



一般社団法人次世代ロボットエンジニア支援機構
スポンサー募集のお願い



A person is shown from a high angle, focused on assembling a model kit. They are wearing a grey sweater and are seated at a wooden desk. The desk is cluttered with various components of the kit, including white plastic parts, blue and yellow pieces, and a partially assembled structure. An instruction manual is open in front of them, showing diagrams and text. The person's hands are actively engaged in fitting a small blue piece into a larger white component. The overall scene suggests a hobbyist or student working on a project.

子どもの頃こんな経験ってありませんでしたか？

何か作りたいけど **資金がない**

工作設備や装置といった **環境がない**

困った時に **相談できる人がいない**

A person wearing a blue uniform and a dark cap is working on a large, complex industrial engine. The person's hands are visible, and they appear to be using a tool or adjusting a part of the engine. The background is slightly blurred, showing a workshop or factory setting.

現役エンジニアや企業の皆様はこういう経験や問題を
抱えていませんか？

新しいことを勉強する **機会がない**

優秀な学生を採用したいが **繋がりが弱い**

分野や業種を超えた企業間の **結びつきが弱い**

次世代ロボットエンジニア支援機構は
ものづくりに興味ある子ども達を応援！
ものづくり業界の活性化に取り組みます！



次世代ロボットエンジニア支援機構

ミッション：ものづくり人材の育成とものづくり業界・文化の活性化

ロボットコンテストを活用した人材育成を支援

- 工学系における問題解決型学習
- 早期からの実践的ものづくり知識、経験の習得
- 専門技術に閉じずチーム運営、コミュニケーション能力等の習得



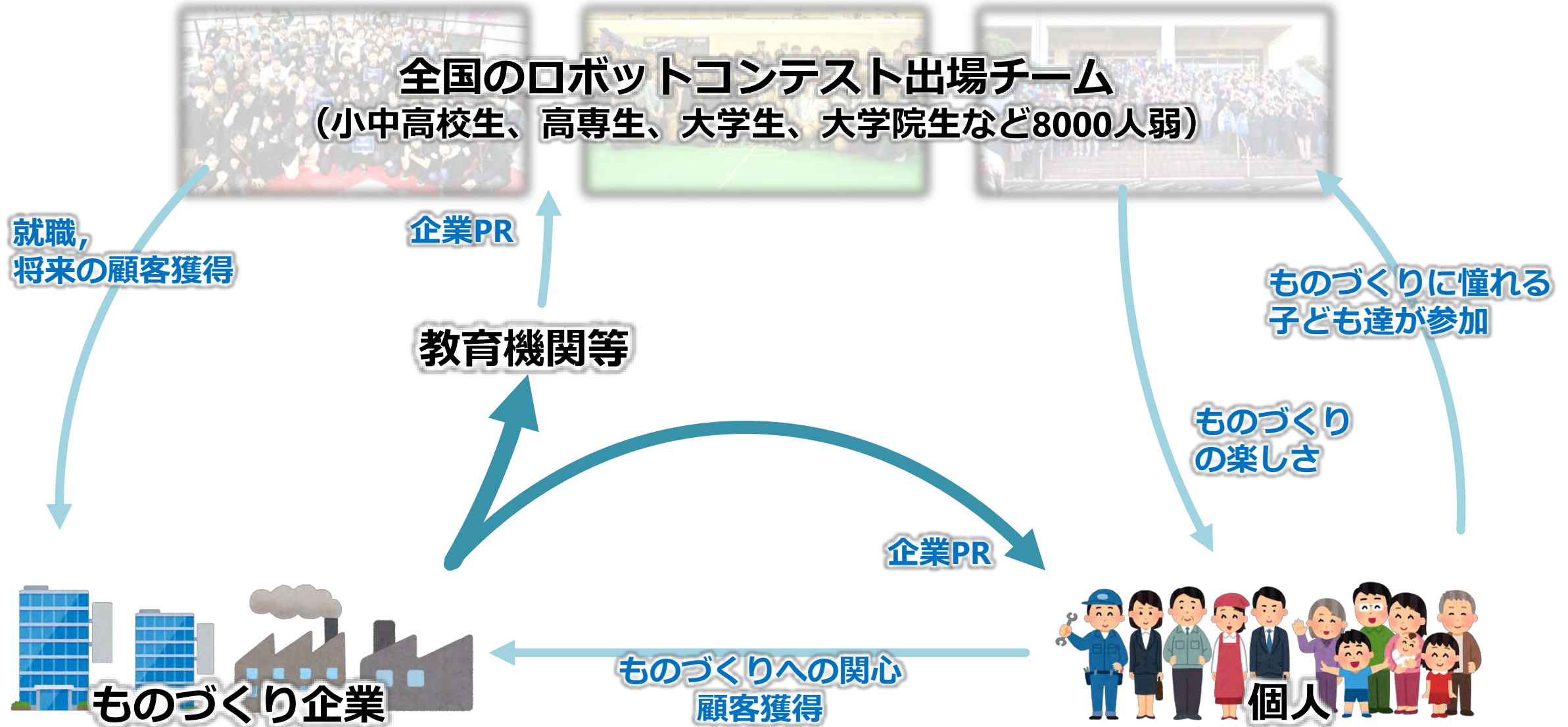
ものづくり業界・文化の活性化

- エンジニアはカッコイイ、身近で憧れの職業に！
- 全国の優秀な学生・子ども達と企業を繋ぎ、業界に元気な若手を！
- 就職してからの分野や業種、世代を超えた学びの場を！



