



第28回 かわさきロボット競技大会 報告書



主催：川崎市・（公財）川崎市産業振興財団

はじめに

第28回かわさきロボット競技大会が、多くの皆さまの御理解と御支援により無事に開催できましたことを御報告するとともに御礼申し上げます。

本報告書は、毎回、大会に出場したチームの試合結果や紹介等を取りまとめたものとして発行しております。改めて手に取っていただき、振返っていただければ幸甚でございます。

さて、かわさきロボット競技大会は、1994（平成6）年8月に川崎市制70周年記念事業として第1回大会を46チームの参加を得て開催して以来、2004年にジュニアロボット部門を、また2017年にテクノ・クエスト部門を設けながら、2020年と2021年のコロナ禍による大会見合わせ等を経て、「次世代産業を担う技術者の育成」と「技術力の向上」を目的として、30年の歴史を積み重ねて参りました。

コロナ禍の収束が見えてきた昨年より、「かわロボの灯」を消さないで欲しい」という多くの関係者の皆様の熱意に支えられながら、これまでの大会運営を大幅に見直すとともに細心の注意を図りながら大会運営を再開いたしました。また、本年5月の「新型コロナウイルス感染症」の感染症法上の位置付けが5類感染症になりましたこと等を踏まえ、今回は会場内に観覧者の方にもお入りいただき賑やかに開催させていただくことが出来ました。

今後も、私達財団が担っております、中小企業・ベンチャーの成長支援の一環として産業技術振興や人材育成等業務を進めていく中で、本大会については事後アンケートや関係者の皆さまからのお声などを踏まえ、安全な大会運営を実施してまいりたいと存じます。

結びに、梁取大会実行委員長をはじめ、実行委員の皆さま、多大な御支援をいただきました協賛企業の皆さま、大会運営補助を担ったスタッフの皆さまの御協力に心より感謝を申し上げます。

2024（令和6）年1月

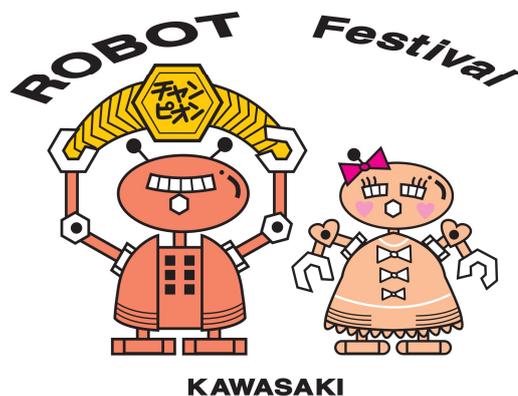
公益財団法人 川崎市産業振興財団

理事長 三浦 淳



もくじ

I 大会の目的	3
II 第28回大会 バトルロボット部門	4
1 大会概要	4
2 第28回大会での対応	5
3 参加募集開始から大会までのスケジュール及びエントリー情況	6
(1) スケジュール	6
(2) エントリー情況	6
4 第28回かわさきロボット競技大会（当日）	7
(1) 大会スケジュール及び当日の様子	7
(2) 出場チーム及び機体	11
(3) 対戦の記録	28
(4) 大会結果・各賞及び受賞チーム	31
5 参加者アンケート	34
6 その他（メディア情報）	37



I 大会の目的

近年、ロボット技術は従来の工業用から、環境、福祉、医療、サービス、エンタテインメント等の分野まで広がり、生活支援を目指したロボット開発が活発になるなど、まさに「人とロボットの共生」の時代を迎えようとしています。また、ロボットを構成する各要素技術の革新により、これを支える産業的な裾野の広さも期待され、これからのロボット産業は「21世紀の成長産業」としてますます期待が高まっています。川崎市においてもこれまでに蓄積されてきたものづくり技術等の産業基盤を活かし「ロボット」などに代表される最先端技術を中心とした新産業の新たな可能性を大きく広げていく必要があります。

こうした背景を踏まえ、「ものづくり都市」として培ってきた人材や技術をさらに発展・継承させるため、メカニクス、エレクトロニクス、コンピュータ技術を融合する総合技術的なロボットを製作することで具体的なものづくりを体験する場（ものづくり登竜門）を提供し、次世代産業を担う技術者の育成、技術力の向上を図ることを目的に、『かわさきロボット競技大会』（通称：「かわロボ」）を開催します。



Ⅱ 第28回大会 バトルロボット部門

1 大会概要

(1) 競技内容

腕・脚構造を持つラジコン型ロボットによる異種格闘

(2) 競技方法

トーナメント方式・敗者復活戦あり（予選1本勝負、決勝3本勝負）

(3) 開催日／開催方法

2023（令和5）年8月27日（日）／観客あり（事前予約制）・YouTube による生配信も実施

(4) 会場

川崎市産業振興会館（川崎市幸区堀川町66-20）

(5) 主催

川崎市、公益財団法人川崎市産業振興財団

(6) 運営

第28回かわさきロボット競技大会実行委員会 ※五十音順

委員長 梁取 弘明 CLUB WAD 代表

副委員長 鈴木 毅 公益財団法人川崎市産業振興財団 専務理事

委員

(バトルロボット部門長) 五味 淵 弘毅 一般社団法人川崎ものづくり支援協会 代表理事

委員 先川原 正浩 千葉工業大学 未来ロボット技術研究センター室長

委員 清水 六 株式会社IHI 技術開発本部

委員 須山 徹 株式会社ニクニ 技術部

委員 中村 清一 双葉電子工業株式会社 ホビーラジコン事業センター営業部

委員 矢野 友規 株式会社オーム社 編集局 次長

委員 濱野 雄功 川崎市立川崎総合科学高等学校 校長

委員 久万 竜司 川崎市 経済労働局長

(7) 協賛

株式会社アマダ、株式会社MonotaRO、株式会社アドテック、協育歯車工業株式会社、学校法人片柳学園 日本工学院専門学校・日本工学院八王子専門学校、京急サービス株式会社、株式会社廣杉計器、株式会社イグアス、株式会社延山製作所、沖電線株式会社、オリエンタルモーター株式会社、株式会社オリジナルマインド、川崎信用金庫、一般社団法人川崎ものづくり支援協会、株式会社クレール、株式会社工苑、TMCシステム株式会社、株式会社南信社、株式会社二幸技研、株式会社日の出製作所、富士通Japan株式会社関東・信越公共ビジネス統括部、双葉電子工業株式会社、株式会社マサオプレス、メディエックステック株式会社、株式会社ロビット、味の素株式会社、株式会社安藤工業所、株式会社大西家具店、川崎商工会議所、川崎マリーンロータリークラブ、公益社団法人川崎南法人会青年部会、株式会社協育、株式会社DeNA川崎ブレイブサンダース、株式会社トーキンオール、松山工業株式会社、美遊JAPAN有限会社、輪島市

(8) 後援

NHK 横浜放送局、神奈川県、地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所、かわさき・神奈川ロボットビジネス協議会、川崎市教育委員会、川崎商工会議所、経済産業省関東経済産業局、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構、一般社団法人日本ロボット工業会、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、輪島市

2 第28回大会での対応

28回大会は、前回に引き続き参加を48チームとし、基本的な感染症対策をふまえた上でマスク着用及び検温消毒を任意とし、代表者によるメンバー健康チェックを廃止するなど情勢に合わせた対応で催行しました。川崎市産業振興会館内の各部屋の構造や収容人員、移動時の動線等を踏まえ会場レイアウトの検討及び観客人数の試算を行い、4年ぶりの有観客での開催としました。

(1) 選考方法

今大会は、118チームからエントリーがあり、115チームから基本設計書が提出されました。実行委員会において、第28回かわさきロボット競技大会競技規則に則った設計書の作成をした79チームが書類審査を合格しました。

これらのチームは、優劣をつけがたい状況から書類審査合格の79チームを対象に抽選により出場48チーム及びリザーブ8チームを決定しました。結果通知後に辞退が発生し、1チームが繰り上げ出場となりました。

(2) 当日の対応

① レイアウト

1階ロビーでの参加者の入場及び機体審査と、来賓及び観客の入場とが交わり混乱が生じないよう仕切りや入場時間設定等を実施しました。

② 観客数について

会場である川崎市産業振興会館の客席収容人数や、機体の部品等の飛散防止を勘案し、安全性を考慮した上で、観覧可能数を算出し、事前予約制としました。数年ぶりに観客席からの歓声があがる賑やかな大会となりました。

3 参加募集開始から大会までのスケジュール及びエントリー情況

(1) スケジュール

日 付	内 容
令和5年4月1日(土)	参加募集開始
令和5年5月7日(日)	参加申し込み期限
令和5年5月19日(金)	基本設計書締め切り
令和5年6月16日(金)	第2回実行委員会（書類審査会）
令和5年6月23日(金)	大会出場チーム決定・発表通知
令和5年7月7日(金)	組み合わせ抽選会
令和5年8月6日(日)	第1回練習走行会／審判練習会
令和5年8月17日(木)	書類再提出締め切り
令和5年8月20日(日)	第2回練習走行会／審判練習会
令和5年8月27日(日)	予選・決勝トーナメント 開催

(2) エントリー情況

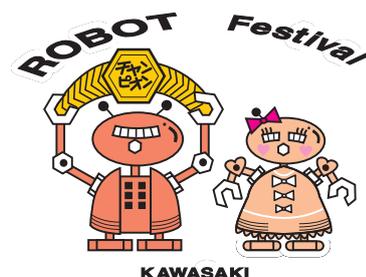
エントリー：118チーム	内訳（学生チーム数：60、社会人チーム58）
出場決定：48チーム	内訳（学生チーム数：23、社会人チーム数：25）

4 第28回かわさきロボット競技大会（当日）

(1) 大会スケジュール及び当日の様子

①大会当日のタイムスケジュール

時間	スケジュール
8:30	参加チーム受付・機体審査（1階ロビー）
9:30	開会式 1. 主催者挨拶：公益財団法人川崎市産業振興財団理事長 2. 実行委員、協賛企業及び団体紹介 3. スタッフ紹介（審判、解説、他） 4. 競技規則説明及び諸注意 5. 選手宣誓
10:00	試合開始 予選1～3回戦20試合（各リング） 予選 敗者復活18試合（各リング）
13:10	予選終了（休憩）実行委員会（協賛企業賞選定）
14:30	試合開始 決勝1回戦6試合（各リング） 決勝2回戦3試合（各リング）
16:00	順位決定戦（1位～3位）Aリング
16:30	休憩（表彰式準備）
16:45	表彰式 1. 主催者挨拶：副市長 2. 表彰・バトルロボット部門各賞発表 ①市長賞 ②実行委員長賞 ③企業賞 3. 大会総括：実行委員長
17:30	大会終了



②当日の様子

■受付・機体審査（計量・計測）



■受付・機体審査（機体写真撮影）

■受付・機体審査最終チェック
基本設計書と実機の最終確認■開会式・主催者挨拶
[公益財団法人川崎市産業振興財団 三浦理事長]■開会式・選手宣誓 NO.12「双嬢」
[KHK 歯車工房チーム 丹治 隼飛さん]■予選・敗者復活戦・決勝トーナメントの様子
数年ぶりに観客席を解放

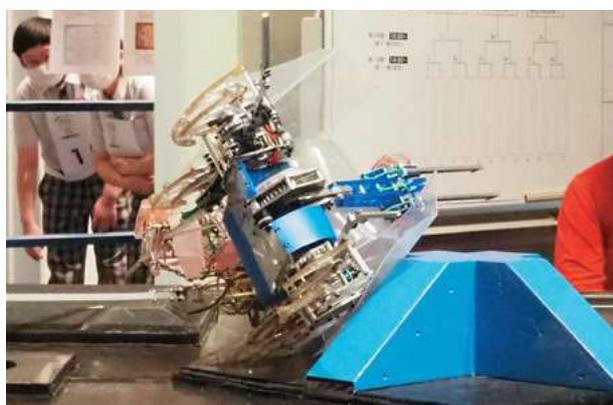
リング裏で試合まで待機



予選・敗者復活戦・決勝トーナメントの様子
どの試合も選手は真剣な表情！



機体同士の激しいぶつかりあい



機体の調整・チームメンバーも協力して対応



4階控室



■ 予選・敗者復活・決勝トーナメントの様子
解説は二人の優勝経験者
(後中央：中嶋さん、右：三宅さん)



機体同士がもつれて絡まることも



1～3位順位決定戦「Luch5」VS「下剋上」
優勝決定「Luch5」(左)



試合後のインタビューにも熱が入ります



1～3位順位決定戦「Luch5」VS「Leopard ESP」



■ 表彰式の様子
市長賞プレゼンターは加藤副市長(左)



■ 企業及び団体賞の授与



■ 閉会式・梁取実行委員長による大会総括



(2) 出場チーム及び機体

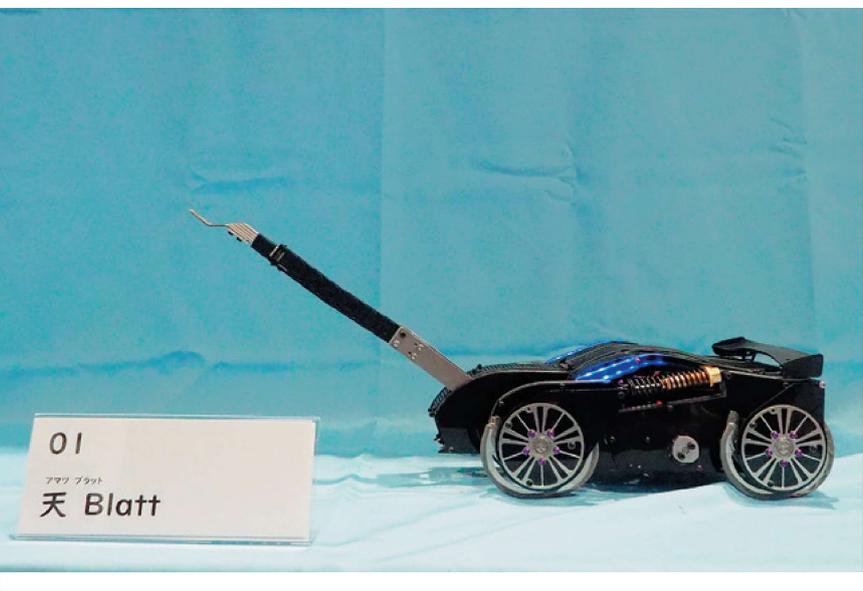
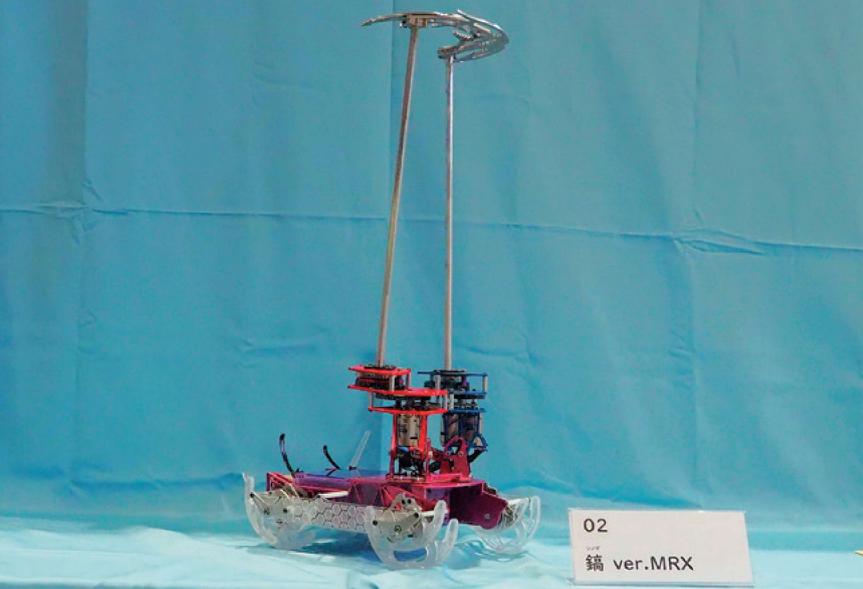
①参加48チーム一覧

