



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS



STEM Racing とは？

STEM Racing（旧 F1 in Schools）は、Formula 1 が支援する 6～19歳向けの STEM 教育プログラムです。

学生たちは、自ら設計・製作したミニチュアF1カーを、圧縮空気カートリッジで加速させ、20mの直線トラックでレースします。レースを通じて、エンジニアリングやチームワーク、ビジネススキルなどを実践的に学びます。

F1を題材にしたリアルな学びの場を通じて、STEM分野への興味を育み、モータースポーツをはじめ、自動車、航空、宇宙、製造、テクノロジー業界など、幅広い分野でのキャリアにつながる学びの機会を提供します。

今までに、60カ国以上、約29,000校、180万人以上（うち約33%女性）の学生が参加しています。

STEM 教育を通じて、日本の次世代に課題解決力とイノベーションの精神を育むことを目指しています。

*参加国、参加校、参加人数は、2024年の統計に基づいています



World Finals 2024 Highlight Movie

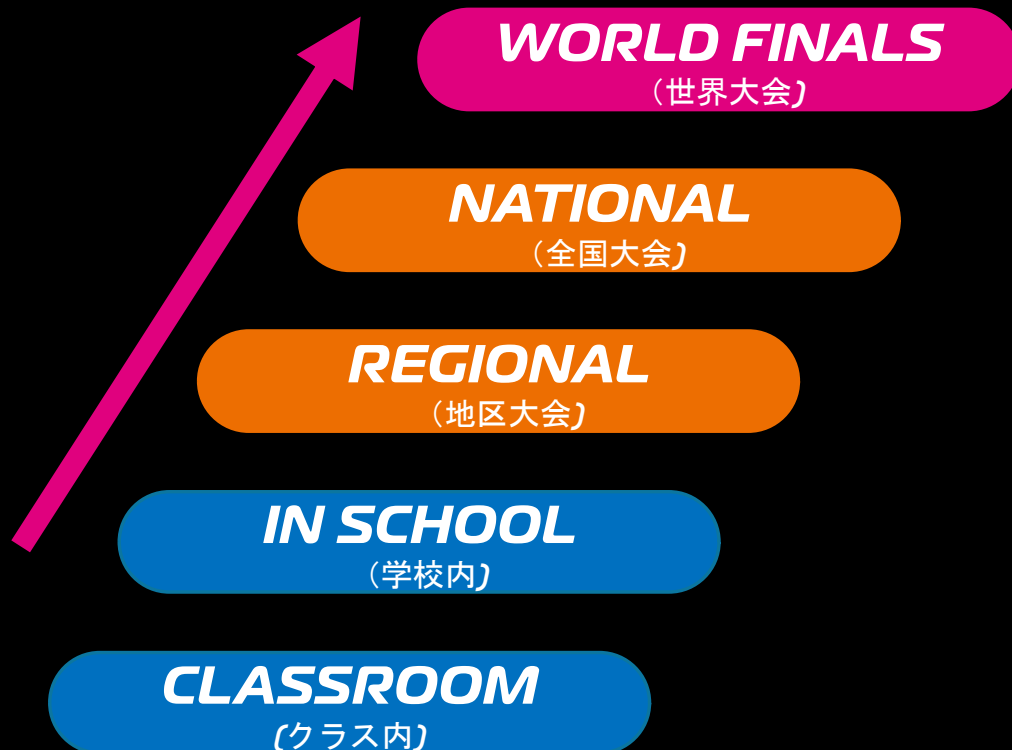
[Click Here!](#)



Road to World Finals

毎年秋に開催されるWorld Finals（世界大会）に向けて、挑戦し続けます。
世界中の国々から、優秀なチームが国を代表し、World Finalsに参加します。

WORLD FINALS までの道のり



Aramco World Finals 2025 (シンガポール)
9月25日～10月3日 80チーム参加予定
日本：3チーム参加

Team Phoenix (福井工業大学附属福井高等学校高校)
Hayabusa Racing (有志チーム)
Fusion Force (ASIJとタイのコラボレーション)