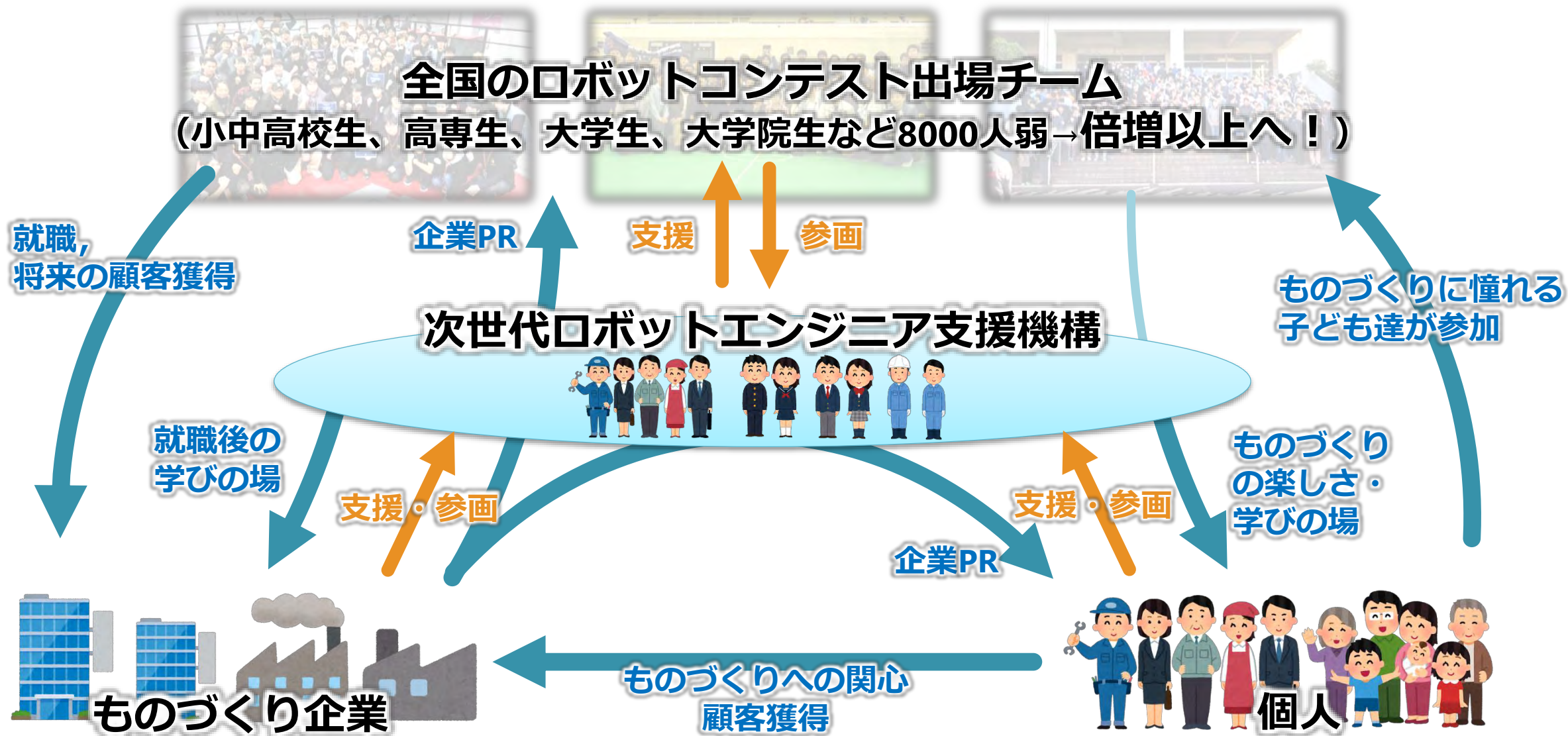
現状の課題

企業様と子ども達、エンジニアの繋がりはまだまだ弱い



機構の目指すところ

企業様と子ども達、エンジニアに強い繋がりを作る！



機構役員・会員紹介

全国の子ども達とエンジニアが協力し機構を運営、ロボコンに出場！

機構の概要

一般社団法人
次世代ロボットエンジニア支援機構
(通称：Scramble)

住所：〒619-0294
京都府相楽郡精華町精華台7-5-1
けいはんなオープンイノベーション
センター209号室

2020年5月18日設立
(前身の任意団体Scrambleは2017年9月より)

2020・2021年度機構役員

代表理事

川節拓実 博士 (工学)

2019年より東京大学特任助教
2020年より大阪大学助教



理事

西本淳一 電気系エンジニア
小林憲人 ハードウェアエンジニア
堀内睦之 和歌山高専専攻科学生
廣本一真 奈良高専学生

顧問

浅田稔 工学博士

大阪大学特任教授
日本ロボット学会会長
認知発達ロボティクスの第一人者
ロボカップ創始者の1人



監事

小林雄一郎 FAエンジニア
高岸 涼平 電気系エンジニア

正会員・准会員の所属等 (2020年5月現在)

■ 中学生～大学院生

所属校：奈良高専，舞鶴高専，豊橋技科大，三重大，香川大，筑波大，大阪芸大，富山高専，大阪府大高専，鈴鹿高専，
長野高専，鹿児島高専，福岡大，東大，農工大，明石高専，東山高専，帝塚山高専など

