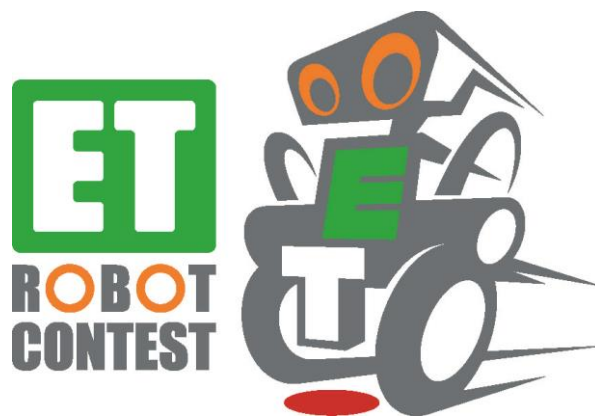


ETロボコン2016実施説明会

ETロボコン2016全体内容



ソフトウェア開発の教育ロボコン

**組込みシステム分野において、5年後・15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**
- ・製品・サービスの企画開発**

に、チャレンジする教育機会を提供する

育成対象：2部門3クラス

デベロッパー部門

5年後に活躍するエンジニア育成の場

プライマリー・クラス 【モデリング開発初心者・初級者】

アドバンスト・クラス 【モデリング開発応用編】

イノベーター部門

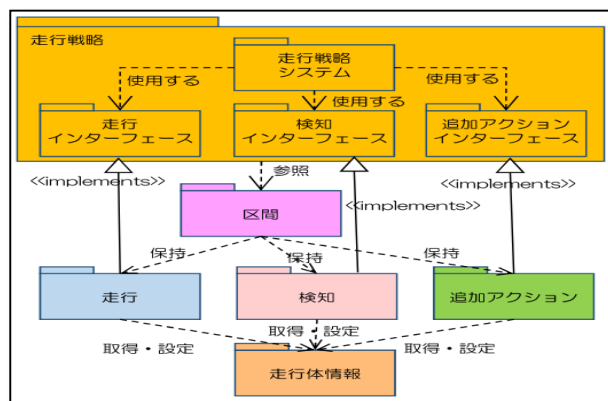
15年後にビジネスを産み出す
エンジニアの育成の場

“動く”システムを開発



コース大きさ
タタミ12畳

規定の競技内容を攻略するシステムを開発
ロボットは同一規格、バッテリーも同じ、
ソフトウェアの違いのみ



UML等を使い
