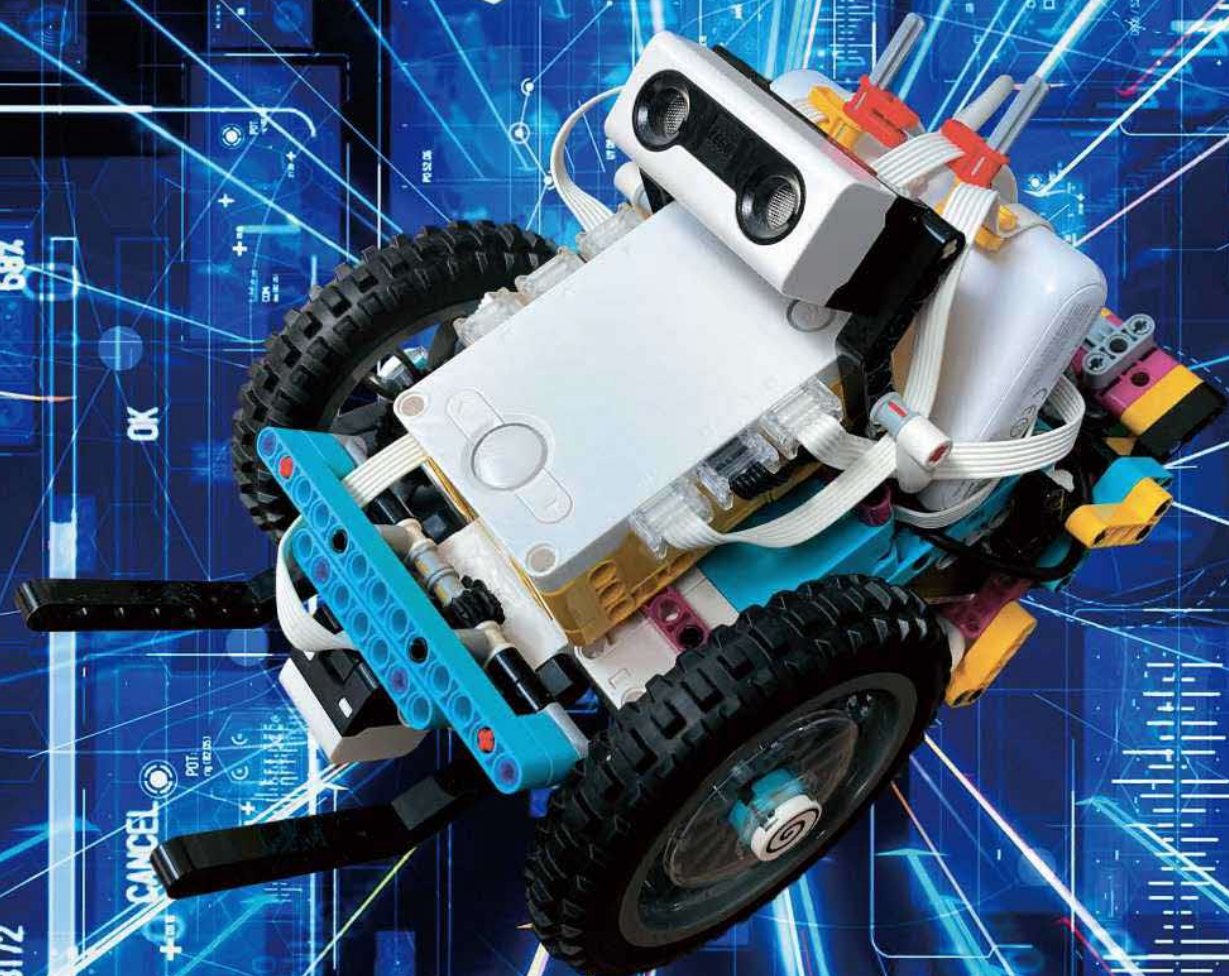


# ETロボコン2023

ソフトウェアモデリング+ロボット制御コンペティション  
Embedded Technology Software Design Robot Contest



主催



一般社団法人  
組込みシステム技術協会  
Japan Embedded Systems Technology Association

企画運営

ETロボコン実行委員会

[www.etrobo.jp](http://www.etrobo.jp)



# ETロボコン2023

Embedded Technology  
Software Design  
Robot Contest

ソフトウェア・モデリング＋ロボット制御コンペティション

チャンピオンシップ大会 パシフィコ横浜

競技会 11月16日(木) モデリングワークショップ 11月17日(金) エントリークラス大会 オンライン 10月22日(日)

<https://www.etrobo.jp/>

北海道地区大会	9月17日(日)	関西・北陸地区大会	10月 1日(日)
東北地区大会	10月 8日(日)	中四国地区大会	9月17日(日)
東京・北関東地区大会	9月17日(日)	九州北・九州南地区大会	10月 1日(日)
南関東地区大会	10月 7日(土)	沖縄地区大会	9月30日(土)
東海地区大会	9月23日(土)		

主催 一般社団法人 組込みシステム技術協会 Japan Embedded Systems Technology Association

特別協力 SESSAME

スポンサー

GOLD eXmotion DENSO Panasonic AUTOMOTIVE FUJIFILM ADVICS Stock

SILVER MOTION & CONTROL NSK 日本精工株式会社 信儀共創 パートナー 株式会社リソシア CIC SEKISUI TECHNOPRO Design

BRONZE New Wave System Lab EMS OKI JISC ジスコソフト Aisan KOWAMEX TDCSOFT GENETEC tcdi 日立建機 SCSK

地区スポンサー

GOLD マイナビ ZUKEN FUJI NPS 株式会社大隈エヌデーエス ひろしま自動車産業学宮 進徳産業会議 WITZ ISD

SILVER 関西・北陸地区 東京・北関東地区 南関東地区 東海地区 九州南地区

特別協賛 岩手県 盛岡市 滝沢市 TOPPERS 協力企業 UMTF Unity Afrel Eureka Box

地区特別協力 北海道 北海道情報大学 公立ほこだて未来大学 日本工学院専門学校 東北 KSC いわて 北関東 NSG 新潟経営大学

東京 早稲田大学 東海大学 NSK 南関東 神奈川工科大学 情報科学専門学校

東海 DENSO 静岡大学情報学部 組込みシステムアーキテクチャ研究所 AIT 愛知工業大学 ADVICS NOKALDI 関西・北陸 Panasonic FUJITSU 中四国 福山大学

九州北 KIU 九州産業大学 QUEST 九州支部 KBC 唐津ビジネスカレッジ 九州南 鹿児島組込みシステム推進協議会 鹿児島県立高等専門学校 鹿児島県立工業高等学校 MEC

メディアスポンサー BCN MONOist EdTch2line バレッド VALED PRESS

後援 IPA 独立行政法人情報処理推進機構 KOSEN 協賛 (一社) 情報処理学会 (一社) 日本ロボット工業会

運営(会場)協力 NECソリューションイノベータ株式会社 早稲田大学 グリーン・コンピューティング・システム研究機構 TDCソフト株式会社 九州産業大学 琉球大学 インテブロ

企画・運営 ETロボコン実行委員会

## 知らない人はETロボコンが分かる 知っている人はもっと好きになる

ETロボコンは「組込みソフトウェア」の設計技術を競うロボットコンテストです。「組込みソフトウェア」とは、さまざまな機械の中にコンピュータ・システムを合体させて、機械の動きをコントロールするプログラムです。ETロボコンは、純粋にソフトウェアの良さで競いますので、ロボットは同じものを使います。

### ETロボコン22年目は、オンラインとリアルハイブリッド開催

#### シミュレータの活用 P6

シミュレータで試した後に実機に落とし込むことで、開発の効率が飛躍的に向上します。システム開発で必要不可欠な構築技法(モデリング)の教育に加え、シミュレータと実機を活用することで、実際の開発現場に近い、最先端のシステム開発の全体像を学ぶことができます。

#### オンラインとリアルの両方を活かした「学びの場」

技術教育や相談会等はオンラインでの実施を残しつつ、試走会や大会はリアル会場で開催します。また、エントリークラスは全プログラムオンラインで参加することが可能です。参加者は、組織や場所等の制限なく設計技術やシミュレータ環境構築について学ぶことができます。

### レベルに合わせた3つのクラス

- これからソフトウェア開発に携わりたい方
- ① シミュレータ部門 エントリークラス P8-9
- 技術の基礎を学び、スキルを磨く
- ② フィジカル部門 プライマリークラス P10-P11
- 技術を応用できるスキルを磨く
- ③ フィジカル部門 アドバンストクラス P12-P13

### 選抜方法

各クラス別に、「競技」と「設計図(モデル)」の2つの要素で総合成績を決定します。

競技では、黒線で描かれたコースをトレースしながら自律走行しタイムを競います。コースにはゲーム課題や難所が指定されており、クリアするとボーナスタイムを得る事ができます。

大会前にモデル審査を行い、ソフトウェアの内容をモデルで正しく表現されているか、課題の有効な解き方を示すモデルになっているか等を審査します。

### 年間スケジュール

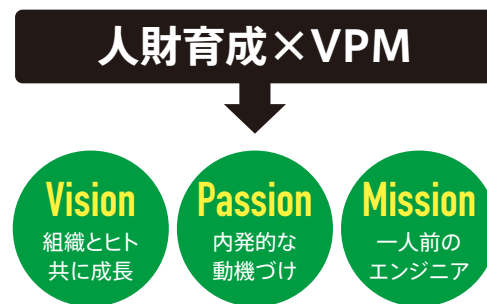
- 5～6月 技術教育 設計図の記載方法や競技に必要な内容を学びます
- 7～9月 競技練習・設計図提出 本番コースでの試走や設計図を作成します
- 9～10月 地区大会、エントリークラス大会 チャンピオンシップ大会進出チームは約40チームと狭き門
- 11月 チャンピオンシップ大会 全国の猛者から真の王者を決めます

## キーワードはVPM

社会問題の一つとされる人手不足の中でも、ひととき深刻なのがIT業界のエンジニア不足。政府の試算によると2020年には約31万人、2030年には約79万人もの人財が不足するとされています。世界中におけるデジタル環境が加速化する中で、日本が遅れをとらないためにも、IT人財の育成は急務とされています。

しかし、実はもうひとつ切実な問題として浮上しているのが「人財の質」です。本当に必要とされるスキルや経験をもった人財がいない、だから企業は常に「人財不足」という問題です。では、この「人財の質」をどのように育てていけばいいのでしょうか？

ETロボコンにそのヒントが隠されています。



## 社会を支える「組み込みシステム」

「組み込みシステム」とは、パソコンやタブレットのような一般的なコンピュータではなく、家電、自動車やオフィス機器、携帯電話など専用機器の制御等のために組み込まれた、特殊用途のコンピュータです。

人工衛星やドローンも、組み込みシステムです。

昨今言われているIoT（インターネット・オブ・シングス）でいえば、「シングス（もの）」の働きを支えており、人手をかけず、故障せずに動き続けることが求められます。組み込みシステム無しでは、私たちの現在の暮らしは成り立ちません。

## ETロボコンは世界をリードするエンジニアを育成

ETロボコンは、5年後、10年後に世界をリードするエンジニアの育成を目指し、若手および初級エンジニア向けに、分析・設計モデリング開発にチャレンジする機会を提供しています。

業務での開発は、ほとんどの場合がすでに形になっているものに手を加えるだけの「保守作業」の場合が多いのですが、ETロボコンは、一から設計し、実装、テストという開発工程の一連の流れを、約半年で行うことになります。

学校でソフトウェア開発について勉強している人や、製造業やIT企業に就職した人など、これから「ものづくり」をしていく人がシステム開発の一連の流れを体験することができます。



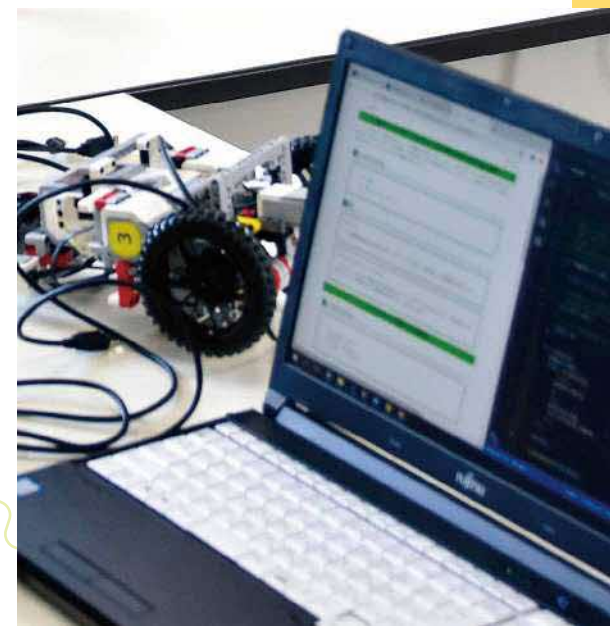
## モデルはソフトウェアの「設計図」

ソフトウェアは建築やメカのように目に見えて触れられるものではありません。そのため、ソフトウェアを見える化し、レビューや事前検証、シミュレーションなどを通じて早く品質良く作り上げる必要があります。

モデルはソフトウェアを見える化する設計図です。ソフトウェアは、複雑だったり規模が大きいほどモデルが重要になります。また、多くのシステム開発の現場では、モデルが書ける人財を必要としています。

ETロボコンでは、モデルに重点を置き、参加チームにはモデルの提出を求めています。

提出されたモデルは「ソフトウェアの内容を正しく表現できているか」、「課題の有効な解き方を示すモデルになっているか」等の審査により、採点されます。



### 2002年からスタート

## ETロボコンの歴史

2002年に「UMLロボットコンテスト」として始まり、2005年から「ETロボコン」と名称を変更し、今年で22回目の開催となります。

### 沿革

- |   |   |
|---|---|
| <b>2002年</b> UMLロボコンとして登場 走行体:RCX   | <b>2017年</b> ガレッジニア部門新設(イノベーター部門は廃止)                                    |
| <b>2005年</b> ETロボコンに名称変更  | <b>2018年</b> アドバンストクラスに「AI」を使って攻略する難所が登場                                |
| <b>2009年</b> 走行体:RCX、NXT  | <b>2019年</b> LコースとRコースをそれぞれ1回ずつ走行し、それぞれのリザルトタイムのいずれか小さい方により順位を決定する方式に変更 |
| <b>2010年</b> 走行体:NXT  | <b>2020年</b> 入門者向けのエントリークラス新設(ガレッジニア部門は廃止)全プログラムオンライン開催、シミュレータ競技会を実施    |
| <b>2013年</b> アーキテクト部門新設<br>→新しいアイデアを披露するためのアーキテクト部門が登場<br>これまでの競技とは異なり、ライントレースはなし。チーム自身で進行しパフォーマンスを披露する形となる | <b>2021年</b> 20周年を迎える。2020年同様、全プログラムオンライン開催、シミュレータ競技会を実施                |
| <b>2014年</b> デベロッパー部門アドバンストクラス新設<br>→デベロッパー部門を初級者向けと上級者向けの2クラスに分けた  | <b>2022年</b> 3年ぶりにリアル会場での競技会を実施。走行体:HackSPI(SPIKEプライム)登場                |
| <b>2015年</b> 走行体:NXT、EV3<br>イノベーター部門新設(アーキテクト部門は廃止)   | <b>2023年</b> シミュレータ部門とフィジカル部門を設置。DXを推し進める人材を育成することを目標に掲げる。              |
| <b>2016年</b> 走行体:EV3<br>アドバンストクラスで「カラーセンサー」を使って、課題を攻略する難所が登場  |   |