2025年5月時点の参加状況

▶ 参加校：4校



福井工業大学附属
福井高等学校

Since 2016

福井工業大学福井高等学校様
STEM Racingで使用する全ての機材を
保有している日本唯一の学校。

ASIJ

The American School in Japan

Since 2025

American School in Japan様
エンジニアリングクラブ（約15名）で、活動
中。ASIJから3名の生徒がタイとコラボチーム
で世界大会初参加。



Since 2025

K International School様
校内の有志メンバーでチームを結成。
来年の世界大会参加を目指し活動中。



山口県立山口高等学校

Since 2025

山口県立山口高等学校様
初の公立高校。理数科の探究活動でSTEM
Racingを採択。タイのNational Finals参加
を目指し活動中。

▶ 有志チーム：1チーム



CHANGE HOLDINGS
Hayabusa Racing

Since 2024

CHANGE HOLDINGS Hayabusa Racing
2023年世界大会に参加した生徒がリベンジで
立ち上げた日本初の有志チーム。今年の世界大
会で「世界一」を目指して活動中。



CHANGE Holdings Hayabusa Racing



Rona Sando | Project Manager

学校：広尾学園高校2年

実績：生徒会長、2023年世界大会参加

趣味：サッカー、F1観戦、データ分析

2023年度大会の悔しさを糧に「隼」を結成。

世界一を目指し、企業への積極的なアプローチや発信で、STEM Racingの普及と教育の変革に挑む。



Keitatsu Mori | Marketing Manager

学校：開成高校2年

実績：文化祭入場門設計・美術部長

趣味：カーデザイン、スキー、絵画鑑賞

スポンサー獲得や資金調達を担い、デザイン力でチームのブランディングを発信。ピットやユニフォームも手がけ、活動を支える。



Yasuhiro Yo | Design Engineer

学校：開成高校2年

実績：ラジコン空母制作、TOEFL99点

趣味：モデリング・模型作成

物理部で得た知識と趣味を活かし車体設計・製造を担当。エンジニアと他部門をつなぎ、世界最速・1秒切りでの優勝を目指す。



Eitaro Azuma | Manufacturing Engineer

学校：開成高校2年

実績：自動運転コンテスト優勝・ドイツ語 C1・物理部部長

趣味：ドイツ語 / ロシア語 / 中国語・プログラミング・設計

物理部で培った技術を活かし、風洞装置や3Dプリントを担当。多言語を学びつつ、STEM RacingでF1や工学への理解を深めている。



Motoki Nakajima | Chief Engineer

学校：St. Paul's School (高校2年生)

実績：自動運転コンテスト Global Tech 優勝・元生徒会長

趣味：エンジニアリング・プログラミング・ギター・ピアノ
アメリカ留学中もオンラインで参加し、タスク管理や車体設計に貢献。英語力を活かし国際対応も担う。現在一時帰国中で、世界大会はアメリカから参加予定。



