

Waseda Formula Project

早稲田大学
学生フォーミュラチーム
ニュースレター

2023年
10月号

チーム構成



全体統括

テクニカルディレクター

エアロ班

フレーム班



B2 大和田 龍

アドバイザー



藤井 裕斗
2016-2019活動

製作班リーダー

サスペンション班



B2 秋山 凛咲

パワートレイン班



B2 関 慶太

メンバー

B4

榎舎 祐太
山口 慧

B3

長田 知己
西尾 涉
内田 直希
千原 丈
井上 遼

B2

大和田 龍
稲葉 摩人
関 慶太
秋山 凛咲
小川 洸生
山下 悠
加藤 貴晃

B1

明比 達也
市村 卓也
只野 陽向太
重見 清香
藤原 光瑠
細井 敬哲

1.

Aichi Sky Expo 見学



学生フォーミュラ大会2024が行われる予定のAichi Sky Expo (ASE) に見学に行ってまいりました。ASEは中部国際空港から歩いて数分のところがあり、スポーツやカルチャーなど様々な分野のイベントで利用されています。愛知県本土までも車や電車で数分で行くことができ、商業施設も多数あるため大会中の物資の調達も容易に行えそうです。

来年度の大会ではピットエリアは展示場エリアに設置される予定で、屋内で作業することができそうです。展示場内は勾配がほとんどなく平坦なため、車両セッティングの精度を上げることも可能であるように感じました。走行コースとなるのは多目的利用地と呼ばれる場所です。

一面きめの細かいアスファルトで施工されており、路面の走行への影響は少ないように感じました。一方で長手方向にコンクリートの排水溝が設置されており、そこに向かってわずかに傾斜がついているためエアロデバイスの路面接触到に注意が必要です。また、ピットエリアからコースへ向かう導線上に段差がいくつかあり、それらを安全に乗り越えるための工夫も必要となります。

新しい会場となるためコースレイアウトをはじめとして未発表のことが多数ありますが、どのような状況でもチーム目標を達成できるような車両製作に励んでまいります。

(文責: B2 秋山凜咲)

2.

製作リーダー挨拶

パワートレイン班

関 慶太



Waseda Formula Project 2024にてパワートレイン班リーダーを務めます、関慶太と申します。昨年度、一昨年度とパワートレイン系に問題が生じることでエンデュランスを完走できないという状況が続いております。今年度は、チーム目標であるエンデュランス完走並びにトップ6という目標を果たすために、過去に問題の生じた冷却系、駆動系、電装系を徹底的に対策してまいります。さらに、電装系ではECUのフルコン化を行い、走行データの取得や制御をより緻密に行うことで走行性能向上に努めます。チーム目標達成のため、全力を尽くして活動していく所存です。今後ともWaseda Formula Projectをどうぞよろしくお願いいたします。

サスペンション班

秋山 凜咲



Waseda Formula Project 2024にてサスペンション班リーダーを務めさせていただきます、秋山凜咲と申します。昨年度のマシンではドライバーが予想した挙動が得られず全力を出し切れないという課題がありました。ドライバーの操舵に対してダイレクトな応答を出すことのできる設計を追及することによって、今年度のチーム目標である、どのドライバーでも走りやすいマシンを目指してまいります。また各パーツの剛性解析を行うことでドライバーが全力でエンデュランスを走行できるような設計ならびに製作を行ってまいります。

2.

製作リーダー挨拶

エアロ・フレーム班

大和田 龍



2024年度、エアロ班及びフレーム班のリーダーを務めますTL大和田龍です。

昨年度のエアロ班では、カーボンファイバーとコアフレークを組み合わせたウィングの大幅な軽量化や、インフュージョン成形による翼の性能向上を実現しました。同時に、フレーム班ではレーザー加工により製作精度を向上させ、製作面において大きな発展を遂げました。

今年度は、これまでに培った製作技術を存分に活かしながら、特に設計面での実力を発揮していく所存です。私はマシンの速さは全ての部品がバランス良く機能し合っ初めて実現されると考えています。単に各部品の理想を追求するのではなく、WFP2024マシンにおける最適なエアロダイナミクスとフレームの在り方に焦点を当て、総合的なマシンレベルの向上を狙っていくことで学生フォーミュラマシンの最適解を

追い求めて参ります。

コロナ渦以降、これまでになく知識と経験を蓄積し、そして悔しさを兼ね備えた現在のWFPメンバーが揃った今、確実に目標を達成できると信じています。WFP2024マシンと向き合い、チーム一丸となって日々尽力してまいりますので、どうぞ今年度もよろしくお願い申し上げます。

3.