# 「学びのトランスフォーメーション」を体感 新しい教育ロボットコンテスト

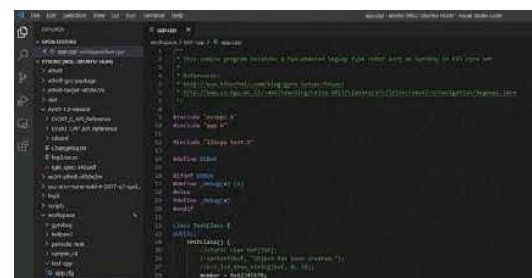
## シミュレータでロボットを動かす

2019年度までは、リアル環境であるロボット(EV3)にプログラミングする開発環境が存在していましたが、シミュレータ用にプログラミングできる開発環境がありませんでした。そこで、2020年度から同じプログラムを両方の環境で開発できるようにしたのです。

ロボット(EV3)用に作ったプログラムをそのままシミュレータ上に持ってきて動かすことが可能になりました。

とは言え、両方の環境で動作できるようにするには、非常に地道な作業の繰り返しでした。例えば、「ロボットを10センチ前進する」という動きがあった場合に、ロボットのセンサ値や重量、コースのサイズなど、ありとあらゆるものを計測し、そのデータをシミュレータに反映し、「リアル(ロボット)」と「シミュレータ」の環境で同じようなアウトプットであるかの検証を繰り返すことにより、シミュレータ環境で動かすことが可能になりました。

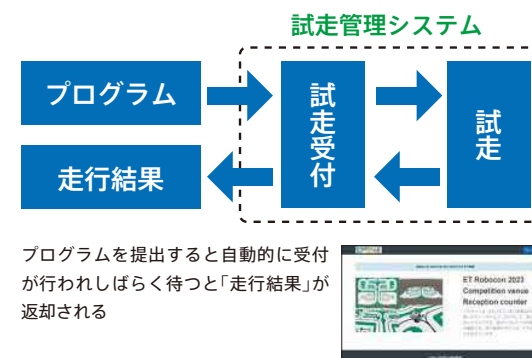
## プログラム(ソフトウェア開発環境)



2つの環境で実行することが可能

## シミュレータで練習(試走)する

練習する環境も大きく変わりました。まず、参加者には「練習用コース環境」を提供することで、自分の好きな時間に、好きな場所で練習ができるようになりました。次にエントリークラスの「本番用コース環境」(試走会)では、試走に必要な一連の作業を人の手を介さずに実行できる「自動試走会システム」を実行委員会が開発しました。これは、参加者とETロボコン実行委員会が試走会に必要な手間やコストを抑えることに多く貢献しています。



## シミュレータと今後のコンテスト開催

シミュレータという新しい技術が重要であることは過去3年の開催で認知されたと言っても過言ではありません。ただし、従来のコンテストで学ぶことができた「リアルの体験」も同じく重要だと言う意見を非常に多くいただきました。その理由は、組込み技術はシミュレータ上で完結することではなく、最終的には製品への落とし込みが不可欠であり、現実世界ならではの考慮すべき点も学んでほしいという、エンジニアの「飽くなき探求心」から生まれた意見でした。

ETロボコンでは、この「リアル競技」と「シミュレータ」を兼ね備えたコンテストを実現しています。

現実世界では、最終的に製品への  
落とし込みが必要不可欠

リアル競技 × シミュレータ

更なる「学びの場」を提供する

# 2023年度ETロボコンの走行体

2023年度のETロボコンは、昨年登場したHackSPiと、HackEVの2種類の走行体を使用して競技を実施します。HackSPiは、プライマリークラスとアドバンストクラスで利用することができますが、HackEVを使用するか、HackSPiを使用するかは参加チームが自由に決めることができます。なお、来年度(2024年度)の走行体はHackSPiのみとなることが決まっており、HackEVは今年度が見納めとなります。

## ★HackSPi(リアル環境のみ)

HackSPiは、レゴ® エデュケーション SPIKE™ プラ임을ベースに、Raspberry Pi 4を搭載した走行体です。

### 超音波センサ

走行体正面から対向する物体までの距離を取得します

### Raspberry Pi 4

走行体を制御するプログラムを実行します

### アーム

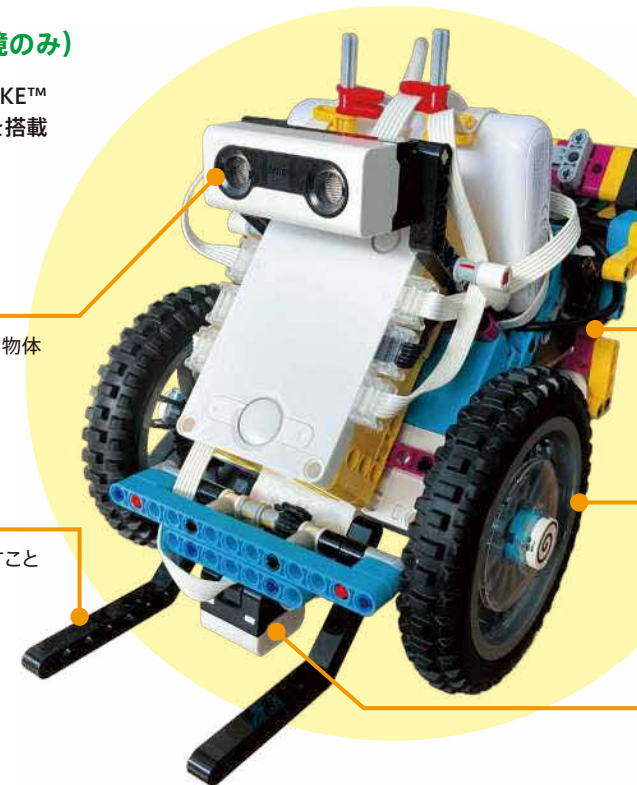
ブロックを持ったり動かすことができます

### 車輪

二つの車輪で走行体を前後・左右に走行させます

### カラーセンサ

コース表面色を取得します



## ★HackEV

HackEVは、教育版レゴ® マインドストーム® EV3をベースに組み立てた走行体です。シミュレータ環境では、実機の走行体を模して用意していますので、ほぼ同じ形状になっています。

### シミュレータ環境

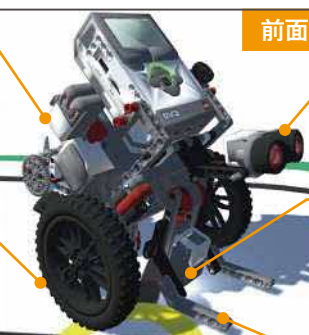
#### 走行体の角速度取得

ジャイロセンサを模擬し、走行体のピッチ方向(エントリークラス)、またはヨー方向(プライマリー・アドバンストクラス)の角速度を取得します

#### 車輪(左右2つ)

二つの車輪で走行体を前後・左右に走行させます

#### 背面



#### 前面

対向物体までの距離取得  
超音波センサを模擬し、走行体正面から対向する物体までの距離を取得します

#### コース表面色取得

カラーセンサを模擬し、コース面や近接しているオブジェクト表面の色を取得します

#### アーム

ブロックを持ったり、動かすのに使います

#### 尻尾

走行体のピッチ方向の姿勢を変えるのに使います

### リアル環境





# エントリークラス

これからソフトウェア開発に携わりたい方

## ■ 参加対象者

これからソフトウェア開発に携わる人に、具体的な題材をとおして開発体験を提供するクラスです。

- プログラミングを学ぶ
- モデリングとは何かを知る
- プログラミングを教える
- ソフトウェアの開発を発注する

## ■ リザルトタイムの計算例

	走行 タイム(秒)	走行 ポイント	ボーナスポイント			リザルト タイム
			L	B	G	
例1	30.0	0	5	25	10	40.00
例2	18.0	12	5	2	-	19.00

$$\text{走行ポイント} = \max\left[MP - \left(\frac{t}{LT} \times MP\right), 0\right]$$

MP : 30

LT : 30

t : 走行タイム(単位:秒)

	ボーナスポイント
LAPゲート通過 (L)	5
ブロック運搬 (B)	獲得した ボーナス数字分
ゴール成立 (G)	10

## ■ 競技方法

黒線で描かれたコースをトレースしながら、自律走行してリザルトポイントを競います。Lコース、Rコースそれぞれ1回ずつ走行し、最も高いリザルトポイントがそのチームの競技結果となります。  
(リザルトポイント = 走行ポイント + ボーナスポイント)

### ①LAPゲートまでのタイムが走行タイム

スタート/ゴールラインからタッチセンサ押下とともにスタートし、中間ゲート、LAPゲートの順に通過します。走行タイムから走行ポイントを算出。

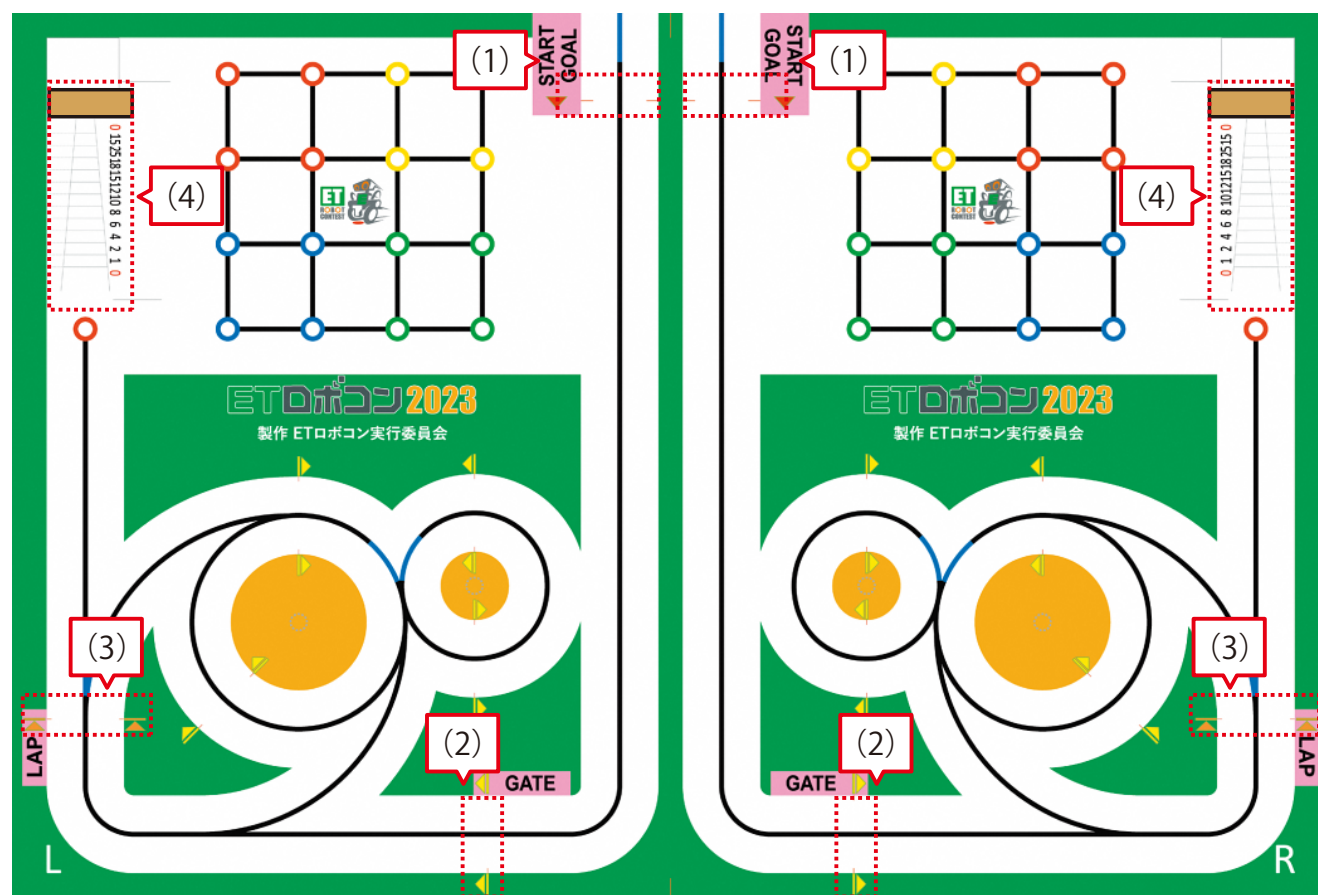
### ②LAPゲート通過後、「ブロック運び」、「ゴール」でボーナスポイントを決

### ③走行ポイントにボーナスポイントを加算して、リザルトポイントを決

※LAPゲート通過前に、コースから落下したときは、走行タイムを120秒とします。  
※120秒を経過した時点で、競技は終了となります。

**コース** すべてのクラスで同じコースを使用しますが、競技内容が異なります。下の図では、エントリークラスの説明となります。

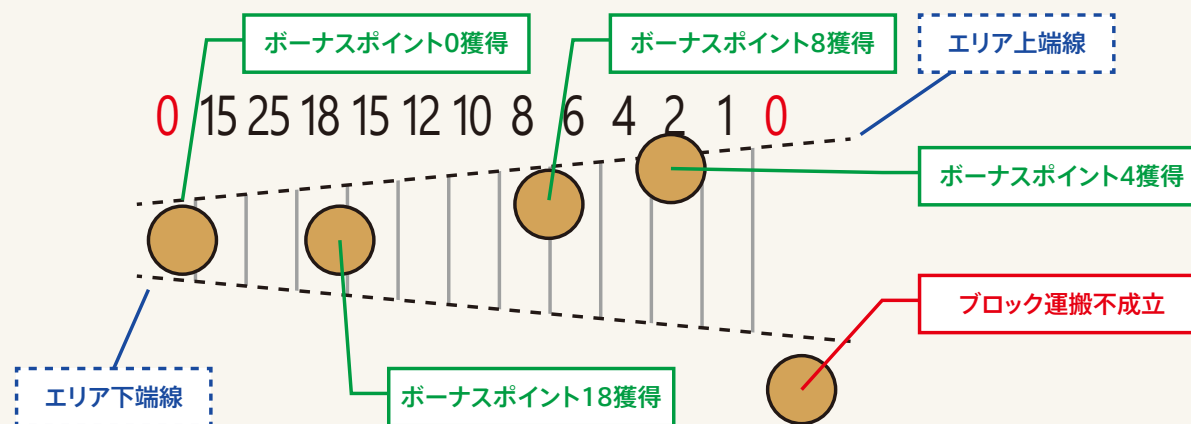
(1) スタート/ゴールライン (2) 中間ゲート (3) LAPゲート (4) ブロック運び



BONUS  
POINT!