分析・設計モデリング



設計モデルから
実装された
自律型ロボットの走行

モデル
審査

競技

総合
評価



製品・サービスを企画・開発し発表する 制限なし、何をつくるかは参加者次第

企画書作成

企画審査

総合評価

会場発表

企画から開発された システムをプレゼン、 デモンストレーション



本番3点セット

競技会



モデル・ワークショップ



懇親会



本番3点セット

競技会

ロボット走行競技／
製品サービスのパフォーマンス実施

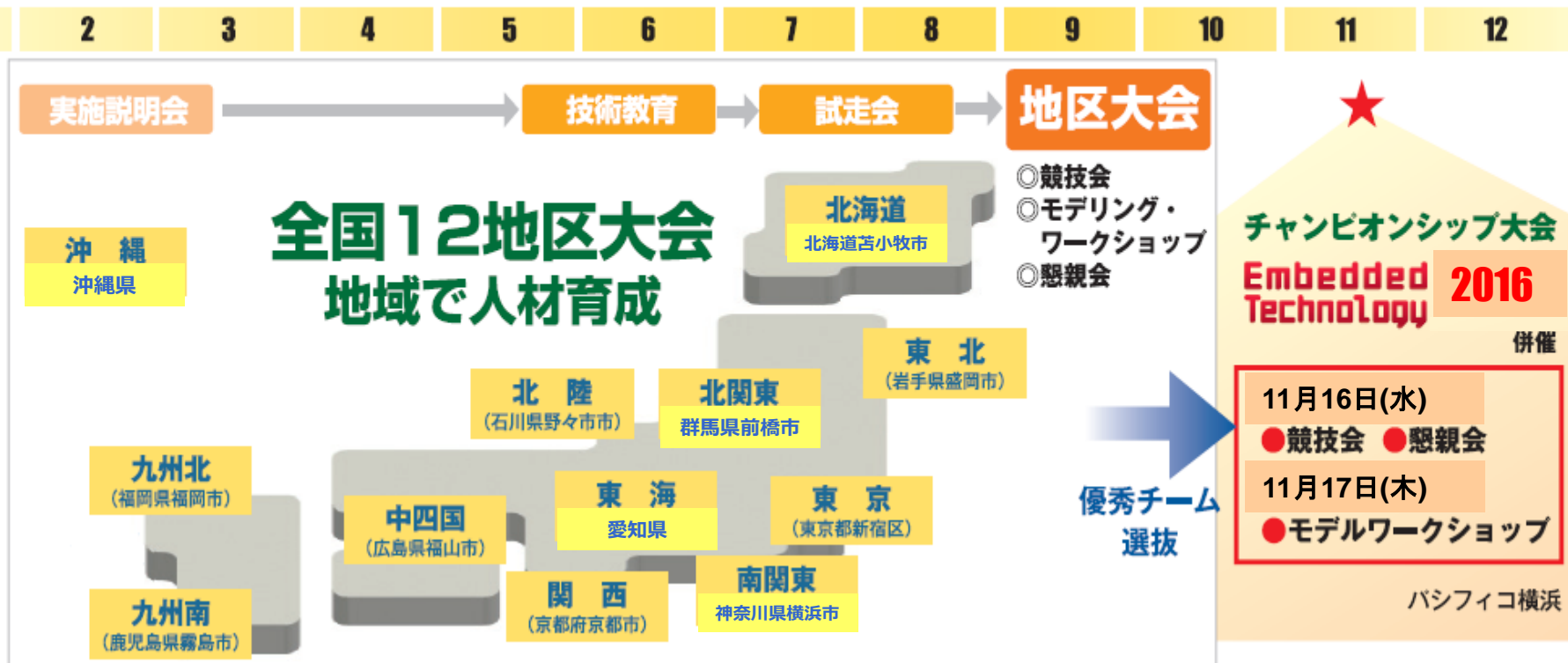
モデル・ワークショップ

モデル審査、総合評価からの分析、
傾向等、今後の組込みモデリングの
方向性等、審査員と参加者が
ともに議論します。

懇親会

実行委員、参加者、スポン
サー、
関係者による懇親会。
人材交流、技術交流、産学連携
活動が広がる場です。

コンテスト方式（年間スケジュール）



教育3点セット

技術教育

参加者向けに、デモリング、実装技術等の教育セミナーが実施されます。

