



FIRST[®]
GLOBAL



**Global
Innovator
ACADEMY**

ご説明資料

目次

- 01** FIRST Global Challenge とは
- 02** Global Innovator ACADEMY とは
 - OB・OG
 - コーチ紹介
- 03** 協力・連携団体

190カ国以上の
高校生各国代表チームが参加する
世界最大のSTEMオリンピック
「FIRST Global Challenge」



FIRST
GLOBAL

実際の大会の様子

FGC2024アテネ



FIRST Global Challenge

概要

FIRST Global Challenge (FGC) は、世界190以上の国・地域から14~18歳が参加する国際的なロボット競技会です。毎年「地球規模の課題」をテーマに設定し、各国代表チームがロボットを製作・競技をするだけでなく、研究や国際交流を通じて解決策を論文として提案します。単なる競技大会ではなく、科学技術 (STEM) を軸に国境を越えて協力する力を養い、次世代のグローバル人材を育成する教育プログラムであり、2017年にワシントンD.Cで開催されて以降、メキシコ、ドバイ、ジュネーブ、アテネなどで毎年開催され、2025年はパナマ共和国で開催されま



開会式



表彰式

特徴

本大会は単なるロボット競技にとどまらず、次世代のグローバルリーダーを育成する教育プログラムとして、世界的に高い評価を得ています。

実際にYale大学や Worcester Polytechnic Institute (米国工科大学) といった著名大学、Lam Research (米半導体大手) やFedExなどの世界的企業、さらには各国の教育省や政府機関が支援・協力しており、国際連合や各国大使館、世界的企業の支援を受けるなど、世界最高水準のSTEM教育イベントとして認知されています。



個人財団



MUSK FOUNDATION



MIT University

世界トップ大学



Yale University



試合の様子

Robotics Challenge

FGCの中心となる活動で、各国代表チームが共通のパーツを使い、自ら設計・製作したロボットを国際ルールに基づいて競います。ただ勝敗を競うだけでなく、同じアライアンス（複数国が組むチーム）で協力しながら課題に挑む点特徴で、国際的な協働力が不可欠です。限られた資材や時間の中で設計・プログラミング・戦略立案を行い、実際のフィールドで成果を試すことで、理論と実践の両面からSTEMを学びます。また、競技中には柔軟な対応力やチーム内の役割分担も求められるため、リーダーシップやコミュニケーション力も大きく成長します。



NTE 発表の様子

New Technology Experience (NTE)

毎年設定される世界的課題（例：気候変動、生物多様性、資源循環など）について、生徒自身が調査・研究を行い、解決策を提案する探究型プログラムです。NTEでは、単に知識を学ぶのではなく、科学的根拠を示しながら「自分たちの地域の課題をどう解決できるか」を国際社会に向けて発信します。チームは研究ポスターやプレゼンテーションを準備し、専門家や他国チームから質問やフィードバックを受けます。これにより、科学的リテラシーだけでなく、論理的に説明し議論する力、異文化間での意見交換力を実践的に磨くことができます。

SM CHALLENGE #1

DUE 11 MAY

STEM is a global language that connects beyond borders, enabling us to learn and develop understanding.

Organize a meetup with another team, preferably from a different continent, to share your cultures! Then make a collab post highlighting what you learned.



Get out your camera! It's time to introduce your team of national athletes to the world.

Share a team photo demonstrating your national pride, a paragraph outlining your team and mission, and a video clip where your team comes to life (e.g. a signature cheer or dance).



実際のSMCの課題



競技・活動

Social Media Challenge (SMC)

世界に向けた情報発信活動として、チームはX (旧Twitter)、Instagram、FacebookなどのSNSを使い、自国での準備や研究の様子を紹介します。ハッシュタグを通じて各国チームとつながり、互いの進捗や工夫を共有することが求められます。半年間で15個の課題が発表され、その課題への挑戦を通して、生徒たちはデジタル広報の技術、魅力的なコンテンツを発信する表現力、そして社会的メッセージをわかりやすく届ける力を鍛えることができます。さらに、自国の教育や文化を国際的に紹介する役割も担うため、「自分たちは自国を代表して発信している」という自覚と責任感も育ちます。