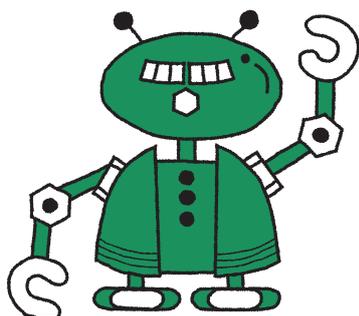
No.	ロボット名	ロボット名カナ	キャプテン名	所属 (チーム名)	種別
01	天 Blatt	アマツ ブラット	田口 博之	RRST OB (立命館大学ロボット技術研究会OB)	社会人
02	鎬 ver.MRX	シノギ	岩政 恒史	RRST OB (立命館大学ロボット技術研究会OB)	社会人
03	かいりゅう	カイリュウ	後藤 周作	Maker's Vector-0	社会人
04	あぷと	アプト	井上 弘基	★Mろーず★ (大工大OBち〜む)	社会人
05	DAME黒姫	デймクロヒメ	家代岡 雄輔	★Mろーず★ (大工大OBち〜む)	社会人
06	流星雨	リュウセイウ	行成 秀太	大阪工業大学 機械工学研究部	学生
07	抜山蓋世 (棄権)	バツザンガイセイ	加藤 颯馬	KST ロボット研究部	学生
08	Sleipnir	スレイプニル	伊藤 智	CHAOS PROJECT	社会人
09	ひーくん	ヒークン	リヤン	株式会社日の出製作所	社会人
10	日の出7号	ヒノデナナゴウ	劉 杏	株式会社日の出製作所	社会人
11	Strix	ストリクス	増田 龍太郎	近畿大学ロボット研究会OB	社会人
12	双嬢	ツヴァイフローレン	丹治 隼飛	KHK 歯車工房 / 芝浦工業大学SRDC	社会人
13	下剋上	ゲコクジョウ	西嶋 駿	KHK 歯車工房 / 大同大学OB	社会人
14	Luch5	ルクス	森 健二	KHK 歯車工房 / 大同大学OB	社会人
15	Leopard ESP	レパードエスパー	西村 進一	鮫洲レーシング	社会人
16	AMBITIOUS (棄権)	アンビシャス	田中 秀明	鮫洲レーシング	社会人
17	Machinoptera U	マシノプテラ ウノス	滝口 圭太	鮫洲レーシング	社会人
18	サンテック1号	サンテックイチゴウ	小川 雄太	サンテック株式会社	社会人
19	lailaps	ライラプス	杉本 賢二郎	芝浦工業大学SRDC	学生
20	almerde (棄権)	アルメーデ	中村 亮哉	芝浦工業大学SRDC	学生
21	Igolnik	イゴルニク	雪村 拓海	芝浦工業大学SRDC	社会人
22	ジュネッス	ジュネッス	加藤 瞭治	芝浦工業大学SRDC	社会人
23	Vivace	ビバーチェ	小山田 空磨	芝浦工業大学SRDC	学生
24	椀	モミジ	今井 史幸	芝浦工業大学SRDC	学生

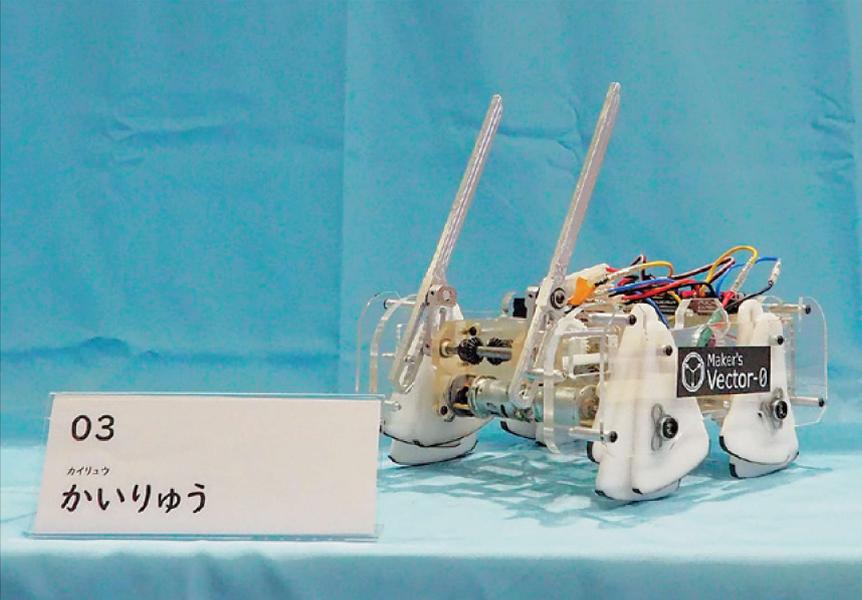
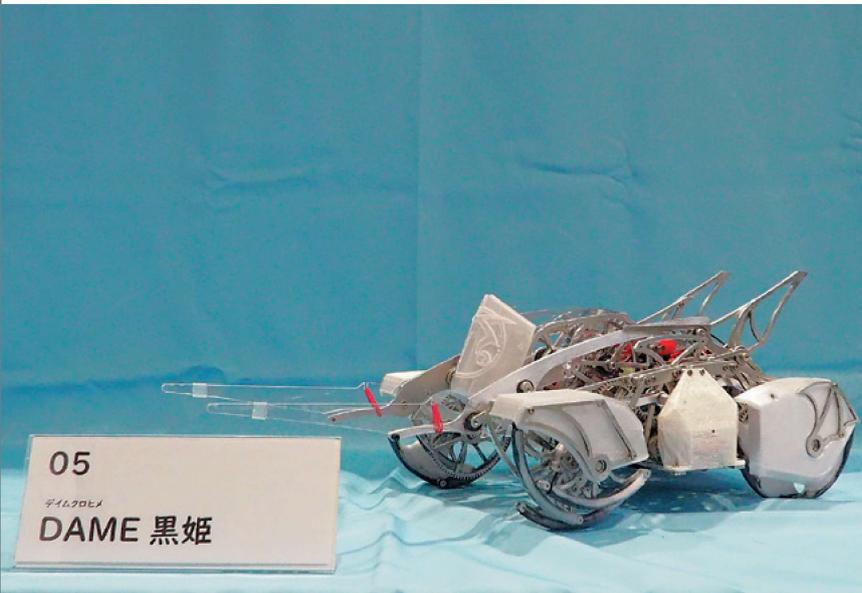
No.	ロボット名	ロボット名カナ	キャプテン名	所属 (チーム名)	種別
25	アトラス (棄権)	アトラス	岩崎 靖弘	芝浦工業大学SRDC	学生
26	妙法	ミョウホウ	三島 諒	芝浦工業大学SRDC	社会人
27	雨ヨ木寸謝	アビゲイル	樋口 誠司	芝浦工業大学SRDC	学生
28	白黒の三角獣	モノクロ トライデント	赤池 俊輔	芝浦工業大学SRDC	学生
29	深紅の永久機関	クリムゾンエターナル マシーン	飯田 健太	芝浦工業大学SRDC	学生
30	人魚姫	アリエル	新田 雄真	芝浦工業大学SRDC	学生
31	K ù κ λ ω ψ	キュクロプス	呉 牧周	芝浦工業大学SRDC	学生
32	ハマル	ハマル	海老原 大弥	芝浦工業大学SRDC	学生
33	ひっきー小森	ヒッキーコモリ	高島 孝太	ずぶずぶずぶず	社会人
34	からっ風 SS (棄権)	カラッカゼ シュバルツ	新井 智博	チームMiF	社会人
35	Aigis	イーグリス	外ノ池 拓弥	千葉大学CRS_OB	社会人
36	Gladiator	グラディアトール	小松原 洋平	中央大学精研OB	社会人
37	むくどり	ムクドリ	高柳 和弥	中央大学精密機械工学研究部	学生
38	最愛のアテナ	サイアイノアテナ	原沢 みなみ	中央大学精密機械工学研究部	学生
39	クラブ・エルタ	クラブ エルタ	八子 直樹	中央大学精密機械工学研究部	学生
40	疾風弐型	ハヤテ ニガタ	岩下 泰輝	東京電機大学自動制御研究部	学生
41	Peroro	ペロロ	荻野 修平	東京電機大学自動制御研究部	学生
42	影丸	カゲマル	岩澤 俊喜	東京電機大学自動制御研究部	学生
43	0.5'sMhorn	オーポイント ファイブズエムホーン	荻津 壮吾	東京電機大学自動制御研究部	学生
44	/AKANE	アカネ	小松崎 晃	東京電機大学自動制御研究部	学生
45	コーカサス	コーカサス	坂本 拓弥	東京電機大学自動制御研究部	学生
46	蟹	カニーバ	大須賀 湊弥	Lagunargio (RRST OB)	社会人
47	蛭 basic	ホタル ベーシック	鐘江 峻	Lagunargio (RRST OB)	社会人
48	竹	タケ	竹平 光呂	立命館大学ロボット技術研究会 (RRST)	学生

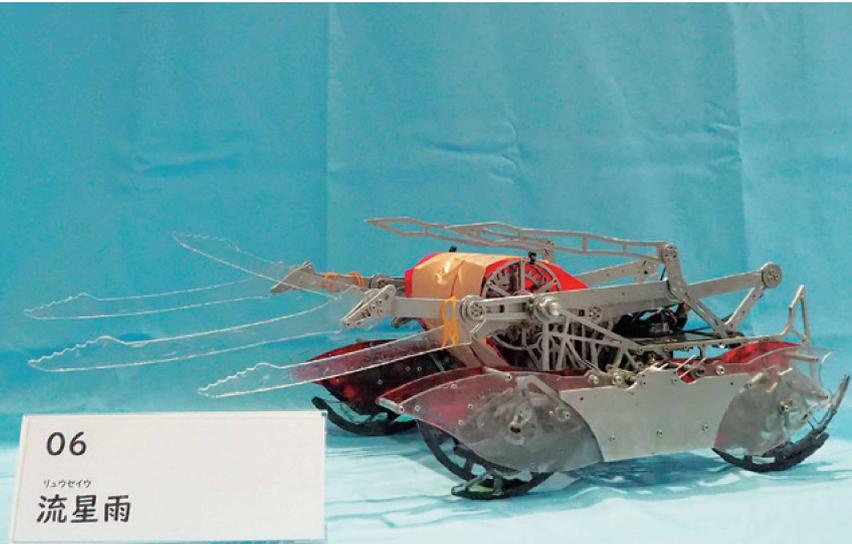
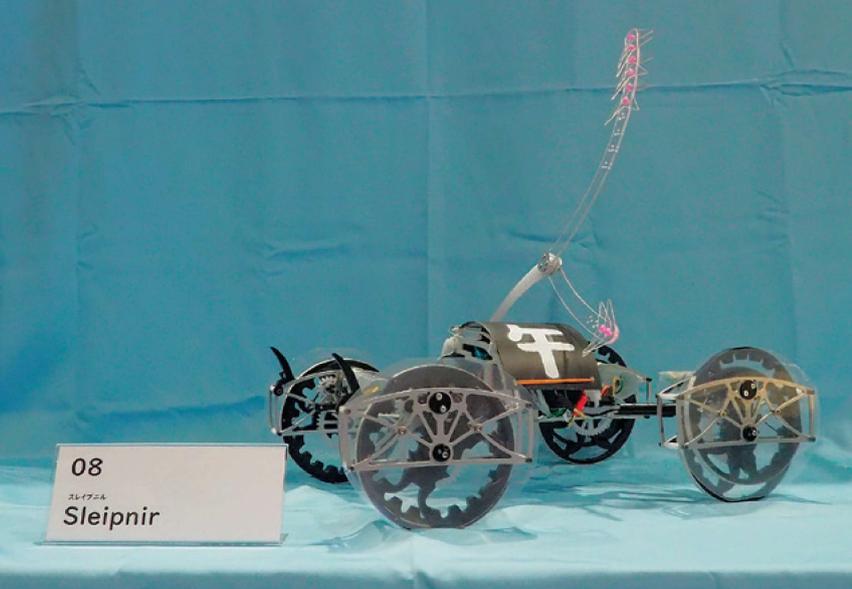
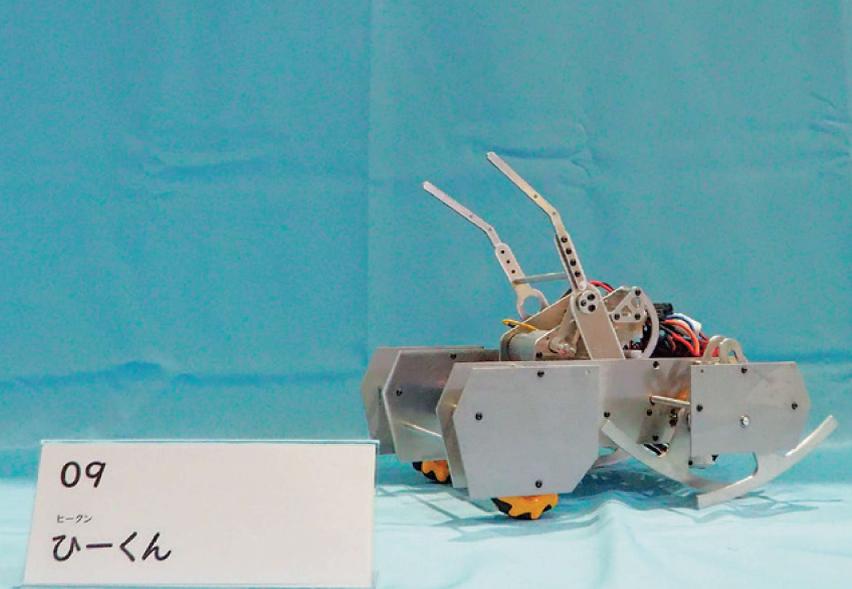
②機体写真

