

## ET ソフトウェアデザインロボットコンテスト 2016 参加規約 v1.3

本書は、ET ソフトウェアデザインロボットコンテスト（愛称：ETロボコン）2016 の参加規約書です。ET ロボコン 2016 参加チームはこの参加規約に合意し参加するものとします。内容把握し遵守してください。

ET ロボコンは、組込みシステムの開発技術者、学習者に初等的な教育機会、本格的な応用学習機会の提供を目的として実施します。ET ロボコンは先進的な技術者・研究者諸氏の献身的なボランティア・ベースの活動協力により開催・運営されており、スポンサーおよび多くの協力者・団体により支えられています。心から感謝します。また、参加者は教育機会を共有し同じテーマに挑戦する仲間であるとも言えるでしょう。関係されるみなさんにおかれましては、相互理解の上でお互いに敬意を持って活動してください。

## 1. コンテストの内容

### (1) コンテスト部門

デベロッパー部門、イノベーター部門があります。

デベロッパー部門はプライマリークラスとアドバンストクラスがあります。

イノベーター部門はクラス分けされておらず、イノベーター部門が一つのクラスです。

以上、合計2部門3クラスの競技があります。

参加チームはいずれかのクラスに参加します。一つのチームが複数のクラスへ参加はできません。

### ■デベロッパー部門

#### [1] プライマリークラス（初級者クラス）

組込みシステム開発、学習の入門、初級者を対象とし、技術の基礎を学びチャレンジする機会を提供するものです。規定の走行体（自律型ロボット）で指定されたコースを走行するシステムを開発します。

《プライマリー出場対象者》

「モデリング未経験者および初心者」 かつ 「ETロボコン参加経験が過去3回未満」

※中堅・ベテラン、先生が参加する場合には、新人若手・学生チームのコーチ、メンター、事務局等、

参加者をサポートする役割としてください。

## [2] アドバンストクラス

プライマリークラスの経験者および組込みシステム開発における応用学習者を対象とし、技術を応用できるスキルを磨く機会を提供するものです。規定の走行体（自律型ロボット）で指定されたコースを走行するシステムを開発します。

### ■イノベーター部門

デベロッパー部門の卒業生や組込みシステム開発の中級者を対象とするもので、「何かを生み出す事の出来る次世代の技術者育成」を目指したチャレンジ機会を提供します。予め提供されたテーマか自らが設定したテーマのどちらかに沿って課題を設定し、それを解決することの出来る製品・サービスを企画・開発します。

(2) デベロッパー部門、イノベーター部門ともに以下の内容を実施します。

■総合評価：以下のモデル企画審査と競技をあわせた総合結果。

■モデル企画審査：デベロッパー部門は走行競技のシステム分析設計内容モデル。

イノベーター部門は企画開発するシステムの企画内容とシステム設計モデルの評価、審査。

■競技：デベロッパー部門は自律型ロボットの走行性能競技。

イノベーター部門では、製品・サービスのプレゼンと実施内容の評価、審査。

[1] 競技内容、審査項目は別途、実行委員会から呈示される競技規約、審査基準をご参照ください。

[2] 参加に必要な機材、ソフトウェア等は参加者にて準備してください（走行体、開発用コンピュータ、モデリング用等のソフトウェア、実験やテストに必要な機材、提出に必要な機材・ソフトウェア等）。

競技会本番で使用する走行体のバッテリー（乾電池）は実行委員会より配布します。

[3] モデル企画審査と競技の両方への参加が必須です。競技のみ、または、モデル企画審査のみの参加はできません。

モデル企画が提出されない、モデル企画が開発されていない、モデル企画の開発への注力が著しく低く競技のみ参加と見られるチームは、モデル企画審査は不参加となります。および、競技はエキシビション（参考）扱いとなります。

モデル企画を提出して競技に参加できない場合は、モデル企画審査はエキシビション（参考）扱いとなります。

[4] ETロボコンは組込みシステムの企画開発を実践する場となっており、競技会場の環境変化や誤差等には、参加チームにて積極的に対応することが求められます。ETロボコンは主に屋内で実施されますが、競技背景は屋外及び自然を用いた（例えばスキーやスケート）環境下にあります。競技運営に当たってはコース整備に努めますが、競技