国際交流

FGCは、競技や研究発表だけでなく、国際交流そのものが大きな柱です。大会期間中には「パレード・オブ・ネーションズ」や「カルチャーナイト」といったイベントが行われ、参加者は自国の衣装や伝統文化を紹介し、互いの国の魅力を学び合います。交流の場では英語を共通語としながらも、ジェスチャーやプレゼン資料を工夫することで、言語の壁を越えたコミュニケーションが生まれます。こうした経験は、異文化理解や国際的な友情を育むだけでなく、「多様性を尊重し、共に課題を解決する」というFGCの理念を体験的に理解する貴重な機会となります。

他国と協働し競技に取り組む

低迷する日本。世界に遅れを取っている現実。



※2020年は新型コロナウイルスの影響により不参加

日本の教育関係者のよくある勘違い

学術オリンピックの金メダル

メダルの定義

金メダル 上位 1/12

銀メダル 上位 2/12

銅メダル 上位 3/12

金メダルは1位じゃない

大体80～120カ国が参加

FGC日本代表の過去と今これから

- 物理オリンピックの総メダル数ランキング



Cata Paul

@CataPaul2

🏆 Top 50 Countries by International Physics Olympiad (IPhO) Medal Count
(as of 2024)

1.		China	1	151	2	21	3	9
2.		Russia	1	96	2	47	3	10
3.		South Korea	1	88	2	28	3	24
4.		United States	1	80	2	34	3	18
5.		Taiwan	1	78	2	51	3	29
6.		Hungary	1	61	2	89	3	62
7.		Vietnam	1	51	2	53	3	14
8.		Iran	1	49	2	47	3	27
9.		Romania	1	45	2	68	3	102
10.		Japan	1	44	2	54	3	49
11.		India	1	41	2	26	3	22
12.		Germany	1	37	2	72	3	39
13.		Thailand	1	37	2	50	3	22

物理以外も全体的にこれくらい
年々順位は低下している

日本のトップは世界のトップじゃない

日本は

子どもたちがめっちゃくちやがんばっても、

世界のトップにはなれない国



190カ国以上が参加する
世界最大の高校生STEMオリンピック
「FIRST Global Challenge」

5年で世界一を目指す



FIRST
GLOBAL

目次

- 01** FIRST Global Challenge とは
- 02** Global Innovator ACADEMY とは
 - OB・OG
 - コーチ紹介
- 03** 協力・連携団体

Global Innovator *ACADEMY*

STEMで世界に挑戦できる高校生を増やし、未来のイノベーターを日本中に生み出す



概要

「君を日本のトップに、そして世界一へ」をコンセプトにSTEMで世界一に挑戦する日本の中高生を対象としたSTEM教育プログラムです。国際的な科学技術コンテスト（FIRST Global Challengeをはじめ、FRC、ロボマスター、AIオリンピック等）に挑戦できる人材を育成することを目的としており、単にロボットを作るのではなく、探究・研究・課題解決・社会発信までを体系的に学ぶことができます。



全国から参加する小中高生

特徴

日本国内ではまだ希少な「国際競技への出場を前提とした育成プログラム」として、企業や大学教員、社会人サポーター・ソーシャルセクターなどと連携して実施しています。選抜ではなく育成プログラムなので誰でも参加可能です。過去に日本代表として世界に挑戦したOBOGがコーチとなり、次世代の生徒を直接指導しており、GIA出身の生徒は慶應大学・東京大学・海外大学などへ進学し、国際舞台で活躍しており、日本のSTEM教育を代表する存在として注目を集めています。



日本代表としてFGCに出場

育成プログラム

世界を目指す

エンジニア育成プログラム

Global Innovator ACADEMY
Roboticsコース2025

Robotics コース

設定されたロボット競技のルールに沿って、各チーム1つずつロボットの製作に挑戦します。ロボット競技で日本トップ、世界トップを目指すために必要な、戦略・計画・技術・知識を学びます。

ロボット製作を通じて、機械設計・電子工作・プログラミングなどの実践的スキルを習得します。単に作るだけでなく、国際競技に挑戦するための「戦略立案」や「短期間でのプロトタイプ開発」など高度な工学的プロセスを体験します。

