

# 全日本学生マイクロマウス大会 全日本マイクロマウス大会 機器展示・スポンサー募集案内

公益財団法人ニューテクノロジー振興財団  
2024年度版

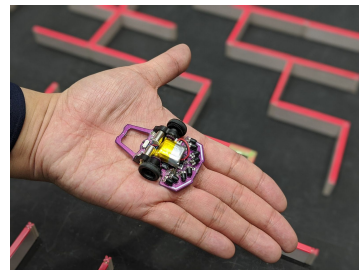




マイクロマウス大会とは

# 人工知能(AI)と マイクロコンピュータ (マイコン) の 実世界応用としてロボットの発展を促進する競技会

人工知能(AI)とロボットのエンジニア育成のための競技会です。



※マイクロマウス大会は公益財団法人ニューテクノロジー振興財団の登録商標です。



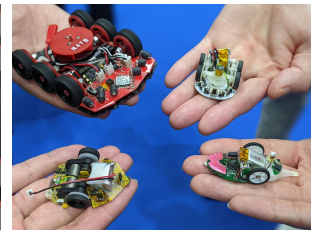
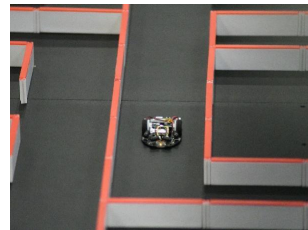
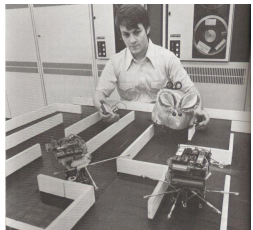
# マイクロマウスとは

マイクロマウスは、マイクロコンピュータ（マイコン）を搭載した自立型※の知能ロボットが、人工知能(AI)が立案した行動計画と自律制御によって未知の迷路を走破し、ゴールへ到達するまでの最短時間を競う、ロボット競技およびロボットの名称です。この競技は、1977年に米国電気電子学会(IEEE)が、AIとマイコンの実世界応用を発展させるための競技として提唱し、1979年に全米大会、1980年には欧州と日本で大会がスタートしました。

マイクロマウスは、スタートスイッチを押したらその後はすべてロボット自身のAIに委ねられる自律型であり、技術開発の難易度が高いことが面白さの特徴です。製作者はメカ、電装系、コンピュータ、AI、制御等の高度な技術を駆使し、いかに“賢い”自前のロボットを作り上げることができるかが勝負どころです。その難しさは、数あるロボット競技の中でも、「いつかは自分でマイクロマウスを作りたい」とエンジニアたちに言わせるほどです。競技や見た目は至ってシンプルですが、本物志向のロボット愛好家を虜にしてやまない、最高峰のロボット競技と言えます。現在は迷路を解析して走破する**マイクロマウス競技（旧ハーフサイズ競技）**、旧来の大きさの迷路を走る**クラシックマウス競技**、地面に引かれたラインに沿って高速で走破する**ロボトレース競技の3競技を実施**しています。日本では40年以上の開催の歴史があり、延べ1万人以上のエンジニアを育成、輩出してきました。

このように、マイクロマウス大会は、ロボット技術の発展に大きな貢献をしています。競技者は、競技に参加することで、ロボット技術やAI技術の発展・開発に貢献することができます。また、競技に参加することで、AI/ロボット技術の研究者や開発者、愛好家たちが集まり、交流を深めています。米国で始まったマイクロマウス競技会はその後途絶えてしまいましたが、わが国の全日本マイクロマウス競技会はその後毎年開催してきました。現在では我が国で定められたルールや運営法に沿ったマイクロマウス大会が世界各地で開催されて、多くの人々がこの競技に参加しています。マイクロマウス大会は、ロボット技術の未来を担う若い世代の育成にも大いに貢献しており、今後ますます注目を集めることが予想されます。

※自立 = self-contained 動作に必要な機能を全て自分で持っていて移動できること。自律 = autonomous 一切外部からの操縦等を行わずに自主的に行動できること

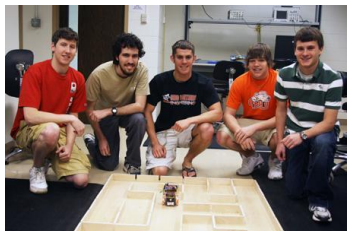
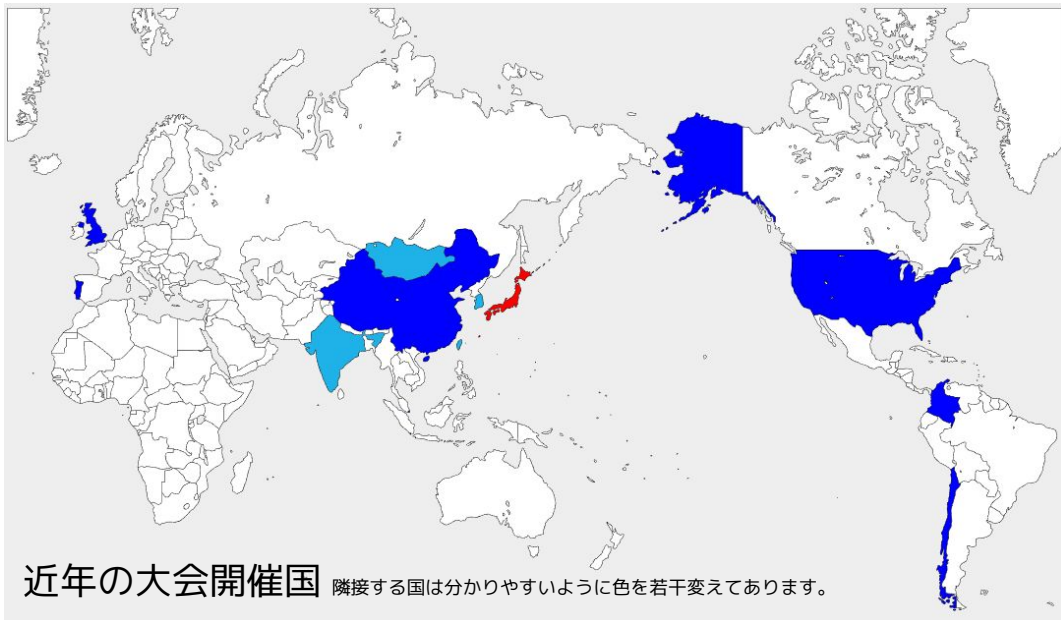




## マイクロマウス大会の世界の開催地

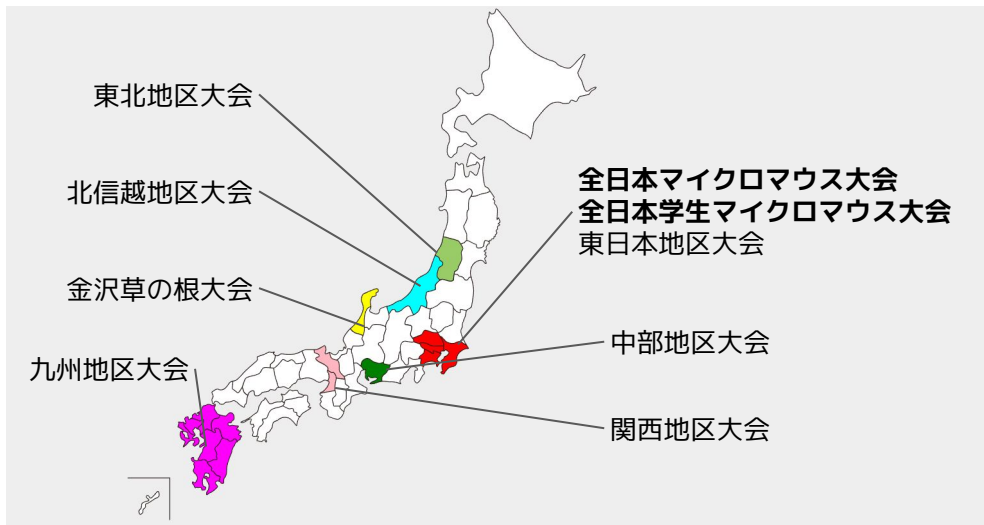
アメリカ生まれのマイクロマウス競技は、欧米に加え技術発展を目指す日本・シンガポール・韓国・台湾・インドなどのアジアでも開催され、近年ではチリやポルトガルでも大会が始まっており、中国が全国大会を開催するなど、各国ロボット技術者の力を競う、ロボットコンテストの世界標準となっています。

