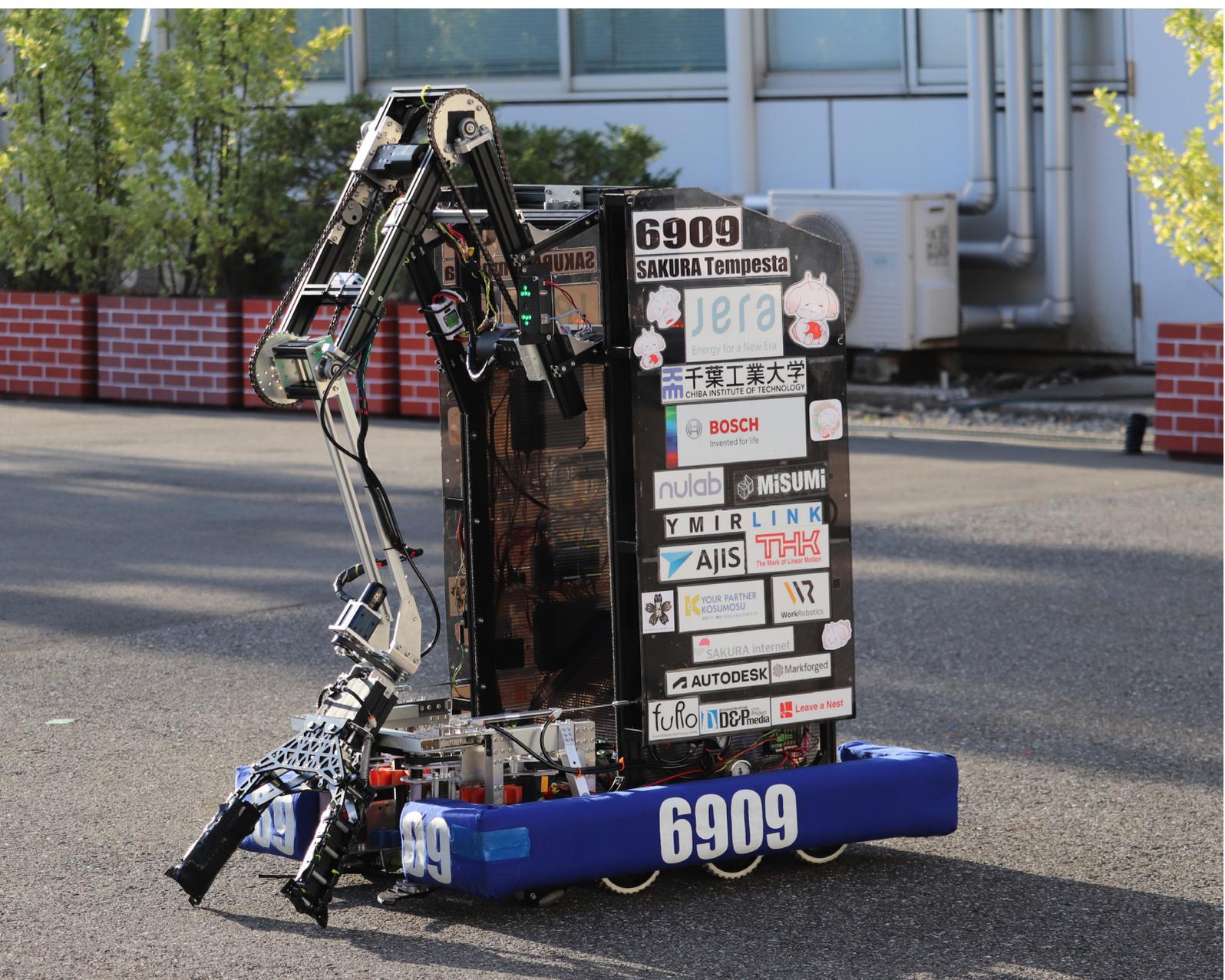


特定非営利活動法人サクラテンペスタ

2023 シーズン事業報告書

2022年6月1日～2023年5月31日



SAKURA TEMPESTA

サクラテンペスタの活動を支援しませんか？

月 100 円から、私たちサクラテンペスタの活動を支援できます。
これからの継続的な活動のため、ご支援よろしくお願いいたします。

ふるさと納税・クレジットカード・ソフトバンクつながる募金・銀行振り込みでの寄付を受け付けております。
詳しい寄付方法は、下記 URL よりご確認ください。

<https://sakura-tempesta.org/donation/>



団体概要

団体名	特定非営利活動法人サクラテンペスタ
理事長	寺崎 優葵
所在地	〒 264-0021 千葉県千葉市若葉区若松町 361-58 TEL. 090-8800-6909

沿革

2017年4月	チーム創設
2018年3月	2018シーズン ハワイ地区大会にて Highest Rookie Seed, Rookie All Star Award を受賞
2018年3月	2018シーズン チーム創設者の中嶋がハワイ地区大会にて Dean's List Finalist に選出
2018年4月	2018シーズン 日本チームで初めて世界大会に出場し、Rookie Inspiration Award を受賞
2019年3月	2019シーズン ハワイ地区大会にて Chairman's Award を受賞
2019年4月	2019シーズン 世界大会に出場
2020年3月	2020シーズン 北京地区大会にて Chairman's Award を受賞
2020年8月	フェイスシールド寄付活動を開始
2021年1月	NPO 法人設立
2021年3月	2021シーズン大会(オンライン)にて Imagery Award in honor of Jack Kamen を受賞
2022年3月	Disney+ ドキュメンタリー More Than Robots に出演
2022年4月	2022シーズン ハワイ地区大会にて Gracious Professionalism Award を受賞
2022年4月	2022シーズンリーダーの立崎がハワイ地区大会にて Dean's List Finalist に選出
2023年3月	2023シーズン ハワイ地区大会にて Engineering Inspiration Award を受賞
2023年4月	2023シーズン 世界大会に出場

2023 シーズン チームリーダー挨拶

2023 シーズンは徐々にコロナ禍の制約が緩和され、オンラインでの活動を活用しつつも、実際に集まったイベントや、制限の少ない海外渡航が可能になった年でした。今シーズンは、より活動しやすい環境を作るため2つの新たな取り組みに挑戦しました。まず、部門制の導入です。ハード、ソフト、総務管理、広報、映像の各部門を新設。部門リーダーが自らのリーダーシップを発揮し、円滑に計画を進めることで活動の効率化を図りました。

もうひとつはオフシーズンに開催した技術講習会です。月3～4回、千葉工業大学にて技術職のメンターに講師を依頼し、ロボットの仕組みや設計について勉強会を行いました。ロボットに興味があっても学び方に迷っていたメンバーにとって、この講習会はロボットの仕組みを知る一助になりました。

