

11 千葉大学

Chiba University

千葉大学フォーミュラプロジェクト

Chiba University Formula Project

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



第13回大会を終えて



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

2004年8月に発足し、今年で11回目の参戦となります。今大会は学部生を中心とした22名で参加しており、大学のカリキュラムの中では体験することのできない企画から販売までのものづくりの本質を経験するとともに、千葉大学としてのオリジナリティを発揮することを目的としています。

Team-member チームメンバー

小川 和也 (CP)

森吉 泰生 (FA)、小山 秀夫 (FA)、
河野 一義 (FA)

稲垣 友梨、上野 陸、桂 祐樹、川越 裕斗、
桐井 理、角田 有、浅川 瑞光、石塚 祐也、
日下 直哉、小泉 咲人、菅谷 涼太、永島 拓己、
森 彩香、守本 悠一郎、矢作 祐輔、吉田 直人、
渡口 ひかり、伊藤 貴浩、兼坂 洋祐、
塩沢 智也、松藤 あかり

Presentation

プレゼンテーション

私たち千葉大学フォーミュラプロジェクトは「Car×Fun～モータースポーツに参加する魅力をより多くの人に～」というコンセプトのもと、モータースポーツに参加する魅力をより多くの人に伝え体感させられる車両とは、運転する喜び(ドライバー)、チューニングする喜び(メカニック)、勝利する喜び(チーム)をもたらす車両と考えました。

前年度車両CF14も同様のコンセプトで製作し、耐久性と整備性を兼ね揃え、好きな時に好きなだけ走り、サーキットでのチューニングもできる車両を製作することができました。一方で運動性能(特に旋回性能)に関しては競合車に対して大きく劣っており、トリッキーな挙動変化がありドライバーが車両の限界を掴みにくいという課題がありました。

そこで今年度車両CF15では、CF14の良さはそのまま残り旋回性能とドライバビリティーの改善に取り組みました。机上の車両運動解析と、実走行の計測データをもとに設計を行ない、ホイールベース、重量配分、ダンパーの減衰比などに大きな変更を行ないました。

シャシーの剛性不足は、サスペンションで設定した値と異なるアライメント変化や荷重移動を引き起こし、運動性能に影響を与えます。CF14はシャシーの剛性不足によりアンダーステアになっていましたが、CF15ではフレームのねじりによる荷重移動を小さくし、アライメント変化の抑制によるアンダーステア解消を目標としマシン設計、製作を進めました。

CF14からフレームの形状を変更し、下面にトラスを入れることで横曲げ剛性を上げてフレームの曲がりによるトー変化を抑制でき、ダンパーの変更により、荷重移動の振動が抑制され限界走行での操作性が改善されました。

Participation report

参戦レポート

今大会は、昨年度の11位以上を目標に活動して参りました。プロジェクト開始当初は、経験の少ない新入生メンバーが多かったため、設計や製作がなかなか思いどおりに進まないこともありましたが、チーム全員で未熟な部分を助け合い、無事シェイクダウンを成功させ、その後多くの試走会に参加し走行を重ねることができました。ここでは、去年よりマシン性能が大きく向上し、より上位が狙えるだろうという期待と手応えを感じていました。

大会初日の技術車検では燃料系の問題を指摘されましたが、すぐに修正し再車検に合格しました。その後の騒音試験でつまづいたものの、2日目に無事合格でき、静的審査ではコストが昨年の30位から大きく向上し16位という結果になりました。

3日目アクセラレーションでは、変速がうまくいかず昨年の5位より大きく順位を落としてしまい、スキッドパッドも22位と、試走会でのタイムより落ちてしまい悔しい結果となりました。オートクロスは、天候を考慮した作戦が功を奏し良いタイムを残すことができましたが、大会側の判断により審査中止となりました。4日目のエンデュランスでは、最終周直前のエンジントラブルにより完走することができず、大会を通して非常に悔いの残る結果となってしまいました。

ご支援頂いた皆様の期待に応えることができず、大変申し訳ありません。来年こそは必ずリベンジできるよう精進して参ります。この1年間ご支援ご協力頂いたすべての方、また、この大会を開催して頂いた大会関係者の皆様に心よりお礼申し上げます。

Sponsors スポンサーリスト

Altrack、出光興産、エヌ・エム・ビー販売、NTN、日栄学園
日本自動車大学校、IHJ、エフ・シー・シー、キョクニエンタープライズ、日下製作所、デンソー、トーキン、東日製作所、トヨタレンタリース千葉、ノウム、ハイレックスコーポレーション、深井製作所、ミスミ、メタルワークス、ユタカ技研、レイズ、ワークスヘル、協和工業、京葉バンド、サイバネットシステム、ジョブテシオ、住鋳潤滑剤、住友電装、ソリッドワークス・ジャパン、千葉大学工学同窓会、トップラインプロジェクト、日信工業、日本精工(NSK)、日本発条、ビルドダメージ、丸紅情報システムズ、ヤマハ発動機、アールエージー、葵不動産、茂原ソインサーキット、レイクラフトレーシングサービス
【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、千葉大学フォーミュラプロジェクト OBOG、ホンダマイスタークラブ、レーシングガレージ ENOMOTO

Team-Movie <http://www.jsae.or.jp/formula/jp/13th/movie/11.html>