■ 現役エンジニア

出身校：奈良高専，北九州高専，富山高専，岐阜高専，京工織，金工大，東大，阪大，東工大，名工大，電通大，長野高専，八戸高専など

機構の支援事業例

様々な事業で学生・子ども達を支援、ものづくり界隈を活性化、全国の学生・子ども達、エンジニアとスポンサー企業様に繋がりを作る

学生・
子ども支援

ロボコン出場チーム支援

製作費助成、コーチング事業（公募）

ロボコンに出場する全国の学生・子ども達のチームが対象

製作費助成事業（機構保有重点強化チーム）

機構が保有するロボコンチームを対象

ものづくりスペース提供事業

機構が保有するロボット製作スペース等を提供

ものづくり
活性化

勉強会・ワークショップ企画

勉強会、ワークショップ企画、主催事業

学生・子ども達から現役エンジニアへ学びの場を提供
エンジニアの業界、分野を超えた就職後の学びの場

ロボット教室企画、コンテスト主催事業

小中学生から初学者に向けたロボット教室を実施
企業様向けの社内教育的大人ロボットコンテストも実施

学生・
子ども支援

ロボコンコミュニティ支援

交流会等主催団体支援事業（公募）

ロボットコンテスト出場チームで構成した学生・子ども
主導のコミュニティが主催する交流会やイベント等が対象

ものづくり
活性化

イベント出展、ロボット実演

イベント企画、出展事業

工学系から一般の方向けまで幅広い方々に機構活動等をPR
エンジニアを子ども達にとって憧れの職業に

機構の事業を応援頂けませんか？

活動をご支援頂けるスポンサー企業様／個人様を探しております！

スポンサー企業様一覧（2020年7月31日現在）



Product Technology
アイデアをかたちに。
株式会社 PROTEC



NADAKA
CORPORATION

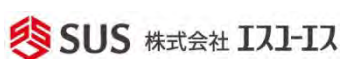


科研テクノス株式会社



ステロワークス株式会社

特別・後援



個人サポーター様

年会費制のサポーター様を募集、
現在221口のご支援を頂戴中

サポーター返礼品の一例



サポーター募集ご案内
(本機構公式webページ内)

企業様スポンサープラン内容一覧

プラン	Scramble Partner	Diamond Sponsor	Platinum Sponsor	Gold Sponsor	Silver Sponsor	Bronze Sponsor
ご協賛口数（1口5万円）	20口以上	10口以上	6口以上	4口以上	2口以上	1口
Webページへ貴社名、ロゴ掲載	○	○	○	○	○	○
機構公式ウェアへ貴社ロゴ掲載	○	○	○	○	○	—
ロボットへ貴社ロゴ掲載	○	○	○	○	—	—
ミニチュアロボットのご提供	○	○	○	—	—	—
各種プロモーション媒体へのロゴ掲載	○	○	—	—	—	—
各種イベント時に貴社PR資料配付	○	○	—	—	—	—
大会時にピットへご招待	○	—	—	—	—	—
活動報告会（年1回）へご招待	○ (貴社訪問も可能です)	○	○	○	○	○
フォーラムへご招待	○	○	○	○	—	—
特典の個別相談、ご対応	○	—	—	—	—	—

この他のご協賛の可能性についても是非お問い合わせください。

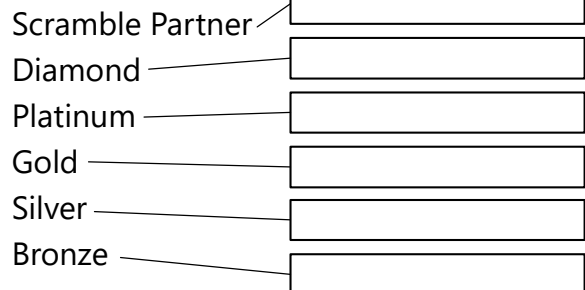
※内容等については変更になる可能性があります

スポンサープラン内容1

Webページへの貴社名、ロゴ掲載

機構公式Webサイトへの貴社名、ロゴ掲載

(掲載例)



Scramble Partner

Diamond Sponsor

Platinum Sponsor

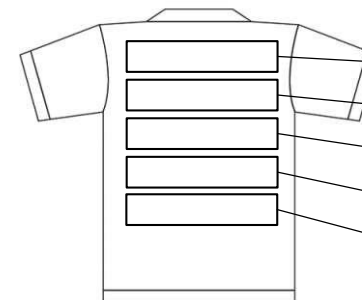
Gold Sponsor

Silver Sponsor

Bronze Sponsor

機構公式ウェアへ貴社ロゴ掲載

大会時や各種イベントで機構会員が着用するウェアへロゴ掲載



Scramble Partner
Diamond
Platinum
Gold
Silver

Scramble Partner

Diamond Sponsor

Platinum Sponsor

Gold Sponsor

Silver Sponsor

Bronze Sponsor

ロボットへ貴社ロゴ掲載

オフェンスロボ、ヒーローロボへ
ロゴ掲載 (Scramble Partner、Diamond)

ディフェンスロボ、標準ロボへ
ロゴ掲載 (Platinum、Gold)