FRCにはロボット製作に取り組みやすい環境があります。

配線図を始めとするマニュアルの公開、キットの販売、質問掲示板など、FIRSTの仕組みはルーキーチームが成長するのに大きな助けとなります。そして、ロボット製作の仕組みを身につけたチームは、無限の工夫の余地があり、進化し続けることができます。

サクラテンペスタのメンバーが今後もFRCをうまく活用し、興味を多方面に広げ、更なる飛躍を遂げることを願っています。



2023 年度チームリーダー
後藤 嵩

チーム創設者 挨拶

この度はSAKURA Tempestaをご支援して頂き誠に有難うございます。

2017年に当団体を設立してから早6年が経ちました。設立時は実績も経験もなかったため、本当に右も左もわからず手探りでの活動でしたが、新型コロナウイルスの影響にも負けず、こうして継続的に活動を行い続けることが出来ているのも長年に渡る皆様の温かいご支援があったからこそです。

これからNPO法人として掲げるミッション、ビジョンをもとに活動の継続、事業の拡大に努めていく所存ですので、まだ未熟な面も多々あるとは思いますが、これからもご支援、ご協力何卒宜しくお願い致します。



SAKURA Tempesta 設立者
中嶋 花音

2024 シーズン リーダー 挨拶



2024 年度チームリーダー
祐川 紗輝

皆さん、こんにちは。祐川紗輝と申します。この度2024シーズンのチームリーダーを務めさせていただくことになりました。

私たちの使命は、STEAM教育を多くの人々に届けることです。1年間を通じて、STEAM分野の素晴らしさを広め、次世代のリーダーたちが新たな知識とスキルを獲得し、社会に革新をもたらす手助けをすることが私たちの目標です。

STEAM教育は、未来のための重要な基盤であり、私たちはその重要性を信じています。皆さんのサポートと共に、私たちは大きな変化をもたらす使命に向けて取り組んで参ります。これからもどうぞよろしくお願い申し上げます。

ANNUAL REPORT 2023 *index*

1. サクラテンペスタとは	2
2. 2023 シーズン大会報告	4
3. 2023 シーズンロボット紹介	6
4. 2023 シーズン 地区大会	8
5. 2023 シーズン 世界大会	12
6. アウトリーチ活動	16
7. ご支援いただいたスポンサーの皆様	18
8. 会計報告	20

デジタル版の場合、ページ内リンク・QRコード・目次をクリックすることで該当ページへ飛ぶことができます。

2023 シーズン大会報告

ゲーム内容



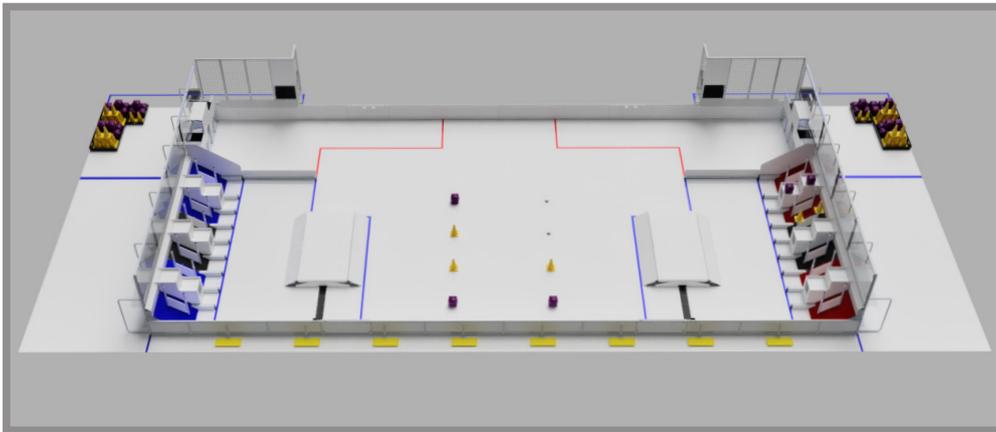
2023 シーズンのゲームテーマは「CHARGED UP」です。

FRC のスポンサーの HAAS 社 (カリフォルニア州に本社を置く、世界最大手の工作機械メーカーの一つ) の元、電力供給をテーマにゲームが行われました。

試合は、ランダムに選ばれた 3 つのチームで Alliance を組んで、Alliance 同士で戦います。

最初の 15 秒間は自動制御で動作し、残りの 2 分 15 秒間はドライバーがロボットを操縦します。

その時間内で獲得した合計得点が高かった Alliance の勝利です。



フィールド全体図

課題 1 : CUBE・CONE を回収する

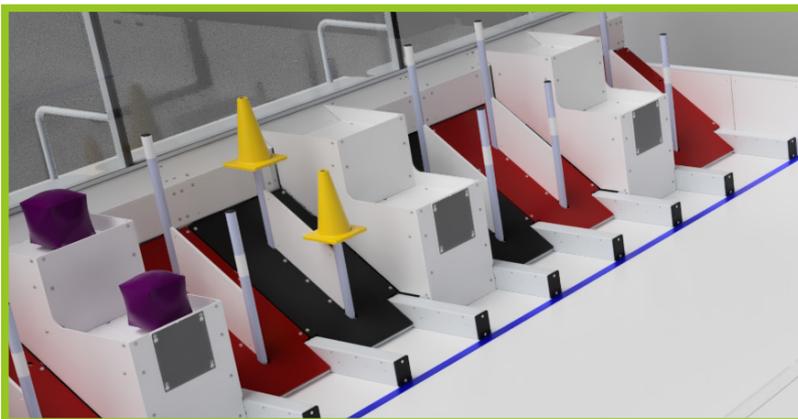
一つ目の課題は NODE(ノード)と呼ばれるゴールに CUBE(キューブ)と CONE(コーン)を入れることです。

NODEには TOP、MIDDLE、LOWの3つの高さのゴールがあり、LOWには CONEと CUBEのどちらも得点することが可能で、MIDDLEと TOPは CUBEと CONEそれぞれ専用の NODEにいれることで得点することが可能です。TOP NODEに入れると5ポイント、MIDDLE NODEに入れると3ポイント、LOW NODEに入れると2ポイント加算されます。