**日本で行われる全日本マイクロマウス大会は世界最大規模を誇り、世界各国から集まる事実上の世界大会となっています。**全日本マイクロマウス大会は海外からの出場選手も多く、日本からもチャンピオンを多数輩出しており、注目されています。





# マイクロマウス大会の日本の大会開催地



全国7地域の教育・研究者や愛好家がボランティア精神で地区支部を組織。草の根レベルでもマイクロマウス大会の活動は地道に続いています。マイクロマウス大会は、**全国7ヶ所で開催される地区大会**と、全日本学生マイクロマウス大会、全日本マイクロマウス大会と、各地域の人々に支えられる形で運営しています。地区大会は、全日本マイクロマウス大会の出場権がかかっているため、全国から学生や社会人の参加者が集まり、地区大会によっては100台を越すエントリーがある大会もあります。

※機器展示・スポンサーには地区大会は含まれません。地区大会に機器展示・スポンサーしたい場合は別途ご相談ください。

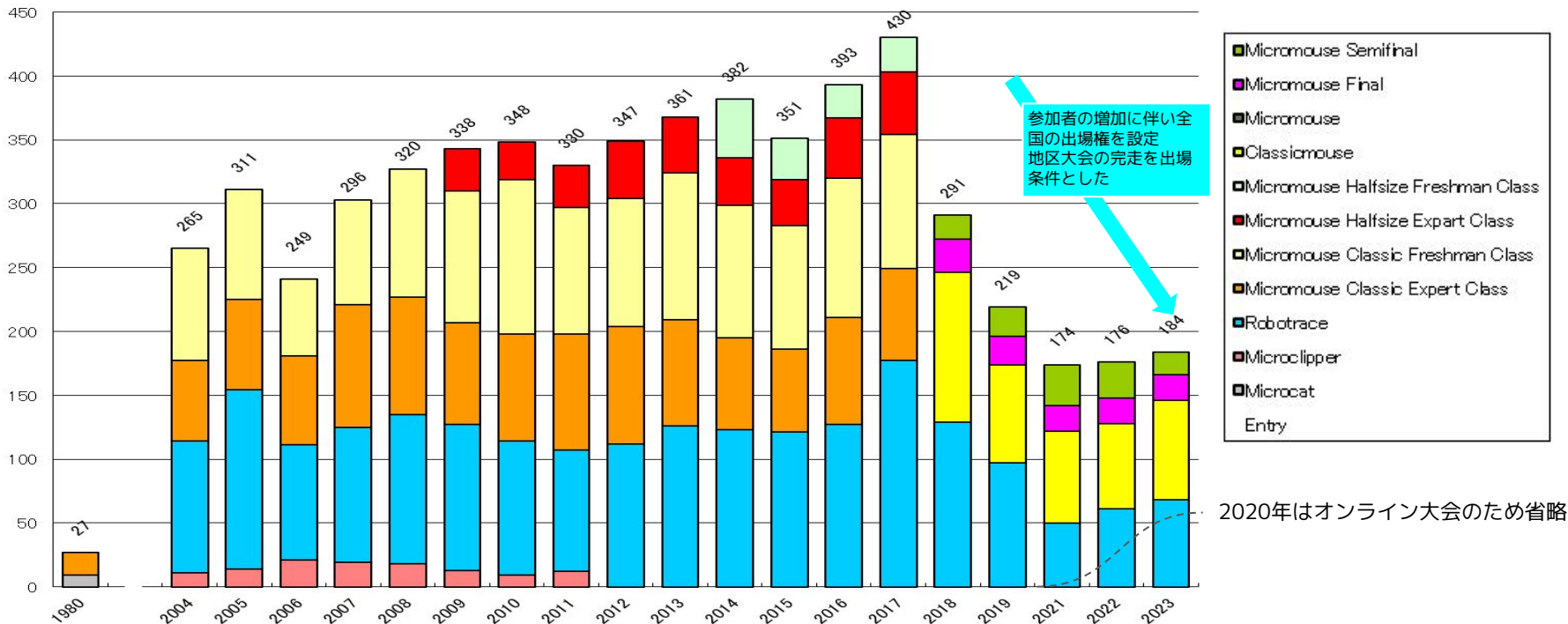
## 各地区大会のスケジュール(予定)

開催日程	大会名	開催場所
7月20日	関西地区大会	大阪電気通信大学 寝屋川キャンパス (大阪府寝屋川市)
8月31日	中部初級者大会	名古屋工学院専門学校10号館※ (愛知県名古屋市)
調整中	金沢草の根大会	国際高専白山麓キャンパス
調整中	北陸信越地区大会	新潟コンピュータ専門学校
10月6日	東北地区大会	タスパークホテル (山形県長井市)
10月27日	九州地区大会	熊本高等専門学校 熊本キャンパス (熊本県合志市)
11月3日	中部地区大会	初級者大会と同じ
調整中	東日本地区大会	調整中

2024/4/16更新



# マイクロマウス大会参加者の推移



AI/Roboticsへの関心が高まる中、参加者は年々、増加傾向にあります。2017年までは誰でも参加が可能でしたが、参加者が増加し大会のキャパシティを超えたため出場権を2018年からは設定しました。各地区大会での完走を出場条件にしたためマイクロマウス大会の出場希望者はグラフでは下降したように見えますが、地区大会を含む全体ではむしろ増えております。

※2020年はオンライン大会のためカウントせず。2021年2022年はコロナ禍のため地区大会がいくつか開催できず参加者が減少



# メディアでのマイクロマウスの紹介



MOMO! > 組み込み開発 > 台湾から参加の吸引式マウスが優勝、2位との差はわずか1000分の6秒

**第36回全日本マイクロマウス大会2015 レポート**  
**台湾から参加の吸引式マウスが優勝、2位との差はわずか1000分の6秒**

(1/4 ページ)

2015年11月20～22日の2日間、東京工芸大学 厚木キャンパスで「第36回全日本マイクロマウス大会2015」が開催された。今回はマイクロマウスクラシックのエキスパート、フレッシュマンと海外勢が優勝した。

© 2015年12月24日 07:40:00 公開 (三月現、MO)

印刷する クリップする 見る Share!

