

S-Racing

Contents

- チーム活動報告
- 各班の活動報告
- スポンサー様からのご支援
- 今後の活動予定



● チーム活動報告

➤ 大阪工業大学様への訪問

12月14日に大阪工業大学様を訪問しました。内容はディスカッション形式の勉強会と大阪工業大学様の2013年度の大会参加車両を交えての意見交流会を行ないました。勉強会ではマシン作りのことから、電装部品の扱い、静的審査への各校の取り組みや、その静的審査でどのように高得点を狙っていくか、等の質疑応答やディスカッションを行ないました。2つの大学間で意見を交えることにより、より踏み込んだ内容や、知りたい情報を得ることができ有意義な時間となりました。大阪工業大学様ありがとうございました。



図1 大阪工業大学様にて

➤ スズキ株式会社様での合同勉強会への参加

12月15日にスズキ株式会社様にて開催されました合同勉強会(合同報告会)に、馬場・安田の2名が参加しました。合同勉強会内ではプレゼンテーションについての各大学様との話し合いを行ない、「昨年度はどのような問題が起こってしまったのか、その問題について対処すべき方法、また来年度チームをどのようにより良くしていくのか」など改善案を模索しました。各大学とも日程管理が上手くできていないこと、目標と現実のギャップがありそれをどう埋めていくべきか、などが共通の問題点でした。この話し合いの場で色々な改善案がでましたが、自分たちのチームではどうすることがベストなのかを考えながらこれからのチーム作りに活かしていきます。また、デザイン審査やコスト審査での他大学様の話は大変興味深く、2014年度の静的審査では目標の点数が取れるよう努力します。スズキ株式会社様やその関係者様、また勉強会に参加した他大学様ありがとうございました。

● 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

今までCAD上にてバラバラで製作していた足回り関連の部品のアセンブリを行ないました。本年度は足回りから設計を行ったことにより足回り部品に関して言えばスムーズにアセンブリを終わらせる事が出来ました。また、例年アセンブリをしっかり行っていない状態で設計を終わらせてしまっている所があったので、本年度は全てのパーツにおいて固定ができているか、干渉がでていないかなどを確認したアセンブリを行ないます。

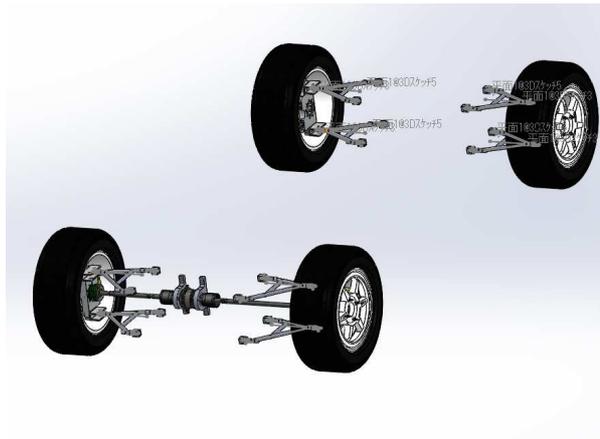


図2 足回りのアセンブリ

ステアリングに関してですが、フレームとの整合性があるためステアリングマウントの正確な位置がまだ定まっていません。ですが操舵角などの計算はエクセルにてまとめているのでフレームができ次第部品の設計に取り掛かります。

フレーム

まだ変更点はありますが下の図が現時点でのフレームの形状となっています。トレッドとホイールベースの目標値を達成することと、整備のしやすさや加工のしやすさを主に重点において設計を行っています。今後としましては修正すべき点を変更し、解析などを行なった後に問題がなければ本格的に加工に取り掛かろうと予定しています。

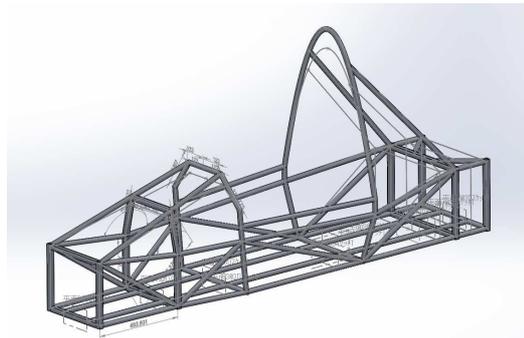


図3 フレーム

吸排気・燃料タンク

今年度のフレームの大きさが確定したことにより、シートからエキゾーストマニホールドの間に燃料タンクを置くことが決定的となったため燃料タンクの設計を行いました。昨年度の全完走車両のうち最も燃費の悪かったマシンでも4L台で完走しており、まだ弊チームでは走行の経験がないことを踏まえ、不足の事態にも対応できるよう、大きめの容量である6Lの燃料タンクを、作りやすく、配置のし易い形状となるよう設計しました。

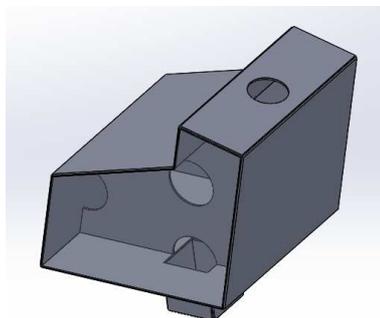


図4 燃料タンク

● スポンサー様からのご支援

➤ ソリッドワークス・ジャパン株式会社様

ソリッドワークス・ジャパン株式会社様より、「SOLIDWORKS STUDENT ACCESS」のディスクと 40 ライセンスを無償提供して頂きました。「SOLIDWORKS STUDENT ACCESS」では設計の際に重要となってくる 3 次元での CAD を主に使用し、大変使い勝手も良く、毎年重宝しております。ソリッドワークス・ジャパン株式会社様、本年度もよろしくお願ひ致します。



図 5 「SOLIDWORKS STUDENT ACCESS」

今後の活動予定

早くも 12 月も終わりとなり、設計も中盤から終盤へと差し掛かってくる時期となりました。当初の予定より進んでいる部品やそうでない部品の設計など、差がではじめアセンブリの遅れや関連してくる部品の遅れにもつながっており、そこをどう挽回していくのが問題となってきています。しかし、今年度はフレームと足回りの設計を同時期に進めたことにより加工への入りがスムーズになることが予想されます。例年、ある程度の設計が終わっていないながら、足回り部品などが遅れてしまい加工になかなか着手出来なかったことを考えると、足回りから設計を始めた事は間違いではなかったと今では感じております。

具体的には 1 月 21 日までに大まかな部品のアセンブリを終わらせ、更に加工では詳細寸法が決まった部品から加工を進めていこうと考えています。

経営学部 経営学科 2 年
2014 年チームリーダー 馬場 大河



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支援、ご協力誠にありがとうございます。弊チームでは第12回大会への参戦が正式に決定しました。日々の設計では大学の授業では決して感じる事の出来ない体験ができています。またこの活動が出来るのもスポンサー様のお力がある事です。来年度もスポンサー様の広告塔として活躍できるよう努力しますので今後とも変わらぬご声援のほど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）



For New Technology Network



株式会社 小松行永商店