2種類のオブジェクトは SUB STATIONと呼ばれる場所から回収することができ、それらをいかに素早く回収し、正確に得点をするかが高得点を狙うポイントです。



CONE



NODE 周辺



CUBE

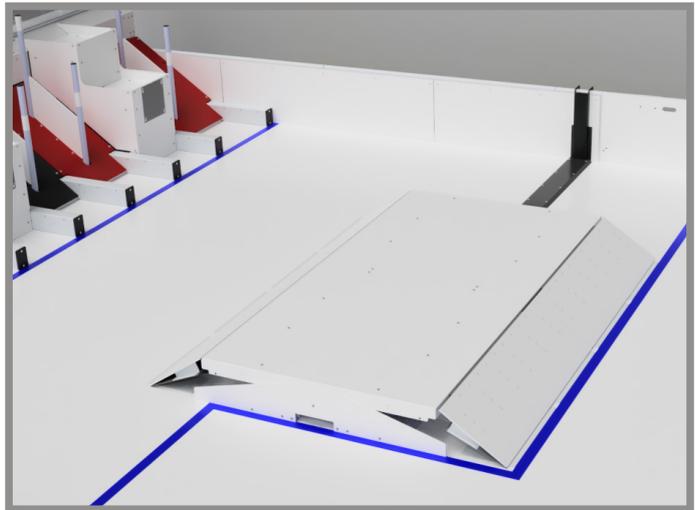
課題 2 : CHARGE STATION を ENGAGE する

2つ目の課題はCHARGE STATIONに乗ってENGAGEする(バランスを保つ)ことです。

自動制御の際にENGAGEすることが出来た場合は12ポイント、試合終了時にENGAGEできていた場合には乗っているロボットの数×10ポイント獲得となります。

3台のロボットでENGAGEするためにはロボットの安定性はもちろん、ドライバー同士の連携が必要不可欠となっています。

実際の大会ではCHARGE STATION専用の機構を開発しているチームもあり、チームごとの様々な工夫がみられ、とても興味深いルールとなりました。



CHARGE STATION



今シーズンはゲームピースを回収するインテイク機構の開発に苦勞しました。限られた期間で、コーンとキューブを回収できロボット内のスペースに収まる機構を考えるために、メンバーで実験を繰り返しました。試合でインテイク機構がピースを回収する姿を見たときはとても嬉しかったです。来年もメンバーで協力して新たな課題に取り組み、ロボットを作り上げたいです。

2024 シーズンリーダー 高校2年生 祐川 紗輝

度重なる転倒、じゃじゃ馬「春桜 (HELLO)」 ... ! ?

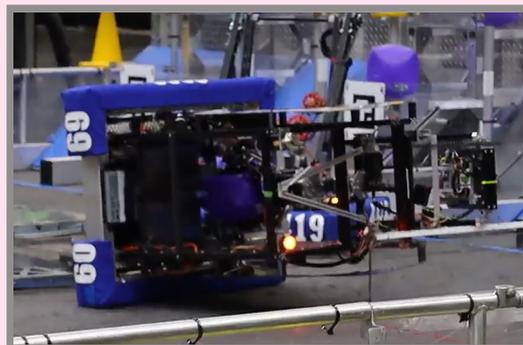
FRC では、試合中に 50 キロ以上もあるロボット同士が激しくぶつかり合うことがあります。今シーズンの私たちのロボット「春桜」は、そのような時にとても倒れやすいという特徴を持っていました。

というのも、今年のルールでよりポイントを取れるように設計した結果、ロボットの横幅が狭く、重心が高くなってしまったのです。

しかしそのように設計された「春桜」は、他チームのロボットとぶつかったり CHARGE STATION 上で傾いたりした際に簡単に倒れてしまいます。

ハワイ大会でその問題に直面した私たちは、「春桜」をゲーム中に倒さないように、プログラムで急加速しないようにしたり、たくさん操縦練習をして倒さないようにしたりする必要がありました。

来年からはどのようなルールにも対応できるよう、新しい技術を取り入れたり戦略の立て方を工夫していきたいです。



倒れてしまった春桜



ロボットの下面にはメッセージが ...

春桜 HELLO

【アーム】

インテイクで回収したゲームピースを持ち上げ、NODEに設置し、得点する機構です。

アームには4つの関節があるため、方向や長さを自由自在に調整することができます。また、格納時はコンパクトですが伸ばすと約1100mmあり、最も遠いGRIDにまで得点することができます。

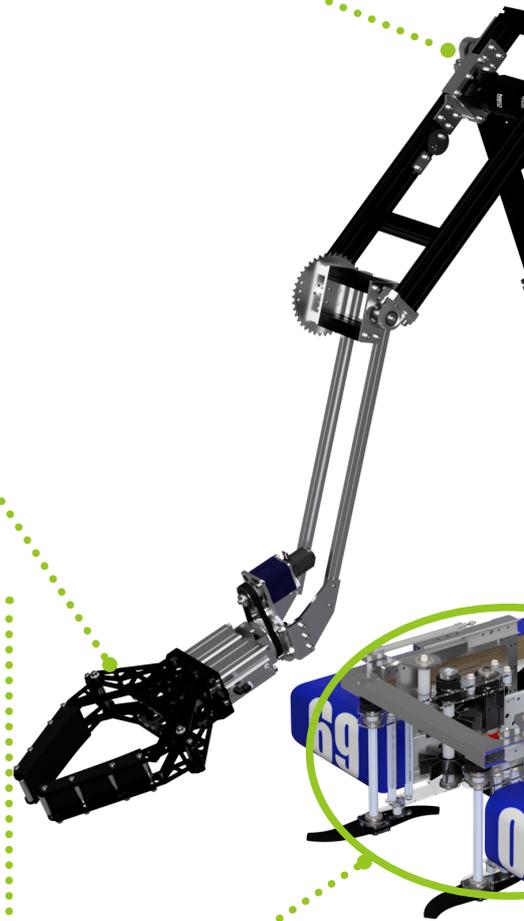
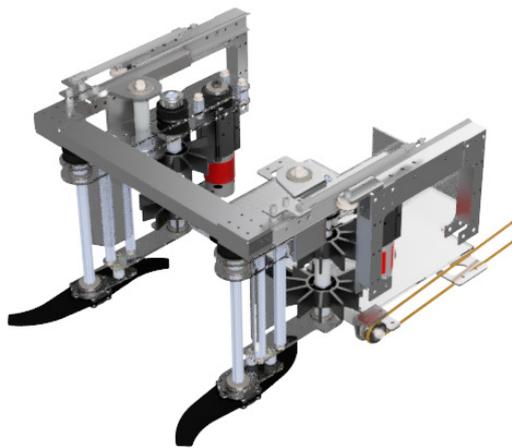
【ハンド】

アームの先端についている、ゲームピースをつかむ機構です。エアシリンダという空気圧で動くピストンを使用して駆動することで、大きさの違うCONEとCUBEどちらも掴むことができます。

【インテイク】

床においてあるゲームピースを効率的に回収する機構です。ロボット前方にある3Dプリントされたゴム製のプロペラと、その後ろにあるゴムできている歯車のような形の部品を使うことによって、CONEもCUBEも効率的に回収することができます。ま