マイクロマウス競技は、複雑な迷路を走破する自立 (self-contained; 動作に必要なものを全て自分で持っている) 型ロボットだ。手のひらにのるような小さなロボットが1区画18cm/四方256区画で構成される迷路内を、スタートから中央のゴールまで自律 (autonomous: 一切外部からの操縦などを行わずに自主的に行動できること) する。競技時間5分間に5回の走行ができ、一番速いタイムを競う。



YouTube

NVS マイクロマウス



マイクロマウスファイナル 第43回全日本マイクロマウス大会 Micromouse 2022 Micromouse Final

NVS チャンネル登録数3.42万人 チャンネル登録

変わる化学業界の供給網  
「経路と軸」には頼らない、化学業界の計画業務に欠かせない共通基盤とは

化学業界のサプライチェーン：  
化学業界特有の需要計画の難しき、解決の力手摺るは供給網基盤


Special Contents - PR -

展2022の会場にて、第42回全日本マイクロマウス大会をコロナ禍を経て、約2年ぶりにリアル大会として開催し、あるとともに、ロボット競技としてのマイクロマウス、ロボットレースについて解説したい。

執筆：公益財団法人ニューテクノロジー振興財団 事務局長 中川友紀子

は

マウス競技 (自立型ロボットによる迷路解航) とロボットレース競技 (自立型ロボットによるライトレース) と精悍な参加者の層が幅広い全日本マイクロマウス大会 (年回開催) と学生の参加者のみで開催される全日本学生 (autonomous) を当財団の公式大会として開催している。その他に、当財団の認定、支援をしている地区大会と学生などが多くある。(観戦希望者はこちらのページで情報を公開しているので参照されたい。)



2019

デンソーグループ有志社員  
世界で最も歴史あるロボット  
マイクロマウス2019で優勝



様々な媒体で  
報道、紹介多数



# マイクロマウス・ロボトレースを社員研修に採用している事例

ロボット/FA企業だけでなく、AI関連企業、自動車、家電業界が研修に取り入れ始めています。

単なる技術力の向上やスキルの均一化としての研修だけでなく、従業員満足度の向上、社内の福利厚生としての相互理解等、様々な取り組み方が可能です。

**AI/ソフトウェアエンジニアリングスキル：**マイクロマウスやロボトレースに使われるロボットは、C/C++、Python、MATLABなどのプログラミング言語を使用してプログラムされます。これらのプログラミング言語を駆使して、迷路を解く、ラインをトレースして軌道を理解するなど、人工知能(AI)を自分で作り出す技術も欠かせません。これらの技術や知識を向上させることで、プログラミング技術全般において優れたスキルを身につけることができます。

**制御工学スキル：**出場するロボットは、PID制御やカルマンフィルタなどの制御理論を駆使して、車輪の回転速度やセンサの読み取り値を調整し、目標とする動作を実現します。これらの制御理論に関する知識を学ぶことで、制御システムの設計や問題解決において優れたスキルを身につけることができます。

**メカ・電子回路設計スキル：**ロボットは、センサ、アクチュエータ、マイコンなどの電子部品を使用して構成されています。これらの電子部品を取り扱い、回路を設計、あるいはメカを設計することで、ロボットに使用される電子回路、メカの設計技術や知識を深めることができます。

**プロジェクトマネジメントスキル：**ロボットは、複雑なソフトウェアとハードウェアの統合を必要とする開発プロジェクトです。個人で取り組むならば、大会までに開発し、出場して好成績を残すためのプロジェクトマネジメントスキルを磨くことで、プロジェクトの計画、実行、制御において優れたスキルを身につけた社員を育成することができます。チームで開発を行えば、グループワークスキルを磨くことで、コミュニケーション、課題分担、意見の共有、調整能力などのスキルを身につけることができます。

これらのスキルや能力は、エンジニアにとって非常に重要であり、日常の研究開発や業界での活躍に直結します。また、社内の共通言語として全社員に取り入れている企業などもあり、技術職だけでなく、ビジネス職の方々にも技術の理解、社員同士の相互理解になるため、是非取り組んでいただきたい研修となっています。







# マイクロマウス大会で大切にしていること

## 大会に出場するときは、1エンジニアであれ

マイクロマウス大会では、競技会形式はとっていますが、英語でいうところの競い合う意味でのCompetitionではなく、お互いの成果を見せあうContestというスタンスをとっています。Contestの意味の競技会は、お互いの成果、技術をたたえ合うスタンスです。

従って、競技に出場する人達は蹴落とすためのライバルではなく、切磋琢磨するための仲間です。では競技者は何と戦っているのか？というと昨年までの自分自身です。どれだけ去年の自分より技術、あるいは成長があったかを実感するための大会でもあります。昨年度の自分のタイムより0.1秒でも早くなったか、あるいはロボットが賢くなったか、それを実感するための大会です。マイクロマウス大会で、毎年、参加者同士が技術交流会でお互いに技術を見せ合い、オープンマインドで情報交換しあうのはこのような切磋琢磨の機会だからです。たとえば、我々が最高にかっこいいとおもうのは、チャンピオンが情報を出して「この情報を知ったからと言って、来年の俺に勝てると思うなよ」というようなさらなる向上を誓うかのような意気込みを見せつけるときです。

また、運営側も出場者に対して、男性、女性、年齢、背景すら区別しません。それは大会に出場するときは、一人のエンジニアとして尊重されるのが当然であり、自然と考えるからです。大会に参加する誰もが、出場者の条件、背景事情に関係なく、エンジニアの成果として技術を評価し、それぞれの個性を尊重しています。

こういったコンセプトを大切にしているため、マイクロマウス大会では、年齢、男女区別なく、入門者もベテランも、参加者が純粋に技術を楽しむことができます。





# 主催者：公益財団法人ニューテクノロジー振興財団について

公益財団法人ニューテクノロジー振興財団は、科学技術に関する普及、調査研究及びこれらの助成を行うことによって、人間と技術の調和を基調とした科学技術の振興を図り、もって社会経済の発展に寄与することを目的とする団体です。主な公益事業はマイクロマウス大会の開催です。

私たちは、マイクロマウスやロボットレース等のロボット製作やロボット競技、新しい技術チャレンジを通じて、ものづくりの体験による人材育成を活動の大きな目標としています。私たちが目指すものは単に技術を学ぶのではなく、ものづくりの過程で経験する問題解決や要求実現のための教育的プロセス（ソリューションプロジェクト）が、人間形成の大きな糧となると考えています。

また、豊かな社会生活実現のために必要な科学技術に関する調査・研究、科学技術を活用した研究調査等、人間と技術の調和を基調とした科学技術の振興をはかり、豊かな社会経済の発展に寄与することを目指します。

## マイクロマウス大会事務局 公益財団法人ニューテクノロジー振興財団

事務局：渡邊 機器展示・スポンサー担当理事：中川、水川

〒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：jimkyoku@ntf.or.jp

当財団のロゴマーク

銀行名：住信SBIネット銀行（0038）

支店名：法人第一支店（106）

口座種別・番号：普通 1060839

口座名義：公益財団法人ニューテクノロジー振興財団 油田信一



### 理事・監事

会長（代表理事）	油田信一	筑波大学 名誉教授
理事（業務執行理事）	中川友紀子	株式会社アールティ 代表取締役
理事	鈴木秀和	東京工芸大学 工学部 教授
理事	水川真	芝浦工業大学 名誉教授
監事	志村 晃司	公認会計士
監事	森永英一郎	ソニー

# 今年度のマイクロマウス大会 のご案内

2024年11月頃 全日本学生マイクロマウス大会  
2025年2月 全日本マイクロマウス大会





開催日時場所調整中

# 第39回全日本学生マイクロマウス大会開催概要

大会名称：第39回全日本マイクロマウス大会

開催種目：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

開催日程：2024年11月頃予定

交流会日程：開催予定

開催場所：東京理科大学 野田キャンパス（開催予定）

所在地：千葉県野田市山崎2641

運営：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、ほかマイクロマウス関係団体

主催団体：公益財団法人ニューテクノロジー振興財団

後援団体：文部科学省、経済産業省、(公社)計測自動制御学会、(一社)人日本機械学会、(一社)日本ロボット学会（予定）

参加予定：小学生から大学院生を含めた**学生のみ約100チーム** 日本国内の学生チームを中心に海外にも広く参加を呼び掛ける

**概要**：全日本学生マイクロマウス大会はその年の学生チャンピオンを決める大会です。マイクロマウスは、人工知能（AI）とマイクロコンピュータの実世界応用を促進するために1977年に提唱されました。マイクロマウスは、マイクロコンピュータ（マイコン）を搭載した自立型の知能ロボットが、人工知能(AI)が立案した行動計画と自律制御によって未知の迷路を走破し、ゴールへ到達するまでの最短時間を競う、ロボット競技およびロボットの名称です。全日本マイクロマウス大会では、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を行います。参加者は、学生に限定されたチームとなります。チームの開発した各競技のロボット達のベストプラクティス、新技術を共有する場になる予定です。



