

2014 年 1 月



CUFP

REGULAR REPORT VOL.2



Chiba University Formula Project 2014

新年のご挨拶

新年、あけましておめでとうございます。

昨年は、多大なご支援をいただき誠にありがとうございます。今年も多くのことでお世話になることと思いますが、第12回大会でより好成績を残せるように精一杯努力していきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

また、学生フォーミュラの活動に留まらず、その先の社会で活躍することを見据え、責任と自覚を持って行動して参ります。

新年挨拶が遅くなり誠に恐縮ですが、本年も千葉大学フォーミュラプロジェクトにご理解、ご協力を宜しくお願い申し上げます。

2014年度プロジェクトリーダー 桂 祐樹



CF14 設計・製作レポート

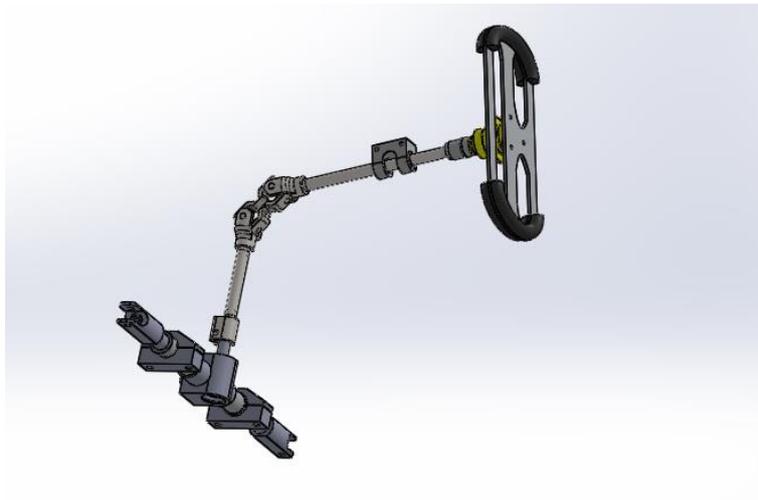
今月も、各設計担当者から、開発、および設計製作の現状をお伝えいたします。

1. Steering

小川 和也(機械工学科 1 年)

今年度のステアリングはシャフトにダブルジョイントのユニバーサルジョイントを使用することになりました。このように変更した理由としては、前年度はジョイント部分がちょうどドライバーの膝付近にあり、快適にドライビングできないことがあったためドライバーの足に余裕を持たせドライビングの妨げとならないようにするためです。また、シャフトホルダーの形状を変更することにより軽量化を図りました。

これからは、フレーム製作から個々のパーツの製作に移行していきますが事故の無いよう安全に作業していきたいと思えます。

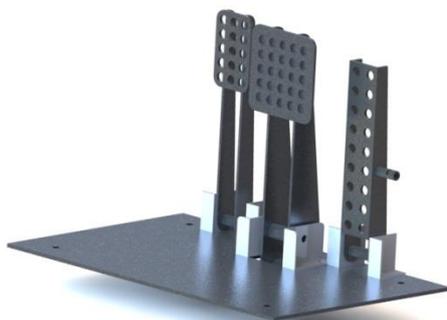


2. Pedal

桐井 理(機械工学科 3 年)

今年度のペダルユニットの設計コンセプトは、「踏みやすいペダル」です。まずユニットとしては、多くのドライバーがマシンに乗れるように調節機構がついていて、前後に 65mm ユニートを移動させることが可能です。また、ユニットをアルミの 1 枚板にし、軽量化しました。次に各ペダルについてですが、設計前に各ドライバーに意見を集め、その意見と各ペダルの性能を考慮し設計しました。アクセルペダルとクラッチペダルは前年度と基本的な設計は変えず、各ワイヤーの引き方をフリクション

ン軽減のために縦引きから横引きに変更しました。ブレーキペダルはストローク比を 4.2 から 3.8 に変更しました。これは昨年度のブレーキング時にマシンがダイブして挙動が乱れることを抑制するためです。まだペダルユニットは完成していませんが、早く完成させて走行させ、セッティングを詰めていきたいです。



3. 製作

角田 有(情報画像学科 2 年)



フレーム製作は順調に進んでおり、12 月下旬にはブラケット製作に入り、エンジンマウントの溶接もしました。ブラケットは無駄をなくした形状となるよう気を付けています。また、CF13 が事故時にサスペンションがブラケットから折れていたことを受け、昨年よりも取り付け穴回りを大きく取りました。工作機械を使つての作業では、主にブラケットや各パーツの治具を製作しています。

シートやペダルの取り付け位置の決定、視野の確認のため、ドライバーが現時点のマシンに試乗しました。調節機構により、ドライバー各々にフィットするマシンになると思います。



CF14 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. 静的交流会

石本 祥之(機械工学科 1 年)

2013 年 11 月 30 日に名古屋大学で行われた静的審査交流会に参加してまいりました。

交流会はプレゼンテーション・デザイン・コストの 3 部門ごとに行われ、各大学がお互いにノウハウを交換したり、質問に答えたりと有意義な時間を過ごすことができました。

各部門の部屋の出入りは自由でしたが、参加者の中で途中退出や途中参加する方はおらず、全員が終始真剣に話に耳を傾けており各大学の静的審査に対する姿勢が並大抵ではないことをうかがい知ることができました。

今回得ることのできた知識をいかし、2014 年大会では静的審査でより高得点をとることができるよう努力いたします

2. 車検講習会

小川 和也(機械工学科 1 年)

静的審査交流会が開催されその中の車検講習会に参加しました。内容はルールの変更点、注意点や車検シートの補足など車検全般ことについての講習会でした。今まで曖昧になっていた部分もここで解消することができて有意義な時間となりました。車検を通過しなければマシンを走らせることができないのでしっかりと注意深く聞きマシン製作段階でひとつずつ確認していければと思っています。

スポンサー

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

Altrack	サイバネットシステム株式会社
出光興産株式会社	新宿ラヂエーター
エヌ・エム・ビー販売株式会社	スーパーオートバックス市川店
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
株式会社今村商事	ダウ化工株式会社
株式会社エフ・シー・シー	タカタ株式会社
株式会社キノクニエンタープライズ	千葉大学
株式会社日下製作所	千葉大学 工学同窓会
株式会社城南キー	千葉大学材料加工学研究室 OB
株式会社デンソー	千葉大学フォーミュラプロジェクト OB
株式会社トーキン	東北ラヂエーター株式会社
株式会社東日製作所	トップラインプロダクト
株式会社トヨタレンタリース千葉	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	有限会社葵不動産
株式会社ワークスベル	有限会社茂原ツインサーキット
協和工業株式会社	レイクラフトレーシングサービス
京葉ベンド株式会社	

個人スポンサー様

芦田 尚道
荒井 俊行
伊藤 裕
鈴木 明晃
田辺 真之
千葉 健太郎
戸井田 一宣
松崎 哲

Special Thanks

千葉大学工学部
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。

CUFP2014 活動報告書 Vol.2

発行：千葉大学フォーミュラプロジェクト

URL: <http://www.chiba-formula.com/>

2014 年度プロジェクトリーダー 桂祐樹

Mail: aaka2357@chiba-u.jp