

同志社大学フォーミュラプロジェクト
支援者様

令和4年 10月6日

同志社大学フォーミュラプロジェクト
9月活動報告

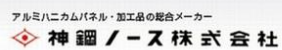
仲秋の候、貴社におかれましては、ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。
平素は格別のご配慮を賜り、厚く御礼申し上げます。この度は、同志社大学フォーミュラプロジェクト（以下 DUFPP）の9月の活動についてご報告させていただきます。現在、当プロジェクトではスポンサー企業様・個人支援者様の御支援・御協力により活動を進めており、今年度の大会でより高い成績を獲得するための車両を作り上げるべく、設計製作を行っております。そして、多大なるご支援していただいております企業の皆様、先生方、OBの皆様方に深く感謝いたします。今後とも宜しくお願い申し上げます。



図 1. 22project 車両

1. スポンサー様

スポンサー様



2. 活動報告

本年度の大会と結果

2022年9月6日～10日にて、第20回学生フォーミュラ日本大会2022が行われました。








車検 【0/1000】		車両のレギュレーションの適合、ドライバー5秒脱出、ブレーキ試験、騒音試験、チルト試験
コスト審査 【100/1000】		製造方法や製作コストへの工夫を評価される
プレゼンテーション 審査 【75/1000】		車両をマーケットへ売り込む戦略をプレゼンテーションする
デザイン審査 【150/1000】		車両に採用した機構や技術の優位性をアピールする
アクセラレーション 【100/1000】		0-75mの直線加速でタイムを競う
スキッドパッド 【75/1000】		8の字コースによりコーナリング性能を競う
オートクロス 【125/1000】		800mコースを1周するラップタイムを競う
エンデュランス 【275/1000】		1周約1000mのコースを20周し、車両の全体性能、信頼性を競う
効率 【100/1000】		エンデュランス時の燃費性能を競う

図2. 競技説明

種目別の結果、総合順位は以下の通りでございます。

《静的審査》

- ・コスト審査 6位【49.52/100】
- ・プレゼンテーション審査 46位【37.5/75】
- ・デザイン審査 5位【105/150】

《動的審査》

- ・アクセラレーション 24位【23.1/100】
- ・スキッドパッド 21位【3.5/75】
- ・オートクロス 23位【53.53/125】
- ・エンデュランス 24位【16/275】
- ・効率 15位【52.23/100】

《特別表彰》

- ・CAE特別賞 3位

《総合》

総合順位 20位（全63チーム）【340.38/1000】



図3. エンデュランス走行中の車両

3年ぶりの現地開催となったため、大会参加経験のないメンバーがほとんどの中、車検に合格し、全種目出走ができました。しかし、エンデュランス17周目でマシントラブルによりリタイアとなり、目標としていた全種目完走を達成することができず、悔しい結果となりました。

厳しい情勢の中、弊チームにご支援・ご協力していただいたスポンサーの皆様にご心より御礼申し上げます。

23project への移行

大会の翌日の9月11日にて、22projectから23projectへの引き継ぎが行われました。

23projectでは、全体目標として「総合順位10位以内」を掲げ、「加速性能と旋回性能向上」に努めてまいります。また、企画書にて詳細を述べさせていただきますが、総合順位10位以内を達成するため、アクセラレーションとスキッドパッドの目標タイムを設け、目標値に向かって、車両づくりを行ってまいります。

今後とも弊チームをよろしく願いいたします。

大掃除

9月18日、19日の2日間にて、部室と車両置き場の大掃除を行いました。

車両置き場では、大会でのピットの動きを想定し、取りやすさを意識した配置といたしました。

疎かになりがちであった「工具を出したら、所定の位置に戻す」ということを徹底致します。

試走会

9月25日に23projectとして、はじめての試走会を学内の自動車練習場にて行いました。



図4. 試走会

次年度の車両パッケージを決定するための、22project車両の実測を試走会の目的とし、スキッドパッドの左旋回を想定したコースを設営し、データロガーを用いた車速、加速度、車両の横Gやひずみゲージを用いたダウンフォースの発生量などの計測を行いました。

ただいま、計測結果の校正を行っております。結果をもとに23project車両の設計を行っていく所存です。

また、試走会での目的を達成するために、試走会当日のスケジュールをOBの方々からのアドバイスを参考にしながら、決定し臨み、当日遅れた箇所は、試走会後の会議にて、原因究明を行いました。

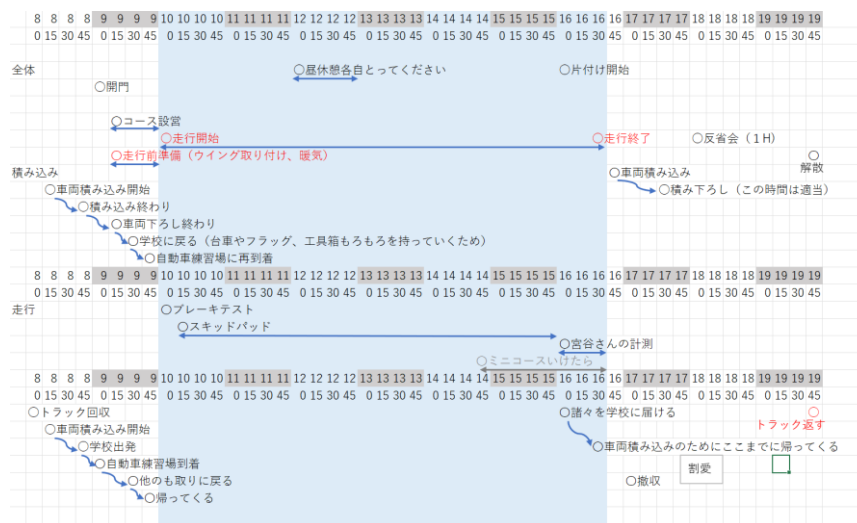


図 5. 試走会当日の計画表

次回の試走会にて、改善に努めてまいります。

年間スケジュールの決定

総合順位 10 位以内を達成するため、設計凍結やシェイクダウンの日程を目標から逆算して考え、プロジェクトリーダーが大まかな年間スケジュールを決定いたしました。

また、設計時や製作時において、各班がスムーズに連携するためには、予定や予定からの遅れの見える化が必要だと考え、メンバー内で 1 日単位でのスケジュールを共有しております。

加えて、週に 1 回ミーティングをメンバー全員の合意形成の場として設け、その週に行ったことと次週に行うことの確認や車両コンセプトなど大きな決め事の相談を行っております。

3. 今後の活動予定

10月23日 第1回デザインレビュー(オンライン開催)

4. 最後に

前述しましたが、22projectでは、最終種目であるエンデュランス中のマシントラブルにより、全種目完走まで残り3周というところで、リタイアという悔しい結果となりました。走行距離の少なさが今年度の結果の大きな要因だと考えております。

23projectでは、悔しい結果で終わらないために、技術面の向上だけでなく、チーム運営にも力を入れ、一つの目標に突き進んでいくチームとして活動していく所存です。また、走行距離を稼ぐために、走行場所や運送手段の確保にも動いております。

2023年度大会に向け、より良い車両の設計・製作に尽力いたしますので、ご支援・ご協力をよろしくお願いいたします。

同志社大学フォーミュラプロジェクト (DUFPP)
23project 総務 真山 彩葉子

〒610-0394

京都府京田辺市多々羅都谷 1-3 同志社大学

URL : <http://dufp.racing>

E-mail : cgug4041@mail4.doshisha.ac.jp