Terumasa Iriyama | Designer

学校：開成高校2年

実績：IELTS 7.5・ペンシルヴェニア大学 ESAP 参加

趣味：流体解析・航空力学・Adobe

航空機と流体力学に興味を持ち、航空エンジニアを目指す。2025年3月に中途加入し、資料デザインやDTPを担当。空力設計と流体シミュレーションも独学で学ぶ。



Shuntaro Adachi | Resource Manager

学校：海城高校2年

実績：ハイスクールジオラマグランプリ 銅賞

趣味：模型作成・ミニ四駆工作

塾で森・山藤と出会いSTEM Racingに参加。中学時代の企業取材経験を活かし、資金調達やイベント準備を担当。チームの認知度向上に尽力。



Kosei Asaoka | Painting Manager

学校：開成高校2年

実績：模型部部長

趣味：プラモ作り、お絵描き

森と中嶋の誘いで参加。模型制作の経験を活かし、塗装や加工を担当。ロゴデカールもエンジニアと共に研究中。

STEM Racing を日本に広める目的

1. 世界一を目指す挑戦の場の提供

STEM Racingを通じて、若者が世界大会に挑戦する機会を提供。

挑戦する心と想像力を育み、グローバルな視野を持つ次世代のリーダーを輩出します。

2. 創造力豊かなイノベーティブな人材育成

3Dプリンターや空力設計などの先端技術を活用したものづくりを通じて、
問題解決力・技術革新力を養う、実践的なSTEM教育の場を提供します。

3. 若者のモータースポーツファンを増やす

全国の教育機関と連携し、モータースポーツの魅力とスピードの興奮を伝える体験型プログラムを展開。

「モビリティの未来」を担う人材の関心を育み、日本の自動車産業の発展につなげます。

生徒が習得するもの：*STEM + Business Skills*

Science (科学)

科学的な原理を応用し、ダウンフォースや空気抵抗の影響を考慮しながら、最高速度を出せるようにミニチュアレーシングカー（F1カー）の設計を最適化します。

Techonology (技術)

CADやCFD（数値流体力学）ソフトウェアから3Dプリンティングに至るまで、最先端の技術を活用して、設計から製作までのプロセスを実行します。

Engineering (工学)

次世代のエンジニアたちが空力学、材料工学、力学に関する課題に取り組み、ミニチュアレーシングカー（F1カー）を設計・製作します。

Mathematics (数学)

車体の性能を測定し、計算に基づき車体を微調整することで、すべての要素が正確にデザイン、製作されているかを確認します。

Manufacuturing (製造)

初級レベルの3Dプリンターから高度なコンピュータ数値制御（CNC）マシンまで、さまざまな機械を使用してミニチュアレーシングカー（F1カー）を製造する技術を学びます。

Enterprise (事業・事業計画)

スポンサーの獲得交渉やビジネス文書の作成だけでなく、人間関係を築く方法や効果的なプレゼンテーション技術など、重要なビジネススキルを身につけます。

Marketing (マーケティング)

ソーシャルメディア活用、広報・宣伝活動、地域社会へのアプローチなど、さまざまな方法で自分たちのブランドを宣伝するためにマーケティング戦略を考案し、実行します。

Finance (財務・資金管理)

予算の決定と管理を通じ、限られた資金の中で効果的にプロジェクトを運営する方法を学びます。ビジネスにおけるコスト管理、予算配分の重要性を理解します。

Presentations (プレゼンテーション)

口頭でのプレゼンテーションが評価基準の一部であるため、仲間や専門家の前で自信を持って、説得力のある話し方を学ぶことができます。

Project Management (プロジェクト管理)

