Tokyo

University of

Science

Formula

Racing



2021 年度プロジェクト企画書 21' Project Planning Book



東京理科大学 TUS Formula Racing 第 17 期プロジェクト プロジェクトリーダー 渡邉 玄 部長

嵯峨野 拓海

目次

1	はじめに .1 チームからの挨拶 .2 FA(顧問)からの挨拶	p.3 p.4	
2	学生フォーミュラ大会について .1 学生フォーミュラ大会 .2 競技について	p.6 p.7	FORMULA SA SAE International Collegiate Design Series
3	SU Formula Racing について .1 チーム紹介 .2 活動環境 .3 活動沿革	p.8 p.9 p.10	TUS Formula Racing
4	020 年度プロジェクトについて .1 20212020 年度プロジェクト目標(コンセプト) .2 2020 年度マシン構想 .3 年間計画	p.11 p.12 p.14	2021
5	スポンサーシップについて .1 スポンサーシップの内容 .2 スポンサーの皆様	p.15 p.17	Can like
6	リンク .1 リンク .2 連絡先	p.19 p.20	

1.はじめに

1.1 チームからの挨拶

私たち東京理科大学機械工学研究会 TUS Formula Racing は、公益社団法人自動車技術会主催の「全日本学生フォーミュラ大会」に参戦するため日々活動しております。本大会は「ものづくり育成の場」として、「ものづくりの総合力」を養い、産業界の発展、振興に資する人材を育成することをビジョンとして掲げております。

私たちの活動は、この大会にむけて、学生自らの手で競技車両を構想・設計・製作すること、またそのために必要とされる車両製作プロジェクトの運営、広報活動、コストマネジメントが主体となります。

私たちはこの活動を通して、ものづくりの本質に触れそのプロセスを実践的に学び、技術者としての能力を養い日本産業界の将来を担う優秀な人材となることを心掛けて日々活動しております。本書を通じて、少しでも私たちの活動を知っていただければ幸いです。

また活動を続けていく上で、車両製作費、大会参加費、試走会等への遠征費、多額の活動資金が必要となります。部活動助成金や部費のみでそれらを賄うことが難しく、資金不足が慢性的な問題となっております。

そこで誠に恐縮ではございますが、私たち TUS Formula Racing の活動を皆様に支えていただきたく、広くポンサーシップをお願いしております。スポンサーシップ要領、連絡先については本書後半に記載しておりますのでそちらをご覧ください。私たち TUS Formula Racing の活動にご賛同いただき、ご支援していただけるようであればぜひともご連絡ください。

東京理科大学 機械工学研究会 TUS Formula Racing 第 17 期プロジェクトメンバー一同

1.2 FA (顧問) からの挨拶



東京理科大学 理工学部機械工学科教授 岡田 裕 専攻分野 : 材料力学 研究分野

: 計算固体力学

/計算破壊力学

学生フォーミュラ大会は、ご存知のように(公社)自動車技術会が次代のモノづくりを担う若者達の教育を一つの目的として開催されています。車づくりを通して、学生達は大学の座学を中心としたカリキュラムではなかなかカバーできない、システムとしてのモノづくりを経験しています。次代の日本のモノづくりを担う人材として大きく成長し、社会へと巣立って行っています。

スポンサーの皆様から各種部品・CAD/CAE ソフトウェアのご提供、部品・車体の加工・製作、激励のお言葉、技術的アドバイスといった、様々なサポートに深く感謝申し上げます。2020 年春先まではチームメンバー全員 2020 年の大会を目指し車両づくりを行ってきましたがコロナ禍のために活動中断を余儀なくされ、さらに 2020 年大会も中止になり大変残念なことになってしまいました。しかし、現在まだまだ活動に制約があるものの、2021 年の大会で上位入賞を目指しチームが一丸となり車両づくりに励んでいます。

年を追うごとに、大会における TUS Formula Racing の存在感が増しているように感じています。今までご支援頂いたスポンサーの皆様のお力添えあってのことと思います。今後とも、TUS Formula Racing へのご支援賜りますようお願い申し上げます。