た、奥にあるローラーがゲームピースの向きをそろえるため、どの向きでゲームピースが置かれてあったとしてもロボットの向きを変えずに回収することができます。



【大きさ】

縦：980mm

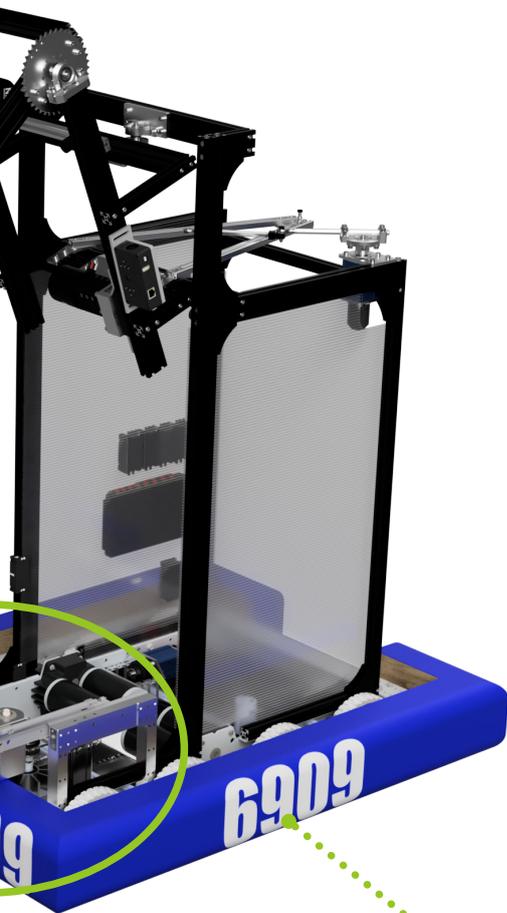
横：770mm

高さ：1350mm 最大 2570mm

重さ：56kg

私たちのチーム名、"SAKURA Tempesta"
と、ハワイ大会へ出発したのが春分の日で
あったことから名前を取り「春桜 (HELLO)」
と名付けられました。

今年ももちろんゲームピースの回収や設置、
CHARGE STATIONでのバランス取りなど、
すべての課題をこなすことができるように
設計されています。



オムニホイール

【ドライブベース】

ロボットを動かす、8輪駆動の足回りです。

もともとは8輪すべてゴム製の滑りにくいタイヤを使用していたのですが、ハワイ大会で機動力が低いという欠点が発覚したため、ロボット前方の2つのタイヤをオムニホイールに変更することで機動力を高めています。

オムニホイールとは上の写真のような見た目のタイヤで、縦向きに転がるだけでなく横向きにも滑ることができるようになっています。

2023 シーズン 地区大会

Hawaii Regional 大会記

2023年3月24日から3月26日にかけてハワイ大学でHawaii Regionalが開催され、メンバー15名、メンター4名が参加しました。今年は昨年よりもチーム数がとても多く、また台湾・オーストラリアから強豪チームの参加もあったので、とてもレベルの高い大会となりました。

3月24日(大会1日目)

大会1日目は、Practice Matchesという本番と同じ条件下での練習試合が行われました。

試合の始めのAutonomousというロボットが15秒間自動で動く時間のプログラムや、ドライバー同士の意思疎通・操縦力の強化、またインテイク機構やアームが正常に機能するかの確認などをメインに終日活動しました。



インテイク使用シーン

Practice Matchesを行っている間、試合に参加しないメンバーは他チームにロボットの特徴や戦術などを聞いて回るスカウティングなどを行いました。ハワイの現地チームや台湾のチームなどと英語で話し合う必要があり、はじめはあまり慣れず話しづらかったのですが、英語がだんだん伝わるようになっていくにつれて楽しくなってきました。

他にも、ドライバー達はドライバーズミーティングで試合中のルールを確認したり、ピットに設営したテントの装飾を完成させるなど、2日目・3日目に向けての準備期間となりました。



スカウティングをしている様子



ピットの様子



FRCに実際に参加・観戦して思ったのは、他のチームのロボットのスピード、またそれを操縦できるドライバーのスキルが、映像から想像していたものよりすごかったことです。僕も来年はあのようなロボットを作って操縦したいなと思っています。

FRC初参加 高校1年 春日谷 優太

3月25日(大会2日目)

大会2日目は終日予選が行われました。

予選では試合ごとに Alliance を新たに組むことになるので、毎試合前に自分たちのロボットの長所・短所を Alliance 内で共有しあって戦略を立てる必要がありました(これももちろん英語です)。また、大会前はできなかったことができるようになったり、試合を重ねる中で見つかった課題を解決したり、大会中もロボットを改良し続けます。プログラム面では Autonomous で CUBE を LOW に置けるようになったり、ゲームピースを NODE に置くときにアームを直接あげると NODE にぶつかってしまうという問題点を中継地点を作ることで解決したりしました。



試合前の作戦会議の様子



CUBE を LOW に置いている様子

しかし試合中には、ロボットが転倒したことでスポンサーボードを固定していたねじが歪んでしまったり、インテイクを出しっぱなしで曲ってしまったことでインテイクが外れてしまったり、様々な予期せぬアクシデントが起きました。その度に、試合の合間の短い時間で対応策を考えて対処することで、2日目の予選を乗り切りました。

2日目は、1日目に感じたことを元に改良した様々な他チームの戦略を見ることができ、とても面白く感じました。来年も海外のチームの戦略がどのように変化していくのかを見ることが楽しみです。

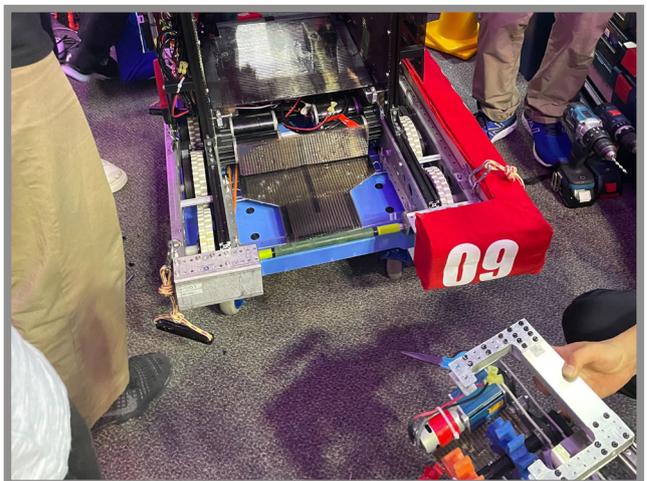


近くでドライバーの先輩たちを見ていて、彼らの真剣さと熱量がこっちにまで伝わってきました。まだまだ未熟者ですが、僕もあのような人間になりたいです。また、実際に海外のチームと戦略について話し合ったりした経験を通じて、これから英語をマスターして海外の人と今以上に会話出来たら良いなと思いました。