STEM Racingプロジェクトの全体像を整理し、円滑に進行させるために必要な、基本的かつ重要なプロジェクト管理スキルや手法を学びます。

WORLD FINALS 主な審査項目



Scrutineering

レギュレーションに適合しているか、厳密に車を審査されます。



Portfolios

3種類（企業活動、エンジニアリング、プロジェクト管理）のポートフォリオが審査されます。



Pit Display

2時間の制限時間内で、チームのブースを組み立てます。



Engineering Judging

車に関するエンジニアリングに関して、口頭で質問による審査が行われます。



Pit Display Interview

チームアイデンティティ、サステナブルにおける工夫など、審査員からインタビューを受けます。



Collaboration/Partnership

本プロジェクトを通じて、関わった企業との関係性や取り組みについて審査が行われます。



Presentation

10分間で、プロジェクトについて、ビジュアルエイドを使用し、発表します。



Race

車の速さ、スタート時のリアクションタイムの速さでタイムを競います。

STEM Racing: 4 CATEGORIES



PRIMARY



Paper Car

《入門クラス》

STEMの基礎を楽しく学び、
科学への興味を育む！

手を動かすことの楽しさや、
工夫する力を身につけます。



ENTRY



3D Printed Car

《初級クラス》

3Dプリンターを使った
カーデザインに挑戦！

CADソフトの基本操作や、
3Dプリンターの原理を習得
します。



DEVELOPMENT



3D Printed Car

《中級クラス》

車の設計・製作スキルを
さらに深化！

空力特性や耐久性を向上さ
せた高性能カーの開発に挑
戦します。



PROFESSIONAL



CNC Machined Car

《専門クラス》

CNC精密加工、材料・
流体力学を活用！

レギュレーションの限界に
挑むレーシングカーを開発
します。

STEM Racing @F1 Tokyo Fan Festival 2025



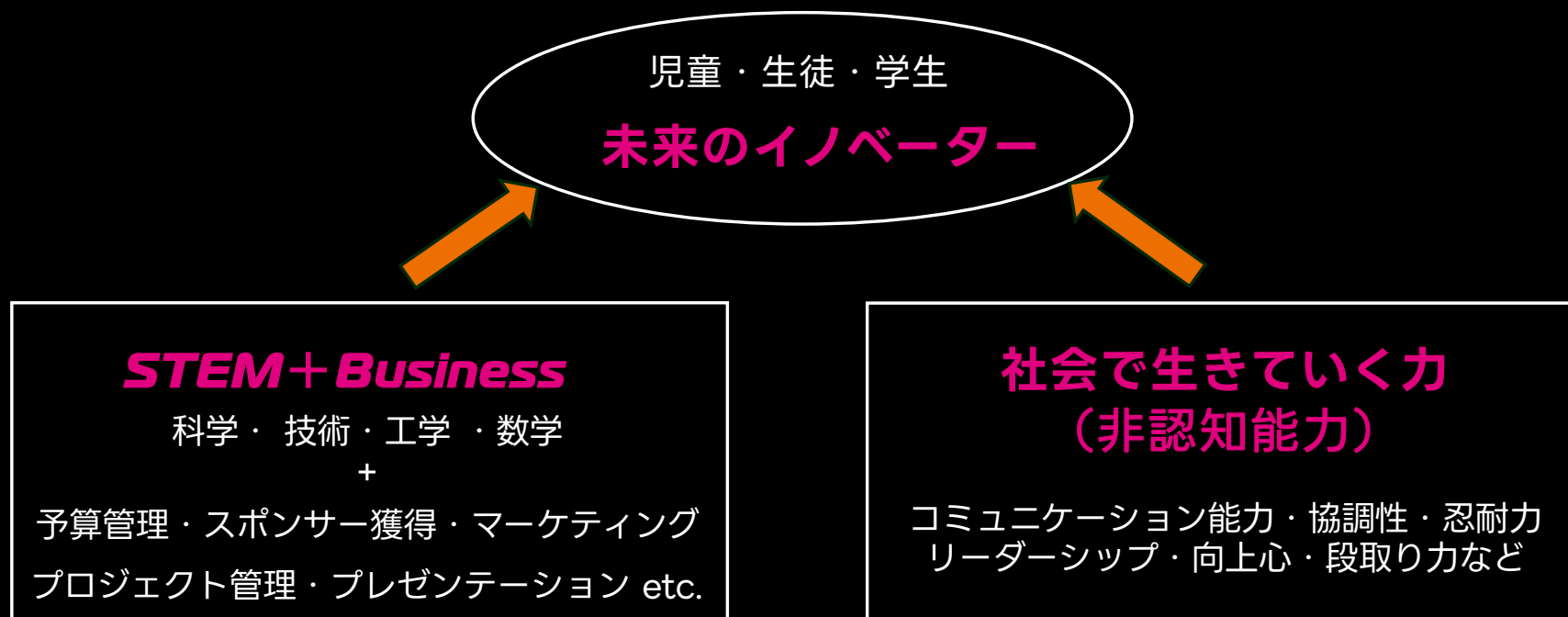
Team PhoenixとHayabusa Racing
とのデモレースを開催。F1ドライバーの
角田裕毅選手、リアム・ローソン選手が
ブースに来てくれました。