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



## 過去の参加大学等と大会の様子

**参加予定：**日本国内のチームを中心に海外にも広く参加を募集

**過去の参加大学等実績（順不同）：**東京大学、京都大学、大阪大学、東北大学、九州大学、東京工業大学、九州工業大学、名古屋工業大学、青山学院大学、芝浦工業大学、中央大学、電気通信大学、東京農工大学、東京理科大学、法政大学、明治大学、早稲田大学、東京理科大学、福井大学、立命館大学、大阪電気通信大学、千葉工業大学、大阪工業大学、金沢工業大学、明星大学、東京工芸大学、東京工科大学、名古屋工学院専門学校、中国/台湾/モンゴル/チリ/シンガポール/タイの大学、工業高校等他多数



第37回大会の上位入賞者たち

ロボットレース競技の様子



マイクロマウス競技の様子





# 全日本マイクロマウス大会開催概要

大会名称：第45回全日本マイクロマウス大会（マイクロマウス2024）  
開催種目：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  
開催日程：2025年2月22日(土)～2月23日(日)  
マウスパーティー：2025年2月22日（土）（予定）※  
技術交流会：2025年2月23日（日）（表彰式前）（予定）※

開催場所：東京流通センター

所在地：東京都大田区平和島6-1-1

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、ほかマイクロマウス関係団体

主催団体：公益財団法人ニューテクノロジー振興財団

後援団体：文部科学省、経済産業省、(公社)計測自動制御学会、(一社)人日本機械学会、(一社)日本ロボット学会（予定）

参加予定：約500チーム 日本国内のチームを中心に海外にも広く参加を呼び掛ける

**概要**：全日本マイクロマウス大会は事実上の世界チャンピオンを決める大会です。マイクロマウスは、人工知能（AI）とマイクロコンピュータの実世界応用を促進するために1977年に提唱されました。マイクロマウスは、マイクロコンピュータ（マイコン）を搭載した自立型の知能ロボットが、人工知能(AI)が立案した行動計画と自律制御によって未知の迷路を走破し、ゴールへ到達するまでの最短時間を競う、ロボット競技およびロボットの名称です。第44回全日本マイクロマウス大会では、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を行います。参加者は、年齢問わず、各地区大会で完走認定されたチームとなります。チームの開発した各競技のロボット達のベストプラクティス、新技術を共有する場になる予定です。

URL：<https://www.ntf.or.jp/>

※感染症等の状況により開催されない場合があります。予めご了承ください。





# 全日本マイクロマウス大会会場

## 東京流通センター

所在地: 〒143-0006 東京都大田区平和島6-1-1



出典: 写真・イラストはWEBページより

ページ調整の白紙



# 機器展示・スポンサーのご案内





# ロボット競技会への機器展示・スポンサーメ리트のご紹介

## (1) 認知度の向上：技術者への自社の社名、製品の認知度をアップ

マイクロマウス大会は、ハイレベルかつ革新的なAI・ロボット制御技術を研究・開発し、AI・ロボットの開発エンジニアを育成するロボット競技会です。マイクロマウス大会の機器展示・スポンサーにご参加いただくことで、貴社の製品の価値、そして企業の良さをトップレベルの技術者、その卵たちに広く知ってもらえる機会となると考えています。

また、スポンサーになっていただくことで、貴社のブランドイメージを向上させることができます。マイクロマウス大会は、毎年多くのメディアや人々の注目を集める大会のひとつです。貴社がスポンサーになることで、多くの人々に貴社の存在を知ってもらうことができます。

是非、マイクロマウス大会の機器展示・スポンサーにご参加ください。



各種メディアへの掲載や、スポンサー製品の講習会、展示製品の競技ロボットへの採用、機器展示によるアピール、参加者との交流等、多数の機会

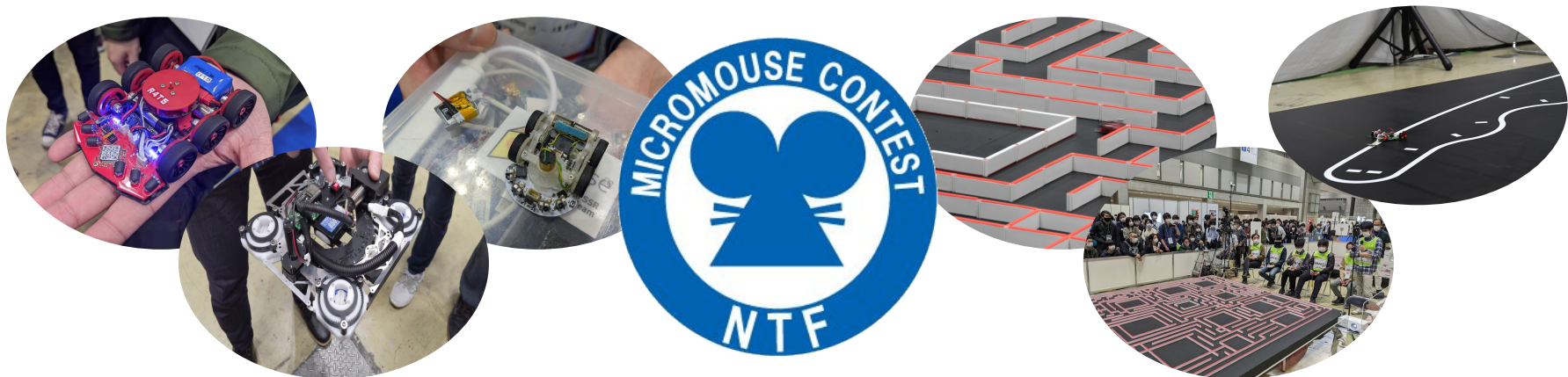


# ロボット競技会への機器展示・スポンサーメ리트のご紹介

## (2) CSR活動として：社内外への企業の社会貢献が示せます

マイクロマウス大会は、STEM教育やAI/ロボット技術の発展に貢献するとともに、若手技術者の育成、エンジニアの生涯教育にも役立っています。CSR活動（企業の社会的責任）の一環として貴社がマイクロマウス大会を支援することで、これらの分野に貢献することができます。また、**自社内だけでなく社会的にもエンジニア育成に貢献していることを1つの指標として示すとともに貴社が技術革新に注力していることをアピールすることができます。**

特に、自社の社員に向けても、機器展示・スポンサーを行うことで、エンジニア育成、AIやロボットへの技術に力を入れていることが伝わり、自社を誇りに思う、あるいはスポンサー企業として大会を見に行こうという技術への関心も生まれます。





# ロボット競技会への機器展示・スポンサーメ리트のご紹介

## (3)人材採用面：将来のスーパーエンジニアとなる学生・参加者との交流

マイクロマウス大会は、エンジニアの生涯学習を支援しています。そのため、マイクロマウス大会の参加者は、小学生から上は80代まで幅広い年齢層がいます。全日本マイクロマウス大会では年齢層関係なく各地区大会で完走したチームが出場可能です。また、全日本学生マイクロマウス大会は学生に特化した大会です。ロボット競技会に向けて大会までのチーム編成、開発プロジェクトマネジメント、ソフトウェア・ハードウェアの開発経験、実戦でロボットを動かす緊張感、参加者同士、あるいはチーム同士での交流などのコミュニケーション、これらの経験を持った人材に育ちます。またこのような学生・参加者だけでなく応援に来るOB・OG・関係者との接触機会は貴重です。マウスパーティーや技術交流会では既存のリレーション・方法だと出会えないような層の学生・参加者ともつながることができるため、**新たな採用チャンスの創出**にもつながります。（写真は過去のマウスパーティーや技術交流会の様子）