地球規模の課題に挑む

ソーシャルイノベーター育成プログラム

Global Innovator ACADEMY
Solutionコース2025

Solution コース

地球規模の世界課題に直結する日本特有の課題を特定し、STEMを活用したソリューションを探求します。また解決するために必要なプロトタイプの作成もチームで行います。世界課題の背景の学習、課題の特定方法、課題からソリューションを導くための考え方、プロトタイプ作成の方法などを学びます。

育成プログラム

Outreach コース

日本国内のSTEM教育環境の向上のため、文科省・経産省・経団連など様々な機関に向けて、普及・提言の活動を行い、その活動が世界でも評価されるよう他国とも外交活動を行います。さらに日本代表チーム全体が活動するの資金調達も行います。外交、マーケティング、PR、ロビイング、ファンドレイジング、など様々な実践的な活動方法総合的に学びます。

世界をつなぐ

外交力育成プログラム

Global Innovator ACADEMY
Outreachコース2025

TEAM Japan



世界への挑戦を継承する元日本代表コーチ陣

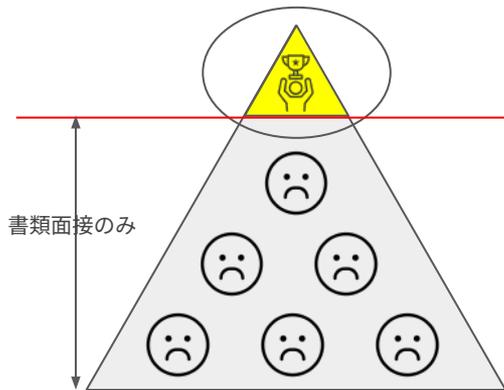
GIAでは、過去に日本代表として世界に挑戦したOBOGがコーチとなり、次世代の生徒を直接指導しています。さらに、社会人として国際舞台を切り拓いてきたパイオニア的存在のメンターも加わり、知識や技術だけでなく「世界に挑む姿勢」そのものを伝えています。こうして、挑戦の経験が世代を超えて継承され、次々と新たな挑戦者が生まれる循環型のコミュニティとなっている点がGIAの大きな特徴です。

