusion360 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 数々の紆余曲折と挫折を経て製作した機体です。 |
| <p>RT17 寿司 (スシ) 参加者：田南 吉章</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1日 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間：1週間 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間：2週間 ■ スペック 150 x 150 x 100 [mm] 300[g] 機構：左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径25mm 幅17mm 補助輪なし 最高速度：直線 1[m/s]/加速度 ?[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Espressif ESP32-WROOM-32/80[MHz]/ROM 448 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 16 [kB]/ESP32 ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/180[mAh]/Tahmazo ■ モータ 走行用：DC モータ 2 [個]/ Micro Metal Gear Motor モータドライバ IC： DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ：9 [個]/ LBR-123F /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / エンコーダ：2 [個]/ Micro Metal Gear Motor /磁気式 / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: Fusion360, Eagle ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 国産です。 |

ロボットレース競技

| | |
|--|---|
| <p>RT18 おかへ 2023 (オカヘニイマルニイサン) 参加者: 矢部 真也</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 6 ヶ月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間: 6 ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 6 ヶ月 ■ スバック 200 x 200 x 80 [mm] 300[g] 機構: 左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2 輪 / 直径 0mm 幅 0mm 補助輪なし 最高速度: 直線 0.5[m/s] / 加速度 0[m/s/s] / 旋回 0.3[m/s] ■ 使用マイコン ESP32 系 / Espressif ESP-WROOM-32 / 80[MHz] / ROM 36 [kB] / RAM 36 [kB] / Data Flash 2 [MB] / ESP32 ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セル or 本] / 7.4[V] / 180[mAh] / 不明 ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / TAMIYA15477 モータドライバ IC: TB6612 ■ センサ 赤外線センサ: 6 [個] / LBR-127HLD / ラインセンサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: Fusion360 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボット PR カワサキロボット大会で利用していたいた機構を小さくして流用しています |
| <p>RT19 R3-D9 (アールスリーディーナイン) 参加者: 和田 英寿 所属: 埼玉県立三郷工業技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 3 日 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 3 日 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 2 週間 ■ スバック 182 x 197 x 58 [mm] 296[g] 機構: 左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2 輪 / 直径 21mm 幅 30mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1.8[m/s] / 加速度 不明[m/s/s] / 旋回 1.8[m/s] ■ 使用マイコン AVR 系 / Atmel ATMEGA328P / 20[MHz] / ROM 32 [kB] / RAM 2 [kB] / Data Flash 1 [kB] / Arduino Nano ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 360[mAh] / KYPOM ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / maxon RE 118715 +110321 モータドライバ IC: 東芝 TB6643KQ ■ センサ 赤外線センサ: 7 [個] / 浜松ホトニクス S7136 / ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボット PR 埼玉県の高校生の大会用に製作したロボットを改良したマシンです。自分が初めて作った機体なので、とても愛着のある機体です。 |
| <p>RT20 フルーツパフェ 参加者: 関川 希地 所属: 埼玉県立狭山工業高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 2 ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 1 ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 2 ヶ月 ■ スバック 185 x 190 x 35 [mm] 353[g] 機構: 左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2 輪 / 直径 20mm 幅 20mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン PIC 系 / MICROCHIP MICROCHIP 16F876A / 20[MHz] / ROM 0.35 [kB] / RAM 0.25 [kB] / Data Flash 8 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 450[mAh] / TATTU ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / MAXON DCX16L モータドライバ IC: MAXON TB6643KQ ■ センサ 赤外線センサ: 7 [個] / 浜松フォトニクス S-7136 / ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ■ 開発環境 MPLAB X / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボット PR 安定を取りつつもより速さを求めるようにしました。 |
| <p>RT21 ミントパフェ 参加者: 長島 響 所属: 埼玉県立狭山工業高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 6 ヶ月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 / 期間: 2 ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 4 ヶ月 ■ スバック 170 x 180 x 30 [mm] 353.5[g] 機構: 左右 (4 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 4 輪 / 直径 20.51mm 幅 23.56mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン PIC 系 / MICROCHIP dsPIC30F4012 / 80[MHz] / ROM 48 [kB] / RAM 2 [kB] / Data Flash 21 [kB] ■ 電池 ? / 4 [セル or 本] / 14.8[V] / 450[mAh] / BETA FPV ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / MAXON DCX16L モータドライバ IC: TB6643KQ ■ センサ 赤外線センサ: 7 [個] / 浜松ホトニクス S-7136 / ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ■ 開発環境 MPLAB X / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボット PR プログラムの状況が今どうなっているのかを確認する事ができミスを減らすことができます。 |

ロボットレース競技

| | |
|---|---|
| <p>RT22 レインボーパフェ 参加者：大森 桃音 所属：埼玉県立狭山工業高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：3ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間：2週間 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：4ヶ月 ■ スペック 190 x 185 x 40 [mm] 293.5[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径22mm 幅31mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン PIC系/MICROCHIP 16f876A/20[MHz]/ROM 0.35 [kB]/RAM 0.25 [kB]/Data Flash 8 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/450[mAh]/BETAFPV ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ MAXON TB6643KQ モータドライバ IC： MAXON TB6643KQ ■ センサ 赤外線センサ：7 [個]/ 浜松フォトニクス S7136 / ラインセンサ（反射光量を2値化変換） / ■ 開発環境 MPLAB X / CAD: ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 2輪で曲がりやすく、加速しやすいものにしました。 曲がったあとの安定化が課題です。 |
| <p>RT23 紅茶パフェ（コウチャパフェ） 参加者：豊永 靖刀 所属：埼玉県立狭山工業高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：2ヶ月 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間：1ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：3ヶ月 ■ スペック x x [mm] [g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：0輪/直径22mm 幅31mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン PIC系/MICROCHIP 16f876A/20[MHz]/ROM 0.35 [kB]/RAM 0.25 [kB]/Data Flash 8 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/450[mAh]/BETAFPV ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ MAXON TB6643KQ モータドライバ IC： MAXON TB6643KQ ■ センサ 赤外線センサ：7 [個]/ 浜松フォトニクス S7136 / ラインセンサ（反射光量を2値化変換） / ■ 開発環境 MPLAB X / CAD: ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 車体を短く軽くするようにしました |
| <p>RT24 黄金鱒 13（オウゴンアジ） 参加者：大橋辰也 所属：埼玉県立狭山工業高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間：1週間 [電気系] ユニバーサル（自分で設計） / 期間：1週間 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間：1週間 ■ スペック 205 x 190 x 35 [mm] 359[g] 機構：左右（4輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：4輪/直径21mm 幅20mm 補助輪なし 最高速度：直線 ?[m/s]/加速度 ? [m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン PIC系/MICROCHIP dsPIC30F4012/80[MHz]/ROM 48 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 1 [kB] ■ 電池 ? / 4 [セルor本]/14.8[V]/450[mAh]/tattu ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ MAXON DC16L モータドライバ IC： TB6643KQ ■ センサ 赤外線センサ：7 [個]/ 浜松フォトニクス S-7136 / ラインセンサ（反射光量を2値化変換） / ■ 開発環境 MPLAB X / CAD: なし ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 低重心になるように作りました |
| <p>RT25 NS カスタム GH （エヌエスカスタムジーエチ） 参加者：東出 友希 所属：埼玉県立新座総合技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間：4月～ [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間：4月～ [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間：4月～ ■ スペック 174 x 185 x 35 [mm] 325[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2輪/直径22mm 幅20mm 補助輪なし 最高速度：直線 ?[m/s]/加速度 ? [m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F52206BDFM/20[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/360[mAh]/KYPOM ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/ maxon RE16 モータドライバ IC： TB6643KQ ■ センサ 赤外線センサ：6 [個]/ 浜松フォトニクス S7136 / ラインセンサ（反射光量を2値化変換） / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 未使用 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 部品や数値などを他の仲間などと教えあいながら自分用にカスタムしたオリジナルロボットです。特徴として、パーツを前に配置して重心が前によるようにしました。 |

ロボットレース競技

| | |
|---|---|
| <p>RT26 つばめん 参加者：片桐 陸舞 所属：埼玉県立新座 総合技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1 週間 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板/期間：1 週間 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間：2 週間 ■ スペック 166 x 142 x 42.2 [mm] 220[g] 機構：左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2 輪/直径 30mm 幅 9mm 補助輪なし 最高速度：直線 1[m/s]/加速度 0.005[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX 系/Renesas R5F52206BDFM/20[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/360[mAh]/KyPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモーターPKP213D05A モータドライバ IC： TB6608FNG ■ センサ 赤外線センサ:7 [個]/ 浜松フォトニクス S7136 /ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: KiCad, Fusion360 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボット P R 学校内でも久々のステッピングモータロボットの実践ロボットです。あまり見本がない状態で製作だったので苦労する部分が多かったですが一緒に作っていた友人と協力して出来上がったものなので思入れ深い 機体となっています。 |
| <p>RT27 王蟲・G・Motor (オーム・ゴキブリ・モーター) 参加者：石井 穂高 所属：埼玉県立新座総合技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 /期間：10 日 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 /期間：10 日 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間：30 日 ■ スペック 115.7 x 145.1 x 42.0 [mm] 234.8[g] 機構：左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2 輪/直径 30.4mm 幅 10.7mm 補助輪なし 最高速度：直線 1[m/s]/加速度 0.005[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX 系/Renesas R5F52206BDFM/20[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/360[mAh]/KyPOM ■ モータ 走行用：ステッピングモータ 2 [個]/ オリエンタルモーターPKP213D05A モータドライバ IC： TB6608FNG ■ センサ 赤外線センサ:7 [個]/ 浜松フォトニクス /ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: KiCAD, Fusion360 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボット P R 基盤を設計し注文する際に色を指定することができました。自分の中では基盤と言ったら緑色というイメージがあり、せっかくならあまり見たことのない色にしようと思い青色と黒色にしました。緑色の LED と青色の基盤のセンサー回路がナウシカの王蟲に見えて気持ち悪いです。 |
| <p>RT28 名前なんてないよ (ナマエナンテナイヨ) 参加者：竹林 拓 所属：埼玉県立新座総合技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 /期間：2 週間 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル /期間：2 週間 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間：2 ヶ月 ■ スペック 205 x 185 x 40 [mm] 310[g] 機構：左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪：2 輪/直径 22mm 幅 20mm 補助輪なし 最高速度：直線 ?[m/s]/加速度 ? [m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX 系/Renesas R5F52206BDFM/20[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 0 [kB]/AKI-RX ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.1[V]/360[mAh]/KyPOM ■ モータ 走行用：DC モータ 2 [個]/ maxon RE16 モータドライバ IC： TB6643KQ ■ センサ 赤外線センサ:8 [個]/ 浜松フォトニクス、S7136 /ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 未使用 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボット P R 自分らしさが出ているいいロボットだと思った。軽量化をさせるために穴をたくさんあけました。左右のバランスを良くするために左右同じ場所に同じ数ずつあけました。 |
| <p>RT29 BIG モーター (ビックモーター) 参加者：菊池 冬馬 所属：埼玉県立新座総合 技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] /期間： [電気系] /期間： [ソフト] /期間： ■ スペック x x [mm] [g] 機構： 吸引機構 未回答 動輪：0 輪/直径 mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン / / [MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ モータ関係： ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用： [個]/ モータドライバ IC： ■ センサ ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボット P R |





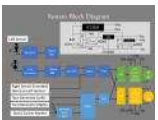
ロボットレース競技

| | |
|---|---|
| <p>RT30 直進クレイ G (ストレートクレイジー) 参加者: 飛田 将樹 所属: 埼玉県立新座総合技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 / 期間: 3ヶ月間 [電気系] 学校やサークルの設計、ユニバーサル / 期間: 2ヶ月間 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 3ヶ月間 ■ スペック 180 x 182 x 42 [mm] 315[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 22mm 幅 20mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 [m/s] ■ 使用マイコン RX系 / Renesas R5F52206BDFM / 20[MHz] / ROM 256 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 300[mAh] / Hyperion ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / maxon RE16 モータドライバ IC: TB6643KQ ■ センサ 赤外線センサ: 8 [個] / 浜松フォトニクス S7136 / ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 未使用 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボット P R 基板をなるべくタイヤの高さまで下げるようにしたり、車体を受ける空気抵抗を減らすようにした。 |
| <p>RT31 KZ-st1 (ケイゼットエスティワン) 参加者: 畠山 和昭 所属: 埼玉県立新座総合技術高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 1日 [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間: 1日 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: けっこうな時間 ■ スペック 110 x 148 x 45 [mm] 190[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪 / 直径 31mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s] / 加速度 [m/s/s] / 旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX系 / Renesas R5F52206BDFM / 20[MHz] / ROM 256 [kB] / RAM 16 [kB] / Data Flash 0 [kB] / AKI-RX ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セル or 本] / 7.4[V] / 360[mAh] / Tahmazo ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個] / オリエンタルモーター株式会社 PKP213D05A モータドライバ IC: TB6608FNG ■ センサ 赤外線センサ: 7 [個] / 浜松フォトニクス S7136 / ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: KiCad ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボット P R 高校生が製作する教材として設計しました。 |
| <p>RT32 無旋 Drive03 (ムセンドライブゼロスリー) 参加者: 鈴木 亮 所属: 特殊移動機械製作所</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 10ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間: 8ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 1年 ■ スペック 240 x 240 x 120 [mm] 1200[g] 機構: Swerve drive 吸引機構 無し 動輪: 3輪 / 直径 26mm 幅 8mm 補助輪なし 最高速度: 直線 6.2[m/s] / 加速度 5[m/s/s] / 旋回 6.2[m/s] ■ 使用マイコン ESP32系 / Espressif Xtensa LX6 / 40[MHz] / ROM 448 [kB] / RAM 520 [kB] / Data Flash 4 [MB] / ESP32 ボード使用 ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 9.9[V] / 850[mAh] / 近藤科学 ■ モータ 走行用: DC モータ 1 [個] / maxon 製 DCX22L モータドライバ IC: Pololu 製 G2 High-Power Motor Driver 18v25and24v21 操舵用 1 [個] / maxon 製 DCX22L ■ センサ 赤外線センサ: 49 [個] / Letex 製 LBR-123F Waveshare 製 9524 / デジタル値出力距離センサ ラインセンサ (反射光量を AD 変換) / ライン検知用に LBR-123F を 48 個 / ゲート検出用に 9524 を 1 個 使用 エンコーダ: 1 [個] / ams 製 AS5600 / 磁気式 / その他: 1 [個] / Panasonic 製 CNZ1023 / 走行量計測 ■ 開発環境 Visual Studio Code / CAD: AutoCAD SolidWorks Fusion360 KiCAD ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボット P R Swerve drive (スワームドライブ) 機構を応用し、モータ 2 つで 3 輪駆動と 3 輪操舵を実現した機体です。2 号機より軽くするために全体を作り直しました。大抵の Swerve drive は車輪 1 つにモータを 2 つ使うため、回路や制御が複雑になります。この機体は 3 つの Swerve drive を大きな歯車で繋ぎ、走行用モータ 1 つと操舵用モータ 1 つで全ての車輪を動かしています。ラインを見失う不具合を解消し、コース記憶をもとにした加減速走行を披露できるよう改善して臨みます。 |
| <p>RT33 L1S (エルワンエス) 参加者: 山下 浩平</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 3ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間: 2週間 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 1年 ■ スペック 160 x 240 x 40 [mm] 130[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪 / 直径 26mm 幅 11mm 補助輪なし 最高速度: 直線 6[m/s] / 加速度 ?[m/s/s] / 旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32H743VI / 360[MHz] / ROM 2 [MB] / RAM 320 [kB] / Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 200[mAh] / Hyperion ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / MAXON DCX10L 4.5V モータドライバ IC: TOSHIBA TB6614 吸引 1 [個] / M716PA ■ センサ 赤外線センサ: 28 [個] / TPR-105 / ラインセンサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 2 [個] / TDK MPU6500 / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / MAXON ENX10 EASY 1024IMP / 光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion360, KiCad ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボット P R 2 走目以降は 90 度のカーブやウェーブ、直線中のシケインなどをショートカットする目標経路を生成し、追従することによってタイムを短縮します。2021 年度に製作した機体に無理やり吸引ファンを載せました。 |

ロボットレース競技

| | |
|--|---|
| <p>RT34 VLT-2 (ブイエルティーツー) 参加者: 宇都宮 正和 所属: D-The-Star</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2か月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 2か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1年 ■ スペック 170 x 245 x 32 [mm] 96[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 24.3mm 幅 11mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3[m/s]/加速度 15[m/s/s]/旋回 2[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas R5F566TEADF/160[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/240[mAh]/Hyperion ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/maxon:DCX10L モータドライバ IC: TI:DRV8874PWPR 吸着 1 [個]/maxon:DCX10S ■ センサ 赤外線センサ:15 [個]/TPR-105 /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ TDK: MPU6500 /デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ ENX 10 EASY XT 1024IMP /磁気式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 機械: Fusion360 基板: Quadcept ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 2次走行でライントレースしないトレサを作っていますが 経路生成アルゴリズムを大きく見直しました。ショートカットすべきところ、すべきでないところの判別性能が向上しているとうれしいです。 全面ショートカット人口は最近増えてましたが、自分は65mをメモリ約30kBで記憶する超軽量ショートカットアルゴリズムです。 |
| <p>RT35 トレ三郎 (トレザブロウ) 参加者: 小川 靖夫</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 数日 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 数週間 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 数十年 ■ スペック 200 x 150 x 51 [mm] 720[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 51mm 幅 5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2.4[m/s]/加速度 2.4[m/s/s]/旋回 1.2[m/s] ■ 使用マイコン R8C/M16/M32系/Renesas R8C/36M/16[MHz]/ROM 128 [kB]/RAM 10 [kB]/Data Flash 64 [kB] ■ 電池 ? / 6 [セルor本]/19.8[V]/700[mAh]/ZIPPY ■ モータ 走行用: ステッピングモータ 2 [個]/多摩川精機 □42mm ユニポーラ 1-2 相励磁で使用 モータドライバ IC: sanken STA7131MPR ■ センサ 可視光センサ:8 [個]/ OptoSupply+浜ホト /ラインセンサ (反射光量を2値化変換) / 赤 ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: PROTEL、rootPro CAD ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR ステッピングモータの左右速度差方式で、H/L デジタルセンサ7個 (スタート・ゴールマーカ用として+1個) を利用するクラシカルなスタイルのトレロボ です。ステッパーのサウンドをお楽しみください。オートスタートで走行します。コース記憶はコーナーマーカーを見ずにタイヤの回転数で現在位置を推定して加減速します。 |
| <p>RT36 TOKKAN (トクカン) 参加者: 中尾 政也 所属: 福岡工業大学附属城東高等学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを改造 /期間: 1か月? [電気系] 市販のキットを改造 /期間: 1か月? [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間: 1か月? ■ スペック 150 x 170 x 60 [mm] 295[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 4輪/直径 27mm 幅 15mm 補助輪なし 最高速度: 直線 ?[m/s]/加速度 ?[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン AVR系/ArduinoNANO 互換基板 ATmega328P/16[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 1 [kB]/Arduino Nano ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/300[mAh]/Rhino ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ RC-260RA18130 モータドライバ IC: BD65496MUV ■ センサ 赤外線センサ:7 [個]/ ITR20001, TCRT5000 /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ MPU-6050 // エンコーダ:1 [個]/ ロータリエンコーダ TypeR /光学式 / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: Fusion360 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 今年の夏にロボットの予算を使い果たしてしまったため、夏のロボットや部室にあったモーターなどを使い何とか製作しました。材料費の関係から3Dプリンターを多用し、廃材の再利用などある意味モノ作りを楽しんでいました。モータをDCにしたためギアボックスが大きくなったり既存のパーツをうまく組み合わせるのが難しかったです。何もかも初めてですが、完走できるように頑張りたいと思っています。 |
| <p>RT37 Genesis v2 (ジェネシス ブイツー) 参加者: 松本 天斗 所属: 福岡工業大学附属城東高等学校</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを改造 /期間: 2か月 [電気系] 市販のキットを改造 /期間: 2か月 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間: 2か月 ■ スペック 113 x 170 x 49 [mm] 211[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 28mm 幅 13mm 補助輪なし 最高速度: 直線 ?[m/s]/加速度 ?[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン AVR系/Atmel ATmega328P/16[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 2 [kB]/Arduino Nano ボード使用 ■ 電池 ? / 1 [セルor本]/7.4[V]/300[mAh]/Rhino ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個]/ RC-260RA18130 モータドライバ IC: ROHM社製、BD65496MUV ■ センサ 赤外線センサ:7 [個]/ ITR20001 /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ MTU6050 /デジタル値出力型 / エンコーダ:1 [個]/ ロータリエンコーダ TypeR // ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: Fusion 360 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR ロボテナショップさんが販売しているライントレーサーロボットキット TypeR をベースに改良を行いました。モーターをRC-260RAに改装したことで更なるスピードアップを見込んでいます。 |

ロボットレース競技

| | |
|--|---|
| <p>RT38 tracer1 (トレーサーワン) 参加者: 内藤 大和 所属: 長野県工科短期大学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1年 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1年 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1年 ■ スパック 140 x 130 x 25 [mm] 120[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 4輪/直径 26mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2[m/s]/加速度 1[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F303K8T6/72[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 64 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/300[mAh]/TURNIGY ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ CHF-GM12-N20VA モータドライバ IC: DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ:10 [個]/ LVR-127HLD /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: KiCad ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 加減速走行で完走できるように頑張りたいです。 |
| <p>RT39 tracer2 (トレーサーツー) 参加者: 有賀 功亮 所属: 長野県工科短期大学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを改造 /期間: 1年 [電気系] 市販のキットを改造 /期間: 1年 [ソフト] キットのサンプルプログラムを改良 /期間: 1年 ■ スパック 115 x 130 x 45 [mm] 120[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 26mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 1[m/s]/加速度 1[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F303K8/72[MHz]/ROM 256 [kB]/RAM 16 [kB]/Data Flash 64 [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/800[mAh]/NANO ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ CHF-GM12-N20VA モータドライバ IC: DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ:10 [個]/ LBR-127HLD /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: KiCad ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 学生大会から改良を加えました。 2回目走行のプログラムを見直しました。 |
| <p>RT40 R6 公開講座用 (レイワロクネンドコウカイコウザヨウ) 参加者: 中原 悠希 所属: 福井大学 からくり工房 I.Sys</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 市販のキットを利用 /期間: [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 6ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 2ヶ月 ■ スパック 110 x 156 x 43 [mm] 200[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 2輪/直径 36mm 幅 2mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Espressif ESP32-S3FN8/240[MHz]/ROM 8 [MB]/RAM 512 [kB]/Data Flash [kB]/M5Stack ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/850[mAh]/Kypom ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ FA-130 モータドライバ IC: DRV8835 ■ センサ 赤外線センサ:5 [個]/ LBR-127HLD /距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ LSM9DS1 /デジタル値出力型 / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR |
| <p>RT41 RedSpecial (レッドスペシャル) 参加者: 猪野 貴之 所属: からくり工房 A:Mac</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 5ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 6ヶ月 [ソフト] その他 /期間: 0秒 ■ スパック 160 x 160 x 50 [mm] 300[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 4輪/直径 25mm 幅 8.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3[m/s]/加速度 6[m/s/s]/旋回 1.5[m/s] ■ 使用マイコン その他/NEC とか TI とか 555 とか 4017 とか/0[MHz]/ROM 0 [kB]/RAM 0 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/300[mAh]/HyperIn ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ DCX-10L モータドライバ IC: 自作の定電流フルブリッジアンプ ■ センサ 赤外線センサ:2 [個]/ SFH 213 FA // アナログ PID 制御 エンコーダ:2 [個]/ 秋葉原のジャンク品 // ■ 開発環境 LTSpice / CAD: Fusion360, Kicad7 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR 左右のセンサ電圧とタコジェネ電圧が目標に一致するようにアナログコンピューターで制御しています。モータは演算部から入力された司令トルクに一致するように定電流制御しています。そのため無限小の分解能と無駄時間になっております。今まではマーカー機能をマイコンで行っていましたが、タイマ IC と 10 進カウンタ IC へ進化させました。 / 紹介サイト https://qiita.com/tanutanup/items/8cad22d386e8295a3e84 |





ロボトレース競技

| | |
|---|---|
| <p>RT42 Synapse (シナプス) 参加者: 赤川 航希 所属: 極東技術結社 埼玉支部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間:1ヶ月 [電気系] 市販のキットを利用 /期間:1か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間:3ヶ月 ■ スペック 170 x 170 x 54 [mm] 160[g] 機構:左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪:2輪/直径23mm 幅20mm 補助輪なし 最高速度:直線 2[m/s]/加速度 2[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン AVR系/Atmel ATMEGA32U4/16[MHz]/ROM 32 [kB]/RAM 2 [kB]/Data Flash 2 [kB]/Arduino Nano ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/350[mAh]/FULLY MAX ■ モータ 走行用:DCモータ 2 [個]/ N20 モータドライバ IC: BD65496MUV ■ センサ 赤外線センサ:7 [個]/ ITR20001 /ラインセンサ(反射光量をAD変換) /ラインセンサ(反射光量を2値化変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ MPU6050 // エンコーダ:1 [個]/ REL18-100AN /光学式 / ■ 開発環境 Arduino IDE / CAD: fusion360 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR ベーシックな吸引無しのマシンです |
| <p>RT43 Klic_RT_v2 (クリック アールティー ブイツー) 参加者: 影山 夏樹 所属: 極東技術結社 長岡支部</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間:2ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間:3ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間:5ヶ月 ■ スペック 160 x 159 x 26 [mm] 120[g] 機構:左右(2輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪:2輪/直径21.5mm 幅9mm 補助輪なし 最高速度:直線 5.19[m/s]/加速度 16.9[m/s/s]/旋回 1.2[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RET6/180[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.6[V]/330[mAh]/HYPERION ■ モータ 走行用:DCモータ 2 [個]/ MAXON DCX10L モータドライバ IC: MP6551 ■ センサ 赤外線センサ:10 [個]/ Vishay TMT7100X01 /ラインセンサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ BMI088 /デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ maxon ENX10 EASY 512IMP /光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Fusion360 Kicad7 MATLAB ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 機体はCFRPをベースに3Dプリンタ部品で構成しています。自宅で作成できるので大会直前に機体が壊れても安心です。電装部は小型、軽量化と基板配置の自由度向上のため4層基板を製作しました。また、グラフィック液晶を搭載し、操作UIを作成してヒューマンエラーを極力減らすようにしました。 |
| <p>RT44 Model3 (モデルスリー) 参加者: 田中 洋輔 所属: 新潟コンピュータ専門学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間:1ヶ月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間:1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間:6ヶ月 ■ スペック 170 x 150 x 25 [mm] 200[g] 機構:左右(4輪)速度差方式 吸引機構 無し 動輪:4輪/直径20mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度:直線 2[m/s]/加速度 0[m/s/s]/旋回 0[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/Raspberry pi RP2040/133[MHz]/ROM 0 [kB]/RAM 264 [kB]/Data Flash 0 [kB]/Raspberry Pi Pico ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/300[mAh]/不明 ■ モータ 走行用:DCモータ 2 [個]/ メーカー不明 モータドライバ IC: TB6612 ■ センサ 赤外線センサ:16 [個]/ TPR-105 /ラインセンサ(反射光量をAD変換) / エンコーダ:2 [個]/ AS5047 /磁気式 / ■ 開発環境 GCC + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: Kicad ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR ホイールなどのパーツを3Dプリンタを使用して製作しました。ギャクの噛み合わせが悪いのでたまに止まります。本番で止まらないことを祈ってます! |
| <p>RT45 NCC-NA (エヌシーシーエヌエー) 参加者: 中村 アトム 所属: 新潟コンピュータ専門学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 /期間:1年 [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 /期間:1年 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間:1年以上 ■ スペック 190 x 140 x 45 [mm] 200[g] 機構:左右(4輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪:4輪/直径25mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度:直線 7[m/s]/加速度 ?[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX-72T/200[MHz]/ROM 128 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/300[mAh]/GAONENG ■ モータ 走行用:DCモータ 2 [個]/ MAXON モータドライバ IC: テキサスインスツルメンツ 床に押し付ける力を得るため 1 [個]/ BETAFPV ■ センサ 赤外線センサ:13 [個]/ TOSHIBA /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ STマイクロ /デジタル値出力型 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 無し ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 初めての吸引機構のロボットです。 |

ロボットレース競技

| | |
|--|--|
| <p>RT46 NCC-HS2 (エヌシーシーエイチエスツー) 参加者: 服部 慎二 所属: 新潟コンピュータ専門学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 1年 [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 1年 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 1年 ■ スペック 190 x 140 x 45 [mm] 210[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪 / 直径 25mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 7[m/s] / 加速度 ?[m/s/s] / 旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX72T/200[MHz] / ROM 128 [kB] / RAM 128 [kB] / Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 300[mAh] / GAONENG ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / MAXON モータドライバ IC: テキサインストゥルメンツ 吸引ファンによる吸着 4 [個] / MAXON ■ センサ 赤外線センサ: 17 [個] / TOSHIBA / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / TDK MPU-6500 / デジタル値出力型 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 無し ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 吸引ファンを使った吸着タイプです。 |
| <p>RT47 NCC-BK (エヌシーシービーケー) 参加者: 番場 小鉄 所属: 新潟コンピュータ専門学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 1年 [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 1年 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 1年以上 ■ スペック 190 x 140 x 45 [mm] 200[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪 / 直径 25mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 7[m/s] / 加速度 ?[m/s/s] / 旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX-72T/200[MHz] / ROM 128 [kB] / RAM 128 [kB] / Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 300[mAh] / GAONENG ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / MAXON モータドライバ IC: テキサインストゥルメンツ 床に押し付ける力を得るため 1 [個] / BETAFPV ■ センサ 赤外線センサ: 13 [個] / TOSHIBA / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / ST マイクロ / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 無し ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 初めての吸引機構のロボットです。 |
| <p>RT48 NCC-KS2 (エヌシーシーケーエスツー) 参加者: 菅家 翔 所属: 新潟コンピュータ専門学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 1年 [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 1年 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 / 期間: 1年 ■ スペック 190 x 140 x 45 [mm] 210[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪 / 直径 25mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 7[m/s] / 加速度 ?[m/s/s] / 旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX72T/200[MHz] / ROM 128 [kB] / RAM 128 [kB] / Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 300[mAh] / GAONENG ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / MAXON モータドライバ IC: テキサインストゥルメンツ 吸引ファンによる吸着 4 [個] / MAXON ■ センサ 赤外線センサ: 17 [個] / TOSHIBA / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / TDK MPU-6500 / デジタル値出力型 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 無し ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 吸引ファンを使った吸着タイプです。 |
| <p>RT49 NCC-001 (エヌシーシーゼロゼロイチ) 参加者: 谷内田 茂成 所属: 新潟コンピュータ専門学校</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 1年 [電気系] 学校やサークルにすでにあった機体 / 期間: 1年 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 1年以上 ■ スペック 190 x 140 x 45 [mm] 200[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 ドローンファンによる押し付け 動輪: 4輪 / 直径 25mm 幅 10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 7[m/s] / 加速度 ?[m/s/s] / 旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX-72T/200[MHz] / ROM 128 [kB] / RAM 128 [kB] / Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.1[V] / 300[mAh] / GAONENG ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / MAXON モータドライバ IC: テキサインストゥルメンツ 床に押し付ける力を得るため 2 [個] / BETAFPV ■ センサ 赤外線センサ: 13 [個] / TOSHIBA / 距離センサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / ST マイクロ / デジタル値出力型 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: 無し ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 昨年と同じロボットです。 昨年完走できなかったのりでベンジです。 |