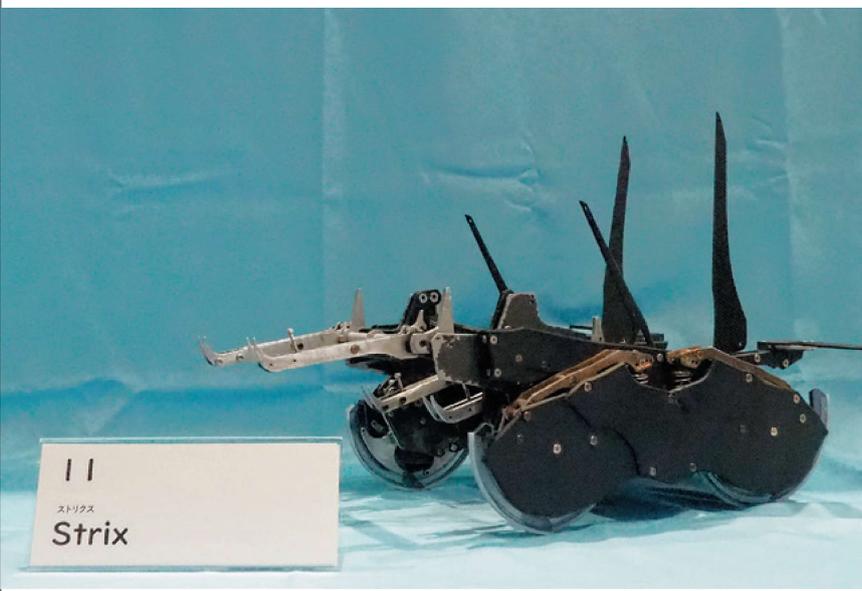
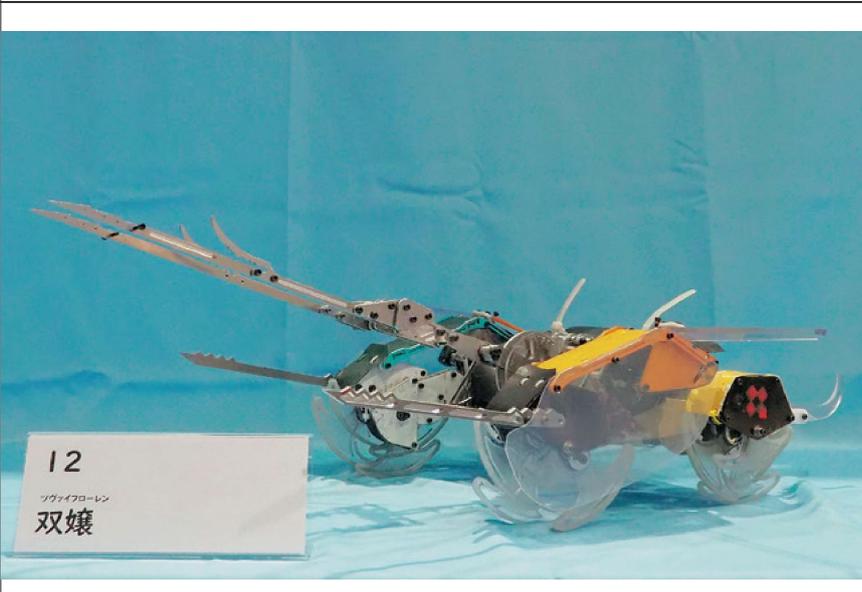
大会当日、基本設計書通りに製作されているか、変更箇所がないか等の観点で機体審査を実施し、審査を通過した機体を撮影しました。表中の①～③はエントリーフォームの記載内容です。

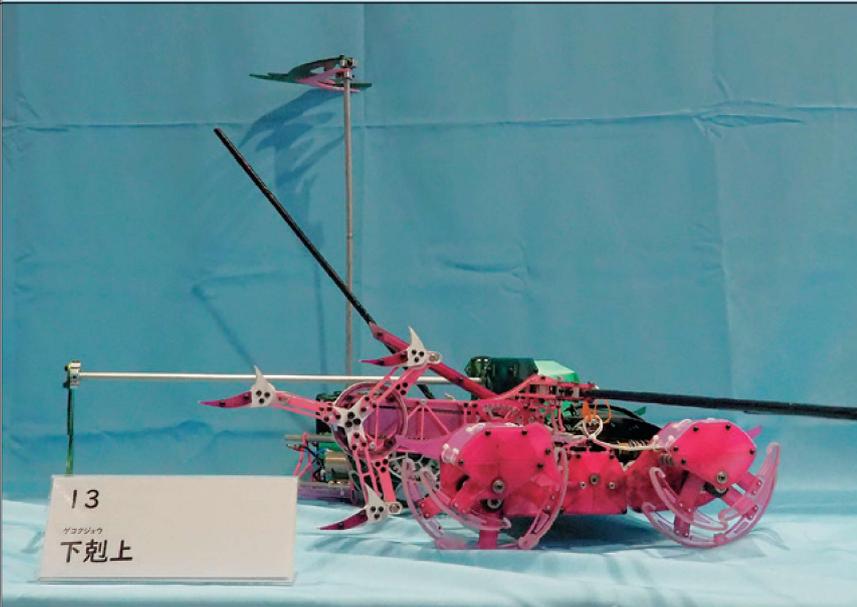
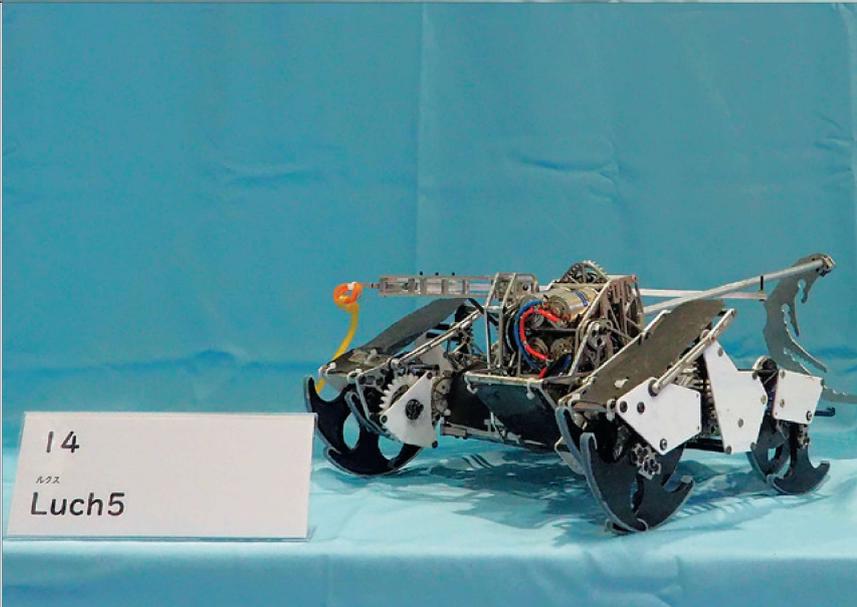
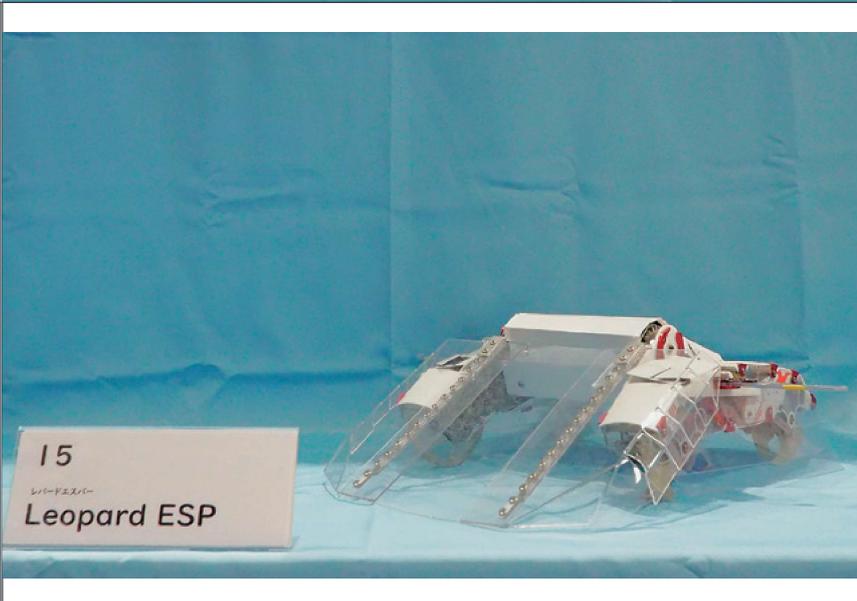
①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.01 ① 天 Blatt ②一昨年生まれた次女の名に由来する「葉」をドイツ語で付けました。 ③横から見ると旧愛車の86っぽく見えるように創りました。青く光ります！ $\varepsilon = \varepsilon = (0^\circ - 1^\circ) \circ \text{ブーン!}$	
No.02 ① 鎬 ver.MRX ②「銀河に願いを」のラスボスがモチーフです。 READY・> ③11年前の機体コンセプト「全方向攻守」をそのままに、今の知識でバージョンアップ...11年前?!	

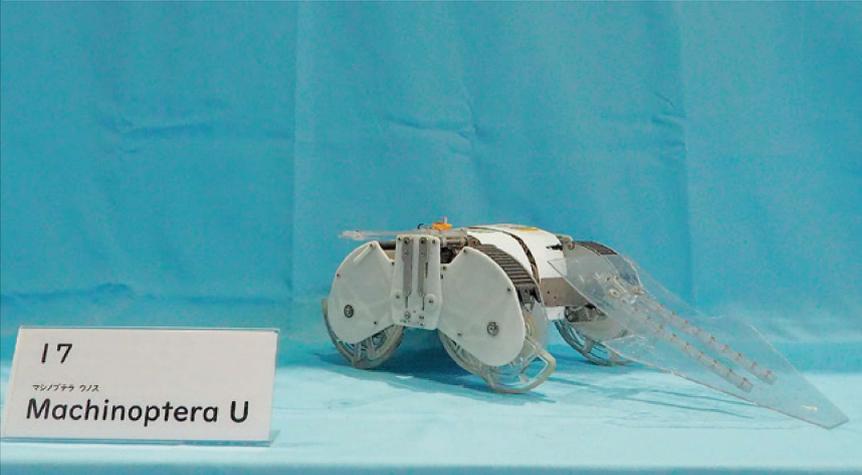
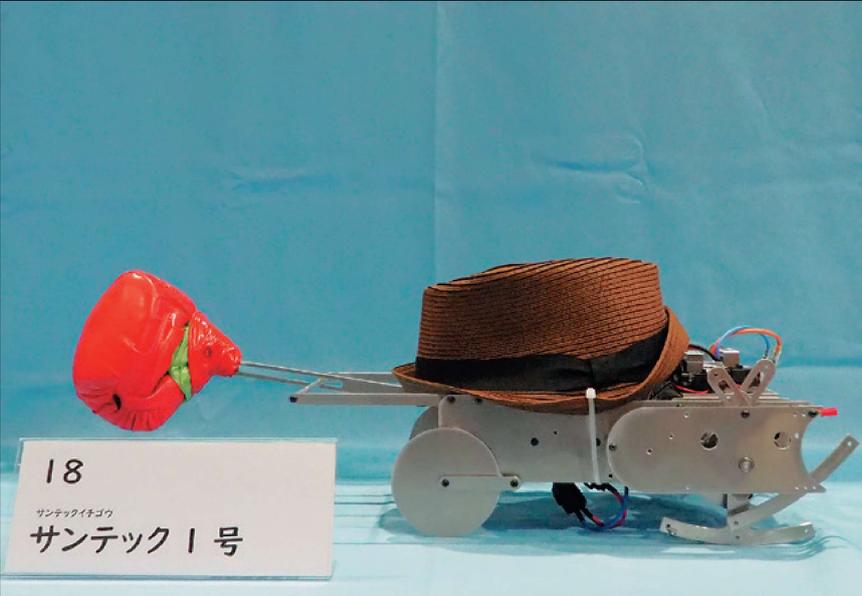
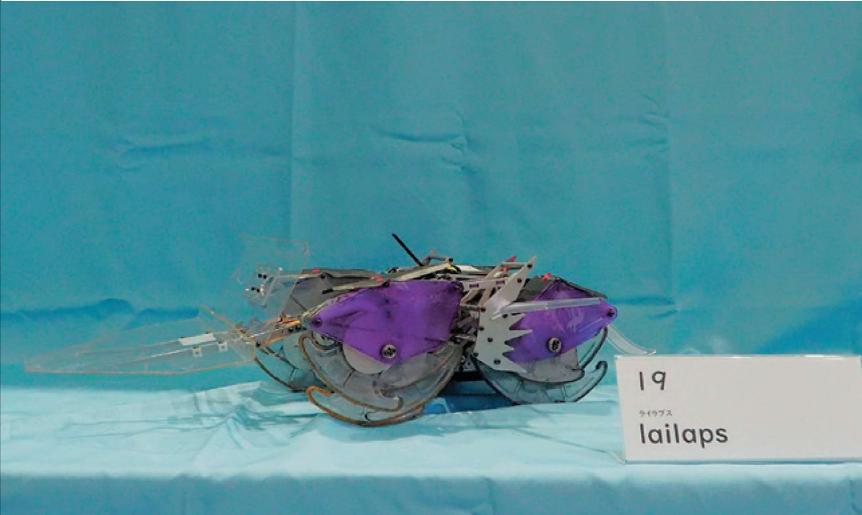


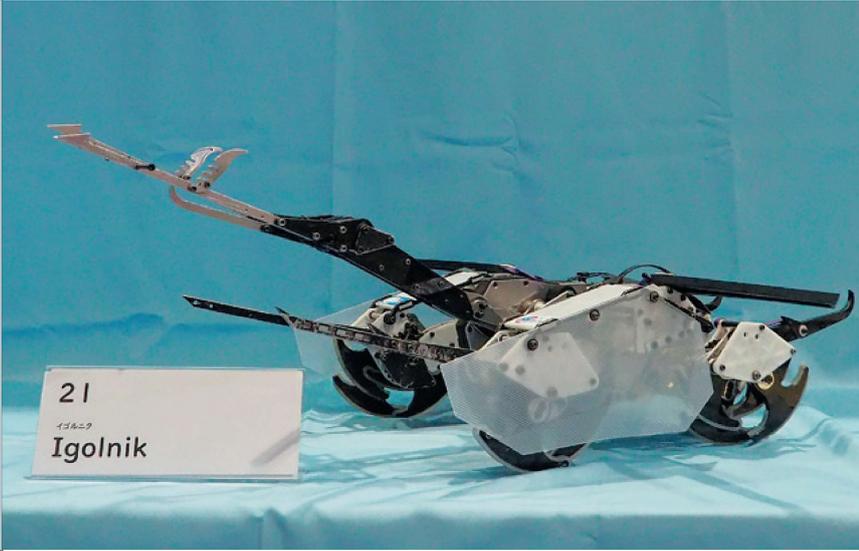
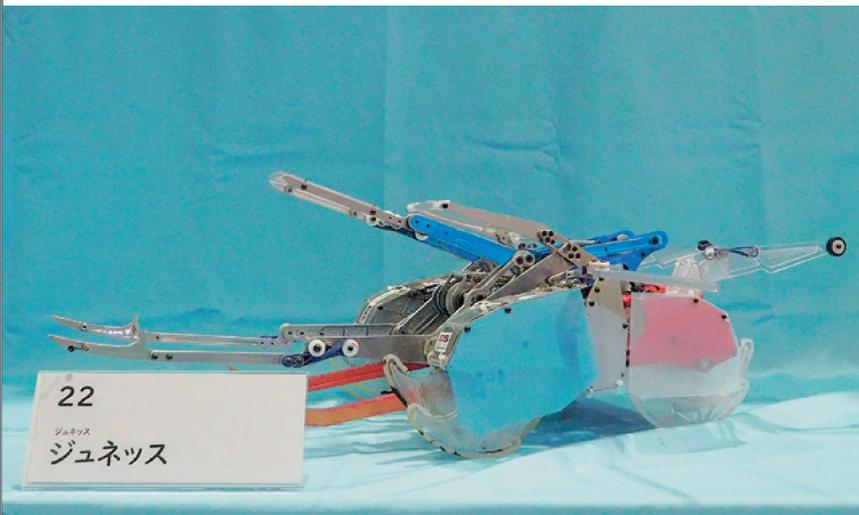
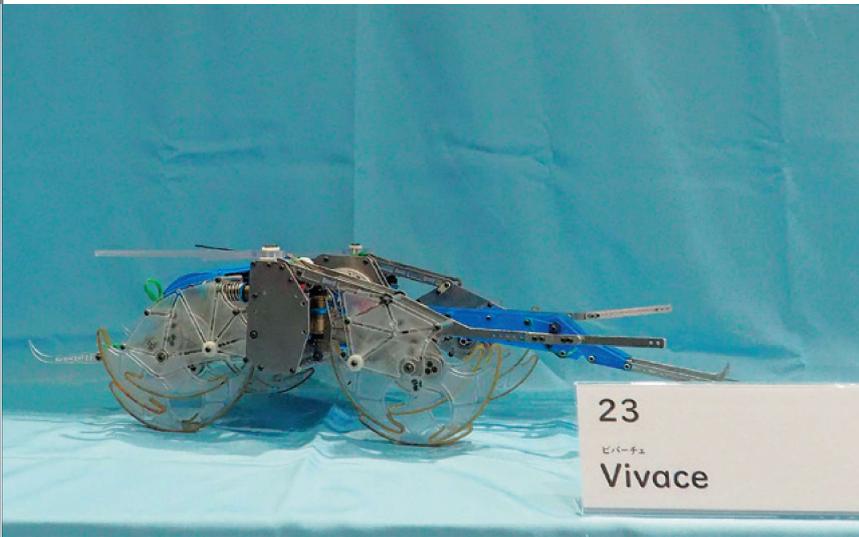
①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.03 ①かいりゅう ②海流発電実証機の名称から ③設計的に簡単な構造となっており、整備性や組立性がとても良いことです。	
No.04 ①あぶと ②アプト式ラックレールから。 ③3Dプリンターを使い、攻撃を受け流す様な、丸い外装を取り付けました。	
No.05 ①DAME黒姫 ②DAMEは女性騎士の称号です。 ③強く 素早く 美しく それが黒姫	