## ロボット競技会への機器展示・スポンサーメリットのご紹介

### (4)会社のイメージアップ：複数年度の参加で会社好感度を持続的に向上

ロボット競技会へ機器展示・スポンサーをする場合は、単年度ではなく、**複数年度（可能ならば長期間）**行うことをお勧めしています。ロボット競技会の参加者は、一般的に技術が好きな人が集まっています。そのため、学生を卒業し、エンジニアとなっても深く大会に関わり、その関連の方々とも交流が盛んです。つまり、複数年度行うことによって、就職活動を考えていない若い学年から社名を知ってもらうことができ、かつ、毎年大会で目にすることによって、その企業がロボット競技会、ひいては参加者をはじめとするエンジニアを支援するマインドある企業であるという印象は深くなります。つまり、就職活動年度だけでなく、転職活動の際に、周囲の関係者への口コミや紹介といった広がり期待できます。また製品アピール面では競技会レベルからの技術開発に対して理解のある会社の製品という面で採用したいと思ってもらえる効果があります。





## 機器展示・スポンサーのご案内

ランク 金額	ダイヤモンド 300万	プラチナ 100万	ゴールド 50万	シルバー 25万	ブロンズ 10万	広告掲載 5万	賞品提供 賞品
大会サイト、パンフレットのバナー	特大 ロゴ	大 ロゴ	大 ロゴ	中 ロゴ	小 ロゴ	文字のみ	文字のみ
公式呼称権 ロゴマーク使用权	○	○	○	○	○	○	○
大会プログラムでの の広告枠(A4)※1	1ページ	1ページ	1ページ	1/2ページ	1/4ページ	1/4ページ	なし
展示ブース※2	4コマ	3コマ	2コマ	1コマ	A4サイズ パンフレット 1種配布	なし	なし
マウスパーティ ご招待※3	6名	6名	3名	2名	1名	なし	なし
特別対応※4	可能	可能	可能	可能 (商標使用のみ)	不可	不可	不可

当財団の機器展示・スポンサーに関する費用は、消費税の課税対象外です。このため、機器展示・スポンサー費用には消費税が含まれておらず、別途消費税を申し受けることはございません。ご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせください。

※1 都合により大会プログラムを作成しない場合があります。予めご了承ください。 ※2 展示ブースなしも選択可能です。ご相談下さい

※3 感染症対策等の諸事情で懇親会を開催できない場合があります。あらかじめご了承ください。 ※4 特別対応には、製品へのNTF所有の商標の利用、自社大会でのマイクロマウス大会の名称の使用、その他のご要望に応じることが可能です。ご相談下さい。



## 機器展示・スポンサーのご案内

マイクロマウス大会の機器展示・スポンサーは、全日本マイクロマウス大会、または全日本学生マイクロマウス大会の**年間スポンサー**となります。期間は毎年4月から翌年3月までの12か月間となります。年度の途中でのお申込みの場合もその年度のみの期間となります。予めご了承ください。

機器展示・スポンサーランクに応じ、次ページにあるメリットをご提供します。

また、全日本マイクロマウス大会、全日本学生マイクロマウス大会への配賦を承ります。(例：全日本学生マイクロマウス大会にゴールドランク、全日本マイクロマウス大会にシルバーランクに配賦等。下記の配賦例参照)

シルバー以上の特別対応では、貴社製品へのNTF所有の商標の利用、自社大会でのマイクロマウス大会の名称の使用、メーリングリストでのセミナー情報や採用情報の広告等、ご要望に応じることが可能です。ご相談下さい。

### 機器展示・スポンサーの配賦例

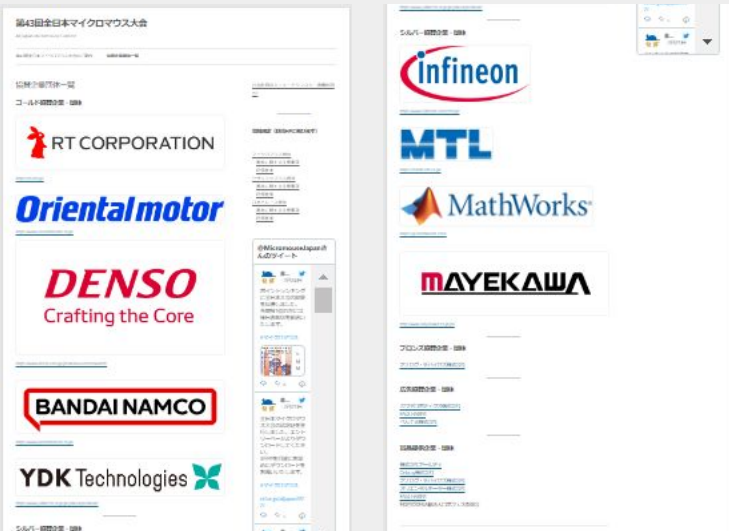
ランク 金額	ダイヤモンド 300万	プラチナ 100万	ゴールド 50万	シルバー 25万	ブロンズ 10万	広告掲載 5万	賞品提供 賞品
全日本学生マイクロ マウス大会			◎				◎
全日本マイクロ マウス大会				◎			◎
合計金額	75万						—



# 機器展示・スポンサー内容のご説明

## 大会サイト、バナー

大会サイトに貴社ロゴ、社名等をランクに応じてバナーを掲載させていただきます。リンク先はご要望に応じます。



ダイヤモンド 特大

プラチナ 大

ゴールド 大

シルバー 中

ブロンズ 文字

広告/賞品 文字

## 大会パンフレットの広告掲載

大会パンフレットに貴社ロゴ、社名等をランクに応じて、広告とともに掲載させていただきます。原稿内容をご要望に応じます。



ダイヤモンド 1p

プラチナ 1p

ゴールド 1p

シルバー 1/2p

ブロンズ 1/4p

広告掲載 1/4p

本ページの写真、スクリーンショットは過去の実績です。

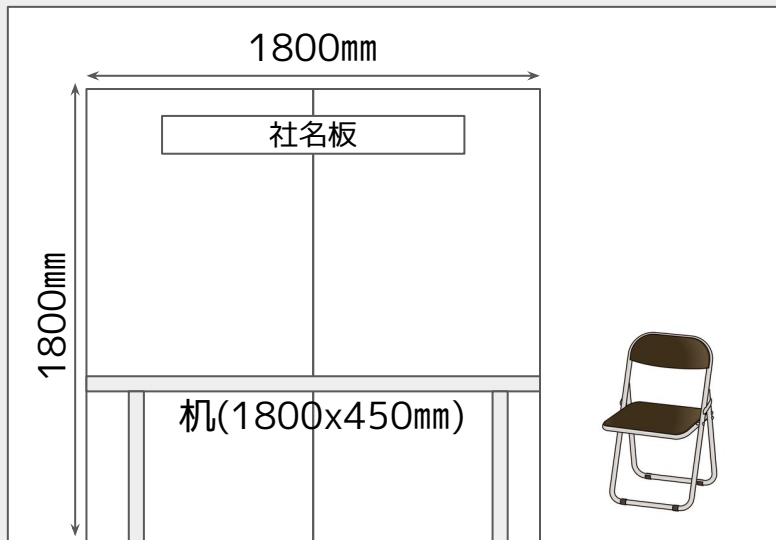
©2023 All rights reserved by NTF



# 機器展示・スポンサー内容のご説明

## 展示ブース

下記のサイズの机1台、イス1脚、パネル、社名板が展示ブースの基本1コマになります。ランクによりコマ数は変わります。装飾の都合、または懇親会のみで展示ブース無しも承ります。