試走会

本番コース環境での練習機会が提供されます。開発成果のテストです。

交流会・相談会

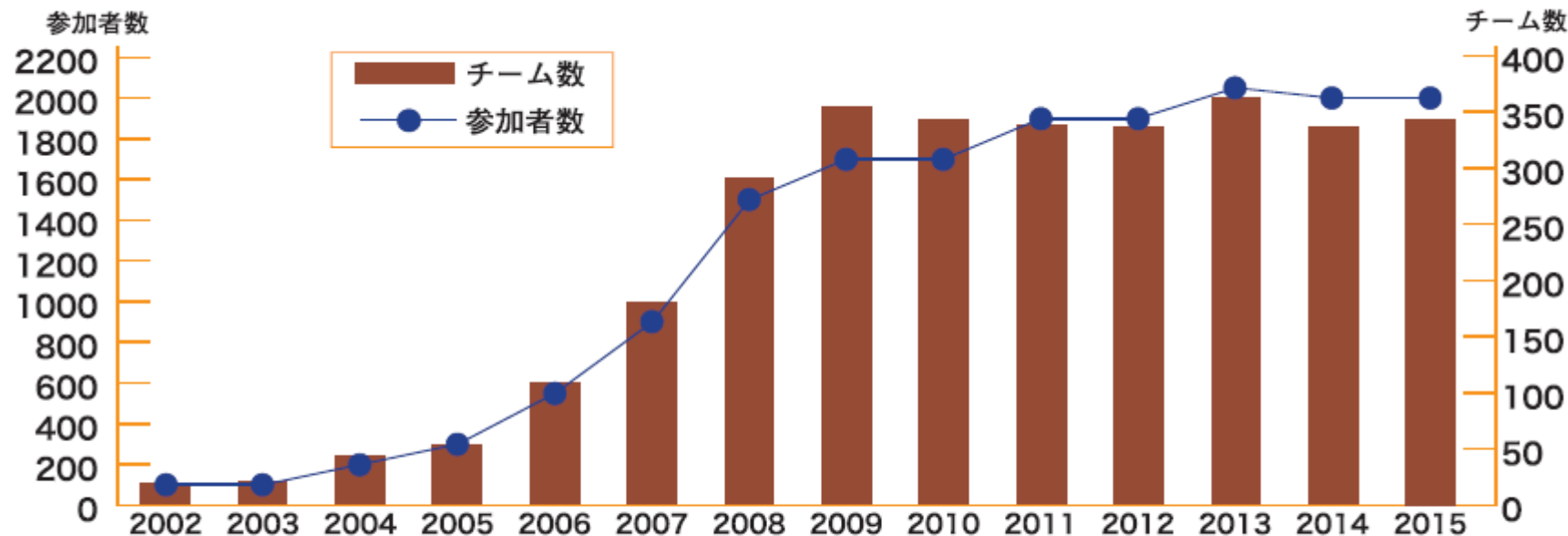
教育、試走会にて、モデリング相談会や交流会が実施され、参加者相互、実行委員と参加者の人材交流、技術交流が広がります。

参加チーム、参加者数 推移



ETロボコン参加チーム数・参加者数 推移

(02～04年はUMLロボコン)



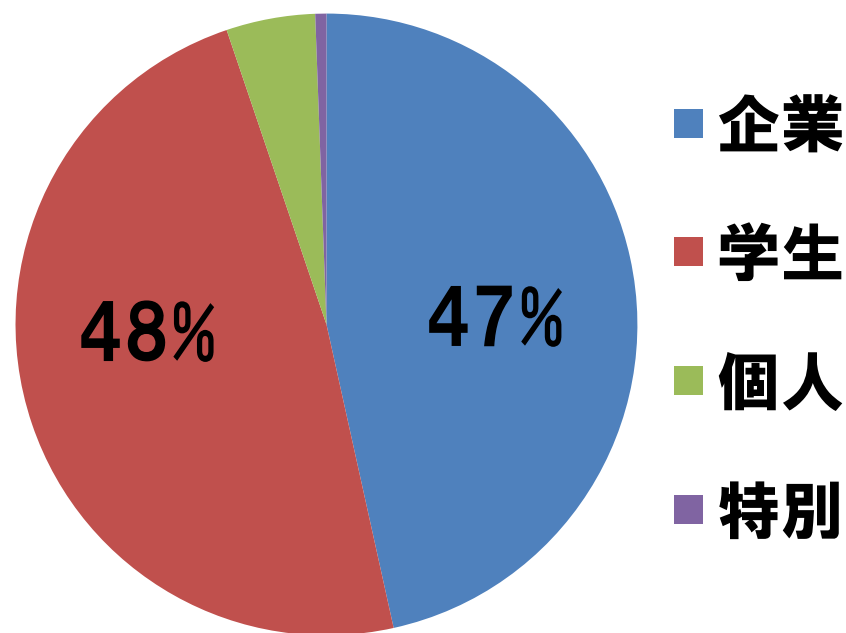
ETロボコン参加者数推移

	02年	03年	04年	05年	06年	07年	08年	09年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
チーム数	20	21	43	53	108	181	291	354	343	338	337	363	336	346
参加者数	100	100	200	300	550	900	1500	1700	1700	1900	1900	2050	2000	2000

