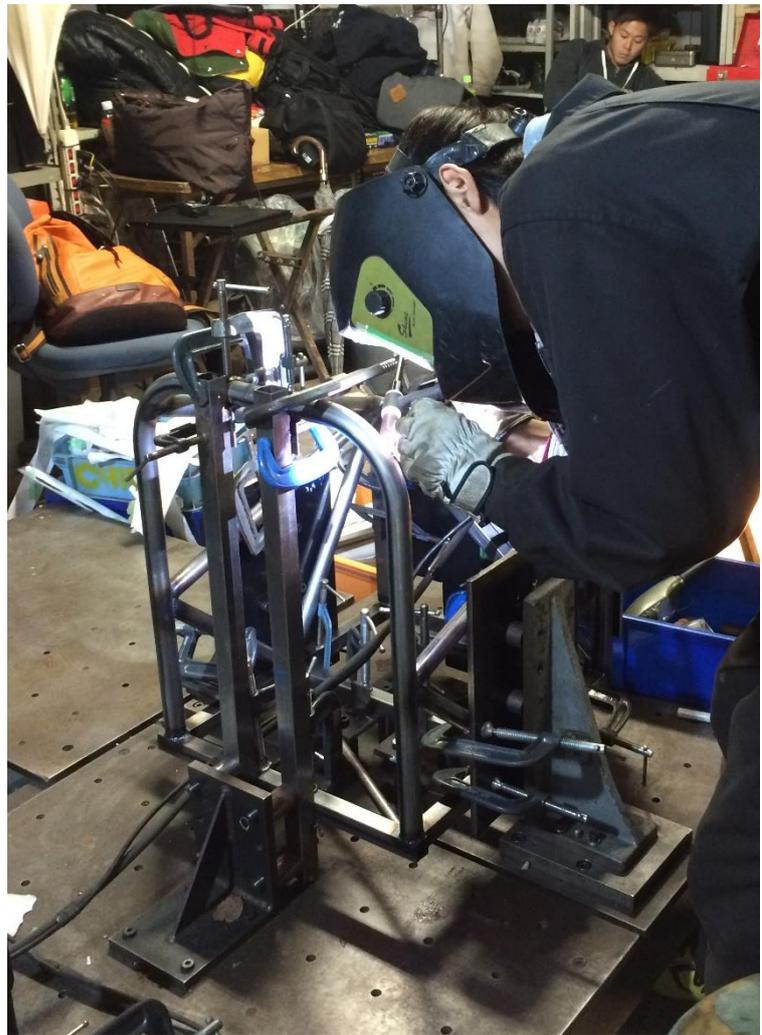


2015年11月

Chiba
University
Formula
Project

2016



Regular Report

01

設計・製作レポート

各設計担当者から、開発、および設計製作の現状をお伝えします。

1. フレーム

機械工学科 2年 小泉 咲人

今年度は、基本運動性能とドライバビリティの追求を設計のコンセプトとしました。

昨年度に比べ、フレーム全長を330.2mm縮め、トラス構造を見直すことで、フレームの高剛性化と軽量化を実現しました。また、高剛性化により、コーナリング時のフレーム変形によるアライメントの変化を抑えます。

10月中旬から治具の製作が始まりました。治具の設計は、私が行いました。2年目で、去年に比べるとスムーズに進めることが出来ました。スペーサ作りや治具板の切断など時間のかかる製作も終了し、現時点でフロントセクションの製作まで完成しております。フレームは、12月中旬に完成させ、ブラケットの製作を進めていきます。



2. アップライト

機械工学科 2年 日下 直哉

来年度車両 CF16 では 10inch ホイールを採用するため、足回りをすべて作り変えることになりました。その中でアップライトでは、10inch のホイールルーム内にすべてのパーツを入れることに苦労しました。さらに、10inch ホイール化の目的のひとつである軽量化と、剛性アップとのバランスをどのようにとるかという点でも苦戦しました。

現在、設計はほぼ完成し、加工相談等をおこなっています。アップライトが 10inch ホイールとともにマシンにつくことが楽しみです。

試走会 (茂原)

3.総括

機械工学科 2年 日下 直哉

サスペンションのセッティングを試すこと、1年生ドライバーの走行を目的に茂原サーキットに試走会に行きました。

1つ目の目的のサスペンションセッティングは大会前に試せなかった組み合わせを試しました。用意した3つのセッティングのうち2つは、後輪がインリフトしてしまい乗りにくいセッティングで、1つはインリフトせず、スラロームにおいてフロントがより内側に切り込んでいくセッティングであることが確認できました。

これらのセッティングデータを来年度マシンの足回りに生かしていきたいです。

もう1つの目的の1年生ドライバーの走行では、1年生2人がそれぞれ30~40周ほど走行することができ、有意義なものとなりました。これからも走行する機会はあると思うので、早く学生フォーミュラマシンの感覚をつかみ、マシンの性能を出し切れるようになりたいです。

4.ドライバーコメント

機械工学科 1年 兼坂 洋祐

マシンのセッティング確認とドライバー練習のために、茂原ツインサーキットで試走を行いました。1年ドライバーの自分と塩沢としては、なかなかマシンに乗る機会がないのでいい練習になりました。茂原試走の前にカートでの練習を行っていたので、その経験も活かして走れたので良かったです。

また、自分は走行中に縁石に乗り上げてマシンの一部を破損しました。今後はマシンを破損せずに乗れるように練習を重ねていきたいと思います。

最後に、これからもマシンに乗れる機会は少ないので、1回の練習を大事にし、多くのものを得られるように努力していきます。そして、早く先輩ドライバーに追いつきたいです。