ダイヤモンド 4コマ

プラチナ 3コマ

ゴールド 2コマ

シルバー 1コマ

ブロンズ  
パンフレット置き場提供

広告/賞品 無

## 懇親会へのご招待

競技者・関係者のみが参加する懇親会へご招待します。ランクにより招待人数は変わります。また、懇親会中のスピーチで貴社をアピールする機会を設けます。(2-3分程度を予定)



ダイヤモンド 6名

プラチナ 4名

ゴールド 3名

シルバー 2名

ブロンズ 1名

広告/賞品 無

本ページのイラストはイメージです。写真は過去の実施例です。



## 賞品スポンサーのご案内

### 賞品のご提供

各競技へ賞品をご提供ください。順位、あるいは授与条件等（〇位への授与、高校生への授与等）を決めてくださることも可能です（ゴールド以上）。表彰式で貴社名と賞品をご紹介しますさせていただきます。



賞品スポンサーは**ランクに関わらずご参加が可能です**。ぜひ、製品アピールとして貴社製品をご提供いただければ幸甚です。

また、大会の参加者には各社からの賞品を非常に喜んでもらえます。また、賞品紹介時に表彰式参加者から自分も欲しいという声を聞くなど関心も非常に高くアピールになります。貴社製品だけでなく、競技者が喜びそうな賞品をご提供いただけるのも大歓迎です。



賞品授与の様子



本ページの写真は過去の事例です。



## 機器展示・スポンサー向けオプション

### ネックストラップスポンサー 50万円

当日、ネームタグのストラップに御社デザインのロゴ等を印刷します。（スポンサーがない場合は印刷・配布しません。）



### 参加賞等のノベルティスポンサー 商品提供

競技者向けに配布します。競技者への御社のアピールになります。競技者の参加人数+αの量をご用意ください。

- 必ずマイクロマウス大会のネームを入れてください。
- 貴社のネームも入れられます。



### マウスパーティースポンサー 50万円

競技者、主催者との交流可能なマウスパーティーのスポンサーです。既存スポンサー分の時間に加算した時間でスピーチできるため、参加者へのアピールができ、企業紹介に最適です。

- 懇親会会場にロゴ入りスタンドを設置
- 会場で既存スポンサー時間に加えて約5分間追加のスピーチ



### ドリンク・お菓子スポンサー 20万円

会期中、競技者向けに無料ドリンク、またはお菓子等を提供（無くなり次第終了）スポンサー様サイドで提供品のご準備が可能。自社製品のアピールに最適

- ドリンク、お菓子などが選択可能
- 配布会場にロゴ入りスタンドを設置
- スタンド掲示は配布時のみ



参加賞以外のスポンサーオプションは、ダイヤモンド～ブロンズまでをお申込みいただいた機器展示・スポンサー向けのサービスです。



お申し込み・お問い合わせ先

**マイクロマウス大会事務局**  
**公益財団法人ニューテクノロジー振興財団**

事務局：渡邊 （機器展示・スポンサー担当理事：中川、水川）

〒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：[jimkyoku@ntf.or.jp](mailto:jimkyoku@ntf.or.jp)

**【振込先情報】**

銀行名：住信SBIネット銀行（0038）

支店名：法人第一支店（106）

口座種別・番号：普通 1060839

口座名義：公益財団法人ニューテクノロジー振興財団 油田信一



# 機器展示・スポンサーお申込み方法と事前留意事項

●スポンサーは、年間スポンサーとなります。いつでもお申し込み可能です。期間は毎年4月1日から翌年3月31日迄です。年度途中でのお申し込みに関しては、その年度の3月31日までが有効期間となりますのでご注意ください。

●お申し込みは、スポンサーメリットを生かすためにも大会より前にすることをお勧めします。

●お申し込みは事務局までお願いいたします。事務局：渡邊、中川、水川

〒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：jimkyoku@ntf.or.jp

銀行名：住信SBIネット銀行（0038）支店名：法人第一支店（106）口座種別・番号：普通 1060839

口座名義：公益財団法人ニューテクノロジー振興財団 油田信一

## 留意事項

○開催前に新型コロナ等、感染症拡大による政府・公共機関の自粛要請・緊急事態宣言発令および継続がなされていた場合、主催者の判断により開催を中止させて頂く場合があります。

○天災その他の不可抗力により実施が困難となった場合、主催者は開催前又は開催中に、開催中止又は開催時間の短縮を行うことがあります。その結果、参加者および機器展示・スポンサーに損害が生じる場合であっても、主催者は一切その責任を負いません。

○各大会の開催が天災その他の不可抗力によって実施が困難となった場合、それ以前にお支払い頂いた機器展示・スポンサー費につきましては、年間費用のため、**返金いたしません。**

○**何らかの事情により、スポンサー側のご判断にて出展中止をされた場合も、機器展示・スポンサー料の返金はいりません。**

○競技会当日に、発熱・咳等の症状が見られる場合には、出席・参加をご遠慮ください。

・一般参加者の密集を避けるため、会場定員を超える来場があった場合、入場をお断りする場合がございます。

・当日入場の際、ご来場の方全員に検温（非接触）をお願いしております。その結果、37℃以上の方につきましては、接触型体温計で再検査をさせていただく場合がございます。

・換気の悪い密閉空間を避けるため、一部の窓を開放するほか講習中に空気の入れ替えを行うこともございます。

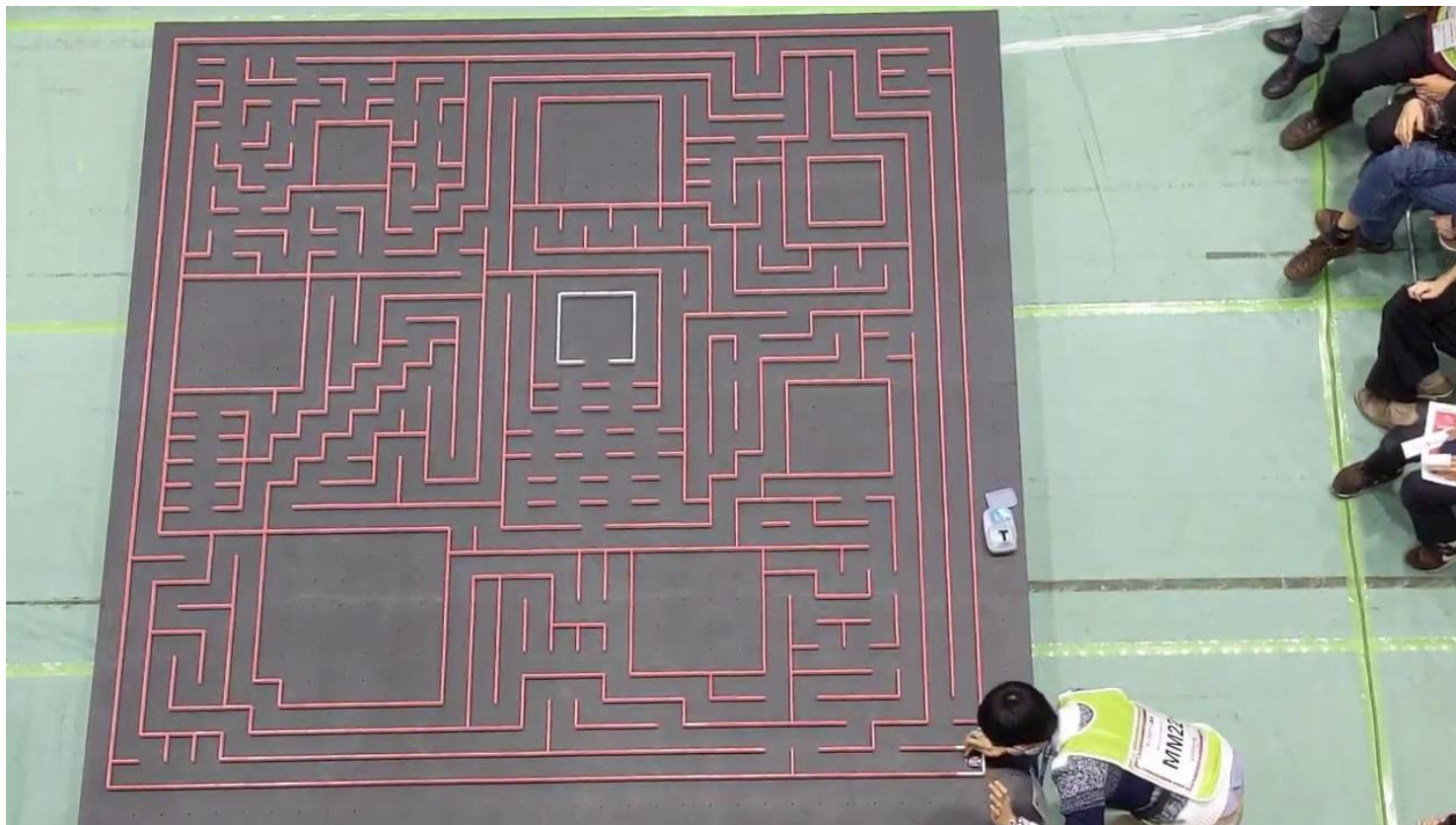
・会場に予備のマスクをご用意いたしますが、万が一、そちらをお渡ししてもマスクの着用が出来ない参加者につきましては、出席をご遠慮いただく場合がございます。