## ブロック運び

ボーナスブロックをブロック運びエリアに運搬することで、ボーナスポイントを獲得することができます。(コース図 4)



ボーナスブロックが触れている最も奥側(上図では左側が奥)のエリアに記載された数字をボーナスポイントとして獲得することができます。ただし、エリア上端線とエリア下端線の間(線上を含む)にボーナスブロックがまったく触れていない場合は、ブロック運搬不成立となりボーナスポイントは獲得できません。

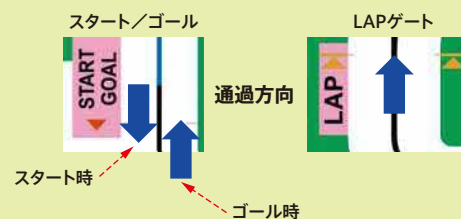
## ETロボコン豆知識①

### 中間ゲートとその他のゲートの違い!

走行体は、スタートラインを通過した後、中間ゲートを通過し、LAPゲートを目指して走行します。

### スタート/ゴールライン、LAPゲート

走行体の一部でもラインにかかれば通過と判定されます。LAPゲート通過成立後、ゴールラインまで戻ってくるとゴール成立のボーナスポイントが獲得できます。



### 中間ゲート

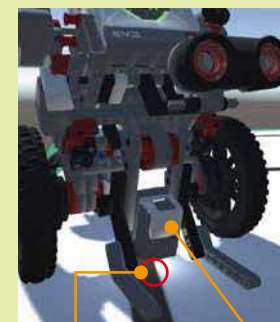
中間ゲートの通過にボーナスポイントは特にありませんが、走行体の全体が矢印の示す方向にゲートラインを通過する必要があります。中間ゲート通過が成立することでLAPゲート通過ボーナス成立の条件が満たされます。



## ETロボコン豆知識②

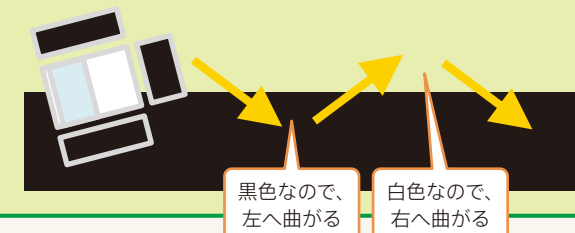
### 走行体はなぜ黒線に沿って走れるの?

走行体には、コースの表面色を取得することができるカラーセンサが搭載されています。このセンサによって、コース上の色を取得し、黒線上にいるのか、白色のエリアにいるのかが判別できます。



この色を取得 カラーセンサ

例えば、カラーセンサが白なら右に、黒なら左に走行体を曲げるように進めば、黒線の左側を沿って走らせることができます。カクカク進むチームもあれば、滑らかに進むチームもあるので見比べてみましょう!



# プライマリークラス

技術の基礎を学び、スキルを磨く

## ■ 参加対象者

組込みシステム開発・学習の初級者を対象とし、モデリングを用いたシステム開発技術の基礎を学びチャレンジする機会を提供するクラスです。

- モデリングの学習者で、具体的な題材への適用を通じてスキルを向上させたい人
- システム開発におけるモデリングの重要性について、具体的な題材を通じて理解し身につけたい人
- ETロボコン参加経験が過去3回未満であるモデリング学習者

## ■ リザルトタイムの計算例

	走行ポイント	ボーナスポイント	リザルトポイント
例1	10ポイント	20ポイント	30ポイント
例2	0ポイント	32ポイント	32ポイント

## ■ 競技方法

黒線で描かれたコースをトレースしながら、自律走行してリザルトポイントを競います。Lコース、Rコースそれぞれ1回ずつ走行し、最も高いリザルトポイントがそのチームの競技結果となります。

- ①走行タイムは、スタート合図からLAPゲート通過までの時間を計測したもの
- ②走行タイムをもとに走行ポイントを算出

$$\text{走行ポイント} = \max\left[MP - \left(\frac{t}{LT} \times MP\right), 0\right]$$

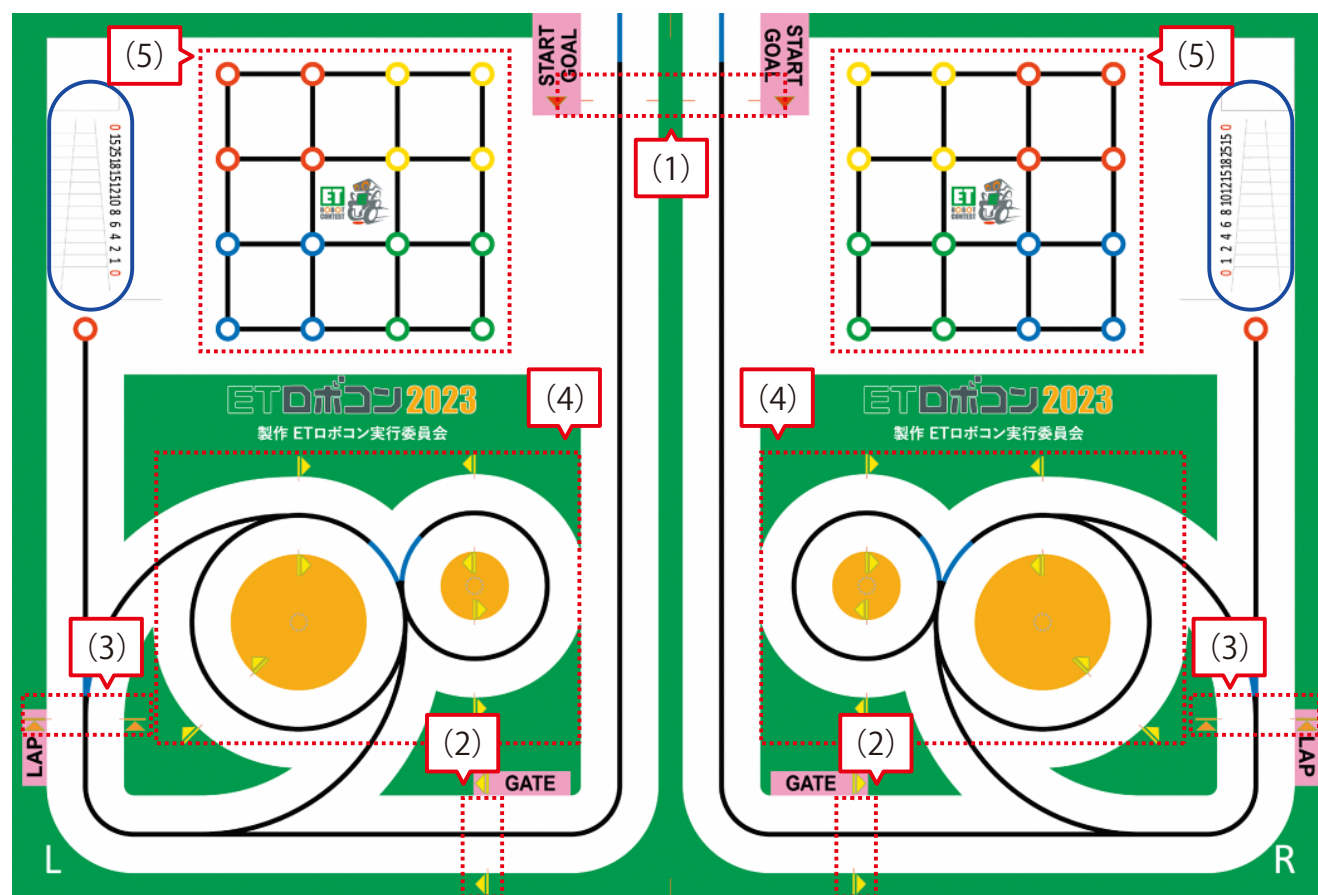
MP : 30  
LT : 30  
t : 走行タイム(単位:秒)

- ③LAPゲート通過後、「ダブルループ」と「ブロックdeトレジャーハンター」でボーナスポイントを獲得
- ④走行ポイントとボーナスポイントを足して、リザルトポイントを決

※LAPゲート通過前に、コースから落下したときは、走行タイムを120秒とします。  
※120秒を経過した時点で、競技は終了とします。  
※ゴールラインを通過すると、ボーナスポイントとして5秒獲得できます。

**コース** すべてのクラスで同じコースを使用しますが、競技内容が異なります。下の図では、プライマリークラスの説明となります。

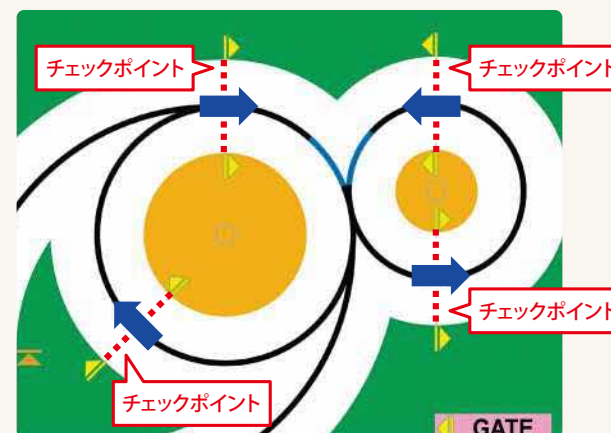
(1) スタート/ゴールライン (2) 中間ゲート (3) LAPゲート (4) ダブルループ (5) ブロックdeトレジャーハンター



BONUS POINT!

## ダブルループ

コース図 : (4)



規定方向からチェックポイントのゲートラインを通過すると「チェックポイント通過」が成立します。  
ボーナスポイントは1本ごとに3ポイント獲得できます。

## ボーナスポイント

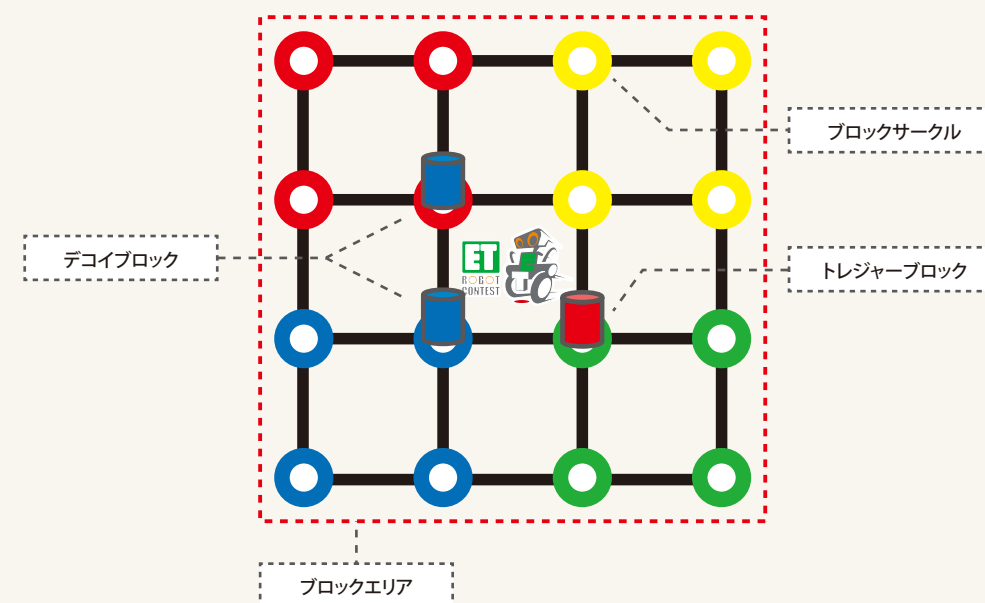
「チェックポイント通過」……………1本ごとに3ポイント  
4本で12ポイント

BONUS POINT!