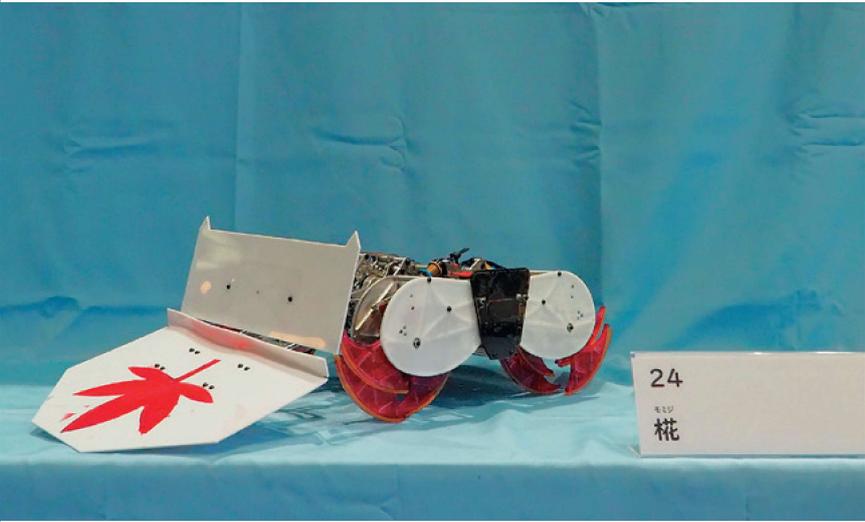
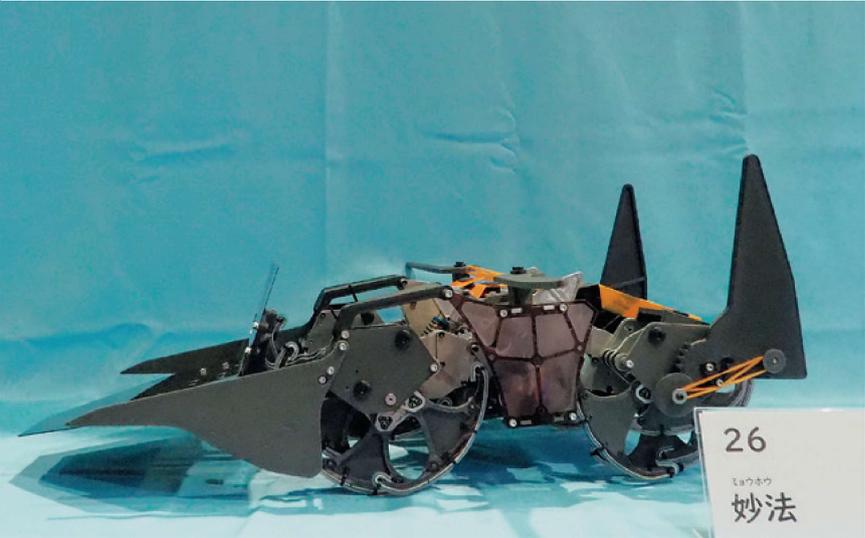
①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.06 ① 流星雨 ②斜め下に伸びたアームが流れ星を想起させるから。 ③4本の長いアームの駆動部が無限回転なので簡単な操作で手数の多い攻撃を行うことができる。	
No.08 ① Sleipnir ②8本の足を有していることから、8本足の伝説の馬になぞらえた ③アームリンク、脚リンクともに一風変わったリンクを採用しています	
No.09 ① ひーくん ②所属する会社のメインキャラクターの名前です！ ③特徴が無いことが特徴。	

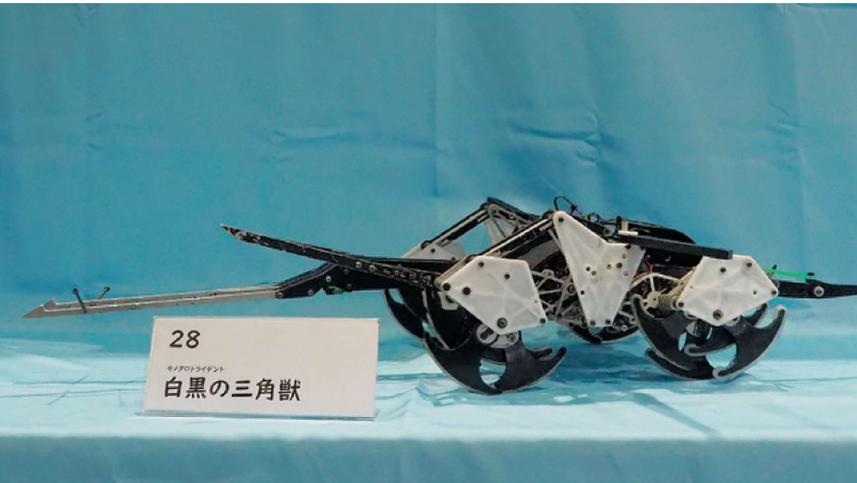
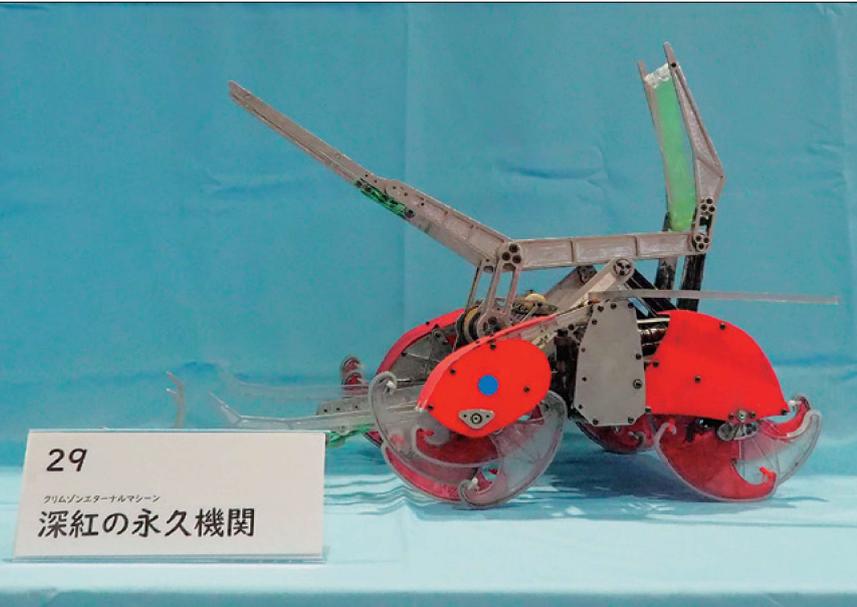
①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.10 ① 日の出7号 ②日の出製作所シリーズ第7弾 ③軽量化をしつつ、相手の攻撃をいかに受け流すかを考えたロボットです	
No.11 ① Strix ②猛禽類をイメージした外観設計なので、梟の英名からとりました。 ③すごいぞかっていいぞ	
No.12 ① 双嬢 ②墮天と墜天のアンサンブルです。 ③2人の魔女が互いに高めあいながら戦う姿を表しています。	

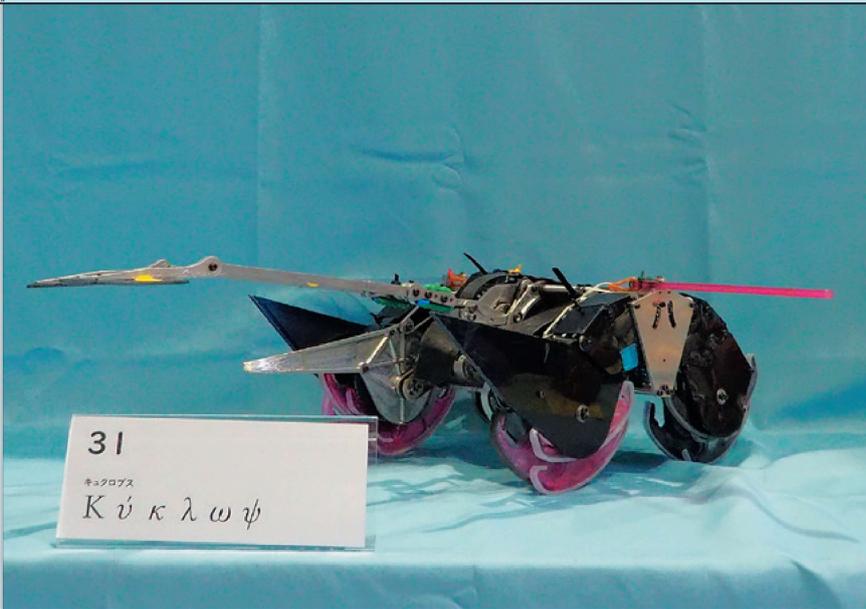
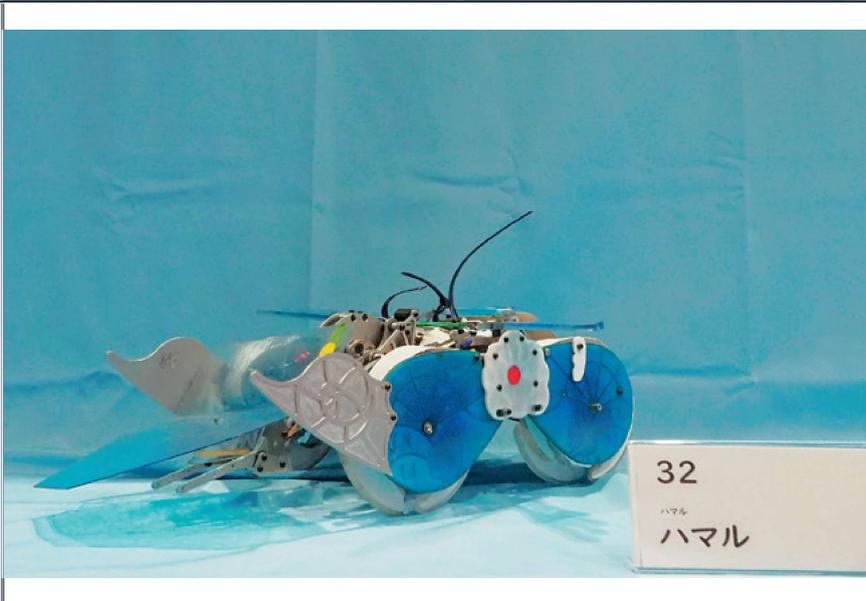
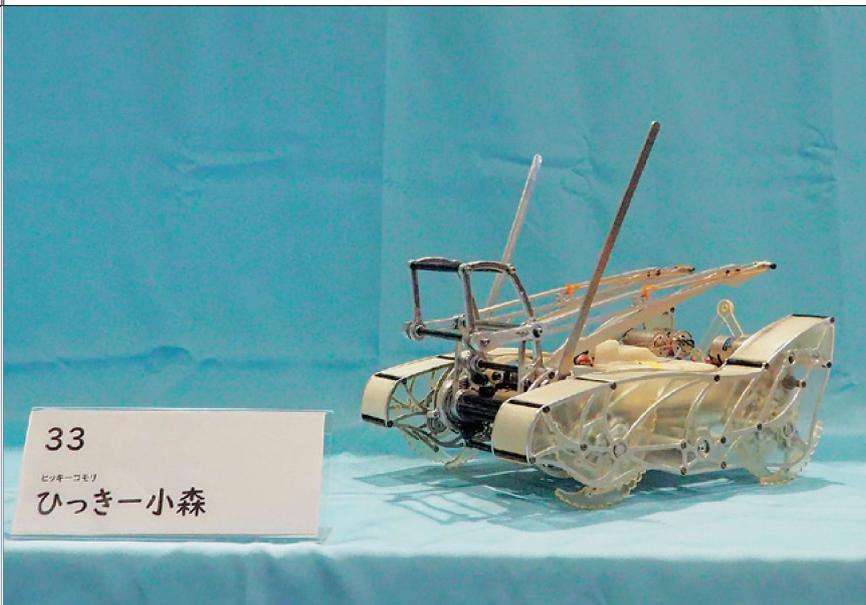
①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.13 ①下剋上 ②心意気 ③変幻自在	
No.14 ①Luch5 ②なんか強そうだったから。 ③一番大切なのはできるかどうかじゃない。やりたいかどうかだよ！	
No.15 ①Leopard ESP ②絶対制御！だから負けない！ ③制御基板を一新し、性能と表現力が向上。多種多様なセンサを搭載し、高度な操縦アシストを実現します。	

