

作成日 2018年 8月 17日

# S-Racing

## 7月活動報告書



摂南大学 全学フォーミュラプロジェクト  
大阪府寝屋川市池田中町 17-8

# Contents

- ・ チーム活動報告……………P3
  - ・ 製作の活動報告……………P5
  - ・ 大会の書類審査結果……………P6
  - ・ 今後の活動予定……………P6
  - ・ スポンサー様一覧……………P7
- 

## メンバー一覧

3回生	小嶋 優斗 (チームリーダー)	
	加藤 憲佑	
	宮内 歩乃佳	
2回生	山中 祥太	
	松賀 裕大	
1回生	小川 啓輔	市村 駿弥
	清水 唯	佐野 遥輝
	土屋 宇	式見 昌樹
	垣内 拓真	斐 永鎬
	杉原 匡輔	水野 慎悟
	西澤 輝敏	近藤 大

# チーム活動報告

## 学内試走会



ドライバー担当

理工学部機械工学科 3年 小嶋 優斗

9月に開催される全日本学生フォーミュラ大会の競技種目である動的審査や車検審査で必要になるマシンのデータやドライバーの試運転を目的に、7月1日に本学の職員駐車場で学内試走を行いました。この試走会で発見したマシンの課題点はハンドル位置とクラッチの2つです。まずハンドルの位置がドライバーにとって少し低いという点です。この位置が合わないためハンドルを操作することが難しく、マシン走行の際に支障をきたしていました。この問題を解決するためにハンドルの位置を少し上に設置します。もうひとつは6月の活動報告書で述べたクラッチが重いという点です。クラッチ操作が重いとマシンを発進させる際にドライバーにとって負担になります。クラッチが重くなっている原因としては、クラッチペダル付近の管に接触してしまい摩擦で重くなっているのではないかと考えました。そこでペダル付近の管の配線を変更してみた所、クラッチ操作を少し軽くすることが出来ました。しかし今現在もクラッチは少し重い状態です。そのためにチーム内でさまざまな案を出して取り組み調整を行っています。

今回の試走会ではマシン走行の練習および2つの課題点を見つけることが出来ました。9月の本大会までにはこの課題点の解決を行い、より良いマシンに仕上げていきます。



図 1 試走会の様子

## 学内車検審査

本大会の競技種目である車検審査に合格するために、全日本学生フォーミュラ大会の車検審査員である堀場製作所の松浦様に7月16日にお越しいただき、本学テクノセンターで今年のマシンの車検審査を行いました。学内での車検審査は大会審査から送付されている車検シートの内容に沿って今年のマシンが安全・設計要件に適しているかの確認をします。今回は主にパーツごとの計測方法や、審査をする際にどのような点を意識しているのかを教えていただきました。その結果、今年のマシンは車検審査に通らない点が数多くありました。主な点はサイドカウルやファイアウォールなどが取り付けられていないことによるパーツの不足、またエンジン周りの電装系の配線が保護されていない状態であったことでした。よって不足している部品の製作や、配線の保護を行っていき全日本学生フォーミュラ大会の車検審査に合格するようなマシンの調整を行なっていきます。

今回の学内車検審査は検査を行う際の注意点やこれからの課題点について数多く教えていただき、とても貴重な体験となりました。

堀場製作所の松浦様お忙しい中、お越しいただきありがとうございました。



図 2 車検審査の様子

# 製作報告

## カウル製作

7月24日から1回生4人がマシンのフレームを保護するカウルの製作を行いました。製作したカウルはマシンの先端を保護するフロントカウルと横に取り付けるサイドカウルです。フロントカウルはマシンの前方と同じ型をポリエチレンフォームで作成しました。ポリエチレンフォームに電熱線を用いて図3のように切断を行い、図4のような型に整えて型の作成を行いました。サイドカウルはマシンの排気を行うマフラーと、マシンの冷却機関であるラジエータを覆う2つのカウルを厚さ1.1mmのアルミ板を用いて製作しました。

来月にはポリエチレンフォームの型にFRP（繊維強化プラスチック）を型に合わせて貼り合わせて形を作り、フロントカウルを完成させます。そして全てのカウルに塗装することやフロントカウルに企業のロゴなどの貼り付けを行なっていきます。

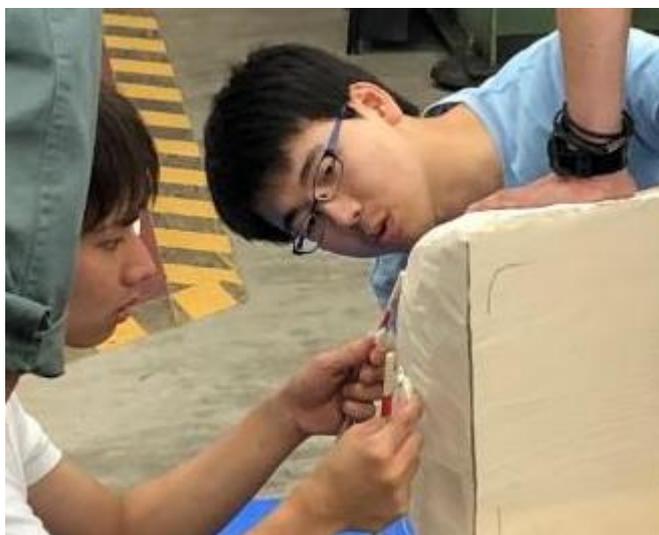


図3 型取りの様子



図4 カウルの型

## 書類審査結果

8月27日に大会書類選考の結果が発表されました。弊チームの結果は、デザイン審査は通過、プレゼン審査は通過、コスト審査は減点100点となりました。コスト審査の減点の理由は、提出する前にチーム全員で確認作業を行わずにFCAのExcelファイルのデータを添付を忘れてしまい、提出してしまいました。そのためにコストレポート未提出となりました。今回の結果により、再確認の重要性が改めて分かりました。今後提出物はメンバーで再確認を行い、漏れのないようにしていきます。今回の失敗は、本大会の他競技で良い成績を残し補っていきます。

## 今後の活動

大会まであと1ヶ月を切りました。そして8月からは泉大津フェニックスで開催される関西合同試走会で他大学のマシンを勉強していくことや、学内試走会を繰り返し行っていきます。しかしこの時期はとても暑く熱中症などで体調を崩しやすいので、しっかり体調を整え万全の状態に望めるように活動を行っていきます。今後ともご支援、ご協力よろしくお願いします。

2018年度 摂南大学 全学フォーミュラプロジェクトメンバー 一同

報告書作成

理工学部機械工学科 2年 松賀 裕大



スポンサー様一覧（順不同、敬称略）



ゼネラルエンジニアリング株式会社



**FUKAI**



株式会社 小松行永商店



CAM Solution Company



**NHKニッパツ**

**southco**<sup>®</sup>

ご支援・ご協力ありがとうございます。