

2015年7月

CUFP

REGULAR REPORT VOL.8

A student wearing a dark welding mask and protective gear is focused on welding a metal frame. Bright sparks and a strong blue-white light emanate from the point of contact between the electrode and the metal. Other people are visible in the background, some wearing orange safety caps.

*Chiba University Formula  
Project 2015*

# 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。

## 1.活動報告

機械工学科 2年 永島 拓己

6月にコストが終わったため、7月は実際に車を走らせ、問題点を改善していきました。

また、ホイールベースとトレッドが去年に比べて大きくなり、トラックに他の道具を積み込むことのできるスペースが狭くなってしまったため、1年生主体で棚を製作しております。棚の製作はフレーム兼溶接担当の2年小泉君の監修の下、パイプの切り出し、すり合わせから溶接まで全て一から行っています。フレーム作りに向けた良い予行演習になりそうです。

また、ステアリングをきったときにドライバーの足に当たるという問題があったため、ステアリングを作り直しました。ステアリングの位置を3cm上に上げることでドライバビリティが向上し、同時にクラッチパドルの高さも上げることで、脱出のしやすさも向上させました。

私の担当パーツである燃料系に関しては、先日のエコパでの試走会にて燃料が足りないことが発覚しました。タンク内のバッフルとコレクタータンクがうまく機能していなくて空吸いしたわけではなく、純粋に燃料の量が足りませんでした。タンクの容量は1Lの余裕があり、ガソリンも漏れていなかったため、今のところ原因は分かっておりません。動的審査の燃費の配点は100点であり、これはアクセラレーション(75点)、スキッドパッド(50点)よりも配点が高いです。燃費の悪さが総合順位に及ぼす影響は大きいので、早急に解決しなくてはならない問題です。そのため、エンデュランスを走り切れるように、新しく燃料タンクを作り直しました。次の試走会まで2週間程しか時間がなかったため、形状はそのまま容量を1L増やし、ボスの位置やタンク内の形状を少し見直す程度にとどめました。授業と試走会の日程の都合上、燃料タンクの溶接を1日で製作して頂かなくてはならないことに加え、今年で3回目の依頼であったにも関わらず快く引き受けてくださった株式会社メタルワークスの星野様には本当にお世話になりました。

## 試走会 (茂原)

### 2.総括

機械工学科 2年 矢作 祐輔

7月2日(金)、茂原ツインサーキットにて、マシンの試走を行いました。

以前の試走会で走行中にマシンから異音がしたため、それが改善されたか確認することが主な目的でした。

当日の天気は雨となりましたが、予定通り走行することができました。

しかし、最後の走行で、ガードレール前のウレタンとマシンが接触してしまい、ラジエーターブラケットが曲がってしまいました。ラジエーター自体は破損していなかったため、ブラケットを作り直すだけで解決しました。

また、雨の中ではエンジンがかかりにくいなど、改善点も挙げられたので、大会までの短い期間でできるだけのことをしていきたいです。

### 3.ドライバーコメント

機械工学科 2年 日下 直哉

マシンの動作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会を行いました。天候が雨であったため、ヘビーウェットという路面状況での試走会となりました。自分にとってウェットでの走行は初めてだったので、マシンがウェットでどの程度は走れるのか、またどのように走行すればいいのかを学ぶとても良い機会でした。

初めはウェットでのグリップ感をつかむことができず姿勢を乱しながら周回していましたが、次第に慣れてゆき、終わりのころには安定して走れるようになりました。

この雨の試走会で学んだことを忘れず、大会で雨が降ったとしてもマシンの性能を出し切れるようにしたいです。

## 試走会 (エコパスタジアム)

### 4.総括

機械工学科 3年 石本 祥之

7月11日、12日の2日間にわたり、エコパスタジアムで行われた中部支部試走会に参加しました。

2日間とも天候に恵まれた大会さながらのコンディションの中、午前中にスキッドパッド、午後に周回走行を行いました。今回参加したドライバー3名のうち2名がパイロンコース初走行ということもあり、普段弊チームが単独で行っている走行トレーニングでは得られない貴重な経験を積むことができました。ドライバー3人とも走行を重ねるごとに様々なことを吸収し、タイムを縮めていくことができました。走行外では、去年までチームでドライバーを務めていたOBの方が指導に来てくださり、ドライバーならではの考え方や注意点といった専門的な知識を教えていただきました。

両日ともに大きなトラブルも起こらずに、非常に貴重なデータをとることができました。

また、走行に加えて、ヤマハ発動機様によるセッティング講座や、大会の車検で指摘されるであろう箇所の確認をしていただきました。

今回が現チーム体制での初の合同試走会ということで、反省すべき点が多々ありました。これらの自分たちで反省したことや指摘していただいた事項を大会までに修正し、万全の態勢で本番に臨みたいと思います。



## 5.ドライバーコメント

機械工学科 2年 小泉 咲人

7月 11,12日に静岡県のエコパスタジアムで試走会がありました。両日共に、スキッドパッドとエンデュランスの走行をしました。

今回、自分は初めてパイロンコースでの走行を行いました。コースウォークやゴープロでコースの予習はしていたものの、いざ走行してみると、パイロンに触れないよう気を遣ったり、スムーズなハンドル操作が出来なかつたりして難しく感じました。ただ、先輩や同学年のドライバーからのアドバイスもあり、最終的には目標としていたラップタイムを切ることが出来たので良かったです。

試走会を行うと、自分の集中力と体力の無さが分かります。本番での暑さや緊張に耐えるに、残り1ヶ月で出来ることを実行していければと思います。

## 6.YAMAHA サスペンション講座 機械工学科 3年 小川 和也

7月 11日、12日、エコパにて走行技術トレーニング#3が開催されました。

その開催に合わせて、YAMAHA 発動機様による車体セッティング講習を行って頂きました。試走会前日の10日に座学講習があり、アライメントの基本からセッティングのための基礎、さらには教科書には載っていないような内容や、ドライバーにとって車両操作の糧となる内容を教えて頂きました。

試走会2日目の12日にはサスセッティング実技講習ということで、実際に製作した車両を使って講習をして頂きました。実際に走行を見て頂いたり、アドバイスをもとにセッティングを変えて走行したりと非常に有意義な時間を過ごすことが出来ました。また、サスセッティング講習と同時にショックアブゾーバの調整方法の講習もして頂きました。自分たちではわからないことばかりで、大変勉強になりました。

この講習で学んだことをチームで活かしていきたいと思います。



## 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

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

### 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  
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。

CUFP2015 活動報告書 Vol.8

発行：千葉大学フォーミュラプロジェクト

URL： <http://www.chiba-formula.com/>

2015年度プロジェクトリーダー 小川和也

Mail: [adya2154@chiba-u.jp](mailto:adya2154@chiba-u.jp)