東京理科大学 理工学部 機械工学科 准教授 松崎 亮介 専攻分野

:機械材料/材料力学 研究分野

:複合材料 /知的構造材料 /材料機能化 第10期よりFA(ファカルティアドバイザ)として、参加させていただきます松崎と申します。私の研究室では、炭素繊維強化プラスチック(CFRP)を始めとした複合材料について研究をしていますが、この材料は軽くて強く・堅いという特徴を持っていまして、軽量化が重要な自動車用の材料として非常に適しています。学生フォーミュラでもこういった先進材料を使うなど、学生たちは新しい技術を取り入れながら日夜もの作りに励んでいます。

最近は会社に入ってからもコンピュータで設計することが増えてきて、ものを触る機会が極端に減っています。学生フォーミュラ活動を通して、多くの人と協力しながら一つのもの作りをするというのは、今の時期だけでなく研究室に入ってから、さらに社会にでてから、エンジニアとして大変役に立つ貴重な経験です。

本活動を進めていくには、企業の方々や OB の皆様のご支援が欠かせない状況です。本活動の意義をご理解頂き、若い学生を応援して頂けますよう心からお願い申し上げます。



東京理科大学 理工学部機械工学科 教授早瀬 公則専攻分野

:生産工学・加工学 研究分野

: MEMS

東京理科大学 TUSFR にご関心頂き、ありがとうございます。本フォーミュラチームは学生達の自主的活動です。楽しく時に厳しく青春を謳歌する絶好の機会であるはずですが、残念ながら、コロナ禍により、ミーティングはリモートとなり、本物の機械に触れる機会もわずかになってしまっています。しかし、未知の方法で模索しながら、多くの方からの協力を得てプロジェクトを推進する体験は、きっと彼らの人生を豊かにしてくれるものと思います。と同時に、こうした経験をもつ若者が、将来、豊かな社会を生み出す原動力になるものと信じております。

メンバーが入れ替わるため、同じような失敗も繰り返してしまうこともあるでしょう。先輩たちが築いた資産をいかに有効に利用できるかがプロジェクトの成功にかかってきます。TUSFRが羽ばたけるよう、皆様のご支援をいただけますようお願い申し上げます。



東京理科大学 理工学部 機械工学科 准教授 高橋 昭如 専攻分野 :材料力学

:計算力学/材料科学 /材料強度学

研究分野

ーミュラの活動は、大学生が主体として、機械工学を中心とした大学のカリキュラムとして学んだ知識をさらに発展させ実際のモノづくりに応用するという、大学生にとって大変有意義な活動です。さらに、プロジェクトリーダーや班から成る組織を形成し、班毎での開発や班を跨いだディスカッションによって、1つのモノを作り上げる経験は、大学または大学院卒業後に実際のものづくりの現場で活躍するエンジニアを目指す学生にとって、大学のカリキュラムだけではなかなか経験することのできない貴重なものです。

第 16 期よりファカルティアドバイザとして、参加させていただきます。学生フォ

このような学生フォーミュラの活動を通じて、多くの体験や経験をした学生が、次世代のモノづくりを担う人材に成長していくと信じております。今後も、皆様のご支援をいただけますようよろしくお願い申し上げます。

2.学生フォーミュラ大会について

2.1 学生フォーミュラ大会

➤概要

全日本学生フォーミュラ大会は、自動車産業の発展に寄与するべく、日本の学生に自分たちの能力や知識を発揮できる実践的な「ものづくりの機会」を与える目的で 2003 年に発足された競技大会です。学生の自主的なものづくりの総合能力を養成し、将来の自動車産業を担う人材を育てるための公益活動と位置づけ、多くの学生がこれに参加しています。第 1 回大会では参加チームはわずか 17 チームでしたが、第 17 回大会では、国内から80 チーム、海外から 27 チームの全 107 チームのエントリーがあり、国内外において、高い関心が寄せられています。(第 18 回大会は新型コロナウイルスの影響で中止となっています)また日本大会は 2013 年度より米国、英国、オーストラリア、イタリア、ドイツ及びブラジルが加入している Formula SAE®シリーズに正式に加入し、国際大会となりました。これにより海外チームが参戦し、さらなる技術の向上と盛り上がりが予想されます。現在、この大会はトヨタ自動車、日産自動車、本田技研工業をはじめとする、国内外の 200 社を超える多くの企業によってスポンサードされています。