元日本代表の学生がコーチとして携わる

育成プログラム構想

課題

極少数の卓越人材への育成になっている



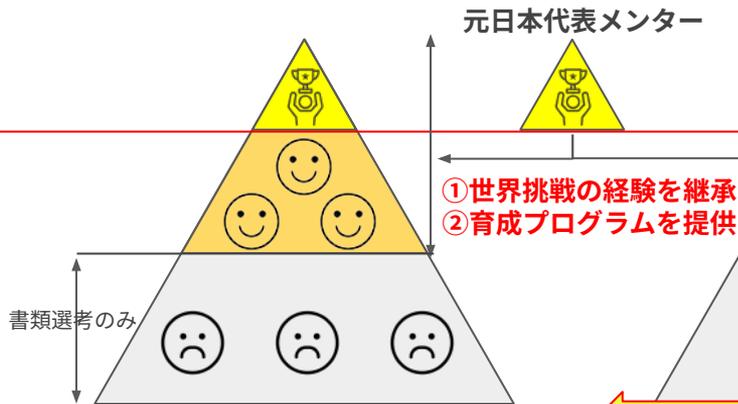
いままで

書類・面接の選考で選ばれた
日本代表のみが世界へ挑戦

短期の結果は出ても
インパクトは大きくならない

目標

より多くの卓越人材の育成を仕組み化

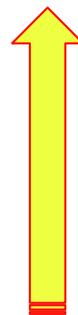


今回のチャレンジ

日本代表選考参加者も世界挑戦の
教育プログラムを受け育成

世界への挑戦の機会をより多くに提供し
卓越人材を育成可能に

頂きを高く



裾野を拡大

展望

教育プログラムの規模を拡大していき
裾野を広げ、頂きを高くする。
イノベーターをより多く輩出することが可能に

他のジャンルのグローバルコンテストでも
同様の教育プログラム開発が可能

在籍生徒データ

Robotics : 23人

Solution : 42人

Outreach : 32人

合計97人（重複参加あり）

高校生 : 7割位

中学生 : 3割位

小学生 : 数名

男女比 : 半々位

17都府県から参加

2026年度は300人規模で実施

在籍生徒データ

広尾学園、開成高校、栄光学園中・高等学校、幕張西中学校、入新井第五小学校、淑徳高校、神山まるごと高専
名古屋大学教育学部附属中学校、N高等学校、駒場東邦高等学校、広島県立広島叡智学園中学校、桜丘高校
長野県諏訪清陵高等学校、江戸川学園取手高校、麻布中学校、鎌倉学園高等学校、愛知県立一宮高校、
渋谷教育学園渋谷高校、奈良県立国際高等学校、広尾学園小石川高等学校、頌栄女子学院高等学校
福山暁の星女子高等学校、佼成学園女子中等教育学校、帝京大学可児高等学校、青稜中学校、
茨城県立日立第一高等学校、桐蔭学園、

GIA生実績

- ・未踏ジュニア スーパークリエイター認定（何人かいます）
- ・SecHack365 修了（何人かいます）
- ・Technovation Girls 日本代表
- ・科学の甲子園 全国優勝
- ・英検一級（いっぱいいます）
- ・英語ネイティブ（いっぱいいます）
- ・FGC2024日本代表
- ・全国高校教育模擬国連大会「最優秀賞」
- ・AIG高校生外交官プログラム参加
- ・WRO、FLL、FRC などのロボコン全国・世界大会経験者
- ・学術オリンピック 経験者
- ・ディベート大会 全国経験者

GIA生が大会に提出した動画課題



動画のナレーションをしている生徒

- アプリ甲子園2024 No.11 川口 明莉「Chappy」 - YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=1zL93lBa9mA>

- 川口明莉 - TEDxAnjo

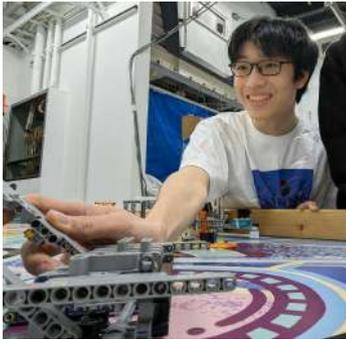
<https://tedxanjo.com/akarikawaguchi/>

- 第3回 川口明莉さんインタビュー「子供の好きを大切に ～学習アプリを自分で作った小学生とそのご家庭～」 - スイッチサイエンス

<https://www.switch-science.com/blogs/salon/interview-3>

※10名ほどのチームで活動しており川口さんがすべてを作ったわけではありません

OB・OG



伊藤 原野 | 2022年

豊橋技術科学大学 在学

2020年に国内でのFIRST Robotics Competitionへの挑戦を開始し、2022年に日本チームとして2チーム目となるFIRST.

Championshipへの出場を果たす。同年FGCに日本代表として出場。

2025年現在、豊橋技術科学大学 ロボコン同好会のキャプテンとして学生ロボコン世界一を目指している。



永原 陵司 | 2019年

慶應義塾大学 理工学部 機械工学科在学

高校2年次にFGC日本代表チームリーダーを務める。、小さい頃に出会ったアニメ「宇宙兄弟」をきっかけに、宇宙工学を目指し、慶應義塾大学にAO入試で合格。入学後、火星探査ローバーの世界大会URCの日本初挑戦を目指す団体「ARES Project」を立ち上げ、2024年に日本初となる世界大会に出場。

ARES Project : <https://www.arespjt.jp/>



高村 映 | 2018年

東京大学大学院 工学部 在学

FIRST LEGO Leagueでの全国大会・世界大会への出場実績が評価され、日本代表キャプテンとして2018年にFGCに出場。

現在は医療工学を専攻し研究している。



佐藤 裕成 アレックス | 2021年

東京大学 工学部 在学

2020年 JAXAとNASAが共同開催する第1回「きぼう」ロボットプログラミング競技会にて世界1位を獲得。2021年 FGC日本代表チームリーダーを務め、世界5位に入賞。2023年 第31回衛星設計コンテスト アイデアの部（大学生対象の部）最優秀賞 審査委員長特別賞を受賞

2025年 孫正義育英財団8期生に選抜

学生コーチ



伊藤 原野 | 2022年

豊橋技術科学大学 在学

2020年に国内でのFIRST Robotics Competitionへの挑戦を開始し、2022年に日本チームとして2チーム目となるFIRST Championshipへの出場を果たす。同年FGC日本代表として出場。

