

2014年1月報告書

# S-Racing

## Contents

- 各班の活動報告
- 今後の活動予定



# ● 各班の活動報告

## 設計班

### 足周り・ステアリング

理工学部 機械工学科 2年  
2014年度サブリーダー 里 将多

1月はフレームと足回りのアセンブリを行いました。フロントの A アームが付く位置に関してですが、フロントフープとセカンドバルクヘッド間にブラケットを溶接し固定する予定でしたが、構想の段階でのホイールベースの幅を変えることをせず、また A アームの強度の問題等々からサイドインパクトストラクチャーの一部にブラケットを溶接することに変更しました。リアではスプロケットやドライブシャフト、デフマウントのアセンブリを行い、固定方法や干渉がないかなどのチェックを行いました。

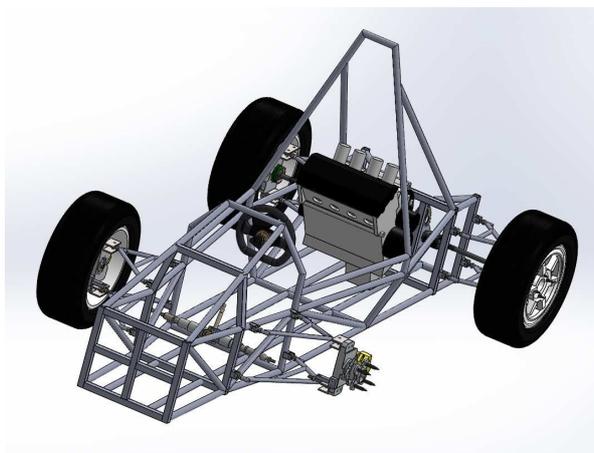


図1 アセンブリ(1月終了時点)

昨年度はステアリングラックを上方で固定し、ナックルアームを用いて自由に回転角の変更が行えるようにしていました。しかしナックルアームまでの力の伝達を六角棒とロッドエンドで行うことに強度的な問題や力のロスなどが有り思っていたより上手く機能しなかったことから本年度はステアリングラックを下方に配置し、スムーズな力の流れを意識するようにしています。

## フレーム

1月中は他の部品との兼ね合いによりフレームの寸法の変更が多く、なかなか前へ進むことが出来ませんでした。しかしフレームの寸法や使うパイプなどの洗い出しも終了し、徐々に図面に出来るパーツも増えてきました。2月にフレームの加工が始まるので残りの図面も急ぎ作成します。

## 吸排気・燃料タンク

燃料タンクに大きな変化はありませんが、加工の手間を減らすために若干の寸法の変更を行いました。また、吸気系ではサージタンクの形を変え、リストラクターをドライバーの頭上後方に取り付ける事を考えています。

## 04 修正

昨日から製作していたエンジンベンチが完成しました。昨年度まで使用していたエンジンベンチでは吸気や排気の部品を組み付けることが出来ず、様々な測定を行う際にはマシンのフレームに固定しなければなりませんでした。しかしエンジンベンチを新しく作りなおす事により吸排気の部品を付けたままでも自立し荷重を支えられるようになりました。また1回生の溶接の練習にも繋がり、05のフレーム作りなどにこの経験を活かしたいと思っています。



図2 エンジンベンチ

## 今後の活動予定

経営学部 経営学科 2年  
2014年チームリーダー 馬場 大河

2014年度の設計もようやく中盤から終盤へとさしかかり、マシンの全体像が見え始めました。1月終盤に学期末試験があったため思うように進まなかったことは事実ですが、マシンの製作を始める期間としては予定通りとなっています。フレームに時間がかかってしまった分ステアリングとサスペンションを担当するメンバーが日程的に苦しい立場となってしまったことにはマネジメント能力の低



さを実感させられてしまいました。しかしフレーム、ペダルシステム、吸排気を1回生が責任をもって取り組み、形に出来たことは来年度以降の成長に期待ができています。

2月と3月の春休み期間にどれだけ加工を進めるかがチームの結果に直結してくるので抜かりの無いよう随時部品の製作を行います。また昨年度加工の時間を大幅に減少させてしまったコストレポートとデザインレポートを春休みの早い段階から進め、今年度の目標であるコストレポート「20位」、デザイン審査「30位」を達成できるようにします。

### スポンサー様へ

平素より摂南大学全学フォーミュラプロジェクトにご理解、ご協力誠にありがとうございます。2013年を終了し大会まで残すところ7ヶ月となりました。2014年度も継続してこのプロジェクトが行えることはスポンサー様の協力あってこそだと思います。今後ともよろしくお願い致します。

摂南大学フォーミュラプロジェクト 一同

支援者様一覧（順不同）