※ロボットのスペースにより掲載位置等は変更になる可能性があります

Scramble Partner

Diamond Sponsor

Platinum Sponsor

Gold Sponsor

Silver Sponsor

Bronze Sponsor

ミニチュアロボットのご提供

RoboMaster出場ロボットの
ミニチュア版 (模型) を
1台ご提供します

RoboMasterのロボット例



Scramble Partner

Diamond Sponsor

Platinum Sponsor

Gold Sponsor

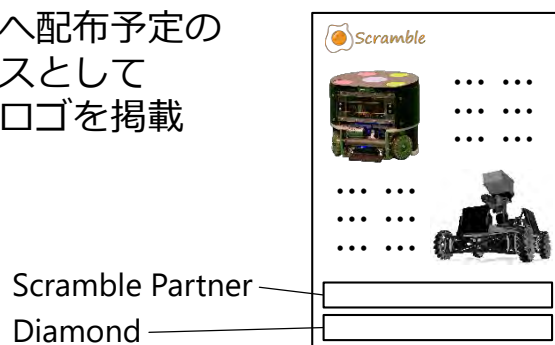
Silver Sponsor

Bronze Sponsor

スポンサープラン内容2

■ 各種プロモーション媒体への貴社ロゴ掲載

大会時やイベント時に来場者へ配布予定の
機構紹介資料、オープンソースとして
公開予定の技術資料等へ貴社ロゴを掲載



Scramble
Partner

Diamond
Sponsor

Platinum
Sponsor

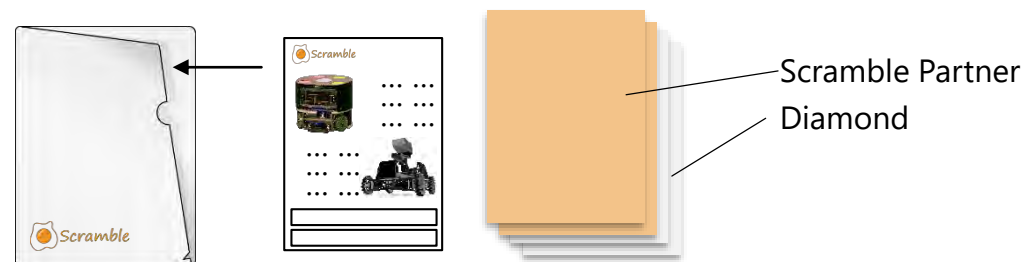
Gold
Sponsor

Silver
Sponsor

Bronze
Sponsor

■ 各種イベント時に貴社PR資料等を配布

大会時やイベント時に来場者へ貴社PR資料をクリアファイル等に入
れて左記資料等と一緒に配布



Scramble
Partner

Diamond
Sponsor

Platinum
Sponsor

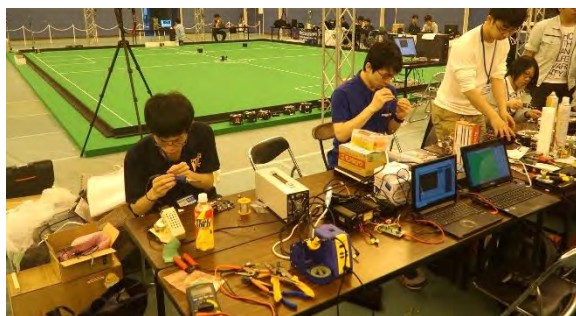
Gold
Sponsor

Silver
Sponsor

Bronze
Sponsor

■ 大会時にピットへご招待

大会への貴社来場者にピット（大会時の作業場所）のご案内と
製作したロボットをご紹介



※大会主催者の定めるルールの
範囲内で実施させていただきます

Scramble
Partner

Diamond
Sponsor

Platinum
Sponsor

Gold
Sponsor

Silver
Sponsor

Bronze
Sponsor

スポンサープラン内容3

■ 活動報告会へご招待

年一度で開催を予定している機構全体の活動報告会へご招待
機構会員からロボット実演を含めて事業等をご報告
スポンサー様から貴社PRを頂き機構会員と交流頂けます

また、機構会員の活動場所もご見学頂けます

時期：毎年8～9月頃（予定）

場所：京都府けいはんなイノベーションセンター（予定）

<http://kick.kyoto/>



※Scramble Partner様のみ、貴社を訪問しての報告会も可能です
訪問人数は貴社所在地に寄ります

Scramble
Partner

Diamond
Sponsor

Platinum
Sponsor

Gold
Sponsor

Silver
Sponsor

Bronze
Sponsor

■ Scrambleフォーラムへご招待

機構会員内でコミュニケーションや技術相談等をしている
フォーラム（Slackを利用）へご招待

会員がどのようにロボット製作を進めているか、どのように
子ども達へメンタリングが行われているかなどをご観覧頂け、
またスポンサー企業様からもアドバイスやメッセージ等
をご記入頂けます



※運用ガイドラインを別途定めております

Scramble
Partner

Diamond
Sponsor

Platinum
Sponsor

Gold
Sponsor

Silver
Sponsor

Bronze
Sponsor

ご協賛プラン1

Scramble Partner

特典への特別対応を含めた最上位のスポンサープラン

- Webページへ貴社名、ロゴを掲載（パートナーポジション）
- 機構公式ウェアへ貴社ロゴを掲載（パートナーポジション）
- ロボットへ貴社ロゴを掲載
- 活動報告会（年1回）へのご招待、また貴社を訪問して活動報告も可能です（年1回）
- Scrambleフォーラムへのご招待
- ミニチュアロボットのご提供
- 各種プロモーション媒体へのロゴ掲載（大会、イベント時来場者への配布資料等）
- 大会、イベント時での来場者への貴社PR資料を配布
- 大会時にピットへご招待
- その他の返礼に関してご相談の上特別対応致します

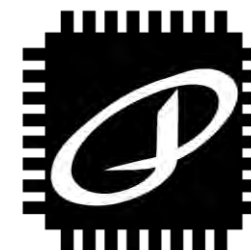
ご協賛口数

20口以上

Diamond Sponsor

多岐に渡る貴社PRに加え、Scrambleが製作するロボットのミニチュア版をご提供するプラン

- Webページへ貴社名、ロゴを掲載（ダイヤモンドポジション）
- 機構公式ウェアへ貴社ロゴを掲載（ダイヤモンドポジション）
- ロボットへ貴社ロゴを掲載
- 活動報告会（年1回）へのご招待
- Scrambleフォーラムへのご招待
- ミニチュアロボットのご提供
- 各種プロモーション媒体へのロゴ掲載（大会、イベント時来場者への配布資料等）
- 大会、イベント時での来場者への貴社PR資料を配布