## ブロックdeトレジャーハンター

コース図 : (5)

ブロックサークルにブロックを移動させ、ゴールエリアに運搬することでボーナスポイントを獲得するゲームです。  
ブロックがブロックサークルから外れて置かれている場合「ブロック移動」が成立し、ボーナスポイントを獲得できます。  
さらに、青色のデコイブロックを運搬しゴールした場合「ブロック運搬」が成立し、赤色のトレジャーブロックを運搬しゴールした場合「トレジャーブロック運搬」が成立します。



ブロックの配置パターンは5種類あり、大会当日の競技のターンごとにスタート準備時に決定されます。

## ボーナスポイント

「ブロック移動」……………1個ごとに1ポイント  
3個すべて移動で3ポイント  
「ブロック運搬」……………2ポイント  
「トレジャーブロック運搬」…10ポイント



# アドバンストクラス

技術に応用できるスキルを磨く

## ■ 参加対象者

プライマリークラスの経験者及び組み込みシステム開発における応用学習者を対象とし、より高度な開発課題へモデリング技術を応用できるスキルを磨く機会を提供するクラスです。

- 複合システムや大規模システムの開発に対し、モデリング技術を応用するスキルを向上させたい人
- 設計工程だけでなく、システム開発工程の幅広い範囲における様々なモデリング技術を身につけたい人

## ■ 競技方法

黒線で描かれたコースをトレースしながら、自律走行してリザルトポイントを競います。Lコース、Rコースそれぞれ1回ずつ走行し、最も高いリザルトポイントがそのチームの競技結果となります。(リザルトポイント = 走行ポイント + ボーナスポイント)

### ① LAPゲートまでの走行タイムから走行ポイントを計算

$$\text{走行ポイント} = \max\left[MP - \left(\frac{t}{LT} \times MP\right), 0\right]$$

MP : 30  
LT : 30  
t : 走行タイム(単位:秒)

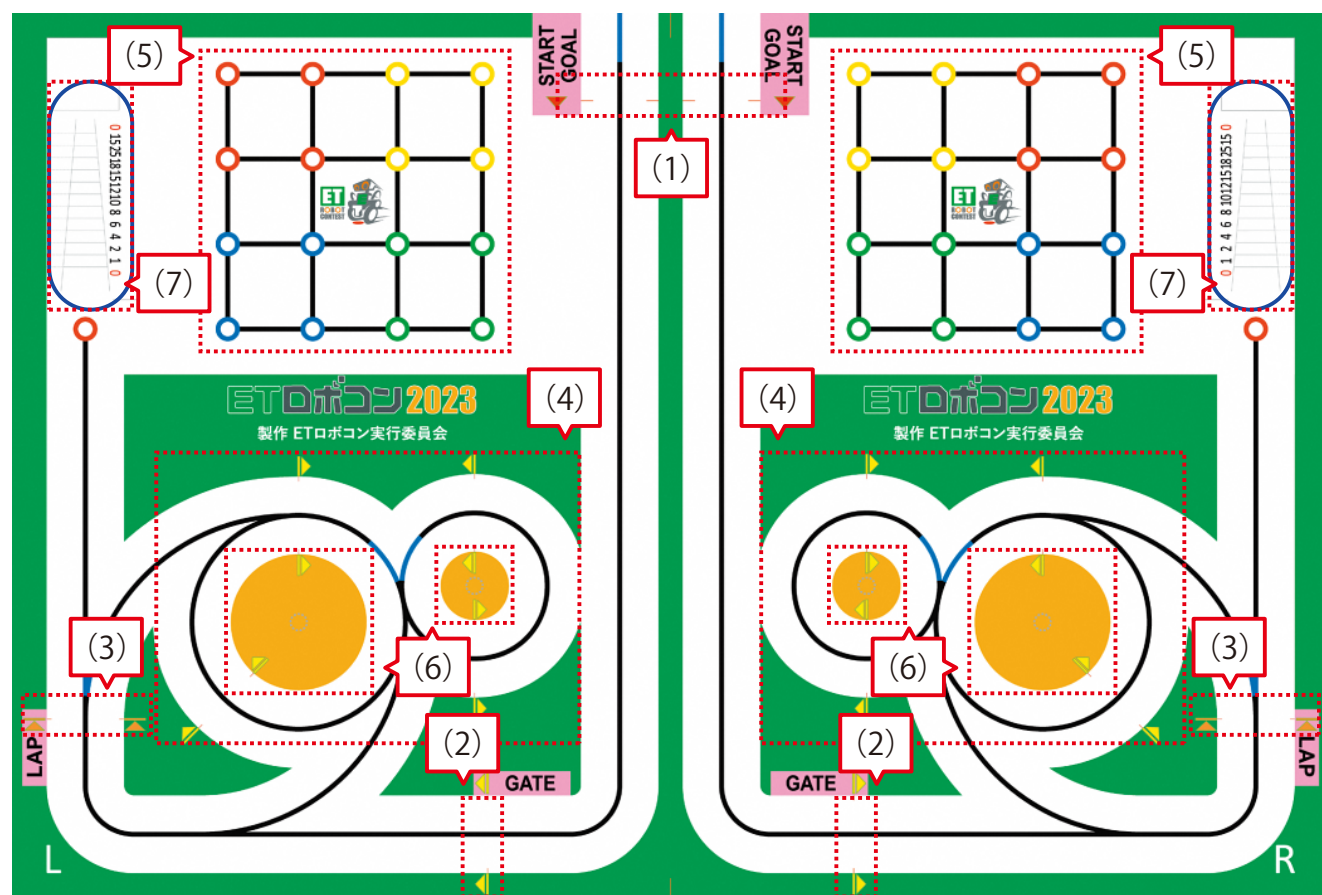
### ② LAPゲート通過後、「ダブルループ」、「ブロック de トレジャーハンター」、「ロボコンスナップ」、「IoT 列車」でボーナスポイントを獲得

### ③ 走行ポイントとボーナスポイントを足して、リザルトポイントを決

※LAPゲート通過前に、コースから落下したときは、走行タイムを120秒とします。  
※120秒を経過した時点で、競技は終了とします。  
※「ダブルループ」、「ブロック de トレジャーハンター」は、プライマリークラスと共通競技です。

**コース** すべてのクラスで同じコースを使用しますが、競技内容が異なります。下の図では、アドバンストクラスの説明となります。

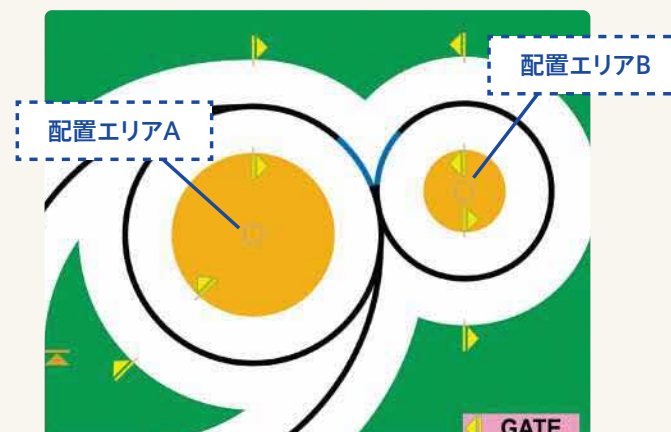
- (1)スタート/ゴールライン (2)中間ゲート (3)LAPゲート (4)ダブルループ (5)ブロック de トレジャーハンター (6)ロボコンスナップ (7)IoT 列車



BONUS POINT!

## ロボコンスナップ

ロボコンスナップは、走行体で配置エリアに配置された人形(ミニフィグ)を撮影し、競技システムにアップロードすることでボーナスポイントを獲得することができます。



ロボコンスナップには、「ナイスショット」と「ベストショット」があり、各々の条件を満たしたときにボーナスポイントが与えられます。

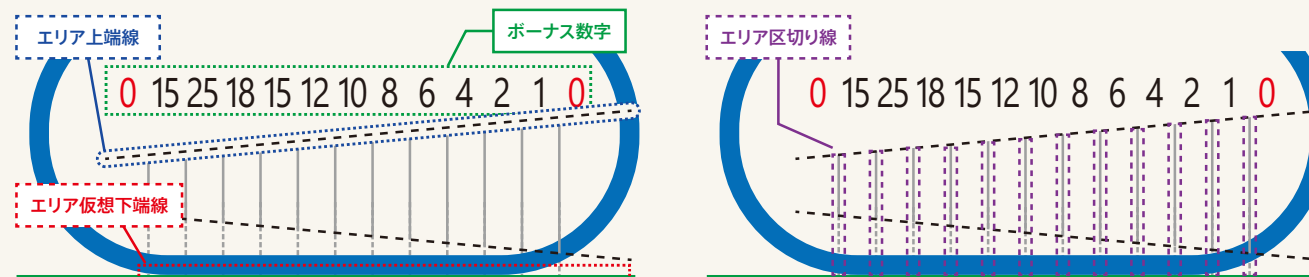
### ボーナスポイント

ナイスショット	5ポイント/体
	5ポイント×2体=10ポイント
ベストショット	25ポイント/体
	25ポイント×2体=50ポイント

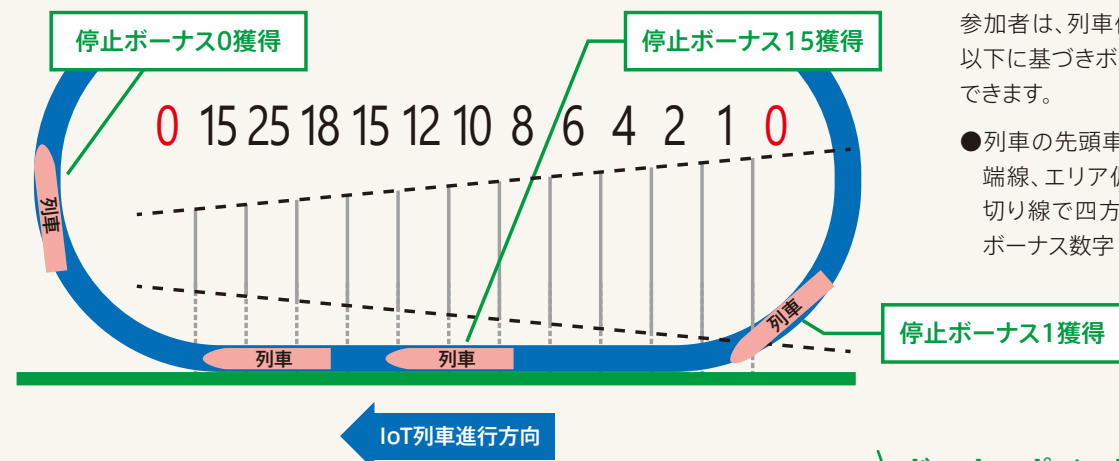
BONUS POINT!

## IoT 列車

IoT 列車は、列車をエリア上端線、エリア仮想下端線、エリア区切り線で四方を囲まれたエリアに停止させることでボーナスポイントを獲得することができます。



列車は、競技システムに停止命令をだすことで停止させることができます。



参加者は、列車停止が成立したとき、以下に基づきボーナスポイントを獲得できます。

- 列車の先頭車両の先端がエリア上端線、エリア仮想下端線、エリア区切り線で四方を囲まれたエリアのボーナス数字

### ボーナスポイント

獲得したボーナス数字分



ソフトウェアの力で —

世の中を変えたいと  
思っている皆さんへ —。

**EXMOTION**



eXmotion

**Panasonic**  
AUTOMOTIVE

モビリティ技術で すべての人を 笑顔にする

*Ignite The Spirit.*




神奈川県 横浜市 都筑区 佐江戸町 600番地 パナソニックITS株式会社

**DENSO**  
Crafting the Core



今日もたのしく、安全に  
お出かけできますように



つながって、  
価値は生まれる。

一つひとつの“音”がつながって、  
豊かな“メロディ”となるように、  
一人ひとりの知がつながれば、  
きっと新たな価値が生まれる。  
人と人、人と社会をつなげるために  
富士フイルムビジネスイノベーションは、  
これからもより良いコミュニケーション環境の  
構築を目指してまいります。



富士フイルム ビジネス イノベーション株式会社 [fujifilm.com/fb](http://fujifilm.com/fb) 〒107-0052 東京都港区赤坂9-7-3  
ご意見、ご相談などはお客相談センターへ。0120-27-4100 | 受付時間 | 9:00~12:00 / 13:00~17:00 (土・日・祝除く)

**FUJIFILM**  
Value from Innovation





クラウド型情報共有ツール〈ストック〉

チャットだと情報が流れませんか？

Stockは、驚くほど簡単に「チームの情報管理」ができるツールです。

ただテキストで書くだけ！

まるで紙のノートに書く感覚で簡単に使える！



公式Webサイト



国内ストックツール導入実績 No.1

継続率 99%

導入企業 15万社+



## Innovation for the Earth

サステナブルな社会を実現し"未来につづく安心"を創る

積水化学には化学、化学工学、建築、機械、電気、生物、情報…など様々な専攻出身の方が活躍しています。

多様な技術と人材が融合した時、私たちにしかできないイノベーションが起こせると信じています。

RECRUIT



積水化学工業株式会社

SEKISUI'S Innovation



### スポンサー／協力・提供の募集

ETロボコンでは、ご協力企業・団体を募集しています。

■スポンサー  
資金(および資金見合いの商品・サービス)のご提供。

■協力・提供  
開催の告知等を会員に案内していただく、運営にて必要な場所・道具をご提供いただく、人的支援をいただく 等

種類	全国スポンサー	該当地区スポンサー
プラチナ	3,300,000円	—
ゴールド	1,100,000円	330,000円
シルバー	770,000円	220,000円
ブロンズ	330,000円	110,000円

スポンサーメリット(例)  
・公式ホームページ、パンフレット等へのロゴの掲示  
・大会パンフレット広告掲載  
・自社リーフレット、パンフレットの配布  
・ETロボコン参加者メーリングリストへのサービス案内  
・ETロボコン参加権  
・地区イベントでの動画放映  
・企業・教育機関の交流機会提供  
・ETロボコン取り組み内容の記事化

※スポンサーメリットの内容は変更になる場合があります。  
※スポンサーランクによってメリットの内容が異なります。

詳しくはこちら





# Frontier Spirit

共に、未だ見ぬ世界へ

デジタルの力で社会をつなぐ

価値共創パートナー  
LINCREA

株式会社リンクレア

【本社・品川オフィス】〒108-0075 東京都港区港南2丁目16番3号品川グランドセントラルタワー  
TEL: 03-6821-5111(代) URL: <https://www.lincrea.co.jp/>  
【拠点】名古屋オフィス・関西オフィス・九州オフィス・表参道 Base

## ソフトウェア開発と 情報セキュリティのCIC

「顧客の信頼」  
「社員の人間性尊重」  
「社会への貢献」

株式会社CICは、創業の3つの精神を堅持し、高度情報化社会の推進と日本産業の発展に寄与します。




<https://www.cichdgroup.com/>

50th ANNIVERSARY  
CIC HOLDINGS GROUP

### おかげさまで 50周年

株式会社CICは、2022年10月に創立50周年を迎えました。この間、ご支援、ご厚情を賜りました皆様に、心より感謝申し上げます。

# ETロボコン2023

参加チーム情報 全10地区 全193チーム

### 参加クラス

チーム数 (全体の割合)

クラス	チーム数	割合
アドバンストクラス	23	11.92%
エントリークラス	45	23.32%
プライマリークラス	125	64.77%

### 参加資格

チーム数 (全体の割合)

資格	チーム数	割合
短大	4	2.07%
高専	5	2.59%
個人	6	3.11%
高校	13	6.74%
大学	28	14.51%
専門	30	15.54%
企業	107	55.44%

	全国	北海道	東北	関東	北関東	南関東	東海	関西・北陸	中四国	九州北	九州南	沖縄
企業	107	5	5	19	23	22	18	7	5	0	3	
大学	28	2	5	2	1	2	4	2	4	3	3	
短大	4	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	
専門	30	2	6	6	3	3	4	3	2	1	0	
高専	5	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	
高校	13	0	1	0	1	4	2	1	3	0	1	
個人	6	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	
合計	193	9	20	28	28	33	29	16	15	7	8	