FRC 初参加 高校1年 龍一心



歪んでいるねじ



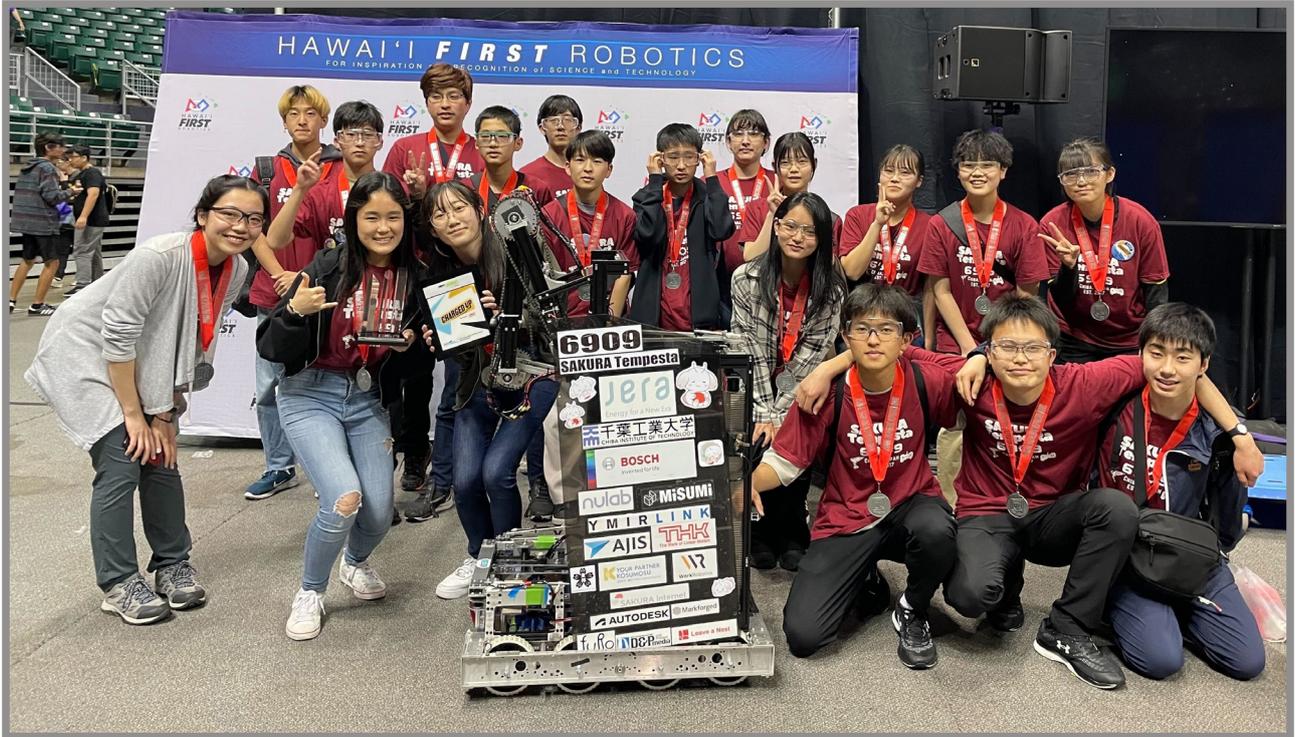
ロボットを直している様子

3月26日(大会最終日)

大会3日目は午前に予選、午後には決勝が行われました。

2日目に実戦を経験し、その中で課題の解決やプログラミングの調整をしたこともあり、初戦にくらべて思った通りの動きができるようになりました。様々なチームと協力して、最後まで戦い抜くことができました！

予選の試合が全て終わった後は、全てのチームを集めて予選の順位の発表と決勝に進出するチームの選出が行われ、メンバー一同ドキドキしながら決勝進出チームの選出を見守りました。

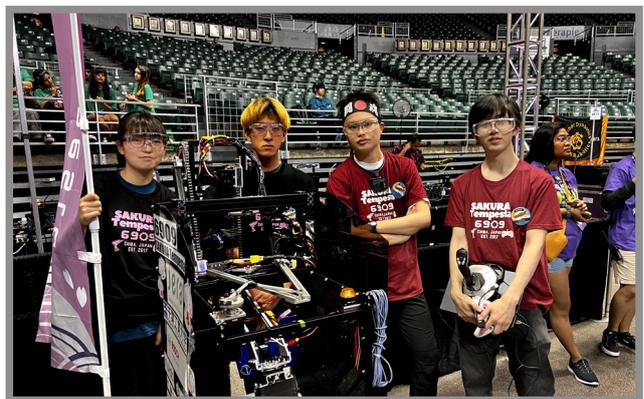


大会閉会後の記念撮影

大会結果

2023年シーズンHawaii Regionalの結果は、予選全37チーム中21位となり、決勝進出は叶いませんでした。しかし、特にここ1年間のアウトリーチ活動がFIRSTに認められ、Engineering Inspiration Awardという賞を頂くことができました。またこの賞の受賞によって、私たちは世界大会の出場権を獲得することができました！

試合の結果としては決勝進出には届かず悔しい結果となりましたが、私たちのこれまでの活動を評価していただき名誉ある賞を頂いたことはとてもうれしかったです。そして大会会場でその喜びをメンバーで共有し、来年以降の活動への気持ちを高めることができました。来年度もより良い成績を残せるように頑張りたいと思います！



大会会場での記念撮影

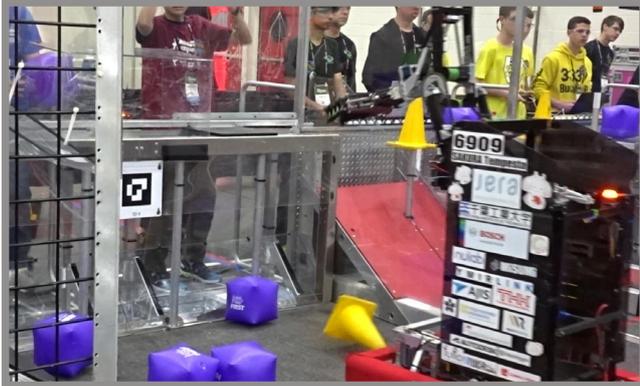
活動写真コーナー



2023 シーズン 世界大会 Championship 大会記

今年度は、Hawaii Regionalで Engineering Inspiration Award を獲得したため、Championship に出場することができました。

4月20日(予選1日目)