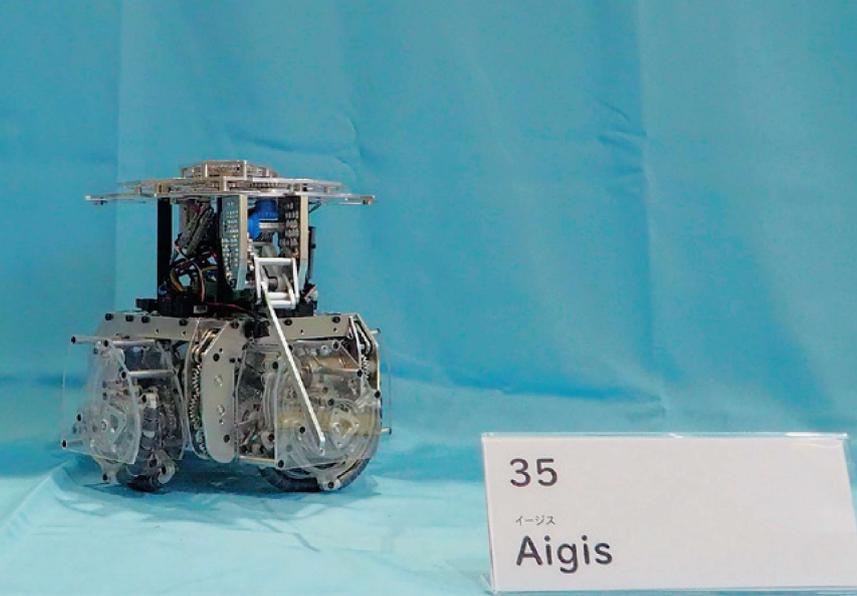
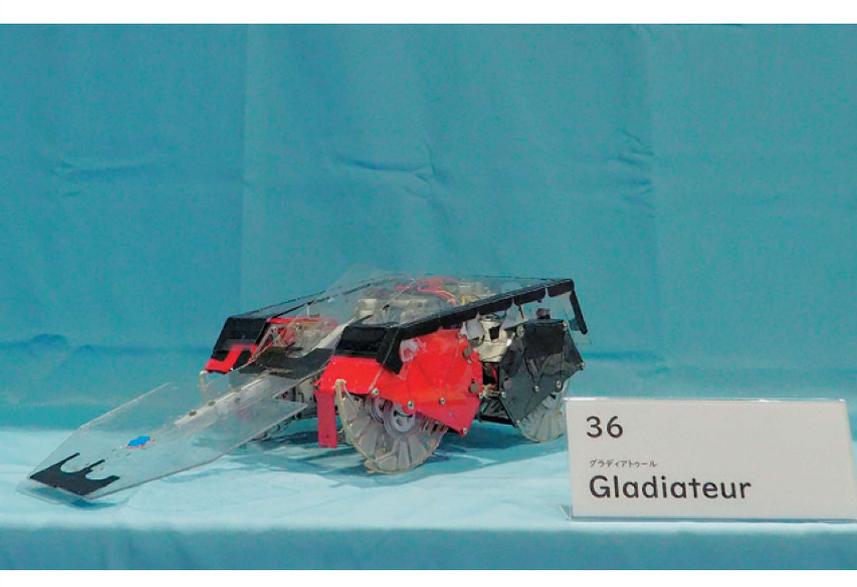
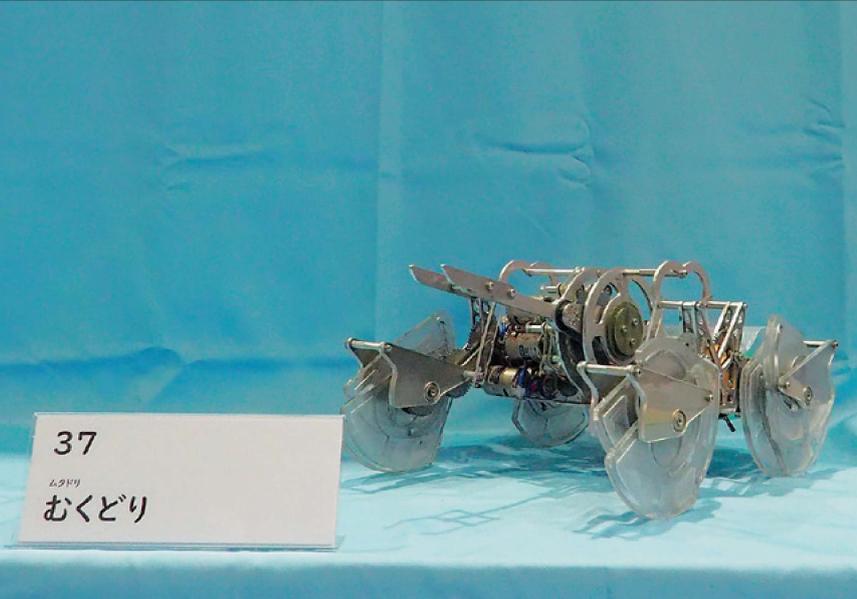
①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
<p>No.17</p> <p>① Machinoptera U</p> <p>② 軽量かつ強靱な体構造を参考にした昆虫の学名から。</p> <p>③ 部品点数を減らす事には命を懸けている。今回はメンテナンス工数を減らす事にも命を懸ける。</p>	
<p>No.18</p> <p>① サンテック1号</p> <p>② コロナ禍で途切れたロボコンの気持ちを再度スタート!</p> <p>③ 左右のアームから繰り出す、パンチで相手を吹き飛ばします。俺は痩せた海賊王になる!</p>	
<p>No.19</p> <p>① lailaps</p> <p>② ライラプス (Lailaps) は、ギリシア神話に登場する猟犬。</p> <p>③ 中型機に負けないぐらい大きい小型機</p>	

①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.21 ① Igolnik ② Escape From Tarkov 沢山練習する ③ 下手な先輩は、存在自体が罪ですよ。本人が気にしなくても、周りは気にする。	 <p>21 イゴルニク Igolnik</p>
No.22 ① ジュネッス ② 宿命と戦った英雄、光を走りきった青い果実 ③ 受け継がれてゆく光の絆	 <p>22 ジュネッス ジュネッス</p>
No.23 ① Vivace ② 活発に速くという速度記号が由来 ③ ミャクミャクしてる	 <p>23 ビバーチエ Vivace</p>

①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.24 ① 椛 ②好きなキャラの名前からとりました。 ③大型シールド機。	
No.26 ① 妙法 ②不可思議なる力にあやかりたい。 ③対戦相手に合わせてアームやボディカバーを変えることができる	
No.27 ① 雨ヨ木寸謝 ②感謝の意思 ③ロッド!ばらばらだった機体	

①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.28 ① 白黒の三角獣 ②三本の角で相手に立ち向かう獣です。 ③モノトーンで見た目にもこだわっています	 <p>A black and white robot with three long, thin horns extending from its top. It has a triangular body shape and is mounted on two sets of wheels. A small white sign in front of it reads "28" and "白黒の三角獣".</p>
No.29 ① 深紅の永久機関 ②ヒーローに憧れを込めて ③まるで銀色の流星のよう	 <p>A robot with a prominent red body and two large, curved, red claw-like structures. It has a complex mechanical structure with various gears and levers. A small white sign in front of it reads "29" and "深紅の永久機関".</p>
No.30 ① 人魚姫 ②海をモチーフにして作ったロボットであるから。 ③目に優しい色です。	 <p>A robot with a green and red body, featuring a long, thin, white horn-like structure extending from its front. It has a complex mechanical structure with various gears and levers. A small white sign in front of it reads "30" and "人魚姫".</p>

①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.31 ①Κύκλωψ ②神話の一つ目の巨人からいただきました ③操縦者にも優しい機体です？	 <p>31 Κύκλωψ</p>
No.32 ①ハマル ②牡羊座のα星から命名した。 ③とても軽い。相手に合わせて、アームを換装することができる。	 <p>32 ハマル</p>
No.33 ①ひっきー小森 ②収納状態が引き籠っているように見えることから。 ③限界まで縮めた収納状態から一気に展開する様子が見どころ。	 <p>33 ひっきー小森</p>

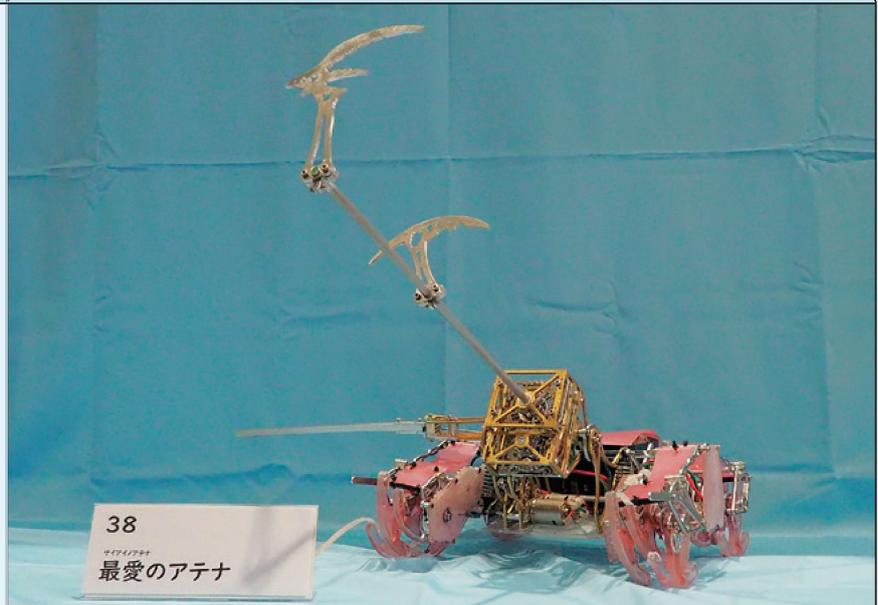
①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.35 ① Aigis ②ギリシア神話において女神アテナが用いる防具から命名 ③全方位移動と全方位攻撃ができる	 <p>A photograph of the robot Aigis, a four-wheeled robot with a complex mechanical structure, displayed on a light blue surface. A white label in the bottom right corner of the photo reads "35 イージス Aigis".</p>
No.36 ① Gladiateur ②19世紀フランスの歴史的名馬より ③脚ユニット、アームユニット等に、工具不要のワンタッチ着脱機構を搭載。	 <p>A photograph of the robot Gladiateur, a four-wheeled robot with a red and black body, displayed on a light blue surface. A white label in the bottom right corner of the photo reads "36 グラディエートル Gladiateur".</p>
No.37 ① むくどり ②ずんぐりしたフォルムから命名しました。 ③腕機構の減速にサイクロ減速機を採用している。サイクロ減速機由来の丸っこいフォルムが特徴。	 <p>A photograph of the robot mukudori, a four-wheeled robot with a rounded, metallic body, displayed on a light blue surface. A white label in the bottom left corner of the photo reads "37 むくどり mukudori".</p>

- ①ロボット名 ②名前の由来
③特徴(チームからのコメント)

機体写真

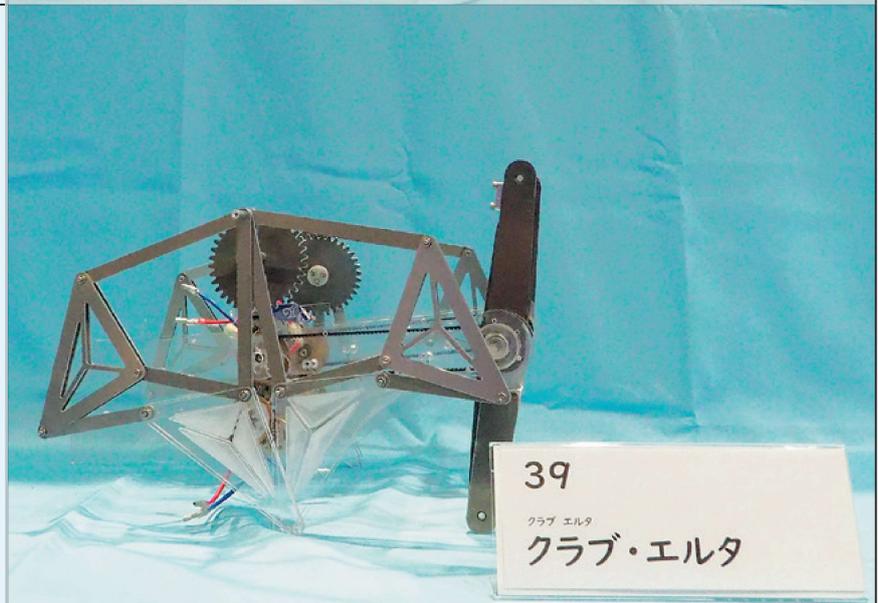
No.38

- ①**最愛のアテナ**
②愛されて頬を赤らめている女神のイメージ…
③可愛いけど激しい! 機体(にしたい)。かわロボ界は格好いい機体が多いので固定概念を壊したい…



No.39

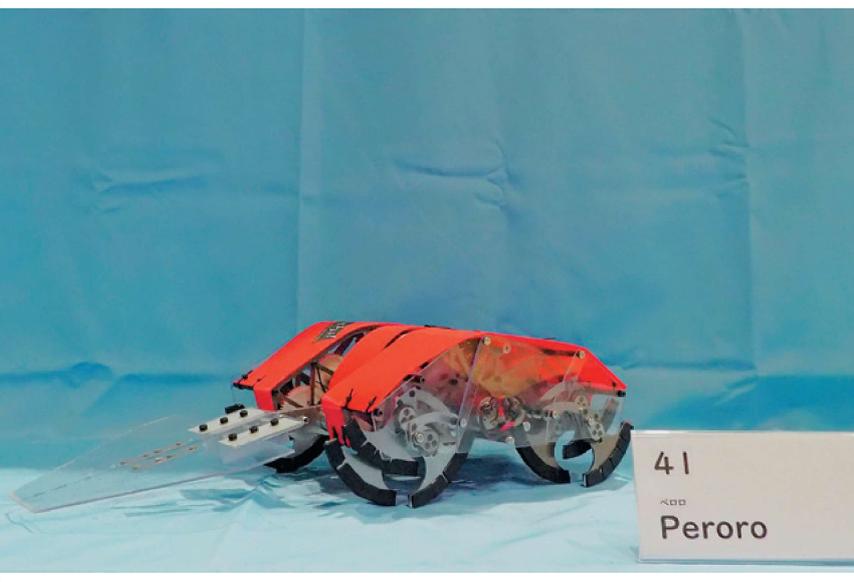
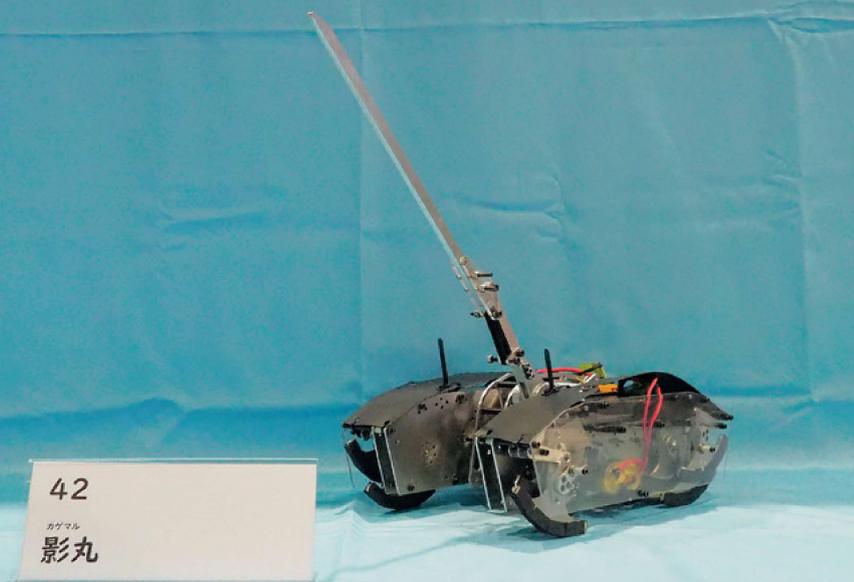
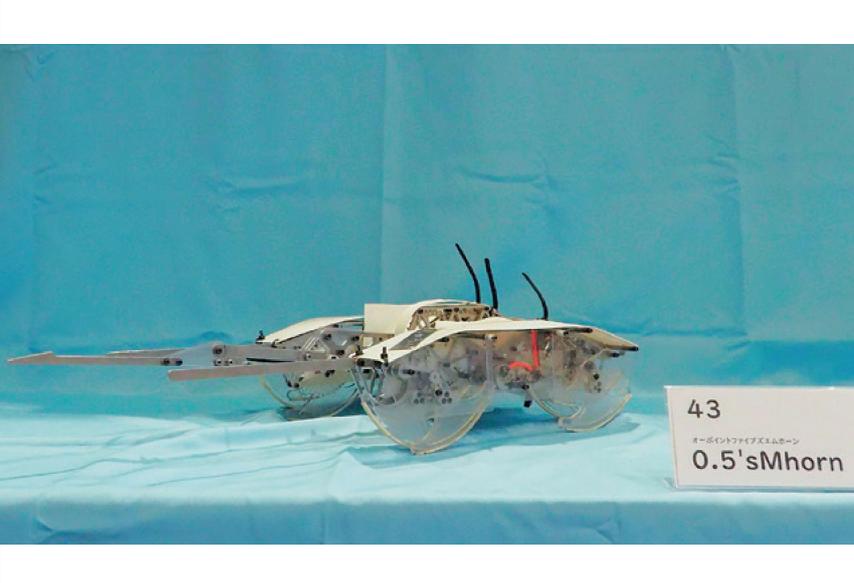
- ①**クラブ・エルタ**
②スペイン語の回転を意味するブエルタと蟹の名前を合わせました。
③歩行用としても良く使われるテオヤンセン機構を脚に使い回転アームで相手を吹き飛ばすような機体です。