2015年

【デベロッパー部門・プライマリークラス】 222チーム
 ・アドバンストクラス】 100チーム
 【イノベーター部門】 24チーム

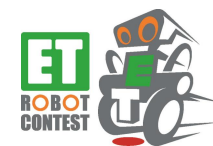
企業が半数 学生が半数



企業エンジニアと学生が
同じ土俵で、同じ技術で
競い合える場。

企業相互、学生相互に
加え、企業と学生の交流
が活発。

人材育成へのご支援・連携 (2015年実績)



■ スポンサー



■ 特別協力



■ オフィシャルバッテリー



■ 地区特別協力 / 開催協力



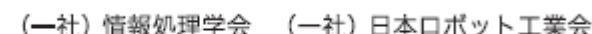
■ 特別協賛



■ 後援



■ 協賛



人材育成へのご支援・連携 (2015年実績)



■ 開発支援スポンサー



■ 運営(会場)協力

公立はこだて未来大学 北海道情報大学 NEC ソリューションイノベータ ものづくり大学 長岡技術科学大学
群馬大学 宇都宮ビジネス電子専門学校 早稲田大学 関東学院大学
神奈川工科大学 愛知工業大学 静岡大学 浜松情報専門学校 デジタルセンセーション株式会社
株式会社アドヴィックス 金沢工業大学 大西石材 株式会社富士通ラーニングメディア
情報処理学会九州支部 鹿児島工業高等専門学校 専修学校国際電子ビジネス専門学校 東海大学