ロボットレース競技

| | |
|--|--|
| <p>RT50 Solomon2nd (ソロモンセカンド) 参加者: 松井 祐樹 所属: D-The-Star</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2か月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 6か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 6か月 ■ スペック 210 x 175 x 35 [mm] 120[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 2輪/直径 24.5mm 幅 11mm 補助輪なし 最高速度: 直線 5[m/s]/加速度 10[m/s/s]/旋回 2.5-3.5[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F405RGT6/40[MHz]/ROM 1.024 [MB]/RAM 192 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 4 [セル or 本]/14.8[V]/180[mAh]/sea jump ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/Maxon DCX12L モータドライバ IC: DRV8256 吸引 2 [個]/BETAFPV ■ センサ 赤外線センサ: 24 [個]/ LBR-1 2 3 F /ラインセンサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個]/ LSM6DSRXTR /デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個]/MES-6-128PST16C /光学式 / ■ 開発環境 GCC + Eclipse or VSCode, etc. / CAD: AutoCAD, Fusion360, KiCAD ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 昨年まで多かった構成から、パワーアップと駆動効率を向上してより速いロボットにしようとしています。 ・パワーアップ: 昨年まで多かった車輪駆動の構成として電池 3 直列, マクソンの直径 10mm のモータがありましたが、このマシンでは「4」直列, 直径「12」mm のモータを使っています。 ・駆動効率: 車輪の数は 4 輪構成がメジャーですがこのマシンはあえて 2 輪にしています。この結果不安定な走行になりやすいですが、部品点数が少ないので車両が軽くなること、4 輪の場合カーブ走行時には摩擦抵抗が大きくなりますが 2 輪ではそれがいいことから、より少ない力で車両を駆動できるのでこのようにしています。 |
| <p>RT51 Jehu 2 (ジェフツー) 参加者: David Otten 所属: Massachusetts Institute of Technology</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] /期間: 6 months [電気系] /期間: 6 months [ソフト] /期間: 1 year ■ スペック 45.7 x 43.5 x 54.6 [mm] 95[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 未回答 動輪: 4輪/直径 22.9mm 幅 8.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 3[m/s]/加速度 5[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン PIC系/MICROCHIP DSPIC33EP512MC806/59[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 52 [kB]/Data Flash 32 [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本]/7.4[V]/180[mAh]/Lectron Pro ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個]/ Faulhaber 1717T006SR with IE2-1024 encoders モータドライバ IC: ■ センサ その他: [個]/ / Position Sensitive Detector (PSD) ■ 開発環境 MPLAB X / CAD: CadKey ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR The main idea of this design was to create a low moment of inertia and a low center of gravity with a mirror supported above the vehicle and a PSD detector mounted on the PCB. |
| <p>RT52 Ben (ベン) 参加者: Benjamin Espinoza 所属: Universidad Tecnca Federico Santa Maria - Fundacion Mustakis</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計 /期間: 1 YEAR [電気系] ユニバーサル (自分で設計) /期間: [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: ■ スペック x x [mm] [g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引機構 未回答 動輪: 4輪/直径 mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ESP32系/Espressif /[MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB]/ESP32 ボード使用 ■ 電池 ? / [セル or 本]/[V]/[mAh] / モータ関係: ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用: 2 [個]/ MAXON モータドライバ IC: ■ センサ 赤外線センサ: [個]/ /ラインセンサ (反射光量を AD 変換) / ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR |
| <p>RT53 Lamborghini (ランボルギーノ) 参加者: Andres Bercovich 所属: Fundación Más Tecnología</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] /期間: [電気系] /期間: [ソフト] /期間: ■ スペック x x [mm] [g] 機構: 吸引機構 未回答 動輪: 0輪/直径 mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン / /[MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB] ■ 電池 ? / [セル or 本]/[V]/[mAh] / モータ関係: ? / [セル or 本]/[V]/[mAh]/ ■ モータ 走行用: [個]/ モータドライバ IC: ■ センサ ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR |




ロボットレース競技

| | |
|---|--|
| <p>RT54 Hews (ヒューズ) 参加者: Cristian Hewstone 所属: Fundación Más Tecnología</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] /期間: [電気系] /期間: [ソフト] /期間: ■ スペック x x [mm] [g] 機構: 吸引機構 未回答 動輪: 0 輪 /直径 mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] /加速度 [m/s/s] /旋回 [m/s] ■ 使用マイコン / [MHz] /ROM [kB] /RAM [kB] /Data Flash [kB] ■ 電池 ? / [セル or 本] / [V] / [mAh] / モータ関係: ? / [セル or 本] / [V] / [mAh] / ■ モータ 走行用: [個] / モータドライバ IC: ■ センサ ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR |
| <p>RT55 Mini_Vulture (ミニ バルチャー) 参加者: Jongsu An 所属: Dankook Univ, MAZE</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 1 months [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間: 1 months [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 1 months ■ スペック 158 x 208 x 55 [mm] 350 [g] 機構: 左右 (4 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 4 輪 /直径 30mm 幅 36mm 補助輪なし 最高速度: 直線 5 [m/s] /加速度 12 [m/s/s] /旋回 2 [m/s] ■ 使用マイコン その他 / Texas Instruments TMS320F2809PZA / 100 [MHz] / ROM 16 [kB] / RAM 288 [kB] / Data Flash 135 [kB] ■ 電池 ? / 4 [セル or 本] / 16.8 [V] / 300 [mAh] / DINOGY ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / maxon / DCX16L GB KL 6V モータドライバ IC: TB6612FNG ■ センサ 赤外線センサ: 16 [個] / GP2S700HCP / ラインセンサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / E2BOX / EBIMU-9D0FV5 / デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / maxon / ENX16 EASY 512IMP / 磁気式 / ■ 開発環境 Source Insight + Compiler / CAD: solidworks / PADS Layout, PADS Logic ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR |
| <p>RT56 2号機 (ニゴウキ) 参加者: 山口 裕士 所属: reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: 6 か月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間: 3 か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: 1 か月 ■ スペック 185 x 180 x 35 [mm] 140 [g] 機構: 左右 (4 輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4 輪 /直径 24mm 幅 12mm 補助輪なし 最高速度: 直線 2.5 [m/s] /加速度 3 [m/s/s] /旋回 1.8 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32F405RG / 168 [MHz] / ROM 1.024 [MB] / RAM 192 [kB] / Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / 11.4 [V] / 300 [mAh] / モータ関係: ? / 1 [セル or 本] / 3.7 [V] / 120 [mAh] / ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / maxon DCX10L モータドライバ IC: DRV8874, DRV8876 センサーバーの可動用 1 [個] / maxon DCX8M ■ センサ 赤外線センサ: 6 [個] / TMT7100X01 / ラインセンサ (反射光量を AD 変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / ICM20649 / デジタル値出力型 / エンコーダ: 3 [個] / ENX 10 EASY, ENX 8 MAG / / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Inventor, kicad ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR センサーバーが可動します カーボンを基調とし、かっちょよく仕上げました / 紹介サイト https://github.com/Yuto2511/RoboTrace_2023 |
| <p>RT57 叢雲 (ムラクモ) 参加者: 川原 脩慈 所属: reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル / 期間: [電気系] プリント基板 (自分で設計) / 期間: [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム / 期間: ■ スペック x x [mm] [g] 機構: 左右 (2 輪) 速度差方式 吸引機構 無し 動輪: 4 輪 /直径 mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度: 直線 [m/s] /加速度 [m/s/s] /旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系 / STmicro STM32 F405 / [MHz] / ROM [kB] / RAM [kB] / Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 2 [セル or 本] / 7.4 [V] / [mAh] / ■ モータ 走行用: DC モータ 0 [個] / maxon DCX 10L モータドライバ IC: DRV8874 ■ センサ 赤外線センサ: 18 [個] / / ラインセンサ (反射光量を AD 変換) ラインセンサ (反射光量を 2 値化変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / / エンコーダ: 2 [個] / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Inventor, KiCAD ■ 探索アルゴリズム 未回答 ■ ロボットPR 1年の時に作ったハードそのまま使ってる。プログラムを新しくしていったつもり。 |
| <p>RT58 ART_1 (エアールティーフン) 参加者: 松川 晴紀 所属: reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] / 期間: [電気系] / 期間: [ソフト] / 期間: ■ スペック x x [mm] [g] 機構: 左右 (4 輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4 輪 /直径 mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度: 直線 8 [m/s] /加速度 25 [m/s/s] /旋回 [m/s] ■ 使用マイコン / [MHz] / ROM [kB] / RAM [kB] / Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本] / [V] / [mAh] / モータ関係: ? / 3 [セル or 本] / [V] / [mAh] / ■ モータ 走行用: DC モータ 2 [個] / maxon DCX16S モータドライバ IC: ■ センサ ■ 開発環境 / CAD: ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 3D プリントパーツとカーボン板を用いた機体が多い中、メイン構造にアルミ削り出し部品を用いることで、剛性と精度を出した構造にした |



ロボットレース競技

| | |
|---|--|
| <p>RT59 ファンキーアネゴ 参加者：河内 建汰郎, 桜井 真希 所属：reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1週間 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 /期間：? [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間：? ■ スペック x x [mm] [g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：2輪/直径21mm 幅15mm 補助輪なし 最高速度：直線 ?[m/s]/加速度 ? [m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RE/180[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.4[V]/300[mAh]/GN3 FUGHT ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/Maxon DCX12L 4.5v モータドライバIC：A4955GESTR-T ■ センサ 赤外線センサ：12 [個]/TEMT7100X01 /ラインセンサ（反射光量をAD変換） / ジャイロセンサ：1 [個]/ MPU-6500 /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ ENX 10 EASY /光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Inventor, fusion ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR |
| <p>RT60 四六（ヨンロク） 参加者：白井 創真 所属：reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 学校やサークルの標準設計/期間：1か月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 /期間：1か月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良/期間：1か月 ■ スペック x x [mm] [g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引機構無し 動輪：2輪/直径mm 幅mm 補助輪なし 最高速度：直線 [m/s]/加速度 [m/s/s]/旋回 [m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F303K8T6/[MHz]/ROM [kB]/RAM [kB]/Data Flash [kB]/Nucleo ボード使用 ■ 電池 ? / 2 [セルor本]/7.4[V]/[mAh]/Hyperion ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/RC-260RA18130 モータドライバIC： ■ センサ 赤外線センサ：6 [個]/ /ラインセンサ（反射光量をAD変換） / ■ 開発環境 Keil Studio / CAD: ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶なし ■ ロボットPR |
| <p>RT61 IGX-03（アイジーエックス ゼロスリー） 参加者：井口 颯人 所属：reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：2ヶ月 [電気系] プリント基板（自分で設計）/期間：2ヶ月 [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間：2ヶ月 ■ スペック 150 x 179 x 32 [mm] 90[g] 機構：左右（4輪）速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：4輪/直径24mm 幅11mm 補助輪なし 最高速度：直線 6[m/s]/加速度 ?[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RET6/180[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.1[V]/220[mAh]/Hyperion モータ関係：? / 1 [セルor本]/3.7[V]/200[mAh]/Hyperion ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/MAXON DCX10L 4.5V モータドライバIC：A4955GESTR-T 吸引ファン用 2 [個]/Telloの予備モータ ■ センサ 赤外線センサ：12 [個]/TEMT7100X01 /ラインセンサ（反射光量をAD変換） / ジャイロセンサ：1 [個]/ MPU6500 /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ ENX 10 EASY /光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Inventer2023 KiCad7 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 吸引ファン用モータを2つ搭載できるように基板設計を行いました。 |
| <p>RT62 ANGo（アネゴオー） 参加者：桜井 真希 所属：reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間：1週間 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板 /期間：? [ソフト] 学校やサークルのサンプルを改良 /期間：? ■ スペック 120 x 100 x 30 [mm] 110[g] 機構：左右（2輪）速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪：2輪/直径21mm 幅15mm 補助輪なし 最高速度：直線 ?[m/s]/加速度 ?[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RE/180[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 128 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本]/11.4[V]/300[mAh]/GN3 FUGHT ■ モータ 走行用：DCモータ 2 [個]/Maxon DCX12L 4.5v モータドライバIC：A4955GESTR-T ■ センサ 赤外線センサ：12 [個]/TEMT7100X01 /ラインセンサ（反射光量をAD変換） / ジャイロセンサ：1 [個]/ MPU-6500 /デジタル値出力型 / エンコーダ：2 [個]/ ENX 10 EASY /光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Inventor, fusion ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR できるだけファンを軽くしつつ、吸引力を上げました。 |

ロボットレース競技

| | |
|---|---|
| <p>RT63 TLR2 (ティーエルアルツー) 参加者: 筒井 健翔 所属: reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1ヶ月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1週間 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 6ヶ月 ■ スペック 190 x 170 x 55 [mm] 140[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 22mm 幅 13.5mm 補助輪なし 最高速度: 直線 ?[m/s] /加速度 25[m/s/s] /旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F405/168[MHz] /ROM 1.024 [MB] /RAM 192 [kB] /Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本] /12.6[V] /300[mAh] /GAONENG ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個] / MAXON DCX10L 4.5v モータドライバ IC: DRV8874 吸引用モータ 1 [個] / Telloの予備モータ ■ センサ 赤外線センサ: 12 [個] / PT17-21B-L41-TR8 /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / エンコーダ: 2 [個] / ENX 10 EASY /光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Inventer2023, KiCad6.0 ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 学生大会から更に改良を加えました。2次走行・吸引機構の開発を主に改良しました。 学生大会から、ギヤ比を変更し加速度に寄せた作りになりました。 |
| <p>RT64 UnderBird_3.2 (アンダーバードサンテンニ) 参加者: 下鳥 晴己 所属: reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1ヶ月 [電気系] 学校やサークル製のプリント基板/期間: 1ヶ月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1ヶ月 ■ スペック 190 x 150 x 50 [mm] 130[g] 機構: 左右 (2輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 2輪/直径 25mm 幅 15mm 補助輪なし 最高速度: 直線 7[m/s] /加速度 20[m/s/s] /旋回 2.5[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32F446RE/180[MHz] /ROM 512 [kB] /RAM 128 [kB] /Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 4 [セルor本] /16.8[V] /380[mAh] /GN3 FUGHT モータ関係: ? / 1 [セルor本] /4.2[V] /180[mAh] /HYPERION ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個] / MAXON DCX12L 4.5v モータドライバ IC: A4955GESTR-T 吸引ファン用 1 [個] / Telloの予備モータ ■ センサ 赤外線センサ: 12 [個] / TEMT7100X01 /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / MPU-6500 /デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / ENX 10 EASY /光学式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: Inventor, KiCad ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 吸引機構を搭載しました。たくさん吸ってDCX12Lのトルクでゴリ押しというコンセプトです。レイアウトは低イナーシャを意識した設計です。 |
| <p>RT65 hayabusa2.2 (ハヤブサニイテンニ) 参加者: 野村 駿斗 所属: reRo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: ■ スペック 140 x 110 x 45 [mm] 140[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 23mm 幅 mm 補助輪なし 最高速度: 直線 7[m/s] /加速度 10[m/s/s] /旋回 2[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro stm32f405/168[MHz] /ROM 1.024 [MB] /RAM 192 [kB] /Data Flash [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本] /11.4[V] /300[mAh] / ■ モータ 走行用: DCモータ 2 [個] / DCX12L モータドライバ IC: DRV8874 吸引 -1 [個] / ■ センサ 赤外線センサ: 13 [個] / /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / ICM20648 / / エンコーダ: 2 [個] / ENX EASY / / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 初めての吸引機体でどうなるか分かりません。ファンの音がうるさいかもしれません。すみません。 |
| <p>RT66 Warlock2 (ワーロックツー) 参加者: 山田 真 所属: Ex-machina</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1か月 [電気系] プリント基板 (自分で設計) /期間: 1か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 1か月 ■ スペック 125 x 122 x 24.5 [mm] 145[g] 機構: 左右 (4輪) 速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 4輪/直径 24.5mm 幅 11mm 補助輪なし 最高速度: 直線 7[m/s] /加速度 30[m/s/s] /旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX71M/240[MHz] /ROM 4 [kB] /RAM 512 [kB] /Data Flash 64 [kB] ■ 電池 ? / 3 [セルor本] /11.4[V] /300[mAh] /GAONENG ■ モータ 走行用: DCモータ 4 [個] / 8523 モータドライバ IC: TB67H450FNGx8 吸引 1 [個] / 1103 ■ センサ 赤外線センサ: 12 [個] / SFH4059-QS, SIM-030ST, SFH 3015 FA, /ラインセンサ (反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ: 1 [個] / LSM6DSR /デジタル値出力型 / エンコーダ: 2 [個] / MA-700 /磁気式 / ■ 開発環境 Renesas 開発ソフト or コンパイラ / CAD: Fusion360, Quadcept ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 吸引が解禁されたので、吸引機構を搭載しました |

ロボトレース競技

| | |
|--|--|
| <p>RT67 X-302 Hyperspace (エックスサンマルニ ハイパースペース) 参加者: 赤尾 健太 所属: Ex-machina</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 2か月 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間: 2か月 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 2か月 ■ スペック 24.5 x 24.5 x 32 [mm] 125[g] 機構: 左右(2輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 動輪: 2輪/直径23.5mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 ?[m/s]/加速度 ?[m/s/s]/旋回 ?[m/s] ■ 使用マイコン ARM系/STmicro STM32L4P5CGU6/120[MHz]/ROM 1 [kB]/RAM 320 [kB]/Data Flash 0 [kB] ■ 電池 ? / 4 [セル or 本]/15.2[V]/250[mAh]/NewBeeDrone ■ モーター 走行用: DCモーター 2 [個]/DCX12L-4.5V モータードライバ IC: DRV8256ERGER ■ センサ 赤外線センサ:16 [個]/OSI3120641E+PS1195WB /距離センサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ ISM330DHCXTR /デジタル値出力型 / エンコーダ:2 [個]/ EASY10-1024 /磁気式 / ■ 開発環境 STM32CubeIDE / CAD: fusion360, EAGLE ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR ChatGPTによるAIが生成したプログラムを加筆して実装しています。 1次走行でラインの座標を記録し、2次走行では座標情報をもとに加減速走行します。 |
| <p>RT68 Aegis2024 (イージス ニーゼロニオン) 参加者: 藤澤 彰宏</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 製作 [機械系] 自身で設計したオリジナル/期間: 1年 [電気系] プリント基板(自分で設計)/期間: 半年 [ソフト] 自身で作ったオリジナルプログラム/期間: 3年 ■ スペック 160 x 250 x 40 [mm] 130[g] 機構: 左右(4輪)速度差方式 吸引ファンを利用した吸着 新開発の吸引機構を積んでます 動輪: 4輪/直径20mm 幅10mm 補助輪なし 最高速度: 直線 5[m/s]/加速度 10[m/s/s]/旋回 1[m/s] ■ 使用マイコン RX系/Renesas RX66T/160[MHz]/ROM 512 [kB]/RAM 64 [kB]/Data Flash 8 [MB] ■ 電池 ? / 3 [セル or 本]/11.4[V]/300[mAh]/GAONENG ■ モーター 走行用: DCモーター 2 [個]/Maxon DCX10L モータードライバ IC: TB67H420 吸引ファン回転用 1 [個]/ DRW002 ■ センサ 赤外線センサ:16 [個]/SCM-014TB /ラインセンサ(反射光量をAD変換) / ジャイロセンサ:1 [個]/ LSM6DSR // エンコーダ:2 [個]/ Maxon ENX 10 EASY /光学式 / ■ 開発環境 GCC + e2 Studio / CAD: Fusion360, PCB E ■ 探索アルゴリズム トレース コース記憶あり ■ ロボットPR 【特徴】 2走目以降は全面ショートカット走行(1走目で取得した2次元マップからより賢い経路をもとめての仮想ライントレース)をします。【新規性】 ①数学的な最適化計算を活用して、コース全域での最短距離経路を計算します。これにより、単純な平滑化や経路探索アルゴリズムではできなかった独自の大胆な経路で仮想ライントレースをします。 ②ファンモーターのマウントに独自の防振構造を採用しました。これにより、仮想ライントレースのキモとなるジャイロセンサーにのる振動ノイズを大幅に低減し、より信頼性の高い走行ができるようにしました。 |

地区大会等の記録



2023 年度マイクロマウス関西地区大会

日時 2023 年 7 月 15 日(土)試走会 / 7 月 16 日(日)大会
 会場 大阪電気通信大学 寝屋川キャンパス

マイクロマウス競技 エントリー:37 参加:33 完走:26

上位入賞者

| | | | | |
|----|-----------|--------|------------|----------|
| 優勝 | Fantom4th | 松井 祐樹 | D-The-Star | 0:01.698 |
| 2位 | 紫電 Neo | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:01.700 |
| 3位 | Fusion(β) | 山下 浩平 | | 0:02.135 |

クラシックマウス競技 エントリー:47 参加:45 完走:43

上位入賞者

| | | | | |
|----|------------|--------|--------------|----------|
| 優勝 | Elmeth | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:03.699 |
| 2位 | YA5 IKAROS | 荒井 優輝 | からくり工房 A:Mac | 0:05.284 |
| 3位 | Lalvandert | 宮崎 淳 | 東京工芸大学からくり工房 | 0:11.496 |

ロボットレース競技 エントリー:27 参加:26 完走:23

上位入賞者

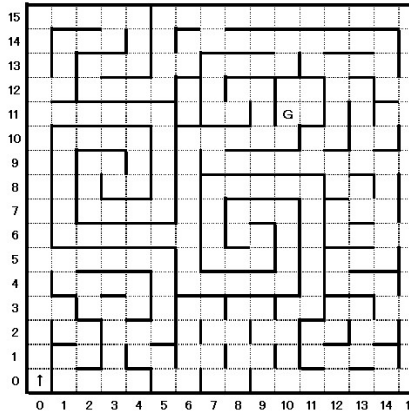
| | | | | |
|----|-------------------|-------|------------|----------|
| 優勝 | Aegis2023 | 藤澤彰宏 | | 0:03.779 |
| 2位 | X-301 Interceptor | 赤尾 健太 | Ex-machina | 0:03.961 |
| 3位 | Solomon2nd | 松井 祐樹 | D-The-Star | 0:04.178 |

2023年7月18日(日)
 於:大阪電気通信大学

2023年7月16日(日)
 於:大阪電気通信大学

2023年度マイクロマウス関西地区大会

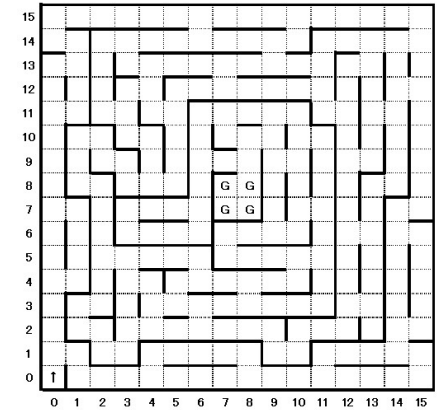
マイクロマウス(ハーフサイズ)競技



西回り 51歩 14折、南回り 51歩 36折

2023年度マイクロマウス関西地区大会

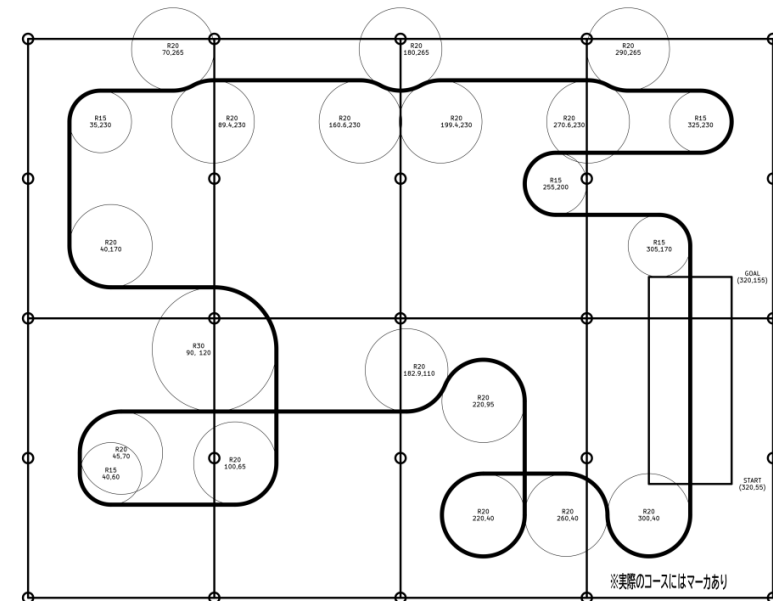
クラシックマウス競技



西回り68歩8折、南回り68歩8折






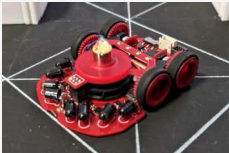


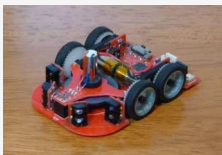


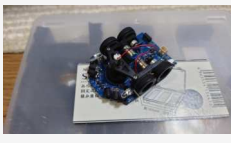



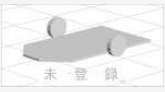
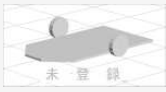


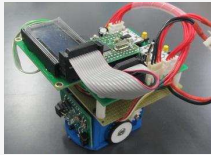


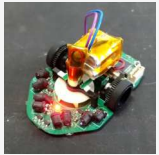
2023年度マイクロマウス関西地区大会

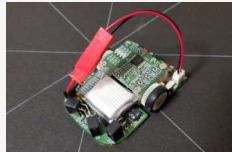
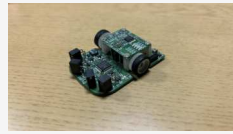

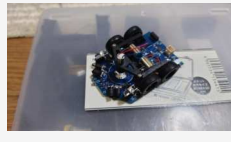

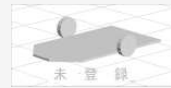























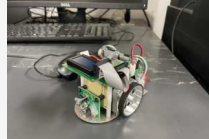

2023年7月18日(日)
 於:大阪電気通信大学

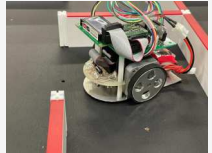

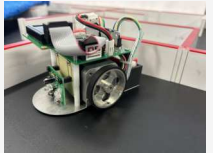
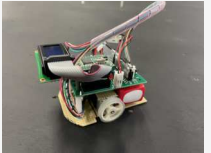
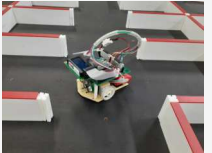
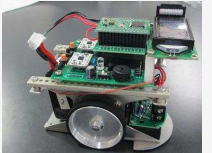
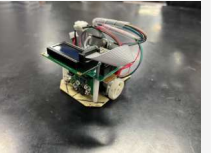
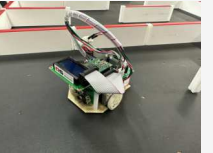
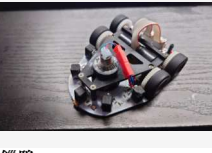
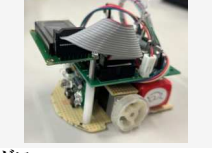
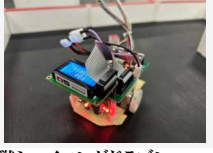


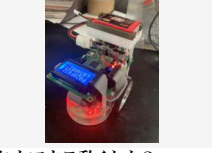
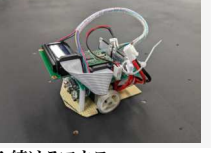








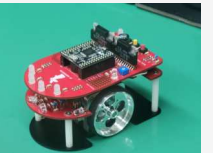

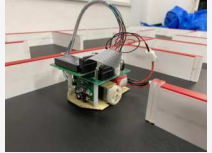
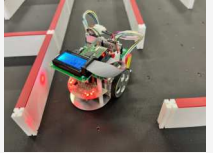
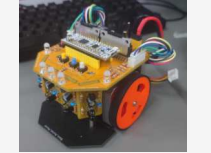
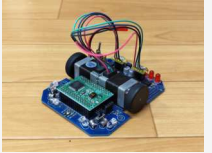
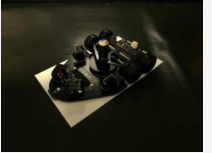















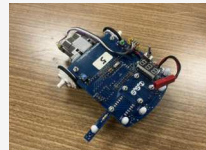

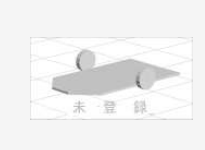
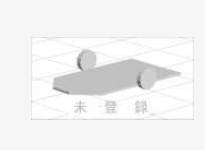
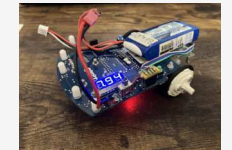
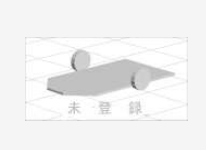

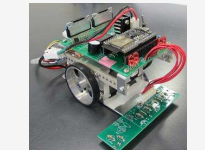
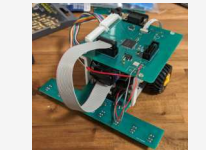
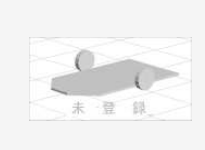
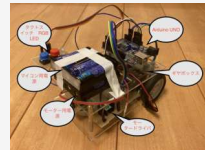


