

45 岡山大学

Okayama University

岡山大学フォーミュラプロジェクト

Okayama University Formula Project

<http://fsaeokayama.wix.com/oufp>

—悲願の順位アップ— チーム力強化の成果と今後の成長



今回の総合結果・部門賞

●総合30位

Profile チーム紹介・今までの活動

岡山大学フォーミュラプロジェクトは今年で11年目を迎え、過去最多メンバー数24名でエントリーしました。近年はなかなか成績が上がっていませんでしたが、今年は人数の多さを生かし、スポンサー様とのコネクションの強化や走行練習の改善に力を入れて活動しました。

Team-member チームメンバー

出口 一輝 (CP)

河原 伸幸 (FA)、木之下 博 (FA)、田村 義彦 (FA)、山根 功 (FA)、田淵 晃嗣 (FA)
荻野 雄太、北村 勇祐、増田 大貴、溝口 真由、森 文太、渡邊 匡惟、越智 正俊、友松 泰岳、松村 隼斗、元島 淳、河合 俊樹、吉谷 亮汰、若林 陵太、小谷 紗希、福地 剛、難波 浩大、玄馬 之善、吉見 涼太郎、坂根 慶俊、慶児 祐介、倉本 秀斗、大雲 晶、井上 紗綾

Presentation

プレゼンテーション

私たちは車両コンセプトに「扱いやすいマシン」を掲げ、これを実現するものとして「ターンイン性能の向上、立ち上がり加速、ドライバビリティの向上」を基本方針としました。

シャシー・エアロ系ではブレーキングから定常コーナリングまでをターンインと定義し、そこでの安定を目的とした「ターンイン性能の向上」、エンジン・ドライブトレイン系ではクリッピングポイントからコーナー出口まで素早く加速させることを目的とした「立ち上がり加速」、全系統においてドライバーが操作しやすいだけでなく、好みに合わせてセッティングできることを目的とした「ドライバビリティの向上」を定義し、これらの基本方針に沿って今年度車両OUPF-11の開発を行いました。

エンジン・ドライブトレイン系では低回転域で高いトルクを発生させることができる吸排気システムとし、5000rpmで最大トルク41Nmを達成しました。シャシー系では横力と前後力を両立させるため、フロントのキャンバーゲインはフルブレーキ時に前後力が低下し始める対地キャンバー2deg.以内の0.03deg./mmとしました。一方でリヤは垂直荷重が増える加速時のトラクション性能に注目し、前後力の低下が起こる対地キャンバー2deg.以内となるようにキャンバーゲインを0.04deg./mmとしました。エアロ系では加速空気抵抗値を290N@80kphダウンフォースを107N@80kph得ることができる空力パーツを開発しました。

Participation report

参戦レポート

第13回大会には全審査完走と総合20位以内を目標に挑みましたが、結果はエンデュランスのみ完走できず、総合30位となりました。

車検では騒音のルール変更のため、騒音にクリアするまで時間がかかってしまいましたが、3日目に後半の走行枠を獲得することができました。

動的審査では、騒音の影響を考慮して燃調を合わせることができておらず、サスセッティングも合っていない状態でアクセラレーション、スキッドパッドに挑んだため、目標タイムに届きませんでした。オートクロスまでにはばっちりセッティングを合わせることができましたが、天候のため中止となりエンデュランスにすべてを賭けることになりました。エンデュランスでは途中まで順調に走っていましたが、13周目にGoProカメラのマウントが破断してカメラが脱落し、オレンジボールを2回見逃しリタイヤとなりました。

静的競技では、プレゼンテーションが過去最高の6位という結果となりましたが、コストとデザインでは提出遅れもあり、去年度より成績を落としてしまいました。

最終的には、コスト、デザイン以外の得点アップにより去年度から大幅に成績を上げることができましたが、全審査完走できなかったことや、提出物に遅れがあったことに悔いが残る結果となりました。しかし、スポンサー様や大学のご協力のおかげで、長期的に成長できるチームになったと感じています。今年のチームの成長を止めることなく、次回大会は目標を達成したいと思えます。

Sponsors スポンサーリスト

内山工業、川崎重工業、岡山国際サーキット、アルテアエンジニアリング、イグス、石原ラジエーター工業所、AVO/MoTeC JAPAN、NTN、エフ・シー・シー、FCデザイン、オーエスジー、岡山科学技術専門学校、岡山大学工学部、岡山大学創造工学センター、奥平パイプ興業、OptimumG、倉敷化工、ケイマックススピード、山陽レジン工業、JX日鉱日石エネルギー、スズキ、住鋳潤滑剤、住友電装、ソリッドワークス・ジャパン、ダイハツ工業、テイクオフ、テクノイル・ジャパン、デンソー中国、東京測器研究所、東洋コルク、東日製作所、戸田レーシング、日進機城 岡山営業所、日信工業、ニッポンレンタカー中国、日本精工、VI-grade Japan、プラスチック、プロト、福島化工、三國工業、ミスミ、三菱自動車工業 水島製作所、安田工業、ライドオン岡山、ラ・ストラダ、レイズ、ワークスベル

Team-Movie <http://www.jsae.or.jp/formula/jp/13th/movie/45.html>