	北海道	東京都	滋賀県	香川県			
青森県	6	神奈川	27	京都府	4	愛媛県	0
岩手県	6	新潟県	0	大阪府	16	高知県	0
宮城県	4	富山県	0	兵庫県	3	福岡県	8
秋田県	2	石川県	1	奈良県	0	佐賀県	1
山形県	0	福井県	0	和歌山県	0	長崎県	3
福島県	2	山梨県	0	鳥取県	1	熊本県	2
茨城県	3	長野県	1	島根県	1	大分県	0
栃木県	0	岐阜県	0	岡山県	3	宮崎県	3
群馬県	0	静岡県	5	広島県	8	鹿児島県	4
埼玉県	7	愛知県	26	山口県	2	沖縄県	8
千葉県	0	三重県	0	徳島県	0	海外	0
						合計	193



## 参加チーム一覧 全193チーム

チームID	チーム名	参加クラス	参加資格	所 属	参加地区	地 域
1	オキダイ	E 大学	沖縄大学	沖 縄	沖縄県那覇市	
2	けんとうし	P 専門	S.K.K.情報ビジネス専門学校	東 北	青森県弘前市	
3	try catch	P 専門	S.K.K.情報ビジネス専門学校	東 北	青森県弘前市	
4	ろぼ魂.exe	A 専門	学校法人 岩崎学園 情報科学専門学校	南 関 東	神奈川県横浜市	
5	ジョリーデベロッパーズ	A 個人	個人	東 海	愛知県蒲郡市	
6	ロボ信	A 個人	個人	東 京	東京都世田谷区	
7	レンガ積み職人	P 企業	ヤマハモーターエンジニアリング株式会社	東 海	静岡県磐田市	
8	team VOTC	E 企業	株式会社ベリサーブ沖縄テストセンター	沖 縄	沖縄県うるま市	
9	niascience	P 高校	長崎総合科学大学附属高等学校	九州北	長崎県長崎市	
10	さざんか	P 高校	デンソー工業学園	東 海	愛知県安城市	
11	Tomorrow Energies	P 企業	株式会社システナ大阪支社 ロボット制御WG	関 西	大阪府大阪市	
12	im×moook	P 個人	個人	東 北	宮城県仙台市	
13	D:Drive/re	A 企業	株式会社デンソー	東 海	愛知県刈谷市	
14	でら食いだおれ隊	E 個人	個人	関 西	大阪府東大阪市	
15	千鳥足	P 企業	株式会社コア	関 西	大阪府大阪市	
16	あしの会	P 高校	大阪府立淀川工科高等学校	関 西	大阪府大阪市	
17	RKRobotics	E 個人	個人	九州北	熊本県上益城郡	
18	ヒット&ラン	P 大学	八戸工業大学 工学部	東 北	青森県八戸市	
19	アニマトA J S-R C T	E 企業	A J S 株式会社	東 京	東京都新宿区	
20	株式会社イーエムエス	P 企業	株式会社イーエムエス 北日本本社	東 北	岩手県盛岡市	
21	白菜委員会	P 専門	専門学校岡山情報ビジネス学院	中 四 国	岡山県岡山市	
22	優!Hey!Jump!	P 専門	専門学校岡山情報ビジネス学院 情報システム学科 コンピューター制御専攻	中 四 国	岡山県岡山市	
23	塩辛ーズ	P 大学	公立はこだて未来大学	北海道	北海道函館市	
24	STEMASK	P 高校	愛知県立愛知総合工科高等学校	東 海	愛知県名古屋	
25	ロボコミ4世	P 高校	福岡工業大学付属城東高等学校	九州北	福岡県福岡市	
26	ち〜くま	A 大学	国立大学法人鹿児島大学	九州南	鹿児島県鹿児島市	
27	risobot v2	P 企業	理想科学工業株式会社 ES開発部	東 京	茨城県つくば市	
28	J E C J Y 1	P 専門	日本電子専門学校 情報システム開発科	東 京	東京都新宿区	
29	シン・ウルトラマンダ	P 企業	コマツ ICTシステム開発センター/ 電動化開発センタ	南 関 東	神奈川県平塚市	
30	OSK 2023-新人A	E 企業	株式会社OKIソフトウェア	東 京	埼玉県蕨市	
31	OSK 2023-新人B	E 企業	株式会社OKIソフトウェア	東 京	埼玉県蕨市	
32	OSK 2023-新人C	E 企業	株式会社OKIソフトウェア	東 京	埼玉県蕨市	
33	OSK 2023-新人D	E 企業	株式会社OKIソフトウェア	東 海	埼玉県蕨市	
34	OSK 2023-新人E	E 企業	株式会社OKIソフトウェア	関 西	埼玉県蕨市	
35	OSK 2023-新人F	E 企業	株式会社OKIソフトウェア	関 西	埼玉県蕨市	
36	OSK 2023-新人G	E 企業	株式会社OKIソフトウェア	九州北	埼玉県蕨市	
37	Leo	P 高校	デンソー工業学園	東 海	愛知県安城市	
38	TEAM-KBC	E 専門	学校法人コア学園唐津ビジネスカレッジ	九州北	佐賀県唐津市	
39	おかけん	P 大学	第一工科大学情報電子システム工学科	九州南	鹿児島県霧島市	
40	RWKYI	P 企業	株式会社スリーエス	北海道	北海道札幌市	
41	湘南MilkyWay	P 企業	コマツICTシステム開発センター/ 自動化開発センタ	南 関 東	神奈川県平塚市	
42	ヒロコンロボットMK2	P 企業	ヒロコン株式会社	中 四 国	広島県広島市	
43	おはサイくん5号	P 企業	株式会社ジェイテック岡山オフィス	中 四 国	岡山県岡山市	
44	AriSe	P 企業	株式会社日立アドバンストシステムズ	南 関 東	神奈川県横浜	
45	AjiSai	P 企業	株式会社日立アドバンストシステムズ	南 関 東	神奈川県横浜	
46	Teamジスクソフト	P 企業	ジスクソフト株式会社	南 関 東	神奈川県川崎市	
47	もみじ☆たう。	A 企業	マツダ株式会社	中 四 国	広島県安芸郡	
48	HELIOS	A 企業	株式会社アドヴィックス	東 海	愛知県刈谷市	
49	ミナミヤマRC	P 大学	南山大学 理工学部	東 海	愛知県名古屋	
50	ベッパーマイル	P 大学	金沢工業大学 プロジェクト教育センター 夢考房	関 西	石川県野々市	

チームID	チーム名	参加クラス	参加資格	所 属	参加地区	地 域
51	SKS	P 企業	株式会社ステップワン	関 西	兵庫県神戸市	
52	チームRG	P 企業	株式会社ステップワンソフトウェア開発部	関 西	兵庫県神戸市	
53	MSEソニックブーム	P 企業	株式会社 NTTデータMSE	関 西	大阪府大阪市	
54	HERCULES	P 企業	TDIプロダクトソリューション株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
55	チームRDG	P 企業	株式会社日立製作所 研究開発グループ	南 関 東	神奈川県横浜	
56	ABC秋田 YR3	P 専門	学校法人コア学園 秋田コアビジネスカレッジ	東 北	秋田県秋田市	
57	ABC秋田 thy	P 企業	秋田コアビジネスカレッジ・ 株式会社マイナビEdge	東 北	秋田県秋田市	
58	新風N E O	A 企業	株式会社ネオ システム開発1部	東 海	愛知県名古屋	
59	モリジビ2軍	P 専門	盛岡情報ビジネス&デザイン専門学校	東 北	岩手県盛岡市	
60	モリジビA	P 専門	盛岡情報ビジネス&デザイン専門 学校・高度情報工学科	東 北	岩手県盛岡市	
61	北都エクリプス	P 企業	北部システム株式会社・ システム開発事業部	北海道	北海道札幌市	
62	mazda DX5	P 企業	マツダ株式会社	中 四 国	広島県安芸郡	
63	KatLab	A 大学	宮崎大学 工学部	九州南	宮崎県宮崎市	
64	AISAN チームA	P 企業	愛三工業株式会社	東 海	愛知県大府市	
65	AISAN チームI	A 企業	愛三工業株式会社	東 海	愛知県大府市	
66	さがみ野アジャイラーズ	P 企業	株式会社シーイーシー	南 関 東	神奈川県座間市	
67	FUNCUSHIONZ	E 企業	株式会社コーフメックス エンジニアリングサービス1部	東 海	愛知県名古屋	
68	FUNCUSHIONZ_02	E 企業	株式会社コーフメックス エンジニアリングサービス1部	東 海	愛知県名古屋	
69	FUNCUSHIONZ_03	E 企業	株式会社コーフメックス エンジニアリングサービス1部	東 海	愛知県名古屋	
70	新生G T H S	P 高校	青森県立五所川原工科大学	東 北	青森県五所川原市	
71	TSOneロボコン部	P 企業	株式会社TSOne	東 京	東京都中央区	
72	KAMOGAWA AD	A 専門	京都府立京都高等技術専門校 システム設計科	関 西	京都府京都市	
73	KAMOGAWA PR	P 専門	京都府立京都高等技術専門校 システム設計科	関 西	京都府京都市	
74	jecjz1	E 専門	日本電子専門学校 高度情報処理科	東 京	東京都新宿区	
75	Verifier	P 企業	株式会社ベリサーブ	東 海	愛知県名古屋	
76	ISC_HELLOロボコン	P 専門	学校法人 岩崎学園 情報科学専門学校	南 関 東	神奈川県横浜	
77	UP-RP	P 大学	大阪工業大学 梅田ロボットプログラミング部	関 西	大阪府大阪市	
78	MS & AD モード2 E	E 企業	MS & AD グループ(三井住友海上、 あいおいニッセイ同和損保、MS & AD システムズ)	東 京	東京都新宿区	
79	MS & AD モード2 P	P 企業	MS & AD グループ(三井住友海上、 あいおいニッセイ同和損保、MS & AD システムズ)	東 京	東京都新宿区	
80	ZUKENフレッシャーズ チームA	E 企業	株式会社図研	南 関 東	神奈川県横浜	
81	ZUKENフレッシャーズ チームB	E 企業	株式会社図研	南 関 東	神奈川県横浜	
82	Smart SPiNaCH	A 大学	九州産業大学理工学部情報科学科	九州北	福岡県福岡市	
83	KERT-B3	P 企業	九州産業大学・株式会社マイナビEdge	九州北	福岡県福岡市	
84	赤いバケツ1 5 箱目	E 大学	北海道情報大学	北海道	北海道江別市	
85	Re.TADORITSUCORE	P 企業	株式会社アジルコア・HERセル所属	東 京	東京都渋谷区	
86	P3	P 大学	大阪電気通信大学情報通信工学部 情報工学科	関 西	大阪府寝屋川市	
87	はまぼり	P 短大	浜松職業能力開発短期大学校 電子情報技術科	東 海	静岡県浜松市	
88	青大ロボコン研P	P 大学	青森大学ソフトウェア情報学部	東 北	青森県青森市	
89	盈進中学高等学校	E 高校	盈進中学高等学校	中 四 国	広島県福山市	
90	まいど☆おききに	P 企業	株式会社大阪エヌデーエス	関 西	大阪府大阪市	
91	限界J K	P 高校	兵庫県立西脇工業高等学校	関 西	兵庫県西脇市	
92	オペレーター	P 専門	静岡産業技術専門学校	東 海	静岡県静岡市	
93	ITS car	A 企業	パナソニックITS株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
94	ITS Labo	P 企業	パナソニックITS株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
95	ITS a small world	E 企業	パナソニックITS株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
96	BiTS	E 企業	パナソニックITS株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
97	InTerSection	E 企業	パナソニックITS株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
98	ITSUMO,ありがとう。えはらさん。	E 企業	パナソニックITS株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
99	ぎつつき	E 企業	パナソニックITS株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
100	スクデット・ソフトウェア	E 企業	株式会社スクデット・ソフトウェア	北海道	北海道札幌市	