# ETロボコン2016

の環境は常に同一ではなく変化することを前提に参加してください。

- [5] ET ロボコンの運営は、多くのボランティア・ベースの活動で行われています。このため、参加チームの求める実施範囲を満足できない場合もあります。参加チームも積極的に運営に協力していただくことが求められます。

## (3) コンテスト方式

- [1] 北海道（北海道）、東北（岩手）、北関東（群馬）、東京（東京）、南関東（神奈川）、東海（愛知）、北陸（石川）、関西（京都）、中四国（広島）、九州北（福岡）、九州南（鹿児島）沖縄（沖縄）の12地区大会を実施します。全ての参加チームはいずれかの地区大会に参加します。一つのチームが複数地区への参加はできません。

- [2] 各地区大会より選抜された参加チームにて、チャンピオンシップ大会を行います。チャンピオンシップ大会の参加チーム数は40を予定しています。

各地区大会からの選抜条件：

- A. 各地区大会にて総合評価の優秀者、および実行委員会が特に認めたチームを選抜します。ただし、別途定める基準を満足することが必要となります。選抜されたチームはチャンピオンシップ大会に参加していただきます。
- B. 各地区からの選抜数は、全地区大会開催前に確定発表されます。

## 2. モデル企画審査

- (1)地区大会、チャンピオンシップ大会とも、参加チームは、実行委員会に指定された期日、場所にコンセプトシート、モデル企画の内容を提出します。提出されたコンセプトシート、モデル企画の内容を審査委員会にて審査します。

## (2) チャンピオンシップ大会参加チームにおけるモデル企画の修正

### [1] デベロッパー部門

#### 《プライマリークラス》

地区大会に提出したものと同一内容のコンセプトシート、モデルを提出します。誤記等軽微な内容修正のみで、全体内容変更はできません。

#### 《アドバンストクラス》

地区大会に提出したのから、期限内においてコンセプトシート、モデルの内容を変更することができます。実装内容が変更となる場合であれば、実装内容と合致したモデルを提出してください。

### [2] イノベーター部門

地区大会に提出したのから、期限内においてコンセプトシート、企画の内容を変更する

ことができます。実演内容が変更となる場合であれば、実演内容と合致した企画を提出してください。

### (3) モデル企画審査の提出物

#### [1] デベロッパー部門

A. 以下を電子媒体に記録したものを提出してください。

A) コンセプトシート : 開発コンセプトを表現した資料。指定フォーマット。

A3 横版 1 枚で、別途指定内容が呈示されます。

B) モデル : フリーフォーマット。

A3 横版 1 枚以上 5 枚以内とします

C) 媒体のデータ形式 : pdf、ppt または pptx。データサイズは 5Mbyte 以内とします。

B. 上記 A と同じ内容の印刷物(紙媒体)を提出してください。

A) 掲示用 : 地区大会、チャンピオンシップ大会 ともに各 1 部。

競技会場に掲示されるコンセプトシート、モデル。

B) 審査用 : 地区大会、チャンピオンシップ大会 ともに各 n 部。

(n は、期日前に実行委員会より指定されます)。

実行委員会が審査するためのコンセプトシート、モデル。

#### [2] イノベーター部門

A. 以下を電子媒体に記録したものを提出してください。

A) コンセプトシート : 開発コンセプトを表現した資料。指定フォーマット。

A3 横版 1 枚で、別途指定内容が呈示されます。

B) 会場審査員アピールシート : 競技会場にて審査員がシステム・サービスを把握し、審査する際の補助資料となるもの。指定フォーマット。

A4 縦 1 枚で、別途指定内容が呈示されます。

C) モデル企画 : フリーフォーマット。枚数制限はありません。

D) 媒体のデータ形式 : pdf、ppt または pptx。データサイズは 100Mbyte 以内とします。

B. 上記 A と同じ内容の印刷物(紙媒体)を提出してください。

A) 会場掲示用 : 地区大会、チャンピオンシップ大会 ともに、競技会場に掲示されるコンセプトシート、企画書を各 1 部。競技会場に掲示される企画書は A3 横版 5 枚までとします。