■ 経済産業省・各地区経済産業局長賞

イノベーター部門またはアドバンス部門にて最優秀チームを表彰。

■ IPA賞（独立行政法人 情報処理推進機構）

モデルベース設計を用いた信頼性、安全性に対する特筆すべきチャレンジを表彰。

■ 情報処理学会 若手奨励賞

学生チームにおいて、特に優秀と認められるチームを表彰。

■ TOPPERS賞（TOPPERSプロジェクト）

プラットフォーム部分の設計が特に優れていたチームを表彰。

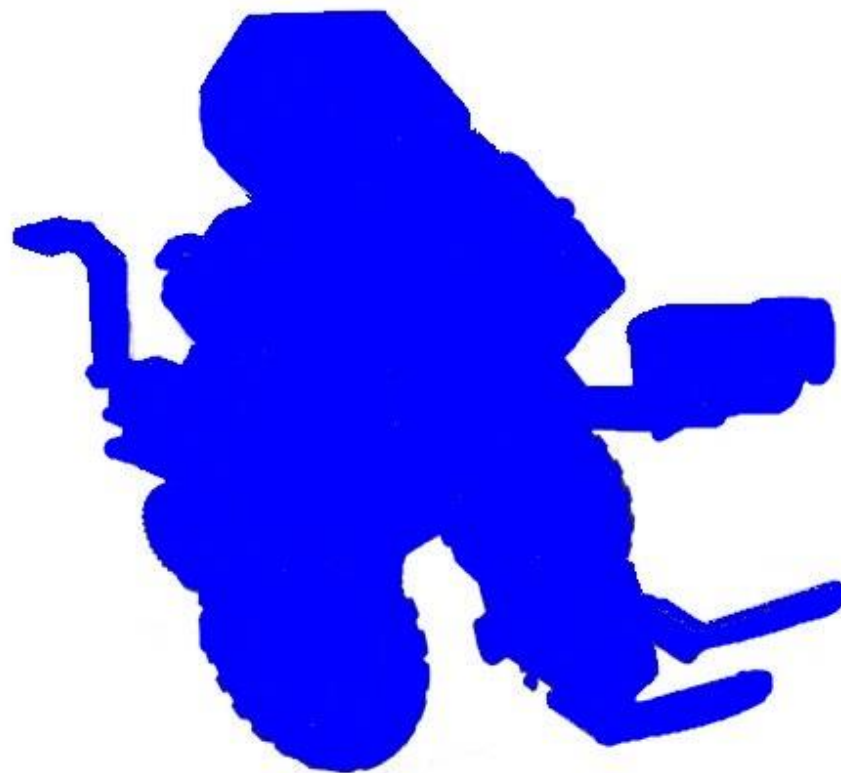
2016年

2016年

カラーセンスを磨け ～最強の頭脳で、究極の走行性能と パズルを解き明かせ～

① 新走行体 EV3のワンメイク

デベロッパー部門



② 初心者・初級者向けの継続性



デベロッパー部門

プライマリー・クラス

競技内容、走行体とも大きな変更なし

② 初心者・初級者向けの継続性

デベロッパー部門

プライマリー・クラス

UML等を用いたモデリング開発の基礎を学ぶ、
初心者・初級者が対象のクラスです。

以下のように参加者を規定します。

- ・モデリング未経験者および初級者 かつ
- ・ETロボコン過去参加3回未満

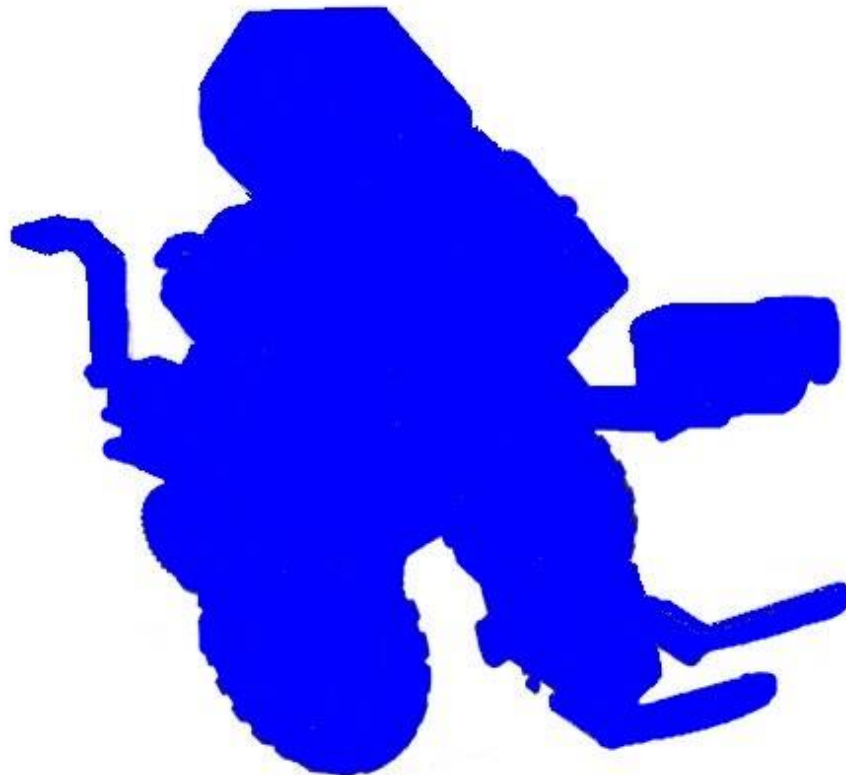
中堅・ベテラン、先生が参加する場合は、新人若手・学生チームのコーチ、
メンター、事務局等、参加者をサポートする役割としてください。

