

大阪工業大学 学生フォーミュラプロジェクト

TEAM REGALIA

11月活動報告書

大阪工業大学 TEAM REGALIA

目次

<u>はじめに.....</u>	<u>2</u>
<u>11月第1回ミーティング.....</u>	<u>3</u>
<u>11月第2回ミーティング.....</u>	<u>3</u>
<u>第2回 仮アセンブリ.....</u>	<u>4</u>
<u>11月第3回ミーティング.....</u>	<u>4</u>
<u>11月第4回ミーティング.....</u>	<u>5</u>
<u>設計状況報告プレゼン大会.....</u>	<u>6</u>
<u>ドライビング講習会.....</u>	<u>7</u>
<u>2012年12月活動予定.....</u>	<u>8</u>

はじめに

拝啓，師走の候、貴社ますますご盛栄のこととお慶び申し上げます。貴社ますますご盛栄のこととお慶び申し上げます。平素は本学生フォーミュラプロジェクト **O. I. T Racing Team Regalia** に格別のお引き立てを賜り，厚くお礼申し上げます。

新チーム体制になり 3 か月が経ち、各メンバーが新たな自分の役職・仕事への責任感を日々感じながら活動に取り組んでおります。そのなかで、先輩から下級生への技術・知識の伝承を着実にしながら、新たな目標に向かい進んでいます。設計も大詰めに入り、一つ一つの課題を見つめなおしながら試行錯誤している毎日です。

この度は、御支援頂いております。11月の活動報告書を送付させていただきます。ご多忙の事とは存じますが、ご覧頂けますと幸いです。

敬具

大阪工業大学学生フォーミュラプロジェクト
O. I. T Racing Team Regalia一同

11月 第1回ミーティング

11月1日(木)実施

～ミーティング内容～

今回のミーティングでは11月の設計予定を連絡するとともに、10月の最終ミーティングからミーティング実施日までに各自が行ってきた設計・作業・解析について報告をおこないました。

11月 第2回ミーティング

11月8日(木)実施

～ミーティング内容～

11月10日に行う、第2回仮アセンブリに備えて各担当者アセンブリのデータの回収をおこないました。その他の内容として12月におこなわれる活動報告会、講習会の諸連絡を行いました。

また、11月9日(金)には2012年度の当チームの活動、第10回大会成績が評価され本学の学長より課外活動賞を授与されました。

以下に、表彰状を記載しております。



図1 学長表彰状

第2回 仮アセンブリ

11月10日(土)実施

～内容～

設計状況の確認を実際、アセンブリを行い確認しました。今回は主に各パートで設計してパーツの位置が正確・適切であるかどうか、またフレームとの干渉がないかどうかの確認も行いました。

11月 第3回ミーティング

11月15日(木)実施

～ミーティング内容～

個人での設計進行状況の報告、12月2日(日)にスズキ株式会社様主催で行われる学生フォーミュラ合同報告会についての参加メンバー、諸連絡をおこないました。

以下には、ミーティングでの設計状況をまとめたものを示しています。

<個人での設計状況の報告>

(今北)=>解析を進行中、11月中に固形物としての設計は完了予定

(佐藤)=>岐阜大学様を参考にCADを描きなおし中

(水谷)=>エキマニは描きだし中、スロットルの解析を進行中

インマニは大まか完成

(長尾)=>モックアップ作成中(メインフープからフロントフープまで)

シートのCAD描きだし

(高井)=>足回りの入力計算し、解析を実施していく

(上野仁)=>マイコンの通信がうまくいかず、SPI通信を今後行う予定

ハーネスの概略図(8割完了)

(塚原)=>大東ラジエーター工業所様との

「ラジエーターの寸法」について電話で連絡

(前田)=>フロントカウルの修正を行った

サイドポンツーンを描きだし中

(西村)=>ジオメトリ完成予定(今週中)

(福塚)=>11月21日本学理事長への成果報告プレゼン作成、12月2日合同報告会プレゼン用スライド作成

(杉本)=>フルード漏れの原因等について検討中

11月 第4回ミーティング

11月22日(木)実施

～ミーティング内容～

24日(土)プレゼン報告会の連絡についての時間などの諸連絡をおこないました。さらに、現段階での各パートでどの程度軽量化ができていくかについて確認し、議論を行いました。つぎに、12月2日に行われるほかチームのスポンサー様でありますスズキ株式会社様合同報告会、関西委員会での講習会の連絡(ドライビング講習会など)を行いました。

11月末から12月にかけて多くの講習会があり、設計や今後の活動に役立たすためにも2013年度は2012年度以上に積極的に参加していこうとチーム全体を通じて意識付けをしております。また講習会、報告会、勉強会を通じて他大学との交流を深めていき、幅広い交流、知識・技術の共有を行っていき個人としてまたチームとしてスキルアップを目指しています。

ドライビング講習会

11月30日(金)実施

～講習会について～

今回行われたドライビング講習会はフォルクスワーゲン様主催により、静岡県小笠山総合運動公園(エコパ)で行われました。当チームからは2012年度ドライバーと2013年度のドライバー候補メンバーの2名が参加しました。

講習会の当日日程は、午前中にフォルクスワーゲン様よりドライビングレッスン(座学)の勉強会が行われ、午後からは実際講習会に向けて各自が持ち込んだ車両で実走行をしました。勉強会の内容としては、人間工学を考慮したドライビングポジションとタイヤの特性や車両の旋回運動を考えた知的ドライビングの二つの観点からドライビングについて考えていくというものでした。午後の実走行ではエコパの会場にて定常円走行練習、踏力一定ブレーキ練習、ハンドリングコースの走行など大会に準じた走行練習を行いました。