Practice Fieldで練習している様子

世界大会でも、試合のルールや対戦形式はハワイ大会とほとんど変わりません。しかし、流石は世界大会。大会規模も参加チームのレベルも、全てが段違いです。参加チーム数も600チーム以上ととても多く、会場ではハワイと比べても多くのチームが見ているためとても緊張しました。そんな中でも、どれだけ自分たちにできる最高のパフォーマンスを発揮できるかが勝負です。

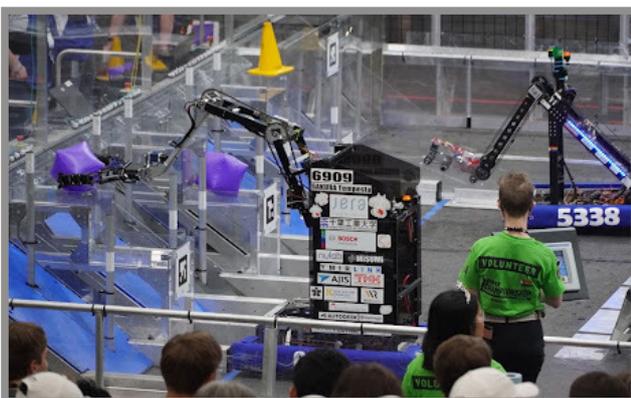
試合開始直後の自動制御では、ハワイ大会でできるようになったキューブを置いて下がるという動作を安定して行うことができました。

戦略面では、コーンよりキューブの方が得点率が高いことからコーンは他のチームに託してキューブでの得点に専念しました。これもAllianceで協力できるFRCだからこそその戦略です。また、世界大会前にドライブベースに改修を加えたおかげでロボットの機動力も向上したように感じました。

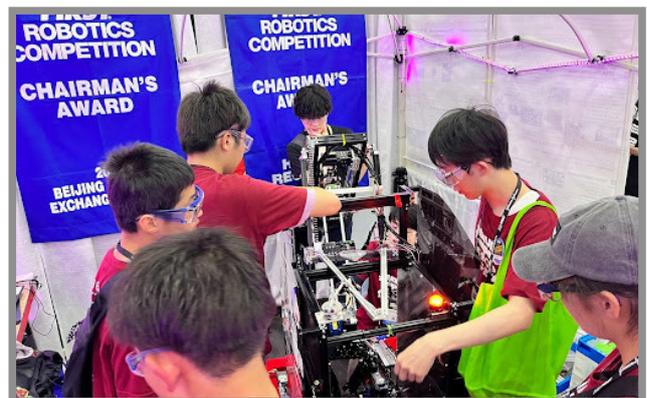
試合の合間の時間には、練習用フィールドで台からコーンやキューブを回収するプログラムの調整などを行いました。世界大会では本番同様の練習フィールドもあり、試合を想定したドライバーの練習や作戦を立てるための実験を行うこともできます。さらに、ハワイ大会で他のロボットとの衝突などでロボットが破損しパーツが使えなくなった反省を生かして世界大会では予備パーツを多く持参したため、ロボットの破損にもすぐ対応でき、すべての試合に万全の状態で見ることができました。修繕時間の短縮も、練習時間の確保につながったと言えます。

4月21日(予選2日目)

この日も一日中予選です。前日の練習のおかげで台からのキューブの回収を実戦投入することができ、インテイクによる床からの回収と台からの回収をうまく使い分けられるようになったことで、試合での得点率もだいぶ上がりました。ロボットの動きもハワイ大会に比べてずっと安定し、最終的にはロボットのもつ能力を最大限に発揮することができたと感じています。ハワイ大会から世界大会までの期間にロボットを調整することができたのが大きいと感じました。予選の最終的な結果としては77チーム中69位となりましたが、世界中から集まった強豪チームと全力で戦えたことは、チームの糧になるとてもいい経験になりました。



Practice Fieldで練習している様子



ピットで調整している様子

4月22日(決勝)

この日は決勝戦と表彰セレモニーが行われました。ついに大会も最終日です。

残念ながら私たちは決勝まで進むことができませんでしたが、その分決勝に出場したチームの試合を間近で見て、多くのことを学びとることができました。世界のトップチームたちの試合はとてレベルが高く、白熱していました。例えばハワイの地区大会では1試合で100点以上スコアすることですら稀でしたが、世界大会の決勝戦ではそれぞれの点数が200点以上になる試合も珍しくなく、レベルの高さを実感しました。また決勝戦は会場に8つあるフィールドのうち2つだけを使って行われ、会場全体が試合に注目しそれぞれ応援しているため、その熱気は凄まじいものです。世界で4000以上あるチームの中からこの年のチャンピオンが決まる瞬間はとても感動しました。

「普通の中高生でも世界一になれることを証明したい」と掲げる自分たちの目指すべきところはここだと改めて感じました。



決勝終了後の記念撮影



優勝チーム決定の瞬間

他チームとの交流

大会期間中にはハワイの Team Magma や、オーストラリアの Can't Control というチームとそれぞれ食事をする機会がありました。Team Magma さんとはハワイ大会ぶり、Can't Control さんとは2月にオンラインで交流をして以来はじめて会うことができました。それぞれのチームの運営や活動上の課題の相談や情報交換、今年の大会の話などで大いに盛り上がりました。私たちが抱える後進育成の課題にも「FTCをやってみるのはどうだろう?」というアドバイスをもらうことができ(FTCとはFRCと同じくFIRSTが運営するFRCより小さなロボットを使いゲームを行う大会です)、他にもたくさん話題で交流してお互いの文化のちがいにも多くの発見がありました。普段会えない他チームの人と直接話げできたことは世界大会で得た貴重な経験の一つです。

また大会中には、様々なチームのメンバーがお互いのピットを回り交流します。私たちのチームは訪れた人にオリジナル缶バッジなどを記念として差し上げました。折り鶴など他のチームにはない日本独自のものもあったので、実物をはじめて見て喜んでもらったり、折り鶴の折り方を教えたりして喜んでもらうことができました。



Team Magma の皆さんと



Can't control の皆さんと

FRC チーム 見学記

今回の FRC の Championship では世界中から 600 以上の FRC チームが集まりました。その中には多くの興味深い機構のロボットがありました。

Gra-V Robotics (チーム番号 5816)

フロリダ州を本拠地としているチームで、ロボット制作だけでなくアウトリーチ活動など STEM 教育の普及にも力を入れているそうです。今年はタラハシー予選で Impact Award と Woodie Flowers Finalist に選ばれ、Championship に進出しました。ゲームピースを吸盤で吸い取る珍しい機構を見かけて質問してみたところ、どの方向からゲームピースを吸っていいようにいくつも吸盤がついているのだと教えてくれました。アームは直線的に伸ばす機構で動きが非常にシンプルなのもいいと感じました。同じゲームルールでもいろいろなアプローチがあることを実感しました。