Product Technology
アイデアをかたちに。
株式会社 PROTEC

ご協賛口数

10口以上

Platinum Sponsor

ロゴ掲載等に加えScrambleが製作するロボットのミニチュア版をご提供するプラン

- Webページへ貴社名、ロゴを掲載（プラチナポジション）
- 機構公式ウェアへ貴社ロゴを掲載（プラチナポジション）
- ロボットへ貴社ロゴを掲載
- 活動報告会（年1回）へのご招待
- Scrambleフォーラムへのご招待
- ミニチュアロボットのご提供

ご協賛口数

6口以上

ご協賛プラン4

Gold Sponsor

シルバースポンサープランに加えロボットにロゴを掲載しフォーラムへご招待するプラン

- Webページへ貴社名、ロゴを掲載（ゴールドポジション）
- 機構公式ウェアへ貴社ロゴを掲載（ゴールドポジション）
- ロボットへ貴社ロゴを掲載
- 活動報告会（年1回）へのご招待
- Scrambleフォーラムへのご招待



ご協賛口数

4口以上

ご協賛プラン5

Silver Sponsor

Webページとチームウェアへロゴ掲載、また活動報告会へご招待するシンプルなプラン

- Webページへ貴社名、ロゴを掲載（シルバーポジション）
- 機構公式ウェアへ貴社ロゴを掲載（シルバーポジション）
- 活動報告会（年1回）へのご招待

KYOSOTEC テクノロジ 山口養魚場



ご協賛口数

2口以上

ご協賛プラン6

Bronze Sponsor

Webページへの貴社名およびロゴ掲載、また活動報告会へご招待するシンプルなプラン

- Webページへ貴社名、ロゴを掲載（ブロンズポジション）
- 活動報告会（年1回）へのご招待



NADAKA
CORPORATION



科研テクノス株式会社



ステロワークス株式会社

ご協賛口数

1口

各種SNSやお問い合わせ先

弊団体の取り組みは下記SNSやwebサイト等をご覧ください
ご質問、ご不明点等ありましたら下記連絡先までお願い致します



公式Webサイト

<https://scramble-robot.org/>

メールアドレス

info@scramble-robot.org

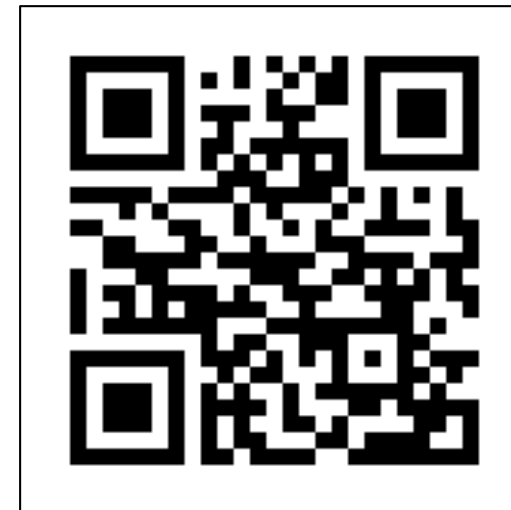
公式Twitterアカウント

@Scramble_JPN

公式Facebookページ

<https://www.facebook.com/ScrambleRobocon/>

公式Webサイト



ご協賛のお願いに関する補足資料

- 各種ロボットコンテスト参加者人数のデータ
- 本機構が出場するロボットコンテスト（ロボカップ, RoboMaster, マイクロマウス）の概要
- これまでの活動実績
- ご協賛のお願いに関する広報例

全国の主要ロボットコンテストと参加人数

学生・子ども達だけでおよそ1万人以上、幅広い世代が参加

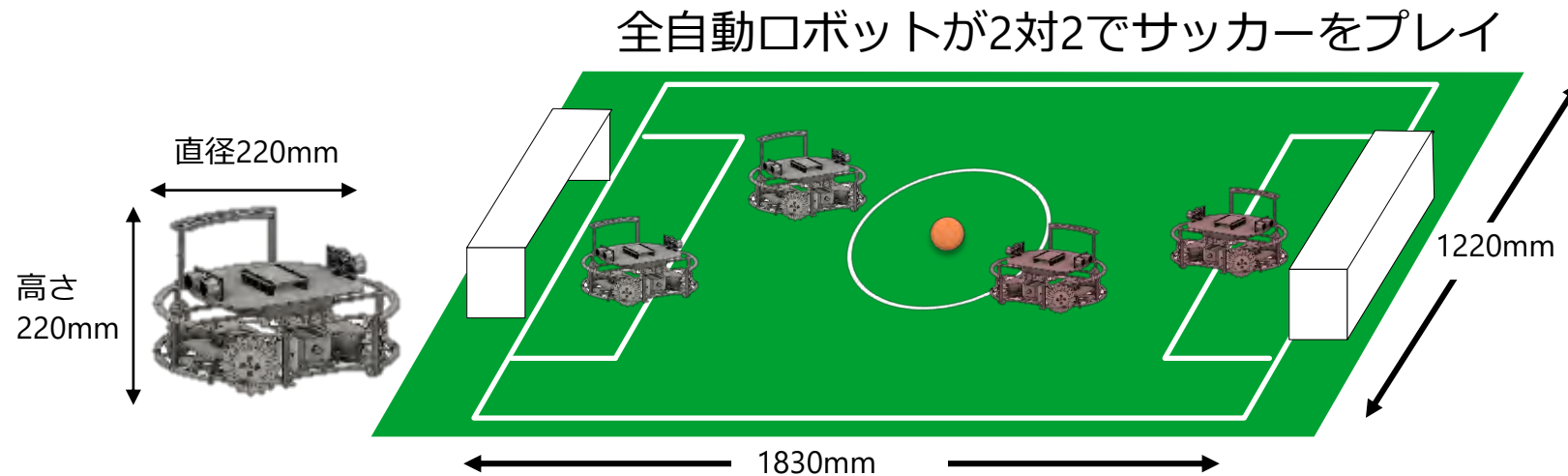
- 高専ロボコン : 約1800人 (16～20歳、124チーム@15人計算)
- 学生ロボコン : 約800人 (19～22歳、40チーム@20人計算)
- ロボカップ : 約1000人 (19～24歳が中心、ロボカップ日本委員会学生会員)
- ロボカップジュニア : 約1500人 (13～18歳が中心、約600弱のチーム@2, 3人計算)
- マイクロマウス : 約600人 (13～24歳が中心、2018年参加者数より)
- First Lego League : 約700人 (9～16歳、2018年参加者数より)
- First Lego League Jr. : 約200人 (6～10歳、2018年参加者数より)
- First Robotics Competition : 約60人 (15～18歳、本機構調べ)
- 全国高等学校ロボット競技大会 : 約300名 (16～18歳、2019年参加チーム数より推定)
- RoboMaster : 約150人 (19～27歳が中心、RoboMaster日本委員会資料より)
- つくばチャレンジ : 約250人 (22歳～24歳が中心、2019年参加者数より推定)