# 開催予定の各競技のご紹介





## マイクロマウス大会の様子(2019)





## マイクロマウス大会の様子（ロボットレース2019）







# マイクロマウス競技・クラシックマウス競技共通の規程（抜粋・要約）

## 🐭 マイクロマウス（ロボット）に関する規定

- 1-1 マイクロマウスは自立型でなければならない。燃焼を利用したエネルギー源は許されない。
- 1-2 マイクロマウスは、競技中に操作者により、ハードウェアおよびソフトウェアの追加、取りはずし、交換、変更を受けてはならない。ただし、軽微な修理・調整は許される。
- 1-3 マイクロマウスは迷路内に本体の一部を放置してはならない。
- 1-4 マイクロマウスは迷路の壁を飛び越し、よじのぼり、傷つけ、あるいは壊してはならない。
- 1-5 マイクロマウスの大きさは、その床面への投影が1辺12.5cmの正方形に収まらなければならない。走行中に形状が変化する場合も、常にこの制限を満たしていなければならない。ただし、高さの制限はない。

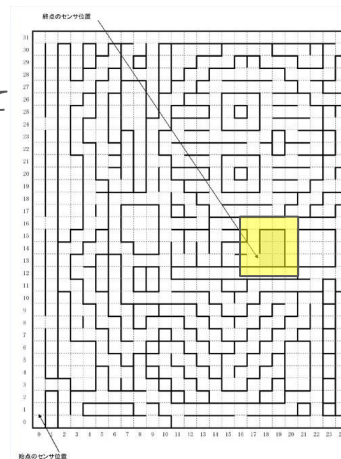
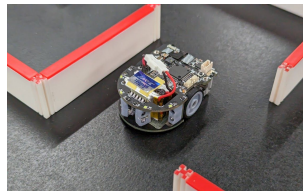
## 🐭 迷路に関する規定

- 2-1 迷路の壁の側面は白、壁の上面は赤、床面は黒とする。迷路の走行面は、木材に黒のつや消しの塗料が塗付されて点の区画及び終点領域の区画の壁の上面は赤色または白色とする。
- 2-2 迷路のサイズはクラシックマウス競技とマイクロマウス競技で異なる。クラシックマウス競技では18cm×18cmの単位区画で全体の大きさは16×16区画であり、マイクロマウス競技では9cm×9cmの単位区画から構成されるが、全体の大きさについては最大32×32区画とする。
- 2-3 迷路の始点は、四隅のいずれかにあり、時計回りに出発する。クラシックマウス競技では迷路の中心が終点（ゴール区画）であるが、マイクロマウス競技での迷路の終点は指定された長方形の終点領域とする。終点領域の位置や大きさについては大会ごとに定める。なお終点領域は対角区画の座標で表現する。

その他、規程の詳細はこちらのリンクをご参照ください。

クラシックマウス競技の規定類 [https://www.ntf.or.jp/?page\\_id=118](https://www.ntf.or.jp/?page_id=118)

マイクロマウス競技の規定類 [https://www.ntf.or.jp/?page\\_id=106](https://www.ntf.or.jp/?page_id=106)



マイクロマウス競技の終点事例



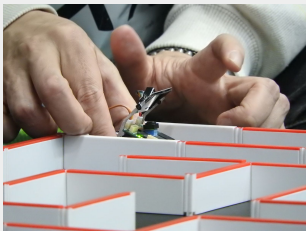
# マイクロマウス競技

## 🐹 競技時間と走行回数

マイクロマウス競技は32×32区画のファイナルとそれよりも小さい迷路（16×16区画）を走るセミファイナルに分かれます。

ファイナルは、持ち時間10分/走行回数5回以内で競技を行い、セミファイナルは、持ち時間5分/走行回数5回で競技を行います。

迷路は、スタートからゴールまで複数経路があるのでいかに賢く経路を選択するかがタイムを短くするコツです。



## 🐹 ロボットの見どころ

マイクロマウス競技のロボットは、足回りが9×9cmのサイズに納まれば高さ方向は自由です。また、オリジナル機体の作成が奨励されていますので、各ロボット共に個性豊かでバラエティーに富んだロボットが見られます。

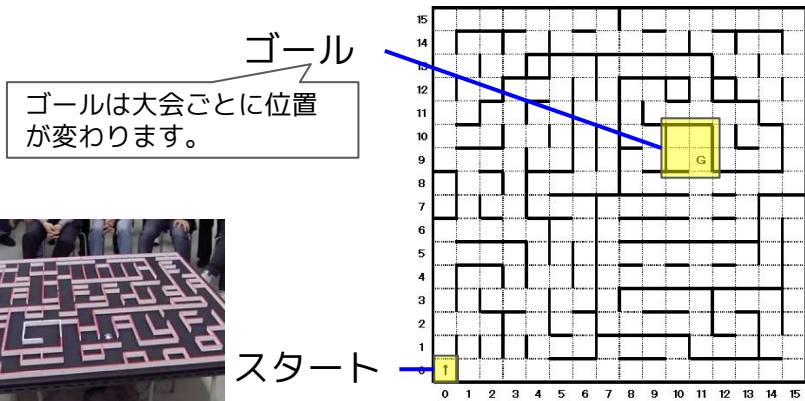
ほとんどは選手/チームが電気回路、メカ、AI、制御ソフト、シミュレータにいたるまでオリジナルで開発した機体です。中には機械学習をオリジナルで構築したり、FPGAでCPUまで自作してくる選手/チームもあります。小さなボディに最先端技術が満載な様子をご覧ください。

## 🐹 試合の見どころ

マイクロマウス競技は共通して最初の走行で迷路を探索してマップを作成。残りの走行で最高タイムを競います。

セミファイナルでは、16×16区画の約2畳ほどの迷路を壁にぶつからずゴールを目指して走ります。いかに賢く走るかが見どころです。

マイクロマウス大会の最高峰を競うファイナルでは、32×32区画（約4畳半程度）というマイクロマウスにとっては広大な迷路を探索し、走り抜けていく様は壮観です。試合が始まると固唾をのんで全員が見守ります。



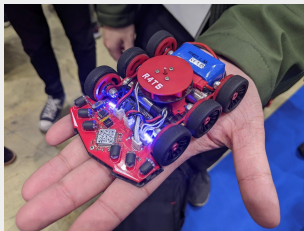


# クラシックマウス競技

## 🐭 競技時間と走行回数

クラシックマウス競技は、持ち時間5分／走行回数5回以内で競技を行います。

クラシックマウス競技は16×16区画（約4畳半の広さ）の迷路で、地区大会では過去の例題から出題され、全日本マイクロマウス大会では新作迷路となります。スタートからゴールまで複数経路があるのでいかに賢く経路を選択するかがタイムを短くするコツです。