会場審査員アピールシートは会場掲示しませんので不要です。

B) 審査用 : 地区大会、チャンピオンシップ大会 ともに各 n 部。

(n は、期日前に実行委員会より指定されます)。

# ETロボコン2016

## ※注意事項：

ETロボコン2016の審査委員は、日本語を母国語とするメンバーで構成されていますので考慮してください。

電子媒体への記録形式（データ構成、ファイル名等）は、実行委員会から指定されます。電子媒体内容と印刷物が同じであるかどうかは、実行委員会は確認できかねます。各チームにて版数管理等により確認したものを提出してください。電子媒体、審査用印刷物とも審査に使用されます。

## (4) モデル企画の提出期日

地区大会、チャンピオンシップ大会とも、各競技会の3週間程度前を予定。期日確定次第、実行委員会よりご連絡します。

電子媒体、印刷物とも、期日指定時刻までに指定場所に提出してください。期日指定時刻までに提出されない場合は、審査の対象となりません。

## 3. 表彰

### (1) 各地区大会

#### [1] デベロッパー部門

モデル審査と競技をあわせた総合評価の上位、モデル審査の上位、競技の上位。

#### [2] イノベーター部門

企画審査と競技をあわせた総合評価の上位。

### (2) チャンピオンシップ大会

#### [1] デベロッパー部門

##### A. プライマリークラス

競技の上位のみ。

##### B. アドバンストクラス

モデル審査と競技をあわせた総合評価の上位、モデル審査の上位、競技の上位。

#### [2] イノベーター部門

モデル企画審査と競技をあわせた総合評価の上位。

### (3) 各大会において、実行委員会が特に表彰に値すると認めたもの

## 4. 参加資格、参加費

### (1) 参加資格

高校生以上。エンジニア及び大学生、高専生、専門学生を主な対象としています。組込みソフトウェア開発および同技術教育に興味を持っている方で、他の競技者との意見交換、情報交換が可能であること。ただし、未成年の場合には保護者または成年責任者による参加同意と付き添いが必要です。参加は複数人のチームを原則とします。

### (2) 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機関。
- ・参加実践をETロボコンの取材機会とするメディア

### (3) 個人の扱いについて

個人の参加資格は、技術者・教員・学生が個人の集まりで参加するために設けた資格です。ETロボコンの活動を所属に頼らず、自己研鑽の機会としたチャレンジを支援するものです。企業、大学等での団体での資格ではありません。個人参加の場合、以下とさせていただきますのであらかじめご承知ください。

- ・所属名は公開されない。チーム名に所属名、所属略称を含むことはできない。
- ・参加費等の領収書発行時、宛名は個人名。

※企業、大学等で、所属名を公表したくない場合は、参加資格は企業、大学等のままで、所属名を公開しない手続きとします。

[1] 以下のようなことはご遠慮ください（過去の実例例）。

- ・企業や大学等の団体としての参加でありながら、個人資格で参加。
- ・同一団体より複数チーム参加。1チームは企業、大学の資格で参加し、他チームは個人の資格で参加。  
このような、個人資格を団体の参加費低減のために利用すること  
(同一団体でも、所属団体に頼らず、関わらずの個人資格は、ありえます)。
- ・地区大会には、個人の資格で参加。チャンピオンシップに選抜された後、企業、大学等の資格に変更し、所属名公開したいと要望。
- ・地区大会には、企業、大学等の資格で所属名非公開で参加。チャンピオンシップに選抜

# ETロボコン2016

された後、所属公開したいと要望。  
 このような参加資格や公開情報の変更。

## (4) 産学官連携での参加

産学官連携での参加となる場合、以下の参加資格としてください。

- ・産学連携：企業
- ・産学官連携：企業

## (5) 参加登録料：

参加カテゴリ	参加チームの所属	参加登録料	
企業	企業（および下段所属以外の法人）	108,000 円	(税込)
大学	大学・大学院	43,200 円	(税込)
短大	短期大学（3年制以上の学科）	43,200 円	(税込)
	短期大学（2年生までの学科）	21,600 円	(税込)
専門	専門学校（3年制以上の学科）	43,200 円	(税込)
	専門学校（2年生までの学科）	21,600 円	(税込)
高専	高等専門学校（専攻科）	43,200 円	(税込)
	高等専門学校（本科）	21,600 円	(税込)
高校	高校	21,600 円	(税込)
個人	個人の集り	43,200 円	(税込)
特別	ETロボコンに協力していただける行政機関、メディア	無料	