小学生以下向けに、ペーパーカーの「プ
ライマリーチャレンジ」も開催し、多く
の方々にお越しいただきました。

ブース来場者数（4日間）：2859名様
プライマリー体験：約165名様

未来のイノベーターの育成

「未来に夢を抱く若者に世界一を目指す挑戦の場」を提供し、
STEM 教育の実践を通じた創造力豊かなイノベティブな人材育成に取り組みます！

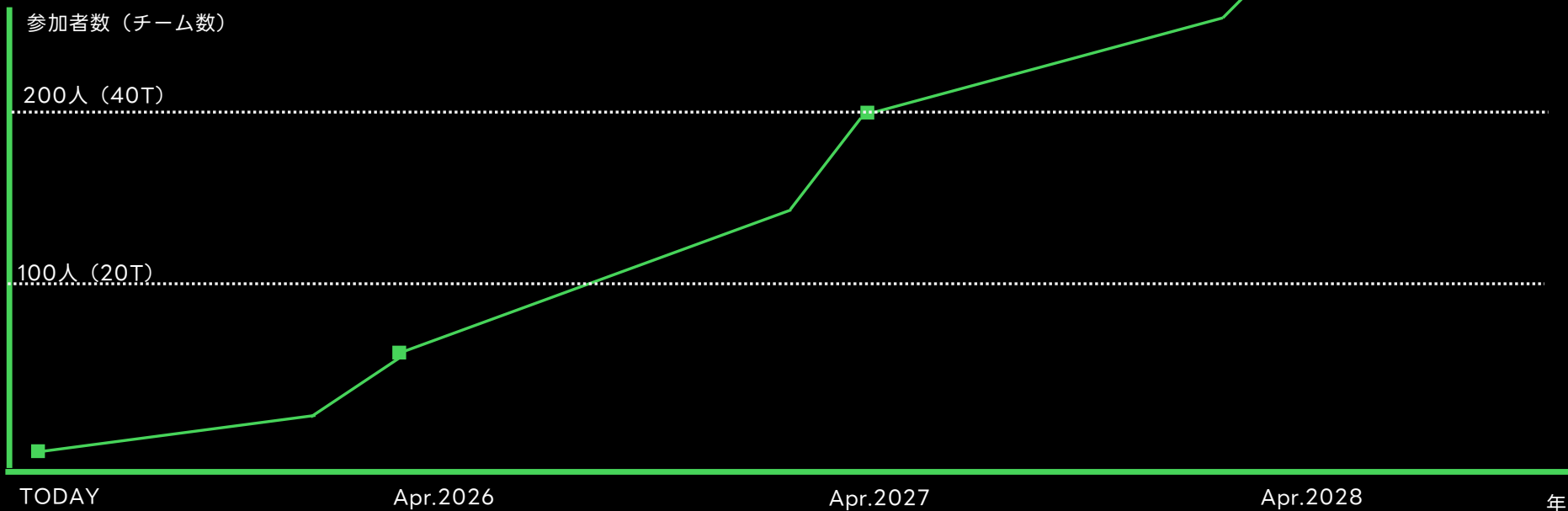


未来のイノベーターたちが国際的な舞台で活躍する基盤を築き、
地域社会と産業界に新たな価値を生み出すことを目指していきます。

STEM Racing Japan 過去の活動実績

2016	福井工業大学附属福井高等学校（福井高校）が参加	NPO法人 STEMPLUS JAPAN イギリス本部と契約
2017	Team Phoenix（福井高校）が日本で初めて世界大会へ参加	
2018	日本大学経済学部の紹介で、日大豊山女子高校が世界大会参加 福井高校と豊山高校の2チームが世界大会参加	
2019	Team WA（日本大学経済学部 Team Phoenix（福井高校）が世界大会へ参加	NPO法人 貿易障壁研究所(RIIT) イギリス本部より、日本 窓口として任命 ↓ 2025年7月吉日 一般社団法人STEM Academyがイギリス本部 と契約締結予定
2020 -2022	コロナの影響で活動自粛	
2023	Team Phoenix（福井高校）+ 広尾学園男子生徒1名 が世界大会へ参加	
2024	有志チーム「Hayabusa Racing」が活動スタート	
2025	4/2, 4-6 Red Bull Show Run x Powered by Honda、 F1 Tokyo Fan Festival 2025 にSTEM Racingブース出展	