2025年現在、豊橋技術科学大学 ロボコン同好会のキャプテンとして学生ロボコン世界を目指している。



永原 陵司 | 2019年

慶應義塾大学 理工学部 機械工学科在学

高校2年次にFGC日本代表チームリーダーを務める。、小さい頃に出会ったアニメ「宇宙兄弟」をきっかけに、宇宙工学を目指し、慶應義塾大学にAO入試で合格。入学後、火星探査ローバーの世界大会URCの日本初挑戦を目指す団体「ARES Project」を立ち上げ、2024年に日本初となる世界大会に出場。

ARES Project : <https://www.arespjt.jp/>



鈴木瀬那 | 2022年

北海道大学 工学部 在学

2019年にFLL全国大会準優勝を経てトルコ世界大会に出場し、部門別優勝。2022年にはFRCハワイ地方大会で新人賞を受賞し、同年のヒューストン世界大会に出場。また同年、FGCスイス大会に出場。2024年にはFRCハワイ地方大会の引率や、FLL東京予選・全国大会での引率・レフリーを担当するなど、選手と指導者の双方の立場から国内外の大会運営に関わっている。



菅谷 莉央

東京学芸大学 初等理科 在学

東京大学大学院 情報学環 研究生

ボーイスカウトの指導者としての活動や、日本小・中・高校生そろばん訪米使節団での派遣や様々な大規模教育系イベントの運営に携わる。その実績が評価されGIAアウトリーチコースのコーチを務める。

社会人コーチ



五十嵐 広希

東京大学大学院工学系研究科特任研究員

RoboCup世界大会、国内大会の大会運営や、NHK学生／高専ロボコンなど、各種ロボット競技会の運営に、無線管理や安全管理の観点で携わる。本業はロボットやドローン（無人機航空機）の安全の標準化や制度設計。



川節 拓実

京都大学工学部 講師

2020年より大阪大学大学院基礎工学研究科助教。021年より国際電気通信基礎技術研究所（ATR）客員研究員。2024年より京都大学大学院工学研究科講師。日本ロボット学会研究奨励賞，IEEE EDS Kansai Chapter MFSK Awardなどを受賞。ソフトロボティクスや知覚に興味を持ち，やわらかな触覚センサやそれを用いたヒト運動計測，生体における視覚情報処理など主としてセンシングに関する研究に従事。



花守 弘樹

九州大学 社会人博士

九州大学修士課程在学中に日本で初めて、世界最大の中国のロボット競技会

「Robomaster」に参加し、初出場ながらもファイナルトーナメント進出を果たす。その後、NHK小学生ロボコンの企画・監修・解説や高専ロボコンの解説など、全国的なロボット教育イベントで活躍。社会人博士課程の学生としてソフトグリッパ研究にも取り組み、実務と学術の両面からロボティクスの発展を目指している。

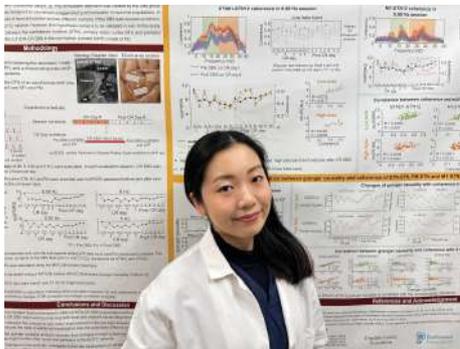


鹿野 利春

京都精華大学 教授

石川県の公立学校教諭に勤務した後，石川県教育委員会を経て文部科学省にて高等学校情報科担当の調査官として勤務。新学習指導要領をまとめた後，情報Ⅰ・情報Ⅱの教員研修用教材をまとめ、情報教育の施策に携わる。

渡航帯同コーチ



中嶋 花音

University of Minnesota - Neuromodulation Research Center • 孫正義育英財団3期生

東邦大付属東邦高校在学中の17年にFRCチームSAKURA Tempestaを設立、3年連続世界大会出場を果たす。19年からはメンバーの活動をサポートするメンターを務めている。同年、孫正義育英財団に選抜され、米マカレスター大学に進学。現在はミネソタ大医学部の研究員として神経科学の研究を続けている。2021年よりFGC日本代表チームのコーチとして海外渡航をサポートしている。