➤大会背景

教室の中だけでは優秀なエンジニアが育たないことにいち早く気づいた米国は、四輪自動車生産で日本が米国を追い抜き世界一になった翌年の 1981 年に、『ものづくりによる実践的な学生教育プログラム』として Formula SAE® (SAE International 主催)を開催しました。最近では米国自動車企業ビッグ 3 が SAE International とコンソーシアムを組んで、100 校を超える大学チームが参加する盛大かつ国際的な大会になっています。その出場大学の80%以上では活動を大学の単位として認定しており、また会場では、多くのサポート企業のもとで、将来自動車産業のエンジニアとして活躍したい学生のリクルーティングの場としても機能しています。

➤大会理念

- ものづくりの機会を提供することで、大学・高専等の工学教育活性化に寄与する。
- 学生自らの手でチームを組み、約1年かけてフォーミュラスタイルの小型レーシングカーを開発・製作する ことで学生がものづくりの本質やそのプロセスを学び、その厳しさや面白さ、喜びを実感する。
- 競技会おいては、走行性能だけでなく、車両のマーケティング、企画・設計・製作、コスト等のものづくり における総合力を競う。
- 学生に対しては、自己能力向上の場、そして企業に対しては将来を担う有能な人材発掘の場を提供する。

➤競技概要

学生が設計·製作したフォーミュラスタイルのレーシングカーによるデザインコンペティションです。チームは仮想企業として車両の開発にあたり、車両の速さだけでなく、設計や売り込みなども含めた企業としての総合力を5日間かけて評価されます。

2.2 競技について

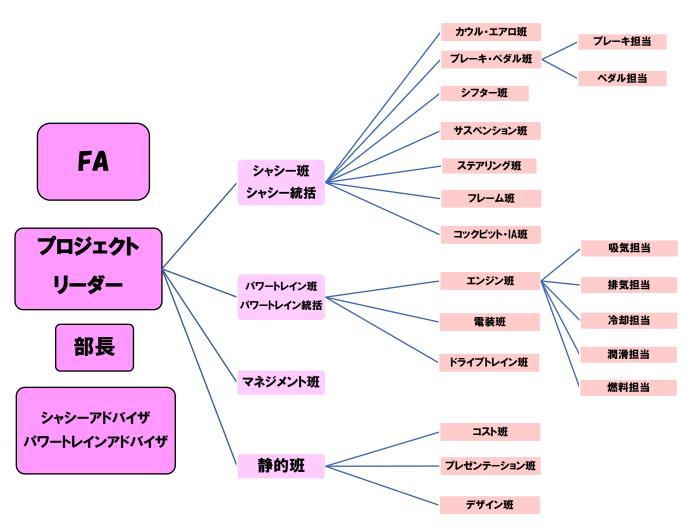
競技種目		競技要素	配点	
車検		車両の安全・設計要件の適合性の確認、ドライバーの 5 秒以内脱出、ブレーキ試験(4 輪ロック)、騒音試験(所定の条件で排気音 108dB 以下)、チルトテーブル試験(車両 45 度傾斜で燃料漏れ確認、ドライバー乗車し車両 60 度傾斜で転覆しない)	ı	
	コスト	コスト計算は、生産活動を行うにあたり考慮しなければならない重要な要素です。年産 1000 台を仮定した「コストレポート」を事前に提出し、そのコストの妥当性を審査します。また、リアルケースシナリオという指定した部品の製造工程などの口頭試問を行い、それらの知識・理解度を評価します。	100	
静 的 審 查	プレゼンテーション	学生のプレゼンテーション能力を評価することが狙い。プレゼンテーションは、『市場要求に合った車両の製造、販売を含むビジネスプランを会社役員に納得させる』という仮想のシチュエーションのもとで行う。	75	
	デザイン	学生のプレゼンテーション能力を評価することが狙い。プレゼンテーションは、『市場要求に合った車両の製造、販売を含むビジネスプランを会社役員に納得させる』という仮想のシチュエーションのもとで行う。	150	
	アクセラレーション	0-75m 加速性能評価。各チーム 2 名のドライバーがそれぞれ 2 回、計 4 回走行し、タイムを競う。	100	
_,	スキッドパッド	8 の字コースによるコーナリング性能評価。各チーム 2 名のドライバーがそれぞれ 2 回、計 4 回走行し、タイムを競う。	75	
動的審查	オートクロス	直線・ターン・スラローム・シケインなどによる約 800m のコースを走行する。各チーム 2 名のドライバーがそれぞれ 2 回、計 4 回走行し、タイムを競う。エンデュランスは、このオートクロスの早いチーム順に走行する。	125	
	エンデュランス	線・ターン・スラローム・シケインなどによる周回路を約 22km 走行する。走行時間によって車の全体性能と信頼性を評 価する。	275	
	燃費	耐久走行時の燃料消費量で評価する。	100	
合計				

