

# Waseda Formula Project

2024年 **4**月号

早稲田大学  
学生フォーミュラチーム  
ニュースレター

# チーム構成

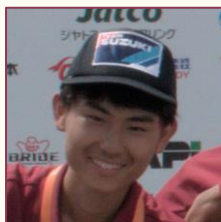


## 全体統括

テクニカルディレクター

エアロ班

フレーム班



B3 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



B3 秋山 凜咲

パワートレイン班



B3 関 慶太

## メンバー

M1

榎舎 祐太

B4

長田 知己  
西尾 渉  
内田 直希  
千原 丈  
井上 遼  
山口 慧

B3

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

B2

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.

## フレーム製作



2月より日々進めていた溶接も終わりを迎え、遂に2024年度フレームが完成いたしました。春休み期間中共に時間を過ごしてきた畑野自動車様のガレージとの別れを惜しみつつ、無事ホームの西早稲田キャンパスへ帰ることができました。今年度も長くに渡りガレージをお貸しして頂いた畑野自動車様、フレームのパイプをご支援して頂いたヤマダ様、溶接用の各種治具をご支援して頂いた馬場製作所様、改めて深く感謝申し上げます。

西早稲田キャンパスへ戻った後は、フレームが錆びない様防腐塗装を施しました。先日フレームへのエンジン接合も問題無く終えましたので、

いよいよ5月中旬のシェイクダウンへ向けて順次完成した新パーツを組み付けてまいります。今年度のフレームは全コンポーネントが正常に機能出来るよう随所に緻密な設計を積み重ねました。また剛性が必要な部分、軽量化できる部分を再検討し、剛性/重量も良く向上できたと考えております。大会まで残す所半年を切りましたが、ここからテスト走行、試走会を効率高く質良く重ねてマシン性能のポテンシャルをフルに引き出せるようチーム一丸尽力してまいります。

(文責: B3 大和田 龍)

# 2.

## LINK JAPAN様 遠征

先日は、株式会社LINK JAPAN様にシャシダイナモをお借りし、フルコン化に向け様々なアドバイスと調整を行っていただきました。フルコン化は、パワートレイン班の今年度大会における大きな目標のひとつです。

今回のご訪問で、シェイクダウンには問題ないとお墨付きをいただけたことは、大きな進歩であると感じております。この勢いのまま、シェイクダウンに向けて尽力してまいります。最後にはなりますが、LINK JAPAN様、お忙しい中貴重なお時間を割いてくださり、誠にありがとうございました。

(文責: B3 加藤貴晃)



# 3.

## アライメント講習会参加

本田技研工業株式会社マイスタークラブ様が主催してくださった、サス・アライメント講習会に参加してまいりました。実際の車両 (Side By Side) を用いてアライメント計測の方法を実演していただきました。これまでの弊チームのアライメント計測方法では考慮できていなかった部分や正確に測定できていなかった部分を明らかにすることができました。今回の講習会を受けて、必要な機器の購入や作製を行ってまいります。

マイスタークラブ様では、学生フォーミュラ新入部員に向けた基礎的な講座から、各セクションについてより深掘した講座まで、技術面において幅広く学生フォーミュラを支援して下さっております。

(文責: B3 秋山凜咲)



# 4.

## 株式会社JHI様支援報告

24年プロジェクト発足後より、新規スポンサー企業様として株式会社JHI様（旧日本ハイドロシステム工業株式会社）にサポートをいただいております。株式会社JHI様は小型軽量の高压配管システム・特殊ホースの設計、製造と、オートクレーブ成形によるCFRP製品の設計、製造等を得意とされる企業です。

今回はエアロパーツに使用する富士加飾株式会社様のドライファブリック（炭素繊維）及び三菱ガス化学様のエポキシ樹脂をご提供いただきました。株式会社JHI様には本支援のトータルコーディネーターとして直接的なご協力をいただきました。