■メディア掲載

- ・留学先で出会った国際ロボコン「FRC」 帰国後にチーム立ち上げ世界大会進出 実績が評価され、アメリカの大学へ|国際力の鍛えかた|朝日新聞EduA

<https://www.asahi.com/edua/article/15403009?p=1>

- ・中高生が自力で200万円以上の資金調達まで行う国際ロボコン「FRC」の凄み 参加過程のすべてが「STEAM教育プログラム」| 東洋経済 education×ICT

<https://toyokeizai.net/articles/-/594146>



鈴木 瀨那

北海道大学 工学部 在学

2019年にFLL全国大会準優勝を経てトルコ世界大会に出場し、部門別優勝。2022年にはFRCハワイ地方大会で新人賞を受賞し、同年のヒューストン世界大会に出場。また同年、FGCスイス大会に出場。2024年にはFRCハワイ地方大会の引率や、FLL東京予選・全国大会での引率・レフリーを担当するなど、選手と指導者の双方の立場から国内外の大会運営に関わっている。

■メディア掲載

- ・北海道の学生ロボコンチーム 世界で活躍、楽しさ発信 - 日本経済新聞

<https://www.nikkei.com/article/DGXZOOFC132K70T11C22A1000000/>

渡航帯同コーチ



鈴木 健太郎

Global Innovator ACADEMY 学長

北里大学理学部化学科卒 中学校・高等学校教諭一種免許状（理科）取得

デジタルアートなどで世界的に活躍するチームラボに2007年に新卒一期で入社したのち独立。

世界最大のSTEM教育NPO「FIRST」の日本統括ディレクターも務め、190カ国を超える各国高校生代表が参加する世界最大のSTEMオリンピック「FIRST Global Challenge」の日本代表監督として世界5位を獲得。その実績と政策提言の知見を元に一般社団法人デジタル人材共創連盟 ガイドライン委員 を務める。2019年よりFGC日本代表コーチとして育成と海外渡航をサポートしている。

■メディア掲載

- ・まだ見たことがない“学び”を創る | 教育新聞

https://www.kyobun.co.jp/tag/cu20210301_tag/

- ・高校生が自力で資金調達して挑む国際ロボコン「FRC」 STEMリーダー育成、奨学金で海外大進学も|国際力の鍛えかた|朝日新聞 EduA

<https://www.asahi.com/edua/article/15333839>

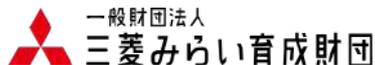
- ・第2回 デジタル関連部活モチベーション向上ワーキンググループ（METI/経済産業省）

https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_kanren_bukatsu/motivation_wg/002.html

目次

- 01** FIRST Global Challenge とは
- 02** Global Innovator ACADEMY とは
 - OB・OG
 - コーチ紹介
- 03** 協力・連携団体

協力・連携団体



一般財団法人三菱みらい育成財団

想像力・創造力・構想力を磨くための優れた教育プログラムへの助成を通して、複雑化する社会の難問に対処しながら自ら未来を切りひらく若者をサポートする財団法人

GIAは2024年度から採択されサポートを受けています。



一般社団法人デジタル人材共創連盟

経済産業省「デジタル関連部活支援の在り方に関する検討会」が取りまとめた「Society5.0を見据えた中高生等のデジタル関連活動支援の在り方提言」(2022.3.31)の社会実装を担うために中高生等のデジタル活動支援プラットフォームとして発足。GIAの鹿野コーチが代表理事を務める。



NPO法人 青少年科学技術振興会

米国NPO法人FIRSTとパートナー契約を結び、FIRST LEGO Leagueを2003年に初めて日本で開催して以来、運営を行っています。FIRSTが提供するロボット競技会を日本で開催し、全国から毎年200を超えるチームが参加しています。(通称 FIRST Japan) 2024年よりFGCとのパートナー契約をNPO教育の環に委譲し、GIAの運営がはじまりました。



一般社団法人次世代ロボットエンジニア支援機構 次世代ロボットエンジニア支援機構 (通称 Scramble) は日本のものづくりを担う次世代のエンジニアの育成、およびものづくり業界・文化の活性化を目指す機構。全国にジュニアロボットチームを立ち上げ育成を行っている。GIAの川節コーチが代表理事を務める。