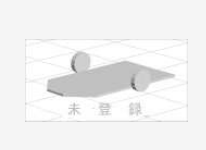
※実際のコースにはマーカあり

2023年度マイクロマウス関西地区大会 エントリー一覧

| マイクロマウス競技: MM | | 1 MM37 | 2 MM36 | 3 MM35 | 4 MM33 | 5 MM32 | 6 MM29 | 7 MM19 |
|--|--|---|---|---|---|---|---|--------|
| |  |  |  |  |  |  |  | |
| | Fantom4th 松井 祐樹 D-The-Star 公認記録 0:01.698 優勝 マイコン: ARM系 サイズ: 55x38x20 [mm] 15.6[g] 吸引機構あり | 紫電Neo 宇都宮 正和 D-The-Star 公認記録 0:01.700 2位 マイコン: RX系 サイズ: 59x38x24 [mm] 21[g] 吸引機構あり | Fusion(β) 山下 浩平 公認記録 0:02.135 3位 マイコン: ARM系 サイズ: 63x30x23 [mm] 14.8[g] 吸引機構あり | djtkuwaganon_act5B 高橋 良太 D-The-Star 公認記録 0:02.159 4位 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 19[g] 吸引機構あり | djtkuwaganon_act5A 高橋 良太 D-The-Star 公認記録 0:02.422 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 17[g] 吸引機構あり | Sylphy Echo 古川 大貴 D-The-Star 公認記録 0:02.432 5位 マイコン: ARM系 サイズ: 55x38x17 [mm] 15[g] 吸引機構あり | Spangle v5 concept 徳永 弦久 KadoMakers 公認記録 0:02.452 6位/特別賞 マイコン: RX系 サイズ: 55x38x20 [mm] 16.8[g] 吸引機構あり | |
| 8 MM34 | 9 MM28 | 10 MM31 | 11 MM27 | 12 MM02 | 13 MM25 | 14 MM12 | 15 MM10 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| Fusion 山下 浩平 公認記録 0:02.549 マイコン: ARM系 サイズ: 63x30x23 [mm] 14.7[g] 吸引機構あり | しゅべるま〜じゅにあ ぶいっふー 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:03.319 マイコン: RX系 サイズ: 50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり | type6 浜砂 智 公認記録 0:03.509 マイコン: ARM系 サイズ: 60.5x38.5x21 [mm] 16[g] 吸引機構あり | ロング21号機 小峰 直樹 公認記録 0:03.724 マイコン: RX系 サイズ: 44.5x37x17.5 [mm] 19[g] 吸引機構あり | maelstrom_v2 三村 祐希也 神戸市立科学技術高校科学技術研究会 公認記録 0:03.927 マイコン: ESP32系 サイズ: 60x38x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり | ARROWHEAD 須賀 裕文 D-The-Star 公認記録 0:06.194 マイコン: RX系 サイズ: 51.5x37x13.5 [mm] 12[g] | M-cube1 畠井 悠希 関西学院ロボコンサークルAiMEIBA 公認記録 0:07.177 マイコン: RX系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] | Blue Light 林 康平 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS 公認記録 0:15.070 マイコン: ESP32系 サイズ: 39x37x15 [mm] 10[g] | |
| 16 MM04 | 17 MM05 | 18 MM08 | 19 MM21 | 20 MM15 | 21 MM07 | 22 MM11 | 23 MM30 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| ナイ・シリョク 小川 悠真 神戸市立科学技術高等学校科学技術研究会 公認記録 0:17.094 特別賞 マイコン: RX系 サイズ: 53x40x12 [mm] 20[g] | マウス1号目 中元 凜 神戸市立科学技術高等学校科学技術研究会 公認記録 0:18.819 マイコン: RX系 サイズ: 53x40x12 [mm] 20[g] | 佐野工カーブ 羽賀 陽太 大阪府立佐野工科高校機械工作部 公認記録 0:20.749 マイコン: RX系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] | HM-2020改 西崎 伸吾 厚木ロボット研究会 公認記録 0:23.789 マイコン: RX系 サイズ: 65x60x85 [mm] 240[g] | はんしんよく (半身浴) BU2 いとう ひさし 公認記録 0:31.089 自律賞 マイコン: H8系 サイズ: 100x70x95 [mm] 250[g] | 佐野工マウス 瀧谷 柗晴 大阪府立佐野工科高校機械工作部 公認記録 0:31.954 マイコン: RX系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] | HM+ 岩堀 志乃布 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS 公認記録 0:34.275 マイコン: RX系 サイズ: 54x41x20 [mm] 21[g] | type4-w 浜砂 智 公認記録 0:38.913 マイコン: ARM系 サイズ: 58x39x21 [mm] 17[g] 吸引機構あり | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|---|--|----|------|---|---|----|------|---|---|----|------|--|---|----|------|---|--|----|------|---|---|----------------|------|---|---|---|--|---|--|
| 24 | MM18 |  | 響mini 山口 拓也 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:41.385 マイコン: RX系 サイズ: 53x40x12 [mm] 20[g] | 25 | MM17 |  | 青林橋船 久保木 駿 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 1:15.734 ブービー賞 マイコン: RX系 サイズ: 53x40x12 [mm] 20[g] | 26 | MM14 |  | M-cube3 船山 おおい 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA 公認記録 1:18.496 マイコン: RX系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] | 27 | MM01 |  | maelstrom_vv 三村 祐希也 神戸市立科学技術高等学校科学技術研究会 公認記録 R マイコン: ESP32系 サイズ: 60x38x30 [mm] 17[g] 吸引機構あり | 28 | MM03 |  | FinalMouse 大庭 羽流 神戸市立科学技術高等学校科学技術研究会 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: 53x40x122 [mm] 20[g] | 29 | MM06 |  | 小さな初めてのマウス 西村 慧 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: 40x50x30 [mm] 20[g] | 30 | MM09 |  | CINCS HMStar 林 康平 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: 54x41x20 [mm] 21[g] | 31 | MM13 |  | M-cube2 篠原 貫太郎 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] |
| 32 | MM16 |  | 走れ!どん兵衛 鷹取 あい 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: xx [mm] [g] | 33 | MM26 |  | 錫蓮華 福田 真悟 Micc OB 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 48x34x20 [mm] 15[g] 吸引機構あり | 34 | MM20 |  | Spangle v4 徳永 弦久 KadoMakers 棄権 マイコン: RX系 サイズ: 56x38x20 [mm] 17.3[g] 吸引機構あり | 35 | MM22 |  | ExtraIce-4 飯田 一輝 からくり工房A:Mac 棄権 マイコン: ESP32系 サイズ: 56x38x14 [mm] 20[g] | 36 | MM23 |  | DULANDAL 笹谷 禎伸 からくり工房A:Mac 棄権 マイコン: SH系 サイズ: 53xx16 [mm] 100[g] | 37 | MM24 |  | DULANDAL 2 笹谷 禎伸 からくり工房A:Mac 棄権 マイコン: サイズ: xx [mm] [g] | クラシックマウス競技: CM | | 1 | CM47 |  | Elmeth 宇都宮 正和 D-The-Star 公認記録 0:03.699 優勝 マイコン: RX系 サイズ: 84x52x35 [mm] 31[g] 吸引機構あり | | |
| 2 | CM44 |  | YA5 IKAROS 荒井 優輝 からくり工房A:Mac 公認記録 0:05.284 2位 マイコン: RX系 サイズ: 105x70x35 [mm] 111.5[g] 吸引機構あり | 3 | CM40 |  | Lalvandert 宮崎 淳 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:11.496 3位 マイコン: ARM系 サイズ: 100x74x26 [mm] 136[g] | 4 | CM34 |  | ブラックレーサー 平田 将人 ミラシアエッジテクノロジー (株) 公認記録 0:11.758 4位 マイコン: RX系 サイズ: 93x70x39 [mm] 114[g] 吸引機構あり | 5 | CM42 |  | とことこねずみ 合田 直史 Freedom kOBo (仮) 公認記録 0:12.872 5位 マイコン: RX系 サイズ: 90x75x35 [mm] 124[g] | 6 | CM38 |  | k4rW1Z3 船田 健悟 Ex-machina 公認記録 0:19.483 6位 マイコン: ARM系 サイズ: 108x77x28 [mm] 77[g] 吸引機構あり | 7 | CM01 |  | 青ピーコ 青木 政武 アールティマウス部 公認記録 0:19.828 マイコン: ESP32系 サイズ: 120x78x74 [mm] 482[g] | 8 | CM39 |  | 道標 現 標 祥太郎 OEEDO SAMURAI 公認記録 0:20.242 マイコン: ARM系 サイズ: 100x74x50 [mm] 105[g] 吸引機構あり | 9 | CM23 |  | 響 山口 拓也 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:30.636 自律賞 マイコン: H8系 サイズ: 120x90x100 [mm] 751.1[g] |
| 10 | CM36 |  | ロボ太郎 坂下 尚輝 大阪府立城東工科大学 公認記録 0:32.429 マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | 11 | CM37 |  | ロボ実ちゃん 西村 愛実 大阪府立城東工科大学 公認記録 0:32.665 マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | 12 | CM45 |  | 黒鉄式 赤尾 健太 Ex-machina 公認記録 0:36.481 マイコン: ARM系 サイズ: 130x75x35 [mm] 84[g] 吸引機構あり | 13 | CM18 |  | chipstar 竹内 智亮 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:40.294 自律賞 マイコン: H8系 サイズ: 113x70x93 [mm] 720[g] | 14 | CM24 |  | メガトンハンマー 中西 健心 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:40.435 マイコン: H8系 サイズ: 110x92x95 [mm] 720[g] | 15 | CM21 |  | 鼠が如く 中村 悠 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:40.612 マイコン: H8系 サイズ: 116x92x98 [mm] 720[g] | 16 | CM25 |  | でんちゅう 木田 裕大 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:41.019 マイコン: H8系 サイズ: 113x70x93 [mm] 720[g] | 17 | CM02 |  | scorpion 八木 俊磨 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:42.589 マイコン: H8系 サイズ: 113x80x93 [mm] 720[g] |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|---|--|----|------|---|---|----|------|---|--|----|------|--|---|----|------|---|---|----|------|---|--|----|------|---|--|----|------|---|--|
| 18 | CM10 |  | ナノピコ 箕内 伊織 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:45.637 | 19 | CM41 |  | Meteorboy 小峰 龍之介 東京理科大学Mice 公認記録 0:50.044 | 20 | CM22 |  | ハイスベック 岸田 純弥 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:50.790 | 21 | CM12 |  | Explorer 藤形 悠生 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:51.342 特別賞 マイコン：H8系 サイズ：110x80x70 [mm] 300[g] | 22 | CM11 |  | 颯速 零式 坂上 公哉 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:52.028 | 23 | CM19 |  | ぜんしんよく(全身浴) BU3 いとう ひさし 公認記録 0:52.734 | 24 | CM07 |  | ラオシューロン 笹村 遼空 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:52.970 | 25 | CM15 |  | 公務員1号 谷口 幸士郎 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:53.867 |
| 26 | CM43 |  | 白熊 福田 真悟 Mice OB 公認記録 0:54.472 | 27 | CM16 |  | マグロ 宇藤 寿宗 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:54.954 | 28 | CM09 |  | 聖獣シャインキングドラゴン 杉本 榮太 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:56.901 | 29 | CM13 |  | モルモル 須内 結子 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 1:02.711 | 30 | CM08 |  | 牛 堂本 剛志 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 1:02.755 | 31 | CM03 |  | 壊れたマウス動くかな? 鷹取 あい 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 1:10.358 | 32 | CM17 |  | 進み続けるマウス 才田 和輝 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 1:19.947 | 33 | CM05 |  | 駄菓子運搬機くん 久世 実優 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 1:26.000 |
| 34 | CM29 |  | ピコ号 大石 颯 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 公認記録 1:33.338 | 35 | CM31 |  | NucleoCheese 伊藤 陸人 早稲田大学WMMC 公認記録 2:15.515 | 36 | CM30 |  | Rat-Run v1.0 長崎 悠歩 早稲田大学WMMC 公認記録 2:16.682 | 37 | CM14 |  | だいふく 久保木 駿 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 2:21.221 | 38 | CM26 |  | pico3 森 隆裕 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 公認記録 2:21.414 | 39 | CM06 |  | ストライド1 中谷 祐太 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 2:22.286 | 40 | CM28 |  | 赤いあれ 上島 颯斗 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 公認記録 2:26.499 | 41 | CM27 |  | pico 山本 真 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 公認記録 2:30.724 |
| 42 | CM33 |  | 赤い2回目のマウス 西村 慧 公認記録 2:48.563 ブービー賞 マイコン：RX系 サイズ：120x70x80 [mm] 520[g] | 43 | CM04 |  | 突進pp1/4 金谷 征範 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 3:16.053 | 44 | CM20 |  | むた 藤森 理乃花 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 R | 45 | CM32 |  | はじめてのおつかい 本田 匡克 早稲田大学WMMC 公認記録 R | 46 | CM35 |  | L.Sys-2 北川 幸輝 福井大学からくり工房L.Sys 栗権 | 47 | CM46 |  | 翠嵐2 宇都宮 正和 D-The-Star 栗権 | 1 | RT26 |  | Aegis2023 藤澤 彰宏 公認記録 0:03.779 優勝 マイコン：RX系 サイズ：160x140x40 [mm] 130[g] ドローンファン搭載 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---|---|
| 2 RT21 | 3 RT23 | 4 RT24 | 5 RT25 | 6 RT19 | 7 RT06 | 8 RT22 | 9 RT02 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| X-301 Interceptor 赤尾 健太 Ex-machina 公認記録 0:03.961 第2位 マイコン : ARM系 サイズ : 24.5x24.5x35 [mm] 110[g] 吸引機構あり | Solomon2nd 松井 祐樹 D-The-Star 公認記録 0:04.178 第3位 マイコン : ARM系 サイズ : 225x175x35 [mm] 120[g] 吸引機構あり | VLT-2 宇都宮 正和 D-The-Star 公認記録 0:04.620 第4位 マイコン : RX系 サイズ : 170x245x32 [mm] 96[g] 吸引機構あり | RS-117 遠藤 隆記 極東技術結社 公認記録 0:04.916 第5位 マイコン : RX系 サイズ : 170x170x30 [mm] 120[g] ドローンファン搭載 | GodSpeed2021 黒川 旭 湘南工科大学 公認記録 0:09.638 第6位 マイコン : AVR系 サイズ : 170x170x40 [mm] 260[g] ドローンファン搭載 | Forest 村野 友紀 大阪府立城東工科高等学校 公認記録 0:12.134 マイコン : サイズ : xx [mm] [g] | Warlock2 山田 真 Ex-machina 公認記録 0:12.454 マイコン : RX系 サイズ : 125x122x24.5 [mm] 140[g] 吸引機構あり | TR-2021改 西崎 伸吾 厚木ロボット研究会 公認記録 0:13.810 マイコン : AVR系 サイズ : 127x216x60 [mm] 140[g] |
| 10 RT03 | 11 RT20 | 12 RT04 | 13 RT10 | 14 RT13 | 15 RT14 | 16 RT15 | 17 RT16 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| トレーサロボットキット 黒川 旭 極東技術結社 鎌倉支部 公認記録 0:14.363 マイコン : AVR系 サイズ : 170x170x54 [mm] 138[g] | 無旋Drive02 鈴木 亮 特殊移動機械製作所 公認記録 0:17.141 マイコン : ESP32系 サイズ : 245x240x120 [mm] 1200[g] | RedSpecial 猪野 貴之 からくり工房A:Mac 公認記録 0:20.083 マイコン : サイズ : 160x160x50 [mm] 300[g] | K-Thix 中原 悠希 福井大学 からくり工房L.Sys 公認記録 0:21.460 マイコン : RX系 サイズ : 140x154x43 [mm] 150[g] | rk2_tracer 木谷 亮太 福井大学からくり工房L.Sys 公認記録 0:22.191 マイコン : RX系 サイズ : 141x114x50 [mm] 150[g] | シンプルファイター 近藤 隆路 (株) シンプルファイター 公認記録 0:23.900 マイコン : サイズ : xx [mm] [g] | タキオンモービル 曾木 大和 高津高等学校科学部 公認記録 0:30.260 特別賞 マイコン : ARM系 サイズ : 134x136x57 [mm] 220[g] | オートマトロン 中村 洸臣 高津高等学校科学部 公認記録 0:30.979 マイコン : ARM系 サイズ : 134x134x57 [mm] 220[g] |
| 18 RT12 | 19 RT17 | 20 RT11 | 21 RT01 | 22 RT05 | 23 RT08 | 24 RT09 | 25 RT18 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| BIT2_mt 増田 泰人 福井大学からくり工房L.Sys 公認記録 0:35.085 マイコン : RX系 サイズ : 141x114x50 [mm] 150[g] | あいう 西本 萌佳 高津高等学校科学部 公認記録 0:36.655 特別賞 マイコン : ARM系 サイズ : 134x134x57 [mm] 220[g] | BIT.FN 藤満 菜々香 福井大学からくり工房L.Sys 公認記録 0:42.028 マイコン : RX系 サイズ : 140x80x50 [mm] 150[g] | にっこうよく(日光浴)ESP いとう ひさし 公認記録 0:46.502 マイコン : ESP32系 サイズ : 140x120x90 [mm] 660[g] | AGV340ロボトレース 清水 祐亮 からくり工房A:Mac 公認記録 1:12.308 マイコン : RX系 サイズ : 230x150x80 [mm] 400[g] | ロボ実ちゃん 西村 愛実 大阪府立城東工科高等学校 公認記録 1:52.708 特別賞 マイコン : サイズ : xx [mm] [g] | palpha 西島 賢太郎 公認記録 R マイコン : ARM系 サイズ : 180x100x80 [mm] 150[g] | TR-2023CAM 西崎 伸吾 厚木ロボット研究会 公認記録 R ブービー賞 マイコン : AVR系 サイズ : 120x200x100 [mm] 280[g] |
| 26 RT27 | 27 RT07 | | | | | | |
|  |  | | | | | | |
| 23V-Coneprusia Rev.0 梅本 篤 Ex-machina 公認記録 R マイコン : RX系 サイズ : 160x155x35 [mm] 109[g] 吸引機構あり | クイックスター 西川 昭義 大阪府立城東工科高等学校 棄権 マイコン : サイズ : xx [mm] [g] | | | | | | |

第36回マウス中部地区初級者大会

日時 2023年9月2日(土)試走会/9月3日(日)大会
 会場 名古屋工学院専門学校 ※本大会は順位に関わらず一律1ポイント

マウス競技 エントリー:3 参加:3 完走:3

上位入賞者

| | | | |
|------------|--------|----------------------|--------------------------|
| 優勝 M-cube2 | 篠原 貴太郎 | 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA | 0:46.852 |
| 2位 M-cube3 | 船山 あおい | 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA | 0:52.318 |
| 3位 M-cube1 | 畠井 悠希 | 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA | 0:12.447 ^(※1) |

(※1)記録は1位であるが初級者ではないので、表彰順位を繰り下げ

クラシックマウス競技 エントリー:7 参加:7 完走:7

上位入賞者

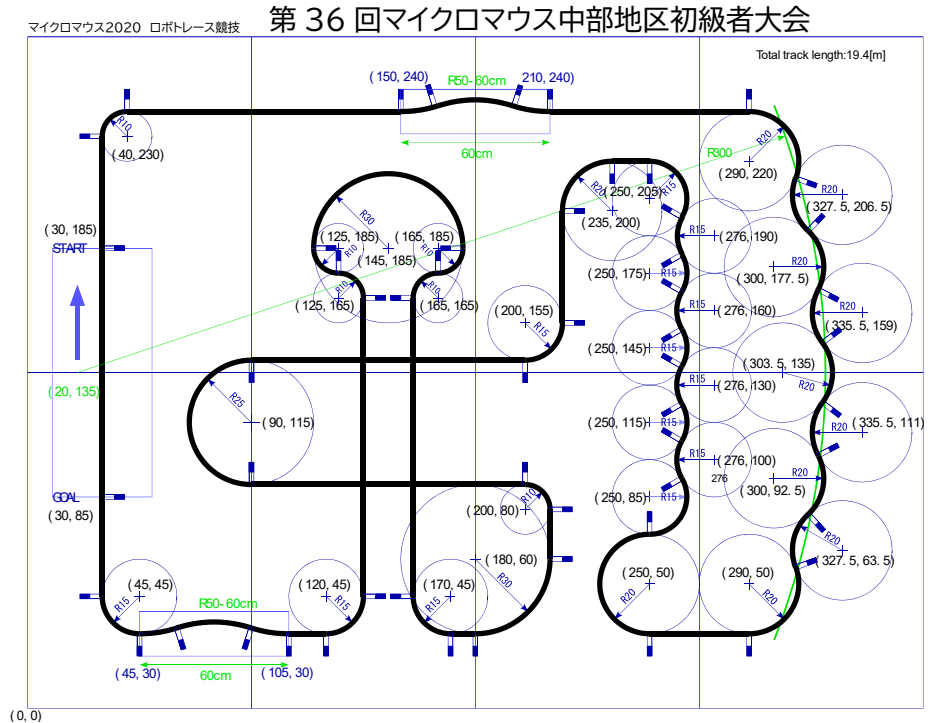
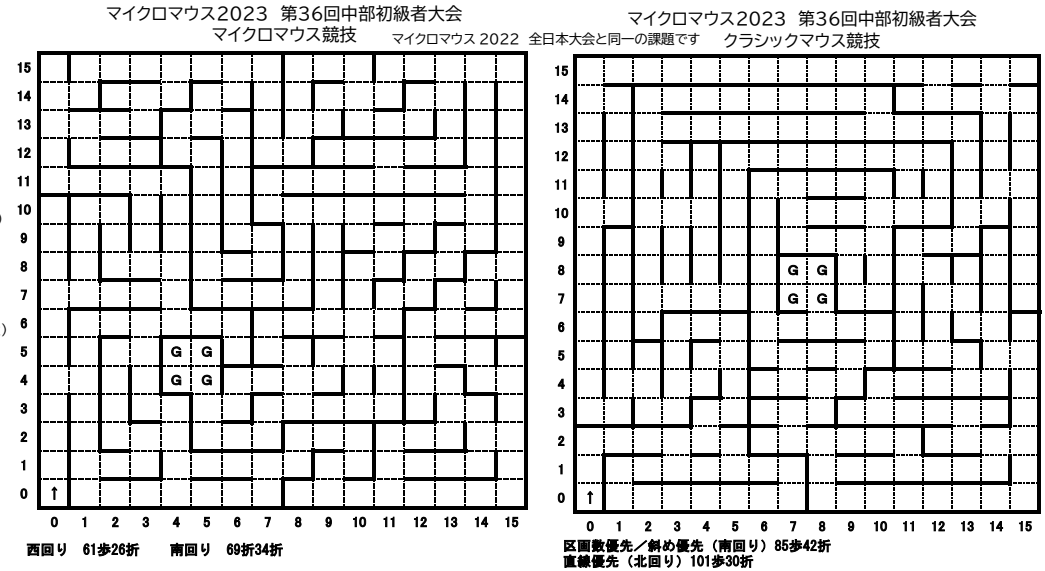
| | | | |
|-------|-------|---------------|--------------------------|
| 雪風 8A | 中島 史敬 | | 0:07.080 ^(※2) |
| 優勝 初霜 | 三木 悠暉 | 名古屋工学院専門学校 | 0:49.599 |
| 2位 騒速 | 坂上 公哉 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:53.707 |
| 3位 響 | 山口 拓也 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 0:56.335 |

(※2)初級者ではないので、表彰から除外





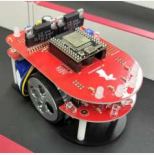
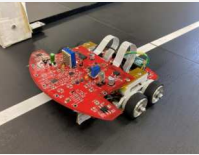
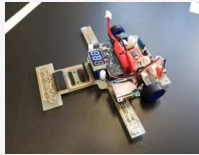

ロボトレース競技 エントリー:6 参加:5 完走:5

上位入賞者

| | | | |
|-------------|-------|--------------|----------|
| 優勝 クイックスター | 西川 明義 | 大阪府立城東工科高等学校 | 0:17.962 |
| 2位 Taruga06 | 黄 仁大 | | 0:19.578 |
| 3位 Forest | 村野 友紀 | 大阪府立城東工科高等学校 | 0:23.426 |



第36回マイクロマウス中部地区初級者大会 エントリー一覧

| マイクロマウス競技 : MM | | | | クラシックマウス競技 : CM | | | | |
|--|---|---|---|-----------------|---|--|---|--|
| 1 |  | 2 |  | 3 |  | 1 |  | |
| <p>M-cube1 島井 悠希 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA 公認記録 0:12.447 第3位 マイコン : RX系 サイズ : 53x39x16 [mm] 23[g]</p> | | | <p>M-cube2 篠原 貫太郎 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA 公認記録 0:46.852 優勝 マイコン : RX系 サイズ : 53x39x16 [mm] 23[g]</p> | | | <p>雪風8A 中島 史敬 公認記録 0:07.080 マイコン : RX系 サイズ : 100x62x25 [mm] 58[g] 吸引機構あり</p> | | |
| <p>M-cube3 船山 あおい 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA 公認記録 0:52.318 準優勝 マイコン : RX系 サイズ : 53x39x16 [mm] 23[g]</p> | | | <p>初霜 三木 悠暉 名古屋工学院専門学校 公認記録 0:49.599 優勝 マイコン : サイズ : xx [mm] [g]</p> | | | <p>騒速 坂上 公哉 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:53.707 準優勝 マイコン : H8系 サイズ : 116x92x98 [mm] 720[g]</p> | | |
| 4 |  | 5 |  | 6 |  | 7 |  | |
| <p>響 山口 拓也 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:56.335 第3位 マイコン : H8系 サイズ : 120x90x100 [mm] 751.1[g]</p> | | | <p>Pi:Co Classic3 木尾 弥矢 名城大学 公認記録 1:12.456 Pi:Co杯優勝 マイコン : RX系 サイズ : 120x73x80 [mm] 520[g]</p> | | | <p>ロボタロウ 田辺 仁史 大阪府立城東工科高等学校 公認記録 1:35.447 特別賞 マイコン : サイズ : 120x73x80 [mm] 520[g]</p> | | |
| <p>クイックスター 西川 昭義 大阪府立城東工科高等学校 公認記録 0:17.962 優勝 マイコン : サイズ : xx [mm] [g]</p> | | | <p>Taruga06 黄 仁大 公認記録 0:19.578 準優勝 マイコン : RX系 サイズ : 110x166x30 [mm] 110[g]</p> | | | <p>Forest 村野 友紀 大阪府立城東工科高等学校 公認記録 0:23.426 第3位 マイコン : サイズ : xx [mm] [g]</p> | | |
| 4 |  | 5 |  | 6 |  | | | |
| <p>RedSpecial 猪野 貴之 からくり工房A:Mac 公認記録 0:28.757 特別賞 マイコン : サイズ : 160x160x50 [mm] 300[g]</p> | | | <p>響 山口 拓也 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 2:14.420 特別賞 マイコン : サイズ : xx [mm] [g]</p> | | | <p>ANGo 桜井 真希 reRo 棄権 マイコン : サイズ : xx [mm] [g]</p> | | |

第10回マイクロマウス金沢草の根大会

日時 2023年9月9日(土)試走会/9月10日(日)大会
 会場 国際高専白山麓キャンパス

マイクロマウス競技 エントリー:18 参加:17 完走:15

上位入賞者

| | | | | |
|----|-----------|--------|------------|----------|
| 優勝 | Fantom4th | 松井 祐樹 | D-The-Star | 0:01.861 |
| 2位 | Fantom3rd | 松井 祐樹 | D-The-Star | 0:01.893 |
| 3位 | 紫電 Neo | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:01.973 |

クラシックマウス競技 エントリー:14 参加:14 完走:8

上位入賞者

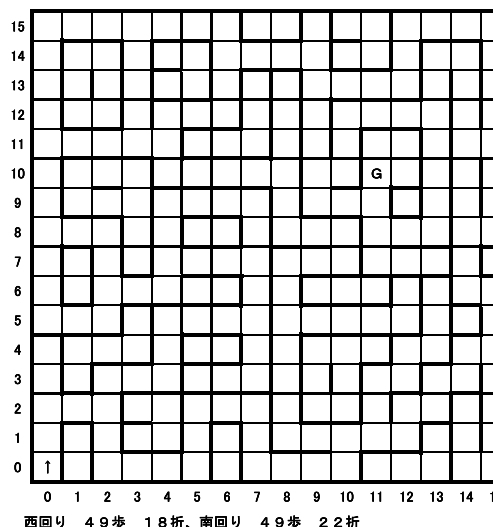
| | | | | |
|----|--------------|--------|---------------------------|----------|
| 優勝 | Elmeth | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:02.560 |
| 2位 | YA5 IKAROS 改 | 荒井 優輝 | からくり工房 A:Mac | 0:03.970 |
| 3位 | KOGUMA-CHAN | 須田 晃弘 | 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI | 0:06.214 |

ロボットレース競技 エントリー:20 参加:19 完走:17

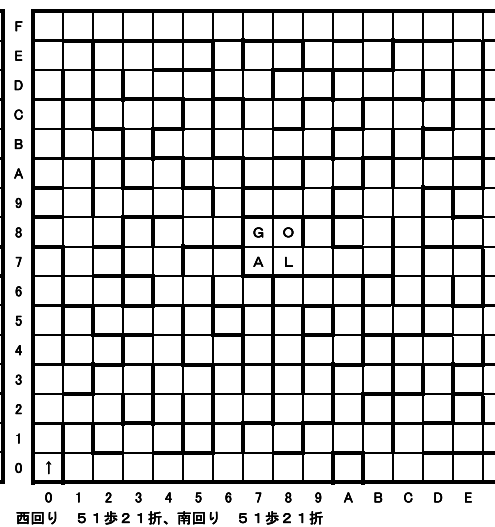
上位入賞者

| | | | | |
|----|-------------------|--------|------------|----------|
| 優勝 | VLT-2 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:02.862 |
| 2位 | Solomon2nd | 松井 祐樹 | D-The-Star | 0:03.033 |
| 3位 | X-301 Interceptor | 赤尾 健太 | Ex-machina | 0:03.237 |

マイクロマウス2023 第10回金沢草の根大会
マイクロマウス競技



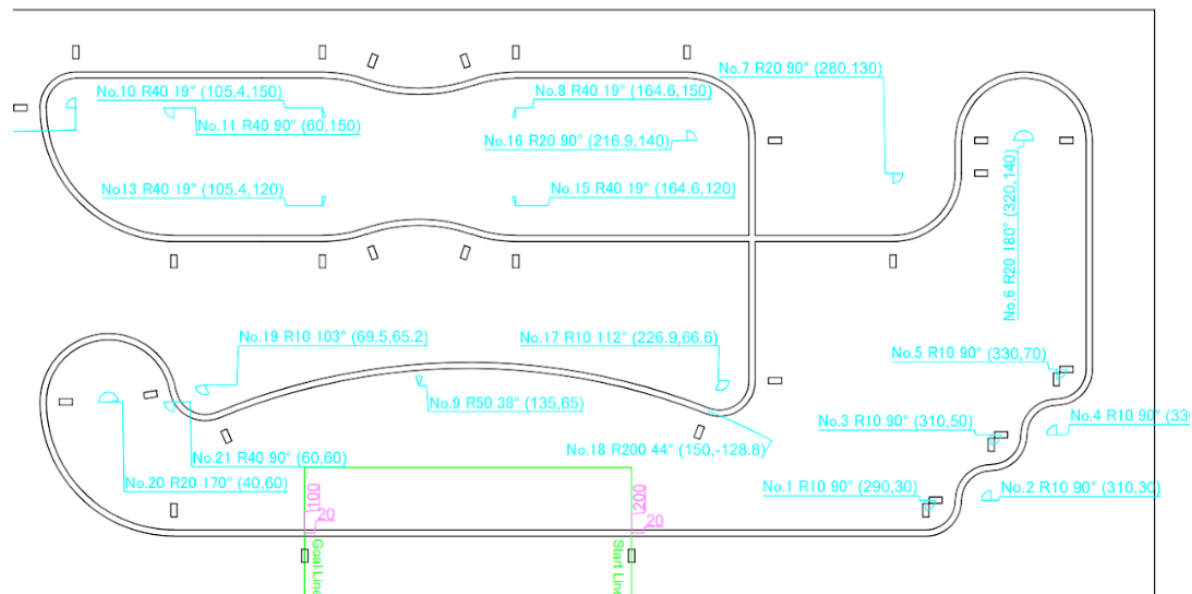
マイクロマウス2023 第10回金沢草の根大会
クラシックマウス競技



マイクロマウス、クラシックマウスとも第1回金沢草の根大会(2011)と同一の課題です

第10回マイクロマウス金沢草の根大会

2023年9月10日
会場:国際高等専門学校 白山麓キャンパス



第10回マイクロマウス金沢草の根大会 エントリー一覧

| マイクロマウス競技: MM | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
|---------------|---|--|---|---|--|---|--|--|---|
| | | | | | | | | | |
| | Fantom4th 松井 祐樹 D-The-Star 公認記録 0:01.861 優勝 マイコン: ARM系 サイズ: 55x38x20 [mm] 15.6[g] 吸引機構あり | Fantom3rd 松井 祐樹 D-The-Star 公認記録 0:01.893 準優勝 マイコン: ARM系 サイズ: 55x38x20 [mm] 14.8[g] 吸引機構あり | 紫電Neo 宇都宮 正和 D-The-Star 公認記録 0:01.973 3位 マイコン: RX系 サイズ: 59x38x24 [mm] 21[g] 吸引機構あり | Fusion(β) 山下 浩平 公認記録 0:02.210 マイコン: ARM系 サイズ: 63x30x23 [mm] 14.8[g] 吸引機構あり | しゅべるま〜じゅにあ ぶいっつー 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:03.280 マイコン: RX系 サイズ: 50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり | ロング21号機 小峰 直樹 公認記録 0:03.631 マイコン: RX系 サイズ: 44.5x37x17.5 [mm] 19[g] 吸引機構あり | Placeholder | Placeholder | |
| | | | | | | | | | |
| | Placeholder | Exia/SnowWhite 平松 直人 Mice Busters 公認記録 0:03.977 マイコン: サイズ: xx [mm] [g] | 班渠2 佐藤 翔 アールティマウス部 公認記録 0:05.746 マイコン: ARM系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] 吸引機構あり | Banshee 平松 直人 Mice Busters 公認記録 0:08.899 マイコン: サイズ: xx [mm] [g] | Mini-PiCo 青木 政武 アールティマウス部 公認記録 0:11.817 マイコン: ESP32系 サイズ: 60x37x39 [mm] 61[g] | HM-2020改 西崎 伸吾 厚木ロボット研究会 公認記録 0:22.609 マイコン: RX系 サイズ: 65x60x85 [mm] 240[g] | 錫蓮華 福田 真悟 Mice OB 公認記録 0:38.192 マイコン: ARM系 サイズ: 48x34x20 [mm] 15[g] 吸引機構あり | ARROWHEAD 須賀 裕文 D-The-Star 公認記録 0:38.656 マイコン: RX系 サイズ: 51.5x37x13.5 [mm] 12[g] | HM+ 岩堀 志乃布 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS 公認記録 1:20.174 マイコン: RX系 サイズ: 54x41x20 [mm] 21[g] |
| | | | | | クラシックマウス競技: CM | | | | |
| | Blue Light 林 康平 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS 公認記録 R マイコン: ESP32系 サイズ: 39x37x15 [mm] 10[g] | Lightning 木村 威 早稲田大学 WMMC 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 69x40x20 [mm] 11.6[g] 吸引機構あり | Axi 須賀 裕文 D-The-Star 棄権 マイコン: RX系 サイズ: 25x34.6x20.5 [mm] 14.45[g] 吸引機構あり | Placeholder | クラシックマウス競技: CM | | Elmeth 宇都宮 正和 D-The-Star 公認記録 0:02.560 優勝 マイコン: RX系 サイズ: 84x52x35 [mm] 31[g] 吸引機構あり | YA5 IKAROS改 荒井 優輝 からくり工房A:Mac 公認記録 0:03.970 準優勝 マイコン: RX系 サイズ: 105x70x35 [mm] 111.5[g] 吸引機構あり | KOGUMA-CHAN 須田 晃弘 東京理科大学 Mice/OEEDO SAMURAI 公認記録 0:06.214 3位、特別賞 マイコン: ARM系 サイズ: 90x72x40 [mm] 110[g] 吸引機構あり |