参加校・参加チームの目標



PR/Marketing

Year 1：PR・Marketingにフォーカスし、参加奨励を行う（Webサイト制作、SNS活用、教育機関等へのアプローチ）

Year 2以降：継続的にPR活動 → 参加校を増やす！サポート企業を増やす。省庁等の後援名義も獲得

Competitions

Year 1：既存のチーム + 海外（主にアジア）からチームを招聘、National Finals(全国大会)を2026年春に開催予定

Year 2以降：全国大会開催、インターナショナル（アジア）大会を開催。

STEM Racing Japan が行うこと

1. 未来のイノベーターに *STEM Racing* を体験させる

【次世代を育てる実践型ワークショップ】

- ・ペーパーカー制作：小学生向け「プライマリーチャレンジ」ワークショップを開催
- ・3Dプリント入門編：中高生向け「エントリークラス」体験ワークショップを実施
- ・パブリックスピーキング講座：日本語・英語で伝える力を育成
- ・プロジェクトマネジメント講座：チームで進める力、社会で必要なスキルを学ぶ

2. *STEM Racing* の日本での認知度向上を図る

- ・Webサイト制作、SNS活用による情報発信
- ・教育機関・教育関連メディアへの積極的アプローチ
- ・鈴鹿サーキットをはじめとするモータースポーツ関連企業とのパートナーシップ構築

3. *STEM Racing* の大会を開催する

- ・既存の日本チームに加え、アジアからチームを招聘。
- ・2026年春に全国大会を開催する

企業・大学・コミュニティとの連携

STEM Racing を継続的に広めていくには、企業・大学・地域コミュニティとの連携が不可欠です。生徒・学生が本気で取り組める環境を整備していく必要があります。



児童・生徒・学生

未来のイノベーター

- ・実践的なリソースの提供
- ・キャリア教育・ロールモデルの提供
- ・持続可能な教育プログラムの提供

- ・革新的なアイデアの提供
- ・企業や地域産業に貢献する人材としての成長
- ・業界・コミュニティの活性化

企業

資金提供、技術支援
(例：CNCや3Dプリンターの提供)、専門家によるメンタリング。製作やレース運営に必要なリソースを提供。

大学

研究施設や実験室の利用、大学生や研究者による指導。設計ワークショップやデータ解析のサポート。

地域コミュニティ

イベント開催場所（公民館や地域のサーキット場）、地元企業や学校とのネットワーク構築、地域住民によるボランティアサポート。

Ideal Collaboration Framework

STEM Racing Ltd.
Headquarters

一般社団法人**STEM Academy**
「STEM Racing JAPAN 事務局」設立

※一般社団法人 設立準備中

- ・ STEM Racing JAPAN の運営
- ・ 国内大会の運営 (Regional Finals, National Finals)

省庁、東京都はじめ、各自治体の後援、
教育機関、企業とパートナーシップを組み、
STEM Racing を日本に広めていきます！

National Endorsement (予定)



文部科学省



経済産業省

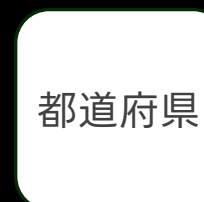


国土交通省

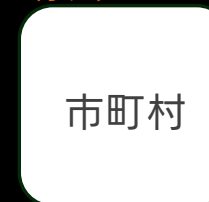
Prefectural Endorsement (予定)



東京都



都道府県



市町村

Supported By (予定)



