

## 新たな挑戦から得た ～来年度への希望～

山梨大学学生フォーミュラ部  
University of Yamanashi Formula R&D  
<http://www.ccn.yamanashi.ac.jp/~f-circle/>



### Presentation プレゼンテーション

マシン名: **Shingen'14**

今年度車両「SHINGEN'14」は足まわり設計に加え、エアロデバイスを搭載することによって「ダウンフォース活用によるコーナー速度向上」を設計方針とし、ダウンフォース最大化を念頭に各パーツの最適設計に挑戦しました。スケール風洞を用い、模型を製作し実験を行った結果、このような特徴的なカウルのデザインにたどり着きました。車両前後にウイングを取り付けるだけでなく、車両の下面を使ったグラウンドエフェクトを取り入れることでダウンフォース最大化を狙いました。

足まわりではホイールベースとトレッドの拡大、またベルクランクのレバー比の見直しによってロールやピッチングが起きず車両の安定性を上げることができました。車両のセッティングについても重要視してきた結果、審査ごとのセッティングによってタイム変化を確認することができ、部員の理解を深めることができました。

しかし、今年度は車両製作に遅れが生じてしまったため充分な試走が行えませんでした。マネージメント力の向上は来年度の課題です。

### Participation report 参戦レポート

今年度は、新規に製作するパーツが多かったため、車両の完成が予定より遅れてしまいました。そのため、試走する機会が不足してしまいました。今年度から導入したエアロデバイスの性能試験や、競技の練習が不十分なまま大会に挑むこととなり、スケジュール管理の大切さを知った1年となりました。

大会1日目の車検では、思いがけない指摘を数多く受け、その対処に追われました。2日目で合格を貰うことができ、部員全員でのレギュレーションの熟読が必要だと実感しました。その後のブレーキ試験では、ブレーキキャリパーを大会直前で昨年度仕様に変更したため、なかなか合格を貰うことができませんでした。ブレーキパッドの交換により3日目で合格を貰うことができました。

動的審査では、ブレーキ試験に時間を取られてしまったため、セッティングの時間が取れず、車両のポテンシャルを全て引き出すことができませんでした。またドライバーの練習不足も見て取れました。静的審査においては、プレゼンテーションとデザイン審査を昨年度大会での指摘による反省を生かし、過去最高順位を得ることができ、今後さらに上位をめざそうと思います。

4日目のエンデュランスでは、トラブルが起きたものの完走することができました。来年度に向けての課題が多く発生した大会となりました。

来年度はエアロデバイスの充分な解析、エアロデバイス搭載による重量増加、試走会の増加を目標として活動して参ります。

#### 今回の総合結果・部門賞

●総合27位

#### Profile チーム紹介・今までの活動

私たちのチームは2006年4月に発足し、第5回大会から参加を続けています。私たちは全日本学生フォーミュラ大会に参加することを通じてひとりひとりが社会における即戦力となる人材になることを目標として活動を行っています。

#### Team-member チームメンバー

**中村 一樹 (CP)**  
角田 博之 (FA)、丹沢 勉 (FA)、松野 力也、内山 崇、勝又 啓太、佐々木 直渡、蜂須賀 裕樹、井上 忠彦、藤田 宗弘、渡邊 美優、相川 孝弘、岩淵 奨、桐生 和磨、池田 浩輔、益山 健太郎、若林 未来、青木 友哉、大阿久 善仁、星 龍貴、山田 優紀、今井 有紀、齋藤 直樹、西田 果代、三浦 怜、鷺山 智也

#### Sponsors スポンサーリスト

スズキ、三井金属アクト、アール産業 牧、ウエストレーシングカーズ、EIKO、NTN、F.C.C.、キノクニエンタープライズ、クリフ、興国インテック、サンキン、榛葉鉄工所、ソリッドワークス・ジャパン、ティアド、中村製作所、ビッグマシン事業部、日鉄鋼管、日本サン石油、HILEX、フェューチャースクラフト、富士川産業、ブリヂストン、タイヤ館山梨、ミスミ、T.M.WORKS、MOTORism編集部、山梨大学工学部附属ものづくり教育実践センター