参加クラス E…エントリークラス P…プライマリークラス A…アドバンストクラス

チームID	チーム名	参加クラス	参加資格	所 属	参加地区	地 域
101	チームE Y E S	P 企業	株式会社アイズ・ソフトウェア	東 海	静岡県沼津市	
102	HOT RK ロボ子	P 企業	パナソニック株式会社 エレクトリックワークス社	関 西	大阪府門真市	
103	組込みエン☆ジアの休日	P 企業	株式会社エンテックス	東 京	東京都千代田区	
104	UNCTオフラインズ	A 高専	宇都工業高等専門学校ETロボコン同好会	中 四 国	山口県宇部市	
105	ISC_Biginer	P 専門	学校法人岩崎学園 情報科学専門学校	南 関 東	神奈川県横浜	
106	ハイレク鉄人軍団	P 専門	麻生情報ビジネス専門学校・AI&IoT分野	九州北	福岡県福岡市	
107	チームソーバル	P 企業	ソーバル株式会社	東 京	東京都品川区	
108	シーエスイー・エスアイ	P 企業	株式会社シー・エス・イー スマートインダストリー事業部	東 海	東京都渋谷区	
109	ぼんばーまん	P 専門	日本工学院北海道専門学校 情報処理科	北海道	北海道登別市	
110	ぼんばーがーる	A 専門	日本工学院北海道専門学校 情報処理科	北海道	北海道登別市	
111	J-Tech team.K_Odyssey	P 企業	株式会社ジェイテック・神奈川オフィス	南 関 東	神奈川県横浜	
112	トップエンジニアリング	E 企業	株式会社トップエンジニアリング 名古屋事業所	東 海	愛知県名古屋	
113	ISUcaffeinate	E 大学	石巻専修大学・理工学部・情報電子工学科	東 北	宮城県石巻市	
114	がんばろう白河	P 企業	パナソニック オートモーティブシス テムズ株式会社 車載システムズ事 業部 SSBU 白河工場	東 北	福島県白河市	
115	Vamos SHIRAKAWA	E 企業	パナソニック オートモーティブシス テムズ株式会社 車載システムズ事 業部 SSBU 白河工場	東 北	福島県白河市	
116	Team: Genkai	P 企業	株式会社ゼネテック	東 京	東京都新宿区	
117	K7	P 企業	株式会社コア中国カンパニー	中 四 国	広島県広島市	
118	DrunkDuck	P 企業	株式会社コア 中部カンパニー	東 海	愛知県名古屋	
119	NiASET	A 大学	長崎総合科学大学	九州北	長崎県長崎市	
120	HSRL-ET	P 大学	大阪電気通信大学・工学部・ 電子機械工学科	関 西	大阪府寝屋川市	
121	cookies	P 専門	出雲コアカレッジ	中 四 国	島根県出雲市	
122	e-robo'	P 企業	株式会社エネゲート	関 西	大阪府摂津市	
123	PSDGs Youth	P 企業	パナソニックシステムデザイン株式会社	九州北	福岡県福岡市	
124	野菜食べ隊	P 大学	東北学院大学・教養学部・情報科学科	東 北	宮城県仙台市	
125	キタコンドリームズ	P 専門	北上コンピュータ・アカデミー	東 北	岩手県北上市	
126	tadaima G7	P 企業	情報技術開発株式会社	東 京	東京都新宿区	
127	Big Links	P 企業	株式会社たけびし	関 西	京都府京都市	
128	アタゴ	P 大学	信州大学 工学部 電子情報システム工学科	東 京	長野県長野市	
129	ロボノキモチ	E 企業	イー・バレイ株式会社	東 海	愛知県名古屋	
130	キリンの道	P 企業	株式会社リンクレア	関 西	東京都港区	
131	キリンのハイキック	P 企業	株式会社リンクレア	関 西	東京都港区	
132	福山能開短大2023号	P 短大	福山職業能力開発短期大学校 電子情報技術科	中 四 国	広島県福山市	
133	りょここーすーぶつ	E 高校	横浜緑ヶ丘高校	南 関 東	神奈川県横浜	
134	GSS	E 企業	株式会社ヴィッツ	東 海	愛知県名古屋	
135	北沖高専WITZ科	P 企業	株式会社ヴィッツ	東 海	愛知県名古屋	
136	／／7 f l o o r s	P 企業	株式会社ヴィッツ	東 海	愛知県名古屋	
137	NS League	E 企業	NSW株式会社・ エンベッドドソリューション事業本部	東 海	愛知県名古屋	
138	NiASTech	E 高校	長崎総合科学大学附属高等学校 科学技術部	九州北	長崎県長崎市	
139	過労キティは動かない	P 高校	沖縄県立美里工科高等学校 I Tシステム科	沖 縄	沖縄県沖縄市	
140	かもぞうロボ	P 高専	大島商船高等専門学校	中 四 国	山口県大島郡	
141	IIImate++	P 短大	岩手県立産業技術短期大学校情報技術科	東 北	岩手県紫波郡	
142	PCSEIT2	P 大学	四国職業能力開発大学校	中 四 国	香川県丸亀市	
143	F U J IーA	P 企業	株式会社F U J I	東 海	愛知県知立市	
144	ie-ryukyu	A 大学	琉球大学工学部工学科知能情報コース	沖 縄	沖縄県中頭郡	
145	F U J IーB	P 企業	株式会社F U J I	東 海	愛知県知立市	
146	SOJO RoboCons	E 大学	崇城大学情報学部 亜原理研究室	九州北	熊本県熊本市	
147	MICHIKUSA	A 企業	富士フイルムビジネス イノベーション株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
148	オールマイト	P 企業	富士フイルムビジネス イノベーション株式会社	南 関 東	神奈川県横浜	
149	わかむん☆しーさー	P 企業	株式会社ヴィッツ沖縄	沖 縄	沖縄県那覇市	
150	日本工学院専門学校I S 3	P 専門	日本工学院専門学校・ITカレッジIT・ スペシャリスト科	東 京	東京都大田区	

チームID	チーム名	参加クラス	参加資格	所 属	参加地区	地 域
151	日本工学院専門学校 鷹	P 専門	日本工学院専門学校・ITカレッジIT・スペシャリスト科	東 京	東京都大田区	
152	日本工学院専門学校A I 龍	E 専門	日本工学院専門学校・ITカレッジIT・AIシステム科	東 京	東京都大田区	
153	ロボコンダクタ	P 企業	ソーニセミコンダクターソリューションズ株式会社イメージング&センシングエッジコア技術部システムソフトウェア開発部2課	九州北	福岡県福岡市	
154	日本工学院専門学校A I 虎	E 専門	日本工学院専門学校・ITカレッジIT・AIシステム科	東 京	東京都大田区	
155	テクノふりてィーボッド_2杯目	E 企業	株式会社テクノプロ テクノプロ・デザイン社	東 京	東京都港区	
156	TechnoSeeker2023E	P 企業	株式会社テクノプロ テクノプロ・デザイン社	東 京	東京都港区	
157	TechnoSeeker2023W	P 企業	株式会社テクノプロ テクノプロ・デザイン社	関 西	東京都港区	
158	ミリ	E 高校	デンソー工業学園	東 海	愛知県安城市	
159	電工部	P 高専	八戸工業高等専門学校	東 北	青森県八戸市	
160	チームYMK	E 企業	公益財団法人ひろしま産業振興機構・カーテックノロジー革新センター	中四国	広島県広島市	
161	SOROT☆SCSKQ	A 企業	SCSK九州株式会社	九州北	福岡県福岡市	
162	C I C フィフティヤーズ	E 企業	株式会社C I C	南関東	東京都渋谷区	
163	NSテクノロジーズ	A 大学	東海大学情報通信学部情報通信学科	東 京	東京都港区	
164	建機ロボスピリットA	P 企業	日立建機株式会社	東 京	茨城県土浦市	
165	TBX	P 企業	日立建機株式会社	東 京	茨城県土浦市	
166	いろはす	E 専門	静岡産業技術専門学校 コンピュータ科プログラムコース	東 海	静岡県静岡市	
167	チームスタート	P 企業	株式会社日立ソリューションズ・テクノロジ	東 京	東京都立川市	
168	強力しいたけ	A 企業	リコーITソリューションズ株式会社 鳥取事業所	中四国	鳥取県鳥取市	
169	Ryukies	P 大学	琉球大学工学部工学科機械工学コース	沖 縄	沖縄県中頭郡	
170	ネクト・ウェイ・エンジニアズ	P 企業	リコーITソリューションズ株式会社	北海道	北海道札幌市	
171	Sanzo2023	P 大学	福山大学・工学部・スマートシステム学科	中四国	広島県福山市	
172	頭文字T	P 高専	鹿児島工業高等専門学校 情報工学科&専攻科	九州南	鹿児島県霧島市	
173	サイドワインダーズ	P 専門	学校法人 日本教育財団 HAL大阪	関 西	大阪府大阪市	
174	リミットブレイカーズ	P 専門	学校法人 日本教育財団 HAL大阪	関 西	大阪府大阪市	
175	Adopreavance	P 専門	都城コアカレッジ	九州南	宮崎県都城市	
176	HAL名古屋	P 専門	HAL名古屋	東 海	愛知県名古屋	
177	通研	P 企業	通研電気工業株式会社	東 北	宮城県仙台市	
178	チームてつでんA	P 企業	株式会社てつでん	関 西	大阪府豊中市	
179	チームてつでんB	E 企業	株式会社てつでん 技術本部 技術企画室	関 西	大阪府豊中市	
180	MELCO チームIoT	P 企業	三菱電機株式会社IoTシステム基盤技術部	南関東	神奈川県鎌倉市	
181	ウィンドウズ・バスターズ	A 企業	室蘭工業大学・株式会社マイナビEdge	北海道	北海道室蘭市	
182	沖ポリTech	P 短大	独立行政法人高輪・晴香・求職者雇用支援機構 沖縄支部 沖縄職業能力開発大学校・電子情報技術科	沖 縄	沖縄県沖縄市	
183	創る。繋ぐ。動かす	P 企業	インターネットウエイ株式会社 大阪支店	関 西	大阪府大阪市	
184	レゴからくり	P 大学	福岡工業大学 ものづくりリセンター	九州北	福岡県福岡市	
185	ChickenN	P 個人	個人	九州南	宮崎県都城市	
186	チームエイアイティ	P 大学	愛知工業大学	東 海	愛知県豊田市	
187	Mr.TKブラザーズ	P 企業	株式会社たけびし/ソリューション開発部	関 西	京都府京都市	
188	うさぎとかめ	P 高専	鹿児島工業高等専門学校 情報工学科掘野研究室	九州南	鹿児島県霧島市	
189	ISDロボV5	A 企業	株式会社国際システム	沖 縄	沖縄県那覇市	
190	AC23区	P 企業	アンリツ株式会社	南関東	神奈川県厚木市	
191	Monolith2023	P 大学	岩手県立大学ソフトウェア情報学部 ソフトウェア情報学科	東 北	岩手県滝沢市	
192	エクスマーシオンルーキーズ	P 企業	株式会社エクスマーシオン	東 京	東京都品川区	
193	神奈川工科大学A	P 大学	神奈川工科大学創造工学部 ロボット・メカトロニクス学科	南関東	神奈川県厚木市	



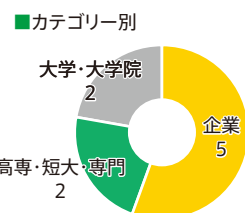
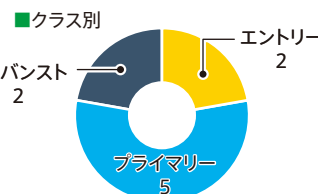
## 北海道地区

地区大会開催日

9/17 日

エントリークラス大会開催日

10/22 日



地区ゴールドスポンサー マイナビ  
株式会社 マイナビEdge

2022年大会での入賞チーム



今年は登別での開催なので、「温泉に直行して懇親会だぁ!」と妄想をしていたが、世の中は三連休で、甘くはなかった... リベンジは何年後になるか? (涙)



チームの集合写真は、間に合った分だけを掲載しています



## 東京・北関東地区

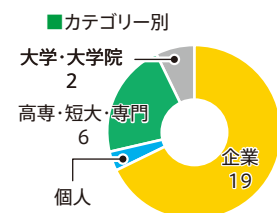
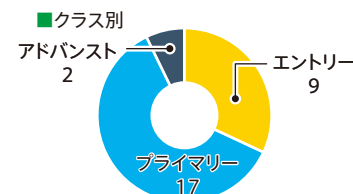
茨城・栃木・群馬・埼玉・千葉・東京・新潟・山梨・長野

地区大会開催日

9/17 日

エントリークラス大会開催日

10/22 日



地区ブロンズスポンサー

PANDUIT

TRADECREATE

2023年9月17日(日) ETロボコン東京・北関東地区 ロボコンタイムズ

今年も白熱した熱戦が繰り広げられます!



2022年地区大会の様子



▲ETロボコン東京・北関東地区実行委員メンバーのみならず、一緒に活動する仲間を募集しています! 黄色いTシャツを着て、盛り上げませんか?!



▲ETロボコン2022東京・北関東地区大会プライマリークラス総合優勝チームtadamaG6、この地区からチャンピオンシップ大会へ出場し、全国制覇することを期待します!

号外  
秋の陣開催  
強者どもの戦いが始まる

熱い走り待ってます  
宮川芳之実行委員長

## 東北地区

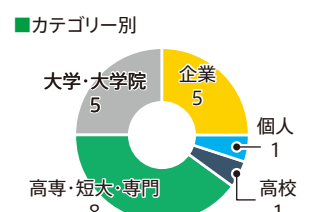
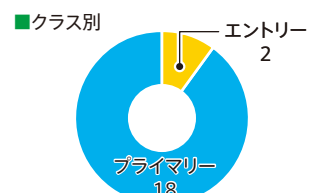
青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島

地区大会開催日

10/ 8 日

エントリークラス大会開催日

10/22 日



地区ゴールドスポンサー マイナビ  
株式会社 マイナビEdge

東北地区大会は、今年もいわて県民情報交流センター7階「小田島組☆ほ〜る」で開催します。多数派を占める学生チームが、負けじと企業チームと競い合います。2008年大会からスタートした東北地区は、今年で16年目をむかえ、近年はCS大会の上位入賞も狙えるところまで来ています。プライマリークラスはCS大会出場をかけてリアル大会で、エントリークラスはシミュレーション大会で、東北地区の各チームがその雄姿を皆様にお届けします!



### 2023年大会地区イベント

5/28(日) 技術教育 フォロー会 1  
6/17(土) 技術教育 フォロー会 2  
7/22(土) 試走会 1  
8/26(土) 試走会 2

## 南関東地区

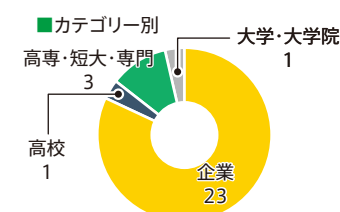
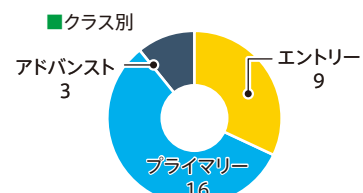
神奈川

地区大会開催日

10/ 7 土

エントリークラス大会開催日

10/22 日



地区ゴールドスポンサー

ZUKEN  
The Partner For Success

地区ブロンズスポンサー

神奈川工科大学  
KENNEN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

長らくイベント活動を抑制してまいりましたが、いよいよ今年から、本格的に地区大会を再開します。コロナ禍で得た経験を活かし、可能な限り多くの皆さんと、各イベントや競技会で起こる事実を共有し、ともに技術に磨きをかけましょう。さあ、わくわくどきどきのリスタートです!



南関東地区大会実行委員長 杉浦英樹

南関東地区独自イベント 3つまで復活! ETロボコンフェスタは来年をお楽しみに!