3.TUS Formula Racing について

3.1 チーム紹介

弊チーム TUS Formula Racing は、東京理科大学野田 文化会・機械工学研究会の中の一つのプロジェクトと して 2004 年にスタートしました。先述の全日本学生 フォーミュラ大会に第3回大会より参加し、今期は第19回大会へ向け参戦17年目の第17期プロジェクト として活動しております。新型コロナウイルスの影響 で前年度大会が中止となり自由に活動できない日々が続いていますが 17 期での上位入賞を目指しオンライン主体で日々活動を行っております。

第17期は部員数人(学部1年2人、学部2年12 人、学部3年3人、修士2年1人)18人で活動しております。各部員は最低1つの担当が与えられています。



チームの統括者としてプロジェクトリーダー(PL)がいます。また、今年より部長を新設し部の運営を行っております。これとは別にファカルティアドバイザー(FA)という指導教員がいます。この FA は大学の教員に担当して頂いております。

組織としてパワートレイン系とシャシー系の2部門に分けており、部門ごとにアドバイザーを設けております。さらに各系の下を班として分けています。

班はエンジン関連の班、ドライブトレイン班、電装班、コックピット・IA(Impact Attenuator)班、フレーム班、サスペンション班、ステアリング班、ブレーキ・ペダル班、カウル・エアロ班、マネジメント班の9つがあります。各班の下は、さらに細かく担当に分けています。また静的審査にも対応するため、デザイン、コスト、プレゼン班を割り当てています。

3.2 活動環境

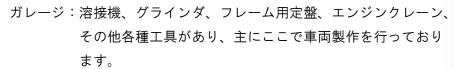
部室:パソコンで設計を行ったり、学生フォーミュラに関する物を管理したりする部屋です。弊チームではスポンサー様から戴いている PC や『SolidWorks』という CAD ソフトウェアを使用しています。また、その他多くの解析ソフトを用いて設計の最適化を試みています。





工作室:

当大学の設備です。旋盤、ボール盤、縦フライス盤、 研削盤、ワイヤー加工機等があります。







講義棟:毎週月曜日にミーティングを行っております。

ミーティングの他に、設計に関するプレゼンなど を行うこともあります。

現在は zoom にてミーティングを行っています。

3.3 活動沿革

TUS Formula Racing の沿革

2004年2月	機械工学研究会の有志数名により FSAE チーム結成準備
2004年4月	機械工学研究会内に"TUS Formula Racing"チーム発足
2005年9月	第 3 回全日本学生フォーミュラ大会に初参戦。全 41 チーム中総合 21 位。
	ルーキー賞(特別賞)2位獲得。
2006年9月	第 4 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全 50 チーム中総合 20 位。
2007年9月	第 5 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全 61 チーム中総合 43 位。
2008年9月	第 6 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全 62 チーム中総合 39 位。
2009年9月	第7回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全 63 チーム中総合 49 位。
2010年9月	第8回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全70チーム中総合52位。
2011年9月	第 9 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全 70 チーム中総合 29 位。
	東京理科大学史上初、全種目完走。日本自動車工業会会長賞獲得。
2012年9月	第 10 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全 72 チーム中総合 17 位。
	2 年連続、全種目完走。日本自動車工業会会長賞獲得。
2013年9月	第 11 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全 78 チーム中総合 9 位。
	3 年連続、全種目完走。ICV 特別賞受賞。 歴代最高となる 9 位。
2014年9月	第 12 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全 90 チーム中総合 15 位。
	4 年連続、全種目完走。
2015年9月	第 13 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全 90 チーム中総合 25 位。
2016年9月	第 14 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全チーム 93 チーム中 21 位。
	チーム初のベスト三面図賞ノミネート。
2017年9月	第 15 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全チーム 94 チーム中 9 位。
	全種目完走。ICV 部門では歴代最高となる 8 位。
	2 年連続ベスト三面図賞ノミネート、日本自動車工業会会長賞獲得。
2018年9月	第 16 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全チーム 92 チーム中 12 位。
	全種目完走。
	2 年連続日本自動車工業会会長賞獲得。
2019年8月	第 17 回全日本学生フォーミュラ大会に参戦。全チーム 90 チーム中 20 位。
	9 年連続エンデュランス完走。
2020年9月	新型コロナウイルスの感染拡大により第 18 回学生フォーミュラ日本大会は中止。

4.2021年度プロジェクトについて

4.1 2021 年度プロジェクト目標

● 第 17 期(2021 年度)チーム目標

シングルナンバー獲得

コロナウイルスによる、2020 年大会の中止もあり、16・17 期プロジェクトという二か年計画で 2021 大会に向けて活動しております。今期のプロジェクトでは、大会での 10 位以内入賞を果たし、シングルナンバーを獲得することを目標として掲げております。 TUS Formula Racing プロジェクトの最終目標は、チームに優勝を持ち帰ることですが、そのためにはチームとしてしっかりとした土台をもち、毎年シングルナンバーを獲得する、表彰台の常連であるというような、強豪校と呼ばれる状態を持続させていくことが必要です。弊チームでは過去三度シングルナンバーを掲げて大会に参戦しましたが、連続して 10 位以内をとった経験はありません。今期のプロジェクトで再びシングルナンバーを獲得し、強豪校と呼ばれるチームを作るための足掛かりとしたいと思います。このチーム目標達成に向けて、常に意識しやすいマシンコンセプトとチームコンセプトを作りました。

● 第17期(2021年度)マシンコンセプト

斗折蛇行

17 期マシンコンセプトは「斗折蛇行(とせつだこう)」。蛇のようにくねくねと曲がりながら進む、という意味を持ちます。弊チームでは、例年、高いコーナリング性能を目指したマシンコンセプトを掲げています。今期のプロジェクトにおいても、速いマシンを作るにはコーナリング性能を上げるべきだという考えを踏襲し、「曲がる」というイメージが強いワードをマシンコンセプトに採用しました。

このマシンで目指すのは、「コーナリング性能の向上」です。またサブコンセプトとしてシャシー、パワトレのそれぞれで「高い旋回速度と安定性の実現」、「素早くコーナーを立ち上がる小気味よいエンジン特性」と定めました。大会のコースレイアウトから、コーナリング性能を向上することがタイムを縮めるために重要であると結論付け、速く曲がるマシンを目指しています。

17 期では 16 期、15 期マシンのパーツをもう一度時間をかけて考え直しました。16 期と 15 期ではあまり注力できなかったセッティングを煮詰めることも課題とし、マシンコンセプトの実現に向けて改善を重ねています。また、ホイールベースの変更やサスペンションを熟考し 16 期までよりも更なる性能向上を目指します。

● 第17期(2021年度)チームコンセプト

脱皮 ~闘う集団へ~

17 期チームコンセプトは「脱皮」。チームとして、ものつくり集団から戦う集団へステップアップするという意味を込めました。具体的に下記の3つの要素を意識しながら活動に取り組んでいます。