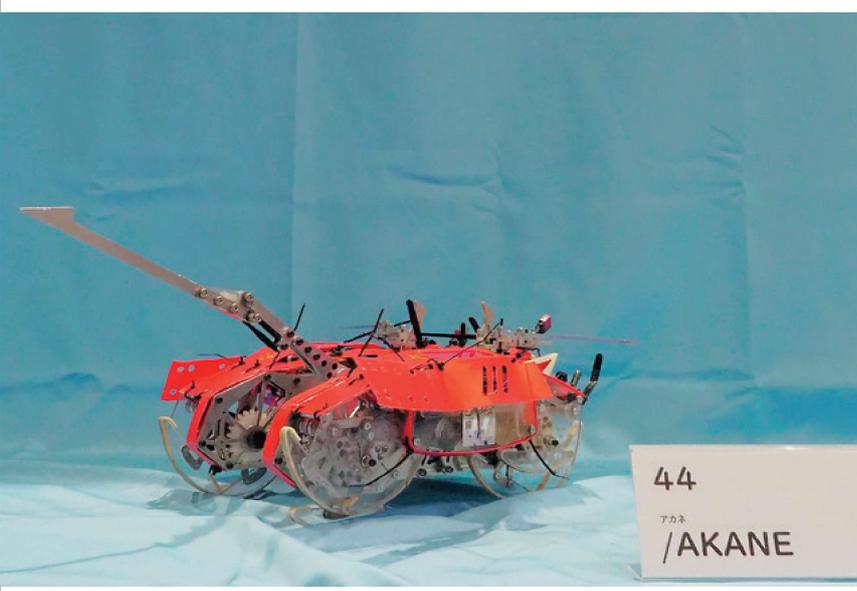
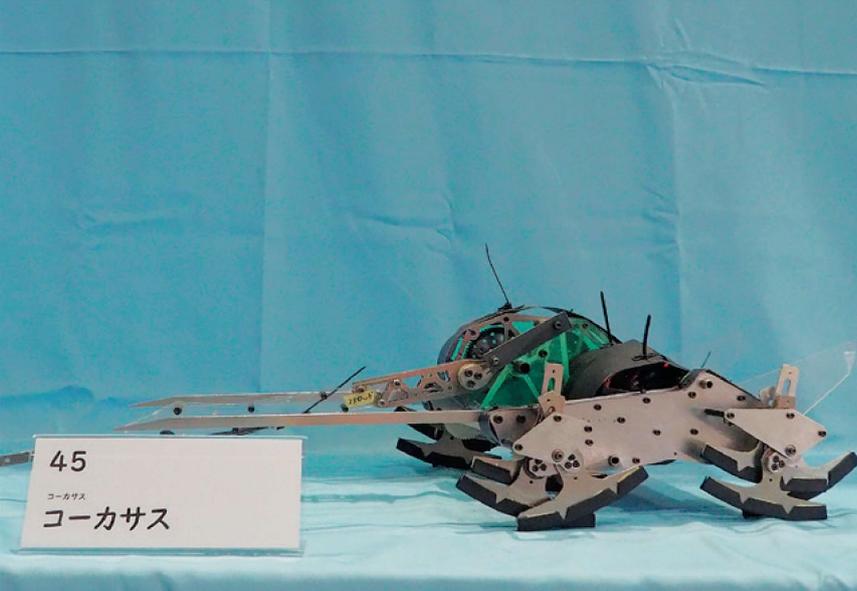
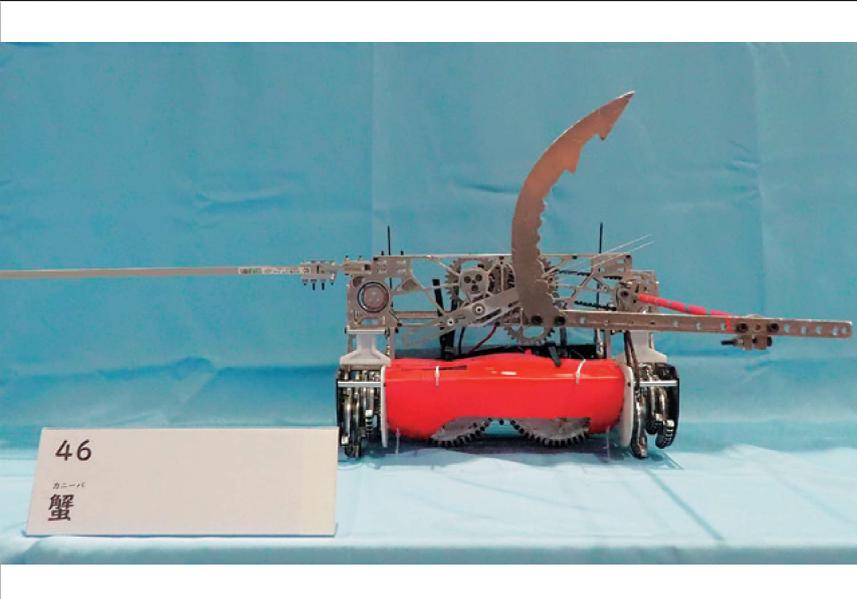


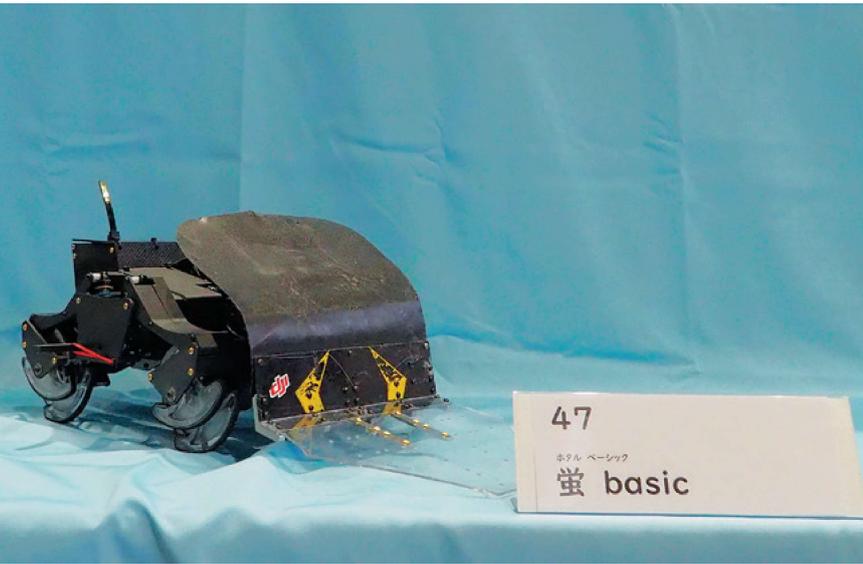
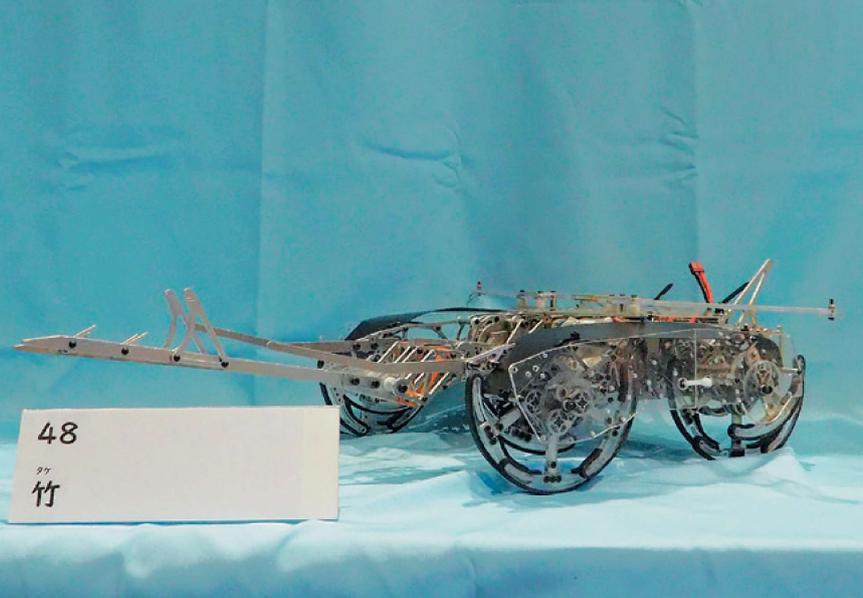
No.40

- ①**疾風弐型**
②昔の飛行機のアピールからです。
③長くてたくさんのロッドと高いギア比で相手をアウトレンジから一撃で場外に投げ飛ばします。



①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.41 ① Peroro ②シールド機って舌みたいだなあと前々から思っていたから。 ③目指した構造上、特徴がないのが特徴。名前に近い機体になったかは微妙です。	 <p>41 Peroro</p>
No.42 ① 影丸 ②機敏に動きながら相手の隙をつく戦闘が忍を彷彿させるためです。 ③ロッドの長さを少し長めにとることで、小型ながらリーチを活かした攻撃をできるようにしました。	 <p>42 カゲマル 影丸</p>
No.43 ① 0.5'sMhorn ②0と1の間0.5とMiddle hornを由来とする。 ③ミドルロッド・リジットで設計し、脚の振り上げ高さを高くしている。	 <p>43 オーボイントファイブズエムホーン 0.5'sMhorn</p>

①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.44 ① /AKANE ②機体の色に由来しますが、 変わるかもしれません、 ③4脚ショートロッドです。 ウィングがついており、玩 具感が増したと思います。	 <p>44 アカネ /AKANE</p>
No.45 ① コーカサス ②コーカサスオオカブトから ③あめよしを意識した。(あ: 足の加工精度、め:面取り の半径、よ:揺動の設計、 し:シールドの対策)	 <p>45 コーカサス コーカサス</p>
No.46 ① 蟹 ②横長の機体だから ③両手の鎌をぶん回しながら 蟹歩きます。	 <p>46 カニ 蟹</p>

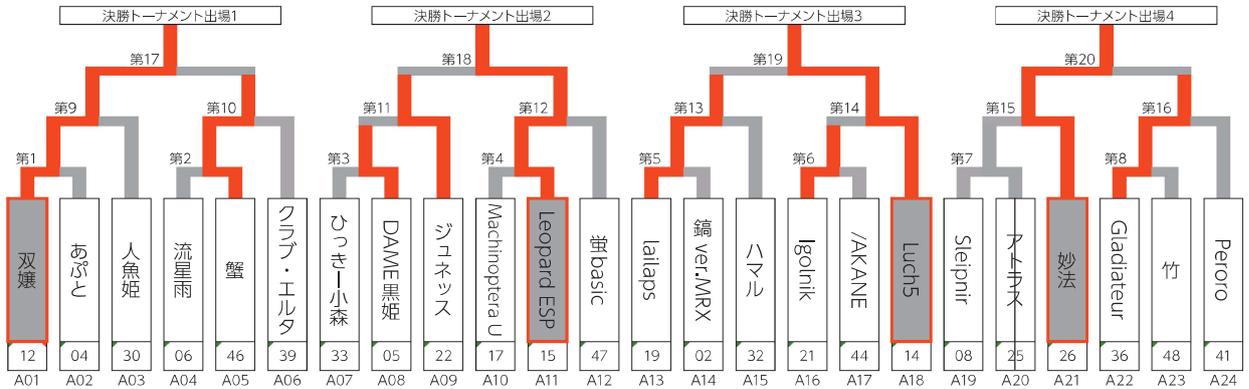
①ロボット名 ②名前の由来 ③特徴(チームからのコメント)	機体写真
No.47 ① 蛍 basic ②昔作った、頑丈だった子の名前+今の製作環境のスタイル確立 ③うまくいってれば外注品+3Dプリンタ部品になるので、製作ハードル下げられてるかなと思います	
No.48 ① 竹 ②どのロボットよりも輝く一番星になってほしい ③ロボット初心者が初めて作ったかわいいロボット	