第39回マイクロマウス北陸信越地区大会

日時 2023年9月23日(土)試走会/9月24日(日)大会
 会場 新潟コンピュータ専門学校

マイクロマウス競技 エントリー:13 参加:13 完走:11

上位入賞者

| | | | | |
|----|-----------------|-------|-------------------|----------|
| 優勝 | Spangle v5 | 徳永 弦久 | KadoMakers | 0:02.708 |
| - | Spangle v4 | 徳永 弦久 | KadoMakers | 0:03.160 |
| 2位 | しゅべるま~じゅにあ ぶいつー | 今井 康博 | D-The-Star/MiceOB | 0:03.356 |
| 3位 | Exia/SnowWhite | 平松 直人 | Mice Busters | 0:03.652 |

クラシックマウス競技 エントリー:11 参加:10 完走:8

上位入賞者

| | | | | |
|----|--------------|-------|-------------------|----------|
| 優勝 | しゅべるま? | 今井 康博 | D-The-Star/MiceOB | 0:04.197 |
| 2位 | YA5 IKAROS 改 | 荒井 優輝 | からくり工房 A:Mac | 0:04.247 |
| 3位 | Que | 竹本裕太 | Mice Busters | 0:04.961 |

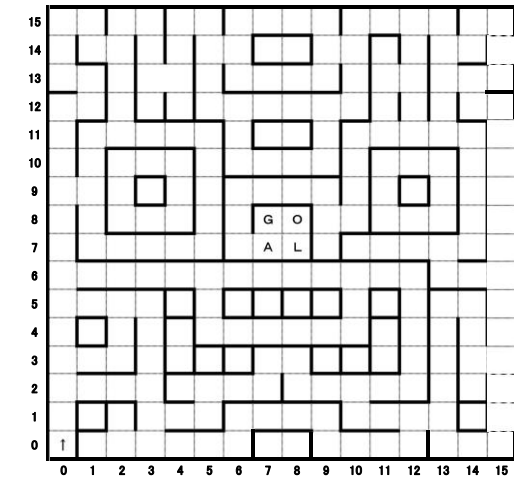
ロボットレース競技 エントリー:14 参加:14 完走:14

上位入賞者

| | | | | |
|----|---------------|--------|--------------|----------|
| 優勝 | AegisQ in2023 | 藤澤 彰宏 | | 0:04.905 |
| - | Aegis2023 | 藤澤 彰宏 | | 0:06.399 |
| 2位 | NCC-002 | 谷内田 茂成 | 新潟コンピュータ専門学校 | 0:08.713 |
| 3位 | NCC-NA | 中村 アトム | 新潟コンピュータ専門学校 | 0:09.112 |

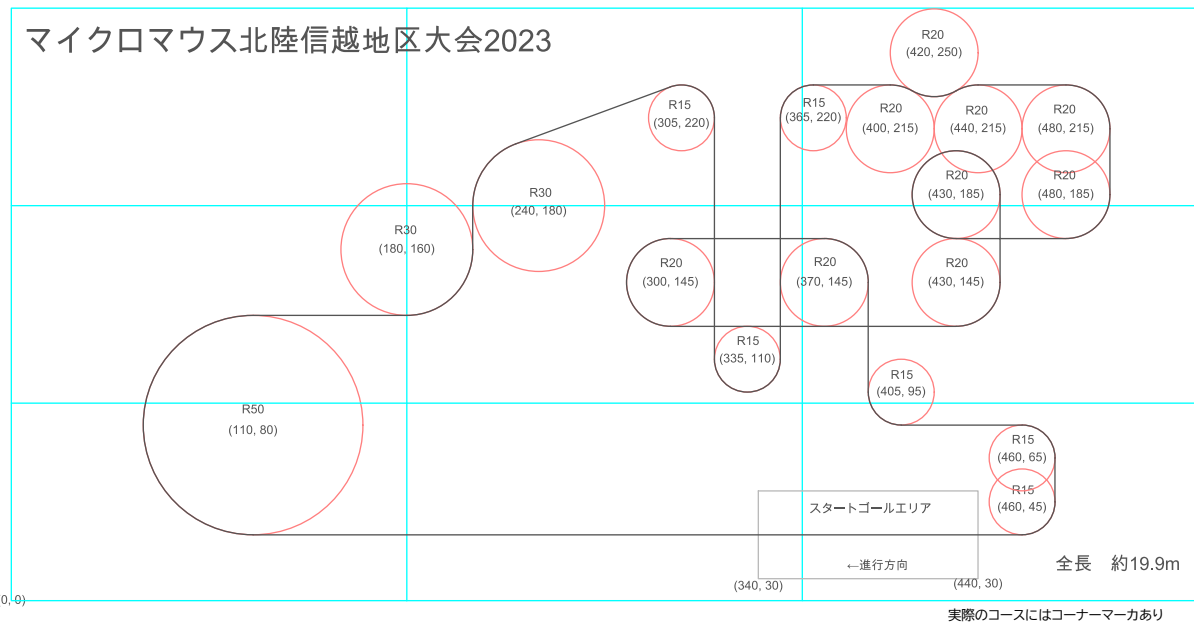
特別賞(団体) 新潟コンピュータ専門学校

マイクロマウス2023 第40回北陸信越地区大会
 マイクロマウス競技/クラシックマウス競技



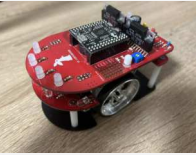



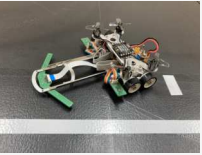
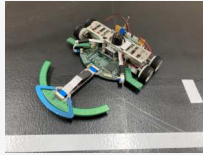
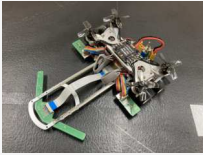
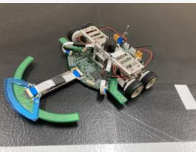
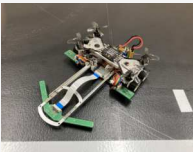
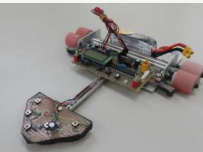
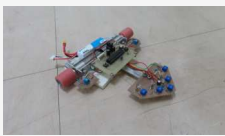

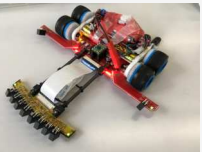
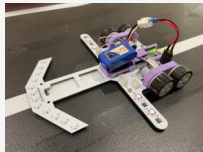
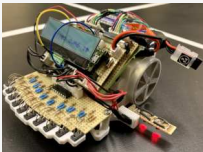
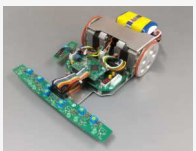
西回り52歩25折、南回り52歩23折 54歩23折

第4回北信越ロボット競技大会(2001年) マイクロマウス競技課題と同一
 マイクロマウス、クラシックマウスとも同一の課題です



第40回マイクロマウス北陸信越地区大会 エントリー一覧

| マイクロマウス競技 : MM | | 1 MM13 | 2 MM12 | 3 MM11 | 4 MM08 | 5 MM01 | 6 MM06 | 7 MM04 | |
|--|--|--|--------|--|--------|---|--------|--|--|
|  | |  | |  | |  | |  | |
| Spangle v5 徳永 弦久 KadoMakers 公認記録 0:02.708 優勝 マイコン : RX系 サイズ : 55x38x20 [mm] 17.3[g] 吸引機構あり | | Spangle v4 徳永 弦久 KadoMakers 公認記録 0:03.160 マイコン : RX系 サイズ : 56x38x20 [mm] 17.3[g] 吸引機構あり | | しゅべるま〜じゅにあ ぶいつ〜 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:03.356 第2位 マイコン : RX系 サイズ : 50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり | | Exia/SnowWhite 平松 直人 Mice Busters 公認記録 0:03.652 第3位 マイコン : ESP32系 サイズ : 54x38x21 [mm] 21[g] 吸引機構あり | | ロング21号機 小峰 直樹 公認記録 0:04.742 マイコン : RX系 サイズ : 44.5x37x17.5 [mm] 19[g] 吸引機構あり | |
| 8 MM10 | | 9 MM05 | | 10 MM09 | | 11 MM02 | | 12 MM03 | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| ARROWHEAD 須賀 裕文 D-The-Star 公認記録 0:05.464 マイコン : RX系 サイズ : 51.5x37x13.5 [mm] 12[g] | | maelstrom_vv 三村 祐希也 神戸市立科学技術高校科学技術研究会 公認記録 0:05.590 マイコン : ESP32系 サイズ : 60x38x30 [mm] 17[g] 吸引機構あり | | Axi 須賀 裕文 D-The-Star 公認記録 0:07.114 特別賞 マイコン : RX系 サイズ : 59.2x34.6x20.5 [mm] 14.45[g] 吸引機構あり | | mini Pi:Co 塚本 浩平 株式会社アールティ 公認記録 0:52.055 マイコン : ESP32系 サイズ : 60x37x39 [mm] 61[g] | | Extralce-4 飯田 一輝 からくり工房A:Mac 公認記録 R マイコン : ESP32系 サイズ : 56x38x14 [mm] 20[g] | |
| 2 CM11 | | 3 CM01 | | 4 CM09 | | 5 CM07 | | 6 CM04 | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| YA5 IKAROS改 荒井 優輝 からくり工房A:Mac 公認記録 0:04.247 第2位 マイコン : RX系 サイズ : 105x70x35 [mm] 111.5[g] 吸引機構あり | | Que 竹本裕太 Mice Busters 公認記録 0:04.961 第3位 マイコン : RX系 サイズ : 65x42x20 [mm] 35[g] 吸引機構あり | | Lalvandert 宮崎 淳 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:07.579 マイコン : ARM系 サイズ : 100x74x26 [mm] 116[g] | | Trident v1 Richardo Kevin 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:11.231 マイコン : ARM系 サイズ : 84x70x30 [mm] 99[g] | | TYU三郎・改 小川 靖夫 公認記録 0:14.145 マイコン : H8系 サイズ : 130x85x51 [mm] 600[g] | |
| 7 CM06 | | 8 CM03 | | 9 CM02 | | クラシックマウス競技 : CM | | 1 CM10 | |
|  | |  | |  | |  | | しゅべるま〜 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:04.197 優勝 マイコン : RX系 サイズ : 100x50x20 [mm] 120[g] 吸引機構あり | |
| 火事場 佐藤 拓都 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:16.827 マイコン : ARM系 サイズ : 90x74x45 [mm] 109[g] | | TYU三郎 小川 靖夫 公認記録 2:49.358 マイコン : H8系 サイズ : 130x85x51 [mm] 600[g] | | ムプアイ 竹本 裕太 三菱電機 公認記録 R マイコン : RX系 サイズ : 125x75x130 [mm] 250[g] | | Banshee 平松 直人 Mice Busters 公認記録 R マイコン : ESP32系 サイズ : 52x38x21 [mm] 25[g] 吸引機構あり | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|--|---|
| <p>10 CM05</p>  <p>コベ_クラシック 塚本浩平 株式会社アルティ 公認記録 <u> R</u></p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 120x74x68 [mm] 520[g]</p> | <p>11 CM08</p>  <p>どすこいロボ太郎 宮下 和也 東京工芸大学からくり工房 稜権</p> <p>マイコン : ARM系 サイズ : 92x66x78 [mm] 259[g]</p> | <p>ロボトレース競技 : RT</p> | <p>1 RT13</p>  <p>AegisQ in2023 藤澤 彰宏 公認記録 <u> 0:04.905</u> 優勝 マイコン : RX系 サイズ : 160x140x40 [mm] 130[g] 吸引機構あり</p> | <p>2 RT14</p>  <p>Aegis2023 藤澤 彰宏 公認記録 <u> 0:06.399</u></p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 160x140x40 [mm] 130[g] ドローンファン搭載</p> | <p>3 RT04</p>  <p>NCC-002 谷内田 茂成 新潟コンピュータ専門学校 公認記録 <u> 0:08.713</u> 第2位 マイコン : RX系 サイズ : 190x140x45 [mm] 200[g] ドローンファン搭載</p> | <p>4 RT05</p>  <p>NCC-NA 中村 アトム 新潟コンピュータ専門学校 公認記録 <u> 0:09.112</u> 第3位 マイコン : RX系 サイズ : 190x150x45 [mm] 210[g] 吸引機構あり</p> | <p>5 RT03</p>  <p>NCC-HS 服部 慎二 新潟コンピュータ専門学校 公認記録 <u> 0:09.125</u></p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 190x140x45 [mm] 200[g] ドローンファン搭載</p> |
| <p>6 RT06</p>  <p>NCC-BK 番場 小鉄 新潟コンピュータ専門学校 公認記録 <u> 0:09.240</u></p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 190x150x45 [mm] 210[g] 吸引機構あり</p> | <p>7 RT01</p>  <p>NCC-KS 菅家 翔 新潟コンピュータ専門学校 公認記録 <u> 0:09.469</u></p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 190x140x45 [mm] 200[g] ドローンファン搭載</p> | <p>8 RT11</p>  <p>黄金鯨13 大橋辰也 埼玉県立狭山工業高等学校 公認記録 <u> 0:09.746</u></p> <p>マイコン : PIC系 サイズ : 205x190x35 [mm] 359[g]</p> | <p>9 RT10</p>  <p>rainbow parfait 小澤 等 埼玉県立狭山工業高等学校 公認記録 <u> 0:09.893</u></p> <p>マイコン : PIC系 サイズ : 190x185x20 [mm] 280[g]</p> | <p>10 RT12</p>  <p>Klic_RT_v2 影山夏樹 極東技術結社 長岡支部 公認記録 <u> 0:09.979</u></p> <p>マイコン : ARM系 サイズ : 160x162x21.5 [mm] 110[g]</p> | <p>11 RT07</p>  <p>ブツリバ 門野 広大 公認記録 <u> 0:11.805</u></p> <p>マイコン : ARM系 サイズ : 105x130x25 [mm] 137[g]</p> | <p>12 RT02</p>  <p>Model2 田中 洋輔 新潟コンピュータ専門学校 公認記録 <u> 0:14.498</u></p> <p>マイコン : ARM系 サイズ : 170x150x25 [mm] 200[g]</p> | <p>13 RT08</p>  <p>Savoia S.21M 高橋 尚亨 東京工芸大学からくり工房 公認記録 <u> 0:16.579</u> 特別賞 マイコン : ARM系 サイズ : 155x111x80 [mm] 710[g]</p> |
| <p>14 RT09</p>  <p>トレ三郎 小川 靖夫 公認記録 <u> 0:19.320</u></p> <p>マイコン : R8C/M16/M32系 サイズ : 200x150x51 [mm] 720[g]</p> | | | | | | | |

第36回マイクロマウス東北地区大会

日時 2023年10月7日(土)試走会/10月8日(日)大会
 会場 タスパークホテル(山形県長井市)

マイクロマウス競技 エントリー:22 参加:22 完走:16

上位入賞者

| | | | | |
|----|--------------------|-------|--------------|----------|
| 優勝 | djtkuwaganon_act5C | 高橋 良太 | D-The-Star | 0:03.082 |
| 2位 | こじまうす18 | 小島 宏一 | | 0:03.279 |
| 3位 | Banshee | 平松 直人 | Mice Busters | 0:03.935 |

クラシックマウス競技(エキスパートクラス) エントリー:18 参加:17 完走:13

上位入賞者

| | | | | |
|----|--------|-------|-----------------------|----------|
| 優勝 | 雪風 8A | 中島 史敬 | | 0:03.335 |
| 2位 | しゅべるま? | 今井 康博 | D-The-Star/MiceOB | 0:04.813 |
| 3位 | Que | 竹本裕太 | Mice Busters / Mのマウス部 | 0:05.574 |

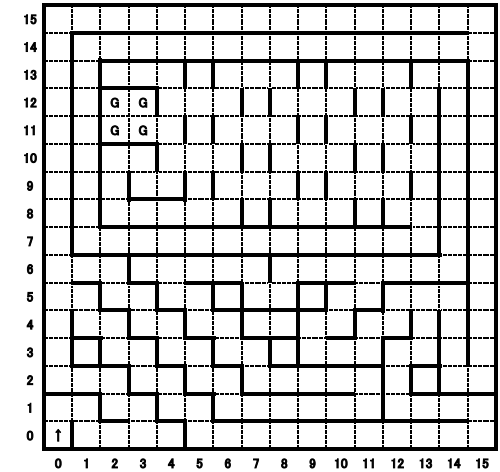
クラシックマウス競技(フレッシュマンクラス) エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

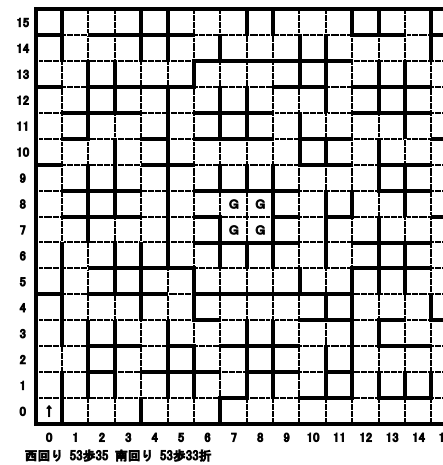
| | | | | |
|----|---------|-------|-----------|----------|
| 優勝 | コペクラシック | 塚本 浩平 | 株式会社アールティ | 0:13.632 |
| 2位 | ぴこぴーこ | 人吉 亜衣 | 株式会社アールティ | 0:15.420 |

※本競技は順位に関わらず一律1ポイント

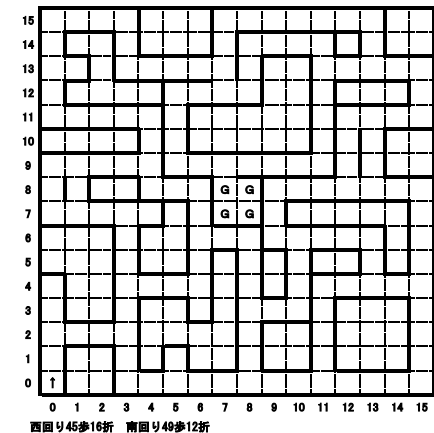
マイクロマウス2023 第36回東北地区大会
マイクロマウス競技



マイクロマウス2023 第36回東北地区大会
クラシックマウス競技エキスパートクラス



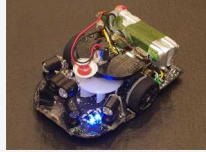
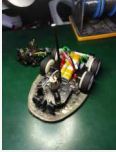

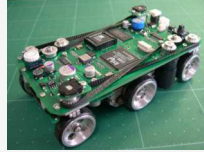





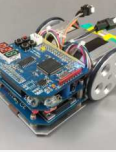



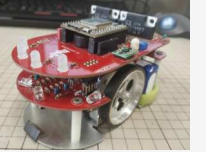










マイクロマウス2023 第36回東北地区大会
クラシックマウス競技フレッシュマンクラス



第36回マイクロマウス東北地区大会 エントリー一覧

| マイクロマウス競技: MM | | 1 MM12 | 2 MM11 | 3 MM07 | 4 MM04 | 5 MM21 | 6 MM05 | 7 MM19 |
|---|--|--|---|---|--|---|---|--------|
| | | | | | | | | |
| djtkuwaganon_act5C 高橋 良太 D-The-Star 公認記録 0:03.082 優勝 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 21[g] 吸引機構あり | こじまうす18 小島 宏一 公認記録 0:03.279 準優勝 マイコン: ARM系 サイズ: 68x38x23 [mm] 10.9[g] 吸引機構あり | Banshee 平松 直人 Mice Busters 公認記録 0:03.935 第三位 マイコン: ESP32系 サイズ: 52x38x21 [mm] 25[g] 吸引機構あり | djtkuwaganon_act5D 高橋 良太 D-The-Star 公認記録 0:04.010 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 20[g] 吸引機構あり | こじまうす12 小島 宏一 公認記録 0:04.371 マイコン: ARM系 サイズ: 68x38x12.5 [mm] 5.6[g] | Entrance_v2 木村 威 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:04.736 RT賞 マイコン: RX系 サイズ: 67x39x13 [mm] 9.7[g] | しゅべるま〜じゅにあ.ぶいつ〜 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:04.897 マイコン: RX系 サイズ: 50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり | | |
| 8 MM06 | 9 MM15 | 10 MM16 | 11 MM22 | 12 MM09 | 13 MM13 | 14 MM14 | 15 MM10 | |
| | | | | | | | | |
| Axi 須賀 裕文 D-The-Star 公認記録 0:07.446 マイコン: RX系 サイズ: 59.2x34.6x20.5 [mm] 14.45[g] 吸引機構あり | ARROWHEAD 須賀 裕文 D-The-Star 公認記録 0:08.878 マイコン: RX系 サイズ: 51.5x37x13.5 [mm] 12[g] | 班渠2 佐藤 翔 アールティマウス部 公認記録 0:13.609 マイコン: ARM系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] 吸引機構あり | djtkuwaganon_act5B 高橋 良太 アールティマウス部 公認記録 0:19.147 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 19[g] 吸引機構あり | Mini-PiCo 青木 政武 アールティマウス部 公認記録 0:20.255 マイコン: ESP32系 サイズ: 60x37x39 [mm] 61[g] | Lightning 木村 威 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:26.237 マイコン: ARM系 サイズ: 69x40x20 [mm] 11.6[g] 吸引機構あり | Exia/SnowWhite 平松 直人 Mice Busters 公認記録 0:30.617 マイコン: ESP32系 サイズ: 54x38x21 [mm] 21[g] 吸引機構あり | HM-2020改 西崎 伸吾 厚木ロボット研究会 公認記録 0:44.768 マイコン: RX系 サイズ: 65x60x85 [mm] 240[g] | |
| 16 MM20 | 17 MM01 | 18 MM02 | 19 MM03 | 20 MM08 | 21 MM17 | 22 MM18 | クラシックマウス競技 (エキスパートクラス) : CM | |
| | | | | | | | | |
| Sylphy Echo 古川 大貴 D-The-Star 公認記録 0:48.732 マイコン: ARM系 サイズ: 55x38x17 [mm] 15[g] 吸引機構あり | 小天旋2verMTL 平井 雅尊 D-The-Star 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 57x41x13 [mm] 14.2[g] | Zilconoria 中川 範晃 アールティマウス部 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 70x38.8x13 [mm] 12.8[g] | EGRESS2023 横山 直幸 ながいファン倶楽部 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 50x38x12 [mm] 9[g] | Que 竹本裕太 Mice Busters / Mのマウス部 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: 65x42x20 [mm] 35[g] 吸引機構あり | ロング21号機 小峰 直樹 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: 44.5x37x17.5 [mm] 19[g] 吸引機構あり | Akaconia 菅原 昌弥 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 70x39x15 [mm] 13[g] | | |

| | | | |
|----|------|---|---|
| 1 | CM18 |  | 雪風8A 中島 史敬 公認記録 0:03.335 優勝 マイコン : RX系 サイズ : 100x62x25 [mm] 58[g] 吸引機構あり |
| 2 | CM16 |  | しゅべるま? 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:04.813 準優勝 マイコン : RX系 サイズ : 100x50x20 [mm] 120[g] 吸引機構あり |
| 3 | CM14 |  | Que 竹本裕太 Mice Busters / Mのマウス部 公認記録 0:05.574 第三位 マイコン : RX系 サイズ : 65x42x20 [mm] 35[g] 吸引機構あり |
| 4 | CM17 |  | YA5 IKAROS改 荒井 優輝 からくり工房A:Mac 公認記録 0:05.619 マイコン : RX系 サイズ : 105x70x35 [mm] 111.5[g] 吸引機構あり |
| 5 | CM13 |  | KOGUMA-CHAN 須田 晃弘 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI 公認記録 0:07.006 マイコン : ARM系 サイズ : 95x72x40 [mm] 110[g] 吸引機構あり |
| 6 | CM11 |  | 紫苑 改 中島 史敬 公認記録 0:07.381 マイコン : Intel系 サイズ : 130x68x45 [mm] 284[g] 吸引機構あり |
| 7 | CM01 |  | Meteorboy 小峰 龍之介 東京理科大学 Mice 公認記録 0:10.821 マイコン : ARM系 サイズ : 95x70x30 [mm] 117[g] 吸引機構あり |
| 8 | CM05 |  | Rascasse 勢 崇弘 東京理科大学 Mice 公認記録 0:17.157 RT賞 マイコン : ARM系 サイズ : 98x74x42 [mm] 115[g] 吸引機構あり |
| 9 | CM03 |  | Pi:Co3 倉澤 一詩 株式会社アールティ 公認記録 0:21.095 マイコン : RX系 サイズ : xx [mm] [g] |
| 10 | CM04 |  | とことこねずみ 合田 直史 Freedom KOBo 公認記録 1:30.822 マイコン : RX系 サイズ : 90x75x35 [mm] 124[g] |
| 11 | CM12 |  | 齋藤 f 齋藤 薫 やまがたロボットクラブ 公認記録 2:05.360 マイコン : RX系 サイズ : 120x73x80 [mm] 520[g] |
| 12 | CM15 |  | TYU三郎・改 小川 靖夫 公認記録 2:16.154 春日賞 マイコン : H8系 サイズ : 130x85x51 [mm] 600[g] |
| 13 | CM10 |  | TYU三郎 小川 靖夫 公認記録 2:18.773 マイコン : H8系 サイズ : 130x85x51 [mm] 600[g] |
| 14 | CM02 |  | M-2022 蹄 茂美 長井工業高等学校 公認記録 R モビリティ学長賞 マイコン : サイズ : xx [mm] [g] |
| 15 | CM06 |  | ムブアイ 竹本 裕太 Mのマウス部 公認記録 R マイコン : RX系 サイズ : 125x75x130 [mm] 250[g] |
| 16 | CM07 |  | Pi:Co32借物 川上 靖次 アールティマウス部 公認記録 R マイコン : サイズ : 120x73x80 [mm] 520[g] |
| 17 | CM09 |  | すたすたねずみ 合田 直史 Freedom kOBo 公認記録 R マイコン : RX系 サイズ : 96x60x38.5 [mm] 150[g] 吸引機構あり |
| 18 | CM08 |  | ピオリーマン 田中 周吾 早稲田大学WMMC 棄権 マイコン : ARM系 サイズ : 100x70x30 [mm] 100[g] |
| | | クラシックマウス競技 (フレックス/シュマンクラス) : CF | |
| 1 | CF01 |  | コベ_クラシック 塚本 浩平 株式会社アールティ 公認記録 0:13.632 優勝 マイコン : サイズ : xx [mm] [g] |
| 2 | CF05 |  | びこびこ 人吉 亜衣 株式会社アールティ 公認記録 0:15.420 準優勝、Pi:Co杯優勝 マイコン : RX系 サイズ : 120x73x80 [mm] 520[g] |
| 3 | CF03 |  | Pi:Co カスタム 河野 隆太 株式会社アールティ 公認記録 0:18.793 マイコン : サイズ : xx [mm] [g] |
| 4 | CF06 |  | K-Pi:Co 勝又 洋介 Mのマウス部 公認記録 0:31.772 マイコン : RX系 サイズ : 120x74x80 [mm] 520[g] |
| 5 | CF04 |  | 黒蜜 渡邊 奏太 東京理科大学 Mice 公認記録 1:22.657 マイコン : ARM系 サイズ : 125x95x90 [mm] 664[g] |
| 6 | CF02 |  | Steady 關根 廉 早稲田大学 WMMC 棄権 マイコン : ARM系 サイズ : 120x90x100 [mm] 682[g] |

第31回マイクロマウス九州地区大会

日時 2023年10月28日(土)試走会/10月29日(日)大会
 会場 熊本高等専門学校・熊本キャンパス

マイクロマウス競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

| | | | | |
|----|--------------------|-------|------------|----------|
| 優勝 | djtkuwaganon_act5C | 高橋 良太 | D-The-Star | 0:02.504 |
| 2位 | Spangle v5 | 徳永 弦久 | KadoMakers | 0:02.558 |
| - | djtkuwaganon_act5D | 高橋 良太 | D-The-Star | 0:02.781 |
| - | Spangle v4 | 徳永 弦久 | KadoMakers | 0:03.355 |
| 3位 | type6 | 浜砂 智 | | 0:03.416 |

クラシックマウス競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

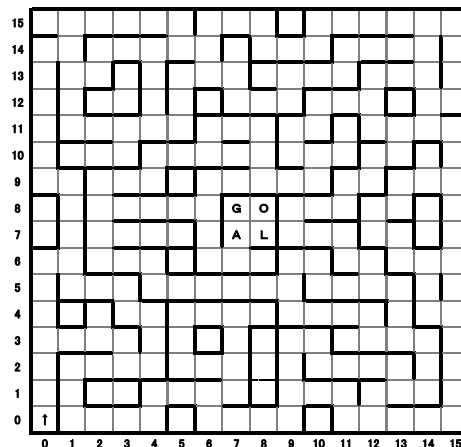
| | | | | |
|----|------------------|-------|-----------------------|----------|
| 優勝 | XM702 carmine | 船田 健悟 | Ex-machina | 0:04.515 |
| 2 | Que | 竹本裕太 | Mice Busters / Mのマウス部 | 0:07.316 |
| - | ムブアイ | 竹本裕太 | Mのマウス部 | 0:16.515 |
| 3位 | しゅべるま〜じゅにあ ぶいつー? | 今井 康博 | D-The-Star/MiceOB | 0:26.240 |

ロボトレース競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

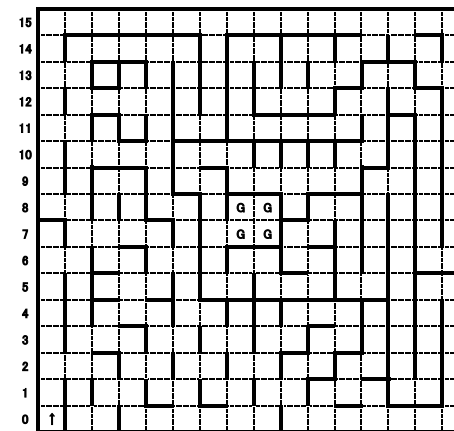
| | | | | |
|----|---------------|-------|----------|----------|
| 優勝 | AegisQ in2023 | 藤澤 彰宏 | | 0:05.992 |
| - | APOLLON | 藤澤 彰宏 | | 0:06.711 |
| 2位 | KNCT-RT1 | 葉山 清輝 | 熊本高等専門学校 | 0:21.592 |
| 3位 | かぶとがーに試作型 | 中尾 政也 | J-East | 0:22.036 |