**プライマリークラスを経験して、
次はアドバンストクラスに挑戦を！**

③ カラーセンス

デベロッパー部門

アドバンスト・クラス

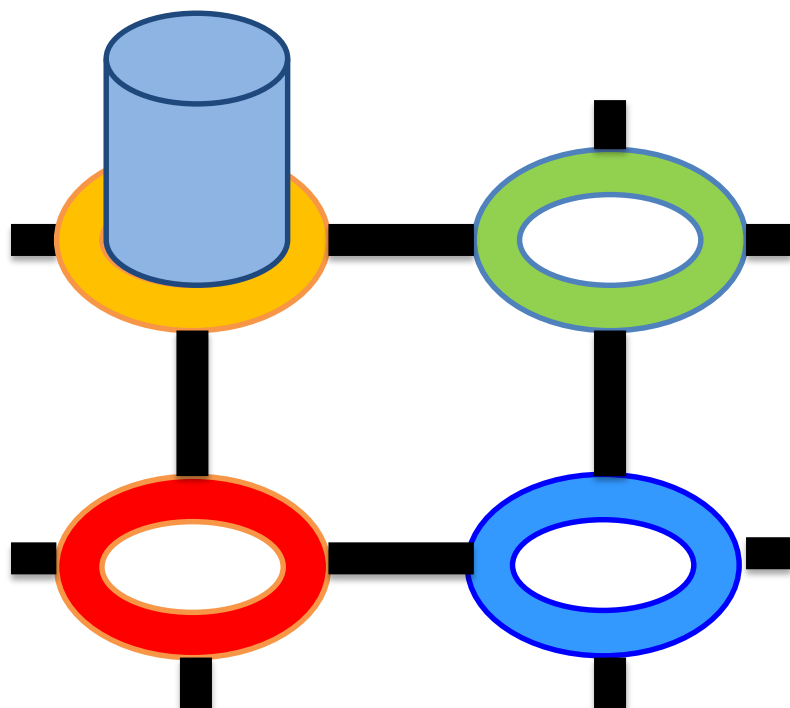


新走行体

③ カラーセンス

デベロッパー部門

アドバンスト・クラス

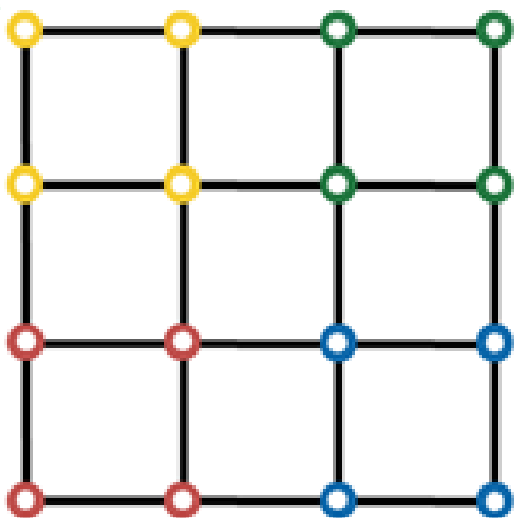


カラーをセンシングする
内容あり

④ 制御と情報処理

デベロッパー部門

アドバンスト・クラス



ロボット走行制御と情報処理
の、両方に対応する競技へ

③ カラーセンス

デベロッパー部門

アドバンスト・クラス

プライマリー・クラスを卒業した参加者を対象としています。

**課題解決のためにモデルを使う、
モデリング開発の応用編を実践するクラスです。**

⑤ イノベーター部門テーマ設定

イノベーター部門

1) 自由

- ・参加チームにて自由に設定したテーマで企画開発

2) 課題テーマによる企画開発

【10年後に、あると便利な新しいシステム】

1), 2) いずれも可

⑤ イノベーター部門テーマ設定



イノベーター部門

**15年後にビジネスを作りだせる
エンジニアの育成の場**

**将来“やってくれそうだ”と期待できる面白さ、スゴさ
を見せてください。**

ETロボコン2016実施説明会

ETロボコン2016 全体内容