RoboTigers (チーム番号 1796)

ニューヨーク州を本拠地としているチームで、今年のニューヨーク予選の Winner です。大きな工具棚をピットに置いて、バッテリーを 10 個も同時充電しています。世界大会では、このようにたくさんの工具や設備をピットに完備しているチームがあります。これはそもそものチームの設備と会場への輸送手段がないとできないことで、改めてアメリカのチームの規模の大きさに驚きました。ロボットはアームを直線的に伸ばし、角度を調整してポイントするという一見シンプルそうな機構でしたが、アームを伸ばすのに使うロープを簡単に締め直せるように設計時から工具を通す隙間を作っていたという話を聞いて、一見シンプルそうな機構でもそれを実現するための工夫がされていることに感動しました。



Bomb Squad (チーム番号 16)

アーカンソー州を本拠地としている Hall of Fame の殿堂入りチームで、今年のアーカンサス予選の Winner です。いくつものフレームをエレベーターのように上下させる機構があり、最初見た時はどのように動くのかわからず質問してみたところ、実際に手でフレームを動かして仕組みを教えてくださいました。何枚ものフレームが連動して上下に動く様子は非常に複雑でおもしろく、こんな複雑な構造をどうやったら思いつくのだろうとつくづく思いました。

この巨大なフレームたちをモーターで傾かせて、さらにフレームを伸ばして得点する様子は圧巻でした。



FTC チーム 見学記

FRC の Championship と同じ建物の別フロアでは、同じく FIRST が運営する FTC (FIRST Tech Challenge) の Championship が開催されていました。

Kuriosity Robotics (チーム番号 : 12635)

カリフォルニアを本拠地としている FTC チームで、今年のカリフォルニアの地区予選ではロボットとアウトリーチの両方を評価する Inspire Award を獲得しています。

このチームのメンターさんに FTC のことについて質問したところ、FRC と比べてメンバーが少ないため全てのメンバーがロボットに大きく貢献できるのが利点だそうです。確かに FRC チームはメンバー数が多く、周りで見てただけでやるのがないということも何度かあったので、FTC ならではの良さをとても実感できました。

中国や韓国、さらにはアフリカからのチームも来ていて、とてもグローバルな大会だなと感じました。FRC と比べて費用が安く済むため新しくチームを始めやすいそうです。

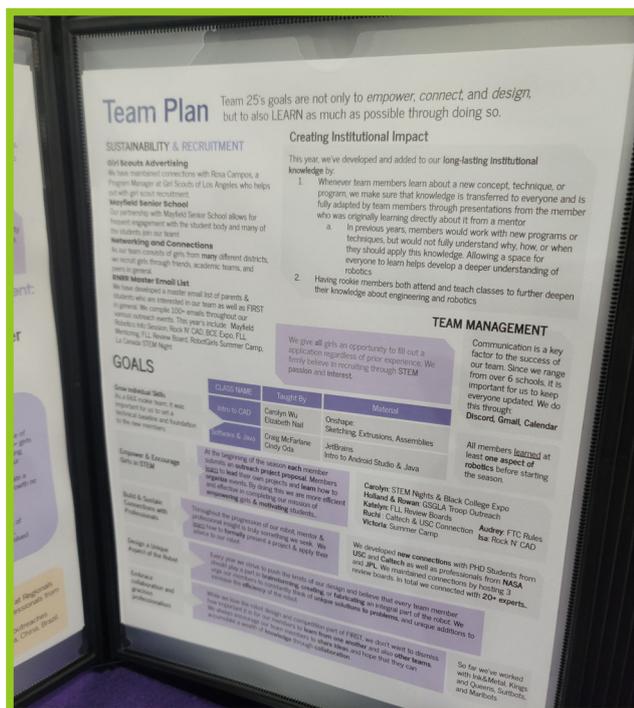
しかし、現在日本には FTC のチームはなく話をしてくれたこのチームのメンターさんは日本でも FTC を広めていくべきだと強調していました。

私たちも FTC をやってみたいと言ったところ、わからないことがあればいつでも聞いてくれと言ってきて、非常に嬉しく感じました。



Rock N' Roll Robots (チーム番号 : 25)

カリフォルニアを本拠地としている FTC チームで、2007 年から FTC に参加している最古参に近いチームです。チーム番号が 25 なのに驚き声をかけてみたところ、今年のポートフォリオを見せてくれました。FTC ではそれぞれのチームが自分のチームが一年で行ってきたアウトリーチ活動だけでなくその年のロボットのハードウェアやソフトウェアに関するポートフォリオ(レポートのようなもの)を作成し、総合的に競い合うそうです。ポートフォリオのあまりの完成度に驚くばかりでした。



アウトリーチ活動

サクラテンペスタでは、中高生への STEAM 教育の普及のため、多くのアウトリーチ活動を実施しています。

9
月

女子中高生向け 理工チャレンジ ラジコンカーを作ろう



9月23日、ボッシュ株式会社様と共同で、理工チャレンジ2022(通称リコチャレ)を開催しました。これはボッシュ株式会社と毎年開催しているイベントで、今回は35名の女子中高生に参加していただき、事前にキットなどを輸送しオンラインで開催しました。はVIVIWARE Japan様のご協力の元、一般販売がされていないVIVIWARE Cellを使わせていただきました。午前中はVIVIWARE Cellを自由に使ってプログラミングに慣れ、午後からはVIVIWARE Cell搭載のロボットの制作を行い、最後には点数を競い合うゲームも行いました。

9・10
月

渋谷幕張中高、 東邦大学付属東邦中高、iU文化祭



9月に渋谷教育学園幕張中学校・高等学校と東邦大学付属東邦中学校・高等学校の、10月にはiUの文化祭へ出展させていただきました。文化祭は多くの学生に私達の事を知ってもらえる重要な機会と認識し、毎年出展をしています。今回の文化祭では多くの中高生にロボットを見て、私達を知ってもらうことが出来ました。またiU大学の文化祭では、私たちのイベントで実際に使用したキットを体験できるコーナーを設置し、地域の子供達や保護者の方にもご好評をいただきました。

11
月

プレゼンテーションデー 2022 in 千葉工業大学



11月6日、例年CoderDojo様と共催で行っているイベント、プレゼンテーションデーを行いました。このイベントはサクラテンペスタが運営してきたイベントの中でもかなり大規模で、200人以上の小中高生に参加いただきました。午前中は、CoderDojo様主催の理系ワークショップコーナーで小中学生向けロボット体験などを行い、高校生向けにはSAKURA Tempestaメンターで千葉工業大学未来ロボット技術研究センターの研究員でもある富