本機構保有チームが出場するロボカップジュニアとは ロボット製作を通じて次世代のエンジニアとなるための基礎を 身に付けられる協同学習の場を提供する国際的なプロジェクト

19歳までの子ども対象の国際ロボットコンテスト。
主となる競技は、全自動でサッカーをするロボットを開発。

学べる・経験できる分野（一例）

- 自律ロボットの研究開発
- 3DCADを用いた小型ロボットの設計製作
- マイコン等を用いた組み込みシステム開発、プログラミング
- 他国のエンジニアとのコミュニケーションなどを含めた国際感覚



ロボカップジュニア国内大会@尼崎ダイジェスト



<https://www.youtube.com/watch?v=YchLBI1Vmmw>

世界大会優勝チームINPUT（日本）の試合映像



<https://www.youtube.com/watch?v=LSdk7xSP8h0>

本機構保有チームが出場するRoboMasterとは ロボット同士が球を撃ち合い相手ロボットや基地を討ち取る エンターテインメントロボットバトル

大学生以上の学生対象の国際ロボットコンテスト。最先端の技術を盛り込み過酷な環境下でも動作するロボット開発に挑戦。

学べる・経験できる分野（一例）

- 耐久性に優れた遠隔操縦ロボットの研究開発
- 3DCADを用いた大型ロボットの設計製作
- マイコン等を用いた組み込みシステム開発
- 高速度カメラと小型PCを用いた高速画像処理
- 50人以上が集まるチームでのチームワーク、マネジメントスキル
- 他国のエンジニアとのコミュニケーションなどを含めた国際感覚



本機構チームが製作したロボット



ドローンや全自動型など5種のロボット

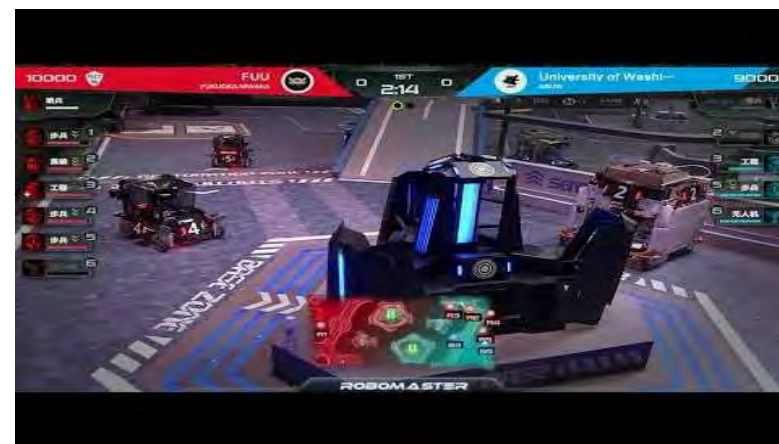
<https://www.robomaster.com/en-US/robo/rm> より