※共通技術教育への1名/チームの参加費を含みます。

※特別参加の可否は本部実行委員会にて判断させていただきます。

## (6) 技術教育追加費：

共通技術教育にさらに1名/チームの追加参加を希望するチームは、参加登録料とは別に以下の技術教育追加費が必要です。追加参加は各チーム最大1名です。

参加カテゴリ	参加チームの所属	参加登録料	
企業	企業（および下段所属以外の法人）	10,800 円	(税込)
大学	大学・大学院	5,400 円	(税込)
短大	短期大学（3年制以上の学科）	5,400 円	(税込)
	短期大学（2年生までの学科）	5,400 円	(税込)
専門	専門学校（3年制以上の学科）	5,400 円	(税込)
	専門学校（2年生までの学科）	5,400 円	(税込)

# ETロボコン2016

高専	高等専門学校（専攻科）	5,400 円	(税込)
	高等専門学校（本科）	5,400 円	(税込)
高校	高校	5,400 円	(税込)
個人	個人の集り	5,400 円	(税込)
特別	ET ロボコンに協力していただける行政機関、メディア	無料	

## (7) 参加登録料、技術教育追加費のお支払い手続について

参加確定後、実行委員会指定口座へ振込となります。振込に関する手数料は参加者にてご負担ください。

振込日、請求書、領収書等の取扱いにつきましては、別途登録対応していただきます。

領収書等の証票について、実行委員会指定内容以外をご希望される場合は、別途手数料をいただきます（例：領収書を紙で発行、郵送する等）。

参加確定後に参加辞退されても、参加登録料は返却いたしません。

## (8) 参加登録料のお支払い期日

2016年5月31日までに実行委員会指定口座に入金されていること。

期日までに入金ない場合は、参加を取り止めとさせていただきます。

## 5. 参加登録

(1) 参加チームは、ET ロボコン 2016 ホームページにて登録してください。

(2) 参加チーム名、所属、参加カテゴリ、地域については、ET ロボコン公式データとして取扱い、公表するものとします。

(3) チーム名、所属について

各掲載制限上、チーム名の文字数は実行委員会より制限させていただくことがあります。チーム名、所属名は、公序良俗に反しないものとする。所属名は本来の所属名としてください。宣伝めいた内容を入れる等は不可とします。

個人参加の場合、各種掲示情報に所属（会社名、学校名等）は表記されません、また所属名、所属略称等をチーム名に入れる、所属公開と同等のチーム名とすることは不可とします。

# ETロボコン2016

## (4) 参加地区の原則

各チームの参加地区大会は、チームの活動拠点（都道府県）により下記を原則とします。

地区	都道府県
北海道地区大会	北海道
東北地区大会	青森、岩手、秋田、宮城、山形、福島
北関東地区大会	新潟、群馬、埼玉、栃木
東京地区大会	茨城、千葉、東京、山梨
南関東地区大会	神奈川
東海地区大会	静岡、愛知、三重、岐阜
北陸地区大会	富山、石川、福井、長野
関西地区大会	滋賀、京都、奈良、大阪、和歌山、兵庫
中四国地区大会	岡山、広島、鳥取、島根、山口、香川、徳島、愛媛、高知
九州北地区大会	福岡、佐賀、長崎、大分、熊本
九州南地区大会	宮崎、鹿児島
沖縄	沖縄

## (5) 参加チーム数

2016年は、開催規模により各地区大会の受入可能チーム数を以下とします。

地区	受入可能チーム数	地区	受入可能チーム数
北海道地区	36	北陸地区	24
東北地区	33	関西地区	40
北関東地区	35	中四国地区	34
東京地区	95	九州北地区	35
南関東地区	40	九州南地区	40
東海地区	49	沖縄地区	40