SHORAI JAPAN様 ご支援

この度、SHORAI JAPAN様よりリチウムイオンバッテリーとチャージャーをご支援いただきました。我々のマシン製作において軽量化は常々、課題となっていました。そこで、ご支援いただいたリチウムイオンバッテリーにより大幅な減量を行うことができました。非常に軽く、弊チームのメンバー共々驚嘆いたしました。また、自動車メーカーのテスラでもその安全性の高さから採用されていることで、安心して活用させていただきます。今回のご支援をいただいたリチウムイオンバッテリーをマシンに取り付けて走行できること、大変うれしく存じます。

この度はご支援をいただきまして、誠にありがとうございました。今後とも、弊チームへのご支援ご声援の程よろしくお願い申し上げます。

(文責: B1 重見清香)。



Sponsors

プラチナスポンサー

株式会社葵製作所様
KYB株式会社様
コマツ様
株式会社重松製作所様
スズキ株式会社様
タマチ工業株式会社様/有限会社クレスト様
日本ドライケミカル株式会社様
畑野自動車株式会社様
マーレジャパン株式会社様
有限会社ヤマダ様

ゴールドスポンサー

ジュニアモーターパーククイック羽生様
SimScale様
ソリッドワークス・ジャパン株式会社様
株式会社ニシヤマ様/ 大和製衡株式会社様/ 株式会社日本風洞製作所様
日本ピストンリング株式会社様
日本ユピカ株式会社様
桃尾・松尾・難波法律事務所様
UDトラックス株式会社様
株式会社ランドマークテクノロジー様
有限会社馬場製作所様
米島フェルト産業株式会社様
株式会社ユニホーム卸センター様
株式会社レゾニック・ジャパン様

シルバースポンサー

IPG Automotive株式会社様
アルテアエンジニアリング株式会社様
株式会社アネブル様
石原ラジエータ工業所様
株式会社エイチワン様
エヌ・エム・ビー販売株式会社様
株式会社エフ・シー・シー様
オーゼットジャパン株式会社様
有限会社CAST様
株式会社キノクニエンタープライズ様
協永産業株式会社様
株式会社クニ・ケミカル様
株式会社コトラ様
サイマコーポレーション様
サカイオーベックス株式会社様
株式会社鷺宮製作所様
三研工業株式会社様
七福金属株式会社様
SHORAI JAPAN様
住友電装株式会社様
デュポン・スタイロ株式会社様
株式会社プロテクタ様
株式会社プロト様

株式会社ミスミ様
株式会社Rush Factory様
株式会社LINK JAPAN様

個人スポンサー

OB 相川 浩範様
井上 直樹様
OB 今野 貴史様
OB 薄 功大様
OB 小川 広明様
OB 春日 浩輝様
OB 上入佐 慶太様
OB 佐藤 真様
OB 鈴木 大樹様
OB 森崎 陽平様
OB 山口 達様
湯蓋 一博様

機友会会員の皆様

愛田陽生様
阿部徹様
井古田忠雄様
石太郎様
石川吉通様
石浜和義様
衛藤一郎様
大久保南様
大槻雅彦様
大竹稔様
大西正純様
小川博様
奥村盛様
尾島直哉様
小田垣徳幸様
梶浦清熙様
河内紀雄様
川村宜之様
神原隆之様
菊地義典様
北村美智夫様
工藤健一様
五月女昌弘様
佐渡弘一様
塩安眞一様
鈴木勝美様
鈴木一彦様
高田智治様

近島一夫様
中村政人様
永島覚様
長谷川淳一様
濱中日出男様
浜野雅夫様
平岩弘光様
広瀬武貞様
藤村宏様
藤森基至様
堀浩治様
堀合隆之様
堀野康夫様
眞下進様
眞下芳隆様
宮川忠久様
村上有志知様
森新一郎様
矢吹捷一様
野飼昭様
山崎一彦様
山中旭様
山本正晴様
横尾正宏様
吉岡正憲様
吉田晴信様
渡部陽様

大学機関

草鹿研究室
工作実験室
熱工学・流体・制御工学実験室
宮下研究室
早稲田機友会
早稲田大学自動車部
WASEDA ものづくり工房