(3) 対戦の記録

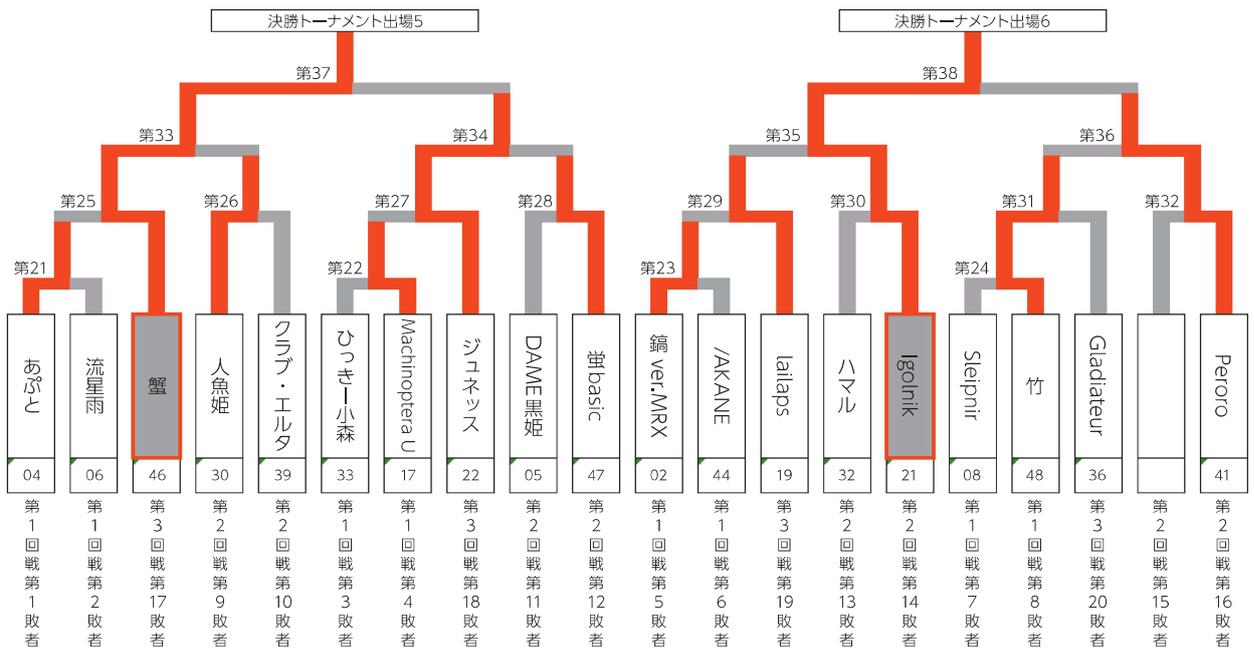
① 予選Aリング

本戦・敗者復活戦は、1本勝負で行います。

【本戦】

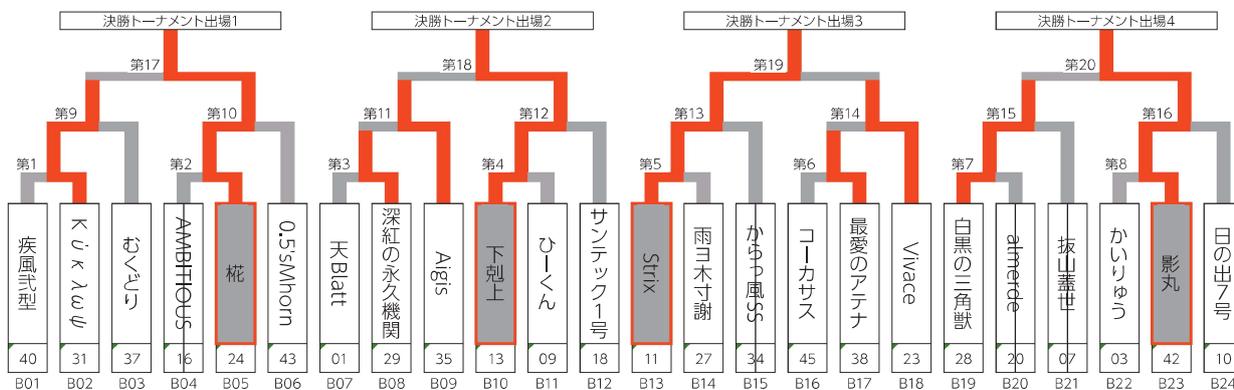


【敗者復活戦】

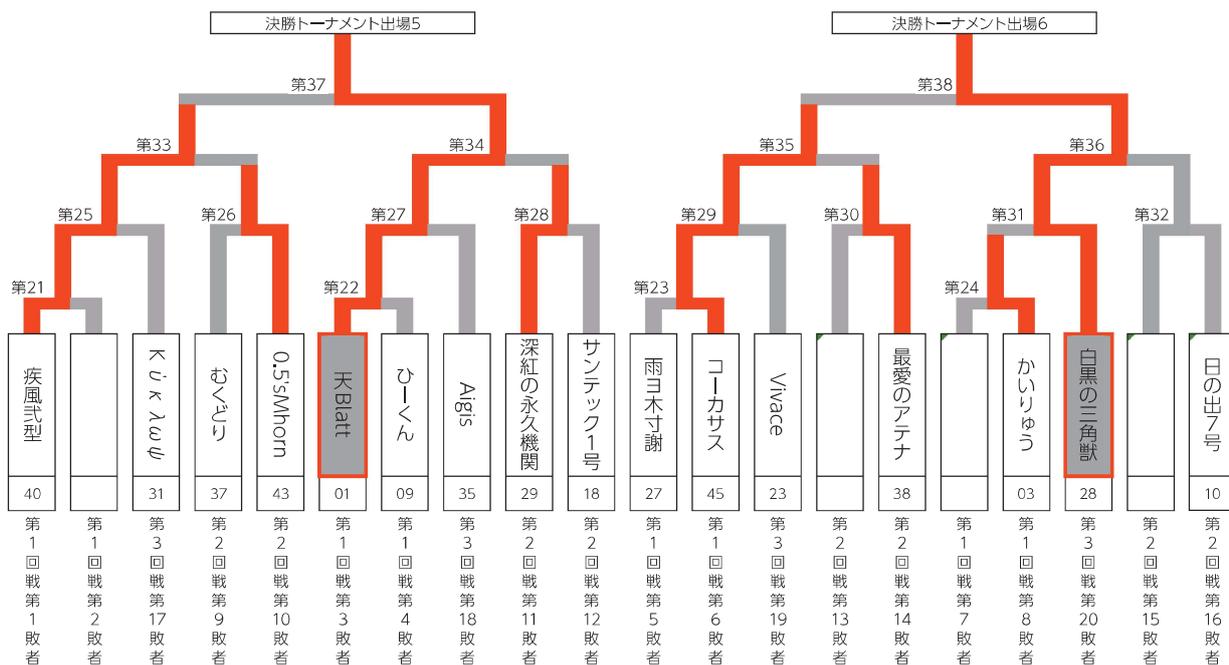


②予選Bリング

【本戦】

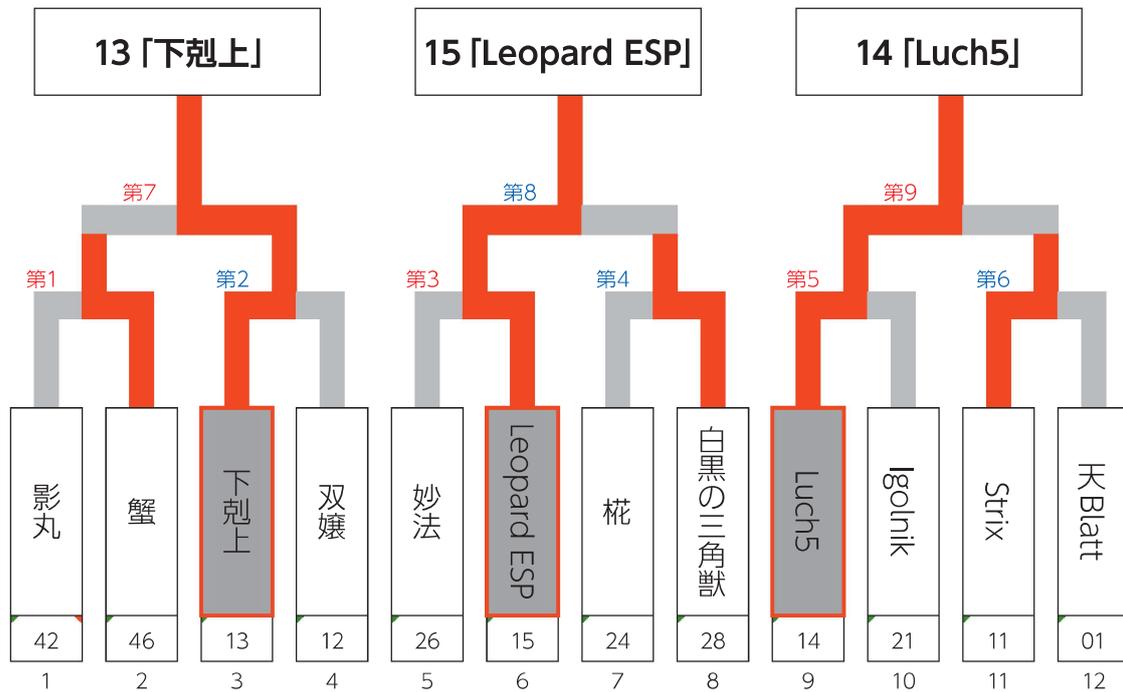


【敗者復活戦】



③決勝トーナメント

予選本戦を勝ち進んだ8チームと敗者復活戦から4チーム、計12チームによる決勝トーナメントは3本勝負で実施し、勝ち進んだ3チームが順位決定戦へ進出しました。



④上位3チームによる順位決定戦

3チームによる総当たり対戦です。

出場経験豊富な3チーム「Luch5」「下剋上」「Leopard ESP」による闘いとなり、「Luch5」が優勝を獲得しました。特に、Luch5と下剋上の対戦は同じKHK小原歯車工房チーム同士の戦いとなり、熱戦が繰り広げられました。

	Leopard ESP	Luch5	下剋上	勝敗
Leopard ESP	-	0-2 ×	1-2 ×	3
Luch5	2-0 ●	-	2-0 ●	1
下剋上	2-1 ●	0-2 ×	-	2

各ブロック代表による
順位決定戦 3試合

(4) 大会結果・各賞及び受賞チーム

①優勝～第3位

順位	賞	商品	受賞チーム			
			No.	ロボット名	所属(チーム名)	キャプテン名
1	優勝	賞金20万円 副賞(双葉電子工業提供 6Kプロポ)	14	Luch5	KHK歯車工房 ／大同大学OB	森 健二
2	準優勝	賞金10万円	13	下剋上	KHK歯車工房/ 大同大学OB	西嶋 駿
3	第三位	賞金5万円	15	Leopard ESP	鮫洲レーシング	西村 進一



左から：2位「下剋上」 1位「Luch5」 3位「Leopard ESP」

②実行委員長賞・敢闘賞

順位	賞	商品	受賞チーム			
			No.	ロボット名	所属(チーム名)	キャプテン名
4	実行委員長賞	賞金	11	Strix	近畿大学ロボット研究会OB	増田 龍太郎
			28	白黒の三角獣	芝浦工業大学SRDC	赤池 俊輔
			46	蟹	Lagunargio (RRST OB)	大須賀 湊弥
7	敢闘賞	賞金	01	天 Blatt	RRST OB (立命館大学ロボット技術研究会OB)	田口 博之
			12	双嬢	KHK歯車工房/ 芝浦工業大学SRDC	丹治 隼飛
			21	Igolnik	芝浦工業大学SRDC	雪村 拓海
			24	桜	芝浦工業大学SRDC	今井 史幸
			26	妙法	芝浦工業大学SRDC	三島 諒
			42	影丸	東京電機大学自動制御研究部	岩澤 俊喜



実行委員長賞



敢闘賞

③企業賞

協賛企業様が、決勝トーナメントに進むことができなかった31チームを対象に選出しました。
「印象的」「特徴的」「果敢に新たな技術に挑んだ」などの視点で選出しました。

賞	商品	No.	ロボット名	所属(チーム名)	キャプテン名
アマダ賞	アルミケースとマブチモーター30個	38	最愛のアテナ	中央大学精密機械工学研究部	原沢 みなみ
MonotaRO賞	モノタロウサイトで使える5万円クーポン券とオリジナルTシャツ	05	DAME黒姫	★Mろーず★ (大工大OBち〜む)	家代岡 雄輔
アドテック賞	アドテックの製品詰め合わせとAmazonギフト券3万円	30	人魚姫	芝浦工業大学SRDC	新田 雄真
協育賞	協育歯車工業(株)のカタログ掲載品及び(株)協育の取扱商品から、定価5万円相当の歯車及び伝動部品	40	疾風弐型	東京電機大学自動制御研究部	岩下 泰輝
廣杉計器賞	amazonギフト券4万円分	23	Vivace	芝浦工業大学SRDC	小山田 空磨
イグアス賞	3Dプリンター(ダヴィンチ nano W)	48	竹	立命館大学ロボット技術研究会(RRST)	竹平 光呂
オリエンタルモーター賞	オリエンタルモーター総合カタログより5万円相当の製品	41	Peroro	東京電機大学自動制御研究部	荻野 修平
オリジナルマインド賞	オリジナルマインド賞材料セット	35	Aigis	千葉大学CRS_OB	外ノ池 拓弥
工苑賞	3Dプリンタ	45	コーカサス	東京電機大学自動制御研究部	坂本 拓弥
TMCシステム賞	仮想現実が体験できる! VRゴーグルMeta Quest 2(メタクエスト2)1台	06	流星雨	大阪工業大学 機械工学研究部	行成 秀太
二幸技研賞	3Dプリンティング製品	47	蛭basic	Lagunargio (RRST OB)	鐘江 峻
日の出製作所賞	能登名産品詰め合わせ4セット	17	Machinoptera U	鮫洲レーシング	滝口 圭太
ロビット賞	めざましカーテンmornin'plus 6台	44	/AKANE	東京電機大学自動制御研究部	小松崎 晃
味の素賞	[アミノバイタル] GOLD14本入り×15箱	27	雨ヨ木寸謝	芝浦工業大学SRDC	樋口 誠司
安藤工業所賞	JCB商品券5万円	02	鎬 ver.MRX	RRST OB (立命館大学ロボット技術研究会OB)	岩政 恒史

賞	商品	No.	ロボット名	所属 (チーム名)	キャプテン名
大西家具店賞	「木製乗り物型オルゴール」 「天然木卓上ペン立て」×4セット	31	K ú κ λ ω ψ	芝浦工業大学SRDC	呉 牧周
川崎商工会議所会頭賞	ステンレスビアタンブラー、 川崎名産品4セット	32	ハマル	芝浦工業大学SRDC	海老原 大弥
川崎マリーン ロータリークラブ賞	JCB商品券 4万円分	18	サンテック1号	サンテック株式会社	小川 雄太
川崎南法人会 青年部会賞	お米40kg	29	深紅の永久機関	芝浦工業大学SRDC	飯田 健太
DeNA川崎ブレイブ サンダース賞	レプリカユニフォーム 4枚	37	むくどり	中央大学精密機械工学研究部	高柳 和弥
トーキンオール賞	Amazonギフト券 40,000円分	39	クラブ・エルタ	中央大学精密機械工学研究部	八子 直樹
松山工業賞	競技台用ゴム	19	Lailaps	芝浦工業大学SRDC	杉本 賢二郎
美遊 J A P A N 賞	川崎イイモノ直売所商品 詰め合わせ	43	0.5'sMhorn	東京電機大学自動制御研究部	荻津 壮吾
輪島市長賞	輪島塗カップ 4個	22	ジュネッス	芝浦工業大学SRDC	加藤 瞭治

5 参加者アンケート

大会終了後に、エントリーした全チームを対象にアンケート調査を実施しました。

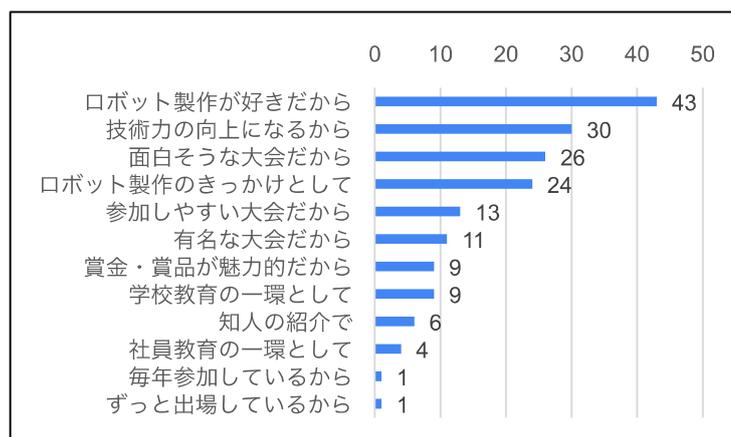
【アンケート調査期間：2023（令和5）年9月7日～10月10日】

【対象者：第28回かわさきロボット競技大会申込118チーム 回答率46%】

【調査方法】ウェブアンケート

(1) 応募した動機（複数選択可）

ロボット製作が好きだから	43
技術力の向上になるから	30
面白そうな大会だから	26
ロボット製作のきっかけとして	24
参加しやすい大会だから	13
有名な大会だから	11
賞金・賞品が魅力的だから	9
学校教育の一環として	9
知人の紹介で	6
社員教育の一環として	4
その他	2

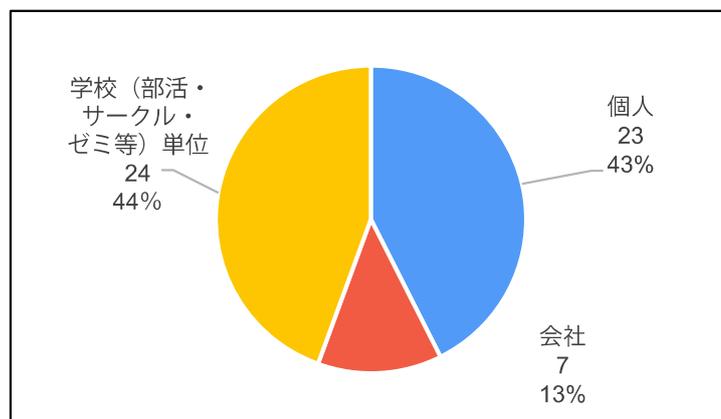


※その他意見

毎年参加しているから／ずっと出場しているから

(2) 応募形態（複数選択可）

個人	23
会社	7
学校（部活・サークル・ゼミ等）単位で参加	24



(3)-1 参加にあたっての、会社からの協力の有無（社会人対象）

資金等の協力	7
設備等の協力	8
人的等の協力	4
その他の協力	4
協力はなかった	10

(3)-2 参加にあたり、学校からの協力の有無（学生対象）

資金等の協力	13
設備等の協力	12
人的等の協力	5
その他の協力	2
協力はなかった	0

(4) かわさきロボット競技大会以外のロボット競技会に参加（予定）について

する（した）	38
しない	16

(5) 具体的な競技会名
（上記で「する」と解答した人より自由解答）

KHK 杯	27
各大学の学園祭	9
電大祭（東京電機大学）	6
矢上祭（慶応義塾大学）	3
立命杯（立命館大学）	2
城北祭（大阪工業大学）	1
レスキューロボットコンテスト	1
キャチロボバトルコンテスト	4
中之島ロボットチャレンジ	1
全日本マイコンカーラリー大会	1