今回ご提供いただいた素材はテストピースとして使用し、実験検証後に使用箇所等を決定し、本製作に入る計画を立てております。

ドライファブリックは昨年度使用した炭素繊維と異なるため、実験や使用計画を丁寧に考えて参ります。この度は物品提供のご支援誠にありがとうございます。

今後ともWaseda Formula Projectへのご支援、ご協力をよろしくお願い致します。

（文責: B4 井上 遼）

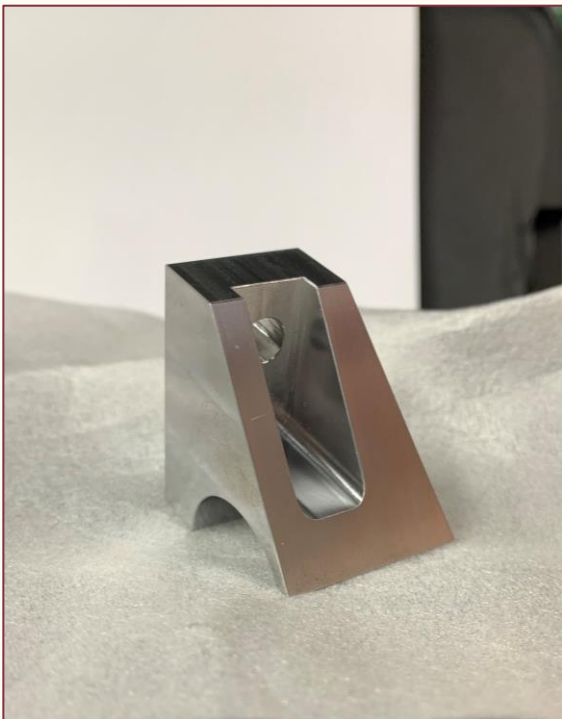


# 5.

## 所沢軽合金所様ご支援

昨年12月に工場見学を実施していただいた所沢軽合金株式会社様に、今年度搭載するデフマウント並びにデフステーを製作していただきました。デフマウントは車両走行時の振動と騒音を抑える役割を担っており、重要な部品です。加えてデフマウントは過去に破断させてしまった苦い経験があり、慎重な設計と製作をする必要があると考えていましたが、大変高い精度と短い加工期間で製作していただくことができました。所沢軽合金様、ありがとうございました。

(文責: B3 加藤貴晃)



# 6.

## 株式会社HAL様ご支援

この度、株式会社HAL様よりサイドポッドの型をご支援いただきました。

株式会社HAL様は自動車・バイク用のスプリングの製造を専門としていらっしゃる企業です。

去年の車両の反省点の一つは不十分な冷却性能であり、今年度は冷却性能の向上を目標に設計を進めました。今回支援していただいた型を利用してサイドポッドを製作し、冷却性能を十分に持った車両でエンデュランス完走を目指します。

今後ともWaseda Formula Projectを何卒よろしくお願いたします。

(文責: B2 明比達也)



# 6.

## 七福金属株式会社様ご支援

先日、ラジエーターへのステー溶接のご支援を頂きました。ラジエーターは、エンジンを冷却するための部品の一つで、長時間の運転などでエンジンの温度が高くなりすぎることを防ぐ欠かせない部品となっています。七福金属株式会社様は、ステンレス・チタン・アルミ各種金属のTIG溶接や金属加工に精通しており、今年も支援していただいたことに改めて感謝申し上げます。ステー溶接をしていただいたラジエーターは大切に使用させていただきます。今後とも、変わらぬご支援のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

(文責: B2 山下 悠)



# 7.

## サイマコーポレーション様ご支援

先日、昨年度に引き続いて六角穴付きボルトなどのご支援を頂きました。フレーム溶接が終了し、エアロパーツやサスペンションパーツなど、各部品の制作・取り付けが始まりますが、これらの締結はボルト類を多く使用します。サイマコーポレーション様はネジ、機械加工に精通しており、今年も支援していただいたことにあらためてお礼を述べさせていただきます。今後とも、変わらぬご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

(文責: B3 加藤貴晃)



# 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JHI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  
所沢軽合金株式会社様  
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  
有限会社馬場製作所様  
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  
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 小河 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