## 🐭 試合の見どころ

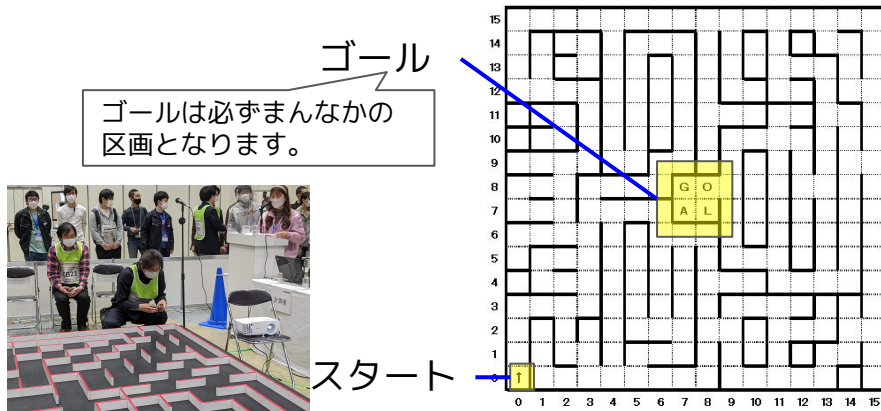
マイクロマウス競技は共通して最初の走行で迷路を探索してマップを作成。残りの走行で最高タイムを競います。

クラシックマウス競技は、入門コースとしての役割があり、比較的初心者でも取り組める競技です。また、上級者は、機体の面白さや、AIの賢さ、制御のすごさを見せるのに最適なので面白い機体も多く出場します。クラシックマウス競技のサイズのロボットが壁にも接触せず走り抜けていく様は一言で言って豪快です。試合が始まるとどんな経路をたどるのか、静かになって固唾をのんで全員が見守ります。

## 🐭 ロボットの見どころ

マイクロマウス競技のロボットは、最大で25×25cmのサイズに納まれば（足回りは迷路区画以内）高さ方向は自由です。また、オリジナル機体の作成が奨励されていますので、各ロボット共に個性豊かでバラエティーに富んだロボットが見られます。

ほとんどは選手/チームが電気回路、メカ、AI、制御ソフト、シミュレータにいたるまでオリジナルで開発した機体です。中には機械学習をオリジナルで構築したり、FPGAでCPUまで自作してくる選手/チームもあります。サイズが比較的大きく自由度が高いため、技術的なチャレンジをする選手/チームが多いのも特長です。





# ロボットレース競技の規程（抜粋と要約）

ロボットレース競技は、ロボットに定められた周回コースを走行させ、自律操縦の巧みさとスピードとを競う競技である。ここに出場するロボットをロボットレーサと呼ぶ。

## 1. ロボットレーサに関する規定

- 1-1 ロボットレーサは自立型でなければならない。スタートの操作を除き、有線、無線を問わず外部からの一切の操作を行ってはならない。
- 1-2 ロボットレーサは、競技中に操作者により、ハードウェアおよびソフトウェアの追加、取り外し、交換、変更を受けてはならない。ただし、軽微な修理・調整は許される。
- 1-3 ロボットレーサの大きさは全長25cm、全幅25cm、全高20cm 以内でなければならない。
- 1-4 ロボットレーサは、接地力を増すための過度な粘着力をタイヤ等に付加してはならない。

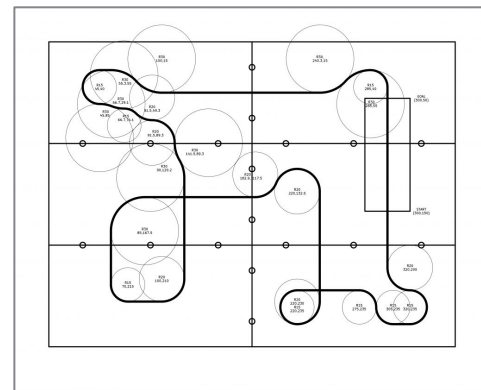


## 2. コースに関する規定

- 2-1 コースの走行面は黒色とし、コースは、幅1.9cm の白色のラインで示された周回コースである。ラインの全長は60m以下とする。
- 2-2 ラインは、直線と円弧の組合せにより構成される。ラインは交差することがある。
- 2-3 ラインを構成する円弧の曲率半径は、ラインの中心を基準に10cm以上とする。また、曲率変化点間の距離は10cm以上とする。

その他、規程の詳細はこちらのリンクをご参照ください。

[https://www.ntf.or.jp/?page\\_id=68](https://www.ntf.or.jp/?page_id=68)



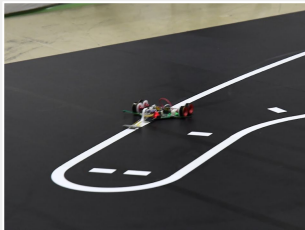


# ロボットレース競技

## 🚗 競技時間と走行回数

ロボットレース競技は、持ち時間3分/走行回数5回以内で競技を行います。

コースは、黒板に白線を引いたものです。ラインは、直線と円弧の組合せ、交差等も含んで60m以内で設計されます。



ラインに追従する制御をしつつ、コースを記憶し、直線やコーナーをうまく加減速して、タイムを縮めていくかがコツです。

## 🚗 ロボットの見どころ

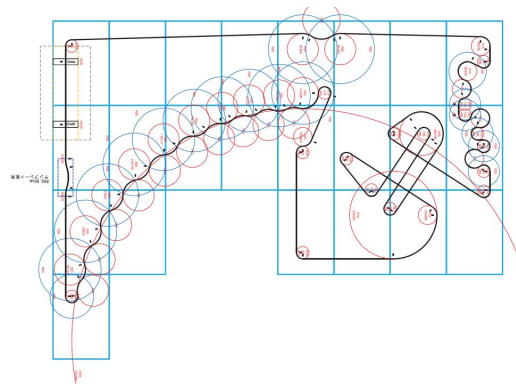
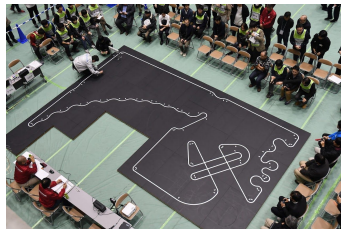
ロボットレース競技のロボットは、ロボットレーサと呼ばれます。ロボットレーサは最大で全長25cm、全幅25cm、全高20cm 以内のサイズに納めるのが規定です。高校・大学の学生参加団体も多く、社会人も含めて多様なオリジナル機体が見られます。

選手/チームが電気回路、メカ、AI、制御ソフト、シミュレータにいたるまでオリジナルで開発した機体です。マイクロマウスと比較して、サイズを大きめに作れる自由度があるため、AI/ソフトだけでなく、メカや電装系でも技術的なチャレンジをする選手/チームが多いのも特長です。

## 🚗 試合の見どころ

ロボットレース競技はロボットレーサが最初の走行でコースの形状を探索します。一般的にはラインをたどりますが、中には走行中にマップを作成するチームもあります。ボディがライン上にあれば、ショートカットできたりするので、コースの攻略方法をロボットレーサが自動的に考え出して、残りの走行で最高タイムを競います。

この競技は、ベースとしてライトレースロボットを作ることになるため、入門者向けでもあります。一方でコース形状の自由度が高く、奥深い技術が必要になるコースもあり、上級者まで取り組める競技です。上級者が緩急あるコーナーをコースアウトせず、高速に走り抜けるスピード感をぜひ楽しんでください。



ロボットレースのコース図例