山健先生より「AIの責任」に関する講演とそれをテーマにした参加者同士のディスカッションを行いました。午後は、このイベントのメインともいえる参加者によるプレゼンテーションを行いました。内容は自由で、自身の作品、活動、研究など様々なプレゼンがありお互いに良い刺激を与えることが出来ました。私たちもチームの活動についてプレゼンを行い、東京で活動するFRCチーム「SAZANKA Robotics」にもプレゼンをしていただきました。

11月

千葉市子ども交流館 イベント 手のひらサイズのロボットを動かそう

11月13日に千葉市子ども交流館にて小学生向けのロボットワークショップを行いました。午前の部、午後の部で参加者を入れ替えて行い、Ring:bit Carやmicro:bitなどを使ったオリジナルキットのデビューワークショップとなりました。ロボット作りが初めての参加者も多いワークショップだったため、各参加者にメンバーが一人ずつついて



丁寧に教え、ワークショップ終盤の光を使ったゲームでは、私たちが事前に用意したプログラムテンプレートの数値部分を上手く調整して一位を競い合ってもらいました。また、私たちが用意したテンプレート自体を変えて最高得点を狙う参加者の方もいて、子供たちのやる気と熱意に私たちも驚かされてしまいました。このイベントは我々のスポンサーであるボッシュ株式会社様のご支援により、参加者に当日作ったロボットなどを無償で提供させていただきました。

11月

ファミリーデー with JERA ロボット×エネルギー



11月23日にスポンサーである株式会社JERA社内で行われたD&Iファミリーデーにて、社員のお子様(幼稚園～小学生)向けのロボットワークショップを主催させていただきました。ロボコンチームとエネルギー会社の共催ということで、ロボットと発電を同時に学べるような内容のものをJERA社員の皆様とも話し合いながら企画し、このイベントのゲームで使うためにRing:bit Carやmicro:bitなどを使ったオリジナルキットを半年かけて開発しました。プログラミングには、ロボット製作が未経験の子でも楽しんでいただけるようブロックを使ってプログラムするMakeCodeという

言語を使ってもらい、自分で作ったプログラムで光源に近づき発電量を他の参加者と競うゲームに挑戦してもらうなど、短い時間でロボット製作の楽しさを体感してもらえました。

その他イベント一覧

【9月】

10,11日 渋谷幕張中学・高等学校 文化祭
17,18日 東邦中学・高等学校文化祭
23日 理工チャレンジ2022

【10月】

23日 iU文化祭
29,30日 ちょっと先の面白い未来

【11月】

6日 プレゼンテーションデー
13日 千葉市子ども交流館イベント
23日 JERAファミリーデー
26日 ひがしねSTEAMアカデミー

【12月】

17日 FLL東日本大会

ご支援いただいたスポンサーの皆さま

私達の活動にご支援頂きました皆様に心より感謝申し上げます

 Energy for a New Era 株式会社 JERA	 Future Robotics Technology Center 千葉工業大学 未来ロボット技術研究センター	 Invented for life ボッシュ株式会社
 株式会社ヌーラボ	 ユミルリンク株式会社	 株式会社ミスミグループ本社
 株式会社エイジス	 株式会社リバネス	 送迎バス・観光バスのことならコスモスバス 株式会社コスモスバス
 さくらインターネット株式会社	 株式会社ワークロボティクス	 オートデスク株式会社
 マークフォージド・ジャパン株式会社		

Special Thanks

 千葉工業大学	 株式会社 D&P メディア
---	---

上記スポンサーに加え
クラウドファンディングやウェブサイト等を通じ
100名以上の個人の方にご支援頂きました。
ありがとうございました。

スポンサーの皆様からの応援コメント

株式会社ヌーラボ



代表取締役
橋本 正徳 様

世界を舞台に技術を身につけ闘っているサクラテンペスタさんの活動は、IT業界の者としても大変期待をこめて応援させていただいております。昨今ではIT人材が大幅に不足し、今後ますます加速していくことが予想されます。サクラテンペスタさんのように、若い人材が成長できる環境がより増えていくことを期待しています。これからも、ヌーラボのプロジェクト管理ツール「Backlog」、オンライン作図ツール「Cacoo」を使って、より素晴らしいロボット開発ができることを願っています。

ユミルリンク株式会社



取締役
渡邊 弘一 様

未来を担う若い方々が、自らの力で一からロボット制作を行い、競技に望んでいる姿にとても感動しました。コロナ禍で思うように制作が進まないこともあったかと思いますが、困難に立ち向かい、チーム一丸となって協力する姿勢は我々社会人としても見習うべきものです。

活動報告会だけでなく、大会に出場されている姿も発信してくださっているのでもっと楽しく拝見しています。これからも少しでも皆様のお力になれるようサポートできればと考えております。心から応援しています！

コメントをくださった皆様、ありがとうございました！

さいごに



一年間皆様より頂いた温かいご支援やご応援に心より感謝申し上げます。
サクラテンペスタの活動は皆様のご支援によって成り立っています。
これからも私たちは、より良いチームを作っていくためにも
新たな可能性を模索し挑戦を続けます。
今後とも、サクラテンペスタをよろしく願いいたします。
一年間、ご支援ご応援ありがとうございました。

会計報告

活動計算書 (2022年6月1日～2023年5月31日)

(単位:円)

経常収益	受取寄附金		7,489,011	
	その他収益	雑収益	85,311	
	経常収益計		7,574,322	
経常費用	事業費	1. 人件費	0	
		2. その他経費		
			会議費	37,700
			ロボット制作費	878,379
			ロボット研究費	8,836
			イベント開催費	50,945
			イベント交通費	46,230
			イベント研究費	43,413
			イベント広告宣伝費	36,117
			旅費交通費	3,123,637
			消耗品費	1,202,571
			通信運搬費	241,972
			印刷製本費	83,967
			交際費	7,929
			地代家賃	38,657
			車両費	14,426
			研修費	22,000
			賃借料	108,706
			保険料	15,340
			為替差損	147
			広告宣伝費	17,794
			大会参加費	149,562
			租税公課	39,900
			支払手数料	316,074
			その他経費計	6,484,302
		管理費	1. 人件費	0
			2. その他経費	
		交際費	4,182	
		旅費交通費	700	
		諸会費	8,200	
		消耗品費	3,865	
		通信運搬費	179,677	
		支払手数料	47,758	
		租税公課	3,902	
		新聞図書費	3,080	
		その他経費計	251,364	
	経常費用計		6,735,666	
当期経常増減額			838,656	
当期正味財産増減額			838,656	
前期繰越正味財産額			2,904,211	
次期繰越正味財産額			3,742,867	