マイクロマウス2023 第31回九州地区大会
マイクロマウス競技



西回り56歩28折 56歩30折 南回り56歩28折 60歩26折

マイクロマウス2023 第31回九州地区大会
クラシックマウス競技



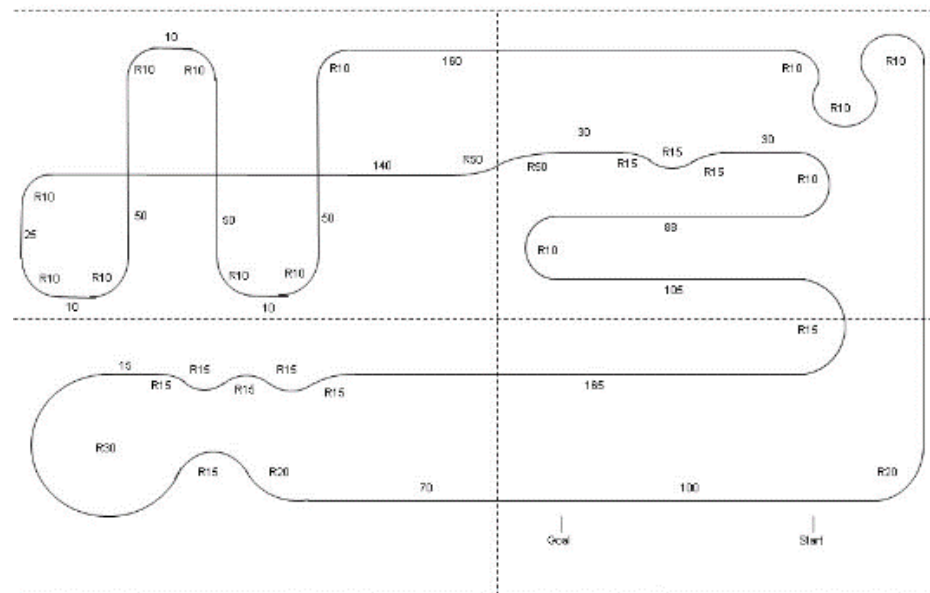
西回り64歩27折 南回り64歩31折

マイクロマウスは2009年の九州地区大会、クラシックマウスは2018年の九州地区大会と同一の課題です

2023年10月29日



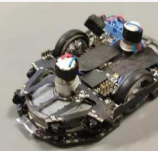




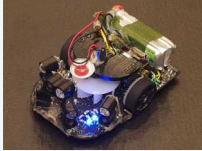


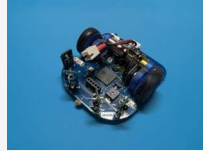


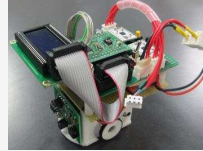
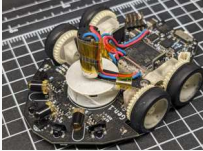
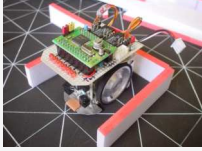

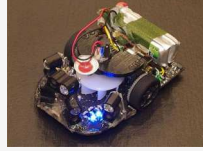


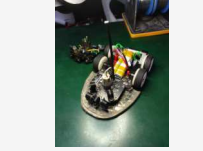
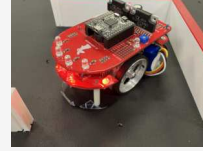
於: 熊本高等専門学校・熊本キャンパス

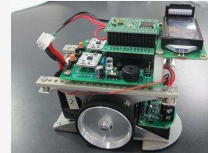

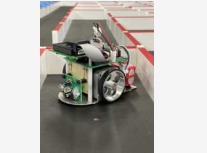
第32回(2023年)マイクロマウス九州地区大会



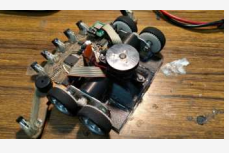
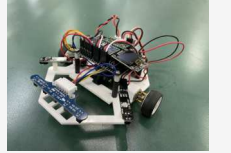





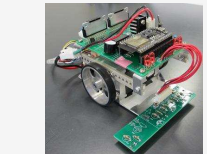

※実際のコースにはコーナーマークあり

第32回マイクロマウス九州地区大会 エントリー一覧

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|--|
| マイクロマウス競技: MM | <p>1</p>  <p>dtkuwaganon_act5C 高橋 良太 D-The-Star 公認記録 0:02.504 優勝 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 21[g] 吸引機構あり</p> | <p>2</p>  <p>Spangle v5 徳永 弦久 KadoMakers 公認記録 0:02.558 準優勝 マイコン: RX系 サイズ: 55x38x20 [mm] 17.3[g] 吸引機構あり</p> | <p>3</p>  <p>dtkuwaganon_act5D 高橋 良太 D-The-Star 公認記録 0:02.781 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 20[g] 吸引機構あり</p> | <p>4</p>  <p>Spangle v4 徳永 弦久 KadoMakers 公認記録 0:03.355 マイコン: RX系 サイズ: 56x38x20 [mm] 17.3[g] 吸引機構あり</p> | <p>5</p>  <p>type6 浜砂 智 公認記録 0:03.416 第3位、支部長賞 マイコン: ARM系 サイズ: 60.5x38.5x21 [mm] 14[g] 吸引機構あり</p> | <p>6</p>  <p>ロング21号機 小峰 直樹 公認記録 0:03.710 マイコン: RX系 サイズ: 44.5x37x17.5 [mm] 19[g] 吸引機構あり</p> | <p>7</p>  <p>しゅべるま〜じゅにあ ぶいっつー 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:03.711 マイコン: RX系 サイズ: 50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり</p> |
| <p>8</p>  <p>Que 竹本裕太 Mice Busters / Mのマウス部 公認記録 0:04.:71 マイコン: RX系 サイズ: 65x42x20 [mm] 35[g] 吸引機構あり</p> | <p>9</p>  <p>maelstrom_v2 三村 祐希也 神戸市立科学技術高校科学技術研究会 公認記録 0:05.049 マイコン: ESP32系 サイズ: 60x38x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり</p> | <p>10</p>  <p>maelstrom_vv 三村 祐希也 神戸市立科学技術高校科学技術研究会 公認記録 0:15.768 マイコン: ESP32系 サイズ: 60x38x30 [mm] 18.5[g] 吸引機構あり</p> | <p>11</p>  <p>Blue Light 林 康平 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS 公認記録 0:37.370 マイコン: ESP32系 サイズ: 39x37x15 [mm] 10[g]</p> | <p>12</p>  <p>type4-w 浜砂 智 公認記録 0:42.237 マイコン: ARM系 サイズ: 58x39x21 [mm] 17[g] 吸引機構あり</p> | <p>13</p>  <p>HM+ 岩堀 志乃布 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS 公認記録 0:44.709 マイコン: RX系 サイズ: 54x41x20 [mm] 21[g]</p> | <p>14</p>  <p>はんしんよく (半身浴) BU3 いとう ひさし 公認記録 1:15.594 マイコン: RX系 サイズ: 100x70x95 [mm] 250[g]</p> | <p>15</p>  <p>さくらねずみ玄 1 佐倉 俊祐 MiceBusters 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 58.5x40x26 [mm] 15[g] 吸引機構あり</p> |
| <p>16</p>  <p>KNCT-HM1 葉山 清輝 熊本高等専門学校 公認記録 R マイコン: H8系 サイズ: 75x52x70 [mm] 202[g]</p> | <p>クラシックマウス競技: CM</p> | <p>1</p>  <p>XM702 carmine 船田 健悟 Ex-machina 公認記録 0:04.515 優勝 マイコン: ARM系 サイズ: 108x77x28 [mm] 78[g] 吸引機構あり</p> | <p>2</p>  <p>Que 竹本裕太 Mice Busters / Mのマウス部 公認記録 0:07.316 準優勝 マイコン: RX系 サイズ: 65x42x20 [mm] 35[g] 吸引機構あり</p> | <p>3</p>  <p>ムブアイ 竹本 裕太 Mのマウス部 公認記録 0:16.515 マイコン: RX系 サイズ: 125x75x130 [mm] 250[g]</p> | <p>4</p>  <p>しゅべるま〜じゅにあ ぶいっつー? 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:26.240 第3位 マイコン: RX系 サイズ: 50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり</p> | <p>5</p>  <p>YA5 IKAROS改 荒井 優輝 からくり工房A:Mac 公認記録 0:27.550 マイコン: RX系 サイズ: 105x70x35 [mm] 111.5[g] 吸引機構あり</p> | <p>6</p>  <p>だいふく 久保木 駿 大阪電気通信大学自由工房 公認記録 0:43.572 Pi:Co杯 マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g]</p> |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|--|--|--|---|--|---|---|---|--|---|
| 7 |  | 8 |  | 9 |  | 10 |  | 11 |  | 12 |  | 13 |  | 14 |  |
| <p>K-Pi:Co 勝又 洋介 Mのマウス部 公認記録 0:45.688</p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 120x74x80 [mm] 520[g]</p> | | <p>ぜんしんよく (全身浴) BU3 いとう ひさし 公認記録 0:52.237</p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 115x75x110 [mm] 475[g]</p> | | <p>KNCT-MM2DC 葉山 清輝 熊本高等専門学校 公認記録 0:52.902</p> <p>マイコン : SH系 サイズ : 100x71x25 [mm] 110[g] 吸引機構あり</p> | | <p>pi:coろ大魔王 汐田優斗 熊本大学 ICPKG研究室 公認記録 1:10.308 支部長賞</p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 120x74x80 [mm] 520[g]</p> | | <p>しゅべるま? 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 1:23.022</p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 100x50x20 [mm] 120[g] 吸引機構あり</p> | | <p>クリーン 木田 裕大 大阪電気通信大学自由工房 公認記録 1:27.483</p> <p>マイコン : H8系 サイズ : 113x70x93 [mm] 720[g]</p> | | <p>ぜんしんよく (全身浴) BU4 いとう ひさし 公認記録 R</p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 95x80x75 [mm] 295[g]</p> | | <p>しっとりさきいか 中村 昌稀 熊本大学 ICPKG研究室 公認記録 R</p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 120x74x80 [mm] 520[g]</p> | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|---|---|---|---|--|---|--|---|
| ロボトレース競技 : RT | | | | | | | | | | | | | |
| 1 |  | 2 |  | 3 |  | 4 |  | 5 |  | 6 |  | 7 |  |
| <p>AegisQ in2023 藤澤 彰宏 公認記録 0:05.992 優勝</p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 160x140x40 [mm] 130[g] 吸引機構あり</p> | | <p>APOLLON 藤澤 彰宏 公認記録 0:06.711</p> <p>マイコン : RX系 サイズ : 160x140x40 [mm] 130[g] 吸引機構あり</p> | | <p>KNCT-RT1 葉山 清輝 熊本高等専門学校 公認記録 0:21.592 準優勝</p> <p>マイコン : SH系 サイズ : 100x150x32 [mm] 125[g] 吸引機構あり</p> | | <p>かぶとがーに試作型 中尾 政也 J-East 公認記録 0:22.036 第3位</p> <p>マイコン : AVR系 サイズ : 135x150x50 [mm] 120[g]</p> | | <p>ライトレーサーロボットキット TypeR 徳永 弦久 KadoMakers 公認記録 0:22.625</p> <p>マイコン : AVR系 サイズ : 183x152x38 [mm] [g]</p> | | <p>Genesis 松本 天斗 J-East 公認記録 0:22.997</p> <p>マイコン : サイズ : 183x152x38 [mm] 138[g]</p> | | <p>RT-TRACER 出口 周陽 公認記録 0:34.687 特別賞</p> <p>マイコン : サイズ : 115x128x42 [mm] [g]</p> | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 |  | 9 |  |
| <p>にっこうよく(日光浴)ESP いとう ひさし 公認記録 1:11.411</p> <p>マイコン : ESP32系 サイズ : 140x120x90 [mm] 660[g]</p> | | <p>UGV 七條 大樹 長崎総合科学大学マイコン技術研究会 公認記録 R</p> <p>マイコン : サイズ : xx [mm] [g]</p> | |

第40回マイクロマウス中部地区大会

日時 2023年11月3日(金・祝)試走会/11月4日(土)大会
会場 名古屋工学院専門学校

マイクロマウス競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

| | | | | |
|-------|------------------|--------|------------|----------|
| 上位入賞者 | | | | |
| 優勝 | Fantom4th | 松井 祐樹 | D-The-Star | 0:02.723 |
| - | Fantom3rd | 松井 祐樹 | D-The-Star | 0:02.870 |
| 2位 | 紫電 Neo | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:03.141 |
| 3位 | djtkuwanon_act5C | 高橋 良太 | D-The-Star | 0:03.382 |

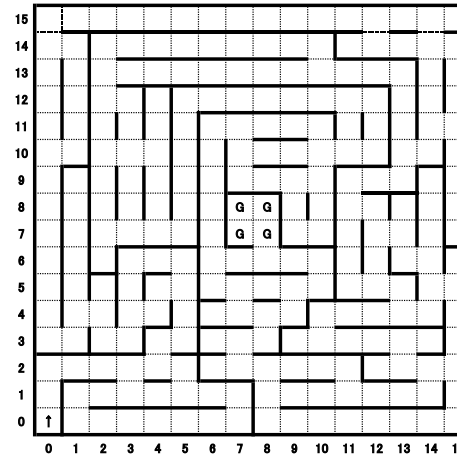
クラシックマウス競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

| | | | | |
|-------|--------|--------|------------|----------|
| 上位入賞者 | | | | |
| 優勝 | 翠嵐 3 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:02.037 |
| - | Elmeth | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:02.127 |
| 2位 | しゅべるま〜 | 今井 康博 | D-The-Star | 0:02.944 |
| 3位 | 初霜 | 三木 悠暉 | 名古屋工学院専門学校 | 0:04.789 |

ロボットレース競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

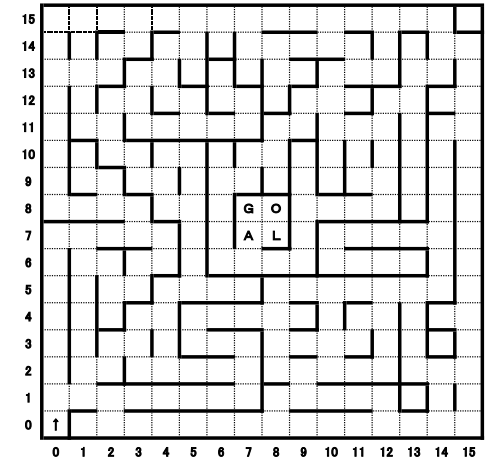
| | | | | |
|-------|---------------|--------|------------|----------|
| 上位入賞者 | | | | |
| 優勝 | VLT-2 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 0:06.389 |
| 2位 | AegisQ in2023 | 藤澤 彰宏 | | 0:07.472 |
| 3位 | hayabusa2.2 | 野村 駿斗 | reRo | 0:08.175 |

マイクロマウス2023 第40回中部地区大会
マイクロマウス競技

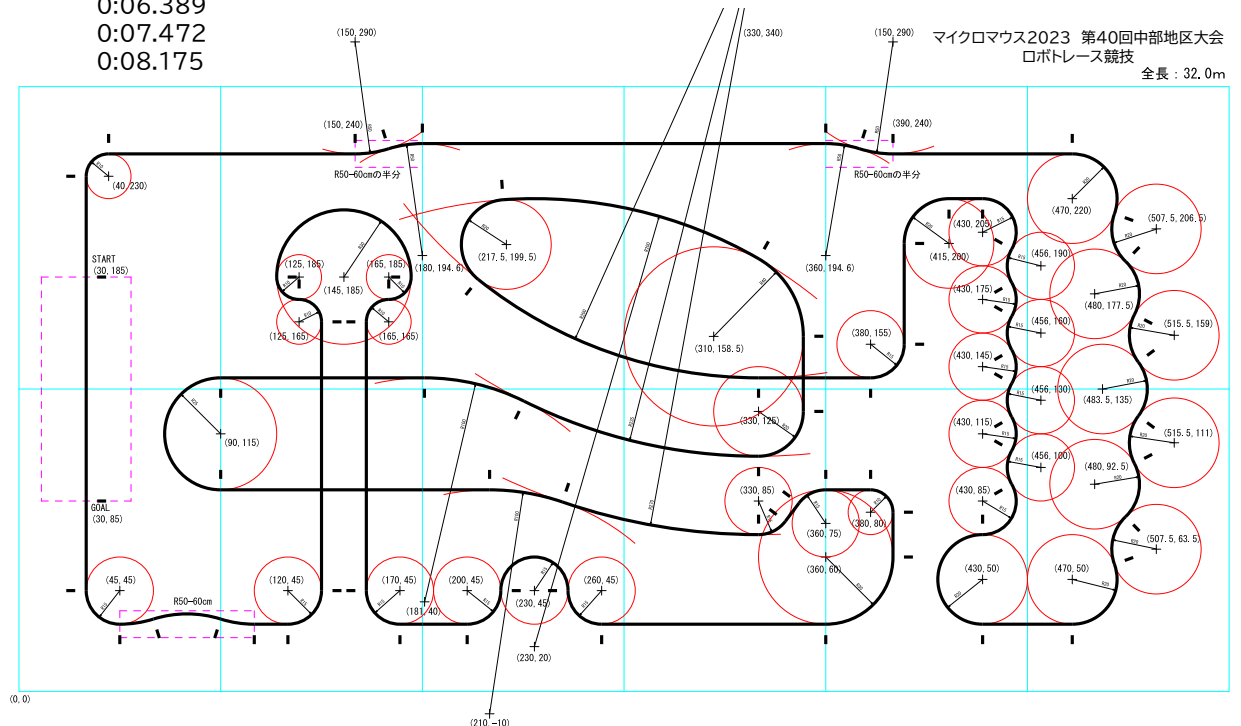


区画数優先/斜め優先(南回り) 85歩42折
直線優先(北回り) 101歩30折

マイクロマウス2023 第40回中部地区大会
クラシックマウス競技







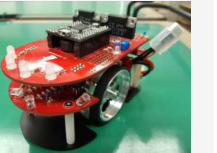
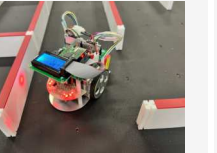
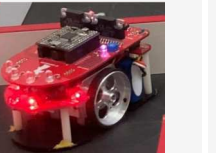
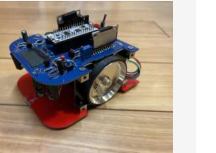




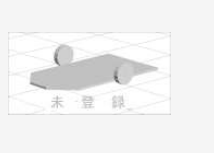
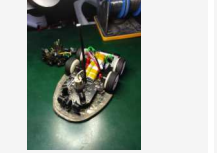
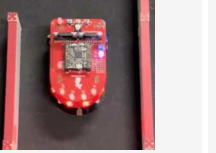
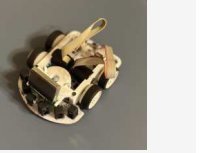



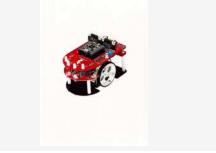






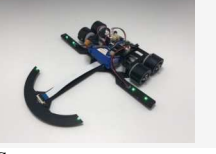

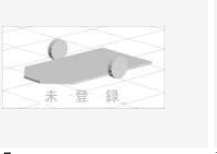
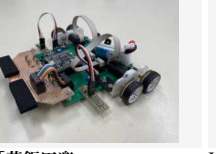
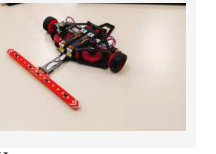
西回り48歩20折、南回り48歩14折



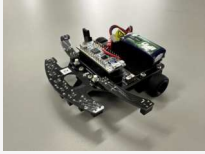
マイクロマウス2023 第40回中部地区大会
ロボットレース競技 全長: 32.0m

第40回マイクロマウス中部地区大会 エントリー一覧

| マイクロマウス競技: MM | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
|----------------|---|---|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | Fantom4th 松井 祐樹 D-The-Star <u>公認記録 0:02.723</u> 優勝 マイコン: ARM系 サイズ: 55x38x20 [mm] 15.6[g] 吸引機構あり | Fantom3rd 松井 祐樹 D-The-Star <u>公認記録 0:02.870</u> マイコン: ARM系 サイズ: 55x38x20 [mm] 14.8[g] 吸引機構あり | 紫電Neo 宇都宮 正和 D-The-Star <u>公認記録 0:03.141</u> 準優勝 マイコン: RX系 サイズ: 59x38x24 [mm] 21[g] 吸引機構あり | djtkuwaganon_act5C 高橋 良太 D-The-Star <u>公認記録 0:03.382</u> 第三位 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 21[g] 吸引機構あり | djtkuwaganon_act5D 高橋 良太 D-The-Star <u>公認記録 0:03.406</u> マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 20[g] 吸引機構あり | Banshee 平松 直人 Mice Busters <u>公認記録 0:03.467</u> 特別賞(勇者) マイコン: ESP32系 サイズ: 52x38x21 [mm] 25[g] 吸引機構あり | しゅべるま〜じゅにあ 今井 康博 D-The-Star/MiceOB <u>公認記録 0:04.305</u> マイコン: RX系 サイズ: 50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり | |
| | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | | | | | | | | |
| | ロング21号機 小峰 直樹 <u>公認記録 0:06.004</u> 特別賞(勇者) マイコン: RX系 サイズ: 44.5x37x17.5 [mm] 19[g] 吸引機構あり | Axi 須賀 裕文 D-The-Star <u>公認記録 0:07.518</u> マイコン: RX系 サイズ: 59.2x34.6x20.5 [mm] 14.45[g] 吸引機構あり | Mini-PiCo 青木 政武 アルティマウス部 <u>公認記録 0:23.443</u> 特別賞(勇者) マイコン: ESP32系 サイズ: 60x37x39 [mm] 61[g] | お茶っ葉 高柳 智 からくり工房A:Mac <u>公認記録 0:38.436</u> マイコン: ARM系 サイズ: 69.6x32.2x20 [mm] 9[g] | x12 瀬谷 勇太 D-The-Star / OOEDO SAMURAI <u>公認記録 0:43.842</u> マイコン: ARM系 サイズ: 60x39x25 [mm] 18[g] 吸引機構あり | Sylphy Echo 古川 大貴 D-The-Star <u>公認記録 0:48.805</u> マイコン: ARM系 サイズ: 55x38x17 [mm] 15[g] 吸引機構あり | X-201 Scarlet 赤尾 健太 Ex-machina <u>公認記録 R</u> マイコン: ARM系 サイズ: 66x40x20 [mm] 777[g] 吸引機構あり | さくらねずみ 1 佐倉 俊祐 MiceBusters <u>公認記録 R</u> マイコン: ARM系 サイズ: 58.5x40x26 [mm] 15[g] 吸引機構あり |
| クラシックマウス競技: CM | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| | | | | | | | | |
| | 翠嵐3 宇都宮 正和 D-The-Star <u>公認記録 0:02.037</u> 優勝 マイコン: RX系 サイズ: 91x55x35 [mm] 35[g] 吸引機構あり | Elmeth 宇都宮 正和 D-The-Star <u>公認記録 0:02.127</u> マイコン: RX系 サイズ: 84x52x35 [mm] 31[g] 吸引機構あり | しゅべるま〜 今井 康博 D-The-Star/MiceOB <u>公認記録 0:02.944</u> 準優勝 マイコン: RX系 サイズ: 100x50x20 [mm] 120[g] 吸引機構あり | 初霜 三木 悠暉 名古屋工学院専門学校 <u>公認記録 0:04.789</u> 第三位 マイコン: SH系 サイズ: 110x76x27 [mm] 129[g] | すたすたねずみ 合田 直史 Freedom kOBo <u>公認記録 0:06.144</u> 特別賞(勇者) マイコン: RX系 サイズ: 96x60x38.5 [mm] 150[g] 吸引機構あり | KOGUMA-CHAN 須田 晃弘 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI <u>公認記録 0:06.983</u> 特別賞(勇者) マイコン: ARM系 サイズ: 90x72x40 [mm] 110[g] 吸引機構あり | Rascasse 勢 崇弘 東京理科大学 Mice <u>公認記録 0:07.711</u> 特別賞(勇者) マイコン: ARM系 サイズ: 98x74x42 [mm] 115[g] 吸引機構あり | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|--|---|--|---|----|---|---|---|---|---|
| 8 |  | 9 |  | 10 |  | 11 |  | 12 |  | 13 |  | 14 |  | 15 |  |
| Meteorboy 小峰 龍之介 東京理科大学 Mice 公認記録 0:10.677 | K-Pi:Co 勝又 洋介 Mのマウス部 公認記録 0:21.559 Pi:Co杯優勝 マイコン: RX系 サイズ: 120x74x80 [mm] 520[g] | ムブアイ 勝又 洋介 Mのマウス部 公認記録 0:23.794 | とことねずみ 合田 直史 Freedom kOBo 公認記録 0:27.314 | ピコ号 大石 颯 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 公認記録 0:28.567 | むた 藤森 理乃花 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 0:35.087 | PicoPico3 木尾 弥矢 名城大学 公認記録 0:51.103 | CuriousでPersevereなM 川口 隆人 東京理科大学 Mice 公認記録 0:54.778 | | | | | | | | |
| マイコン: ARM系 サイズ: 95x70x30 [mm] 117[g] 吸引機構あり | マイコン: RX系 サイズ: 120x74x80 [mm] 520[g] | マイコン: RX系 サイズ: 125x75x130 [mm] 250[g] | マイコン: RX系 サイズ: 90x75x35 [mm] 124[g] | マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | マイコン: H8系 サイズ: 113x70x93 [mm] 720[g] | マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | マイコン: ARM系 サイズ: 120x95x90 [mm] 714[g] | | | | | | | | |
| 16 |  | 17 |  | 18 |  | 19 |  | 20 |  | 21 |  | 22 |  | 23 |  |
| Tk-01HV 徳丸 信介 TeamATE 公認記録 1:02.532 | ロボ太郎 坂下 尚輝 大阪府立城東工科高等学校 公認記録 1:43.352 | 赤いあれ 上島 颯斗 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 公認記録 2:08.498 | ロボ実ちゃん 西村 愛実 大阪府立城東工科高等学校 公認記録 2:55.385 | IMI 猪野 貴之 からくり工房A:Mac 公認記録 R | YA5 IKAROS改 荒井 優輝 からくり工房A:Mac 公認記録 R | ピコ3 土田 涼太 名城大学 公認記録 R | パールホワイト 西岡 詩珠 東京理科大学 Mice 公認記録 R | | | | | | | | |
| マイコン: RX系 サイズ: 120x73x110 [mm] 637[g] | マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | マイコン: ARM系 サイズ: 130x100x100 [mm] 840[g] | マイコン: RX系 サイズ: 105x70x35 [mm] 111.5[g] 吸引機構あり | マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | マイコン: ARM系 サイズ: 100x80x40 [mm] 100[g] | | | | | | | | |
| 24 |  | 25 |  | 26 |  | 27 |  | 28 |  | 1 | |  | 2 |  | |
| pico 山本 真 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 公認記録 R | pico3 森 隆裕 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 公認記録 R | 3年4組課題研究 安藤 陽太 三重県立桑名工業高等学校 棄権 | 3年3組課題研究 酒井嗣樹 三重県立桑名工業高等学校 棄権 | 水滴 川口 隆人 東京理科大学 Mice 棄権 | ロボトレース競技: RT | | VLT-2 宇都宮 正和 D-The-Star 公認記録 0:06.389 優勝 マイコン: RX系 サイズ: 170x245x32 [mm] 96[g] 吸引機構あり | AegisQ in2023 藤澤 彰宏 公認記録 0:07.472 準優勝、特別賞(勇者) マイコン: RX系 サイズ: 160x140x40 [mm] 130[g] 吸引機構あり | | | | | | | |
| マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | マイコン: RX系 サイズ: 120x73x80 [mm] 520[g] | マイコン: サイズ: 123x73x80 [mm] 520[g] | マイコン: RX系 サイズ: 130x100x83 [mm] [g] | マイコン: ARM系 サイズ: 96x76x24.5 [mm] 90[g] 吸引機構あり | | | | | | | | | | | |
| 3 |  | 4 |  | 5 |  | 6 |  | 7 |  | 8 |  | 9 |  | 10 |  |
| hayabusa2.2 野村 駿斗 reRo 公認記録 0:08.175 第三位、特別賞(勇者) マイコン: ARM系 サイズ: xx [mm] 130[g] 吸引機構あり | UnderBird_3.0 下鳥 晴己 reRo 公認記録 0:08.227 特別賞(勇者) マイコン: ARM系 サイズ: 190x150x50 [mm] 130[g] 吸引機構あり | Solomon2nd 松井 祐樹 D-The-Star 公認記録 0:11.113 | ANGo 桜井 真希 reRo 公認記録 0:13.297 | Warlock2 山田 真 Ex-machina 公認記録 0:14.207 | RS-117 遠藤 隆記 極東技術結社 公認記録 0:15.009 特別賞 マイコン: RX系 サイズ: 170x170x30 [mm] 120[g] 吸引機構あり | 試作「菜飯田楽」 塚原 一貴 小林 尚輝 しおだ野マイコンクラブ 公認記録 0:27.599 特別賞 マイコン: RX系 サイズ: 140x170x30 [mm] 200[g] | X-302 Hyperspace 赤尾 健太 Ex-machina 公認記録 0:30.174 | | | | | | | | |
| | | マイコン: ARM系 サイズ: 225x175x35 [mm] 120[g] 吸引機構あり | マイコン: サイズ: xx [mm] [g] | マイコン: RX系 サイズ: 125x122x24.5 [mm] 140[g] 吸引機構あり | マイコン: RX系 サイズ: 170x170x30 [mm] 120[g] 吸引機構あり | | マイコン: ARM系 サイズ: 24.5x24.5x32 [mm] 125[g] 吸引機構あり | | | | | | | | |

11



tracer2
有賀 功亮
長野県工科短期大学校
公認記録 0:31.219

マイコン : ARM系
サイズ : 115x130x45 [mm] 120[g]

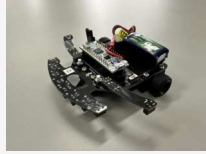
12



Taruga06
黄仁大
公認記録 0:31.863

マイコン : RX系
サイズ : 110x166x30 [mm] 110[g]

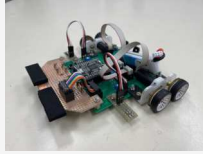
13



tracer1
内藤 大和
長野県工科短期大学校
公認記録 0:38.014

マイコン : ARM系
サイズ : 115x130x45 [mm] 120[g]

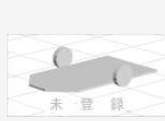
14



試作「味噌田楽」
塚原 一貴 小林 尚輝
しおだ野マイコンクラブ
公認記録 0:42.140

マイコン : RX系
サイズ : 140x170x30 [mm] 200[g]

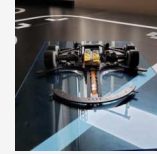
15



Pico_Tracer
後藤 健吾
Freedom kOBo
公認記録 2:30.255

マイコン : ARM系
サイズ : xx [mm] [g]

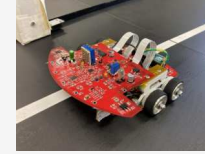
16



23V-Coneprusia Rev.1
梅本 篤
Ex-machina
公認記録 R

マイコン : RX系
サイズ : 160x155x35 [mm] 109[g]
吸引機構あり

17



RedSpecial
猪野 貴之
からくり工房A:Mac
公認記録 R

マイコン :
サイズ : 160x160x50 [mm] 300[g]

18



無旋Drive02
鈴木 亮
特殊移動機械製作所
公認記録 R

マイコン : ESP32系
サイズ : 245x240x120 [mm] 1200[g]

19



aldebaran
高村 紀之
福井大学からくり工房1.Sys
公認記録 R

マイコン : RX系
サイズ : 116x80x21 [mm] 200[g]

20



JP-Tracer
富田 純平
棄権

マイコン : AVR系
サイズ : xx [mm] [g]

第39回マイクロマウス東日本地区大会

日時 2023年11月12日(日)
会場 東京工芸大学 厚木キャンパス

マイクロマウス競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

| | | | | |
|----|--------------------|-------|--------------|----------|
| 優勝 | Lightning | 木村 威 | 早稲田大学 WMMC | 0:01.439 |
| 2位 | djtkuwaganon_act5C | 高橋 良太 | D-The-Star | 0:01.442 |
| - | djtkuwaganon_act5D | 高橋 良太 | D-The-Star | 0:01.547 |
| 3位 | Banshee | 平松 直人 | Mice Busters | 0:01.691 |

