

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8月3日

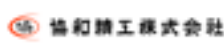
同志社大学フォーミュラプロジェクト  
7月活動報告

初夏の候、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DUF）の7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、多大なる御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 の車両

1. スポンサー様一覧



## 2. 活動報告

### 7/10 自動車練習場での走行

7月10日(日)に、学内の自動車練習場にて走行を行いました。

6月に起こったエンジンのトラブルを無事に解決することができていたため、今回の試走会ではシェイクダウン証明を取る予定でしたが、走行時にデフマウントのベアリングが外れてしまい、結果的にチェーンも外れてしまうというトラブルがありました。例年では起こらないようなトラブルであり、OBの方々へ相談するなども行った結果、次の試走会では問題なく走ることができました。

この対策として取り組んだのはチェーンの遊びを減らし、エンジン側のスプロケットとデフマウントのスプロケットの同心を取る。またデフマウントの支持剛性を上げるということを行いました。



図 2. 7/10 でのトラブルとなったデフマウント

### 7/17 自動車練習場での走行

7月17日(日)にも、自動車練習場にて走行を行いました。

今回の試走会では前回の問題点を解決でき、無事にシェイクダウン証明を取ることができました。

また Go Pro を用いた映像からの解析を行い、加速度、各加速度、GPS などの情報を得ることが可能となりました。

今回の試走会での問題点はアンダーパネルとフロントウイングが地面と接触してしまうということでした。この対策としてサスペンションのセッティングを変える、フロントウイングのセッティングを変え、ウイングそのものの剛性を上げるということを行いました。また自動車練習場は少し路面状況が悪いため今回のトラブルが起こってしまったと考えられますが、大会本番のエコパスタジアムでも起こりうる問題であり、改めてセッティングの重要性を感じられました。

次の試走会は8月1日に予定している泉大津試走会ですが、より走行距離を稼ぐためにもさらに車両の改善を行ってまいります。

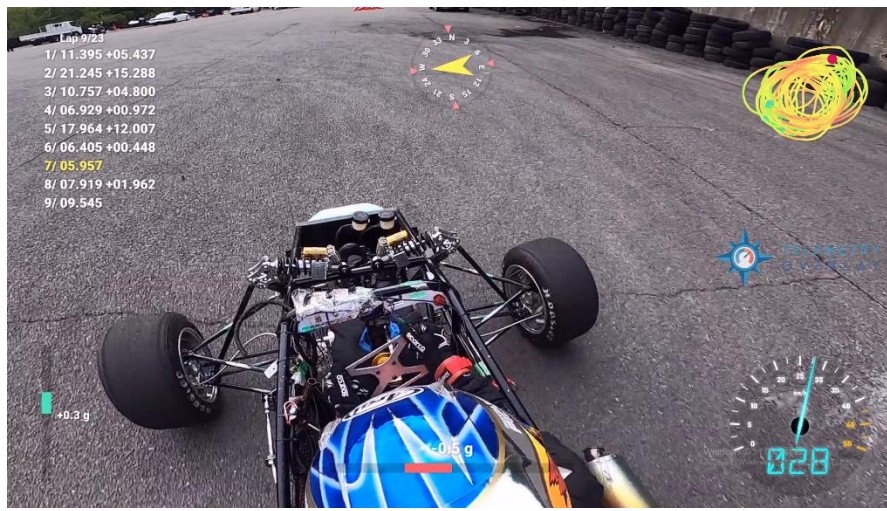


図 3.Go Pro の映像と解析値



### 8/1 泉大津フェニックスでの走行

今回の試走会では 22project の中で最も順調に走行ができた試走会となりました。

シャシ系では全くトラブルが起こらず、今まで起こったトラブルを再び見ることはありませんでしたが、走行距離が増えていくにつれて、エンジンや電装、エアロでトラブルが生じ始めました。一つはバッテリー不足によりセルモーターが回らなくなるという問題であり、フロントウイングでは高速度域でのブレーキによってピッチが大きくなり地面と接触するということがありましたが、いずれも直ぐに解決することができました。

実際の大会においても、迅速に対応・対策することが必要となるため、

今回の試走会は非常に有意義なものとなったと思います。



図 4. 泉大津試走会での車両

### 3. 今後の予定

8/7 自動車練習場試走会

8/10.11 エコパ合同試走会

8/14 自動車練習場試走会

8/17 泉大津合同試走会

8/21 自動車練習場試走会

8/24 デザイン審査

8/29 プレゼン審査

8/31 コスト審査

#### 4. 最後に

7月は試走会で発見したトラブルへの対応と、テスト期間などがあり思ったような活動ができませんでした。8月には多くの試走会や静的審査が控えているため、チーム一同さらに奮起し、より良い結果を得ることを目標に励んでまいります。

また昨今は気温も大変高く熱中症の危険性もあるため、水分補給の徹底などを行い、健康に十分配慮し活動を行ってまいります。

今後もより良い車両を製作するために、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)  
2022年度プロジェクト総務 野口 創太

〒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 : [cguf5056@mail4.doshisha.ac.jp](mailto:cguf5056@mail4.doshisha.ac.jp)

---