経団連



日本自動車連盟

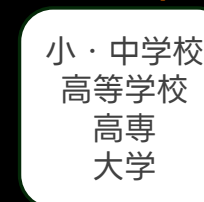


科学技術振興機構

Partnership with



教育機関

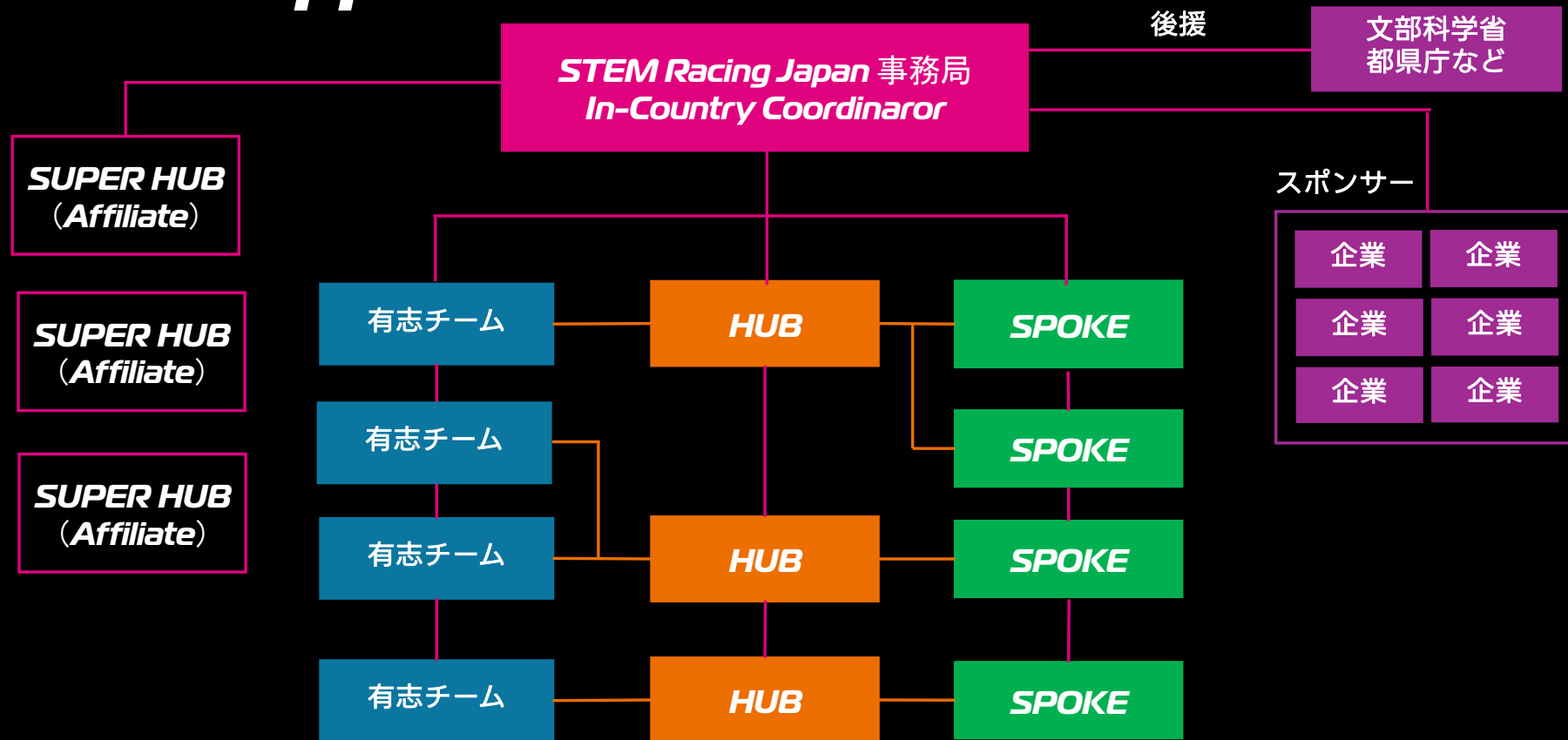


小・中学校
高等学校
高専
大学



企業

Ideal Support Structure



- ・ SUPER HUB: 機材を持ち合わせ、コミュニティー大会を開催を目指す団体
- ・ HUB : STEM Racing の機材を全て持っている学校 (SPOKE、有志チームをサポート)
- ・ SPOKE : STEM Racingの機材を持ち合わせていない学校・団体 (HUBに製作サポート依頼)
- ・ 有志チーム : 学校がサポートしていないチーム (自発的に参加している生徒チーム)



STEM
RACING™

Thank You !!

STEM Racing Japan 事務局
contact@stemracing.jp