RoboMaster日本大会公式サイト



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

RoboMaster2018国際大会の試合映像



<https://www.youtube.com/watch?v=ncTyy0XQ6nA>

© 2020 一般社団法人 次世代ロボットエンジニア支援機構

本機構保有チームが出場するマイクロマウスとは 小型自律移動ロボットが迷路を走破する時間を競い合う 日本で最も古くから続けられているロボットコンテスト

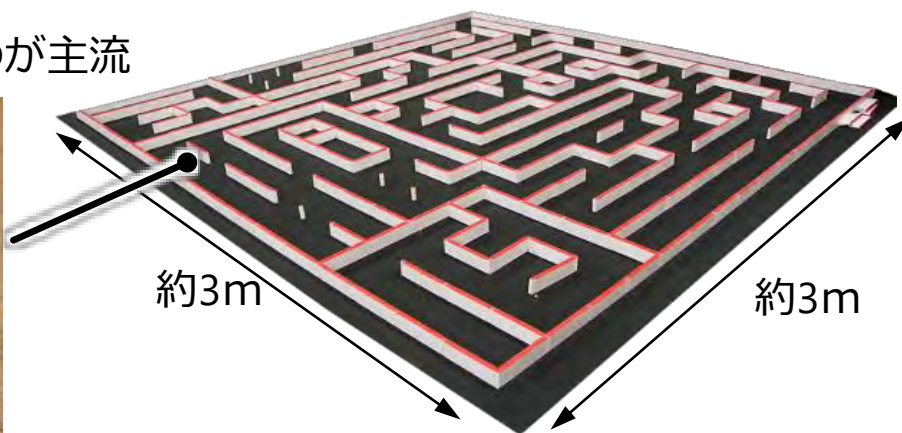
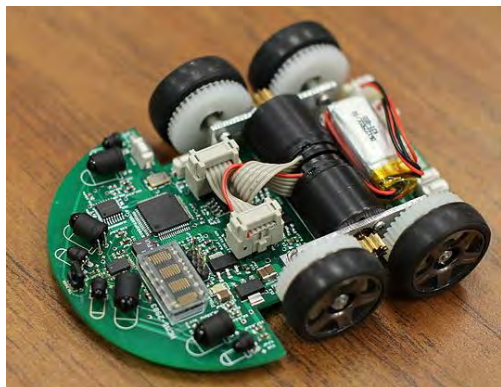
日本初の「ロボコン」として1980年から開催されているコンテスト。
小型自律ロボットが未知の迷路の走破に挑み、ゴールまでの早さを競争。

学べる・経験できる分野（一例）

- 超小型な車輪移動自律ロボットの研究開発
- マイコン等を用いた組み込みシステム開発
- 精密かつ高速動作を実現する制御器開発
- 迷路走破のための探索アルゴリズム開発

出場するロボット例

10cm×10cm以下の小さなものが主流



画像はWikipedia“マイクロマウス”より

マイクロマウス Very Fast Robot Racing Mice



<https://www.youtube.com/watch?v=2V6QE0GJ-zw>

マイクロマウス2012 エキスパート部門



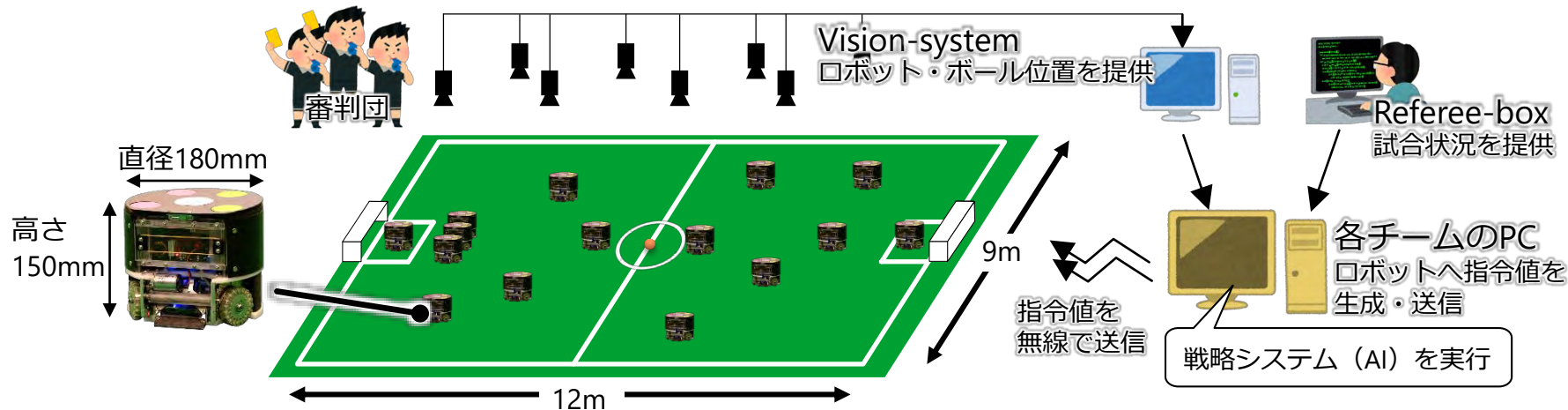
<https://www.youtube.com/watch?v=HfK8noDULVA>

本機構所属の社会人が自己研鑽として出場するロボカップとは 2050年までに自律型ロボットのチームがW杯優勝チームに勝つことを 目指してロボット開発を推進する国際的なプロジェクト

42カ国から2500人以上が参加する国際的なロボットコンテストの一つ。
主となる競技は全自動でサッカーをするロボットの開発。

学べる・経験できる分野（一例）

- 自律動作するロボットの研究開発
- 3DCADを用いた小型車輪移動ロボットの設計製作
- ROS（Robot Operating System）を使ったロボット制御ソフトウェア開発
- マルチエージェントロボットの協調行動実装・アルゴリズム考案
- 他国のエンジニアとのコミュニケーションなどを含めた国際感覚