活動レポート

ここでは、チームの活動について紹介していきます。

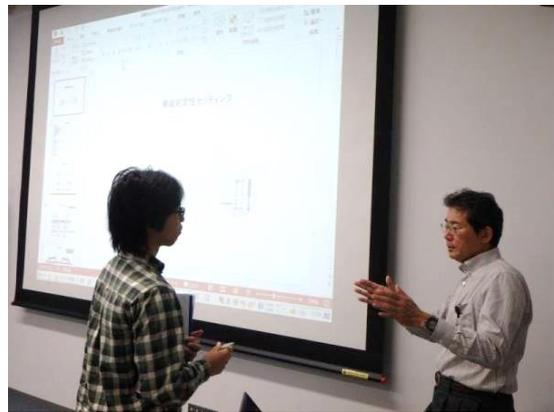
5.YAMAHA サスペンション講座

機械工学科 3年 小川 和也

10月25日、YAMAHA 発動機様による車体セッティング講習会が開催されました。アライメントの基本からセッティングのための基礎、理想的なドライビング理論、さらには教科書には載っていないような内容や、消音器の設計についての勉強会となりました。講習内容が多いため、昼から夕方まで長時間の講習会となりましたが、集中して勉強することができました。

自分は昨年度開催された講習会にも参加しましたが、新たな内容も学ぶことができ、また、前回学んだ内容を実践した上で再確認することができました。

来年には車体セッティング講習実践編として、実際の車両を使いながらの講習が開催されます。今回学んだ内容を忘れず、昨年度の車両との違いを感じられるよう頑張りたいと思います。



6.HONDA サスペンション講座

機械工学科 2年 森 彩香

10月25日に、HONDAのサスペンション設計講座に参加させていただきました。コンセプト造りから始まり、チューニングパーツの設計、2輪モデルを用いた様々な計算方法などを教えて頂きました。特に、ジオメトリの設計の部分では、アライメント講座の時よりも具体的な計算方法などを説明して頂くことが出来たので、とても参考になりました。

今年度はマシンの設計がだいぶ進んでいるので、チューニングパーツの設計では、この講座の知識を使えるようにしたいと思います。

7.大学祭

機械工学科 2年 森 彩香

10月31日、11月1日の2日間で、千葉大学工学部祭が開催されました。CUFPでは昨年度と同様に、工学部15号棟前での展示・デモ走行を行いました。展示では、デザインパネルを見ていただき、車両についての質問に答え、CF15について知ってもらうことが出来ました。また、様々な年代の方々にマシンに乗ってもらうことが出来、レーシングカーの乗り心地を体験してもらえたと思います。一方、デモ走行では、暖気の段階で注目を集め、走行時には15号棟前がいっぱいになるくらいの方々に知ってもらうことが出来ました。路面状況が悪いところで、レンガを車両に巻き込んでしまいましたが、損傷はアンパネのみであったため、その後の走行も無事に行いました。工学部祭を通じて、たくさんの方々に学生フォーミュラのことを知って頂けたと思います。来年度からも、さらに多くの方々に知って頂けるように頑張りたいと思います。



SPONSOR

私達、千葉大学フォーミュラプロジェクトの活動は以下の企業、団体様よりご協力いただいております。このような貴重な勉強の場を与えて下さいましたことに、心よりお礼申し上げます。

※敬称略（五十音順）

企業・団体スポンサー様

出光興産株式会社	サイバネットシステム株式会社
エイヴィエルジャパン株式会社	ジョブテシオ株式会社
エヌ・エム・ビー販売株式会社	住友電装株式会社
NTN 株式会社	ソリッドワークス・ジャパン株式会社
学校法人 日栄学園 日本自動車大学校	千葉大学工学部
株式会社エフ・シー・シー	千葉大学 工学同窓会
株式会社キノクニエンタープライズ	千葉大学材料加工学研究室
株式会社日下製作所	千葉大学フォーミュラプロジェクト OB
株式会社デンソー	トップラインプロダクト
株式会社トーキン	日信工業株式会社
株式会社東日製作所	日本精工株式会社（NSK）
株式会社トヨタレンタリース千葉	日本発条株式会社
株式会社ノウム	ビルドダメージ
株式会社ハイレックスコーポレーション	丸紅情報システムズ株式会社
株式会社深井製作所	ヤマハ発動機株式会社
株式会社ミスミ	有限会社アールエーシー
株式会社メタルワークス	有限会社葵不動産
株式会社ユタカ技研	有限会社 Altrack
株式会社ワークスベル	有限会社プラスミュー
カルソニックカンセイ株式会社	有限会社茂原ツインサーキット
協和工業株式会社	レイクラフトレーシングサービス
京葉ベンド株式会社	

個人スポンサー様

芦田 尚道
荒井 俊行
石山 竜太
伊藤 裕
紺野 浩之
佐藤 陽
鈴木 明晃
鈴木 亮
高橋 昂史
田辺 真之
千葉 和輝
千葉 健太郎
戸井田 一宣
平林 宏介
平柳 光
松崎 哲
山岸 一成

Special Thanks

千葉大学工学部実習工場
千葉大学自動車部
ホンダマイスタークラブ
レーシングガレージ ENOMOTO

今後も定期的に私たちの活動の様子をお伝えして参ります。

CUFP2016 活動報告書 Vol.1

千葉大学フォーミュラプロジェクト

2016 年度プロジェクトリーダー 小川和也

Mail: adya2154@chiba-u.jp

URL : <http://www.chiba-formula.com/>