



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

1月号

1.

1月のマシン製作

1月は各班が2月から始まる本格的なマシンパーツ製作に備え、材料発注や製作手順の明確化などの下準備を完了させました。予定日でのシェイクダウン成功に向けて最も早急な製作が要求されるフレーム班は、新規治具の設計と製作依頼、パイプカットの依頼に加え、手元にあるジグやパイプの切り出しなどを同時に行い、期限内に溶接開始の準備を整えることができました。

この度フレーム製作に関してご支援・ご協力いただきました有限会社馬場製作所様、有限会社ヤマダ様はニュースレター2月号にて紹介・報告させていただきます。1月の2週目以降は大学の期末テストに追われ、積極的な活動をするとはできませんでした。

しかしながら、各メンバーが小さな空き時間等を利用し、所属班の製作準備とフレーム準備に力を注ぐことができました。

また、1月にはチームとして2つの新たなものづくりへの挑戦にあたり、検討準備を進めました。1点目は本号掲載のエアロパーツのVaRTM成形です。詳細はエアロ班リーダー中井の記事をご覧ください。2点目はドライバーシートの発泡ウレタン成形です。これまでのABS樹脂製カート用シートに比べ、各ドライバーの体型にフィットし、遮熱性の向上が見込めます。どちらもマシンコンセプトの「CONFORT」とマッチする挑戦になりますので、今後さらに具体的な製作について検討して参ります。今後とも弊社チームへのご支援・ご協力をお願い致します。

(文責:B2 井上 遼)



2.

VaRTM成型実験

エアロ班は学生フォーミュラ日本大会2023に向けて、エアロ部品を真空引き成形(VaRTM)を用いて製作します。チーム内で本格的に取り組むのは初となるため、技術支援や道具の支援を多くのスポンサー様にご協力頂いております。

日本ユピカ株式会社様には真空引き成形体験会を行なっていただきました。必要な道具・消耗品をはじめ、多くのことを学ばせていただきました。

デュポン・スタイロ株式会社様にはカウルやウイングの型を製作するためのスタイロフォームをご支援していただきました。

スズキ合同支援報告会参加

米島フェルト産業株式会社様にはFRP成形をする際に正六角形の形をしたコア材として入れ込むことによって内部に樹脂とコア材のハニカム構造を作成し強度を上げるコアフレックを支援していただきました。有限会社CAST様には真空引き成形に必要な消耗品を割引価格で販売していただきました。アズワン株式会社様には真空ポンプに樹脂が入り込むことを防ぐための真空缶を割引価格で販売していただきました。数多くのスポンサー様にご支援をいただき、弊チームは大変貴重な体験をすることができております。心より感謝申し上げます。結果を出すことができるよう今後とも尽力いたします。

(文責: B2 中井 謙伸)



3.

デュポン・スタイロ株式会社様 支援報告

デュポン・スタイロ株式会社様から、スタイロフォームを7枚支援して頂きました。学生主体で行う私たち学生フォーミュラの活動において、物資的なご支援を頂くことができ、非常に心強く感じております。デュポン・スタイロ株式会社様からのご支援・ご声援を糧にマシン製作、そして順位を狙えるチームになれるよう活動を行って参ります。今回は、支援して頂き誠にありがとうございました。今後ともよろしく願いします。

(文責: B2 岸本 千宙)



4.

重松製作所様支援報告

この度、重松製作所様から防塵、防毒マスクや保護手袋、保護メガネ、耳栓といった保護具を無償で支援して頂きました。メンバー一同、心より感謝しております。

重松製作所様は防塵、防毒マスクなどの保護具の専門メーカーであり、各種の産業界で働く人々、消防・救命活動を行う人々の生命と健康を守っております。

現在、弊社チームではフレームの溶接を行っていますが、重松製作所様の保護具のおかげで安全に作業を進めることができています。

重ねてですが、この度は弊社チームへのご支援誠にありがとうございます。今後とも弊社チームへのご支援、ご声援の程よろしく願い致します。

(文責: B2 佐藤 尚貴)



5.