ロボカップ世界大会@名古屋ダイジェスト



<https://www.youtube.com/watch?v=BGh8rbAPPcg>

ER-Force（ドイツ強豪チーム）の
チーム紹介ビデオ



https://www.youtube.com/watch?v=NW_sUKnbUms

本機構の利用ツールや保有技術

機械、制御回路、ソフトウェア等ロボット製作に必要な全ての基礎要素を子ども達に指導可能

機械系

3DCADを用いたロボットの機構設計、加工、プロトタイプングツールなどに熟練したメンバが多く集まっています。

ツール等 : 3DCAD (Fusion 360)、CNC・3Dプリンタ等設備
ノウハウ等 : ロボット設計、射出成形等外注、機械加工・組立

制御回路系

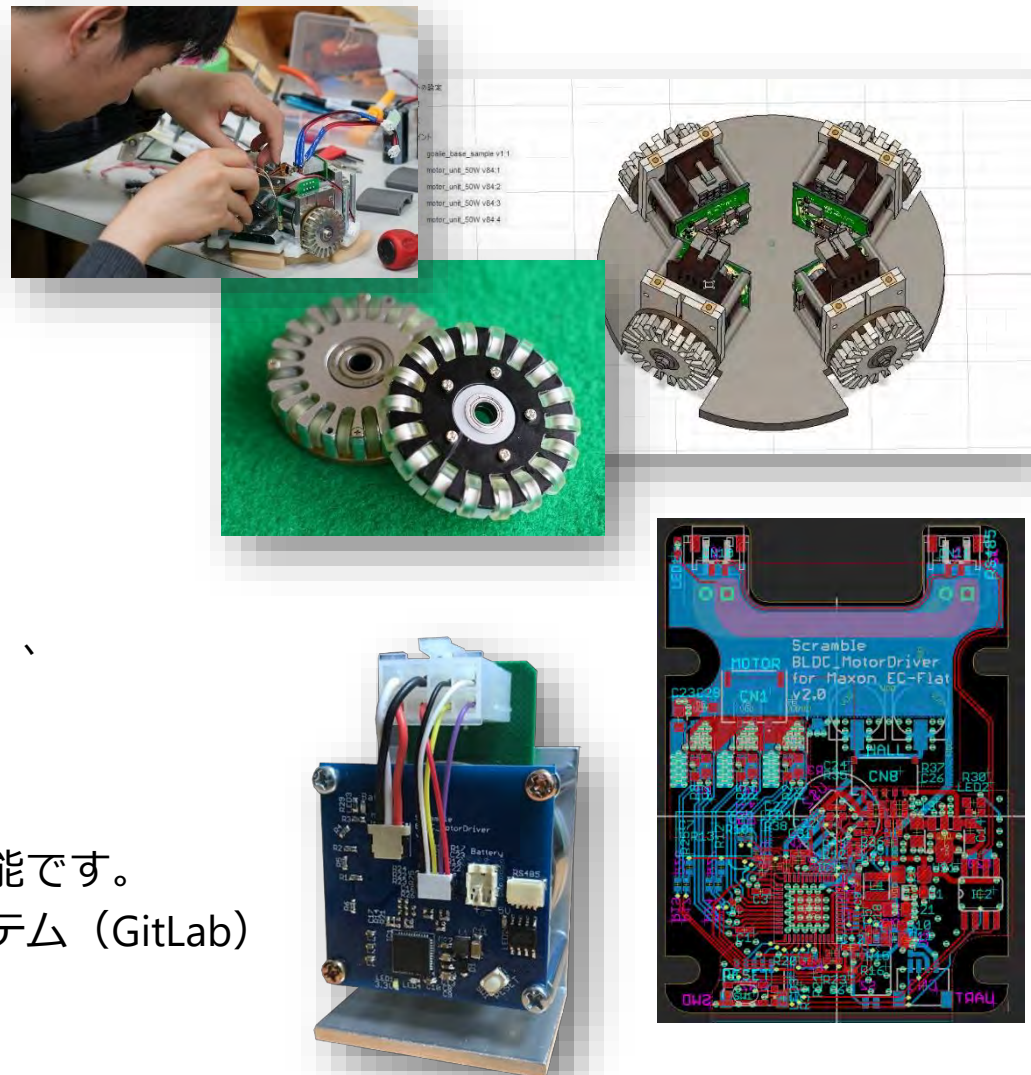
基板設計から回路製作、ファームウェア開発等が可能です。

ツール等 : 基板設計 (Eagle)
ノウハウ等 : 組み込みシステム開発 (STMマイコン、AVRマイコン等)、
各種モータドライバ開発

ソフトウェア系

ROSを使ったロボット制御や複数人での大規模ソフトウェア開発等が可能です。

ツール等 : 大規模ソフトウェア開発 (ROS)、バージョン管理システム (GitLab)
ノウハウ等 : 各種プログラミング言語 (C、C++、Python) での開発



これまでの活動実績例（前身の学生支援団体Scramble実施分）

ロボカップ日本大会では2年連続日本ロボット学会賞を受賞、 初開催のRoboMaster日本大会サマーキャンプでは優勝

特筆すべき実績

- 2年連続**日本ロボット学会賞**受賞（ロボカップジャパンオープン2018,2019）
- RoboMaster日本大会サマーキャンプ2019 **優勝**、**優秀技術賞**、**ベストPR賞**
- ロボカップジュニア奈良ノード2019 **準優勝**
- 第36回日本ロボット学会学術講演会オープンフォーラム
“このロボットがすごい2018”にて招待講演

大会出場・出展実績（一部）

- ロボカップジャパンオープン2018, 2019
- Maker Faire Tokyo 2018, 2019
- RoboMaster Summer Camp 2019・Winter Camp 2019
- （主催）第1、2回FA設備技術勉強会（2019年11月@愛知県）

全11件の受賞等をこれまでに獲得



ご協賛のお願いに関する広報活動例（前身の学生支援団体Scramble実施分）

KBS京都テレビ様の番組「京bizX」で取材頂きました！



前身の学生支援団体Scrambleの活動紹介およびロボカップ小型リーグのロボットを紹介し、RoboMasterのロボットを実演しました（2019年10月4日にKBS京都テレビで放送）

ご協賛のお願いに関する広報活動例（前身の学生支援団体Scramble実施分）

様々なイベントにて活動を発表、PRしてきました



登壇したイベントの例

- ROS Japan UG 関西勉強会（2019.8.18）
- 第1回ミライロボット研究会（2019.8.20）
- けいはんなロボット技術フォーラム2019 Autumn（2019.10.4）

※その他13件のイベント出展実績