- ・「語る」から「実行する」へ
- ・「最低限」から「最良」へ
- ・「受動」から「能動」へ

展望を語るだけではなくまず行動すること。最良を目指して妥協しないこと。リーダー陣だけでなく個々のメンバーが積極的に動くこと。これらを実行することができれば、おのずと強いチームへ成長できると考えます。また学生フォーミュラを通じて、チームだけでなく個人として成長していくこともメンバー共通の目標であり、この「脱皮」というコンセプトを意識しながら日々活動しています。

4.2 2020年度マシン構想

車両諸元				
ホイールベース		1750mm		
トレッド	フロント	1300mm		
F D 9 F	リア	1300mm		
車両重量		210kg		
前後重量配分		45:55		
サスペンション	フロント	Double Unequal A-arm Push Rod		
	リア	Double Unequal A-arm Push Rod		
エンジン		PC 40E HONDA CBR600RR		
排気量		599cc		
最高出力		65ps/10000rpm		
最大トルク		5.4Kgf/6000rpm		
Body 材(カウル)	GFRP		
フレーム構造		Steel Space Frame		
ホイール・タイヤ		13inch Centerlocking OZ Wheel 205/407-13 Continental		

Overall

コーナリング性能と軽量化の追求

17 期では ECU を新しくし、今までではできなかった 領域でのセッティングを行う計画を立てています。

15 期での徹底的な軽量化は、車両重量を 204kg という軽量マシンを作り出しました。しかし、今期はホイールベースの増加や追加パーツによる重量増加が見込まれます。そこで、フレームの軽量化と剛性強化に注力し、エンジン内部の軽量化など細部にも徹底的にこだわることで 4 気筒軽量マシンという特徴を維持していきます。





Chassis

コーナリングでの旋回性能を重視

17 期では旋回初期の回頭性の良さを最大限発揮できるような車両諸元を追求しながら、前年と同様前後の重量配分を留意しつつホイールベースを1750mmと決定し、これを元に設計を行います。またトレッドに関しては例年の傾向を踏襲し、ややワイドな1300mmに設定することで、左右の荷重移動量減少による限界横力の向上を図ることとしました。

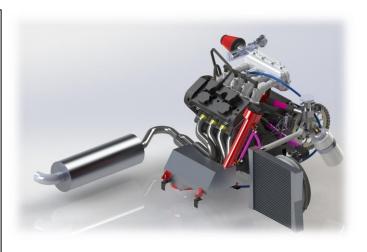
解析を重ね、やはり重量配分がもたらす影響が大きいと考え、ブレーキング込みでの前後荷重移動なども踏まえて最良になるようレイアウトを考えていきたいと思います。

Powertrain

誰もが思い通りのコーナリングを

ベンチ上で圧倒的なレスポンスの速さを見せるエンジンに、新たにスライド式のスロットルを搭載することで、ドライバーの意思のままに動くマシンを目指します。

また、今期から ECU として Fcon を搭載します。これを活用し、例年よりもセッティングを煮詰める部分に力を入れます。問題のないパートに関しては、いたずらにパーツ変更をするのではなく微調整にとどめることで、さらなるエンジンの熟成を目指します。





4.3 年間計画

9~12月 設計

- 10月上旬 車両諸元決定
- · 12月中旬 PLO完成

1~3月 製作

- ・2月下旬 フレーム完成
- ・3月下旬 シェイクダウン

4月~ 試走・調整

17 期プロジェクトでは、新型コロナウイルスの影響により、製作期に作業時間制限があることが見込まれます。そのため、早期に PLO を完成し、製作期間を長くとる方針を立てました。

この方針に沿い、17 期では前年度より PLO 完成を 2 週間早めるとともに、製作前における問題点の早期 解決を目指します。製作に時間を要する一部のシャシー班については、年内に図面の提出期限を設けるなど、製作をスムーズに進めるためのスケジューリングを 行います。





17期では、新型コロナウイルスによるこれまでと大きく違う状況下で、スケジュール管理について大きな見直しを行っています。

締め切りを班ごとに設け、各班の動きに柔軟に対応することでメンバーに過度の負担がかからないように日程を調整したり、細かい締め切りを設けることでスケジュール管理を徹底したりするなど、オンライン主体の活動においてもスケジュールに沿ったプロジェクト進行を目指します。