参加後は講習会に参加したメンバーが講習会で頂いた資料を元にチームメンバーへと情報の供給を行いました。今回の講習会を通じて、チームドライバーの士気が一層上がりました。

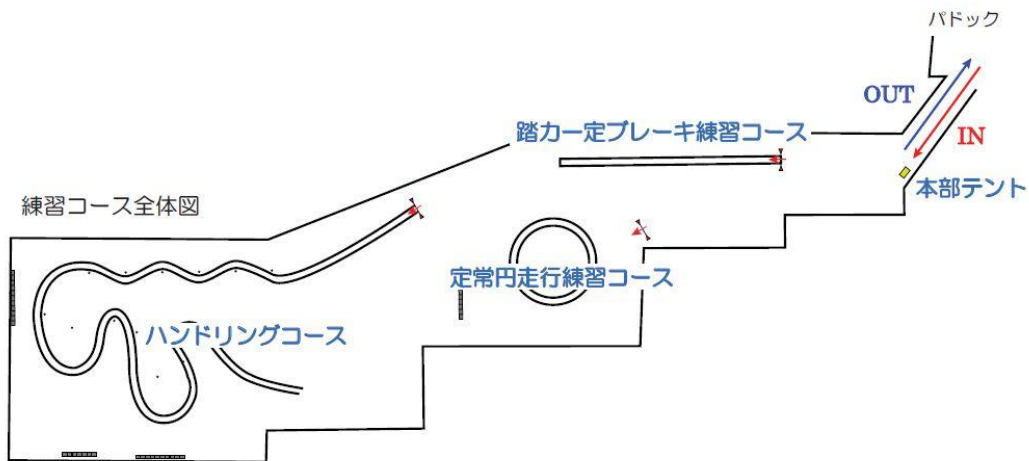


図2 実走行コース図

設計状況報告プレゼン大会

11月24日(土)実施

～内容～

これまで、2か月の期間をかけて行ってきた設計または個人の作業についての報告をメンバー全員で集まり、プレゼンテーション方式またはCADを用いながら発表を行いました。

発表には一人15分程度で行い、そのあと全員でのディスカッションを行いながら進めていきました。普段のミーティングでは見えてこなかった問題点も今回のアセンブリを行い、実際に話し合うことで見つかりました。また、普段設計にあまり携わることのないパートから報告を受けることにより、メンバー全員が設計の進行状況の把握、理解することにつながる良い機会となりました。

REG05		キャストトレール		キャスト角	
	mm	mm	mm	mm	mm
Front	5.83	20.85	4.72	9.96	
Rear	21.07	104	7.38	7.08	

キャスト角	キャストトレール	キングピン角	スクラブ半径	
mm	mm	mm	mm	
Front	5	20	4.31	10.7
Rear	11.84	43	7.74	7.08

図3 サスペンション班発表資料



図4 プレゼン大会風景

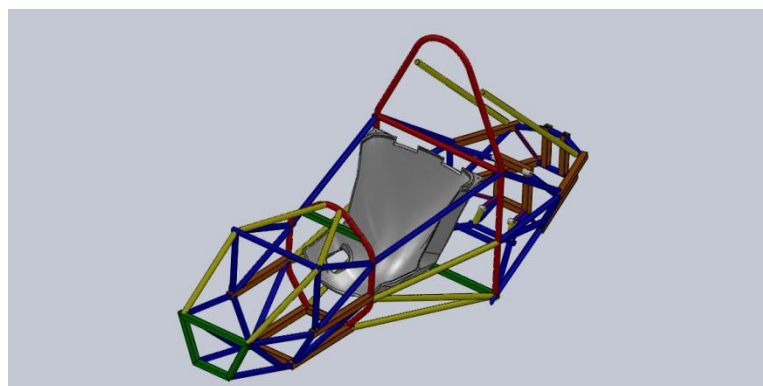


図5 フレームとシート(11月24日段階)

2012年 12月活動予定

- 12月2日(日) スズキ株式会社 学生フォーミュラ合同報告会
=> 第10回大会について、第11回大会にむけて
- 12月6日(木) 12月第1回ミーティング
=> 設計進行状況の報告、勉強会に向けての諸連絡
- 12月8日(土) 静的勉強会 in名古屋大学
=> 車検、静的審査分科会、懇親会
- 12月13日(木) 11月第2回ミーティング
=> 12月交流会についての連絡、設計状況報告
- 12月15日(土) 第3回仮アSEMBリ
=> 全体での設計進行状況の共有
- 12月20日(木) 11月第3回ミーティング
=> 1月活動予定の確認など
- 12月27日(木) 12月第4回ミーティング
=> 1月活動予定、製作活動予定について

<12月活動速報>

12月2日(日) スズキ株式会社様 学生フォーミュラ合同報告会写真



図6 当チーム活動報告風景

お問い合わせ

大阪工業大学 学生フォーミュラプロジェクト *OIT Racing Team Regalia*

2013年シーズン 代表 山田 秀太郎

ファカルティアドバイザー 小川 直樹

E-Mail : mailto:regalia_2008@yahoo.co.jp

ホームページ : <http://www.regalia-formula.net/>

住所 : 〒535-0002 大阪府大阪市旭区大宮5丁目16-1 10号館モノラボ1階

TEL (0669532716) FAX (0669532716)

文責 渉外担当 福塚 啓司(工学部電気電子システム学科2回)

青谷 郁弥(工学部機械科4回)