(6) かわさきロボット競技大会のイメージ（複数選択可）

参加しやすい	22
参加しにくい	15
技術的に高いレベルの大会	30
技術的に低いレベルの大会	1
全国的に有名な大会	6
知名度の低い大会	9
学生向けの大会	7
社会人向けの大会	7
ロボットづくりの登竜門的な大会	20

(7) 今回の大会で注目したロボット (ロボット名・その理由)

ロボット名	理 由
Luchs	大会優勝者でもあり非常に性能の良い機体だったので、今後の機体製作の参考にしたいです。 機体の強さと選手の操作技術／強い。強すぎる。かっこよかったです。
下剋上	素晴らしいデザイン、高い技術力 ロボットの動き位置取りがとても勉強になったから
Leopard ESP	横回転機相手に最後まで壊れずに戦えていたから 山越え等の足性能のよさ／足回りのスムーズな動き
日の出7号	変わったフォルムをしていて、どう戦うのかが気になったから
蟹	常識にとらわれない独創的な機体で惹かれた。また、奇抜な機体でありながら性能の高さと操縦技術で上位まで勝ち進んだので
クラブ・エルタ	大きいテオヤンセンがついていて独特だった。フィールドを走り回っているところをみてみたい
Sleipnir	脚の構造が他に類を見ないもので、新規性を強く感じたため 脚の構造が面白い
桜	シールド板の模様がすごく綺麗だったから
Aigis	他の機体が平たく4つの足が同じ方向に向いていて戦車のように動くなかこの機体は2つの足で移動していて特徴が目立ったから
Igolnik	双嬢と似た「中央山とお友達になろう」コンセプトのロボで、山越えの攻め時も良さげでした
妙法	3Dプリンタや制御基板などの新技術を使用
あぷと	機体が全て3Dプリンターでできているという技術検証的な試みがすごい
ひっきー小森	似た機構を使っていたため
影丸	足が動かなくても諦めずに戦っている姿勢に感動した。
蛭basic	

6 その他（広報）

①産業情報かわさき4月号 12面「第28回かわさきロボット競技大会 参加者募集」

ものづくり登壇門

第28回 かわさきロボット競技大会

参加者募集

「かわさきロボット競技大会」は、腕と脚構造を持ったラジコン型ロボットによる異種格闘戦です。
機体の設計から製作までの一連の過程に携わることで様々な知識と技術が備わることから「ものづくりの登壇門」として親しまれ、今大会で28回目を迎えます。多くの皆さまの参加をお待ちしています！

- ◆日時 2023(令和5)年8月27日(日)
- ◆会場 川崎市産業振興会館1階ホール
(川崎市幸区堀川町66-20)
- ◆募集期間 ①エントリーフォーム提出締切
2023年4月1日(土)～5月7日(日)必着
②基本設計書提出締切
2023年4月1日(土)～5月19日(金)必着
- ◆競技方式 トーナメント方式
- ◆参加費 社会人10,000円/学生8,000円(税込)
- ◆募集チーム数 48チーム

応募者多数の場合、提出された申込書類を大会実行委員会で審査し選考します。



◆応募資格
高校生以上とし、1チーム2名以上4名以下でチームを組み応募してください。(同一人物が複数チームにまたがって応募することはできません。)
※詳細はホームページをご覧ください。
<https://kawasaki-sanshinkaikan.jp/robo/>



◆協賛団体募集◆

かわさきロボット競技大会は、多くの企業・団体の皆さまのご支援・ご協力で運営しています。現在、本大会にご賛同いただける団体を募集しています。

前回大会の様子 2022年8月28日(日)開催



初参加の高校生からベテランの社会人まで129チームの応募があり、その中から選出された48チームが白熱した戦いを繰り広げました。



【主催】
川崎市・公益財団法人川崎市産業振興財団

【申し込み・問い合わせ先】
かわさきロボット競技大会事務局
(公財)川崎市産業振興財団内
☎044-548-4117 (平日9:00～17:00)
E-mail kawarobo@kawasaki-net.ne.jp
URL <https://kawasaki-sanshinkaikan.jp/robo/>

②産業情報かわさき8月号 10面「かわさきロボット競技大会 開催案内」

腕と脚構造を持ったラジコン型ロボットによる異種格闘戦！

「かわさきロボット競技大会」バトルロボット部門を開催します。
機体の設計から製作までの一連の過程に携わることで様々な知識と技術が備わることから「ものづくりの登壇門」として親しまれ、今大会で28回目を迎えます。
当日はYouTubeでの配信を行います。是非ご視聴ください。

第28回 かわさきロボット競技大会

◇開催日時：2023(令和5)年8月27日(日) 10:00～試合開始(9:30開会式)
◇開催場所：川崎市産業振興会館1階ホール
◇観覧について：事前申し込み制で先着順により30席程度募集します。募集に関する詳細は8月7日10時にホームページ上でご案内いたします。先着順につき、ご希望に添えない場合がございます。また、今後の感染症の動向により観覧を見合わせる場合がございます。ご了承ください。<https://kawasaki-sanshinkaikan.jp/robo/>



かわさきロボット競技大会はこんな大会です

- 競技方式はトーナメント方式で予選は1本勝負、決勝は3本勝負のバトルトーナメントです。勝負は相手のロボットを10秒間倒すか、または、リング場外部に相手機体を押し出すと1本勝ちとなります。
- 学生から社会人まで48チームが戦います。

主 催 川崎市・(公財)川崎市産業振興財団

運 営 第28回かわさきロボット競技大会実行委員会

協 賛 (株)アマダ、(株)MonotaRO、(株)アドテック、協育歯車工業(株)、日本工学院専門学校・日本工学院八王子専門学校、京急サービス(株)、(株)廣杉計器、(株)イグアス、(株)延山製作所、沖電線(株)、オリエンタルモーター(株)、(株)オリジナルマインド、川崎信用金庫、(一社)川崎ものづくり支援協会、(株)クレール、(株)工苑、TMCシステム(株)、(株)南信社、(株)二幸技研、(株)日の出製作所、富士通Japan(株) 関東・信越公共ビジネス統括部、双葉電子工業(株)、(株)マサオプレス、メディエックステック(株)、(株)ロボット、味の素(株)、(株)安藤工業所、(株)大西家具店、川崎商工会議所、川崎マリンロータリークラブ、(公社)川崎南法人会青年部会、(株)協育、(株)DeNA川崎プレイブサンダース、(株)トキーンオール、松山工業(株)、美遊JAPAN(株)、輪島市

後 援 NHK横浜放送局、神奈川県、(地独)神奈川県立産業技術総合研究所、かわさき・神奈川ロボットビジネス協議会、川崎市教育委員会、川崎商工会議所、経済産業省関東経済産業局、(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構、(一社)日本ロボット工業会、(国研)農業・食品産業技術総合研究機構、輪島市

【申込・問い合わせ先】
かわさきロボット競技大会事務局 [(公財)川崎市産業振興財団 事業推進課 内]
TEL : 044-548-4117 (平日9:00～17:00)
E-mail : robo28@kawasaki-net.ne.jp URL : <https://kawasaki-sanshinkaikan.jp/robo/>



www.amada.co.jp

金属加工機械のグローバルメーカー アマダグループ

みつかるネットストア 2,000万点の品揃え



1回7,000円(税抜)ご購入でさらにお得に!

同じ月なら 何回買っても送料無料!



欲しいものがすぐ届く!

当日出荷61万点



毎月の経費精算が楽になる!

法人・個人事業主なら 請求書払いOK



モノタロウ

www.monotaro.com



株式会社アドテック

https://www.adtec.co.jp/

先進・長期・安心の ICT ソリューションをすべてのお客様へ

新たな価値を創造する
ソリューションカンパニー

/ CREATE NEW VALUE /

株式会社アドテックの取り扱い製品

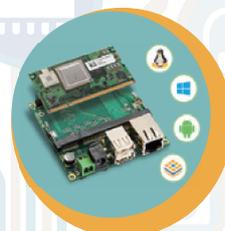
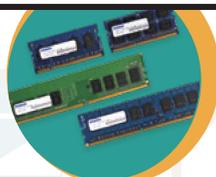
民生用・産業用メモリモジュール / SD・microSD / USB フラッシュメモリ

SSD (2.5inch・M.2 SATA・M.2 PCIe・mSATA) / CF / CFast

エッジコンピューティング・産業用パソコン / ネットワーク機器 (Ruijie NetWorks)

受託開発 / バッテリーセンシング / 水質監視 / Toradex 正規代理店 / 電源カスタム設計

AC-DC コンバータ / DC-DC コンバータ / アイソレーションアンプ / カスタム回路設計



おまかせ
ください

小型精密 ギヤの製作

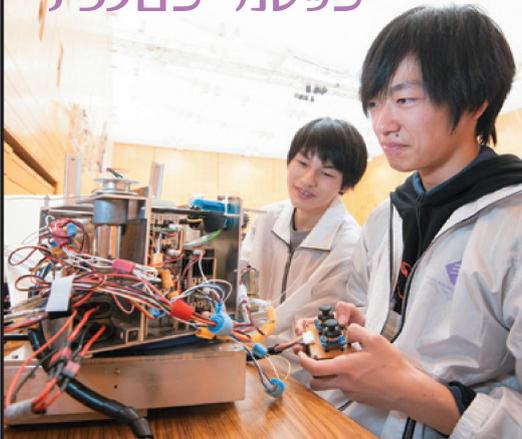
対応モジュール
m0.2~

ロボット・医療機器
精密機器・等に最適

 協育歯車工業株式会社

KG歯車技術相談室 ☎ 0120-7-8960-7
mail✉ sales@kkgear.co.jp

テクノロジーカレッジ



業界が求める
AI・IoT技術を身につけた
ロボットエンジニアを育成

ロボット科

ロボット制御プログラム/ロボット製作/
二足歩行ロボット/パーソナルロボット専攻

ロボット製作やCAD設計の技術を身につけた、
就職に強いエンジニアを育てます。

TOPICS

「全国専門学校ロボット競技会」において2019
年度には、「二足歩行ロボット競技」準優勝&第
3位、「自律型ロボット対戦競技(ハードウェア
部門)」準優勝、「有線型ロボット対戦競技」で
優秀メカニク賞を受賞。過去にも6度にわたり、
団体優勝を獲得した実績があります。

- 電子・電気科*
- 建築学科(4年制)*
- 一級自動車整備科^(4年制)*
- 建築設計科*
- 自動車整備科*
- 土木・造園科*
- 応用生物学科*
- 機械設計科*

●蒲田校のみ設置 ●八王子校のみ設置 *職業実践専門課程認定学科

ほか 放送・映像・声優・俳優・舞台スタッフ・アニメ・マンガ・
ゲーム・CG・グラフィック・イラスト・インテリア・プロダクト・
ミュージック・コンサート・レコーディング・ダンス・IT・AI・
ネットワーク・セキュリティ・ビジネス・ホテル・ブライダル・
トレーナー・インストラクター・スポーツビジネス・
サッカー・テニス・鍼灸・柔道整復・医療事務 全34学科

資料請求は
こちら



— オープンキャンパス+体験入学 開催中! —

若きつくりびとへ。

日本工学院

www.neec.ac.jp

日本工学院専門学校

東京都大田区西蒲田5-23-22 ☎0120-123-351

日本工学院八王子専門学校

東京都八王子市片倉町1404-1 ☎0120-444-700

クリエイターズカレッジ デザインカレッジ ミュージックカレッジ ITカレッジ テクノロジーカレッジ スポーツ医療カレッジ

@nihonkougakuin @neec_official nihonkogakuin

姉妹校：東京工科大学/日本工学院北海道専門学校

ビル総合管理業務(設備管理・清掃・警備)
家事代行全般・認可保育所運営・京急ハナコ(お花のお届け)



京急サービス株式会社

生活応援企業
沿線地域の皆さまの生活に密着したサービスを提供します。

〒220-0011 横浜市西区高島 1-2-8 TEL 045-228-9031

お客様のニーズに適合する、
製品をタイムリーに提供します。



スペーサーの総合メーカー(メカニカル&エレクトロニクスパーツの製造・販売)

株式会社 廣杉計器

https://hirosugi.co.jp/

カーボン配合材料で
軽量で高強度なオリジナルパーツを!

ダヴィンチ Pro EVO



XYZプリンティング社製3Dプリンター

iguazu XYZPRINTING



本体価格 ¥218,000 (税別)

イグアズにお任せください!

3Dデータ作成
3D出力 塗装



3D印刷サービス
Webサイト



ダヴィンチPro EVO
Webサイト

ENZAN

株式会社 延山製作所

精密板金・機器組立

OKI 沖電線株式会社

〒211-8585 川崎市中原区下小田中2-12-8
TEL044-754-4364 <https://www.okidensen.co.jp/>

OKIのロボットケーブル「ORPケーブル・シリーズ」

ロボットケーブル/並列ケーブル

高尺フレキシブル基板



Oriental motor

この街のベストサポーター



川崎信用金庫 **かわしん**
kawashin

<https://www.kawashin.co.jp/>

ORIGINALMIND

一般社団法人

KAWASAKI CRAFT & CREATION SUPPORT organization

川崎ものづくり支援協会

1個からでも部品製作ならお任せください！



油圧のサーボ制御なら

KOENN

www.koenn.co.jp

試験機・測定機での可視化へ

TMCシステム株式会社

＼TMCシステムはかわロボを応援しています！

タイムシーくん



空間創造 ショールーム
株式会社 **南信社** Life Style Studio **iNTERna**
インテルナ

<https://www.interna.co.jp>

新しい液体ナイロン原料。しかも熱可塑性。



株式会社
日の出製作所
<https://hinode-ss.jp/>

ものづくりサポートショップ♪ひーくんの材料屋さん。

アルミ・チタン・ポリカ・ジュラコン・ステンレス等々…
豊富な品ぞろえで、どこよりも安く、素早く対応いたします！

ひーくんの材料屋さん

検索



FUJITSU

富士通Japan株式会社

Futaba

<http://www.futaba.co.jp>

MASAOPRESS
Everyone is Happy



X線透視デモ随時受付中！
お気軽にご相談ください



工業用 X線透視装置・照射装置の専門メーカー
メディアエクステック株式会社



mediXtec

www.medixtec.co.jp

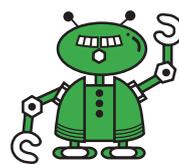
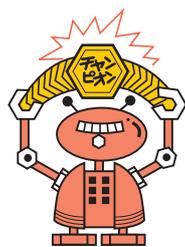
ROBIT



▲積極採用中！



ハード×ソフトで、「つくる」を未来へ。



●問い合わせ先

かわさきロボット競技大会 実行委員会事務局
(公財)川崎市産業振興財団 内

〒212-0013 川崎市幸区堀川町66-20

TEL 044-548-4117 FAX 044-548-4110

E-mail : kawarobo@kawasaki-net.ne.jp

URL : <https://kawasaki-sanshinkaikan.jp/robo>