## (6) 参加地区の決定および優先

- [1] 各地区大会はその運営規模により前記のように受入可能チーム数が異なります。
  - [2] 各地区大会の申込み順（先着順）にチームを登録します。
  - [3] 先着順に申込み登録した結果、受入可能チーム数を超えた場合、以下とさせていただきます。
    - A. 他の地区で空枠がある場合、そちらへの参加を推奨します。この場合、参加チーム活動拠点が原則地区以外でも可となります。
- 例：東京都のチームが東京地区に申し込んだが、東京地区が既に受入可能チーム数を超えたため、空枠のある北海道地区に参加。

# ETロボコン2016

- B. 他地区にも空枠がない場合、または、該当チームが空枠のある他地区への参加を希望しない場合、ETロボコンへの参加をお断りさせていただきます。
- [4] 受入可能チーム数を上回る参加申込みがあった場合には、同一企業・団体・学校で複数チームのお申し込みをされている場合、チーム数を減らしていただくようお願いすることがあります。
- [5] 以下のチームについては先着順とはせず優先参加とします。
  - A. ETロボコンの主催、協力、協賛団体からの参加チーム
  - B. スポンサーからの参加チーム
- [6] イノベーター部門の参加が、地区3チーム以下の場合、複数地区参加チームの合同開催となる場合があります。本来の地区と別の地区での競技実施となりますので、交通費等含め違いもできますことご承知ください。

## 6. 連絡手段と内容

- (1) 実行委員会と参加チームとの連絡は、電子メールおよび電子メールアドレスを登録したメーリングリスト機能を利用します。参加チームは連絡用電子メールアドレスの登録が必要です。これは電子メール以外の連絡は実行委員会負担大であること、および連絡履歴保管の利便性が高いためです。緊急事項等の場合のみ電話、FAXを利用します。メーリングリストは、全参加チームが登録されるもの（ETロボコン16全体ML）と各地区参加チームが登録されるもの（ETロボコン16地区ML）があります。逐次確認できる電子メールアドレスを参加チームは確保しておいてください。  
なお、ETロボコン16全体MLには各チーム最大2つのメールアドレス登録とします。これは、チームあたり大量人数の登録管理は実行委員会負担大であること、および登録者のアドレス変更発生時に配信エラーが発生し、その対処に実行委員会およびサーバ管理にて苦慮することからです。また、上記連絡用の電子メールアドレスには携帯電話を受信機としたものは登録しないでください。添付ファイルによるやりとりによる不自由があることと、配信エラーが多くなることが理由です。
- (2) 準備段階、競技当日における参加チームへの各種伝達事項は適宜、実行委員会ならびにETロボコン実行委員から発信されますので、それに従ってください。注意点や期日等については特に遵守してください。

## 7. 教育にフォーカスした協力運営

# ETロボコン2016

- (1) ETロボコンは技術者育成活動です。技術者の活動をベースとして教育的な運営がなされます。
- (2) ETロボコン実行委員会、運営に関わるスタッフは、多くがボランティア・ベースの活動です。参加者、実行委員、関係者が相互に協力し、ともに作りあげる活動として参加してください。
- (3) 地区ごとに、参加者への共通技術教育を2回実施します(制御要素技術およびモデリング基礎教育)。参加者は共通技術教育へ参加できます。会場等の都合により参加可能人数は、各チームから最大2名です。参加は任意です。
- (4) コンテスト前に、地区ごとに本番コースによる試走機会を提供します(共通試走会として2回予定)。試走コースを使つての実走テストの場で、チューニングのヒントなどをつかんでいただくことができます。走行体、及びチューニングのための機材は各チームでご用意ください。参加は任意です。
- (5) 前記(3)(4)の共通運営とは別に、地区ごとに個別技術教育、個別試走会が開催される場合があります。参加は任意です。
- (6) 参加者がその後の教育に生かすことのできる素材として
  - ・全出場チームのコンセプトシート、会場審査員アピールシート、モデル企画を収めた電子媒体を、コンテスト後に全ての出場チームに配布します。ただし、モデル企画審査不参加チームには配布しません。
  - ・モデル企画審査参加チームのモデル企画に対して、審査員による評価コメントが付けられます。
- (7) 地区大会、チャンピオンシップ大会はそれぞれ3つのイベントで構成されます。