5.スポンサーシップについて

5.1 スポンサーシップの内容

私達の活動に御理解を頂き、御支援して下さる企業・個人様を「スポンサー」と呼んでいます。そこで私達が 意味する「スポンサーシップ」とは企業と弊チーム間で下記の内容の契約を締結することです。私達だけに有益 とならずに、双方にとって有益となるような関係を築きたいと考えています。

スポンサー様には以下の内容での御支援をお願いしています。

- 資金による御支援
- ・物資・部品等による御支援
- ・技術指導・サービスという形による御支援(機械加工や練習コースなど)

御提供して頂いた資金は、車両の部品購入や遠征費などのチームの運営に使わせて頂きます。

御支援頂いた企業様・個人様には、活動報告として会報・活動報告書を送付させて頂きます。企業本社ならびに 実際に支援して頂いた方の御名前および所属部署等の御連絡先を事前に御連絡頂きますようお願い申し上げて おります。

また、個人様におきましては活動報告書のご送付先を御連絡頂きますようお願い申し上げます。

なお、活動報告書の形式と致しまして、「書類」と「データ」の二種類がございます。ご希望の形式をご連絡頂きますようお願い致します。



各スポンサー様の御支援に対し、TUS Formula Racing は以下の事を提供させて頂きます。

企業・団体スポンサー 様

- ・ご支援に対する感謝の気持ち
- ・参加車両への社名・ロゴの掲載(※1)
- ・イベントでの展示物への広告掲載(※2)
- ・弊チームのホームページにおける広告掲載
- 会報・活動報告書への広告掲載
- ・活動報告として会報・活動報告書の送付
- ・車両への試乗(※3)
- イベントでの車両展示や写真掲載
- ・御社よりご提案いただける広告活動へのご協力
- ※1 ステッカー作成のためロゴデータの提供をお願い致します
 - ※2 全日本学生フォーミュラ大会、学祭「理大祭」、オープンキャンパス、

サイエンスフェアみらい研究室 等

※3 希望があれば適宜開催致します

個人スポンサー様

- ・会報・活動報告書に御名前の掲載(希望されない方は御一報下さい)
- ・活動報告として会報・活動報告書の送付

その他の御要望にも可能な範囲でお応えさせて頂きます。また、私達はスポンサーの方々との交流を通して社会勉強をできたらと考えています。社会人に必要な礼儀作法やマナーなども遠慮なくご指導頂けたら幸いです。

また、大会終了後に活動報告会の開催を検討しております。企業又は工場で報告会の開催を希望される場合は、別途御相談させて頂きます。

5.2スポンサーの皆様

TUS Formula Racing は以下の皆様からご支援して頂いております(敬称略・順不同)







NC旋盤加工·MC加工 堀越精機株式会社





























































































































































































































株式会社ホンダテクノス

有限会社コスモ精密

有限会社昭立製作所

三和メッキ工業株式会社

栗田真一

東京理科大学こうよう会

東京理科大学工作室

東京理科大学OB・OG

6 リンク

6.1 リンク

◆ 全日本学生フォーミュラ大会 公式ホームページ

http://www.jsae.or.jp/formula/jp/

大会概要・歴史・エントリーチームなどが紹介されています。

◆ 弊チーム Facebook ページ

http://www.facebook.com/tusfr

ブログとともに、日々の活動状況を見ることができます。

◆ 弊チーム ホームページ

http://tusformularacing.main.jp

弊チームの概要や会報を閲覧できます。

◆ YouTube で大会の様子がアップロードされています。大会運営公式のチャンネルです。 http://www.youtube.com/user/StudentFormulaJapan



6.2 連絡先

東京理科大学 公認団体

野田文化会 機械工学研究会 TUS Formula Racing

〒278-8510 千葉県野田市山崎 2641

東京理科大学部室棟 W-104 機械工学研究会

代表者氏名 嵯峨野 拓海

Team-Mail <u>tusfr.mail@gmail.com</u>

TEL 090-8050-4399