初學者向け講習

はじめての技術教育



最新のモデリング情報をキャッチアップ

モデリングスペシャルセミナー



先輩の優秀モデルから学ぶ

モデル事例研究会



ETロボコンを広く知ってもらう

ETロボコンフェスタ



お問い合わせはメールで: etrobo.mkt@gmail.com



## 東海地区

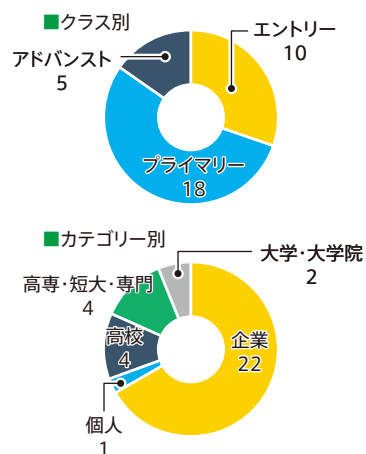
岐阜・静岡・愛知・三重

地区大会開催日

9/23 土

エントリークラス大会開催日

10/22 日



東海地区参加チームの皆様 試走会1 浜松職業能力開発短期大学校にて



## 中四国地区

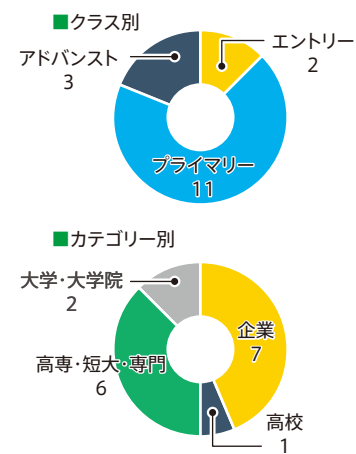
鳥取・島根・岡山・広島・山口・徳島・香川・愛媛・高知

地区大会開催日

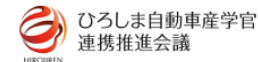
9/17 日

エントリークラス大会開催日

10/22 日



地区ゴールドスポンサー



福山大学社会連携推進センター(福山城本丸)



ETロボコン2023 地区大会

### 2023年度の地区活動

- 04.29(土) 春の独自勉強会
- 05.20(土) 技術教育1フォロー会
- 06.17(土) 技術教育2フォロー会
- 07.08(土) 夏の独自勉強会
- 07.22(土) 試走会1
- 08.26(土) 試走会2

春の独自勉強会の様子



中四国地区は、中四国の「へそ」備後福山の福山城本丸(福山駅前徒歩一分)を中心に、業種や世代を超えた縦横の交流を通じて思考力をUPさせようと活動し、今年で13年目になります。2011年のスタートからこれまで学生チームの参加が多い地区で、企業チームにも負けない結果を出しています。各チームCS大会を目指し、万全の準備で大会に臨みます。皆様の応援よろしくお願いいたします。

## 関西・北陸地区

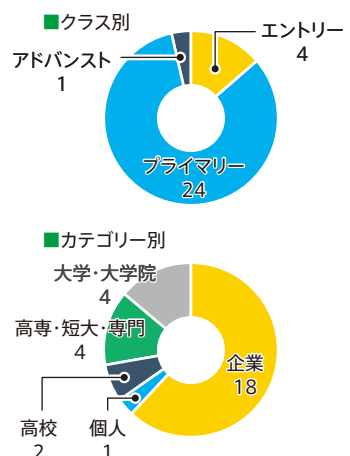
富山・石川・福井・滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山

地区大会開催日

10/ 1 日

エントリークラス大会開催日

10/22 日



地区ゴールドスポンサー



株式会社大阪エヌデーエス

地区シルバースポンサー



株式会社富士通ラーニングメディア



おかげさまで、関西・北陸地区大会は17周年を迎えました!

※パンフレット掲載に賛同いただき、写真を提出していただいたチームだけ掲載しています。

## 九州北・九州南地区

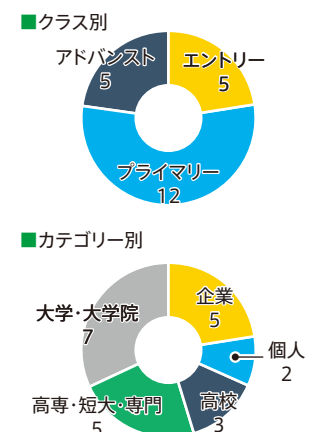
福岡・佐賀・長崎・熊本・大分・宮崎・鹿児島

地区大会開催日

10/ 1 日

エントリークラス大会開催日

10/22 日



地区ゴールドスポンサー



株式会社 マイナビEdge

地区ブロンズスポンサー



2023年度九州地区(北地区・南地区合同開催)は全22チームです。学生チームが多い地区ですが、企業・個人参加も頑張っています。好成績を目指し、設計にプログラムに英知を込めていますので今年も応援よろしくお願いします。

【参加チームMAP】



2022年九州北地区・南地区大会・競技



2022年九州北地区・南地区大会・競技



2022年九州北地区・南地区大会・競技



2022年九州北地区・南地区大会 集合写真



## 沖縄地区

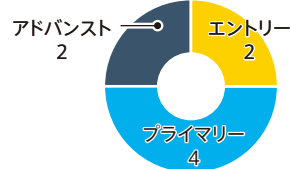
地区大会開催日

9/30 土

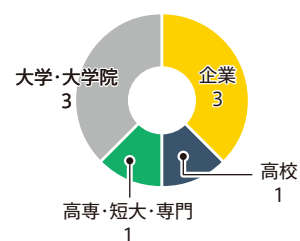
エントリークラス大会開催日

10/22 日

■クラス別



■カテゴリー別



## ETロボコンに参加しませんか？

ETロボコンは新しい技術に必要な不可欠なプログラミング、設計技法(モデリング)、チーム開発に必要なコミュニケーションやチームビルディング、プロジェクトマネジメントを学べる機会を提供し、参加者と所属組織(企業、教育機関)の両者が「やりがい」と「成長」を実感できる、世界的にも珍しいソフトウェア重視の教育コンテストです。2024年の人材育成に向けてそろそろ準備を始めませんか。

■参加資格: 高校生以上

■チーム編成: 2人以上のチーム参加

■想定参加者:

企業におけるソフトウェア開発技術教育としての参加

ソフトウェアエンジニア個人またはエンジニア同士での技術力向上へのチャレンジ

大学におけるソフトウェア・エンジニアリング教育としての参加

高校、高専、専門学校等における、コンピュータ、ソフトウェア技術教育としての参加

ETロボコンの実践により人材育成を推進しようとする行政、公共団体

参加実践をETロボコンの取材機会とするメディア

■参加費(税込):

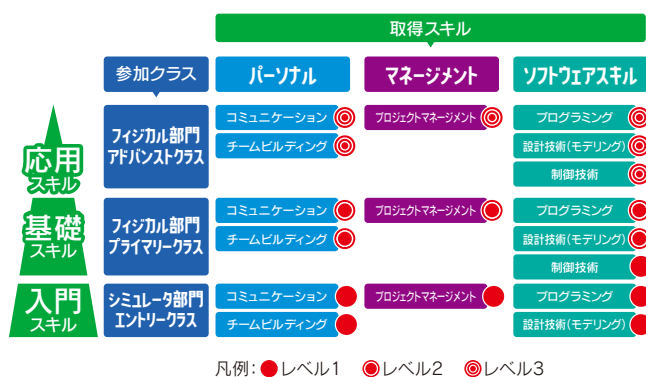
企業	132,000円
大学、短大、専門、高専、個人	52,800円
短大(2年制以下の学科)、 専門(2年制以下の学科)、 高専(本科)、高校	26,400円

詳しくはこちら／



学業や仕事だけでは得ることができない  
「成功体験」を体感

## ETロボコンスキルマップ



## 参加者の声

一歩先を行くエンジニアの育成を目指して  
株式会社デンソー

ソフトウェア開発の全ての工程を体験し、  
広い目線を持って活躍できる人材に

大規模化してきた昨今の開発において、各自の業務の中で任されるのはソフトウェア開発の特定の工程の中の一部(設計・実装・検査・開発環境の整備等)だけで、担当以外の工程を学べる機会はなかなかありません。ETロボコンに参加すると、設計やプログラミングを実践して学ぶことができます。ソフトウェア開発における要求分析から結合検査までの一連のプロセスを全て体験することで、担当以外の工程の目線も持って開発を進めたり、コミュニケーションを取ったりできるようになりました。

疑似的なプロジェクト活動を通して、  
成功と失敗の体験を積み重ねられる

新しい開発手法や進め方等を取り入れたいと思っても業務の中で思い切った挑戦をする事には少なからずハードルがありますが、ETロボコン活動の中では失敗やリスクを恐れずに試行錯誤や挑戦がしやすいです。また、画像処理や機械学習のような最新技術にも取り組めることは大きなモチベーションになっています。ETロボコン活動の中ではある程度の結果を求めつつも、各メンバーの挑戦したい事を重視して取り入れるようにしています。その結果はたとえ失敗したとしても良い経験になり、確実に技術者としての成長に繋がると考えています。

ETロボコンの活動が高く評価され、就職にもつながる  
京都府立京都高等技術専門校

ETロボコンは仕事の要素、実務を  
想定した課題のひとつ

システム設計科の訓練生は1年次で初めてプログラミングを学び2年次は全員がETロボコンの実際のコースを使用して課題に取り組みます。いろんな教材を使っていますが、マインドストームの時は訓練生の食いつきが違いますね。放つておいても勉強します。職業訓練校なので、仕事体験的な要素がある課題にしておきETロボコンもその一つです。納期(試走会、モデル提出、大会など)が決まっていますので、進捗管理ができる良い機会となっています。

他校の学生や企業エンジニアとの  
出会いが将来の財産に

ETロボコンは他校の学生や企業のエンジニアの方々と出会うチャンスです。学生たちは試走会や懇親会、勉強会で他のチームと積極的に交流をしていました。きっとこの経験が将来の財産となると思います。さらにチームで力を合わせて一つのものを作り出すことも良い経験になっています。訓練生が就職面接を受ける際も、ETロボコンの活動を高く評価してくれ、就職にもつながっています。

＼その他の事例を見る／

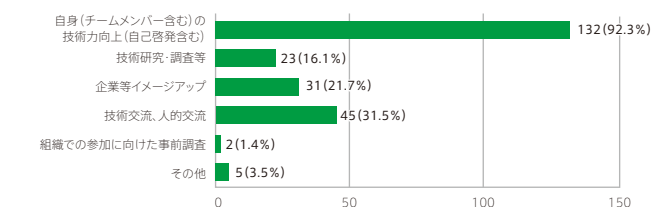
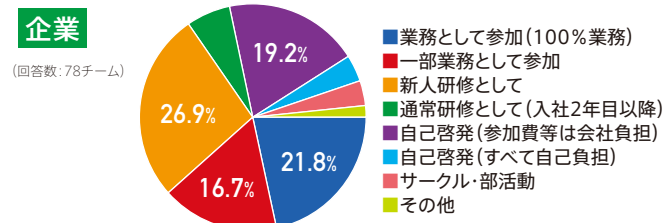


## ETロボコンに参加する理由は？

2022年度ETロボコン参加者アンケート結果より

## 企業

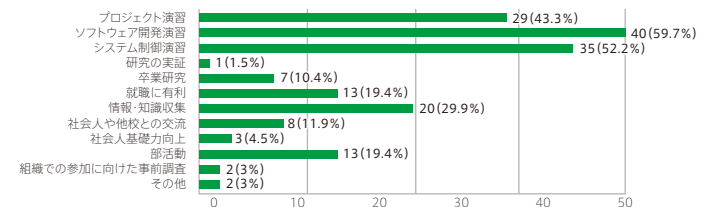
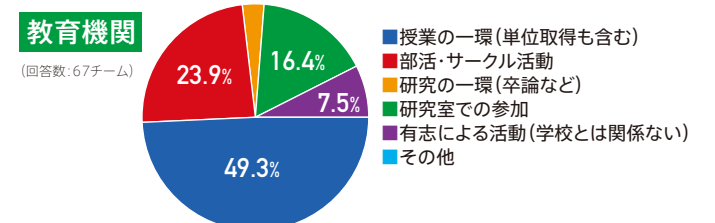
(回答数: 78チーム)



エンジニア一人ひとりの質の向上

## 教育機関

(回答数: 67チーム)



学校では学べないことを学ばせたい

## 2024年 参加相談受付中

初めての方にも安心して参加していただけるよう、定期的にオンライン説明会を実施しております。ETロボコンについて知りたい、ETロボコンに参加してみたい、ETロボコンを活用したいという方は、ぜひお気軽にお問い合わせください。

お問い合わせ先: ETロボコン本部事務局

〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町1-7-9 TQ茅場町7F (株)アフレル内

EMAIL: er-info@etrobo.jp URL: https://www.etrobo.jp





## 本部／地区実行委員名簿

## ご挨拶



### ETロボコン実行委員会 本部・実行委員長

株式会社ジェイテック  
一般社団法人組込みシステム技術協会 参与

#### 星 光行

ETロボコンの愛称で親しまれてきたETソフトウェアロボットコンテストも今年で22年目になりました。新型コロナウイルスも第5類に分類され、今年は全国9地区でリアル大会として開催します。ただし、入門者向けのエントリークラスは、実機が必要ないシミュレータ大会とします。

今年は、コースの構成が大きく変わります。まず、プライマリークラスとアドバンストクラスで、同じコースを走行します。ガレージはなくなり、スタート地点に戻ってきます。

アドバンストクラスの難所には、再びプラレールの電車が走るという動く難所が登場します。そして、この電車は走行体が自らBluetoothを使って止めることができます。さらに、コース中央にある人形をカメラで撮影して競技システムに転送するという、IoTやDXへとつながるネットワークの活用が要求されます。

走行体は、昨年から登場したSPIKE+ラズパイとのハイブリッド構成の走行体と、今年が最後となるEV3の走行体のいずれかでの競技となります。

地区大会の優秀チームは11月にパシフィコ横浜で開催するEdgeTech+展2023と併設のチャンピオンシップ大会で日本一を競います。



### ETロボコン実行委員会 本部・審査委員長

富士フイルムビジネスイノベーション株式会社

#### 土樋 祐希

今年度のETロボコンのテーマはDXです。特にアドバンストクラスでは各種のシステムを繋いで画像処理などの技術が要求されています。今年は生成系AIが飛躍した年でもありました。ソフトウェアもいずれAIによって作られると考えている方は多いのではないのでしょうか。確かに単純なプログラムの多くがAIから生成される時代がすでにきています。しかし、安心安全なシステムを作るということに関してまだまだAIでは不足している点が多くあります。このようなシステムを作るにはまだまだ人間による設計そしてレビューが必須でしょう。ETロボコンは設計を重視したコンテストです。品質良く保守性の高いソフトウェアを作るための課題を用意しています。今後より重要となる設計について参加者の皆様がより良い学びを得ることを願っております。



### ETロボコン実行委員会 本部・技術委員長

日本工学院北海道専門学校

#### 引地 政征

世の中の様々な事がコロナ禍前の状況にもどりつつあります。ETロボコンでは、その間にシミュレータの開発が進みました。エントリークラスについてはシミュレータ部門としてその成果物をそのまま大会に利用して実施します。また、フィジカル部門では実機での競技を主としながらも、シミュレータも活用したDX化への挑戦も可能となっています。競技としては、ライントレースでタイムを競う部分を全部門で簡略化し、難所への挑戦を主軸に考えていただく方針としました。特にアドバンストクラスでは、顔検知技術を応用した課題や、IMUセンサー搭載の列車を制御する課題といった新しい取り組みをいくつか採用しました。走るだけではない総合的な技術力を求めています。参加者の皆様の熱い走行を期待しています。