クラシックマウス競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

| | | | | |
|----|--------------|-------|---------------------------|----------|
| 優勝 | KOGUMA-CHAN | 須田 晃弘 | 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI | 0:05.441 |
| 2位 | YA5 IKAROS 改 | 荒井 優輝 | からくり工房 A:Mac | 0:05.566 |
| 3位 | 白鷺鴉 | 福田 真悟 | Mice Busters | 0:05.614 |

ロボトレース競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

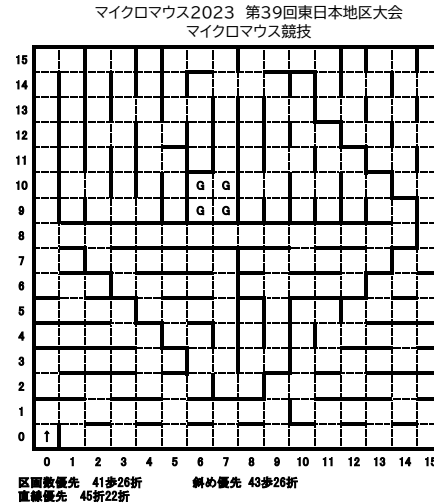
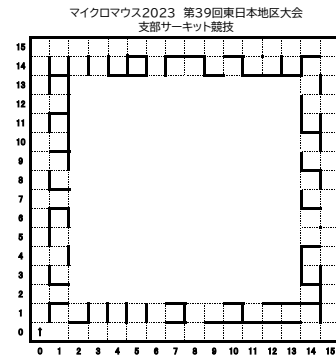
上位入賞者

| | | | | |
|----|---------------|-------|------|----------|
| 優勝 | AegisQ in2023 | 藤澤 彰宏 | | 0:04.277 |
| 2位 | hayabusa2.2 | 野村 駿斗 | reRo | 0:05.326 |
| 3位 | UnderBird_3.2 | 下鳥 晴己 | reRo | 0:05.581 |

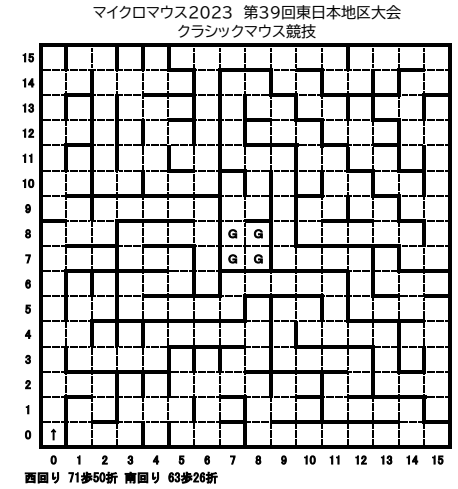
支部サーキット競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

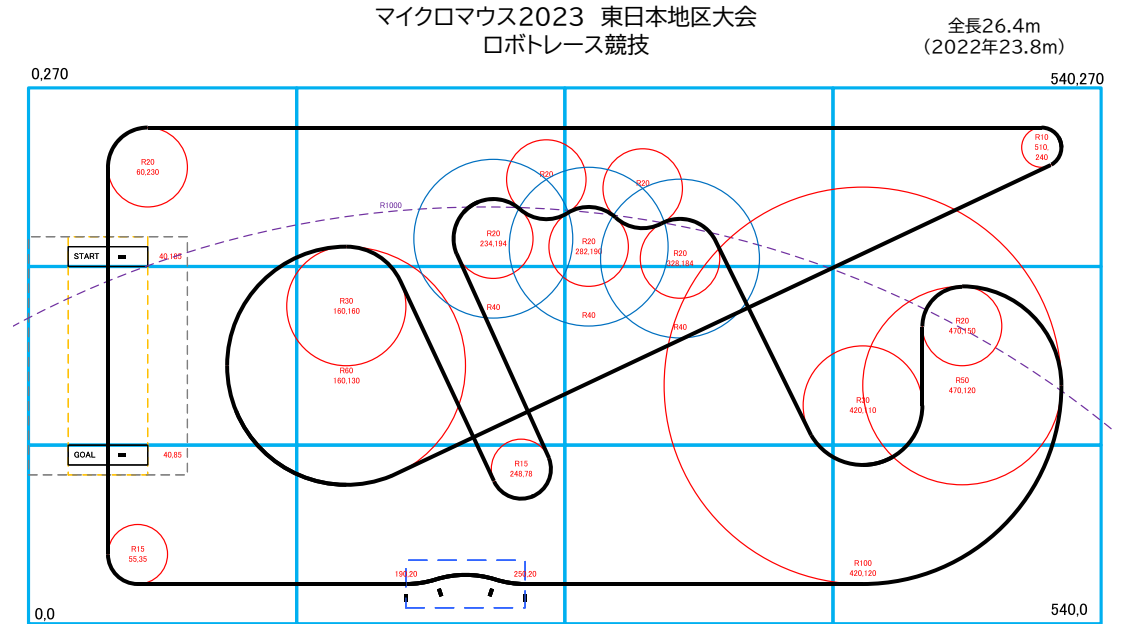
| | | | | |
|----|--------------|-------|---------------------------|----------|
| 優勝 | YA5 IKAROS 改 | 荒井 優輝 | からくり工房 A:Mac | 0:05.688 |
| 2位 | KOGUMA-CHAN | 須田 晃弘 | 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI | 0:06.067 |
| 3位 | Banshee | 平松 直人 | Mice Busters | 0:06.647 |



マイクロマウスは2019年の九州地区大会と同一の課題です



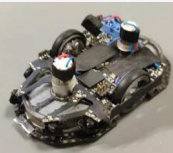







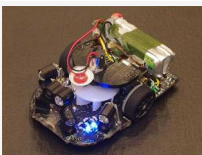



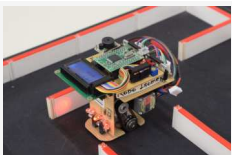
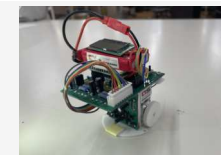




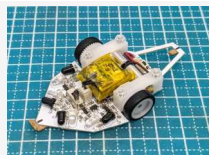

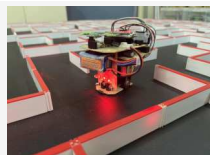








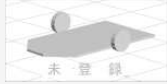
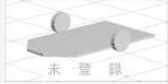




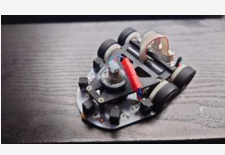
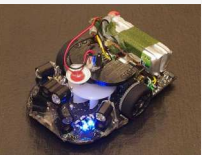







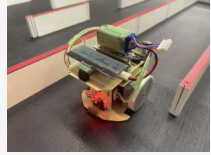
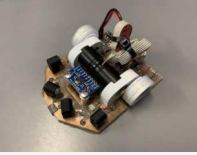



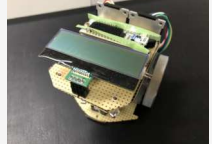
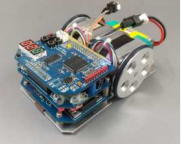



クラシックマウスは2016年の九州地区大会、2019年の北陸信越地区大会と同一の課題です











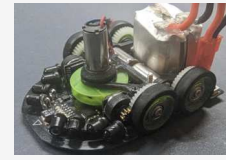

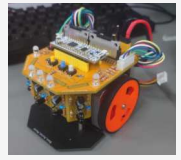
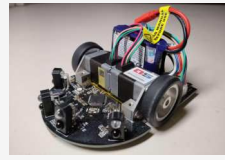

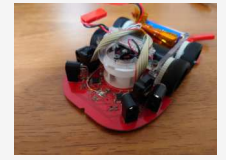
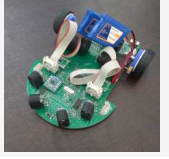







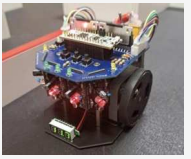













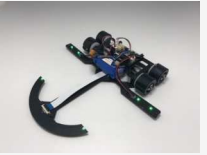

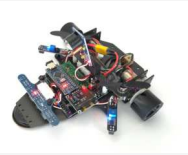
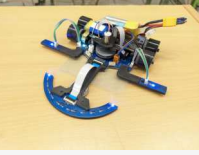
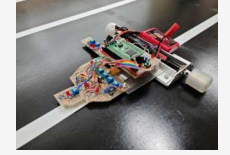

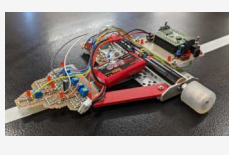

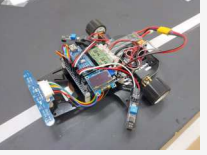
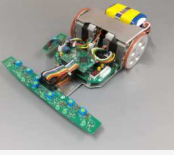
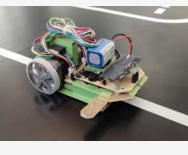
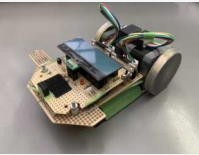
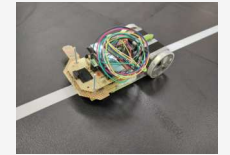
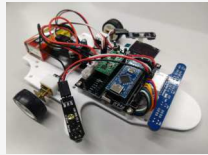


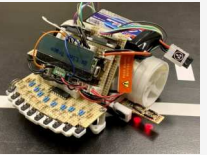

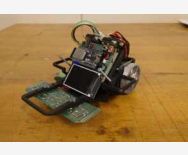

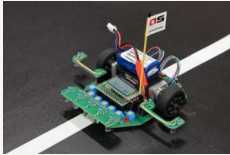

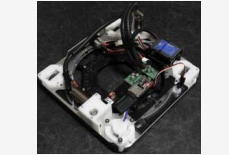
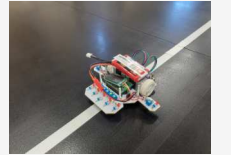

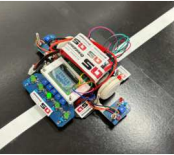

実際のコースにはコーナーマカあり







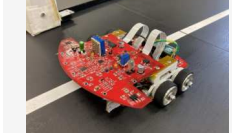


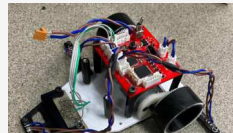
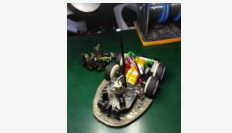


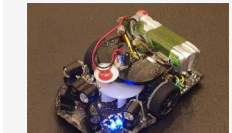










第39回マイクロマウス東日本地区大会 エントリー一覧

| マイクロマウス競技: MM | | 1 MM28 | 2 MM32 | 3 MM33 | 4 MM26 | 5 MM31 | 6 MM27 | 7 MM29 |
|--|---|--|--|---|--|---|---|--|
| | |  |  |  |  |  |  |  |
| | | Lightning 木村 威 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:01.439 優勝 マイコン: ARM系 サイズ: 69x40x20 [mm] 11.6[g] 吸引機構あり | djtkuwaganon_act5C 高橋 良太 D-The-Star 公認記録 0:01.442 準優勝 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 21[g] 吸引機構あり | djtkuwaganon_act5D 高橋 良太 D-The-Star 公認記録 0:01.547 マイコン: RX系 サイズ: 60x37x20 [mm] 20[g] 吸引機構あり | Banshee 平松 直人 Mice Busters 公認記録 0:01.691 第3位 マイコン: ESP32系 サイズ: 52x38x21 [mm] 25[g] 吸引機構あり | Sylphy Echo 古川 大貴 D-The-Star 公認記録 0:01.835 マイコン: ARM系 サイズ: 55x38x17 [mm] 15[g] 吸引機構あり | しゅべるま〜じゅにあ ぶいつー 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:02.233 マイコン: RX系 サイズ: 50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり | Entrance_v2 木村 威 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:02.236 マイコン: RX系 サイズ: 67x39x13 [mm] 9.7[g] |
| 8 MM23 | 9 MM30 | 10 MM02 | 11 MM25 | 12 MM01 | 13 MM03 | 14 MM11 | 15 MM14 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 錫蓮華 福田 真悟 Mice Busters 公認記録 0:02.408 マイコン: ARM系 サイズ: 48x34x20 [mm] 15[g] 吸引機構あり | ロング21号機 小峰 直樹 公認記録 0:02.679 マイコン: RX系 サイズ: 44.5x37x17.5 [mm] 19[g] 吸引機構あり | 班渠2 佐藤 翔 アルティマウス部 公認記録 0:03.770 マイコン: ARM系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] 吸引機構あり | Que 竹本裕太 Mice Busters / Mのマウス部 公認記録 0:04.642 マイコン: RX系 サイズ: 65x42x20 [mm] 35[g] 吸引機構あり | Mini-PiCo 青木 政武 アルティマウス部 公認記録 0:12.898 マイコン: ESP32系 サイズ: 60x37x39 [mm] 61[g] | マッキーマウス 横原 豊 株式会社アルティ 公認記録 0:12.916 マイコン: サイズ: xx [mm] [g] | DULANDAL 笹谷 禎伸 からくり工房A:Mac 公認記録 0:39.561 マイコン: SH系 サイズ: 53x38x16 [mm] 72[g] | ロボイソメ10 畠山 和昭 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:46.973 マイコン: H8系 サイズ: 100x70x100 [mm] 290[g] | |
| 16 MM19 | 17 MM07 | 18 MM17 | 19 MM21 | 20 MM09 | 21 MM04 | 22 MM05 | 23 MM06 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| Beginner Mouse 花谷 春樹 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:50.458 マイコン: RX系 サイズ: 98.4x73.2x86.2 [mm] 200.3[g] | HM-2020改 西崎 伸吾 厚木ロボット研究会 公認記録 0:50.744 マイコン: RX系 サイズ: 65x60x85 [mm] 240[g] | リーゼントマウス 芳賀 司 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:59.041 マイコン: RX系 サイズ: 91x58.4x93.5 [mm] 210[g] | Asshiyろぼ 芦澤 大志 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 1:12.120 特別賞 マイコン: RX系 サイズ: 98.2x60.0x78.8 [mm] 205[g] | Rabbit 市東 勇士朗 reRo 公認記録 1:25.859 マイコン: RX系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] | Zirconoria 中川 範晃 アルティマウス部 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 70x38.8x13 [mm] 12.8[g] | Blue-Gem 安藤 大輝 明治大学オートメーション研究部 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 68x38x12 [mm] 15[g] | ミヨルニル 大塚 万聖 東京工芸大学からくり工房 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 94x63.4x75 [mm] 500[g] | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---|----|---|---|--|------|---|------|---|--|---|---|--|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| 24 | MM10 |  | 25 | MM13 |  | 26 | MM15 |  | 27 | MM18 |  | 28 | MM20 |  | 29 | MM24 |  | 30 | MM08 |  | 31 | MM12 |  |
| Extralce-4 飯田 一輝 からくり工房A:Mac 公認記録 R | | Koyamane 山口 亨一 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R | | ゲーミングマウス 牧野 遥 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R | | 学歴厨 府川 天蒼 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R | | ウツ!!! 宮木 吏夢 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R | | さくらねずみ玄 1 佐倉 俊祐 MicBusters 公認記録 R | | Radices 浅野 海斗 見習い溶接工 棄権 | | DULANDAL 2 笹谷 禎伸 からくり工房A:Mac 棄権 | | | | | | | | | |
| マイコン：ESP32系 サイズ：56x38x14 [mm] 20[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：74x43x20 [mm] 20[g] 吸引機構あり | | マイコン：RX系 サイズ：95x64x86 [mm] 213.7[g] | | マイコン：RX系 サイズ：93x60x78.2 [mm] [g] | | マイコン：RX系 サイズ：86x60x80 [mm] [g] | | マイコン：ARM系 サイズ：58.5x40x26 [mm] 15[g] 吸引機構あり | | マイコン：ARM系 サイズ：55x35x30 [mm] 35[g] 吸引機構あり | | マイコン：RX系 サイズ：53x38x16 [mm] 72[g] | | | | | | | | | |
| 32 | MM16 |  | 33 | MM22 |  | クラシックマウス競技：CM | | 1 | CA30 |  | 2 | CA41 |  | 3 | CA09 |  | 4 | CA11 |  | 5 | CA18 |  | |
| ロボット 永山 大夢 埼玉県立新座総合技術高等学校 棄権 | | 777 王じゃしん 埼玉県立新座総合技術高校 棄権 | | KOGUMA-CHAN 須田 晃弘 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI 公認記録 0:05.441 優勝 マイコン：ARM系 サイズ：90x72x40 [mm] 110[g] 吸引機構あり | | YA5 IKAROS改 荒井 優輝 からくり工房A:Mac 公認記録 0:05.566 準優勝 マイコン：RX系 サイズ：105x70x35 [mm] 111.5[g] 吸引機構あり | | 白鐵鴉 福田 真悟 Mic Busters 公認記録 0:05.614 第3位 マイコン：ARM系 サイズ：100x75x40 [mm] 130[g] 吸引機構あり | | Que 竹本裕太 Mice Busters / Mのマウス部 公認記録 0:06.650 マイコン：RX系 サイズ：65x42x20 [mm] 35[g] 吸引機構あり | | Lalvandert+ 宮崎 淳 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:08.308 マイコン：ARM系 サイズ：100x74x26 [mm] 116[g] | | | | | | | | | | | |
| 6 | CA31 |  | 7 | CA05 |  | 8 | CA22 |  | 9 | CA13 |  | 10 | CA29 |  | 11 | CA33 |  | 12 | CA19 |  | 13 | CA21 |  |
| Meteorboy 小峰 龍之介 東京理科大学 Mice 公認記録 0:08.586 マイコン：ARM系 サイズ：95x70x30 [mm] 117[g] 吸引機構あり | | Ca.161bis 長崎 悠歩 早稲田大学WMMC 公認記録 0:09.707 マイコン：ARM系 サイズ：92x68x35 [mm] 120[g] 吸引機構あり | | Trident v1 Richardo Kevin 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:10.233 マイコン：ARM系 サイズ：84x70x30 [mm] 99[g] | | しゅべるま〜じゅにあ ぶいつー 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:10.615 特別賞 マイコン：RX系 サイズ：50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり | | Rascasse 勢メ 崇弘 東京理科大学 Mice 公認記録 0:11.646 特別賞 (自律賞) マイコン：ARM系 サイズ：98x74x42 [mm] 115[g] 吸引機構あり | | パールホワイト 西岡 詩珠 東京理科大学 Mice 公認記録 0:13.908 特別賞 (自律賞) マイコン：ARM系 サイズ：100x80x40 [mm] 100[g] | | ここあガンマ 森本 勇輝 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:14.817 特別賞 マイコン：ARM系 サイズ：100x90x95 [mm] 600[g] | | 火事場 佐藤 拓都 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:17.410 マイコン：ARM系 サイズ：90x74x45 [mm] 109[g] | | | | | | | | | |
| 14 | CA34 |  | 15 | CB06 |  | 16 | CB01 |  | 17 | CA20 |  | 18 | CA01 |  | 19 | CA12 |  | 20 | CB08 |  | 21 | CB12 |  |
| ハヤブサ丸 齊藤 啓一郎 日本電子専門学校電子応用工学科 公認記録 0:19.521 マイコン：H8系 サイズ：113x74x62 [mm] 420[g] | | Pi:Co狂赤鬼 倉澤 一詩 株式会社アールティ 公認記録 0:20.615 マイコン：RX系 サイズ：xx [mm] [g] | | K-Pi:Co 勝又 洋介 Mのマウス部 公認記録 0:21.716 マイコン：RX系 サイズ：120x74x80 [mm] 520[g] | | 桐乃木鼠 杉村 優太 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:23.570 マイコン：ARM系 サイズ：85x90x92 [mm] 619[g] | | TYU三郎・改 小川 靖夫 公認記録 0:24.515 マイコン：H8系 サイズ：130x85x51 [mm] 600[g] | | ムブアイ 竹本 裕太 Mのマウス部 公認記録 0:25.383 マイコン：RX系 サイズ：125x75x130 [mm] 250[g] | | Fundamental of MM 春田 芳輝 株式会社前川製作所 公認記録 0:32.231 マイコン：RX系 サイズ：120x73x80 [mm] 520[g] | | 走 (カケル) くん 中山 航季 株式会社前川製作所 公認記録 0:32.595 マイコン：RX系 サイズ：120x73x80 [mm] 520[g] | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---|----|---|---|---|------|---|----|--|--|---|------|---|----|------|---|----|------|---|----|------|---|
| 22 | CB07 |  | 23 | CB09 |  | 24 | CA07 |  | 25 | CB10 |  | 26 | CA06 |  | 27 | CB11 |  | 28 | CA35 |  | 29 | CB03 |  |
| びこびーこ 人吉 亜衣 株式会社アールティ 公認記録 0:35.480 | | アレクサンダー 鈴木 一弥 株式会社前川製作所 公認記録 0:35.885 | | Steady 關根 廉 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:41.909 | | あかいいぬ 田邊 弘行 株式会社前川製作所 公認記録 0:42.914 | | YN1号 中村 有輝 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:43.963 | | Neo Mall Sanjeev Kumar 株式会社前川製作所 公認記録 0:46.265 | | チュー吉 佐藤 秋人 日本電子専門学校電子応用工学科 公認記録 0:49.267 | | ピッコ 小島 雄太 株式会社アールティ 公認記録 0:50.726 | | | | | | | | | |
| マイコン：RX系 サイズ：120x73x80 [mm] 520[g] | | マイコン：RX系 サイズ：120x73x80 [mm] 520[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：120x90x100 [mm] 682[g] | | マイコン：RX系 サイズ：120x73x80 [mm] 520[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：105x90x95 [mm] 500[g] | | マイコン：RX系 サイズ：120x73x80 [mm] 520[g] | | マイコン：H8系 サイズ：113x74x62 [mm] 420[g] | | マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | | | | | | | | | |
| 30 | CB02 |  | 31 | CA08 |  | 32 | CA10 |  | 33 | CB04 |  | 34 | CA02 |  | 35 | CA39 |  | 36 | CA03 |  | 37 | CA14 |  |
| 赤い2回目のマウス 西村 慧 公認記録 0:52.183 | | 初号機 吉村 太一 早稲田大学 WMMC 公認記録 1:00.796 | | Banshee 平松 直人 Mice Busters 公認記録 1:01.447 | | Pi:Co 加藤 祐介 株式会社アールティ 公認記録 1:01.624 | | はじめてのおつかい 本田 匡克 早稲田大学 WMMC 公認記録 1:08.680 | | MicroNaos 沼田 榮来 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese 公認記録 1:42.885 | | ピオリーマン 田中 周吾 早稲田大学 WMMC 公認記録 R | | しゅべるま〜 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 R | | | | | | | | | |
| マイコン：RX系 サイズ：120x70x50 [mm] 520[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：xx [mm] [g] | | マイコン：ESP32系 サイズ：52x38x21 [mm] 25[g] 吸引機構あり | | マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | | マイコン：ARM系 サイズ：110x89x83 [mm] 718[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：100x85x66 [mm] 209[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：100x70x30 [mm] 100[g] | | マイコン：RX系 サイズ：100x50x20 [mm] 120[g] 吸引機構あり | | | | | | | | | |
| 38 | CA15 |  | 39 | CA16 |  | 40 | CA32 |  | 41 | CA36 |  | 42 | CA37 |  | 43 | CA38 |  | 44 | CA40 |  | 45 | CB05 |  |
| カキツバタ 関原 武志 公認記録 R | | Sigma III Siegmond Goddard 公認記録 R | | 水滴 川口 隆人 東京理科大学 Mice 公認記録 R | | 道標 暁 標 祥太郎 OOEDO SAMURAI 公認記録 R | | DangormouseZero2 上口 翔平 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese 公認記録 R | | Mercury v1 照沼 伶士 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese 公認記録 R | | IMI 猪野 貴之 からくり工房A:Mac 公認記録 R | | コベ_クラシック 塚本浩平 株式会社アールティ 公認記録 R | | | | | | | | | |
| マイコン：ARM系 サイズ：105x80x [mm] [g] | | マイコン：ARM系 サイズ：90x85x35 [mm] 120[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：96x76x24.5 [mm] 90[g] 吸引機構あり | | マイコン：ARM系 サイズ：83x73x32 [mm] 100[g] 吸引機構あり | | マイコン：ARM系 サイズ：1000x84x34 [mm] 20[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：xx [mm] [g] 吸引機構あり | | マイコン：ARM系 サイズ：130x100x100 [mm] 840[g] | | マイコン：RX系 サイズ：120x74x68 [mm] 520[g] | | | | | | | | | |
| 46 | CA04 |  | 47 | CA17 |  | 48 | CA23 |  | 49 | CA24 |  | 50 | CA25 |  | 51 | CA26 |  | 52 | CA27 |  | 53 | CA28 |  |
| 機体(1) 玉井 千尋 早稲田大学 WMMC 棄権 | | Asuちゃん2号 大槻 明日加 DENGKEN 棄権 | | 僕の一号機 澤崎 悠輝 中高エレクトロニクス研究部 棄権 | | おじいちゃん 仲田 賢人 中高エレクトロニクス研究部 棄権 | | 初のロボ 杉浦 亘紀 中高エレクトロニクス研究部 棄権 | | マイクロマウス初号機その2 重松 貴澄 中高エレクトロニクス研究部 棄権 | | 1up 大森 結喜 中高エレクトロニクス研究部 棄権 | | マイクロマウス1号 片桐 權 中高エレクトロニクス研究部 棄権 | | | | | | | | | |
| マイコン：ARM系 サイズ：125x112x110 [mm] 712[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：82x60x [mm] [g] | | マイコン：ESP32系 サイズ：132.08x81.281x50 [mm] [g] | | マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | | マイコン：ESP32系 サイズ：132.08x81.281x [mm] [g] | | マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | | マイコン：ESP32系 サイズ：132.08x82.281x [mm] [g] | | マイコン：ESP32系 サイズ：132.08x81.281x [mm] [g] | | | | | | | | | |

| ロボレース競技: RT | | 1 RT41 | 2 RT32 | 3 RT31 | 4 RT40 | 5 RT29 | 6 RT39 | 7 RT38 |
|---|--|---|---|---|--|---|---|--|
| | |  |  |  |  |  |  |  |
| | | AegisQ in2023 藤澤 彰宏 公認記録 0:04.277 優勝 マイコン: RX系 サイズ: 160x140x40 [mm] 130[g] 吸引機構あり | hayabusa2.2 野村 駿斗 reRo 公認記録 0:05.326 準優勝 マイコン: ARM系 サイズ: xx [mm] 130[g] 吸引機構あり | UnderBird_3.2 下鳥 晴己 reRo 公認記録 0:05.581 第3位 マイコン: ARM系 サイズ: 190x150x50 [mm] 130[g] 吸引機構あり | APOLLON 藤澤 彰宏 公認記録 0:05.595 特別賞 マイコン: RX系 サイズ: 160x140x40 [mm] 130[g] 吸引機構あり | ANGo 桜井 真希 reRo 公認記録 0:08.495 マイコン: ARM系 サイズ: 120x100x30 [mm] 110[g] 吸引機構あり | RS-117 遠藤 隆記 極東技術結社 公認記録 0:09.703 マイコン: RX系 サイズ: 170x170x30 [mm] 120[g] 吸引機構あり | GodSpeed2021 黒川 旭 極東技術結社 鎌倉支部 公認記録 0:11.843 マイコン: AVR系 サイズ: 170x170x40 [mm] 260[g] ドローンファン搭載 |
| 8 RT28 | 9 RT05 | 10 RT06 | 11 RT04 | 12 RT01 | 13 RT25 | 14 RT16 | 15 RT12 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| TLR2 筒井 健翔 reRo 公認記録 0:16.317 マイコン: ARM系 サイズ: 150x170x18 [mm] 153[g] 吸引機構あり | NSカスタムGH 東出 友希 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:16.354 マイコン: RX系 サイズ: 174x185x35 [mm] 325[g] | がたがたモーター 仲平 昌史 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:16.377 マイコン: RX系 サイズ: 170x140x45 [mm] 320[g] | 名前なんてないよ 竹林 拓 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:16.536 マイコン: RX系 サイズ: 205x185x40 [mm] 310[g] | スモールモーター 菊池 冬馬 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:18.716 マイコン: RX系 サイズ: 175x180x30 [mm] 290[g] | sit-狐雨 高野 直也 湘南工科大学 ロボット研究部 公認記録 0:20.940 マイコン: AVR系 サイズ: 165x170x50 [mm] 165[g] | トレ三郎 小川 靖夫 公認記録 0:22.750 マイコン: R8C/M16/M32系 サイズ: 200x150x51 [mm] 720[g] | ライトレースVar.2 稲垣 航成 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:25.856 マイコン: ARM系 サイズ: 165x133x87 [mm] 696.3[g] | |
| 16 RT13 | 17 RT11 | 18 RT27 | 19 RT35 | 20 RT26 | 21 RT09 | 22 RT34 | 23 RT10 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| ダルさか 畑中 大典 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:25.925 マイコン: ARM系 サイズ: 140x125x56 [mm] 680[g] | チダリオン 千田 圭一郎 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:27.437 マイコン: ARM系 サイズ: 150x90x52 [mm] 628.6[g] | SITゼロin湘南 椎名 礼 湘南工科大学 ロボット研究部 公認記録 0:29.979 マイコン: AVR系 サイズ: 170x170x54 [mm] 138[g] | Laurus 草野 克英 zeRo 公認記録 0:30.132 マイコン: ARM系 サイズ: 115x160x40 [mm] 130[g] 吸引機構あり | SIT01 佐藤 歩 湘南工科大学 ロボット研究部 公認記録 0:30.583 マイコン: AVR系 サイズ: 170x170x54 [mm] 138[g] | Savoia S.21M 高橋 尚亨 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:30.873 マイコン: ARM系 サイズ: 155x111x80 [mm] 710[g] | 叢雲 川原 脩慈 reRo 公認記録 0:31.151 マイコン: ARM系 サイズ: xx [mm] [g] | ラインローバーMk.1 渡辺 勇斗 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:34.428 マイコン: ESP32系 サイズ: 185x155x110 [mm] 680[g] | |
| 24 RT17 | 25 RT08 | 26 RT37 | 27 RT21 | 28 RT07 | 29 RT23 | 30 RT02 | 31 RT33 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 2号 田南 吉章 公認記録 0:35.020 マイコン: ESP32系 サイズ: 100x100x50 [mm] 200[g] | KZ-st1 畠山 和昭 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:37.505 マイコン: RX系 サイズ: 110x148x45 [mm] 190[g] | Synapse 赤川 航希 極東技術結社埼玉支部 (麻雀部) 公認記録 0:44.118 マイコン: AVR系 サイズ: 170x170x54 [mm] 160[g] | 無旋Drive02 鈴木 亮 特殊移動機械製作所 公認記録 0:47.133 マイコン: ESP32系 サイズ: 245x240x120 [mm] 1200[g] | つばめん 片桐 陸舞 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:51.563 マイコン: RX系 サイズ: 166x142x42.2 [mm] 220[g] | TR-2023CAM 西崎 伸吾 厚木ロボット研究会 公認記録 0:53.380 特別賞 マイコン: AVR系 サイズ: 120x200x100 [mm] 280[g] | 王蟲・I・諭吉 石井 穂高 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:55.692 マイコン: RX系 サイズ: 115.7x145.1x42.0 [mm] 234.8[g] | 四六 白井 創真 reRo 公認記録 0:58.248 マイコン: ARM系 サイズ: xx [mm] [g] | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|---|---|---|
| 32 RT19  ドラえもん 湯川 慎一 公認記録 1:05.821 マイコン：AVR系 サイズ：170x170x54 [mm] 460[g] | 33 RT03  直進クレイG 飛田 将樹 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R マイコン：RX系 サイズ：180x182x42 [mm] 315[g] | 34 RT18  スピスピ 竹本 遥紀 公認記録 R マイコン： サイズ：110x80x50 [mm] 138[g] | 35 RT20  シャムロック 矢部 真也 公認記録 R マイコン：AVR系 サイズ：150x150x100 [mm] 500[g] | 36 RT22  メカトロ工房初号機 青木 伸司 厚木ロボット研究会 公認記録 R マイコン：RX系 サイズ：100x90x35 [mm] 208[g] | 37 RT24  めろん 大槻 明日加 DENGIKEN 公認記録 R マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | 38 RT36  RedSpecial 猪野 貴之 からくり工房A:Mac 公認記録 R マイコン： サイズ：160x160x50 [mm] 300[g] | 39 RT14  R'23 大貫 篤 棄権 マイコン：ARM系 サイズ：175x141x50 [mm] 240[g] | |
| 40 RT15  TKS2023 新行内 優 棄権 マイコン：ESP32系 サイズ：112x146x110 [mm] 197[g] | 41 RT30  八海山 安田 真梨 reRo 棄権 マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | 支部サーキット競技：SC | | 1 SC14  YA5 IKAROS改 荒井 優輝 からくり工房A:Mac 公認記録 0:05.688 優勝 マイコン：RX系 サイズ：105x70x35 [mm] 111.5[g] 吸引機構あり | 2 SC07  KOGUMA-CHAN 須田 晃弘 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI 公認記録 0:06.067 準優勝 マイコン：ARM系 サイズ：90x72x40 [mm] 110[g] 吸引機構あり | 3 SC11  Banshee 平松 直人 Mice Busters 公認記録 0:06.647 第3位 マイコン：ESP32系 サイズ：52x38x21 [mm] 25[g] 吸引機構あり | 4 SC10  Que 竹本裕太 Mice Busters / Mのマウス部 公認記録 0:07.739 マイコン：RX系 サイズ：65x42x20 [mm] 35[g] 吸引機構あり | 5 SC09  Meteorboy 小峰 龍之介 東京理科大学 Mice 公認記録 0:08.431 マイコン：ARM系 サイズ：95x70x30 [mm] 117[g] 吸引機構あり |
| 6 SC12  djikuwaganon_act5B 高橋 良太 D-The-Star 公認記録 0:08.865 マイコン：RX系 サイズ：60x37x20 [mm] 19[g] 吸引機構あり | 7 SC13  しゅべるま〜じゅにあ ぶいつー 今井 康博 D-The-Star/MiceOB 公認記録 0:10.974 マイコン：RX系 サイズ：50x30x30 [mm] 15[g] 吸引機構あり | 8 SC08  Rascasse 勢 崇弘 東京理科大学 Mice 公認記録 0:11.623 マイコン：ARM系 サイズ：98x74x42 [mm] 115[g] 吸引機構あり | 9 SC06  ムブアイ 竹本 裕太 Mのマウス部 公認記録 0:13.526 マイコン：RX系 サイズ：125x75x130 [mm] 250[g] | 10 SC01  TYU三郎・改 小川 靖夫 公認記録 0:16.963 マイコン：H8系 サイズ：130x85x51 [mm] 600[g] | 11 SC05  K-Pi:Co 勝又 洋介 Mのマウス部 公認記録 0:19.208 マイコン：RX系 サイズ：120x74x80 [mm] 520[g] | 12 SC04  びこびーこ 人吉 亜衣 株式会社アールティ 公認記録 0:33.280 マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | 13 SC02  Mini-PiCo 青木 政武 アールティマウス部 公認記録 0:34.742 マイコン：ESP32系 サイズ：60x37x39 [mm] 61[g] | |
| 14 SC03  コベ_クラシック 塚本 浩平 株式会社アールティ 公認記録 1:03.913 マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | | | | | | | | |

第38回全日本学生マイクロマウス大会

日時 2023年12月9日(土)試走会/12月10日(日)大会
 会場 東京工芸大学 厚木キャンパス

マイクロマウス競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

| | | | | |
|------------------------------|-------------|------|------------|----------|
| 優勝 | type6 | 浜砂 智 | | 0:05.041 |
| 2位 | Entrance.v2 | 木村 威 | 早稲田大学 WMMC | 0:05.336 |
| 3位 | Morpho BY | 竹内 聖 | | 0:06.563 |
| 特別賞(団体) 関西学院ロボコンサークル AiMEiBA | | | | |

クラシックマウス競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

| | | | | |
|--|-------------|----------------|--|----------|
| 優勝 | Thunder | 木村 威 | 早稲田大学 WMMC | 0:02.937 |
| 2位 | Blue Comet | CHIH-YANG CHEN | Southern Taiwan University of Science and Technology | 0:03.988 |
| 3位 | KOGUMA-CHAN | 須田 晃弘 | 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI | 0:04.220 |
| 特別賞(団体) 早稲田大学 WMMC | | | | |
| 特別賞(団体) Southern Taiwan University of Science and Technology | | | | |

ロボットレース競技 エントリー:6 参加:6 完走:5

上位入賞者

| | | | | |
|----|---------------|-------|------|----------|
| 優勝 | hayabusa2.2 | 野村 駿斗 | reRo | 0:04.871 |
| 2位 | UnderBird.3.2 | 下鳥 晴己 | reRo | 0:05.578 |
| 3位 | IGX-03 | 井口 颯人 | reRo | 0:07.395 |

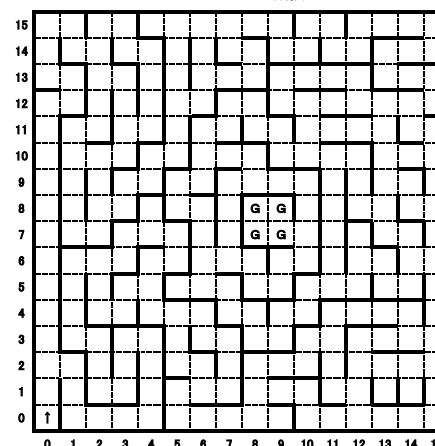
学生大会 日本ロボット学会 学生特別賞受賞者

| | | | |
|------------|-------------|-------|---------------------------|
| マイクロマウス競技 | type6 | 浜砂 智 | |
| クラシックマウス競技 | KOGUMA-CHAN | 須田 晃弘 | 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI |
| ロボットレース競技 | TLR2 | 筒井 健翔 | reRo |

学生大会 計測自動制御学会 優秀学生賞受賞者

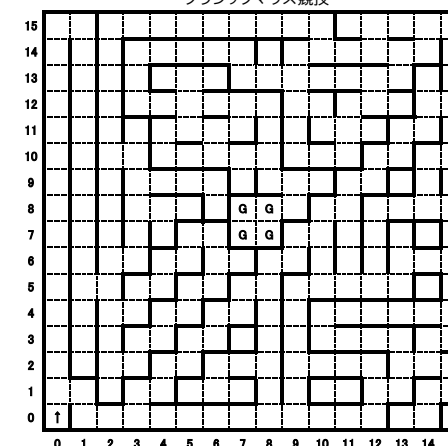
| | | | |
|------------|-----------|--------|-------------|
| マイクロマウス競技 | Morpho BY | 竹内 聖 | |
| クラシックマウス競技 | Meteorboy | 小峰 龍之介 | 東京理科大学 Mice |
| ロボットレース競技 | IGX-03 | 井口 颯人 | reRo |

マイクロマウス2023 第38回全日本学生大会
マイクロマウス競技



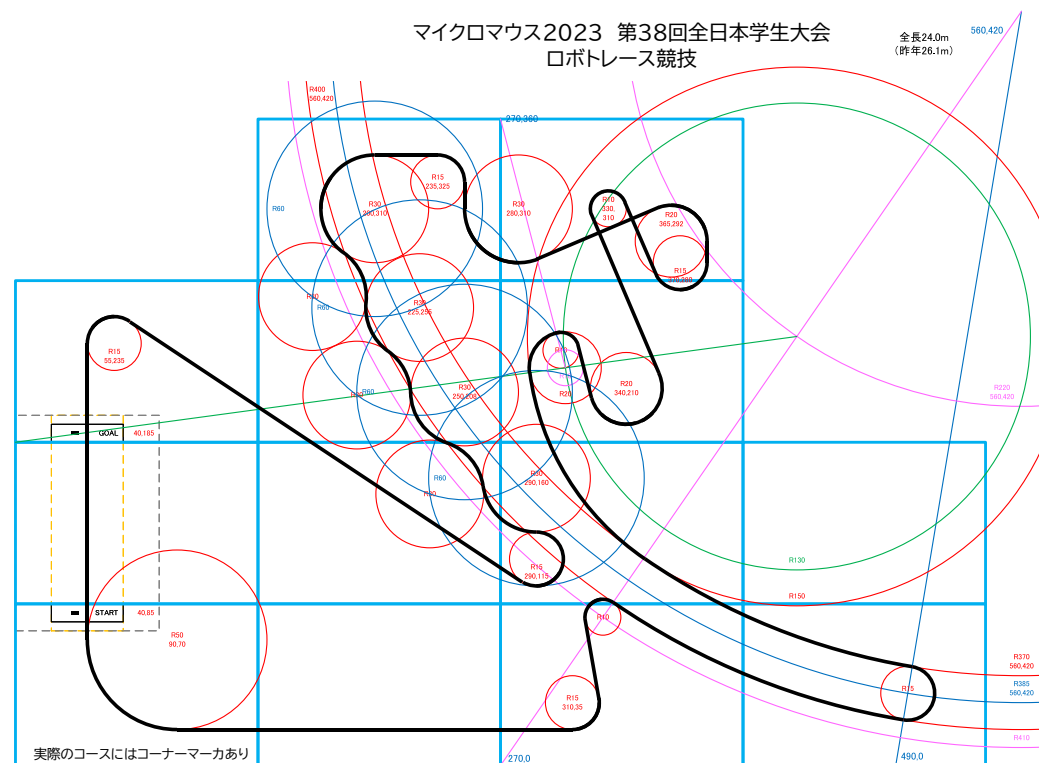
南回り 78歩47折 西回り 82歩47折

マイクロマウス2023 第38回全日本学生大会
クラシックマウス競技



マイクロマウスは2019年の全日本大会 MS、西回り 68歩17折 南回り 60歩21折
 クラシックマウスは2017年の関西地区大会と同一の課題です











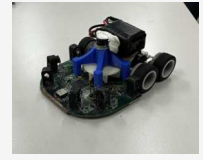

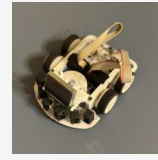










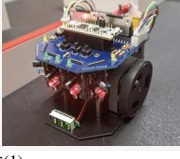

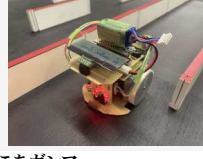
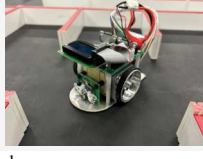

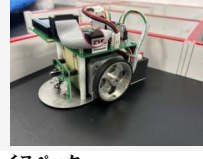
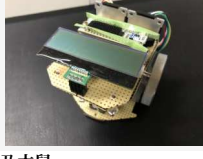
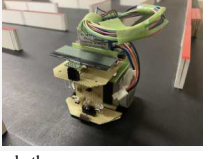
マイクロマウス2023 第38回全日本学生大会
ロボットレース競技


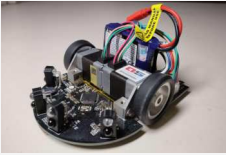
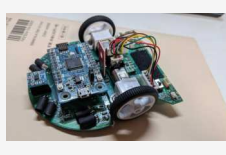
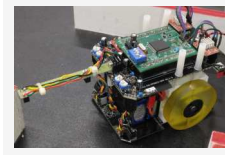
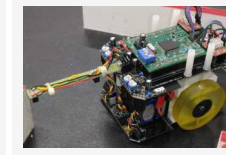










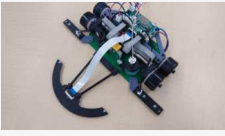



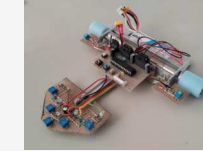
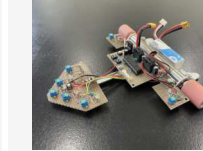
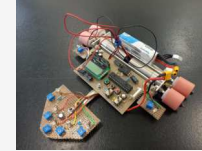

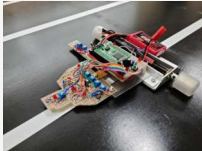
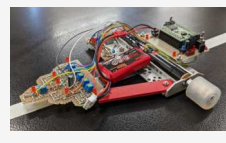


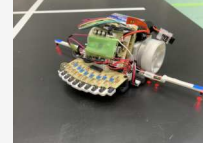
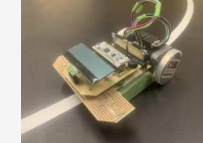
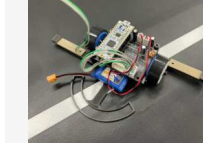



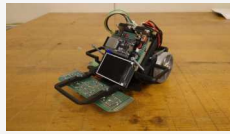


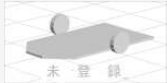




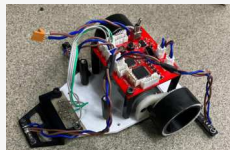
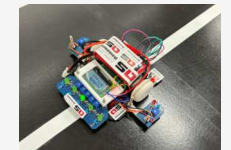
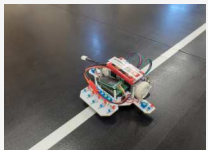
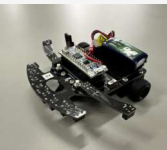


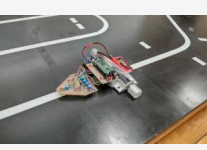
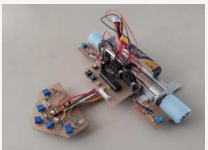

実際のコースにはコーナーマークあり

第38回全日本学生マイクロマウス大会 エントリー一覧

| マイクロマウス競技: MM | | 1 MM27 | 2 MM29 | 3 MM23 | 4 MM17 | 5 MM26 | 6 MM22 | 7 MM30 |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--------|
| | | | | | | | | |
| | type6 浜砂 智 公認記録 0:05.041 優勝 マイコン: ARM系 サイズ: 60.5x38.5x21 [mm] 14[g] 吸引機構あり | Entrance_v2 木村 威 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:05.336 第二位 マイコン: RX系 サイズ: 67x39x13 [mm] 9.7[g] | Morpho BY 竹内 聖 公認記録 0:06.563 第三位 マイコン: RX系 サイズ: 55x38x19 [mm] 13.3[g] 吸引機構あり | M-cube1 昌井 悠希 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA 公認記録 0:18.385 | type4-w 浜砂 智 公認記録 0:21.890 | Morpho 竹内 聖 公認記録 0:32.131 | Lightning 木村 威 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:32.159 | |
| 8 MM02 | 9 MM20 | 10 MM08 | 11 MM28 | 12 MM10 | 13 MM09 | 14 MM14 | 15 MM19 | |
| | | | | | | | | |
| ミョルニル 大塚 万聖 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:35.039 マイコン: ARM系 サイズ: 94x63.4x75 [mm] 264[g] | HM+ 岩堀 志乃布 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS 公認記録 0:41.330 マイコン: RX系 サイズ: 54x41x20 [mm] 21[g] | AsshiyろぼV2 芦澤 大志 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:43.765 特別賞 マイコン: RX系 サイズ: 89.2x60.0x78.8 [mm] 201[g] | proto-type7 浜砂 智 公認記録 0:47.245 マイコン: ARM系 サイズ: 66x38x21 [mm] 18[g] 吸引機構あり | リーゼントマウス 芳賀 司 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:50.578 特別賞 マイコン: RX系 サイズ: 91x58.4x93.5 [mm] 210[g] | Beginner Mouse 花谷 春樹 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:52.844 マイコン: RX系 サイズ: 98.4x73.2x86.2 [mm] 200.3[g] | シン・ジルコニア 秦 勘太 Qmouse 公認記録 1:28.310 マイコン: ARM系 サイズ: 71x40x12 [mm] 11[g] | M-cube3 船山 あおい 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA 公認記録 1:36.651 マイコン: RX系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] | |
| 16 MM18 | 17 MM13 | 18 MM01 | 19 MM04 | 20 MM05 | 21 MM06 | 22 MM07 | 23 MM11 | |
| | | | | | | | | |
| M-cube2 篠原 貫太郎 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA 公認記録 1:48.942 マイコン: RX系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] | シン・ジルコニア_y 田中 芳樹 Qmouse 公認記録 2:57.496 マイコン: ARM系 サイズ: xx [mm] [g] | やさぐれマウス 有田 大起 東京工芸大学からくり工房 公認記録 R マイコン: ARM系 サイズ: 95.1x60.95x82.1 [mm] 243[g] | ウッ!!! 宮木 吏夢 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: 86x60x80 [mm] [g] | 学歴厨 府川 天蒼 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R マイコン: サイズ: xx [mm] [g] | ロボット 永山 大夢 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R マイコン: サイズ: xx [mm] [g] | ゲーミングマウス 牧野 遥 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: 95x64x86 [mm] 213.7[g] | ゆずばんまん号 小林 柚太郎 並木中等科研部ロボット班 公認記録 R マイコン: RX系 サイズ: 53x39x16 [mm] 23[g] | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|---|--|----|------|---|--|----|------|---|--|----|------|--|---|--|------|---|--|--|------|---|---|--|---|---|--|-----------------|------|---|---|--|
| 24 | MM12 |  | シン・ジルコニア_S 執行 晃 Qmouse 公認記録 R | 25 | MM15 |  | Blue-Gem 安藤 大輝 明治大学オートメーション研究部 公認記録 R | 26 | MM16 |  | HM-Starterkit 安藤 大輝 明治大学オートメーション研究部 公認記録 R | 27 | MM21 |  | Blue Light 林 康平 京都コンピュータ学院 制御通信部 CINCS 公認記録 R | 28 | MM24 |  | Hammer 市東勇士朗 reRo 公認記録 R | 29 | MM25 |  | Espada 麻生 英寿 reRo 公認記録 R | 30 | MM03 |  | 777 王 じゃしん 埼玉県新座総合技術高校 棄権 | クラシックマウス競技 : CM | | | | |
| | | | マイコン : サイズ : xx [mm] [g] | | | | マイコン : ARM系 サイズ : 68x38x12 [mm] 15[g] | | | | マイコン : RX系 サイズ : 53x39x16 [mm] 23[g] | | | | | マイコン : ESP32系 サイズ : 53x40x13 [mm] 21.7[g] | | | | マイコン : ESP32系 サイズ : 53x40x13 [mm] 21.7[g] | | | | マイコン : RX系 サイズ : 75x59x81 [mm] 200[g] | | | | | | | | |
| 1 | CM18 |  | Thunder 木村 威 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:02.937 優勝 | 2 | CM31 |  | Blue Comet CHIH-YANG CHEN Southern Taiwan University of Science and Technology 公認記録 0:03.988 | 3 | CM37 |  | KOGUMA-CHAN 須田 晃弘 東京理科大学 Mice/OEOD SAMURAI 公認記録 0:04.220 第三位 | 4 | CM30 |  | Flash KUANG-HSIANG LIAO 公認記録 0:04.354 | 5 | CM36 |  | Meteorboy 小峰 龍之介 東京理科大学 Mice 公認記録 0:05.040 | 6 | CM34 |  | パールホワイト 西岡 詩珠 東京理科大学 Mice 公認記録 0:06.528 | 7 | CM21 |  | Lalvandert+ 宮崎 淳 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:07.244 | 8 | CM20 |  | Trident v1 Richardo Kevin 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:08.502 | |
| | | | マイコン : ARM系 サイズ : 90x72x25 [mm] 20.6[g] 吸引機構あり | | | | 第二位 マイコン : ARM系 サイズ : 105x90x35.5 [mm] 127[g] 吸引機構あり | | | | マイコン : ARM系 サイズ : 90x72x40 [mm] 110[g] 吸引機構あり | | | | マイコン : ARM系 サイズ : 105x90x30 [mm] 117[g] 吸引機構あり | | | | マイコン : ARM系 サイズ : 100x80x40 [mm] 100[g] | | | マイコン : ARM系 サイズ : 100x74x26 [mm] 116[g] | | | マイコン : ARM系 サイズ : 84x70x30 [mm] 99[g] | | | | | | | |
| 9 | CM35 |  | Rascasse 勢々 崇弘 東京理科大学 Mice 公認記録 0:12.880 | 10 | CM22 |  | YN1号 中村 有輝 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:15.759 | 11 | CM25 |  | ヒーローマン 田中 周吾 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:18.990 | 12 | CM23 |  | NucleoCheese 伊藤 陸人 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:22.184 | 13 | CM29 |  | はじめてのおつかい 本田 匡克 早稲田大学WMMC 公認記録 0:23.455 | 14 | CM19 |  | 火事場 佐藤 拓都 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:30.543 | 15 | CM11 |  | RaT 中川 蒼太 法政大学電気研究会 公認記録 0:32.016 | 16 | CM27 |  | Steady 關根 廉 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:33.301 | |
| | | | マイコン : ARM系 サイズ : 98x74x42 [mm] 115[g] 吸引機構あり | | | | マイコン : ARM系 サイズ : 105x90x95 [mm] 500[g] | | | | マイコン : ARM系 サイズ : 100x70x30 [mm] 100[g] | | | | マイコン : ARM系 サイズ : xx [mm] [g] | | | | マイコン : ARM系 サイズ : 110x89x83 [mm] 718[g] | | | マイコン : ARM系 サイズ : 90x74x45 [mm] 109[g] | | | マイコン : RX系 サイズ : 120x73x80 [mm] 520[g] | | マイコン : ARM系 サイズ : 120x90x100 [mm] 682[g] | | | | | |
| 17 | CM24 |  | 機体(1) 玉井 千尋 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:36.766 | 18 | CM26 |  | Ca.161bis 長崎 悠歩 早稲田大学 WMMC 公認記録 0:56.604 | 19 | CM03 |  | ここあガンマ 森本 勇輝 東京工芸大学からくり工房 公認記録 1:05.347 | 20 | CM17 |  | Explorer 藤形 悠生 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 1:08.040 | 21 | CM15 |  | sohaya ver.Insect 坂上 公哉 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 1:09.816 | 22 | CM16 |  | ハイスベック 岸田 純弥 大阪電気通信大学 自由工房 公認記録 1:14.081 | 23 | CM02 |  | 桐乃木鼠 杉村 優太 東京工芸大学からくり工房 公認記録 1:23.767 | 24 | CM01 |  | Elizabeth 島田 未侖 東京工芸大学からくり工房 公認記録 1:58.930 | |
| | | | マイコン : ARM系 サイズ : 125x112x110 [mm] 712[g] | | | | マイコン : ARM系 サイズ : 92x68x35 [mm] 120[g] 吸引機構あり | | | | マイコン : ARM系 サイズ : 100x90x95 [mm] 656[g] | | | | マイコン : H8系 サイズ : 128x89x89 [mm] 800[g] | | | | マイコン : H8系 サイズ : 120x95x100 [mm] 730[g] | | | マイコン : H8系 サイズ : 128x98x89 [mm] 800[g] | | | マイコン : ARM系 サイズ : 85x90x92 [mm] 619[g] | | マイコン : ARM系 サイズ : 97.55x89.4x80 [mm] 677[g] | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|----|--|---|--|------|--|----|--|--|---|------|---|----|------|---|---|------|---|------|---|---|
| 25 | CM28 |  | 26 | CM09 |  | 27 | CM08 |  | 28 | CM04 |  | 29 | CM05 |  | 30 | CM06 |  | 31 | CM07 |  | 32 | CM12 |  |
| soar 星野 広翔 早稲田大学WMMC 公認記録 2:43.078 | | MicroNaos 沼田 菜来 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese 公認記録 3:28.428 | | DangoromouseZero2 上口 翔平 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese 公認記録 4:01.852 | | チュー吉 佐藤 秋人 日本電子専門学校電子応用工学科 公認記録 R | | ハヤブサ丸 齊藤 啓一郎 日本電子専門学校電子応用工学科 公認記録 R | | ダマちゃん零號 児玉 悠斗 明治大学オートメーション研究部 公認記録 R | | オートメシヤハラ 宮原 隆之介 明治大学オートメーション研究部 公認記録 R | | らびりん 八木 冬馬 法政大学電気研究会 公認記録 R | | | | | | | | | |
| マイコン：ARM系 サイズ：125x112x110 [mm] 712[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：100x85x66 [mm] 209[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：1000x84x34 [mm] [g] | | マイコン：H8系 サイズ：113x74x62 [mm] 420[g] | | マイコン：H8系 サイズ：113x74x62 [mm] 420[g] | | マイコン： サイズ：120x73x80 [mm] 500[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：120x73x80 [mm] 500[g] | | マイコン：RX系 サイズ：120x73x80 [mm] 520[g] | | | | | | | | | |
| 33 | CM14 |  | 34 | CM32 |  | 35 | CM33 |  | 36 | CM10 |  | 37 | CM13 |  | 1 | | RT35 |  | 2 | | RT34 |  | |
| 健太1号 藤原 健太 法政大学電気研究会 公認記録 R | | 早々のフリーレン 鈴木 海翔 東京理科大学 Mice 公認記録 R | | 水滴 川口 隆人 東京理科大学 Mice 公認記録 R | | Mercury v1 照沼 伶士 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese 棄権 | | 法政マウス 菊池翔太 法政大学電気研究会 棄権 | | hayabusa2.2 野村 駿斗 reRo 公認記録 0:04.871 優勝 マイコン：ARM系 サイズ：140x110x45 [mm] 130[g] 吸引機構あり | | UnderBird_3.2 下鳥 晴己 reRo 公認記録 0:05.578 第二位 マイコン：ARM系 サイズ：190x150x50 [mm] 130[g] 吸引機構あり | | | | | | | | | | | |
| マイコン：RX系 サイズ：120x73x80 [mm] 520[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：125x95x90 [mm] 665[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：96x76x24.5 [mm] 90[g] 吸引機構あり | | マイコン：ARM系 サイズ：xx [mm] [g] 吸引機構あり | | マイコン：RX系 サイズ：120x73x80 [mm] 520[g] | | ロボトレース競技：RT | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | RT33 |  | 4 | RT31 |  | 5 | RT25 |  | 6 | RT32 |  | 7 | RT22 |  | 8 | RT23 |  | 9 | RT20 |  | 10 | RT28 |  |
| IGX-03 井口 颯人 reRo 公認記録 0:07.395 第三位 マイコン：ARM系 サイズ：150x179x32 [mm] 90[g] 吸引機構あり | | TLR2 筒井 健翔 reRo 公認記録 0:07.657 | | OMGMAX CHI HSIANG,WU National Taipei University of Technology 公認記録 0:08.738 | | NeGo 桜井 真希 reRo 公認記録 0:11.207 | | 紅茶パフェ 豊永 靖刀 埼玉県立狭山工業高等学校 公認記録 0:11.315 | | フルーツパフェ 関川 希地 埼玉県立狭山工業高等学校 公認記録 0:11.369 | | ミントパフェ 長島 響 埼玉県立狭山工業高等学校 公認記録 0:12.119 | | HAYABUSA 2.1 松川 晴紀 reRo 公認記録 0:12.661 | | | | | | | | | |
| マイコン：ARM系 サイズ：150x179x32 [mm] 90[g] 吸引機構あり | | マイコン：ARM系 サイズ：150x170x18 [mm] 153[g] 吸引機構あり | | マイコン：ARM系 サイズ：115x105x33 [mm] 116[g] 吸引機構あり | | マイコン：ARM系 サイズ：120x100x30 [mm] 110[g] 吸引機構あり | | マイコン：PIC系 サイズ：xx [mm] [g] | | マイコン：PIC系 サイズ：185x190x35 [mm] 353[g] | | マイコン：PIC系 サイズ：170x180x30 [mm] 353.5[g] | | マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | | | | | | | | | |
| 11 | RT14 |  | 12 | RT17 |  | 13 | RT18 |  | 14 | RT27 |  | 15 | RT06 |  | 16 | RT01 |  | 17 | RT29 |  | 18 | RT02 |  |
| NSカスタムGH 東出 友希 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:15.229 | | 名前なんてないよ 竹林 拓 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:15.325 | | ミディアムモーター 菊池 冬馬 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:15.812 | | ファンキアネゴ 河内 建汰郎, 桜井 真希 reRo 公認記録 0:16.983 | | Savoia S.21M 高橋 尚亨 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:18.722 特別賞 マイコン：ARM系 サイズ：155x111x80 [mm] 710[g] | | Sailfish 塩野 海人 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:20.616 | | 零号機 山口 裕士 reRo 公認記録 0:20.974 特別賞 マイコン：ARM系 サイズ：120x180x40 [mm] 110[g] | | 1号 篠原 比呂 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:21.854 | | | | | | | | | |
| マイコン：RX系 サイズ：174x185x35 [mm] 325[g] | | マイコン：RX系 サイズ：205x185x40 [mm] 310[g] | | マイコン：RX系 サイズ：175x180x30 [mm] 290[g] | | マイコン： サイズ：xx [mm] [g] | | マイコン：ARM系 サイズ：155x111x80 [mm] 710[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：150x135x60 [mm] 680[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：120x180x40 [mm] 110[g] | | マイコン：ARM系 サイズ：150x135x60 [mm] 680[g] | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|---|---|
| <p>19 RT05</p>  | <p>20 RT03</p>  | <p>21 RT04</p>  | <p>22 RT26</p>  | <p>23 RT12</p>  | <p>24 RT11</p>  | <p>25 RT10</p>  | <p>26 RT08</p>  |
| <p>ラインローバーMk.2 渡辺 勇斗 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:22.503</p> <p>マイコン：ESP32系 サイズ：185x155x110 [mm] 680[g]</p> | <p>Line-1KVer.2 稲垣 航成 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:23.713</p> <p>マイコン：ARM系 サイズ：165x133x87 [mm] 696.3[g]</p> | <p>チダリオン 千田 圭一郎 東京工芸大学からくり工房 公認記録 0:23.853</p> <p>マイコン：ARM系 サイズ：150x90x52 [mm] 628.6[g]</p> | <p>TraceBoy 麻生 英寿 reRo 公認記録 0:24.116</p> <p>特別賞 マイコン：ARM系 サイズ：155x156x43 [mm] 156[g]</p> | <p>1031 菅原 滉 湘南工科大学 ロボット研究部 公認記録 0:25.192</p> <p>マイコン：AVR系 サイズ：170x170x54 [mm] 138[g]</p> | <p>ルドルタ 工藤 獅央 湘南工科大学 ロボット研究部 公認記録 0:25.662</p> <p>マイコン：AVR系 サイズ：170x170x54 [mm] 138[g]</p> | <p>カーボンコピー 大川 稔貴 湘南工科大学 ロボット研究部 公認記録 0:25.879</p> <p>マイコン：AVR系 サイズ：170x170x54 [mm] 138[g]</p> | <p>Kodama2.2 有賀 功亮 長野県工科短期大学校 公認記録 0:26.969</p> <p>マイコン：ARM系 サイズ：115x130x45 [mm] 120[g]</p> |
| <p>27 RT30</p>  | <p>28 RT16</p>  | <p>29 RT15</p>  | <p>30 RT07</p>  | <p>31 RT09</p>  | <p>32 RT13</p>  | <p>33 RT19</p>  | <p>34 RT21</p>  |
| <p>八海山 安田 真梨 reRo 公認記録 0:30.036</p> <p>マイコン：R8C/M16/M32系 サイズ：150x115x60 [mm] 191[g]</p> | <p>王蟲・G・Motor 石井 穂高 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:32.768</p> <p>マイコン：RX系 サイズ：115.7x145.1x42.0 [mm] 234.8[g]</p> | <p>つばめん 片桐 陸舞 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 0:40.561</p> <p>マイコン：RX系 サイズ：166x142x42.2 [mm] 220[g]</p> | <p>yato 内藤 大和 長野県工科短期大学校 公認記録 R</p> <p>マイコン：ARM系 サイズ：115x130x45 [mm] 120[g]</p> | <p>新スピスピ 竹本 通紀 公認記録 R</p> <p>マイコン：ARM系 サイズ：110x80x50 [mm] 138[g]</p> | <p>がたがたモーター 仲平 昌史 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R</p> <p>マイコン：RX系 サイズ：170x140x45 [mm] 320[g]</p> | <p>直進クレイG 飛田 将樹 埼玉県立新座総合技術高等学校 公認記録 R</p> <p>マイコン：RX系 サイズ：180x182x42 [mm] 315[g]</p> | <p>レインボーパフェ 大森 桃音 埼玉県立狭山工業高等学校 棄権</p> <p>マイコン：PIC系 サイズ：190x185x40 [mm] 293.5[g]</p> |
| <p>35 RT24</p>  <p>Competition 蘇 承恩 ローン ホワ科学技術大学 棄権</p> <p>マイコン：ARM系 サイズ：166x123x24 [mm] 300[g]</p> | | | | | | | |