## [1] 競技会

デベロッパー部門走行競技、イノベーター部門パフォーマンス実施する場です。

## [2] 懇親会

参加者、実行委員、協力者・スポンサー等、関係者全員での交流会です。ETロボコンは企業、学生、教育者が同じテーマで議論、交流できる貴重な場です。ここから仕事、業務連携、共同研究、入社、広報等あらゆるつながりが生まれています。参加者は懇親会への積極的な参加が求められます。

## [3] モデリング・ワークショップ

審査員による、モデル企画審査内容および競技結果等からの分析、傾向、特筆事項等、今後の組込みモデリング、システム企画開発の方向性を見いだすワークショップを開催します。また、個別テーマによるミニ・ワークショップやチームごとに審査員にモデリング内容を相談する場等が設けられる場合があります。

参加者はモデリング・ワークショップへの積極的な参加が求められます。

## [4] 上記以外にも特別なイベントを開催する場合があります。

- (8) ETロボコン16全体MLは、参加者、実行委員による様々な意見交換、技術交流の場としても活用されます。

## 8. 著作権、他

- (1) ETロボコン参加のために新たに開発したソフトウェアの著作権は、開発者に帰属します。市販のライブラリなどを組み込む場合には、その仕様と開発者を開示しなければなりません（これは、第三者の著作を保護するための措置です）。

参加した方の、準備段階から競技会当日にいたる過程でETロボコン実行委員会が撮影、録画した映像、音声や、モデル企画審査図など一般開示した技術情報と取材内容は、Web、雑誌などに掲載することができるものとします。

- (2) ETロボコンで使用する知財（ソフトウェア、音楽、画像、動画、意匠、商標等）については、各チームにて管理するとともに、利用にあたっては法令遵守に充分注意してください。実行委員会で見つけたものについては注意喚起しますが、すべてできることではなく、法令違反への責任は負えません。

参加チームが使用する知財について、権利者よりETロボコン実行委員会に対して確認、請求、賠償、訴訟等およびそれらに類する行動がなされた場合、ETロボコン実行委員会はその責任を負わず参加チームが責任を負うものとします。

各チームにおいて、知財、権利に関して理解を深め対応するようお願いいたします。

- (3) 参加チームが提出したコンセプトシート、会場審査員アピールシート、モデル企画および審査員による評価コメントは、全参加チームに電子データとして配布され、各会場にて掲示されるものとし、さらに翌年以降の参加チームへの参考情報として開示、配布できるものとします。

- (4) ETロボコンの趣旨は、組込みシステムをモデルベースで企画・開発できる技術者育成と技術の普及にあります。このためにETロボコン実行委員会などが学会、書籍、Web、セミナーなどで競技者の著作物を引用する場合があります。この際の引用元は、“ETロボコン実行委員会”または“ETロボコン資料集・実行委員会編”とし個別の引用許諾は省略します。引用する場合についても、チーム名等の公開情報までを記載できるものとし、それ以外の情報は記載しません（許諾される場合は、この限りではありません）。

## 9. 個人情報の取り扱い

参加およびアンケート等により収集した個人情報は、主催者である（社）組込みシステム

# ETロボコン2016

技術協会及び実行委員会が有し、ETロボコンがより一層参加者の皆様のご期待に添うための資料として、情報提供サービス/輸送・配送サービスに活用させていただくことがあります。また、収集した個人情報を第三者機関に提供することはありません。ただし、ETロボコン会場および関連行事において、お名刺のご提供もしくはそれに準ずる情報のご提供をいただいた場合には、その提供先各社・団体に対する情報のご提供のご許可をいただいたものと判断させていただきます。

以上

## 改訂履歴

- v1.1 2016/2/25 新規作成
- v1.2 2016/3/3 前文追加 (p1: 本書は、ETソフトウェア…)  
誤字修正 (p2: ETロボコンは主に屋外で実施され…⇒主に屋内で実施)
- V1.3 2016/4/6 5. 参加登録を追加 (6)参加地区の決定および優先 への記述追加  
(p10: [6] イノベーター部門の参加が、…)