### ETロボコン実行委員会 本部・運営委員長

株式会社アフレル

#### 櫻井 隆

多くのエンジニアは、制約の中で「序破急」の流れを作ろうとする傾向がありますが、必ずしもそのような流れを作る必要はありません。もちろん、整然とした「序破急」は理想的ですが、それが必須条件ではありません。より重要なことは、実践的な学びの場でのインプットとアウトプットの量を増やすことです。言い換えれば、エンジニアとしての存在感を高めるためには、日常の仕事だけでは不十分であり、「慣れ親しんだ場所を離れて、企業や学校の外で実践的な学びの場」や「具体的な練習を通じてアイデアを実現する場」に積極的に参加することが重要です。今回のETロボコン参加によって、エンジニアとしての存在感を高めることを実感できたのではないのでしょうか。今年も「学びの歩みを止めない」というスローガンのもと、無事に開催することができました。この場を借りて、ご支援いただいたスポンサーの皆様、参加チーム関係者の皆様に、実行委員会一同心から感謝申し上げます。

### 本部実行委員

顧問	清水 尚彦	東海大学
顧問	二上 貴夫	株式会社東陽テクニカ 特定非営利活動法人SESSAME
実行委員長	星光行	株式会社ジェイテック／ 一般社団法人組込みシステム技術協会 参与 日本工学院北海道専門学校
技術委員長	引地 政征	
技術副委員長	森田 孝	パーソルプロセス&テクノロジー株式会社
技術委員	小田島 哲也	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
技術委員	丹代 亮	北海道情報大学 経営情報学部
技術委員	棚橋 二郎	
技術委員	辻村 浩史	
技術委員	宮田 哲	
技術委員	矢部 憲哉	
審査委員長	土樋 祐希	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
審査委員	浅井 清美	学校法人岩崎学園 情報科学専門学校 教務部教務課 実践AI科 学科長
審査委員	久保秋 真	株式会社チェンジビジョン
審査委員	幸加木 哲治	株式会社リコー
審査委員	高藤 司	ニューウェイブシステムラボ株式会社
審査委員	鈴木 尚志	株式会社コギトマキナ
審査委員	高橋 寛之	ウーブン・バイ・トヨタ株式会社
審査委員	鄭 顕志	国立情報学研究所
審査委員	中嶋 栄次	株式会社豆蔵
審査委員	福田 和也	レーザータック株式会社
性能審査団	京増 司	
審査アドバイザー	鷲崎 弘宣	早稲田大学 理工学術院 教授 国立情報学研究所 客員教授
運営委員長	櫻井 隆	株式会社アフレル
技術委員長	宮川 芳之	株式会社ソフトウェアコントロール
運営委員	奥村 三朗	株式会社日立産業制御ソリューションズ
運営委員	瀬川 輝美	
運営委員	根来 澄子	特定非営利活動法人TOPPERSプロジェクト
運営委員	横井 尚子	特定非営利活動法人SESSAME
事務局	鶴味 孝子	株式会社アフレル
事務局	平谷 恵里	株式会社アフレル
事務局	山本 智	株式会社アフレル
共同企画委員長	江口 享	有限会社イクハウス
共同企画委員長	小林 靖英	株式会社アフレル
共同企画委員長	渡辺 博之	株式会社エクスモーション／ 一般社団法人組込みシステム技術協会 理事

### 東京地区実行委員

顧問	鷲崎 弘宣	早稲田大学 理工学術院 教授／ 国立情報学研究所 客員教授
実行委員長	宮川 芳之	株式会社ソフトウェアコントロール
技術委員長	小田島 哲也	パーソルプロセス&テクノロジー株式会社
技術副委員長	椎根 久嗣	TDCソフト株式会社
審査委員長	上保 朝美	
相 談 役	阿左美 勝	情報技術開発株式会社
運営委員長	山崎 奈央子	株式会社日立製作所
実行委員	新吉 高	株式会社エヌデー
実行委員	飯島 雄	日本電子専門学校
実行委員	大川 晃一	メビックス株式会社
実行委員	小幡 香苗	パーソルプロセス&テクノロジー株式会社
実行委員	桂川 誠	
実行委員	京増 司	
実行委員	河本 典秀	
実行委員	小林 和貴	パーソルプロセス&テクノロジー株式会社
実行委員	佐藤 卓也	
実行委員	澤田 真理子	情報技術開発株式会社
実行委員	末富 暢	
実行委員	鈴木 但義	スズタ技術士事務所
実行委員	須永 毅	
実行委員	高橋 修司	株式会社図研
実行委員	田苗見 潤	株式会社ソフトウェアコントロール
実行委員	中木 潤	横浜スパークゴルフクラブ
実行委員	羽角 伸一	
実行委員	深澤 慶行	株式会社アイネット
実行委員	谷谷 聡	
実行委員	星野 恵	
実行委員	保屋松 彩佳	
実行委員	森田 孝	
実行委員	山根 ゆりえ	株式会社達人出版会
実行委員	幸 諒真	OMデジタルソリューションズ株式会社
事務局	櫻井 隆	株式会社アフレル
事務局	鶴味 孝子	株式会社アフレル
事務局	平谷 恵里	株式会社アフレル
名誉実行委員	稲邊 優香	

### 南関東地区実行委員

顧問	小宮 一三	神奈川工科大学 学長
実行委員長	杉浦 英樹	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
技術委員長	小倉 信彦	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
技術副委員長	石井 彰弘	
技術委員	宮田 哲	
技術委員	山田 良祐	
審査委員長	瀬川 恭洋	TDCソフト株式会社
審査委員	菊田 篤史	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
審査委員	高橋 千弘	
審査委員	宮崎 委員	アンリツ株式会社
審査委員	森 健太郎	アンリツ株式会社
審査アドバイザー	林 弘弘	アンリツ株式会社
性能審査団	元木 誠	関東学院大学
性能審査団	吉田 南以	アンリツ株式会社
運営委員長	吉留 忠史	神奈川工科大学 創造工学部 ロボット・メカトロニクス学科
運営副委員長	横田 直樹	T D I プロダクトソリューション株式会社
運営副委員長	吉野 太智	横浜システム工学院専門学校
運営委員	安藤 あらた	神奈川県横浜市長官庁推進部産業創造課
運営委員	池谷 浩樹	コマツ
運営委員	大久保 弘	富士通株式会社
運営委員	小倉 晋	
運営委員	岸本 悟志	
運営委員	佐々木 智志	湘南工科大学
運営委員	高田 征太郎	アンリツ株式会社
運営委員	高橋 修司	株式会社図研
運営委員	高橋 晋	ジスクソフト株式会社
運営委員	伊達 隆裕	
運営委員	田中 裕一	京セラ株式会社
運営委員	田村 純一	
運営委員	塚田 雄一	SOLIZE株式会社
運営委員	原 翔悟	関東学院大学
運営委員	真弓 龍太郎	京セラ株式会社
運営委員	渡邊 泰之	

### 東海地区実行委員

顧問	高田 広章	名古屋大学大学院情報学研究科
実行委員長	河野 文昭	
実行副委員長	丸 雅光	
技術委員長	瀧川 正史	
技術顧問	塩見 彰陸	静岡大学情報学部
審査委員長	酒井 英子	株式会社デンソー
運営委員長	堂浦 陽文	株式会社デンソー
運営委員	曾根 卓朗	株式会社アブリックス 技術顧問
教育委員長	杉浦 友紀	株式会社デンソー
実行委員	青山 幸文	
実行委員	磯田 直也	浜松職業能力開発短期大学校 (ポリテクカレッジ浜松)
実行委員	根本 卓	株式会社デンソー
実行委員	大竹 哲	株式会社エス・エヌ・ビー
実行委員	迫 藏之助	株式会社アドヴィックス
実行委員	清水 宏時	バルステック工業株式会社
実行委員	下位 直弘	株式会社コー・プランニング
実行委員	古谷 寿基	
実行委員	堀江 佑太	株式会社アドヴィックス
実行委員	水野 勝教	愛知工業大学
実行委員	山郷 成仁	株式会社デンソー
実行委員	吉田 和浩	WonderModeling

### 北関東地区実行委員

実行委員長	白石 洋一	群馬大学
実行副委員長	三井 実	ものづくり大学
実行副委員長	湯川 高志	長岡技術科学大学
技術委員長	堀井 雅史	株式会社 NS・コンピュータサービス
技術委員	島田 俊一	イイプラス株式会社
審査委員	尾島 寛明	株式会社 岡毛システムズ
審査委員	高橋 寛之	ウーブン・バイ・トヨタ株式会社
審査委員	山崎 巖	株式会社 NS・コンピュータサービス
運営委員長	石見 成行	日本精機株式会社
運営委員	小澤 孝至	フォーラム情報アカデミー専門学校
運営委員	永井 孝	ものづくり大学
事務局	荒井 潤弥	新潟経営大学

### 関西・北陸地区実行委員

実行委員長	岩橋 正実	イワハシ工学
審査委員長	館 宣伸	
運営委員長	都甲 隆之	
技術委員長	野口 貴弘	
実行委員	五十嵐 貴之	
実行委員	入江 弘憲	リコーITソリューションズ株式会社
実行委員	岩本 康宏	
実行委員	江見 圭司	合同会社 京朋社
実行委員	勝見 哲也	株式会社Communication Technologies Inc.
実行委員	城所 正博	パナソニック株式会社
実行委員	小島 崇	株式会社ジェイテクト
実行委員	佐藤 亨	
実行委員	清水 康浩	特定非営利活動法人SESSAME
実行委員	白羽 千賀子	
実行委員	富田 佳代	株式会社富士通ラーニングメディア
実行委員	西野 與志子	株式会社富士通ラーニングメディア
実行委員	羽田 珠沙希	株式会社 Value.C
実行委員	松浦 融	
実行委員	山本 修一	
事務局	松尾 圭浩	株式会社富士通ラーニングメディア

### 中四国地区実行委員

実行委員長	香川 直己	福山大学 工学部 スマートシステム学科
技術委員長	三輪 昭生	
技術副委員長	森重 智年	マツダ株式会社
審査委員長	松原 宏晃	リコーITソリューションズ株式会社
運営委員長	渡辺 博文	ヒロコン株式会社
運営副委員長	松原 美奈子	株式会社BTM
実行委員	川野 士一	株式会社ルークシステム
実行委員	平井 敦士	
実行委員	平井 美幸	
実行委員	山根 ゆりえ	株式会社達人出版会
実行委員	山之上 卓	福山大学工学部 情報工学科
実行委員	若松 大雅	
事務局	脇坂 和也	福山大学工学部 スマートシステム学科

### 九州北地区実行委員

顧問	牛島 和夫	九州大学名誉教授
顧問	福田 晃	特定非営利活動法人QUEST 会長／ 九州大学名誉教授／九州大学特任教授
技術委員長	甘田 哲	特定非営利活動法人QUEST
技術委員	塚本 誠	株式会社エフェクト
技術委員	野下 正伍	株式会社エフェクト
技術委員	山下 昭仁	株式会社コア九州カンパニー
審査委員長	安武 芳誠	九州産業大学 理工学部 情報科学科
審査委員	久住 憲嗣	芝浦工業大学
審査委員	廣重 法道	福岡大学 工学部 電子情報工学科
性能審査団	下島 真	長崎総合科学大学
運営委員長	澤田 直	九州産業大学 理工学部 情報科学科
実行委員	今村 彰則	学校法人コア学園 唐津ビジネスカレッジ
事務局	芦原 秀一	特定非営利活動法人QUEST
事務局	小寺 千登勢	特定非営利活動法人QUEST
事務局	馬場 伸一	特定非営利活動法人QUEST

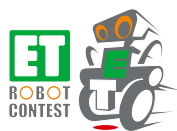
### 九州南地区実行委員

顧問	児玉 隆次	学校法人都城コア学園 都城コアカレッジ理事長
実行副委員長	宮内 亮一	東京理科大学 工学部 電気工学科
技術委員長	岡村 雅一	第一工科大学 情報電子システム工学科 教授
審査委員長	片山 敬郎	宮崎大学 工学教育研究部
運営委員長	之 浩二郎	鹿児島工業高等専門学校 情報工学科 名誉教授
運営委員	玉利 陽二	鹿児島工業高等専門学校 情報工学科 教授
実行委員	熊澤 良典	鹿児島大学 理工学研究科 准教授
実行委員	佐藤 拓弥	株式会社スカイコム
実行委員	下園 幸一	鹿児島大学 学術情報基盤センター
実行委員	合上 智子	学校法人都城コア学園 都城コアカレッジ
実行委員	原口 桂一郎	学校法人都城コア学園 都城コアカレッジ
事務局	吉本 幸芳	株式会社ARP
事務局	坂元 忠重	株式会社システムファクトリーかこしま
事務局	向原 健太	株式会社ソフト流通センター

### 沖縄地区実行委員

実行委員長	大城 周児	ユー・マーク株式会社
技術委員長	五藤 三樹	沖縄職業能力開発大学校 電子情報技術科
技術委員	天野 真佑	沖縄職業能力開発大学校 電子情報技術科
技術委員	中野 恵求	沖縄職業能力開発大学校 生産電子情報システム技術科
技術委員	金城 大志	
審査委員長	名倉村 盛和	琉球大学 工学部 知能情報コース
審査委員	石川 功	沖縄職業能力開発大学校 電子情報技術科
審査委員	金城 秀樹	沖縄大学 経済商学部 経済商学科
運営委員長	城島 尚紀	琉球大学 工学部 エネルギー環境工学コース
運営委員	板良敷 朝計	一般財団法人 沖縄Tイノベーション戦略センター
運営委員	玉城 侃智	ユー・マーク株式会社
運営委員	森田 哲次	
事務局	長星 真奈美	株式会社国際システム





ETロボコン2023

## チャンピオンシップ大会

11.16<sup>木</sup>・17<sup>金</sup>

In パシフィコ横浜

\ オンライン説明会実施中! /



EdgeTech+  
2023

併 催



**DENSO**

**Panasonic**  
AUTOMOTIVE  
Panasonic ITS Co., Ltd.

**FUJIFILM**  
Value from Innovation  
富士フイルム ビジネス イノベーション

**ADVICS**

**Stock**

ETロボコン2023大会パンフレット

●制作・発行／ETロボコン実行委員会

●企画・編集／ETロボコン実行委員会運営・パンフレット制作WG