スズキ株式会社様 エンジンパーツ支援

11月の走行テストでエンジンオイル不足によるエンジンの焼き付きが起きてしまいました。故障してしまったエンジンを修復するにあたり、エンジンをご提供してくださっているスズキ株式会社様から、破損したエンジンの部品並びに交換パーツのご支援を頂きました。

スズキ株式会社様には多大なるご支援を賜り感謝の念に堪えません。同時に今回のエンジン故障についてチーム全体で反省をし、このようなトラブルを起こさぬよう努めてまいります。エンジンは現在早急に修理を進めているところであり、予定通りシェイクダウンを行うことを目指しております。今後ともWFPをよろしくお願いたします。

(文責: B2 湯蓋 優大)

6.

2023大会エントリー

この度、私たちWFPは第21回学生フォーミュラ日本大会2023にエントリーいたしました。そして今年度はカーナンバー23として参加となりました。

昨年度は38番でしたので、より上位のカーナンバーとなり、チーム一同より一層精進して活動してまいります。

振り返りますと、昨年度の大会では2年ぶりの実地大会ということもあり慣れないことも多くありました。リタイアという結果に終わったエンデュランス含めた動的審査に加え、コストやデザインといった静的審査、さらにはチームマネジメントでも、数多くの課題点がチームの中にもありました。

しかし、現在のWFPではこの経験を活かして大会でより上位を目指せる車両製作とチームマネジメントを努めております。

今年度の大会は8月28日から開催予定です。この日を目指してチーム全体で活動してまいりますので、今後ともご支援、ご協力の程何卒よろしくお願いいたします。

(文責: B2 西尾 渉)

学生フォーミュラ支援システム Team

早稲田大学 さん、ようこそ！
カーナンバー：23

チーム構成



全体統括

チームリーダー



B2 井上 遼

アドバイザー



上入佐 慶太
2013-2016活動

製作班リーダー

サスペンション班



B2 内田 直希

エアロ班



B2 中井 謙伸

フレーム班



B2 井上 遼

吸排気班



B2 長田 知己

電装班



B2 西尾 涉

駆動班



B3 佐藤 志龍

メンバー

B4

小林 拓真

B3

佐藤 志龍
大竹 智仁
櫛舎 祐太
小林 恵輔
清水 剛世

B2

長田 知己
佐藤 尚貴
湯蓋 優大
西尾 涉
内田 直希
中井 謙伸
千原 丈
井上 遼
岸本 千宙

B1

野田 真哉斗
中村 瑠希亜
大和田 龍
稲葉 摩人
関 慶太

Sponsors

プラチナスポンサー

KYB株式会社様
コマツ様
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
畑野自動車株式会社様
マーレジャパン株式会社様

ゴールドスポンサー

株式会社重松製作所様
ジュニアモーターパーククイック羽生様
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
日本ドライケミカル株式会社様
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
株式会社ライフリング様
株式会社ランドマークテクノロジー様

シルバースポンサー

IPG Automotive株式会社様
株式会社アネブル様
デュポン・スタイロ株式会社様
株式会社葵製作所様
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
株式会社エイチワン様
株式会社エフ・シー・シー様
エヌ・エム・ビー販売株式会社様
オーゼットジャパン株式会社様
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
サカイオーベックス株式会社様
株式会社鷺宮製作所様
七福金属株式会社様
SHORAI JAPAN様
住友電装株式会社様
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
米島フェルト産業株式会社様
株式会社Rush Factory様
株式会社LINK JAPAN様

新スポンサー

有限会社馬場製作所様
有限会社ヤマダ様
米島フェルト産業株式会社様
有限会社CAST様

個人スポンサー

OB 相川 浩範様
井上 直樹様
OB 小川 広明様
OB 上入佐 慶太様
OB 佐藤 真様
OB 鈴木 大樹様
OB 森崎 陽平様
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

(50音順)