MM2023 オンライン認定大会

日時 2024年1月6日(土)~1月14日(日)締切
会場 オンライン大会

マイクロマウス競技4台、クラシックマウス競技 5 台、ロボトレース競技 5 台



MM2023オンライン認定大会 エントリー一覧

| | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|--|--|
| <p>マイクロマウス競技 : MM</p> | <p>1</p>  <p>みねこ 小島 みひろ マイコン : ARM系 サイズ : 38x65x60 [mm] 67.1[g] 記録 : 3:09.220 課題 : 2010年東日本地区大会</p> | <p>2</p>  <p>さくらねずみ玄 I 佐倉 俊祐 MiceBusters マイコン : ARM系 サイズ : 58.5x40x26 [mm] 15[g] 吸引機構あり 記録 : 1:44.000 課題 : 2010年東日本地区大会</p> | <p>3</p>  <p>Saponse 麻生 英寿 reRo マイコン : サイズ : xx [mm] [g] 記録 : 0:42.590 課題 : 2023年九州地区大会</p> | <p>4</p>  <p>やさぐれマウス 有田 大起 東京工芸大学からくり工房 マイコン : ARM系 サイズ : 95.1x60.95x82.1 [mm] 243[g] 記録 : 2:15.525 課題 : 2023年学生大会</p> | <p>クラシックマウス競技 : CM</p> | <p>1</p>  <p>Sigma III Siegmond Goddard マイコン : ARM系 サイズ : 90x85x35 [mm] 120[g] 記録 : R 課題 :</p> | <p>2</p>  <p>AQUA 中里 悦矢 早稲田大学 WMMC マイコン : ARM系 サイズ : xx [mm] [g] 記録 : 0:21.860 課題 : 2008年学生大会CMフレッシュマン</p> |
| <p>3</p>  <p>Mercury v1 照沼 伶士 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese マイコン : ARM系 サイズ : 100x72x26 [mm] 90[g] 吸引機構あり 記録 : 1:36.000 課題 : 2023年学生大会</p> | <p>4</p>  <p>早々のフリーレン 鈴木 海翔 東京理科大学 Mice マイコン : ARM系 サイズ : 125x95x90 [mm] 665[g] 記録 : 1:12.800 課題 : 2022年東北地区大会CMフレッシュマン</p> | <p>5</p>  <p>健太1号 藤原 健太 法政大学電気研究会 マイコン : RX系 サイズ : 120x73x80 [mm] 520[g] 記録 : 3:35.430 課題 : 2023年学生大会</p> | <p>ロボトレース競技 : RT</p> | <p>1</p>  <p>ナマケモノ 岩村 謙一 マイコン : ESP32系 サイズ : 150x155x30 [mm] 135[g] 記録 : 0:22.000 課題 : 2018年金沢県の根大会</p> | <p>2</p>  <p>おかへ2019 矢部 真也 マイコン : ESP32系 サイズ : 200x200x80 [mm] 300[g] 記録 : 1:06.690 課題 : 2018年金沢県の根大会</p> | <p>3</p>  <p>R3-D9 和田 英寿 埼玉県立三郷工業技術高等学校 マイコン : AVR系 サイズ : 182x197x58 [mm] 296[g] 記録 : 0:06.400 課題 : 2020年ショートトラック</p> | <p>4</p>  <p>直進クレイG 飛田 将樹 埼玉県立新座総合技術高等学校 マイコン : RX系 サイズ : 180x182x42 [mm] 315[g] 記録 : 0:09.320 課題 : 2021年関西地区大会</p> |
| <p>5</p>  <p>レインボーパフェ 大森 桃音 埼玉県立狭山工業高等学校 マイコン : PIC系 サイズ : 190x185x40 [mm] 293.5[g] 記録 : 0:06.600 課題 : 2021年関西地区大会</p> | | | | | | | |

マイクロマウス2023シーズン 年間全日本ポイントランキング

1ポイント以上取得者

マイクロマウス競技 Micromouse

| 順位 | 参加者 | グループ名 | ランキン グ 対象 ポイント | 各地区大会等獲得ポイント | | | | | | | | | | 全日本 | |
|----|---------|----------------------------|----------------------|--------------|----|----------|----|----|----|-----|----|----------|-----------|-----|----|
| | | | | 関西 | 金沢 | 北陸 信越 | 東北 | 九州 | 中部 | 東日本 | 学生 | 中部 初級 | オンライ ン | | |
| 1 | 高橋 良太 | D-The-Star | 56 | 4 | | | 10 | 10 | 4 | 6 | | | | | 30 |
| 2 | 松井 祐樹 | D-The-Star | 55 | 15 | 10 | | | | 10 | | | | | | 20 |
| 3 | 木村 威 | 早稲田大学 WMMC | 27 | | | | 3 | | | 10 | 6 | | | | 8 |
| 4 | 徳永 弦久 | KadoMakers | 26 | 2 | | 6 | | 6 | | | | | | | 12 |
| 5 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 22 | 10 | 6 | | | | 6 | | | | | | |
| 6 | 浜砂 智 | | 15 | 1 | | | | 4 | | | 10 | | | | |
| 6 | 平松 直人 | Mice Busters | 15 | | 1 | 3 | 4 | | 3 | 4 | | | | | 4 |
| 8 | 古川 大貴 | D-The-Star | 13 | 3 | | | 1 | | 1 | 3 | | | | | 6 |
| 9 | 山下 浩平 | | 12 | 6 | 4 | | | | | | | | | | 2 |
| 10 | 今井 康博 | D-The-Star/MiceOB | 11 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | 2 |
| 11 | 小島 宏一 | | 8 | | | | 6 | | | | | | | | 2 |
| 12 | 小峰 直樹 | | 7 | 1 | 2 | 2 | | 3 | 1 | 1 | | | | | 2 |
| 12 | 畠井 悠希 | 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA | 7 | 1 | | | | | | | 3 | 1 | | | 2 |
| 14 | 竹内 聖 | | 6 | | | | | | | | 4 | | | | 2 |
| 15 | 須賀 裕文 | D-The-Star | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | | | 2 |
| 15 | 竹本裕太 | Mice Busters | 5 | | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | 2 |
| 15 | 佐藤 翔 | アールティマウス部 | 5 | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | 2 |
| 15 | 青木 政武 | アールティマウス部 | 5 | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| 15 | 岩堀 志乃布 | 京都コンピュータ学院 制御通信部CINCS | 5 | 1 | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | 2 |
| 15 | 西崎 伸吾 | 厚木ロボット研究会 | 5 | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | 2 |
| 15 | 三村 祐希也 | 神戸市立科学技術高校科学技術研究会 | 5 | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | | 2 |
| 22 | 福田 真悟 | Mice OB | 3 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 22 | 芦澤 大志 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 3 | | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| 22 | 花谷 春樹 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 3 | | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| 22 | 芳賀 司 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 3 | | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| 22 | 大塚 万聖 | 東京工芸大学からくり工房 | 3 | | | | | | | | 2 | | | | 1 |
| 22 | 篠原 貴太郎 | 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA | 3 | | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 22 | 船山 あおい | 関西学院ロボコンサークルAiMEiBA | 3 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 29 | いとう ひさし | | 2 | 1 | | | | 1 | | | | | | | |
| 29 | 小島 みひろ | | 2 | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| 29 | 佐倉 俊祐 | MiceBusters | 2 | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| 29 | 市東 勇士朗 | reRo | 2 | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 29 | 麻生 英寿 | reRo | 2 | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| 29 | 笹谷 禎伸 | からくり工房A:Mac | 2 | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 29 | 高柳 智 | からくり工房A:Mac | 2 | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 29 | 林 康平 | 京都コンピュータ学院 制御通信部CINCS | 2 | 1 | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| 29 | 羽賀 陽太 | 大阪府立佐野工科高校機械工作部 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 29 | 槇原 豊 | 株式会社アールティ | 2 | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 39 | 岸本 匠 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | |
| 39 | 瀬谷 勇太 | D-The-Star / OOEDO SAMURAI | 1 | | | | | | 1 | | | | | | |
| 39 | 田中 芳樹 | Qmouse | 1 | | | | | | | | 1 | | | | |
| 39 | 秦 勤太 | Qmouse | 1 | | | | | | | | 1 | | | | |
| 39 | 畠山 和昭 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 1 | | | | | | | 1 | | | | | |
| 39 | 瀧谷 証晴 | 大阪府立佐野工科高校機械工作部 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 39 | 久保木 駿 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 39 | 山口 拓也 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |

| 順位 | 参加者 | グループ名 | 対象ポイント | 関西 | 金沢 | 北陸信越 | 東北 | 九州 | 中部 | 東日本 | 学生 | 中部初級 | オンライン | 全日本 |
|----|-------|---------------------|--------|----|----|------|----|----|----|-----|----|------|-------|-----|
| 39 | 有田 大起 | 東京工芸大学からくり工房 | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| 39 | 塚本 浩平 | 株式会社アールティ | 1 | | | 1 | | | | | | | | |
| 39 | 中元 凜 | 神戸市立科学技術高等学校科学技術研究会 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 39 | 小川 悠真 | 神戸市立科学技術高等学校科学技術研究会 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |

クラシックマウス競技 Classic-mouse

| 順位 | 参加者 | グループ名 | ランキン グ 対象 ポイント | 各地区大会等獲得ポイント | | | | | | | | | | 全日本 |
|----|-------------------|--|----------------------|--------------|----|----------|----|----|----|-----|----|----------|-----------|-----|
| | | | | 関西 | 金沢 | 北陸 信越 | 東北 | 九州 | 中部 | 東日本 | 学生 | 中部 初級 | オンライ ン | |
| 1 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 38 | 10 | 6 | | | | | 10 | | | | 12 |
| 2 | 船田 健悟 | Ex-machina | 37 | 1 | | | | 6 | | | | | | 30 |
| 3 | 中島 史敬 | | 27 | | | | 6 | | | | | 1 | | 20 |
| 4 | 荒井 優輝 | からくり工房A:Mac | 24 | 6 | 4 | 4 | 2 | 2 | | 6 | | | | 8 |
| 5 | 須田 晃弘 | 東京理科大学 Mice/OOEDO SAMURAI | 23 | | 3 | | 1 | | 2 | 10 | 4 | | | 6 |
| 6 | 今井 康博 | D-The-Star/MiceOB | 16 | | | 6 | 4 | 3 | 6 | 1 | | | | |
| 7 | 木村 威 | 早稲田大学 WMMC | 14 | | | | | | | | 10 | | | 4 |
| 8 | 竹本裕太 | Mice Busters | 12 | | | 3 | 3 | 4 | | 3 | | | | 2 |
| 9 | 宮崎 淳 | 東京工芸大学からくり工房 | 10 | 4 | | 2 | | | | 2 | 1 | | | 2 |
| 10 | 合田 直史 | Freedom kOBo (仮) | 8 | 2 | | | 1 | | 3 | | | | | 2 |
| 11 | 小峰 龍之介 | 東京理科大学Mice | 7 | 1 | 2 | | 1 | | 1 | 1 | 2 | | | 2 |
| 12 | CHIH-YANG CHEN | Southern Taiwan University of Science and Technology | 6 | | | | | | | | 6 | | | |
| 13 | 小川 靖夫 | | 5 | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | 2 |
| 13 | 福田 真悟 | Mice OB | 5 | 1 | | | | | | 4 | | | | |
| 13 | 勝又 洋介 | Mのマウス部 | 5 | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 2 |
| 13 | 平田 将人 | ミラクシアエッジテクノロジー(株) | 5 | 3 | | | | | | | | | | 2 |
| 13 | 三木 悠暉 | 名古屋工学院専門学校 | 5 | | | | | | 4 | | | 1 | | |
| 13 | 坂上 公哉 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 5 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| 13 | 長崎 悠歩 | 早稲田大学WMMC | 5 | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 13 | Richardo Kevin | 東京工芸大学からくり工房 | 5 | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 13 | 佐藤 拓都 | 東京工芸大学からくり工房 | 5 | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 13 | 勢 崇弘 | 東京理科大学 Mice | 5 | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | 2 |
| 23 | いとう ひさし | | 4 | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 |
| 23 | 木尾 弥矢 | 名城大学 | 4 | | | | | | | 1 | | 1 | | 2 |
| 23 | 西村 愛実 | 大阪府立城東工科高等学校 | 4 | 1 | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 23 | 久保木 駿 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 4 | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 |
| 23 | 山口 拓也 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 4 | 1 | | | | | | | | 1 | | 2 |
| 23 | 木田 裕大 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 4 | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 |
| 23 | 中村 有輝 | 早稲田大学 WMMC | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 23 | 關根 廉 | 早稲田大学 WMMC | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 23 | 伊藤 陸人 | 早稲田大学WMMC | 4 | 1 | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 23 | 杉村 優太 | 東京工芸大学からくり工房 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 23 | 森本 勇輝 | 東京工芸大学からくり工房 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 23 | 西岡 詩珠 | 東京理科大学 Mice | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 23 | 上皇 颯斗 | 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 | 4 | 1 | | | | | 1 | | 1 | | | 2 |
| 23 | 大石 颯 | 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 | 4 | 1 | | | | | 1 | | 1 | | | 2 |
| 37 | KUANG-HSIANG LIAO | | 3 | | | | | | | | 3 | | | |
| 37 | 青木 政武 | アールティマウス部 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 土田 涼太 | 名城大学 | 3 | | | | | | | | | 1 | | 2 |
| 37 | 中村 悠 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 中西 健心 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |

| 順位 | 参加者 | グループ名 | 対象ポイント | 関西 | 金沢 | 北陸信越 | 東北 | 九州 | 中部 | 東日本 | 学生 | 中部初級 | オンライン | 全日本 |
|----|--------------------|-----------------------|--------|----|----|------|----|----|----|-----|----|------|-------|-----|
| 37 | 中谷 祐太 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 宇藤 寿宗 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 才田 和輝 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 杉本 榮太 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 竹内 智亮 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 笹村 遼空 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 藤森 理乃花 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | | | | | | 1 | | | | | 2 |
| 37 | 谷口 幸士郎 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 須内 結子 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 3 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| 37 | 齊藤 啓一郎 | 日本電子専門学校電子応用工学科 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 37 | 中里 悦矢 | 早稲田大学 WMMC | 3 | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| 37 | 本田 匡克 | 早稲田大学WMMC | 3 | | 1 | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 37 | 玉井 千尋 | 早稲田大学WMMC | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 37 | 島田 未伶 | 東京工芸大学からくり工房 | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 37 | 鈴木 海翔 | 東京理科大学 Mice | 3 | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| 37 | 加藤 祐介 | 株式会社アールティ | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 37 | 塚本 浩平 | 株式会社アールティ | 3 | | | | 1 | | | | | | | 2 |
| 37 | 小島 雄太 | 株式会社アールティ | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 37 | Mall Sanjeev Kumar | 株式会社前川製作所 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 37 | 中山 航季 | 株式会社前川製作所 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 37 | 春田 芳輝 | 株式会社前川製作所 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 37 | 田邊 弘行 | 株式会社前川製作所 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 37 | 鈴木 一弥 | 株式会社前川製作所 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 37 | 中川 蒼太 | 法政大学電気研究会 | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 66 | 西村 慧 | | 2 | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| 66 | Park Sangjae | Dankook Univ, MAZE | 2 | | | | | | | | | | | 2 |
| 66 | 坂下 尚輝 | 大阪府立城東工科高等学校 | 2 | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| 66 | 岸田 純弥 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 2 | 1 | | | | | | | 1 | | | |
| 66 | 藤形 悠生 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 2 | 1 | | | | | | | 1 | | | |
| 66 | 沼田 楽来 | 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese | 2 | | | | | | | 1 | 1 | | | |
| 66 | 人吉 亜衣 | 株式会社アールティ | 2 | | | | 1 | | | 1 | | | | |
| 66 | 倉澤 一詩 | 株式会社アールティ | 2 | | | | 1 | | | 1 | | | | |
| 74 | 赤尾 健太 | Ex-machina | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 74 | 平松 直人 | Mice Busters | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 74 | 標 祥太郎 | OOEDO SAMURAI | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 74 | 徳丸 信介 | TeamATE | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 74 | 田中 周吾 | WMMC | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| 74 | 齋藤 薫 | やまがたロボットクラブ | 1 | | | | 1 | | | | | | | |
| 74 | 田辺 仁史 | 大阪府立城東工科高等学校 | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| 74 | 久世 実優 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 74 | 八木 俊磨 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 74 | 堂本 剛志 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 74 | 箕内 伊織 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 74 | 金谷 柁範 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 74 | 鷹取 あい | 大阪電気通信大学 自由工房 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 74 | 佐藤 秋人 | 日本電子専門学校電子応用工学科 | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 74 | 吉村 太一 | 早稲田大学WMMC | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 74 | 星野 広翔 | 早稲田大学WMMC | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| 74 | 上口 翔平 | 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| 74 | 照沼 怜士 | 東京工業大学ロボット技術研究会Cheese | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| 74 | 川口 隆人 | 東京理科大学 Mice | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 74 | 渡邊 奏太 | 東京理科大学 Mice | 1 | | | | 1 | | | | | | | |
| 74 | 河野 隆太 | 株式会社アールティ | 1 | | | | 1 | | | | | | | |
| 74 | 藤原 健太 | 法政大学電気研究会 | 1 | | | | | | | | | | 1 | |

| 順位 | 参加者 | グループ名 | 対象ポイント | 関西 | 金沢 | 北陸信越 | 東北 | 九州 | 中部 | 東日本 | 学生 | 中部初級 | オンライン | 全日本 |
|----|-------|---------------------|--------|----|----|------|----|----|----|-----|----|------|-------|-----|
| 74 | 汐田優斗 | 熊本大学 ICPKG研究室 | 1 | | | | | 1 | | | | | | |
| 74 | 葉山 清輝 | 熊本高等専門学校 | 1 | | | | | 1 | | | | | | |
| 74 | 山本 真 | 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 74 | 森 隆裕 | 近畿職業能力開発大学校 電子情報技術科 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |

マウス競技 ロボトレース競技 Robo-trace

| 順位 | 参加者 | グループ名 | ランキン グ 対象 ポイント | 各地区大会等獲得ポイント | | | | | | | | | | 全日本 |
|----|--------|------------------|----------------------|--------------|----|----------|----|----|----|-----|----|----------|-----------|-----|
| | | | | 関西 | 金沢 | 北陸 信越 | 東北 | 九州 | 中部 | 東日本 | 学生 | 中部 初級 | オンライ ン | |
| 1 | 藤澤彰宏 | | 56 | 10 | | 6 | | 4 | 4 | 10 | | | | 30 |
| 2 | 野村 駿斗 | reRo | 39 | | 1 | | | | 3 | 6 | 10 | | | 20 |
| 3 | 宇都宮 正和 | D-The-Star | 23 | 3 | 6 | | | | 6 | | | | | 8 |
| 4 | 松井 祐樹 | D-The-Star | 21 | 4 | 4 | | | | 1 | | | | | 12 |
| 5 | 下鳥 晴己 | reRo | 16 | | 1 | | | | 2 | 4 | 6 | | | 4 |
| 6 | 赤尾 健太 | Ex-machina | 12 | 6 | 3 | | | | 1 | | | | | 2 |
| 7 | 山下 浩平 | | 7 | | 1 | | | | | | | | | 6 |
| 7 | 桜井 真希 | reRo | 7 | | 1 | | | | 1 | 3 | 1 | | | 2 |
| 7 | 筒井 健翔 | reRo | 7 | | 1 | | | | | 1 | 3 | | | 2 |
| 10 | 小川 靖夫 | | 5 | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | 2 |
| 10 | 山田 真 | Ex-machina | 5 | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 2 |
| 10 | 井口 颯人 | reRo | 5 | | 1 | | | | | | 4 | | | 2 |
| 10 | 高橋 尚亨 | 東京工芸大学からくり工房 | 5 | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 10 | 遠藤 隆記 | 極東技術結社 | 5 | 2 | | | | | 1 | 2 | | | | 2 |
| 15 | 黄 仁大 | | 4 | | | | | | 1 | | | 1 | | 2 |
| 15 | 東出 友希 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 15 | 片桐 陸舞 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 15 | 石井 穂高 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 15 | 竹林 拓 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 15 | 菊池 冬馬 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 15 | 村野 友紀 | 大阪府立城東工科高等学校 | 4 | 1 | | | | | | | | 1 | | 2 |
| 15 | 谷内田 茂成 | 新潟コンピュータ専門学校 | 4 | | | 4 | | | | | | | | 2 |
| 15 | 千田 圭一郎 | 東京工芸大学からくり工房 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 15 | 渡辺 勇斗 | 東京工芸大学からくり工房 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 15 | 稲垣 航成 | 東京工芸大学からくり工房 | 4 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 15 | 影山夏樹 | 極東技術結社 長岡支部 | 4 | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 |
| 15 | 中原 悠希 | 福井大学 からくり工房I.Sys | 4 | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 |
| 15 | 有賀 功亮 | 長野県工科短期大学校 | 4 | | | | | | 1 | | 1 | | | 2 |
| 29 | 出口 周陽 | | 3 | | | | | 1 | | | | | | 2 |
| 29 | 田南 吉章 | | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 29 | 松本 天斗 | J-East | 3 | | | | | 1 | | | | | | 2 |
| 29 | 山口 裕士 | reRo | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 29 | 松川 晴紀 | reRo | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 29 | 猪野 貴之 | からくり工房A:Mac | 3 | 1 | 1 | | | | | | | 1 | | 2 |
| 29 | 西崎 伸吾 | 厚木ロボット研究会 | 3 | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | 2 |
| 29 | 畠山 和昭 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 29 | 飛田 将樹 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 3 | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| 29 | 長島 響 | 埼玉県立狭山工業高等学校 | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 29 | 大森 桃音 | 埼玉県立狭山工業高等学校 | 3 | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| 29 | 大橋辰也 | 埼玉県立狭山工業高等学校 | 3 | | | 1 | | | | | | | | 2 |
| 29 | 豊永 靖刀 | 埼玉県立狭山工業高等学校 | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 29 | 関川 希地 | 埼玉県立狭山工業高等学校 | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 29 | 中村 アトム | 新潟コンピュータ専門学校 | 3 | | | 3 | | | | | | | | 2 |

| 順位 | 参加者 | グループ名 | 対象ポイント | 関西 | 金沢 | 北陸信越 | 東北 | 九州 | 中部 | 東日本 | 学生 | 中部初級 | オンライン | 全日本 |
|----|-------------------|--|--------|----|----|------|----|----|----|-----|----|------|-------|-----|
| 29 | 田中 洋輔 | 新潟コンピュータ専門学校 | 3 | | | 1 | | | | | | | | 2 |
| 29 | 番場 小鉄 | 新潟コンピュータ専門学校 | 3 | | | 1 | | | | | | | | 2 |
| 29 | 菅家 翔 | 新潟コンピュータ専門学校 | 3 | | | 1 | | | | | | | | 2 |
| 29 | 塩野 海人 | 東京工芸大学からくり工房 | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 29 | 畑中 大典 | 東京工芸大学からくり工房 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 29 | 篠原 比呂 | 東京工芸大学からくり工房 | 3 | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| 29 | 赤川 航希 | 極東技術結社埼玉支部(麻雀部) | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 29 | 佐藤 歩 | 湘南工科大学 ロボット研究部 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 29 | 椎名礼 | 湘南工科大学 ロボット研究部 | 3 | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 29 | 葉山 清輝 | 熊本高等専門学校 | 3 | | | | | 3 | | | | | | |
| 29 | 内藤 大和 | 長野県工科短期大学校 | 3 | | | | | | 1 | | | | | 2 |
| 55 | いとう ひさし | | 2 | 1 | | | | 1 | | | | | | |
| 55 | 梅本 篤 | Ex-machina | 2 | | 2 | | | | | | | | | |
| 55 | 中尾 政也 | J-East | 2 | | | | | 2 | | | | | | |
| 55 | David Otten | Massachusetts Institute of Technology | 2 | | | | | | | | | | | 2 |
| 55 | CHI HSIANG,WU | National Taipei University of Technology | 2 | | | | | | | | 2 | | | |
| 55 | Benjamin Espinoza | Universidad Tecnca Federico Santa Maria - Fundacion Mustakis | 2 | | | | | | | | | | | 2 |
| 55 | 服部 慎二 | 新潟コンピュータ専門学校 | 2 | | | 2 | | | | | | | | |
| 55 | 黒川 旭 | 極東技術結社 鎌倉支部 | 2 | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| 55 | 鈴木 亮 | 特殊移動機械製作所 | 2 | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| 55 | 増田 泰人 | 福井大学からくり工房I.Sys | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| 65 | 岩村 謙一 | | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| 65 | 湯川 慎一 | | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 65 | 矢部 真也 | | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| 65 | 門野 広大 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | |
| 65 | 後藤 健吾 | Freedom kOBo | 1 | | | | | | 1 | | | | | |
| 65 | 徳永 弦久 | KadoMakers | 1 | | | | | 1 | | | | | | |
| 65 | 安田 真梨 | reRo | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| 65 | 川原 脩慈 | reRo | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 65 | 河内 建汰郎, 桜井 真希 | reRo | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| 65 | 白井 創真 | reRo | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 65 | 麻生 英寿 | reRo | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| 65 | 草野 克英 | zeRo | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 65 | 清水 祐亮 | からくり工房A:Mac | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 65 | 塚原 一貴 小林 尚輝 | しおだ野マイコンクラブ | 1 | | | | | | 1 | | | | | |
| 65 | 和田 英寿 | 埼玉県立三郷工業技術高等学校 | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| 65 | 仲平 昌史 | 埼玉県立新座総合技術高等学校 | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 65 | 小澤 等 | 埼玉県立狭山工業高等学校 | 1 | | | 1 | | | | | | | | |
| 65 | 西川 昭義 | 大阪府立城東工科高等学校 | 1 | | | | | | | | | 1 | | |
| 65 | 西村 愛実 | 大阪府立城東工科高等学校 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 65 | 山口 拓也 | 大阪電気通信大学 自由工房 | 1 | | | | | | | | | 1 | | |
| 65 | 大川 稔貴 | 湘南工科大学 ロボット研究部 | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| 65 | 工藤 獅央 | 湘南工科大学 ロボット研究部 | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| 65 | 菅原 滉 | 湘南工科大学 ロボット研究部 | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| 65 | 高野 直也 | 湘南工科大学 ロボット研究部 | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 65 | 木谷 亮太 | 福井大学からくり工房I.Sys | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 65 | 藤満 菜々香 | 福井大学からくり工房I.Sys | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 65 | 中村 洸臣 | 高津高等学校科学部 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 65 | 曾木 大和 | 高津高等学校科学部 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 65 | 西本 萌佳 | 高津高等学校科学部 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 65 | 近藤 隆路 | (株)シンプルファイター | 1 | 1 | | | | | | | | | | |

ポイント獲得者数

| マイクロマウス | クラシックマウス | ロボットレース |
|---------|----------|---------|
| 50 | 99 | 94 |

2017年より「マイクロマウス シーズン ポイントランキング」を開始しました。

2017年より「マイクロマウス シーズン ポイントランキング」を開始しました。

対象の地区大会の種目で上位になると、出走台数に応じたポイントを取得できます(完走すれば必ず1ポイント取得できます)。

マイクロマウス競技、クラシックマウス競技、ロボットレース競技(2018年より)が対象です。競技ごとにポイント集計します。

2018年より、全日本大会は出場する競技で開催年の地区大会や認定大会完走(1ポイント以上取得)実績がないと申込みできません。

海外から参加の方は、ポイントを取得していなくても申込み可能です。

ポイントは、マシンに付加されるのではなく出場者(操作者)に付加されます。参加者は全ての大会で出場者名を統一して登録してください。

※ポイントランキングに掲載されている参加者の名前でない、全日本大会の登録はできません。ポイント獲得時のIDでない、登録できません。

1つの競技に複数台エントリーした場合は、その中で最もポイントが高いものを加算対象にします。

ポイントの加算は3地区大会までです。4地区大会以上で完走した場合は、ポイントの高い3地区大会のポイントを加算対象にします。

初級者大会やフレッシュマンクラスなどの認定大会は、完走で一律1ポイント取得です。順位による加算はありません。

各競技ごとに、3地区大会までのポイントと全日本大会のポイントの合計を年間獲得ポイントとし、年間ランキングします。

※マイクロマウス大会のサイトにて、年間ランキング一覧に獲得者名、グループ名、取得ポイントを掲載します。

地区大会等のポイント付与表

マイクロマウス競技

| 順位 | 出走台数 | | | |
|------|------|------|-------|-----|
| | 1~4 | 5~14 | 15~29 | 30~ |
| 1 | 4 | 6 | 10 | 15 |
| 2 | 3 | 4 | 6 | 10 |
| 3 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | | 1 | 2 | 3 |
| 6 | | 1 | 1 | 2 |
| 7 | | 1 | 1 | 1 |
| : | | : | : | : |
| : | | 1 | 1 | 1 |
| リタイア | 0 | 0 | 0 | 0 |

クラシックマウス競技・ロボットレース競技

| 順位 | 出走台数 | | | |
|------|------|-------|-------|-----|
| | 1~9 | 10~24 | 25~49 | 50~ |
| 1 | 4 | 6 | 10 | 15 |
| 2 | 3 | 4 | 6 | 10 |
| 3 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| : | : | : | : | : |
| : | 1 | 1 | 1 | 1 |
| リタイア | 0 | 0 | 0 | 0 |

全日本大会

各競技ポイント付与表

| 順位 | ポイント |
|------|------|
| 1 | 30 |
| 2 | 20 |
| 3 | 12 |
| 4 | 8 |
| 5 | 6 |
| 6 | 4 |
| 7 | 2 |
| : | : |
| : | 2 |
| リタイア | 0 |

完走すれば1ポイント取得できます。

※初級者大会やフレッシュマンクラスなどの認定大会は、順位に関係なく完走で1ポイント取得です。上記の表は適用されません。

※マイクロマウス競技セミファイナルは順位に関係なく完走で1ポイントです。

Memo



Memo







主催 公益財団法人ニューテクノロジー振興財団

後援 経済産業省、文部科学省、一般社団法人日本機械学会、
一般社団法人日本ロボット学会、公益社団法人計測自動制御学会

協賛 (協賛ランク順 五十音順)

公益財団法人
ニューテクノロジー振興財団
〒101-0021
東京都千代田区外神田 3-2-9
末広ビル 3F
TEL: 03-5295-2060
URL: <http://www.ntf.or.jp/>
Email: mouse@ntf.or.jp



三菱電機株式会社



株式会社アールティ



オリエンタルモーター株式会社



株式会社デンソー



株式会社YDKテクノロジーズ



アナログ・デバイス株式会社



インフィニオン・テクノロジーズ



M5STACK
M5Stack



バンダイナムコグループ



マイクロテック・ラボラトリー株式会社



株式会社前川製作所



MathWorks

カワダロボティクス株式会社 株式会社スイッチサイエンス

FAULHABER ペんてる株式会社機設部

賞品提供各社

株式会社アールティ アナログ・デバイス株式会社 Orbray株式会社
オリエンタルモーター株式会社 FAULHABER 株式会社ロボテナ
NPO法人ロボフェス委員会

運営協力 マイクロマウス・サポーターズ、ほか関連団体